

Η «κοινωνία της γνώσης και της πληροφορίας» ως ιδεολογική κατασκευή και οι τεχνολογίες της πληροφορίας και της επικοινωνίας στην εκπαίδευση: Η πρόκληση της ορθολογικότητας

Κώστας Ραβάνης*

Περίληψη

Στην εργασία αυτή πραγματοποιείται μια προσέγγιση στο ζήτημα των εφαρμογών των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στην εκπαίδευση. Κατ' αρχάς συζητείται η εμφάνιση και η διάδοση των αντιλήψεων που σχετίζονται με την «κοινωνία της γνώσης και της πληροφορίας». Στη συνέχεια στο πλαίσιο μιας ορισμένης θεώρησης για την «κοινωνία της γνώσης και της πληροφορίας» αναζητείται η σχέση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας με την εκπαίδευση.

Εισαγωγή

Οι σχέσεις και οι αλληλεπιδράσεις των υλικών-οικονομικών και των πνευματικών-πολιτισμικών δυνάμεων στο εσωτερικό των δομών και των λειτουργιών των κοινωνικών σχηματισμών είναι ένα θέμα το οποίο βρίσκεται στο κέντρο σημαντικών ιδεολογικών συ-

* Ο Κώστας Ραβάνης είναι Καθηγητής Διδακτικής της Φυσικής στο Τμήμα Επιστημών της Εκπαίδευσης και της Αγωγής στην Προσχολική Ηλικία.

ζητήσεων και αντιπαραθέσεων, καθώς τίθεται υπό διαφορετικές προοπτικές στο πλαίσιο φιλοσοφικών, κοινωνιολογικών αλλά και πολιτικών αναζητήσεων. Η ίδια φύση των θεμάτων αυτών, τα θεωρητικά εργαλεία τα οποία υιοθετούνται σε κάθε περίπτωση για την ανάλυση των σχετικών προβλημάτων, αλλά και τα διαφορετικά πλαίσια στα οποία τίθενται τα ερωτήματα, οδηγούν σε αποκλίνοντα σχήματα πρόσληψης, τα οποία αναδεικνύουν από τη μια πλευρά την πολυπλοκότητα και την ανάγκη διεπιστημονικών προσεγγίσεων και από την άλλη τα πορώδη και διαπερατά σύνορα των ιδεολογικών κατασκευών και του κριτικού θεωρητικού λόγου. Τα ζητήματα αυτά αντανακλούν αναπόφευκτα και στην εκπαίδευση με διαφορετικούς τρόπους και σε άλλα πεδία σε κάθε ιστορική περίοδο.

Τα τελευταία είκοσι, περίπου, χρόνια η ανάπτυξη και η ευρεία εξάπλωση των ψηφιακών συστημάτων έχει δημιουργήσει σε όλες τις πτυχές του δημόσιου και ιδιωτικού χώρου, όχι μόνο σημαντικές αλλαγές στο επίπεδο της κοινωνίας, της οικονομίας και του πολιτισμού, αλλά κυρίως έναν ανεξέλεγκτο και συνεχώς ανατροφοδοτούμενο φανταστικό χώρο στον οποίον επενδύονται ελπίδες και προσδοκίες για το μέλλον, οι οποίες συχνά υπερβαίνουν κάθε υλικό περιορισμό και δέσμευση. Στο πλαίσιο αυτό, τη σημαντικότερη, ίσως, καινοτομία στα εκπαιδευτικά συστήματα, αποτέλεσε η εισαγωγή των Νέων Τεχνολογιών ή Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας. Θα προσπαθήσουμε εδώ, να σταθούμε σε ορισμένες ενδιαφέρουσες και σημαντικές όψεις του ζητήματος αυτού, οι οποίες παραμένουν αθέατες ή περιθωριακές στο κλίμα της κυριαρχίας τεχνοκρατικών αντιλήψεων και του γενικού ενθουσιασμού που εξαιτίας τους επικρατεί. Έτσι, κατ' αρχάς θα προσπαθήσουμε να συζητήσουμε το ζήτημα της «κοινωνία της πληροφορίας και της γνώσης» από το εσωτερικό του οποίου αναδύεται η υπόθεση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας και στη συνέχεια να προσεγγίσουμε τις εκπαιδευτικές διαστάσεις των σχετικών προβλημάτων.

1. «Κοινωνία της γνώσης και της πληροφορίας»: η δημόσια χρήση μιας ιδεολογικής κατασκευής

Οι όροι «κοινωνία της πληροφορίας» και «κοινωνία της γνώσης» χρησιμοποιούνται στον διαφόρων τύπων δημόσιο λόγο αλλά

και τα επιστημονικά κείμενα με μια αξιοσημείωτη ασάφεια. Το ευρύτατο φάσμα των επιθυμιών, των επιδιώξεων και των οραματισμών που ενσωματώνουν οδηγεί σε μια πολλαπλότητα προσδιορισμών και σημασιοδοτήσεων, η οποία με τη σειρά της δημιουργεί και συντηρεί τη σύγχυση γύρω από την «κοινωνία της πληροφορίας και της γνώσης» ως έννοια ή/και ως υλική πραγματικότητα. Κατ' αυτόν τον τρόπο, αυτή μετατρέπεται από ένα κοινωνικό, οικονομικό, τεχνολογικό αλλά και πολιτισμικό φαινόμενο, υποκειμένο σε κάθε τύπου ανάλυση, σε μια νεφελώδη οντότητα που ενισχύεται από τη μονοδιάστατη απλοϊκή κενολογία των μέσων μαζικής ενημέρωσης και παρουσιάζεται, τελικώς, ως γενικής χρήσεως αγαθοποιός δύναμη (Ραβάνης, 2003). Η συστηματική προσέγγιση του δημόσιου λόγου και των κειμένων τα οποία χρησιμοποιούν ως θεμελιώδες πλαίσιο αναφοράς την «κοινωνία της πληροφορίας και της γνώσης», οδηγεί στη διαπίστωση ότι αυτή άλλες φορές παρουσιάζεται ως έννοια η οποία επιχειρεί να περιγράψει συγκεκριμένες κοινωνικές πραγματικότητες και άλλες φορές εμφανίζεται ως πολιτικός και κοινωνικός οραματισμός οπότε παίρνει τα χαρακτηριστικά ιδεολογικής κατηγορίας (Χασάπης, 2002).

Όμως, οι πολλαπλές σημασίες και κοινωνικές αναπαραστάσεις οι οποίες ενσωματώνονται στους όρους αυτούς αλλά και οι ποικίλες χρήσεις που τους γίνονται, ακυρώνουν κάθε δυνατότητα να τους αποδοθεί υπόσταση επιστημονικών εννοιών. Έτσι, αναπόφευκτα η «κοινωνία της πληροφορίας» και η «κοινωνία της γνώσης» περισσότερο θα μπορούσαν να αναχθούν σε ιδεολογήματα παρά σε συστηματικές κατασκευές στο πλαίσιο κάποιων θεωριών. Παρ' όλες τις ενστάσεις για τις τεχνικές συγκρότησης των εννοιών και τις λειτουργίες τους, δεν μπορούμε να αγνοήσουμε ότι, έστω και με τον θολό αυτό τρόπο, επιχειρείται η καταγραφή μιας παγκόσμιας διανοητικής και υλικής πραγματικότητας, δηλαδή της εκτεταμένης μελέτης, εξάπλωσης και χρήσης των ψηφιακών τεχνολογικών εφαρμογών και προϊόντων. Τα φαινόμενα αυτά οδήγησαν στη δημιουργία ενός τεράστιου χώρου διάχυσης των πληροφοριών, η οποία με τη σειρά της μεγιστοποίησε τη σύγχυση της γνώσης με την πληροφορία και την υποκατάσταση της πρώτης από τη δεύτερη (Sfez, 1994· Breton, 1997).

Ωστόσο, αυτή δεν είναι η μόνη σοβαρή παρεκτροπή στην προσέγγιση του ζητήματος της γνώσης στο πλαίσιο της χρήσης της «κοινωνίας της γνώσης και της πληροφορίας» ως ιδεολογήματος ή έστω ως έννοιας, και ασφαλώς δεν είναι η σημαντικότερη καθώς τα ζητήματα διάκρισης της γνώσης από την πληροφορία εί-

ναι πλέον αναγνωρίσιμα και συζητούμενα στο δημόσιο χώρο. Πράγματι, στο πεδίο αυτό η γνώση ως συνολικό ζήτημα προσεγγίζεται δια μέσου απλουστεύσεων οι οποίες χωρίς αμφιβολία έχουν εργαλειοειδικό χαρακτήρα (May, 2002). Κατ' αρχάς η γνώση συνδέεται προνομιακά με την πραγματικότητα των σύγχρονων κοινωνιών οι οποίες στην κοινή θέα αναγνωρίζονται ως ανεπτυγμένες. Συχνά λοιπόν, διατυπώνεται ή υπονοείται πως ειδικό και ιδιαίτερο χαρακτηριστικό της σημερινής εποχής είναι το γεγονός ότι η γνώση διαδραματίζει έναν αποφασιστικό ρόλο στην οικονομική, κοινωνική και ατομική ζωή και ανάπτυξη, καθώς και στο ευρύτερο πολιτισμικό περιβάλλον. Η σχεδόν ταυτολογική αυτή απόφαση, η οποία πολλαπλασιάζεται και αναπαράγεται με ταχύτητα που δεν μπορεί να μην δημιουργήσει ερωτήματα, είτε δεν εξηγείται καθόλου εκλαμβάνομενη ως αυταπόδεικτη και γενικού κύρους παραδοχή, είτε συνδέεται αποκλειστικώς με το ρυθμό ανάπτυξης, μεταβολής και εξέλιξης των ψηφιακών τεχνολογικών επιτευγμάτων, του οποίου δεν διασαφηνίζεται ποτέ ούτε η μονάδα μέτρησης ούτε η χωρική και χρονική κλίμακα προσέγγισης.

Αλλά, η σημασία της γνώσης σε κάθε έκφανση της ζωής, σε όλα τα μήκη και τα πλάτη και στο σύνολο της ιστορίας της ανθρωπότητας αποτελεί αυτονόητη συνιστώσα στις παραδόσεις όλων των επιστημών και στις αναγνώσεις όλων των θεωρητικών και ιδεολογικών συλλήψεων. Επομένως, ο δήθεν προνομιακός ρόλος που της αποδίδεται στα πλαίσια της «κοινωνίας της γνώσης και της πληροφορίας», όχι μόνο δεν συμβάλλει σε καμία συζήτηση ή πολύ περισσότερο δεν ανοίγει κάποια καινούργια, αλλά στο δημόσιο χώρο απονευρώνει τον ιστορικό χαρακτήρα του φαινομένου της γνώσης, καθιστά ασαφή τη συμβολή της στην εξέλιξη των κοινωνιών και αποκρύπτει το πλαίσιο των αντιθέσεων στο εσωτερικό του οποίου η γνώση καθίσταται παραγωγική δύναμη και πολιτισμικό προϊόν. Αν η συζήτηση για τη γνώση έχει κάποιο νόημα αυτό δεν πρέπει να αναζητηθεί στις κοινότοπες μεγαλοστομίες οι οποίες εκφέρονται δημόσια για άμεση κατανάλωση λοιδορώντας το παρελθόν, παραμορφώνοντας τους φακούς που χρησιμοποιούμε για την κατανόηση του παρόντος και χαιρετίζοντας το μέλλον. Τη σημασία κάθε συζήτησης για την παραγωγή και τη χρήση της γνώσης και των εφαρμογών της, μπορούμε να εντοπίσουμε σε όλες εκείνες τις περιοχές σκέψης και στοχασμού στις οποίες αποτυπώνονται από τη μια πλευρά οι ιστορικές διαστάσεις, οι δομές και οι λειτουργίες των κοινωνιών στις οποίες η γνώση παράγεται, διαχέεται και αναπαράγεται και από την άλλη η θέση και ο ρόλος

της στη δημιουργία αξιών και νοηματοδοτήσεων (Σταμάτης, 2003, 2005).

Μεταβαίνοντας από το θεωρητικό στο εμπειρικό-λειτουργικό επίπεδο, η συζήτηση για την «κοινωνία της γνώσης και της πληροφορίας» αποκτά υπόσταση μέσω των «Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας» οι οποίες, με διαφορετικού τύπου εφαρμογές, εξαπλώνονται σε όλους τους τομείς της ανθρώπινης δραστηριότητας και στους ριζικούς μετασχηματισμούς στο εσωτερικό τους. Βεβαίως, πρέπει να αναγνωρίσουμε και να διασαφηνίσουμε πως αν και οι ευρύτατοι αυτοί μετασχηματισμοί στην κοινωνία, στην οικονομία, στην εργασία, στον πολιτισμό συνδέονται με τις Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας, δεν οφείλονται σε αυτές. Για να υπερβούμε κάθε αφελή ανάγνωση και απόπειρα ερμηνείας της ιστορικής συγκυρίας στην οποίαν αναφερόμαστε, δεν θα μπορούσαμε να αποφύγουμε την αναγωγή στις αφετηρίες και στα πρότυπα των κινητήριων τάσεων κάθε κοινωνικής δυναμικής, δηλαδή στις υλικές και πνευματικές δυνάμεις οι οποίες αποδίδουν νόημα και σχήμα στη σύγχρονη μορφή των σχέσεων παραγωγής που κυριαρχούν.

Πράγματι, στο πλαίσιο της απόλυτης κυριαρχίας των νέων μορφών του κεφαλαιοκρατικού συστήματος καταμερισμού της εργασίας, παραγωγής και ανταλλαγής, επιχειρείται μια συνολική αναδιάρθρωση τόσο της κλίμακας δράσεων, αφού εντείνεται η εγγενής τάση για μετάβαση από το εθνικό στο διεθνές, όσο και των μορφών παραγωγής καθώς οι σχέσεις εργασίας και απασχόλησης υφίσταται ισχυρούς κλονισμούς, μετασχηματισμούς και μεταβολές, χωρίς ωστόσο να αλλοιώνονται τα δομικά χαρακτηριστικά τους. Και στα δύο αυτά πεδία οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας αποτελούν κυρίαρχο στοιχείο ενός φαύλου κύκλου: από τη μια πλευρά η ανάπτυξη των ηλεκτρονικών προϊόντων και υπηρεσιών και η σχετική έρευνα υπερχρηματοδοτούνται για να υποστηρίξουν τις αναδιρθρώσεις αυτές και από την άλλη ο ρυθμός ανάπτυξής τους δημιουργεί συνεχώς νέες δυνατότητες και διεξόδους. Όμως, οι δυνατότητες και οι προοπτικές αυτές δεν σχετίζονται μόνο με την κερδοφορία των κεφαλαίων αλλά και με την απελευθέρωση υλικών και πνευματικών δυνάμεων, αφού στο αέναο παιχνίδι της κοινωνικής εξέλιξης κάθε ριζικός αναπροσανατολισμός δημιουργεί ταυτοχρόνως δράσεις και αντιδράσεις. Κάποιες από τις δυνάμεις αυτές καθίστανται νέοι φορείς άσκησης δημιουργικών κοινωνικών πρακτικών και άρθρωσης ορθολογικού και κριτικού λόγου (Λάμνιας, 2004).

Στην ιστορική φάση που διανύουμε οι επιχειρούμενες αναδιαρθρώσεις στις παραγωγικές δυνάμεις και μεταβολές στις παραγωγικές σχέσεις γίνονται σε μεγάλο βαθμό διαμέσου των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας καθώς, κατά βάση οι ψηφιακές τεχνολογίες υπηρετούν τους σχεδιασμούς που κυριαρχούν στο πολιτικό επίπεδο, αλλά έχουν επίσης την ισχύ να εμπνέουν και να υποστηρίζουν καινούργιους. Όμως, κάθε υλική μεταβολή η οποία επιδρά σε όλες τις εκφάνσεις της ανθρώπινης δραστηριότητας και ζωής συνοδεύεται από επιχειρηματολογία και τεκμηρίωση, δηλαδή από έναν παράλληλο χώρο ερμηνείας ο οποίος συγκροτεί στο επίπεδο του λόγου τις θεωρητικές όψεις των όποιων αλλαγών. Έτσι και για την εμφάνιση και ανάπτυξη των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας, ήταν αναγκαία η δημιουργία και η διάχυση πολιτικών σχεδίων στο πλαίσιο των οποίων θα αναδεικνύονται ως θεμιτοί και αναγκαίοι, αλλά και θα νομιμοποιούνται οι πολύπλευροι δομικοί και λειτουργικοί μετασχηματισμοί. Στην προοπτική αυτή, δεν θα μπορούσε να προκύψει ευρύτερη βάση νομιμοποίησης από αυτήν της προσφυγής στη σημειολογία της «κοινωνίας».

Από την άποψη αυτή η «κοινωνία της γνώσης και της πληροφορίας» αποτελεί ένα όχημα το οποίο καλείται να διανύσει όλα τα μήκη και τα πλάτη των κοινωνιών και των θεσμών τους προσφέροντας ένα νέο ιδεολογικό-θεωρητικό ερμηνευτικό σχέδιο, το οποίο έχει άπειρη ελαστικότητα και χωρητικότητα καθώς προσαρμόζεται σε ένα ευρύ φάσμα διαφορετικών περιστάσεων και αφομοιώνει αδιάκοπα νέα δεδομένα. Από μια άλλη πλευρά, όλο και περισσότεροι/ες πολίτες καλούνται να επιβιβαστούν στο όχημα αυτό οικειοποιούμενοι/ες αντιλήψεις που, στο ιδεολογικό πεδίο, μεταφέρουν την αυτοπραγμάτωση από το συλλογικό στο ατομικό επίπεδο και την πρόσληψη της ατομικής ευημερίας ως πτυχή ενός πανταχού παρόντος ψηφιακού παραδείσου. Έτσι, στο πεδίο της ιδεολογίας προωθούνται, με εξαιρετικά μεγάλη πυκνότητα και ποικιλία εκπομπών, αντιλήψεις που θεωρούν ως ικανή και αναγκαία συνθήκη για την ύπαρξη, την επιβίωση και την όποια ανάπτυξη, την εμπλοκή με τον κόσμο των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας, όσο και αν αυτή συνήθως δεν υπερβαίνει το επίπεδο του χρήστη-καταναλωτή. Τα σχήματα αυτά ανάγνωσης και ανακατασκευής του πραγματικού, υπηρετούν κάθε ειδική εφαρμοσμένη πολιτική και απλώς επιτρέπουν περιγραφές κατάλληλες για κίνηση στην επιφάνεια, αφού ούτε θίγουν τον πυρήνα του νέου περιβάλλοντος ούτε παρέχουν εργαλεία για πλοήγηση στο βάθος των προβλημάτων (Ραβάνης, 2003).

Είναι αυτονόητο ότι η «κοινωνία της πληροφορίας και της γνώσης» ως σχήμα ερμηνείας της πραγματικότητας και ως ιδεολογική σύλληψη η οποία ανταποκρίνεται και αντιστοιχεί σε έναν ιδιαίτερος ισχυρό και πολυεπίπεδο μετασχηματισμό, θα πρέπει να έχει τόσο πεδία εμπέδωσης όσο και πεδία αναπαραγωγής. Είναι εμφανές ότι το προνομιακό πεδίο εμπέδωσής της είναι ο χώρος της εργασίας σε όλες του τις διαστάσεις, αφού το σύνολο της σχετικής σφαίρας δραστηριοτήτων έχει αφητηρία και προορισμό δομικές μεταβολές στις παραγωγικές σχέσεις και δυνάμεις. Ωστόσο, φαίνεται ότι ως πεδίο αναπαραγωγής ενός τόσο σημαντικού κοινωνικού, πολιτικού, οικονομικού και πολιτισμικού εγχειρήματος αποτελεί η εκπαίδευση, καθώς αυτή αποτελεί ένα πλαίσιο στο εσωτερικό του οποίου ασκείται σημαντική επιρροή στη συνολική ατομική συγκρότηση.

2. Οι τεχνολογίες της πληροφορίας και της επικοινωνίας στην εκπαίδευση: ορθολογικότητα και ανορθολογικότητα

Αν ευσταθεί η υπόθεση με βάση την οποίαν η εκπαίδευση σήμερα αποτελεί έναν βασικό μηχανισμό αναπαραγωγής των ιδεολογικών προταγμάτων, των υλικών δεσμεύσεων και συνιστωσών της «κοινωνίας της πληροφορίας και της γνώσης», τότε η τεράστια δραστηριότητα η οποία καθιστά τις Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας σημαντικό σημείο αναφοράς των εκπαιδευτικών συστημάτων, διαδικασιών και πρακτικών είναι ερμηνεύσιμη. Οι επιλογές και οι ανάγκες που σχετίζονται με τη διάχυση και την κυριαρχία των σχετικών προβληματικών οδηγούν στην υπερχρηματοδότηση, στη δημιουργία ευνοϊκών περιβαλλόντων και αντίστοιχων προτεραιοτήτων. Έτσι, συγκροτούνται και πολλαπλασιάζονται διεθνώς ποικίλα ρεύματα παραγωγής τεχνολογικών προϊόντων, εκπαιδευτικών εφαρμογών και αντιλήψεων που, καθώς κινούνται στο τεχνικό-λειτουργικό επίπεδο, δεν αναγνωρίζουν πολιτισμικές δεσμεύσεις είτε στη στενή παιδαγωγική είτε στην ευρύτερη δυνατή τους διάσταση, δεν φωτίζουν τις πρακτικές τους μέσα από κάποια θεωρητικά σχήματα σύνδεσης με το ευρύτερο περιβάλλον τους, δεν υποψιάζονται καν την ύπαρξη διακυβευμάτων. Για παράδειγμα, όπως έχουμε συζητήσει αλλού εκτενώς (Ραβάνης, 2003, 2004), η λεγόμενη τηλε-εκπαίδευση αποτελεί μια από

τις πιο χαρακτηριστικές τεχνολογικές καινοτομίες οι οποίες από τη μια πλευρά προτείνονται στην εκπαίδευση με αφοπλιστική παιδαγωγική και διδακτική απλοϊκότητα και από την άλλη εισάγονται στο δημόσιο βίο με αξιοσημείωτη άγνοια και κραυγαλέα αδιαφορία για τις οικονομικές, κοινωνικές και πολιτισμικές επιπτώσεις και συνέπειες.

Οι προτάσεις για ανάπτυξη εφαρμογών των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στην εκπαίδευση, προέρχονται από άτομα, επιστημονικές ομάδες που δρουν σε δημόσιους φορείς και ιδιωτικές εταιρείες, αφορούν σε δομικές ή λειτουργικές εκπαιδευτικές μεταβολές και διατυπώνονται τόσο με τις συνήθειες επιστημονικές πρακτικές (συνέδρια, περιοδικά και εκδόσεις) όσο και με περισσότερο αυξανόμενους ρυθμούς στα μέσα μαζικής ενημέρωσης. Η πυκνότητα, η ένταση αλλά και η προέλευση των πρωτοβουλιών, δημιουργούν έναν τεράστιο χώρο με άπειρες εισόδους το περιεχόμενο του οποίου μοιάζει με ένα διαλυτικό παχύρρευστο υγρό με στροβιλώδη κίνηση. Οποιοδήποτε προϊόν και αν εισέλθει στο χώρο αυτόν, διαλύεται και συσσωματώνεται στο στροβιλιζόμενο ρευστό και έτσι σε ένα τέτοιο περιβάλλον καθίσταται εξαιρετικά δύσκολο να διακρίνουμε γόνιμες εκπαιδευτικές προσεγγίσεις ή ακόμα και ενδιαφέρουσες τεχνολογικές καινοτομίες. Οι ανορθολογικές αυτές περιστάσεις επιβαρύνονται από το ότι οι όποιες συζητήσεις δεν πραγματοποιούνται σε ένα διεπιστημονικό πλαίσιο προσέγγισης των φαινομένων, αλλά σε μια Βαβέλ όπου διασταυρώνονται, συμψηφίζονται και αντιπαρατίθενται προσεγγίσεις προερχόμενες από όλες σχεδόν τις επιστημονικές περιοχές με κύριες συνεισφορές από τις Επιστήμες της Εκπαίδευσης, την Πληροφορική, την Ψυχολογία, την Κοινωνιολογία, τη Φιλοσοφία και τις επιστήμες αναφοράς διάφορων διδακτικών αντικειμένων όπως η Ιστορία, τα Μαθηματικά, η Γλώσσα, η Φυσική κ.λπ.

Έτσι, στη θέση του ορθολογικού χειρισμού της αναμενόμενης πολυπλοκότητας, δημιουργείται ένα πραγματικό επιστημολογικό χάος με προφανείς επιπτώσεις, τόσο στην ποιότητα των προϊόντων που διαχέονται στην εκπαίδευση όσο και στο επίπεδο του σχετικού θεωρητικού λόγου. Το σημαντικότερο, ίσως, πρόβλημα είναι ότι τα αποτυπώματα του αρνητικού αυτού βηματισμού δεν ανιχνεύονται μόνο στο σήμερα και τις όποιες υστερήσεις του, αλλά κυρίως στο εγγύς ή το απώτερο μέλλον και τις προοπτικές του. Πράγματι, όταν η αυτονόητη ανάγκη ανανέωσης διάφορων συνιστωσών των εκπαιδευτικών συστημάτων συνάπτεται, διαμέσου

εντελώς ανορθολογικών διαδικασιών και πρακτικών, με μια σημαντική επιστημονική περιοχή, όπως οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας, η οποία αναπόφευκτα θα επιδράσει στην ανανέωση αυτή, είναι φανερό ότι έχουμε ήδη εξασφαλίσει τις προϋποθέσεις διαιώνισης των προβλημάτων. Ωστόσο, σε ένα χώρο εξαιρετικά ευαίσθητο όπως είναι η εκπαίδευση, η αγωνία της απώλειας του εκπαιδευτικού-κοινωνικού οφέλους είναι αρκετή για να σηματοδοτήσει την έναρξη μιας διανοητικής πορείας αλλά και μιας σειράς ενεργειών και δράσεων, στο βαθμό και στο επίπεδο που αντιστοιχεί σε όποιον/α αντιμετωπίζει συγκεκριμένα προβλήματα, με στόχο τη δημιουργία ενός ορθολογικού πλαισίου για την ένταξη, την αξιολόγηση και την αξιοποίηση των προτεινόμενων δομών, διαδικασιών και προϊόντων (Jamison, 1994).

Θα προσπαθήσουμε, λοιπόν, στη συνέχεια να προσεγγίσουμε σχετικά ζητήματα, σε μια κατεύθυνση υποστήριξης της προοπτικής συγκρότησης κάποιων σταθερών σχημάτων ανάγνωσης των προτάσεων για την εκπαίδευση που σχετίζονται με τις Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας. Έτσι, επιχειρώντας να κωδικοποιήσουμε τα βασικά χαρακτηριστικά των προτεινόμενων εφαρμογών και προϊόντων και τους γενικούς προσανατολισμούς της σχετικής επιστημονικής και εκπαιδευτικής βιβλιογραφίας, μπορούμε να διακρίνουμε τρεις διακριτές προσεγγίσεις: την τεχνοκρατική-ανιστορική, την ορθολογική-μεταρρυθμιστική και την κριτική-ορθολογική. Βεβαίως, είναι αυτονόητο ότι κάθε σχηματοποίηση ενέχει και τον κίνδυνο της συμπερίληψης διαφορετικών ποιοτήτων στην ίδια κατηγορία, δεδομένου μάλιστα, ότι, καθώς πρόκειται για εκ των υστέρων ταξινόμηση είναι δύσκολο να εντοπιστεί ένα κείμενο ή προϊόν εξ ολοκλήρου τοποθετημένο σε κάποια συγκεκριμένη κατηγορία. Θα προσπαθήσουμε, επομένως, να αναδείξουμε τις κύριες όψεις συγκεκριμένων οπτικών, προσφεύγοντας όχι τόσο σε ερμηνείες, αλλά σε δεδομένα αντλούμενα απ' ευθείας από το σχετικό υλικό.

α. Η τεχνοκρατική-ανιστορική προσέγγιση

Η πρώτη προσέγγιση θεμελιώνεται, αναπτύσσεται και κινείται σε ένα πλαίσιο ανιστορικού ενθουσιασμού. Όλες οι προτάσεις από την περιοχή των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας για την εκπαίδευση αντιμετωπίζονται ως ουδέτερα, από κοινωνική, πολιτική, οικονομική και πολιτισμική άποψη, προϊόντα. Αν και αυτό σπανίως επισημαίνεται, αφού δεν αποτελεί αντικείμε-

νο συζήτησης αλλά σταθερά και χωρίς ταλαντεύσεις και αμφιβολίες, τους αναγνωρίζεται συνεισφορά στην πρόοδο, την υπεράσπιση του δημόσιου συμφέροντος, την εξυπηρέτηση των νέων προτεραιοτήτων της ανθρωπότητας. Δηλαδή, η αναπαράσταση από την οποία κυριαρχούνται, υποβάλλει την ιδέα ότι οι προτάσεις αυτές αποτελούν, σε γενικές γραμμές, ένα είδος φυσικής νομοτέλειας και εξέλιξης, της οποίας είναι αυτονόητες οι θετικές επιδράσεις στη βελτίωση του εκπαιδευτικού συστήματος, των διδακτικών πρακτικών, των μαθησιακών αποτελεσμάτων και στη γενική συγκρότηση μαθητών/τριών και εκπαιδευτικών. Η προσέγγιση αυτή σε μια προοπτική αναζήτησης σχέσεων εκπαίδευσης, κοινωνίας και τεχνολογίας θα μπορούσε να συσχετιστεί με την «εκπαίδευση για κοινωνική ομαλοποίηση» στο πλαίσιο της οποίας το άτομο ετεροκαθορίζεται, απομονώνεται και οδηγείται στην παθητικότητα (Μακράκης, 2000, σελ. 22-26). Επίσης, σε ένα παρόμοιο πλαίσιο ανάλυσης, οι R. Aviram και D. Tamir (2004) συνδυάζοντας τις παραμέτρους που σχετίζονται με τις αντιλήψεις για τους σκοπούς και τη φύση της ένταξης των Νέων Τεχνολογιών στην εκπαίδευση, καθώς και με τις στάσεις που υιοθετούνται για το είδος και την έκταση των αλλαγών που εκτιμάται ότι αυτές θα επιφέρουν, κατατάσσουν αυτές τις προσεγγίσεις στο «τεχνοκρατικό παράδειγμα».

Κατά κανόνα, το κέντρο βάρους των προσεγγίσεων αυτών βρίσκεται προς την τεχνολογική πλευρά των προϊόντων, προτείνοντας πολύπλοκες ψηφιακές τεχνολογικές εφαρμογές είτε ως λύσεις σε δομικά προβλήματα της εκπαίδευσης είτε σε συγκεκριμένες λειτουργίες της. Έτσι, για παράδειγμα, στο δομικό επίπεδο εκτοξεύονται προτάσεις οι οποίες ευαγγελίζονται συνεισφορά στην εγκατάλειψη των παραδοσιακών-συμβατικών εκπαιδευτικών συστημάτων τα οποία σταδιακά θα αντικατασταθούν από ψηφιακές πλατφόρμες, ηλεκτρονικές εξ αποστάσεως κοινότητες μάθησης, διαδικτυακές εφαρμογές, εικονικά περιβάλλοντα. Επίσης, στο λειτουργικό επίπεδο, διατυπώνονται προτάσεις με βάση τις οποίες επιχειρούνται «τοπικές» εκπαιδευτικές παρεμβάσεις είτε αυτές σχετίζονται με την αυτόνομη διδασκαλία συγκεκριμένων αντικειμένων, είτε λειτουργούν ως συμπληρωματικό υλικό στα παραδοσιακά μαθήματα. Ωστόσο, πιο συχνά οι κύριες διαστάσεις που αναπτύσσονται είναι αυτές που παραπέμπουν στα τεχνικά χαρακτηριστικά των επιχειρημάτων, αφήνοντας στη σκιά τα εκπαιδευτικά περιεχόμενα.

Συνήθως, η αναφορά ή η σύνδεσή τους με τις Επιστήμες της Εκπαίδευσης και τις Ανθρωπιστικές Επιστήμες γενικότερα είναι α-

σθενείς ή ανύπαρκτες. Τα θεωρητικά εργαλεία τα οποία οδηγούν σε συνθέσεις που επιτρέπουν τη δημιουργία ευρύτερων σχημάτων ενσωμάτωσης των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στα εκπαιδευτικά συστήματα, υποκαθίστανται από πεποιθήσεις για την ανωτερότητα των τεχνολογικών εφαρμογών έναντι των μεθόδων οι οποίες, αφού δεν χρησιμοποιούν ηλεκτρονικά μέσα, χαρακτηρίζονται και κατά κάποιον τρόπο απαξιώνονται συλλήβδην ως παραδοσιακές. Στη θέση των πραγματικών υποθέσεων οι οποίες αντλούνται από τις ψυχολογικές και επιστημολογικές θεωρίες για τη μάθηση και τις προσεγγίσεις των Διδακτικών των ειδικών αντικειμένων για τη διδασκαλία, υιοθετούνται εμπειρικές εισαγωγές σε συγκεκριμένα ζητήματα σχολικής μάθησης τα οποία στην κοινή θέα φαίνονται ενδιαφέροντα, μεταθέτοντας, έτσι, τη διατύπωση ερευνητικών ερωτημάτων στο πεδίο του εντυπωσιασμού και της περιέργειας. Για παράδειγμα, στο σημαντικό ερώτημα για τη διδασκαλία της Φυσικής «να εισαχθεί η σύγχρονη Φυσική στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση;», αντί απαντήσεων αντλούμενων από τις εκπαιδευτικές παραδόσεις και ανάγκες όπως οι σκοποί του εκπαιδευτικού συστήματος και οι στόχοι των προγραμμάτων, οι παιδαγωγικές προτεραιότητες και η εξυπηρέτησή τους, οι προϋποθέσεις που προσδιορίζονται στο πλαίσιο της Διδακτικής της Φυσικής, προβάλλονται απλοϊκές αποφάνσεις, όπως οι σημερινές τεχνολογικές δυνατότητες, η σημασία των νέων επιστημονικών επιτευγμάτων, η γοητεία που ασκούν στα παιδιά τα ψηφιακά περιβάλλοντα.

Ακριβώς λόγω αυτής της ασάφειας των προσεγγίσεων και οι προσπάθειες εκτιμήσεων της αποτελεσματικότητας των προτεινόμενων προϊόντων, πραγματοποιούνται χωρίς συγκεκριμένη ερευνητική μεθοδολογία, αλλά με τεχνικές και εργαλεία που, πολύ συχνά, δεν αντέχουν σε καμία κριτική, αν και αρκετές φορές τόσο τα ίδια τα εργαλεία όσο και οι σχετικές αναλύσεις των αποτελεσμάτων έχουν αξιοσημείωτη εξωτερική εμφάνιση: εκτενή ερωματολογία χωρίς προσανατολισμό, βιντεοσκοπήσεις της εργασίας των παιδιών χωρίς κανένα έλεγχο και προσδιορισμό των μετρούμενων μεταβλητών, καταγραφή των εντυπώσεων των συμμετεχόντων/ουσών σε ηλεκτρονικές εφαρμογές χωρίς σαφείς στόχους.

β. Η ορθολογική-μεταρρυθμιστική προσέγγιση

Η δεύτερη προσέγγιση περιλαμβάνει ένα μεγάλο φάσμα προσπαθειών που σχετίζονται με την ορθολογική χρήση των Τεχνολο-

γίων της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στα εκπαιδευτικά συστήματα. Εδώ, οι σχετικές προτάσεις, συνειδητά ή όχι, κρατούν επιφυλακτική στάση για τα ευρύτερα ζητήματα των κοινωνικών και πολιτισμικών διαστάσεων της ανάπτυξης και της χρήσης εφαρμογών των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στην εκπαίδευση. Προφανώς, βεβαίως, και για διάφορους λόγους, οι τάσεις που κυριαρχούν και εδώ ευνοούν την ανάπτυξη προτάσεων με τέτοια χαρακτηριστικά, αλλά συνήθως τα ζητήματα αυτά δεν τίθενται ως αντικείμενο συζήτησης, δεν θίγονται και ενδεχομένως δεν απασχολούν συστηματικά τις προσεγγίσεις αυτές. Από την άποψη αυτή, λοιπόν, οι προσπάθειες έχουν έναν τεχνοκρατικό προσανατολισμό. Όμως, στο επίπεδο των γενικών οργανωτικών αρχών, για τη συγκρότηση του σχετικού υλικού, διακρίνονται προσπάθειες δημιουργίας ορθολογικών-μεταρρυθμιστικών κατασκευών τόσο στο τεχνικό όσο και στο εκπαιδευτικό επίπεδο (Aviram και Tamir, 2004). Στην προοπτική αυτή, η οποία σε ορισμένες περιπτώσεις χαρακτηρίζεται ως «ολοκληρωμένη προσέγγιση» (Σολομωνίδου, 2001, σελ. 111-112), ειδική μέριμνα υπάρχει για την επεξεργασία επιμέρους προτάσεων για διακριτά διδακτικά αντικείμενα.

Σε γενικές γραμμές, από τεχνολογική άποψη οι προσπάθειες αυτές θέτουν περιορισμένους στόχους οι οποίοι κυρίως σχετίζονται με τα λειτουργικά ζητήματα των εκπαιδευτικών διαδικασιών. Έτσι, έχουμε μεταρρυθμιστικές προτάσεις με τις οποίες επιδιώκεται προσαρμογή της εκπαίδευσης στο σύγχρονο τεχνολογικό περιβάλλον, απελευθέρωση του σχολείου από ορισμένες παραδοσιακές δεσμεύσεις, βελτίωση εκπαιδευτικών εργαλείων και διδακτικών μεθόδων. Εδώ έχουμε εμφανείς προσπάθειες προσαρμογής στις θεωρητικές προσεγγίσεις των Επιστημών της Εκπαίδευσης με αναφορές, σε πολλές περιπτώσεις, σε ορισμένες έννοιες των Διδακτικών των ειδικών αντικειμένων, καθώς ανιχνεύονται οι τεχνολογικές δυνατότητες, προβλέπονται οι δυσχέρειες, συζητούνται τα πιθανά παιδαγωγικά, εκπαιδευτικά και διδακτικά πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα. Η τάση αυτή, η οποία δεν μπορεί παρά να αποδοθεί στη διάθεση εξορθολογισμού των σχετικών πρωτοβουλιών, συχνά δεν είναι αυτοσυνεπής, αφού μπορούμε να διαπιστώσουμε σημαντικές –πολλές φορές– αποστάσεις μεταξύ των θεωρητικών εισαγωγών και της ανάπτυξης των εφαρμογών. Μάλιστα, η αποδοχή της χρησιμότητας της στήριξης σε κάποια θεωρητικά σχήματα για τη μάθηση και τη διδασκαλία, οδηγούν σε αμήχανες ή απλοϊκές αναφορές στον Piaget, τον Vygotski ή τις «γνωσιακές» επιστήμες, γεγονός το οποίο επισημαίνει τουλάχιστον

την αναγνώριση των αδυναμιών των μονοδιάστατων τεχνικών προσεγγίσεων και την ανάγκη αναζήτησης στηριγμάτων στη σχέση Ανθρωπιστικών Επιστημών και τεχνολογικών εφαρμογών.

Στην ίδια προοπτική και οι ερευνητικές προσπάθειες κινούνται προς την ίδια κατεύθυνση. Ο γενικός τους προσανατολισμός εντάσσεται στα γενικά μεθοδολογικά πλαίσια των Επιστημών της Εκπαίδευσης και τα ερευνητικά τους ερωτήματα σχετίζονται στενά με τα ερωτήματα που διατυπώνονται στην εκπαιδευτική έρευνα. Βεβαίως, όπως ακριβώς και οι θεωρητικές τους αναφορές, αρκετά συχνά και οι έρευνες οι οποίες εμφανίζονται στα πλαίσια αυτής της προσέγγισης έχουν μεθοδολογικά προβλήματα τόσο στο επίπεδο συγκρότησης του ερευνητικού αντικειμένου όσο και σε αυτό των τεχνικών υλοποίησης της έρευνας και ανάλυσης των αποτελεσμάτων.

γ. Η κριτική-ορθολογική προσέγγιση

Σε μια τρίτη προσέγγιση, επιχειρείται κατ' αρχήν μια κριτική ανάγνωση της ανάπτυξης των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας. Εδώ γίνεται μια προσπάθεια να μελετηθεί ως φαινόμενο με κοινωνικές, πολιτικές, οικονομικές και πολιτισμικές διαστάσεις, καθώς αναγνωρίζεται ότι η γένεση, η χρήση και οι εφαρμογές των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας, όπως άλλωστε και κάθε τεχνολογίας, προϋποθέτουν αλλά και δημιουργούν μετασχηματισμούς σε όλα τα επίπεδα των υλικών όρων διαβίωσης του ανθρώπου, όπως για παράδειγμα στην εργασία και την εκπαίδευση. Η προβληματική αυτή, επιτρέπει τη διατύπωση ερωτημάτων με τα οποία όχι μόνο φωτίζονται οι επιχειρούμενοι μετασχηματισμοί και γίνονται κατανοητές οι προτεινόμενες εκπαιδευτικές αλλαγές, καθώς αυτές τοποθετούνται στον κοινωνικό και ιστορικό χώρο και χρόνο, αλλά κυρίως εμπλουτίζεται η κριτική συνείδηση και ο εκπαιδευτικός λόγος.

Οι προσπάθειες τις οποίες συναντάμε εδώ, συχνά επιχειρούν να θέσουν στο θεωρητικό επίπεδο ιδιαίτερα σημαντικά ερωτήματα τα οποία ορισμένες φορές σε μια πρώτη ανάγνωση μοιάζουν περιθωριακά, όπως για παράδειγμα το ζήτημα των θεμελιωδών αλλαγών στις γνωστικές σχέσεις μεταξύ υποκειμένων και αντικειμένων με τις οποίες συνοδεύεται η εισαγωγή της Πληροφορικής στην εκπαίδευση (Χασάπης, 1998, 2001). Σε άλλες περιπτώσεις, επίσης στο θεωρητικό επίπεδο, γίνονται συστηματικές προσπάθειες τοποθέτησης της έρευνας που πραγματοποιείται για τις εφαρ-

μογές των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στην εκπαίδευση, σε ένα πεδίο το οποίο συμπεριλαμβάνει τα ψυχολογικά, παιδαγωγικά και διδακτικά ρεύματα που δίνουν νόημα και επιστημολογικό προσανατολισμό σε όλα τα ερωτήματα τα σχετιζόμενα με τη μάθηση και τη διδασκαλία (Κόμης, 1996· Ράπτης και Ράπτη, 1998).

Και στο πλαίσιο αυτής της προσέγγισης, βεβαίως, πραγματοποιούνται εμπειρικές έρευνες των οποίων τόσο οι θεωρητικοί άξονες όσο και τα μεθοδολογικά σχέδια, συνήθως είναι εκλεπτυσμένα και απολύτως συμβατά με τις ισχυρές παραδόσεις των Επιστημών της Εκπαίδευσης στις οποίες προαναφερθήκαμε. Επίσης, σε πολλές περιπτώσεις ειδικό ενδιαφέρον παρουσιάζει το επίπεδο των αναλύσεων των ερευνητικών αποτελεσμάτων, καθώς τόσο οι ποσοτικές όσο και οι ποιοτικές προσεγγίσεις, λόγω των ισχυρών θεωρητικών πλαισίων τα οποία χρησιμοποιούνται στους σχεδιασμούς των ερευνών, επιτρέπουν αναζητήσεις που υπερβαίνουν τις απλές καταγραφές και τις περιγραφές ευρημάτων και κινούνται προς τον έλεγχο υποθέσεων.

3. Συζήτηση

Η σχέση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας με την εκπαίδευση, αποτελεί ένα ζήτημα αιχμής τα τελευταία χρόνια και είναι φανερό ότι στο μέλλον θα αποτελέσει σημαντικό θέμα για την εκπαιδευτική θεωρία και την εκπαιδευτική έρευνα. Η ισχυρή φόρτιση που φέρνουν μαζί τους ο αδιάκοπος θόρυβος και η πρόκληση των μέσων μαζικής ενημέρωσης, η υπερ-χρηματοδότηση, οι αγωνίες και οι προσδοκίες για την επίλυση των όποιων προβλημάτων, δημιουργούν συχνά ένα ασφυκτικό πλαίσιο του οποίου ο κυρίαρχος λόγος χρησιμοποιεί περισσότερο περιγραφικές κατηγορίες αναγόμενες στο πεδίο της ιδεολογίας, παρά σημασίες σχετιζόμενες με την επιστημονική σκέψη και θεωρία. Αυτό, βεβαίως, δεν σημαίνει ότι θα ήταν επιθυμητή μια συζήτηση απομακρυσμένη από ιδεολογικές φορτίσεις, δηλαδή αξίες, κοινωνικές αντιλήψεις, ανησυχίες και οραματισμούς, καθώς και από προσδοκίες για το μέλλον. Αντιθέτως, μάλιστα, σε μια προοπτική μεταφοράς του ζητήματος στο πλαίσιο του επιστημονικού διαλόγου, με τη συστηματική χρήση θεωρητικών εργαλείων και εννοιών, τον ακριβή προσδιορισμό των υπό συζήτηση ζητημάτων και τη δομημένη αντι-

παράθεση, τα προβλήματα αποκτούν πραγματική υπόσταση και επομένως οποιαδήποτε συζήτηση ενδέχεται να οδηγήσει σε σχηματοποιήσεις κατανοητές στο πλαίσιο ενός ορθολογικού διαλόγου.

Έτσι, καθώς οι συζητήσεις για την «κοινωνία της γνώσης και της πληροφορίας» είναι σήμερα επίκαιρες αλλά και καθοριστικές για την ανάγνωση και την κατανόηση των μελλοντικών εξελίξεων στην κοινωνία, τον πολιτισμό και την οικονομία, οι εκπαιδευτικές διαστάσεις του ζητήματος, δηλαδή οι εφαρμογές και η χρήση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας σε όλα τα επίπεδα, τις διαδικασίες και τις πρακτικές της εκπαίδευσης, δεν είναι δυνατόν να καθίστανται έρμια διαφόρων τύπων ανορθολογικών προσεγγίσεων. Πράγματι, τα ζητήματα αυτά ανήκουν εξ ολοκλήρου στη σφαίρα των θεωρητικών αναζητήσεων και των μεθοδολογικών προσεγγίσεων των Επιστημών της Εκπαίδευσης και γενικότερα των Ανθρωπιστικών και Κοινωνικών Επιστημών. Επομένως αυτή τη στιγμή υπάρχουν όλα εκείνα τα κατάλληλα εργαλεία τα οποία μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη δημιουργία, την υποδοχή, την εφαρμογή και τη μελέτη των εκπαιδευτικών αποτελεσμάτων τόσο των προτάσεων μετασχηματισμού των δομών της εκπαίδευσης όσο των εργαλείων που αποσκοπούν στην αλλαγή των λειτουργικών παραμέτρων της διδασκαλίας.

Για παράδειγμα, συζητώντας στο επίπεδο της δομής των εκπαιδευτικών θεσμών δεν είναι δυνατόν να υποστηρίζεται η αντικατάσταση της σχολικής αίθουσας και των διδακτικών αλληλεπιδράσεων με συστήματα ηλεκτρονικών τηλε-διασκέψεων, με μοναδικά επιχειρήματα τη μείωση του κόστους της εκπαίδευσης και τις δυνατότητες που μας προσφέρουν οι ψηφιακές τεχνολογίες. Μια ορθολογική προσέγγιση του θέματος, θα απαιτούσε και θα προϋπέθετε συστηματικές κοινωνιολογικές, ανθρωπολογικές και κοινωνιοψυχολογικές αναλύσεις της αναγκαιότητας και των πολιτισμικών συνεπειών, αλλά επίσης και μια προσέγγιση σε ερωτήματα που σχετίζονται με τις ψυχολογικές, παιδαγωγικές και διδακτικές επιπτώσεις μιας τέτοιας απόφασης. Επίσης, στο επίπεδο των εκπαιδευτικών λειτουργιών χρησιμοποιώντας αυτή τη φορά ένα παράδειγμα από το πεδίο των διδακτικών διαδικασιών, στερείται ορθολογικότητας η επίκληση του ενδιαφέροντος και της σημασίας ενός εκπαιδευτικού λογισμικού για τη διδασκαλία της Φυσικής, αν δεν τηρούνται δύο προϋποθέσεις αντλημένες από τον θεωρητικό και μεθοδολογικό εξοπλισμό της Διδακτικής της Φυσικής. Η πρώτη σχετίζεται με τις εννοιολογικές υποδομές της δημιουργίας του λογισμικού, δηλαδή με επιλογές οι οποίες είναι συμβατές με τους

ψυχο-παιδαγωγικούς προσανατολισμούς αλλά και τις επιστημολογικές δεσμεύσεις της Διδακτικής. Δεύτερη προϋπόθεση, αποτελεί η αναγνώριση της ανάγκης συστηματικού ελέγχου των αποτελεσμάτων τα οποία προκύπτουν από τη διδασκαλία με το συγκεκριμένο λογισμικό και επομένως, μια ολόπλευρη ερευνητική προσπάθεια η οποία θα αναζητά τα μαθησιακά αποτελέσματα και ενδεχομένως τα συγκριτικά πλεονεκτήματά τους ως προς αυτά μιας διδασκαλίας με άλλα μέσα (Ραβάνης, 1999).

Ωστόσο, θα πρέπει να αναγνωρίσουμε ότι το ευρύτερο πλαίσιο μέσα στο οποίο εκδιπλώνονται οι σχετικές προσπάθειες δεν ευνοεί την ορθολογική συγκρότηση των εφαρμοσμένων εγχειρημάτων. Η ευρεία εξάπλωση της «κοινωνίας της γνώσης και της πληροφoρίας» ως ιδεολογικού πλαισίου στο εσωτερικό του οποίου τα ψηφιακά προϊόντα και οι ηλεκτρονικές εφαρμογές αποκτούν χαρακτηριστικά κοινωνικού και πολιτισμικού φετίχ αλλά και φορέα διαρκούς προόδου και ανανέωσης των τεχνολογικών δυνατοτήτων, ο ρυθμός της ανάπτυξης και οι περιορισμοί της διατύπωσης αλλά και της ευρείας διάδοσης κριτικού λόγου, επιτρέπουν την αναπαραγωγή των ανορθολογικών προταγμάτων με τη μορφή μίγματος πεπειθήσεων, κοινοτοπιών και μελλοντολογίας. Από την άποψη αυτή, η δημιουργία εργαλείων τα οποία επιτρέπουν τη συγκρότηση ορθολογικών προσεγγίσεων για τα σχετικά ζητήματα, αποτελεί κοινωνική και πολιτισμική αναγκαιότητα.

Η κωδικοποίηση την οποίαν επιχειρήσαμε για ό,τι σχετίζεται με τις προσεγγίσεις των εφαρμογών των Τεχνολογιών της Πληροφoρίας και της Επικοινωνίας για την εκπαίδευση, εντάσσεται σε μια τέτοια προοπτική. Όμως, δεν αποτελεί παρά μια πρώιμη προσέγγιση σε ένα τεράστιο ζήτημα, στην οποία γίνεται προσπάθεια αποκρυστάλλωσης των γενικών αξόνων ανάγνωσης ενός υλικού που εκτείνεται σε ένα πολύ μεγάλο φάσμα τύπων προσπαθειών και αντίστοιχων κειμένων. Στο εσωτερικό των τριών κατηγοριών τις οποίες διακρίναμε, της τεχνοκρατικής-ανιστορικής, της ορθολογικής-μεταρρυθμιστικής και της κριτικής-ορθολογικής, μπορούμε να αναζητήσουμε, να εντοπίσουμε και να συστηματοποιήσουμε με λεπτομέρειες κριτήρια, μεταβλητές και παραμέτρους οι οποίες θα επιτρέψουν την αναζήτηση των αποχρώσεων ή ακόμα και την ανασυγκρότηση των ίδιων των αρχικών κατηγοριών. Σε κάθε περίπτωση οι διαφορετικές αυτές προσεγγίσεις υπογραμμίζουν την πολυπλοκότητα των προβλημάτων, των πρωτοβουλιών αλλά και των δυνατών προσλήψεων μιας μεγάλης ποικιλίας σχετικών ζητημάτων. Αν μη τι άλλο, πάντως, επιτρέπουν τον προσδιορισμό των

«αναγνώσεων» των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας οι οποίες έχουν ήδη αφομοιωμένα δομικά στοιχεία με τα οποία αναπαράγονται τα ιδεολογικά και λειτουργικά χαρακτηριστικά της «κοινωνίας της πληροφορίας και της γνώσης».

Τέλος, μια ισχυρή διάσταση του ζητήματος, με ιδιαίτερο κοινωνικό ενδιαφέρον, αποτελεί και η διαμόρφωση ενός δημόσιου χώρου στον οποίον όλοι/ες οι εμπλεκόμενοι/ες εκπαιδευτικοί, μαθητές/τριες, γονείς, μελλοντικοί/ές εκπαιδευτικοί, ως άτομα-πολίτες πλέον και όχι απλώς ως μονάδες των εκπαιδευτικών θεσμών, να αντιμετωπίζουν τις πολλαπλές εκδοχές των προσεγγίσεων που σχετίζονται με την εισαγωγή των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στην εκπαίδευση. Αυτό, βεβαίως, σημαίνει από τη μια πλευρά απαίτηση για αναπροσανατολισμό της βασικής εκπαίδευσης μαθητών/τριών και εκπαιδευτικών, ειδική διαρκή επιμόρφωση των εκπαιδευτικών και ενημέρωση του σχετιζόμενου με την εκπαίδευση κοινού, αλλά και εναλλακτικές μορφές ανάπτυξης και διάχυσης της σχετικής θεματολογίας, με στόχο τον ολόπλευρο φωτισμό όλων των όψεων των προβλημάτων και των ερωτημάτων, ώστε με εντατικές ατομικές προσπάθειες να διατηρήσουμε περιθώρια αποφάσεων και επιλογών στο κοινωνικό, εκπαιδευτικό και γενικότερα πολιτισμικό επίπεδο.

Βιβλιογραφία

- Aviram R. and Tami D., *The Impact of ICT on education: the three opposed paradigms, the lacking discourse*, www.elearningeuropa.info, Beer - Sheva University, Israel, 17-11-2004.
- Breton P., *L'utopie de la communication*, La Découverte, Paris, 1997.
- Κόμης Β., «Πληροφοριακά περιβάλλοντα διδασκαλίας και μάθησης. Ανασκόπηση, εξέλιξη, τυπολογία, χρήσεις και προοπτικές», *Παιδαγωγικός Λόγος* 2, 1996, σελ. 50-80.
- Jamison P.K., «The struggle for critical discourse: reflections on the possibilities of critical theory for educational technology», *Educational Technology* 34 (2), 1994, σελ. 66-69.
- Λάμνιαν Κ., «Συγκρότηση και διαχείριση της σχολικής γνώσης στο περιβάλλον των Νέων Τεχνολογιών», στο: Νικολακάκη Μ. (επιμ.), *Παγκοσμιοποίηση, τεχνολογία και παιδεία στη νέα κοσμοπόλη*, Αθήνα, εκδ. Ατραπός, 2004, σελ. 275-292.
- Μακράκης Β., *Υπερμέσα στην εκπαίδευση. Μια κοινωνικο-επικοινωνιακή προσέγγιση*, εκδ. Μεταίχμιο, Αθήνα, 2000.

- May C., *The information society. A skeptical view*, Polity Press, Cambridge Malden, Mass., 2002.
- Ραβάνης, Κ., «Η παραγωγή και η χρήση εκπαιδευτικού λογισμικού ως διδακτική επιλογή», στο Τζιμογιάννης Α. (επιμ.), *Πανελλήνιο Συνέδριο «Πληροφορική και Εκπαίδευση»*, Σύλλογος Καθηγητών Πληροφορικής Ηπείρου, Ιωάννινα, 1999, σελ. 97-103.
- Ραβάνης Κ., «Η "Κοινωνία της Πληροφορίας" ως ιδεολόγημα και στην εκπαίδευση. Σχόλια στα περιθώρια των παγκόσμιων ιστών», στο: Μπαγάκης Γ. (επιμ.), *Ο εκπαιδευτικός και η ευρωπαϊκή διάσταση στην εκπαίδευση*, εκδ. Μεταίχμιο, Αθήνα, 2003, σελ. 82-88.
- Ραβάνης Κ., «Οι επιδράσεις των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στις δομές και τις λειτουργίες της εκπαίδευσης: κριτικές-εκπαιδευτικές παρατηρήσεις», στο: Βλαχάβας Ι., Δαγδιλέλης Β., Ευαγγελίδης Γ., Παπαδόπουλος Γ., Σαρατζέμη Μ. και Ψύλλος Δ. (επιμ.), *Οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών στην ελληνική εκπαίδευση: απολογισμός και προοπτικές*, Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, Θεσσαλονίκη, 2004, σελ. 374-387.
- Ράπτης Α. και Ράπτη Α., *Πληροφορική και Εκπαίδευση. Συνολική Προσέγγιση*, Αθήνα, 1998.
- Σολομωνίδου Χ., *Σύγχρονη εκπαιδευτική τεχνολογία. Υπολογιστές και μάθηση στην κοινωνία της γνώσης*, εκδ. Κριτική, Θεσσαλονίκη, 2001.
- Σταμάτης Κ., «"Κοινωνία της γνώσης" και πανεπιστήμιο», *Πανεπιστήμιο 7*, 2003, σελ. 41-66.
- Σταμάτης Κ., *Η αβέβαιη «κοινωνία της γνώσης»*, εκδ. Σαββάλας, Αθήνα, 2005.
- Sfez L., *Information, savoir et communication*, Centre Galilée, Paris, 1994.
- Χασάπης Δ., «Ο μετασχηματισμός της γνωστικής σχέσης υποκειμένου-αντικειμένου και τα περιεχόμενα της εκπαίδευσης στις κοινωνίες της Πληροφορικής», *Σύγχρονη Εκπαίδευση 99*, 1998, σελ. 44-48.
- Χασάπης Δ., «Ιδεολογικές επιπτώσεις της εισαγωγής των Τεχνολογιών της Πληροφορικής στις μαθησιακές διαδικασίες», *Εκπαιδευτική Κοινότητα 57*, 2001, σελ. 36-39.
- Χασάπης Δ., «"Κοινωνία της πληροφορίας". Προλεγόμενα μιας συζήτησης σε εκκρεμότητα», *Σύγχρονη Εκπαίδευση 122*, 2002, σελ. 52-54.

