

ΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ, ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΣΧΟΛΙΚΗ ΤΑΞΗ: ΜΙΑ ΠΡΟΚΛΗΣΗ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥΣ

ILANA SNYDER

1. ΜΙΑ ΠΡΟΚΛΗΣΗ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥΣ

Η διδασκαλία του γραμματισμού έχει μπει σε μια νέα εποχή. Οι νέες τεχνολογίες άλλαξαν ριζικά τους τρόπους της καθημερινής επικοινωνίας. Αρχίζουν, μάλιστα, να γίνονται τόσο θεμελιώδεις για την κοινωνία, ώστε τελικά επηρεάζουν τους περισσότερους τομείς της ανθρώπινης δραστηριότητας στην καθημερινή ζωή. Σε ένα κόσμο που κυριαρχείται όλο και περισσότερο από τις τεχνολογίες της πληροφορικής και της επικοινωνίας, οι καθηγητές της ελληνικής γλώσσας -που στο εξής θα αποκαλώ καθηγητές γραμματισμού- δεν μπορούν πλέον να αγνοήσουν τις συνέπειες της χρήσης των νέων τεχνολογιών στις πρακτικές του γραμματισμού.

Για την επανάσταση της πληροφορικής έχουν γραφεί και ειπωθεί πολλά, άλλοτε περισσότερο και άλλοτε λιγότερο ξεκάθαρα. Οι συζητήσεις σχετικά με τις επιπτώσεις των νέων τεχνολογιών συχνά χαρακτηρίζονται από υπερβολή. Ενθουσιώδεις υποστηρικτές υιοθετούν ανεπιφύλακτα τις νέες τεχνολογίες, με τον ισχυρισμό ότι αποτελούν πανάκεια για τα εκπαιδευτικά προβλήματα, διευρύνουν τις δυνατότητες επικοινωνίας, ισχυροποιούν τους χρήστες και κάνουν πιο δημοκρατικές τις σχολικές τάξεις. Στο αντίθετο άκρο, οι κακόπιστοι σχολιάζουν με κυνισμό τις διαφαινόμενες δυνατότητες της τεχνολογίας. Κάποιοι τις υποβαθμίζουν, θεωρώντας τις απλά ως νέα εργαλεία εκπαίδευσης και επικοινωνίας. Άλλοι τις απορρίπτουν απερίφραστα ως μια ακόμη μορφή κοινωνικού ελέγχου ή επιβεβλημένου καταναλωτισμού, που προωθεί τα συμφέροντα της πολιτείας και των επιχειρήσεων. Είναι φανερό, όμως, ότι τέτοιες ακραίες αντιδράσεις έχουν περιορισμένη αξία· συνεπώς η ανάγκη να τις ξεπεράσουμε στον τομέα της εκπαίδευσης γίνεται όλο και πιο επιτακτική.

Η πρόκληση για τους καθηγητές της ελληνικής γλώσσας -δηλαδή τους καθηγητές γραμματισμού- έγκειται στο να κατανοήσουν τους τρόπους με τους οποίους η χρήση των νέων τεχνολογιών επηρεάζει, διαμορφώνει και ίσως ακόμη μεταμορφώνει τις πρακτικές του γραμματισμού. Οφείλουν ακόμη να καταλάβουν πώς θα πρέπει να χρησιμοποιήσουν τις νέες τεχνολογίες αποτελεσματικά, με ήθος και υπευθυνότητα, ώστε να επωφεληθούν όσο το δυνατόν περισσότερο από τις παιδαγωγικές τους δυνατότητες. Τέλος, θα πρέπει να συνειδητοποιήσουν -πράγμα που είναι και το σημαντικότερο- ότι δεν έχει νόημα να προσπαθούν να προσαρμόσουν τις νέες τεχνολογίες στις υπάρχουσες εκπαιδευτικές πρακτικές, γιατί έτσι η διδασκαλία θα καταλήξει να γίνεται με τον ίδιο τρόπο, όπως και πριν, με μόνη διαφορά ότι τώρα θα χρησιμοποιεί λίγο περισσότερο τα νέα τεχνολογικά δεδομένα.

Τα ερωτήματα που προκύπτουν άμεσα, σχετικά με το ρόλο και τη σημασία των νέων τεχνολογιών στην εκπαίδευση του γραμματισμού, είναι:

Ποια σχέση υπάρχει ανάμεσα στο γραμματισμό και την τεχνολογία;

Ποιες είναι οι αναδυόμενες πρακτικές γραμματισμού που σχετίζονται με τη χρήση των νέων τεχνολογιών της επικοινωνίας και της πληροφορικής;

Πώς μπορούν οι ερευνητές του γραμματισμού να κατανοήσουν τη σχέση μεταξύ γραμματισμού και τεχνολογίας, προκειμένου να αναπτύξουν ένα ισχυρό θεωρητικό υπόβαθρο, ικανό να διαμορφώσει αποτελεσματικές παιδαγωγικές πρακτικές σε όλα τα επίπεδα της εκπαίδευσης;

Αυτά και παρόμοια ερωτήματα ήταν τα κεντρικά ζητήματα του προγράμματος *Ψηφιακή Ρητορική* (DigitalRhetorics) που θα περιγράψουμε στη συνέχεια.

2. ΨΗΦΙΑΚΗ ΡΗΤΟΡΙΚΗ

Η *Ψηφιακή Ρητορική* ήταν ένα διετές ερευνητικό πρόγραμμα, που πραγματοποιήθηκε σε εθνικό επίπεδο και διερεύνησε τη σχέση μεταξύ του γραμματισμού και της τεχνολογίας τόσο στη διδασκαλία όσο και στη μάθηση (Lankshear et al. 1997). Τρεις ήταν οι βασικοί του στόχοι:

1. Διερεύνηση της τεχνολογίας και των πρακτικών γραμματισμού σε ποικίλα μαθησιακά περιβάλλοντα της πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης.
2. Μελέτη επιλεγμένων εγγράφων εκπαιδευτικής πολιτικής, που αφορούσαν τη διδασκαλία και τη μάθηση σε σχέση με το γραμματισμό και την τεχνολογία.
3. Ανάπτυξη ενός θεωρητικού πλαισίου που θα υποστήριζε την έρευνα στο σύνολό της και θα επέτρεπε τη διατύπωση προτάσεων με βάση τα αποτελέσματα των ερευνών.

Το πρόγραμμα υλοποιήθηκε από μια ερευνητική ομάδα, τα μέλη της οποίας προέρχονταν από τη Νέα Νότια Ουαλία, το Κουίνσλαντ, τη Βικτόρια και τη Δυτική Αυστραλία, υπό την εποπτεία των Colin Lankshear και Chris Bigum. Στηνομάδασυμμετείχανοι: Cal Durrant, Bill Green, Eileen Honan, Wendy Morgan, Joy Murray, Ilana Snyder και Martyn Wild. Το πρόγραμμα χρηματοδοτήθηκε από το Τμήμα Εκπαίδευσης, Απασχόλησης, Κατάρτισης και Νέας Γενιάς (Department of Education, Employment, Training and Youth Affairs) μέσω του *Εθνικού προγράμματος για το γραμματισμό των παιδιών*.

Βασική αρχή του προγράμματος ήταν ότι, στο πλαίσιο των αυξανόμενων και μεταβαλλόμενων απαιτήσεων για γραμματισμό και τεχνολογική κατάρτιση σε παγκόσμιο επίπεδο, η εκπαίδευση θα πρέπει να δίνει τη δυνατότητα στους μαθητές να γίνουν επαρκείς γνώστες της *χρηστικής* (operational), της *πολιτισμικής* (cultural) και της *κριτικής* (critical) διάστασης του γραμματισμού και της τεχνολογίας. Κάτι τέτοιο, όμως, προϋποθέτει την κατανόηση των τρόπων με τους οποίους οι σύγχρονες οικονομικές, κοινωνικές, τεχνολογικές, διοικητικές, οργανωτικές και πολιτικές αλλαγές επιδρούν στις κοινωνικές πρακτικές του γραμματισμού, της τεχνολογίας και της μάθησης, μεταβάλλοντας τόσο τις ίδιες όσο και τις μεταξύ τους σχέσεις. Κανείς δεν αμφισβητεί ότι οι παραπάνω παράγοντες ασκούν κάποια επίδραση στην εκπαίδευση. Λιγότερο ξεκάθαρο, όμως, είναι ποιες μορφές γραμματισμού είναι σημαντικές στο πλαίσιο αυτών των αλλαγών. Οι μορφές αυτές πιθανότατα περιλαμβάνουν δεξιότητες χρήσης οπτικών μέσων, που συνδέονται με τις περισσότερες τεχνολογικές εφαρμογές, καθώς επίσης και με πολλές νέες μορφές γραμματισμού επικοινωνιών και πληροφορικής.

Στο περιορισμένο πλαίσιο αυτής της ανακοίνωσης, δεν είναι δυνατό να αναφερθώ διεξοδικά και στους τρεις τομείς της μελέτης. Θα περιοριστώ, λοιπόν, μόνο στην κοινωνικοπολιτισμική προσέγγιση του γραμματισμού και της τεχνολογίας. Στη συνέχεια, θα παρουσιάσω τις προτάσεις για πρακτική εφαρμογή που προέκυψαν από την ανάλυση των επιτόπιων μελετών, δηλαδή τον εμπειρικό πυρήνα του προγράμματος^[1].

3. ΜΙΑ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΤΟΥ ΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ

Εγγενής σε μια κοινωνικοπολιτισμική προσέγγιση του γραμματισμού είναι η άποψη ότι ο γραμματισμός είναι κάτι περισσότερο από την απλή ικανότητα κωδικοποίησης και αποκωδικοποίησης, την ικανότητα κατανόησης των νοημάτων που εμπεριέχονται σε μια σελίδα, σε μια οθόνη ή σε μια καθιερωμένη κοινωνική περίσταση (Street 1984). Η ιδιότητα του εγγράμματος περιλαμβάνει ακόμη την ικανότητα, αλλά και τη διάθεση να διερευνά τις κοινωνικές πρακτικές, αλλά και τα σύμπαντα των σημασιών (universes of meaning), μέσα στα οποία εμπεριέχονται τα κείμενα. Κι ακόμη την ικανότητα να εμπλέκεται ενεργά στη δημιουργία, τη διαμόρφωση και το μετασχηματισμό αυτών των πρακτικών και των συμπάντων, καθώς αναζητά έναν καλύτερο και πιο ανθρώπινο δυνατό κόσμο (possible world).

Σε αντίθεση με τις περιοριστικές και μηχανιστικές θεωρήσεις του γραμματισμού και της μάθησης, μια κοινωνικοπολιτισμική προσέγγιση αντιμετωπίζει τον τεχνολογικό γραμματισμό ως μια κοινωνική πρακτική με τρεις διαστάσεις: τη *χρηστική*, την *πολιτισμική* και την *κριτική* (Green 1988). Το τρισδιάστατο αυτό μοντέλο επιβάλλει στους θεωρητικούς ερευνητές, αλλά και στους

εκπαιδευτικούς που το εφαρμόζουν στην πράξη να μην επικεντρώνουν την προσοχή τους μόνο στην πρακτική γνώση με την έννοια της τεχνικής επάρκειας και του *λειτουργικού γραμματισμού* (functional literacy)· αντίθετα, τους υποχρεώνει να υιοθετούν αντιλήψεις που συμπληρώνουν και ολοκληρώνουν αυτή την πρακτική γνώση, εντάσσοντάς την μέσα σε ένα ευρύτερο πλαίσιο, όπου λαμβάνονται υπόψη ζητήματα πολιτισμού, ιστορίας και εξουσίας. Επιπλέον, μ' αυτόν τον τρόπο οι εκπαιδευτικοί αναγνωρίζουν ότι είναι αντιπαραγωγικό να δίνουν προτεραιότητα σε θέματα τεχνικής δεξιότητας, αγνοώντας το αυθεντικό πλαίσιο της συγκεκριμένης κοινωνικής πρακτικής (Durrant & Green 1998· Lankshear & Snyder 2000).

Η *χρηστική* διάσταση της εκπαίδευσης στο γραμματισμό με βάση τις νέες τεχνολογίες αφορά το χειρισμό τόσο του συστήματος της γλώσσας όσο και του συστήματος της τεχνολογίας. Ως προς το πρώτο σύστημα, η *χρηστική* διάσταση σημαίνει ότι μαθαίνουμε πώς να χρησιμοποιούμε το σύστημα αυτό, για να πετύχουμε τους ατομικούς στόχους επικοινωνίας, ενώ ως προς το δεύτερο σύστημα ότι εξοικειωνόμαστε με την πρακτική διάσταση της χρήσης ενός ηλεκτρονικού υπολογιστή.

Για να κατανοήσει και να αξιοποιήσει κανείς την *πολιτισμική* διάσταση του γραμματισμού, πρέπει να συνειδητοποιήσει ότι η ικανότητα του χειρισμού των συστημάτων τόσο της γλώσσας όσο και της τεχνολογίας εξυπηρετεί πάντα τη συμμετοχή σε αυθεντικές μορφές κοινωνικής πρακτικής και κατασκευής νοήματος. Οι άνθρωποι χρησιμοποιούν κείμενα και τεχνολογίες για να δράσουν μέσα στον κόσμο και να πετύχουν κάποιους σκοπούς δικούς τους ή και άλλων είτε στο σχολείο, στον επαγγελματικό χώρο ή και στην καθημερινή τους ζωή. Κάτι τέτοιο, όμως, σημαίνει ότι θα πρέπει να δοθεί βαρύτητα στη δημιουργία αυθεντικών πλαισίων, μορφών και στόχων μάθησης, μέσω των αξόνων του γραμματισμού και της τεχνολογίας, του κειμένου και της πληροφορίας.

Η *κριτική* διάσταση σημαίνει ότι τόσο οι εκπαιδευτικοί όσο και οι μαθητές θα πρέπει να είναι σε θέση να κρίνουν και να αξιολογούν το λογισμικό, καθώς και τα άλλα τεχνολογικά μέσα με σκεπτικισμό που βασίζεται στη γνώση (Snyder 1997· Durrant & Green 1998· Lankshear & Snyder 2000). Οφείλουν, δηλαδή, όχι μόνο να αποκτήσουν την ικανότητα να χρησιμοποιούν τα προϊόντα αυτά και να συμμετέχουν αποτελεσματικά και δημιουργικά στα πολιτισμικά πλαίσια που αυτά δημιουργούν, αλλά επιπλέον να τα υποβάλλουν σε κριτικό έλεγχο, να τα χρησιμοποιούν αντισυμβατικά, να τα προσαρμόζουν στις ανάγκες τους ή ακόμη και να τα ξανασχεδιάζουν και τέλος να συμμετέχουν ενεργά στο μετασχηματισμό των κοινωνικών πρακτικών με όποιο τρόπο κρίνουν ότι είναι καταλληλότερος.

Η κατανόηση της χρηστικής, της πολιτισμικής και της κριτικής διάστασης του γραμματισμού μας δίνει τη δυνατότητα να αρχίσουμε να συνειδητοποιούμε πώς οι σύγχρονες οικονομικές, κοινωνικές, τεχνολογικές, διοικητικές, οργανωτικές και πολιτικές αλλαγές επηρεάζουν τις κοινωνικές πρακτικές του γραμματισμού, της τεχνολογίας και της μάθησης. Κι ακόμη πώς οι αλλαγές αυτές μεταβάλλουν το γραμματισμό, την τεχνολογία και τη μάθηση, καθώς και τις μεταξύ τους σχέσεις. Και τέλος, πώς οι τρέχουσες αλλαγές ανεβάζουν την αξία του γραμματισμού, της τεχνολογίας και της μάθησης, καθιστώντας τα περισσότερο απαραίτητα αγαθά.

Η τρισδιάστατη αυτή σύλληψη καθόρισε τον τρόπο με τον οποίο η ερευνητική ομάδα της *Ψηφιακής Ρητορικής* διατύπωσε τα ερωτήματα της έρευνας, αναφορικά με τις αλλαγές που παρατηρούνται στις πρακτικές γραμματισμού από τη χρήση των νέων τεχνολογιών. Στόχος του προγράμματος δεν ήταν μόνο η πρακτική γνώση, με την έννοια της τεχνικής επάρκειας και του *λειτουργικού γραμματισμού*. Αντίθετα, το πρόγραμμα αυτό επιχείρησε να τοποθετήσει τη γνώση μέσα σε ένα ευρύτερο πλαίσιο, λαμβάνοντας υπόψη την τρισδιάστατη θεώρηση του τεχνολογικού γραμματισμού ως κοινωνικής πρακτικής.

4. ΟΙ ΕΠΙΤΟΠΙΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ

Σκοπός των επιτόπιων μελετών (sitestudies) ήταν η διερεύνηση, η περιγραφή και η ανάλυση των πρακτικών μέσα από μια σειρά συγκεκριμένων περιπτώσεων. Οι περιπτώσεις αυτές δεν ήταν κατ' ανάγκη υποδειγματικές με την έννοια του παραδείγματος προς μίμηση, μολονότι ορισμένες περιπτώσεις προσέγγιζαν σχεδόν αυτήν την έννοια. Τις χρησιμοποιήσαμε, όμως, για να αντλήσουμε πληροφορίες σχετικά με το τι συμβαίνει στην εκπαίδευση σε καθημερινή βάση, μέσα σε μια συγκεκριμένη κάθε φορά συγκυρία, ανάλογα με την εκπαιδευτική πολιτική, τον υλικοτεχνικό εξοπλισμό και την επαγγελματική κατάρτιση των εκπαιδευτικών.

Το ποικίλο υλικό που συγκεντρώθηκε περιγράφει διάφορα μοντέλα και περιστάσεις που χαρακτηρίζουν διαφορετικές πλευρές της σύγχρονης πρακτικής. Προέκυψε από σύντομες, αλλά εντατικές και εξαιρετικά οργανωμένες έρευνες σε 11 περιοχές (sites) τριών πολιτειών της Αυστραλίας -και συγκεκριμένα σε είκοσι καθηγητές και τις τάξεις τους, που δέχτηκαν να συμμετάσχουν στο πρόγραμμα. Η επιλογή έγινε με βάση τις συμβουλές του προσωπικού των κρατικών υπηρεσιών εκπαίδευσης, τη γνώση των κατά τόπους συνθηκών, καθώς και τις επαγγελματικές διασυνδέσεις των ερευνητών. Οι περιοχές βρίσκονταν στις πολιτείες της Νέας Νότιας Ουαλίας, του Κουίνσλαντ και της Βικτώριας και αντιπροσώπευαν μεγάλη γεωγραφική ποικιλία: κεντρικές περιοχές και προάστια μεγάλων πόλεων, δορυφορικές και επαρχιακές πόλεις, καθώς και μικρούς οικισμούς σε αγροτικές περιοχές. Το πρόγραμμα περιλάμβανε τάξεις όλων των βαθμίδων της εκπαίδευσης, από τις μικρότερες της πρωτοβάθμιας μέχρι τις μεγαλύτερες της δευτεροβάθμιας. Τα κύρια γνωστικά αντικείμενα ήταν τα Αγγλικά, η Τεχνολογία, οι Κοινωνικές και Περιβαλλοντικές Σπουδές, οι Φυσικές Επιστήμες, τα Μαθηματικά και οι Τέχνες.

Θέλαμε να παρακολουθήσουμε, να κατανοήσουμε και να περιγράψουμε μια σειρά από διαφωτιστικά στιγμιότυπα των πρακτικών χρήσης των νέων τεχνολογιών στην εκπαίδευση γραμματισμού, με άλλα λόγια αναζητούσαμε χαρακτηριστικές περιπτώσεις. Τις περισσότερες φορές τα δεδομένα συγκεντρώθηκαν μέσα σε τρεις ή τέσσερις μόνο μέρες. Στα δεδομένα αυτά περιλαμβάνονταν: πληροφορίες για το γενικότερο πλαίσιο και το υπόβαθρο, διάφορα έγγραφα (για παράδειγμα, έγγραφα και εκθέσεις εκπαιδευτικής πολιτικής, κατάλογοι τεχνολογικών μέσων, περιγραφές μαθητικών εργασιών), κασέτες, απομαγνητοφωνημένες συνεντεύξεις και σημειώσεις παρατηρήσεων. Ιδιαίτερη έμφαση δώσαμε στον εντοπισμό και την περιγραφή διαφωτιστικών περιστατικών, δηλαδή γεγονότων ή επεισοδίων που είχαν ομοιότητες με άλλα γεγονότα και επεισόδια, είτε στην ίδια θέση είτε στις υπόλοιπες. Στόχος της ανάλυσης και ερμηνείας των δεδομένων ήταν να διαπιστώσουμε μέσα από τις περιγραφές αυτές πώς επιτυγχάνονται οι πρακτικές και τα αποτελέσματα που πιστεύουμε ότι θα πρέπει να επιδιώκουν τα σχολεία.

Συνεπώς, σε καμία περίπτωση δεν ισχυριζόμαστε ότι η έρευνά μας εξάντλησε όλα τα δεδομένα αυτών των περιοχών. Ούτε υποστηρίζουμε ότι οι περιγραφές που συντάχθηκαν είναι αντιπροσωπευτικές της συνολικής πρακτικής που εφαρμόζεται σ' αυτές και πολύ περισσότερο των σχολείων στο σύνολό τους. Περιγράψαμε τις πρακτικές μόνο στο βαθμό που θεωρήσαμε ότι θα μας διαφωτίσουν για σημαντικά ζητήματα του γραμματισμού, της τεχνολογίας και της μάθησης. Δεν αποδίδουμε, επομένως, απόλυτη αξία στις παρατηρήσεις μας και σίγουρα δεν υπονοούμε ότι όσα δεν παρατηρήσαμε στις περιπτώσεις που εξετάσαμε, δεν μπορεί να συνέβαιναν αλλού. Στόχος μας ήταν να χρησιμοποιήσουμε τις περιγραφές των δραστηριοτήτων στις σχολικές τάξεις ως διαφωτιστικά παραδείγματα. Οι ιδέες που προέκυψαν από τις περιγραφές αυτές συνδέθηκαν στη συνέχεια με γενικότερα χαρακτηριστικά και αρχές, με στόχο τη βελτίωση της μελλοντικής πρακτικής σε ευρύτερη κλίμακα.

Όσο ήταν δυνατόν, διασταυρώσαμε δεδομένα από διαφορετικές πηγές -έγγραφα εκπαιδευτικής πολιτικής, υλικό συνεντεύξεων, παρατηρήσεις- καθώς επίσης και από διαφορετικά επεισόδια μέσα στην ίδια ή σε διαφορετικές περιοχές. Τα κοινά χαρακτηριστικά που εντοπίσαμε σ' αυτές τις μεταβλητές αύξησαν την εμπιστοσύνη μας στα δεδομένα που είχαμε συλλέξει. Επιπλέον, στην προσπάθειά μας να ελέγξουμε την αυθεντικότητά και την αξιοπιστία των δεδομένων μας, τα συγκρίναμε με αναφορές ερευνών που είχαν διεξαχθεί από άλλους σε διαφορετικά πλαίσια.

Δεν επιδιώξαμε να παρουσιάσουμε πρωτότυπες εθνογραφικές αναφορές για τις πρακτικές που εφαρμόζονται σε κάθε περίπτωση, αλλά να ερμηνεύσουμε τα δεδομένα μας στο πλαίσιο της καλύτερης υπάρχουσας θεωρίας και έρευνας. Στόχος της μελέτης μας ήταν να διαπιστώσουμε μέσα από τα δεδομένα που είχαμε στη διάθεσή μας πώς επιτυγχάνονται οι πρακτικές και τα αποτελέσματα που θα έπρεπε να επιδιώκουν τα σχολεία.

Για την καταγραφή των επιτόπιων μελετών διαμορφώθηκε μια υποδειγματική φόρμα που περιλάμβανε: μια σύντομη αναφορά στη μελέτη, στοιχεία για την συγκεκριμένη περίπτωση, το πλαίσιο της εκπαιδευτικής πολιτικής, την πρακτική, κάποια ιδιαίτερα χαρακτηριστικά και τέλος διάφορες παρατηρήσεις και συμπεράσματα. Συντάξαμε λεπτομερείς εκθέσεις για κάθε περίπτωση (Lankshear et al. 1997). Η ανάλυσή μας βασίστηκε σε θεωρητικές, εννοιολογικές πλευρές και σε ζητήματα (εκπαιδευτικής) πολιτικής του γραμματισμού και της τεχνολογίας. Ταυτόχρονα, χρησιμοποιήσαμε τα δεδομένα από τις επιτόπιες μελέτες, για να διαμορφώσουμε και να εμπλουτίσουμε την έρευνά μας με αμφίδρομο τρόπο: το ευρύτερο φιλοσοφικό και θεωρητικό πλαίσιο άσκησε κάποια επίδραση στην ανάλυση των δεδομένων, αλλά και τα δεδομένα αυτά συντέλεσαν στην αποσαφήνιση, τη βελτίωση και τον εμπλουτισμό του ευρύτερου πλαισίου.

Εντοπίσαμε τρία γενικά χαρακτηριστικά που ονομάσαμε *περιπλοκότητα* (complexity), *ευπάθεια* (fragility) και *συνέχεια* (continuity), τα οποία περιγράφονται συνοπτικά στη συνέχεια^[2].

4.1.1. ΠΕΡΙΠΛΟΚΟΤΗΤΑ

Οι σχολικές τάξεις μπορούν να θεωρηθούν *περίπλοκες* με την έννοια ότι παρουσιάζουν έναν μεγάλο αριθμό αλληλοδιαπλεκόμενων συστατικών, που λειτουργούν μέσα, αλλά και πέρα απ'αυτές. Μ'αυτό το σκεπτικό, θα μπορούσαν να χαρακτηριστούν ως πολύπλοκα, αυτοοργανωτικά, ευέλικτα συστήματα που κάθε φορά αναπροσαρμόζονται ανάλογα με τις αλληλεπιδράσεις που ασκούνται μεταξύ των ποικίλων ανθρώπινων ή μη συστατικών τους. Κάθε φορά που εισάγεται ένα νέο στοιχείο, όπως για παράδειγμα ένα νέο τεχνολογικό προϊόν, το οποίο δεν προστίθεται απλά στο ήδη υπάρχον σύνολο με γραμμικό τρόπο, αλλά προκαλεί ένα σύνθετο αποτέλεσμα. Όταν, για παράδειγμα, εγκαθιστούμε σε μια αίθουσα διδασκαλίας μια σύνδεση με το Διαδίκτυο, εισάγουμε παράλληλα και ένα ολόκληρο σύνολο νέων παραγόντων - υπολογιστές, εκπαιδευτικούς και μαθητές από άλλα μέρη του κόσμου- που μπορούν να επηρεάσουν με έναν σύνθετο και συχνά απρόβλεπτο τρόπο τις δραστηριότητες της τάξης. Η συμμετοχή σε ομαδικά προγράμματα με συνεργάτες από άλλα μέρη αλλάζει ριζικά τη φύση του μαθήματος μέσα στη σχολική τάξη. Δεν τίθεται πλέον θέμα προσαρμογής στις τοπικές συνθήκες, όπως συνέβαινε συνήθως, όταν κυριαρχούσε το έντυπο υλικό. Σήμερα, οι σχολικές τάξεις οφείλουν να λαμβάνουν υπόψη τους τους διαφορετικούς τρόπους πολιτισμικής διεπίδρασης, να γίνουν πιο ευαίσθητες σε ζητήματα πολιτισμικών διαφορών, να μάθουν να αντιμετωπίζουν τις γλωσσικές διαφορές, να κατανοούν την ποικιλία των εμπειριών και των απόψεων για τον κόσμο και τέλος να είναι σε θέση να αντιμετωπίσουν διάφορες περίπλοκες τεχνικές, όπως για παράδειγμα το χειρισμό των τηλεπικοινωνιακών συνδέσεων.

4.1.2. ΕΥΠΑΘΕΙΑ

Για να λειτουργούν αποτελεσματικά τα συστατικά των αυτοοργανωτικών συστημάτων, όπως είναι οι σχολικές τάξεις, θα πρέπει να μοιράζονται με επιτυχία τους ρόλους μεταξύ τους. Όταν σε μια σχολική τάξη ένα συστατικό -που μπορεί να είναι ένας εκπαιδευτικός, ένας μαθητής, ένας υπολογιστής, ένα μόντεμ ή μια τηλεφωνική γραμμή- δεν είναι σε θέση να ανταποκριθεί στο ρόλο του, είναι σχεδόν απίθανο να μπορέσει η τάξη να αναδιοργανωθεί τουλάχιστον σε σύντομο χρονικό διάστημα με τέτοιο τρόπο, ώστε να γίνει δυνατή η συνέχιση της χρήσης του υπολογιστή για το μάθημα. Οι σχολικές τάξεις είναι ιδιαίτερα ευαίσθητες στην απώλεια κάποιων συστατικών τους, για παράδειγμα ενός έμπειρου καθηγητή, ενός απαραίτητου στελέχους τεχνικής υποστήριξης, ενός σημαντικού προγράμματος λογισμικού ή μιας τηλεφωνικής

σύνδεσης. Η *ευπάθεια* ήταν άμεσα συνυφασμένη με την πρακτική σε αρκετές σχολικές τάξεις της μελέτης *Ψηφιακή Ρητορική* και έπαιρνε ακόμη μεγαλύτερες διαστάσεις, όταν η διδασκαλία και η παιδαγωγική μέθοδος ήταν δασκαλοκεντρικές.

4.1.3. ΣΥΝΕΧΕΙΑ

Για να είναι αποτελεσματικά τα μαθησιακά προγράμματα, είναι απαραίτητο να υπάρχει *συνέχεια* τόσο στην εξελικτική τους πορεία γενικά όσο και μεταξύ των επιμέρους συστατικών τους. Η *συνέχεια* διαταράσσεται, όταν για παράδειγμα οι μαθητές για μια σχολική χρονιά συμμετέχουν τακτικά σε εργασίες που απαιτούν εκτεταμένη χρήση του υπολογιστή, ενώ την επόμενη σπάνια χρησιμοποιούν υπολογιστές μέσα στην τάξη. Ασυνέχειες μπορούν, επίσης, να εμφανιστούν, όταν ο προγραμματισμός των στόχων και της πορείας του μαθήματος είναι ανεπαρκής, αλλά και όταν παρατηρείται άνιση συγκέντρωση των νέων τεχνολογικών μέσων - ανθρώπινων και μη- τόσο μέσα στο ίδιο σχολείο όσο και μεταξύ διαφορετικών σχολείων. Καθώς τα σχολεία και οι σχολικές τάξεις είναι περίπλοκα συστήματα, η άνιση συγκέντρωση έμπειρου προσωπικού και εξοπλισμού είναι αναμενόμενη, ενώ η επίτευξη μιας πιο ισορροπημένης κατανομής δεν είναι εύκολη υπόθεση. Ωστόσο, η *συνέχεια* θα πρέπει να είναι ένας από τους στρατηγικούς στόχους, ιδιαίτερα μέσα στο ίδιο σχολείο, αλλά και ανάμεσα σε γειτονικά σχολεία, ώστε να γίνεται ομαλά η μετάβαση από την πρωτοβάθμια στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση.

Επιπλέον, αναλύσαμε τα δεδομένα μας με βάση τέσσερις αρχές: *προτεραιότητα στους εκπαιδευτικούς, συμπληρωματικότητα, αποτελεσματικότητα και ισότητα*. Παρακάτω θα παρουσιάσω εν συντομία αυτές τις αρχές.

4.2.1. ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑ ΣΤΟΥΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥΣ

Με την αρχή αυτή τονίζεται η υποχρέωσή μας να λάβουμε υπόψη τις ανάγκες των εκπαιδευτικών, όσον αφορά την εκμάθηση των νέων τεχνολογιών και τη σχέση τους με την εκπαίδευση στο γραμματισμό, πολύ πριν ασχοληθούμε με τις ανάγκες των μαθητών. Το σκεπτικό πάνω στο οποίο βασίζεται αυτή η αρχή είναι ότι, για να μπορέσουν οι εκπαιδευτικοί να κάνουν παιδαγωγικά έγκυρες επιλογές, όσον αφορά τη χρήση των νέων τεχνολογιών μέσα στη σχολική τάξη, θα πρέπει πρώτα να είναι οι ίδιοι εξοικειωμένοι με τη χρήση των νέων τεχνολογιών και να γνωρίζουν τα πλεονεκτήματα που μπορούν να τους παρέχουν για τις προσωπικές τους ανάγκες. Χρειάζονται, με άλλα λόγια, υποστήριξη στη χρήση των νέων τεχνολογιών, ώστε πρώτα να τις υιοθετήσουν στον προσωπικό τους τρόπο εργασίας, πριν αρχίσουν να τις χρησιμοποιούν στο μάθημά τους.

4.2.2. ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ

Η αρχή αυτή υπογραμμίζει τη σημασία της κατανόησης, με την ευρύτερη δυνατή έννοια, όλων των στοιχείων που εμπλέκονται στην υιοθέτηση ενός συγκεκριμένου τεχνολογικού μέσου. Για την αποτελεσματική χρήση ενός τεχνολογικού μέσου συνήθως δεν αρκεί η εκμάθηση μιας απλής, αυτόνομης και ανεξάρτητης ικανότητας. Αποτελεσματική χρήση σημαίνει συνήθως επάρκεια σ' ένα σύνολο αλληλοδιαπλεκόμενων, συμπληρωματικών διαδικασιών, γνώσεων, αντιλήψεων και δεξιοτήτων. Ένα καλό παράδειγμα είναι η αριθμομηχανή. Η αποτελεσματική εκμάθηση της χρήσης της δεν εξαντλείται στην ενεργοποίηση της συσκευής και την πίεση κάποιων αριθμητικών ή λειτουργικών πλήκτρων, αλλά απαιτεί δύο τουλάχιστον συμπληρωματικές ικανότητες: τη δυνατότητα αξιολόγησης μιας απάντησης και μια ικανοποιητική γνώση αριθμητικής. Η αρχή της συμπληρωματικότητας ισχύει με ανάλογο τρόπο και για τις τεχνολογίες των υπολογιστών -για παράδειγμα τη χρήση του Διαδικτύου για συγκέντρωση πληροφοριών ή τη χρήση λογισμικού παρουσιάσεων. Πρέπει, λοιπόν, να προσέξουμε τις συμπληρωματικές ικανότητες και γνώσεις που απαιτούνται για μια λογική και με

συγκεκριμένους στόχους χρήση του υλικού και του λογισμικού μέρους της υπολογιστικής τεχνολογίας.

4.2.3. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ

Το πιο αποφασιστικό κριτήριο για την εισαγωγή οποιασδήποτε νέας τεχνολογίας στα σχολεία είναι η *αποτελεσματικότητα* της. Το κρίσιμο ερώτημα είναι: βελτιώνει τις διαδικασίες διδασκαλίας και μάθησης; Και αν πράγματι τις βελτιώνει, αποτελεί προτιμότερη λύση συγκριτικά με άλλες εναλλακτικές δυνατότητες που θα μπορούσαν να προταθούν; Για να εκτιμήσουμε την αποτελεσματικότητα, όταν αναφερόμαστε στην εισαγωγή των νέων τεχνολογιών των επικοινωνιών και της πληροφορικής, θα πρέπει να συνυπολογίσουμε και τις έμμεσες δαπάνες, όπως ο χρόνος που θα αφιερώσουν οι εκπαιδευτικοί για την εκμάθηση αυτών των τεχνολογιών, ο επανασχεδιασμός του αναλυτικού προγράμματος και η τροποποίηση των εκπαιδευτικών μεθόδων. Αποτελεσματικότητα σημαίνει ότι η χρήση κάθε υλικού και λογισμικού μέσου αποδεδειγμένα θα βελτιώσει, θα βοηθήσει και θα υποστηρίξει την εργασία των εκπαιδευτικών και των μαθητών. Αποτελεσματικότητα, τέλος, σημαίνει ότι, για να αποφασίσουμε αν θα εισάγουμε ή όχι ένα τεχνολογικό μέσο στο σχολείο, κυρίαρχο κριτήριο είναι η δουλειά των εκπαιδευτικών και των μαθητών. Η υιοθέτηση νέων τεχνολογιών πάντοτε απαιτεί μια ηθική προσέγγιση που λαμβάνει υπόψη της το πραγματικό κόστος σε συνδυασμό με τα πρακτικά αποτελέσματα.

4.2.4. ΙΣΟΤΗΤΑ

Με την αρχή της *ισότητας* υπογραμμίζεται ότι η χρήση των νέων τεχνολογιών πάντοτε μας υποχρεώνει να πάρουμε κάποιες αποφάσεις σχετικά με την κατανομή των τεχνολογικών μέσων. Η επιλογή αυτή γίνεται συνήθως δυσκολότερη, όταν οι νέες τεχνολογίες τείνουν να συγκεντρώνονται σε ορισμένα μόνο διδακτικά αντικείμενα και φυσικά εκεί που υπάρχουν οικονομικοί πόροι. Σε κάποιες περιπτώσεις, μάλιστα, η εισαγωγή των νέων τεχνολογιών σ' ένα σχολείο με στόχο την αναβάθμιση και τον επανεξοπλισμό του στηρίζεται στην προγενέστερη ύπαρξη κάποιων τεχνολογικών μέσων στο σχολείο αυτό. Σχολεία στα οποία ήδη γίνεται κάποια χρήση των τεχνολογιών των επικοινωνιών και της πληροφορικής ή τουλάχιστον είναι επαρκώς ενημερωμένα σχετικά με τις νέες τεχνολογίες βρίσκονται σε πλεονεκτική θέση. Η κατανομή γίνεται πιο δύσκολη, όταν υπάρχει ήδη άνιση συγκέντρωση τεχνολογικών μέσων και έμπειρου προσωπικού μεταξύ διαφορετικών σχολείων ή μεταξύ διαφορετικών διδακτικών αντικειμένων στο ίδιο σχολείο. Σχολεία και διδακτικά αντικείμενα με πενιχρό τεχνολογικό εξοπλισμό και μικρή τεχνολογική καταλήγουν να έχουν λιγότερους υλικοτεχνικούς πόρους σε σχέση με σχολεία που διαθέτουν ήδη κάποια τεχνολογικά μέσα και τα οποία παίρνουν πάντοτε περισσότερα -η αρχή της ανταποδοτικής ωφέλειας. Στόχος, επομένως, είναι να ενισχύσουμε τις μη προνομιούχες περιοχές, για να αναπτύξουν πρώτα επαρκή τεχνολογία και να μπορέσουν στη συνέχεια να προσελκύσουν υλικούς πόρους με «φυσικό» τρόπο. Αλλά και τα ίδια τα σχολεία θα πρέπει να αναπτύξουν τέτοιες στρατηγικές, ώστε να προστατεύσουν τους μαθητές τους, όταν, λόγω της άνισης κατανομής υλικών πόρων και πληροφόρησης, βρίσκονται σε μειονεκτική θέση. Η αρχή της *ισότητας* έχει μεγάλη σημασία για την αντιμετώπιση προβλημάτων *συνέχειας* και *ευπάθειας*.

Αυτά τα χαρακτηριστικά και οι γενικές αρχές αποδείχθηκαν εξαιρετικά χρήσιμα για να κατανοήσουμε τα αποτελέσματα των επιτόπιων μελετών· να πάρουμε αποφάσεις και να κάνουμε εκτιμήσεις πάνω στα ζητήματα που παρατηρήσαμε· και τέλος να διαμορφώσουμε συγκεκριμένες προτάσεις για μελλοντική δράση. Καταλήξαμε στο συμπέρασμα ότι οι επιτόπιες μελέτες θα μπορούσαν να παρέχουν χρήσιμες πληροφορίες σε όλους τους υπευθύνους της εκπαίδευσης σε τρεις τουλάχιστον τομείς: την επαγγελματική ανάπτυξη των εν ενεργεία εκπαιδευτικών την κατάρτιση των εκπαιδευτικών πριν από την άσκηση του επαγγέλματος τη θεωρητική καθοδήγηση για υιοθέτηση αλλαγών και μεταρρυθμίσεων στη σχολική πρακτική^[3].

Όσον αφορά την επαγγελματική ανάπτυξη των εν ενεργεία εκπαιδευτικών, η ενθουσιώδης στάση των συναδέλφων παίζει αποφασιστικό ρόλο για την επιτυχή ενσωμάτωση των νέων τεχνολογιών στο αναλυτικό πρόγραμμα. Ωστόσο, ο ενθουσιασμός λίγων μόνο ατόμων μπορεί να οδηγήσει στην *ευπάθεια*. Είναι απαραίτητη μια συνολικότερη αλλαγή στην παιδεία, προκειμένου οι εκπαιδευτικοί να βοηθήσουν τους μαθητές να αποκτήσουν τεχνολογικό γραμματισμό. Επίσης, σημαντικό ρόλο παίζει και η κατάρτιση των εκπαιδευτικών πριν από την άσκηση του επαγγέλματός τους στο πλαίσιο του προγράμματος σπουδών τους, με τη μορφή υποχρεωτικού γνωστικού αντικείμενου, θα πρέπει να αποκτήσουν ένα στέρεο γνωστικό υπόβαθρο στις τεχνολογίες της πληροφορικής και στις εκπαιδευτικές δυνατότητες αυτών των τεχνολογιών, που στη συνέχεια θα μπορέσουν να αξιοποιήσουν με αποτελεσματικό τρόπο.

Τέλος, τα χαρακτηριστικά και οι αρχές μπορούν να μας καθοδηγήσουν στην αξιοποίηση της *πολιτισμικής* και *κριτικής* διάστασης των αποτελεσματικών μορφών γραμματισμού. Στα μαθήματα που παρακολουθήσαμε στο πλαίσιο του προγράμματος δεν δινόταν ιδιαίτερη έμφαση σ' αυτές τις διαστάσεις του γραμματισμού. Το γεγονός αυτό υποδηλώνει ότι η χρήση των νέων τεχνολογιών στις σχολικές τάξεις εξαντλείται συνήθως σε μια απλή εξοικείωση με τη *χρηστική* διάσταση. Αυτό το φαινόμενο, στο βαθμό που ισχύει, είναι απόλυτα κατανοητό, αν λάβουμε υπόψη τη σχετικά περιορισμένη προγενέστερη εμπειρία που έχουν οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί με τις τεχνολογίες των επικοινωνιών και της πληροφορικής. Ωστόσο, ενισχύει τη σημασία που θα πρέπει να δώσουμε στα χαρακτηριστικά και τις αρχές που προαναφέραμε, όσον αφορά τη χάραξη εκπαιδευτικής πολιτικής, τα προγράμματα κατάρτισης και τις πρωτοβουλίες επαγγελματικής ανάπτυξης των εκπαιδευτικών.

5. ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥΣ

Στη συνέχεια, θα παρουσιάσω κάποιες προτάσεις που βασίζονται όχι μόνο στο πρόγραμμα *Ψηφιακή Ρητορική*, αλλά και στο βιβλίο *Teachers and Technoliteracy* (Lankshear & Snyder 2000)^[4].

5.1. ΣΤΑΘΕΡΗ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗ ΟΛΟΥ ΤΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ

Η διεύρυνση των πρακτικών στο τρίπτυχο γραμματισμός-τεχνολογία-εκπαίδευση απαιτεί σε μεγάλο βαθμό αναλυτική και ερμηνευτική δουλειά. Ένα κομμάτι αυτής της δουλειάς μπορεί να γίνει από μεμονωμένα άτομα με δική τους πρωτοβουλία. Ωστόσο, είναι πολύ σημαντικό το μεγαλύτερο μέρος της να πραγματοποιηθεί συλλογικά ως τμήμα μιας ευρύτερης προσπάθειας για τη διαμόρφωση μιας συνολικής αντίληψης για το σχολείο, καθώς επίσης και από μικρότερες ομάδες που θα συγκροτούνται με βάση τα κοινά ενδιαφέροντα και τη συγγένεια των απόψεων.

Η πρώτη πρακτική πρόταση για όσα σχολεία έχουν δεσμευτεί να διευρύνουν τις πρακτικές τους μέσα στην τάξη αναφορικά με το τρίπτυχο γραμματισμός-τεχνολογία-εκπαίδευση είναι να καθιερώσουν, σε τακτική βάση και με τη συμμετοχή όλου του προσωπικού τους, συναντήσεις όπου θα αναλύεται η τρέχουσα κατάσταση του σχολείου, με βάση τις έννοιες, τα χαρακτηριστικά και τις αρχές που αναπτύχθηκαν σ' αυτήν την ανακοίνωση. Οι συναντήσεις αυτές θα πρέπει να αντιμετωπίζονται σαν μια μορφή επαγγελματικής ανάπτυξης, με συγκεκριμένο σκοπό και με βάση τη σχολική πραγματικότητα, που θα διαμορφώνεται μέσα από την πολιτική του κάθε σχολείου, το σχεδιασμό και την ανάπτυξη των προγραμμάτων του. Μολονότι μια τέτοιου είδους επαγγελματική ανάπτυξη είναι πολύ απαιτητική, οποιαδήποτε άλλη λύση θα πρέπει να θεωρηθεί ως μερική μόνο ανταπόκριση στην πρόκληση των νέων τεχνολογιών.

Μπορεί να προγραμματιστεί ένα μονόωρο ή δίωρο μάθημα κάθε δεκαπενθήμερο, που θα πρέπει υποχρεωτικά να παρακολουθήσουν όλα τα μέλη του προσωπικού και που θα μπορούσε, μάλιστα, να είναι επιδοτούμενο. Όλοι όσοι παίρνουν μέρος θα πρέπει να αναλάβουν τη διεξαγωγή ενός τουλάχιστον μαθήματος. Σε κάθε μάθημα, ένας ή δύο μετέχοντες θα κάνουν

μια σύντομη εισαγωγή όπου θα αναλύουν μια από τις έννοιες-κλειδιά (π.χ. το τρισδιάστατο μοντέλο κοινωνικών πρακτικών) ή ένα χαρακτηριστικό (π.χ. την *ευπάθεια*) ή μια αρχή (π.χ. την *προτεραιότητα στους εκπαιδευτικούς*). Τον υπόλοιπο χρόνο, όσοι συμμετέχουν, είτε συλλογικά είτε κατά ομάδες, ανάλογα με τον αριθμό του προσωπικού, θα μπορούν να συζητήσουν, να ερμηνεύσουν και να αποτιμήσουν τη σημασία της συγκεκριμένης έννοιας, του χαρακτηριστικού ή της αρχής, σε σχέση με το δικό τους σχολείο και τις δικές τους τάξεις. Επίσης, θα μπορούν να απαριθμήσουν τα αποτελέσματά που μπορεί να έχει η υιοθέτηση της έννοιας, του χαρακτηριστικού ή της αρχής στα δικά τους δεδομένα. Έπειτα θα ιεραρχήσουν τις πιθανές απαντήσεις, ανάλογα με τις προτεραιότητες που θέτει το δικό τους σχολείο, όσον αφορά το τρίπτυχο γραμματισμός-τεχνολογία-εκπαίδευση. Από τη συζήτηση αυτή, όταν ολοκληρωθεί, θα προκύψει ένα πλήθος ιδεών, με βάση τις οποίες θα ιεραρχηθούν οι προτεραιότητες και θα προσδιοριστούν οι πιθανές προσεγγίσεις στο στρατηγικό σχεδιασμό, την ανάλυση των αναγκών και τη συγκρότηση των ομάδων.

Κάθε σχολείο, ανάλογα με τους πόρους και τις διασυνδέσεις του, θα μπορούσε να επιδιώξει τη συμμετοχή -αμειβόμενη ή εθελοντική- εξωτερικών συνεργατών με συναφείς ειδικότητες. Μεταξύ αυτών μπορεί να είναι γονείς μαθητών, μέλη της ευρύτερης σχολικής κοινότητας, μέλη του προσωπικού των τμημάτων εκπαίδευσης, έμποροι, πανεπιστημιακοί και ερευνητές. Οι συναφείς ειδικότητες μπορεί να ποικίλλουν: από την ικανότητα διόρθωσης τεχνικών σφαλμάτων, την ικανότητα οργάνωσης και διαχείρισης ομάδων, την τεχνογνωσία σχετικά με την απόκτηση υλικοτεχνικής υποδομής, τις ικανότητες σχεδιασμού, μέχρι την εξοικείωση με τις κοινωνικές πρακτικές που σχετίζονται με τις νέες τεχνολογίες.

Μολονότι η εμπλοκή σε μια τέτοιου είδους δραστηριότητα απαιτεί ένα απόθεμα ενέργειας, χρόνου και καλής θέλησης, μπορεί να αποδειχτεί εξαιρετικά εποικοδομητική, ειδικά όταν υπάρχει καλή οργάνωση και διαχείριση και όταν γίνει ισότιμη κατανομή καθηκόντων. Πράγματι, μπορεί να έχει δραστικότερα και μεγαλύτερης διάρκειας αποτελέσματα στην εκπαίδευση, συγκριτικά με άλλες εξίσου δελεαστικές επιλογές, όπως για παράδειγμα οι προπτυχιακές ή μεταπτυχιακές σπουδές ή η αναζήτηση χρηματοδότησης για την αντιμετώπιση ελλείψεων του προϋπολογισμού.

Τέτοιες πρωτοβουλίες, όμως, θα έχουν αποτέλεσμα, μόνο αν υπάρχει σταθερή καθοδήγηση από το διευθυντή του σχολείου, τα ανώτερα διοικητικά στελέχη και τα άλλα μέλη του προσωπικού που διαθέτουν την εξουσία και το απαιτούμενο κύρος. Μεταξύ των μελών του προσωπικού θα συναντήσουμε περισσότερο ή λιγότερο ενθουσιώδεις συμμετόχους, αλλά και κάποιους που είναι πολύ επιφυλακτικοί. Αν οι διευθύνοντες δεν είναι απόλυτα αφοσιωμένοι στο εγχείρημα αυτό, θα είναι παράλογο να αναμένουμε την επιτυχή έκβαση αυτών των πρωτοβουλιών που αποσκοπούν στην αλλαγή της υπάρχουσας νοοτροπίας και τη διαμόρφωση μιας νέας. Αντίστοιχα, αν ένα σχολείο πραγματικά επιθυμεί να ανταποκριθεί στις σύγχρονες προκλήσεις, είναι απαραίτητο να διαθέτει ισχυρή καθοδήγηση και υπευθυνότητα από πλευράς των συναδέλφων.

6. ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ, ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

Στη συνέχεια θα παρουσιάσω τέσσερις ομάδες στρατηγικής, δραστηριοτήτων και εφαρμογών που προκύπτουν από τη μελέτη.

6.1. ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ

Θα αναφερθώ σε τρεις διαδικασίες που σχεδιάστηκαν με σκοπό να διευρύνουν τη διδασκαλία και τη μάθηση, στα πλαίσια του γραμματισμού και των νέων τεχνολογιών.

6.1.1. Μια τρισδιάστατη θεώρηση των κοινωνικών πρακτικών

Η μάθηση γίνεται αποτελεσματική, όταν κατανοούμε τη λογική αυτού που μαθαίνουμε και όταν μπορούμε να το εντάξουμε στο γενικότερο πλαίσιο των ανθρώπινων δραστηριοτήτων. Οι μαθητές πρέπει να αντιλαμβάνονται τη σημασία αυτού που κάνουν. Η μάθηση είναι μια διαδικασία μύησης σε κάποιες κοινωνικές πρακτικές, όπου συμμετέχουν με ουσιαστικό τρόπο άνθρωποι, λέξεις, πεπιοθήσεις, πράξεις, εργαλεία, αξίες, πρότυπα, επιδιώξεις και στόχοι και από τις οποίες διαπιστώνουμε τι ικανότητες απαιτούνται για να υιοθετήσουμε έναν συγκεκριμένο ρόλο και πώς θα παίξουμε αυτόν το ρόλο όσο το δυνατόν πιο ικανοποιητικά (Gee 1996· Gee, Hull & Lankshear 1996). Όσο κι αν φαίνεται προφανές, είναι φρόνιμο να αναλογιστούμε σε ποιο βαθμό η σχολική αποτυχία των μαθητών οφείλεται στην αδυναμία τους να κατανοήσουν την κοινωνική πρακτική με την οποία υποτίθεται ότι αρχίζουν να εξοικειώνονται.

Ένας πρακτικός κανόνας για κάθε εκπαιδευτικό είναι να ξεκαθαρίσει ποια είναι η κοινωνική πρακτική στην οποία θα εμπλακούν οι μαθητές μέσω του συγκεκριμένου μαθήματος. Αν δεν το έχουμε ξεκαθαρίσει αυτό εμείς οι ίδιοι, είναι μάλλον απίθανο να το καταφέρουν οι μαθητές μας. Επιπλέον, μόνο όταν αποκτήσουμε μια σαφή εικόνα της κοινωνικής πρακτικής, μπορούμε να σκεφτούμε πιθανά σημεία επαφής διαφορετικών ομάδων μαθητών. Αν είμαστε σε θέση να καθορίσουμε σε ποια κοινωνική πρακτική ανήκουν οι συγκεκριμένες μαθησιακές δραστηριότητες, θα μπορέσουμε να κάνουμε τη μάθηση μια διαδικασία σαφή και προσιτή σε μαθητές με διαφορετικό πολιτισμικό υπόβαθρο και μαθησιακό ιστορικό (Gee 1996· Gee, Hull & Lankshear 1996).

Η αποσαφήνιση της υποκείμενης κοινωνικής πρακτικής είναι εξαιρετικά σημαντική για εκείνα τα γνωστικά αντικείμενα για τα οποία οι εκπαιδευτικοί δε διαθέτουν μεγάλη γνώση και εμπειρία, πράγμα που συχνά συμβαίνει, όταν πρόκειται για τις τεχνολογίες της επικοινωνίας και της πληροφορικής. Οι νέοι που έχουν μεγαλώσει με τις νέες τεχνολογίες μπορεί να οδηγηθούν σε σύγχυση, να βαρεθούν ή και να δυσαρεστηθούν, αν έρθουν αντιμέτωποι με «περίεργες» πρακτικές που μπορεί να εφαρμόσουν οι εκπαιδευτικοί στην απελπισμένη τους προσπάθεια να ανακαλύψουν παιδαγωγικά αποτελεσματικές χρήσεις των νέων τεχνολογιών. Για να καλλιεργήσουμε την αποτελεσματική μάθηση, οφείλουμε να είμαστε όσο το δυνατόν πιο σαφείς και σίγουροι ότι εμπλέκουμε τους μαθητές μας σε μια συγκροτημένη κοινωνική πρακτική με την οποία μπορούν να κάνουν πραγματικές συνδέσεις. Όσο πιο κοντά μένουμε σε αυθεντικές μορφές κοινωνικής πρακτικής τόσο πιο ασφαλείς θα μπορούμε να είμαστε.

Όταν αντιλαμβανόμαστε σε βάθος την κοινωνική πρακτική που σχετίζεται με το μάθημά μας, έχουμε περισσότερες πιθανότητες να βρούμε αποτελεσματικούς τρόπους που θα βοηθήσουν τους μαθητές μας να γίνουν ικανοί στη *χρηστική*, την *πολιτισμική* και την *κριτική* διάσταση του γραμματισμού, που σχετίζεται με τη συγκεκριμένη πρακτική. Όσο πιο εξοικειωμένοι είμαστε με την πρακτική αυτή τόσο πιο εύκολα μπορούμε να προσδιορίσουμε τη χρηστική, την κοινωνική και την πολιτισμική της διάσταση και να σχεδιάσουμε μαθησιακές δραστηριότητες. Αν, μάλιστα, έχουμε εξοικειωθεί με εναλλακτικές μορφές αυτής της πρακτικής, μπορούμε ευκολότερα να προσδιορίσουμε την *κριτική* της διάσταση και να παράγουμε αποτελεσματικές μαθησιακές δραστηριότητες.

Το κρίσιμο σημείο εδώ είναι ότι, ενώ οι εκπαιδευτικοί έχουν στη διάθεσή τους ένα αναλυτικό πρόγραμμα και τους στόχους που αυτό θέτει, είναι συνήθως αβοήθητοι στην προσπάθειά τους να αναπτύξουν τις μαθησιακές δραστηριότητες που απαιτούνται για την επίτευξη αυτών των στόχων. Όσο πιο ευδιάκριτα ενσωματώσουμε συγκεκριμένα μαθησιακά καθήκοντα σε κοινωνικές πρακτικές με ουσιαστικό νόημα τόσο ευκολότερο θα είναι για τους μαθητές να αντιληφθούν όχι μόνο τη *χρηστική*, αλλά και την *πολιτισμική* και την *κριτική* διάσταση της συγκεκριμένης πρακτικής (Heath & McLaughlin 1994).

6.1.2. Προτεραιότητα στην *πολιτισμική* διάσταση

Για να υιοθετήσουμε το τρισδιάστατο μοντέλο στη σχολική εκπαίδευση, θα πρέπει να ξεκινήσουμε δίνοντας προτεραιότητα στην *πολιτισμική* διάσταση. Το ιδανικό είναι, όπως

υποστηρίχτηκε παραπάνω, να συνδεθεί η μάθηση μέσα στην τάξη με πραγματικές ή παρόμοιες με τις πραγματικές κοινωνικές πρακτικές. Για να είναι αποτελεσματική η μάθηση θα πρέπει να δημιουργήσουμε -στο βαθμό που κάτι τέτοιο είναι δυνατό- μια ουσιώδη σύνδεση των σχολείων με τον έξω κόσμο.

Ανεξάρτητα από το μάθημα, την ενότητα εργασίας ή και τη σχολική βαθμίδα ο στόχος είναι ένας: να ανακαλύψουμε τρόπους που θα βοηθήσουν τους μαθητές να συμμετέχουν σε συγκεκριμένες κοινότητες κοινωνικής πρακτικής έτσι ώστε να γίνουν ικανά μέλη των κοινοτήτων αυτών. Η μάθηση στο σχολικό περιβάλλον θα πρέπει να προσεγγίζει, όσο είναι δυνατόν, τα χαρακτηριστικά της ακαδημαϊκής και επιστημονικής πρακτικής. Η καθαρή σκέψη, η αυστηρή λογική, η σαφήνεια και η κριτική αντίληψη, που αποκτούνται στο σχολείο, θα πρέπει να μπορούν άμεσα να εφαρμοστούν σε καταστάσεις της πραγματικής ζωής. Σίγουρα δεν είναι το ίδιο να προσπαθήσουμε να εισαγάγουμε τους μαθητές στο πνεύμα των θετικών επιστημών ή της ιστορίας μέσα από το σχολικό περιβάλλον της τάξης ή μέσα από ένα επιστημονικό εργαστήριο μιας μεγάλης εταιρείας και ένα πανεπιστημιακό ερευνητικό πρόγραμμα ιστορίας αντίστοιχα. Ωστόσο, οι δύο πρακτικές θα πρέπει να συγκλίνουν όσο το δυνατόν περισσότερο.

Αλλά τι παιδαγωγικές επιπτώσεις έχει κάτι τέτοιο στην πράξη; Για παράδειγμα, όταν οι μαθητές πρόκειται να χρησιμοποιήσουν τις νέες τεχνολογίες για να συγκεντρώσουν πληροφορίες για μια εργασία, τότε θα πρέπει να τους μυήσουμε σε μορφές πρακτικής, όπου δίνεται έμφαση στη γνώση: πώς να αντλούν αξιόπιστες και συναφείς με το θέμα πληροφορίες με αποτελεσματικό και οικονομικό τρόπο, πώς να διατυπώνουν τις σωστές ερωτήσεις, έχοντας ταυτόχρονα επίγνωση του λόγου για τον οποίο οι ερωτήσεις είναι οι σωστές και τέλος πότε θα πρέπει να προτιμούν το Διαδίκτυο ή το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο αντί των συμβατικών πηγών πληροφόρησης και γιατί.

Αυτές οι απόψεις, ωστόσο, έρχονται σε αντίθεση με τις όλο και πιο συνήθεις πρακτικές, όπως για παράδειγμα η ανταλλαγή ηλεκτρονικών επιστολών ανάμεσα σε μαθητές από διαφορετικές χώρες με σκοπό την αναζήτηση πληροφοριών. Τι μας βεβαιώνει, όμως, ότι οι μαθητές που βρίσκονται σε ένα άλλο άκρο της γης αποτελούν αξιόπιστη πηγή πληροφόρησης; Επιπλέον, ο ενθουσιασμός από τη χρήση του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και την απόκτηση επαφών με απομακρυσμένα σημεία του πλανήτη μπορεί να υποκαταστήσει το πιο σημαντικό μέρος της μάθησης, δηλαδή την οικοδόμηση της γνώσης.

Φυσικά, η χρήση του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου για την ανταλλαγή απόψεων ανάμεσα σε ειδικούς είναι μια πρακτική που χρησιμοποιείται και από τους έμπειρους ερευνητές. Σπάνια, όμως, αποτελεί την κύρια πηγή πληροφόρησης και ακόμη σπανιότερα το βασικό τρόπο συλλογής δεδομένων. Ο στόχος της διδασκαλίας στο δίπολο γραμματισμός και τεχνολογία, μέσα από δραστηριότητες όπως η σύνταξη μιας αναφοράς, θα πρέπει να είναι η εισαγωγή των μαθητών σε ερευνητικές διαδικασίες και πρακτικές *bona fide*, με μεθόδους προσαρμοσμένες στο επίπεδό τους. Αυτό όμως προϋποθέτει ότι οι ίδιοι οι εκπαιδευτικοί είναι πολύ καλά ενημερωμένοι σε ζητήματα ερευνητικής πρακτικής. Στην αντίθετη περίπτωση, θα είναι πολύ δύσκολο να κατανοήσουν τη λειτουργία μιας «ερευνητικής διαδικασίας μάθησης» και στη συνέχεια να τη μεταφέρουν σε δραστηριότητες που απαιτούν συγκεκριμένες ικανότητες και γνώσεις γραμματισμού και κατάλληλη χρήση των νέων τεχνολογιών. Όταν δίνουμε μεγάλη σημασία στη χρήση των νέων τεχνολογιών, χωρίς παράλληλα να δείχνουμε την ίδια προσοχή στη δομή και τη σημασία των πρακτικών, είναι πολύ πιθανό βραχυπρόθεσμα να οδηγήσουμε τους μαθητές σε σύγχυση και μακροπρόθεσμα να τους κάνουμε αντιπαραγωγικούς, καθώς τους θέτουμε σε λανθασμένη τροχιά.

Σύμφωνα με τους Durrant και Green (1998), η αξία που έχει για τους εκπαιδευτικούς η κοινωνικοπολιτισμική προσέγγιση του γραμματισμού της τεχνολογίας και της μάθησης έγκειται στο γεγονός ότι δίνει προτεραιότητα στον εκπαιδευτικό παράγοντα. Αυτό σημαίνει ότι το βάρος πέφτει σε θέματα γραμματισμού και όχι σε θέματα τεχνολογίας, τα οποία έχουν πάντα δευτερεύοντα ρόλο. Επιπλέον, η χρήση των τεχνολογιών των επικοινωνιών και της πληροφορικής στη γλωσσική διδασκαλία εξαρτάται πάντα από την ειδική κατάρτιση των

εκπαιδευτικών. Ο σχεδιασμός συγκροτημένων, σύγχρονων και αποτελεσματικών προγραμμάτων γραμματισμού και τεχνολογίας προϋποθέτει ότι βασικό κριτήριο για τη βελτίωση των αναλυτικών προγραμμάτων και την επαγγελματική ανάπτυξη είναι οι επαγγελματικές απόψεις των ίδιων των εκπαιδευτικών και οι προσωπικές τους θεωρίες για το γραμματισμό και την παιδαγωγική μέθοδο.

6.1.3. Η σημασία της *χρηστικής* και της *κριτικής* διάσταση

Όταν δίνουμε προτεραιότητα στην *πολιτισμική* διάσταση μιας κοινωνικής πρακτικής, μπορούμε να αντιμετωπίσουμε πιο εύκολα τη *χρηστική* και την *κριτική* διάσταση του γραμματισμού, τόσο από την πλευρά των εκπαιδευτικών όσο και από την πλευρά των μαθητών. Για τους εκπαιδευτικούς, ειδικά για όσους έχουν περιορισμένη εμπειρία και αυτοπεποίθηση όσον αφορά τις νέες τεχνολογίες, η δυσκολία έγκειται συνήθως στην επιλογή των χρηστικών ικανοτήτων και γνώσεων στις οποίες πρέπει να εστιάσουν τη διδασκαλία τους. Η κοινωνικοπολιτισμική θεώρηση της μάθησης δίνει ξεκάθαρες κατευθύνσεις σ' αυτό το ζήτημα. Το σημείο αναφοράς είναι πάντα η καθιερωμένη κοινωνική πρακτική: Τι κάνουν οι ειδικοί στο θέμα; Ποιες νέες τεχνολογικές εφαρμογές χρησιμοποιούν; Ποιες από αυτές μπορούν να υιοθετηθούν και να γίνουν αντικείμενο διδασκαλίας; Και πώς μπορούν όλα αυτά να διδαχτούν, με δεδομένα το επίπεδο της τάξης και τις παραμέτρους της κοινωνικής πρακτικής με την οποία σχετίζονται;

Είναι πιθανόν η *χρηστική* διάσταση μιας κοινωνικής πρακτικής και οι συναρτώμενες μ' αυτήν όψεις του γραμματισμού και της τεχνολογίας, να μη δίνουν μεγάλη βαρύτητα στις νέες τεχνολογίες της επικοινωνίας και της πληροφορικής. Επίσης υπάρχει περίπτωση κάποιος να είναι εξαιρετικά καλός σε ζητήματα χρήσης των νέων τεχνολογιών, χωρίς όμως να είναι ιδιαίτερα ικανός στο σύνολο της πρακτικής. Ως εκπαιδευτικοί έχουμε χρέος να ρίξουμε το βάρος στο σημείο που πρέπει. Για παράδειγμα, αν, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του αναλυτικού προγράμματος, πρέπει να διδάξουμε τους μαθητές μας πώς να συντάσσουν μια έκθεση πληροφοριών, είναι πιθανότατα κατάλληλη ευκαιρία, για να τους εισαγάγουμε σε κάποιες χρηστικές ικανότητες, όπως η δημιουργία ενός πίνακα ή ενός γραφήματος, η εισαγωγή ενός διαγράμματος ή η σάρωση μιας ήδη έτοιμης γραφικής παράστασης. Το ζητούμενο, ωστόσο, είναι αυτές οι απεικονίσεις της πληροφορίας να είναι συναφείς με το θέμα, αξιόπιστες και ακριβείς και ταυτόχρονα οι μαθητές να καταλαβαίνουν γιατί έχουν αυτά τα χαρακτηριστικά.

Όσο πιο σημαντική θεωρείται μια κοινωνική πρακτική και όσο περισσότερο διασαφηνίζεται το περιεχόμενό της και οι προϋποθέσεις που θέτει τόσο ευκολότερα οι μαθητές θα αναγνωρίσουν τη σημασία και τη χρησιμότητα της ανάπτυξης των δεξιοτήτων που σχετίζονται μ' αυτήν την πρακτική. Εξάλλου, η μαθησιακή διαδικασία θα τους είναι πολύ πιο ελκυστική, αν οι απαιτήσεις του αναλυτικού προγράμματος συσχετιστούν με κοινωνικές πρακτικές που τους αφορούν και που τις θεωρούν σημαντικές. Αντίθετα, όταν δεν μπορούν να καταλάβουν τη χρησιμότητα που έχει μια δεξιότητα, μια διαδικασία ή μια αντίληψη στα πλαίσια μιας πρακτικής με κάποιο νόημα, τότε είναι πολύ δύσκολο να συμμετέχουν στο μάθημα και να αποκτήσουν γνώσεις με αποτελεσματικό τρόπο. Για άλλη μια φορά, ο καθηγητής καλείται, επιστρατεύοντας την επαγγελματική του ικανότητα, να εντοπίσει τις κατάλληλες κοινωνικές πρακτικές που θα εναρμονίζονται με τις απαιτήσεις του αναλυτικού προγράμματος και που θα δίνουν τη δυνατότητα σύνδεσης αυτών των αναγκών με τις αντιλήψεις των μαθητών στην τάξη (Gee 1991· Heath 1983· Heath & McLaughlin 1994).

Η *κριτική* διάσταση μπορεί να θεωρηθεί ότι σχετίζεται με τις κοινωνικές πρακτικές και τις συναφείς μορφές γραμματισμού τόσο εσωτερικά όσο και εξωτερικά. Για παράδειγμα, αν οι μαθητές αναλάβουν να κάνουν μια έρευνα για το περιβάλλον και να συντάξουν μια αναφορά, θα πρέπει να έχουν τη δυνατότητα να διαβάσουν με κριτικό τρόπο τα κείμενα που θα τους δοθούν ως πληροφοριακό υλικό και να αποτιμήσουν με εγκυρότητα τις προοπτικές και τα συμφέροντα που διαμορφώνουν τα κείμενα αυτά, είτε είναι έντυπα είτε ηλεκτρονικά. Μια τέτοια προσέγγιση μπορεί να θεωρηθεί ως εσωτερική άσκηση κριτικής στην κοινωνική πρακτική της σύνταξης μιας αναφοράς για τα αποτελέσματα μιας έρευνας. Οι μαθητές θα πρέπει να κρίνουν

με βάση τα στοιχεία που έχουν συγκεντρώσει προς τα που κλίνει η ζυγαριά και ποιες απόψεις ή θέσεις φαίνονται περισσότερο βάσιμες.

Ωστόσο, ανάμεσα στα άλλα που οι μαθητές θα πρέπει να αποκομίσουν από μια τέτοια έρευνα για το περιβάλλον, την υγεία, το στεγαστικό πρόβλημα ή την κυκλοφοριακή κίνηση είναι και η συνειδητοποίηση ότι πάντοτε οι έρευνες και οι αναφορές στις οποίες αυτές καταλήγουν υιοθετούν τη μια ή την άλλη άποψη, όπως άλλωστε συμβαίνει και με τα κείμενα που αποτελούν το πληροφοριακό τους υλικό. Επομένως, όταν συντάσσουν τις αναφορές τους, πρέπει πρώτα να καταλαβαίνουν πώς να υιοθετούν μια θέση, βάσει της οποίας στη συνέχεια θα γράψουν την εργασία τους ή έστω πώς να αναγνωρίζουν τη θέση που υιοθετούν. Ποιοί είναι οι συγγραφείς του πληροφοριακού υλικού; Δημοσιογράφος μιας εφημερίδας που προσπαθεί να βγάλει μια εντυπωσιακή είδηση; Γονέας που ανησυχεί για τα χημικά απόβλητα που ρυπαίνουν την περιοχή του; Ακτιβιστής της Green Peace; Ερευνητής που έχει προσληφθεί από μια εταιρεία ορυχείων επιφανειακής αποκάλυψης; Η ικανότητα να προσδιορίσουμε την οπτική γωνία σηματοδοτεί την εξωτερική πλευρά της *κριτικής* διάστασης, εφόσον αντικείμενο κριτικής είναι η ίδια η πρακτική, σε σχέση με τη θέση που έχει υιοθετηθεί.

Το να γίνει κανείς αποτελεσματικός γνώστης μιας κοινωνικής πρακτικής είναι ένα βήμα και μάλιστα σημαντικό. Ωστόσο, αν πρόκειται να συμμετάσχει σε μια κοινότητα που ασκεί την παραπάνω πρακτική, το καλύτερο θα ήταν να είναι αποτελεσματικός, ενημερωμένος και ικανός μέτοχος σ' αυτήν την πρακτική. Η υιοθέτηση μιας κριτικής στάσης απέναντι σε μια κοινωνική πρακτική, ενώ συμμετέχουμε σ' αυτήν, είναι κάτι εντελώς διαφορετικό. Για παράδειγμα, μπορεί ένας υπάλληλος μιας εταιρείας ορυχείων επιφανειακής αποκάλυψης ή εναπόθεσης τοξικών αποβλήτων να είναι εξαιρετικά ικανός σε θέματα περιβάλλοντος και να καταφέρνει να κερδίζει πάντα τις «μάχες» προς όφελος της εταιρείας του. Αλλά θα πρέπει να θέλει να κάνει κάτι τέτοιο; Η κριτική προοπτική μας παροτρύνει να θέτουμε ερωτήματα του τύπου: Πώς θα μπορούσε κανείς να φέρει σε πέρας το έργο του, διατηρώντας όσο το δυνατόν την ηθική του ακεραιότητα;

Εφόσον μάθηση σημαίνει μύηση και συμμετοχή σε διάφορες κοινωνικές πρακτικές που μας βοηθούν να αντιληφθούμε ποιοι είμαστε, τι κάνουμε, τι πιστεύουμε, ποιες αξίες, ποιες πεποιθήσεις και ποιες φιλοδοξίες έχουμε, είναι χρέος των εκπαιδευτικών να διασφαλίσουν πρώτον ότι οι μαθητές θα έχουν τη δυνατότητα να αποκτήσουν τις ικανότητες που είναι απαραίτητες σε κοινωνικά αναγνωρισμένες και αποδεκτές πρακτικές και στις μορφές γραμματισμού που αυτές περιλαμβάνουν· και δεύτερον ότι θα ξέρουν πώς να μετασχηματίζουν αυτές τις πρακτικές «από μέσα», όπως οι ίδιοι θεωρούν κάθε φορά σωστό ή πώς και τότε να τις εγκαταλείπουν στη διάθεση των άλλων, όταν κρίνουν πως έτσι πρέπει να κάνουν. Η ικανότητα να καλλιεργήσουμε αυτό το είδος της μάθησης εξαρτάται κατά κύριο λόγο από την αντίληψη που έχουν οι εκπαιδευτικοί για τις κοινωνικές πρακτικές και τις διαφορετικές οπτικές γωνίες (του νομικού σύμβουλου μιας εταιρείας ορυχείων επιφανειακής αποκάλυψης, του οικολόγου, του ανήσυχου πατέρα), μέσα από τις οποίες εμπλεκόμαστε σ' αυτές τις πρακτικές.

6.2. ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ, ΣΧΕΔΙΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

6.2.1. Σχεδιασμός πριν από την αγορά

Η χρήση των υπολογιστών, του Διαδικτύου και της εκπαίδευσης από απόσταση μπορεί να δημιουργήσει τις προϋποθέσεις για υψηλού επιπέδου εκπαιδευτικές εμπειρίες. Όλα αυτά, όμως, εξαρτώνται σε μεγάλο βαθμό από το εύρος της επαγγελματικής γνώσης και εμπειρίας (Shenk 1998). Αυτή η γνώση περιλαμβάνει μεταξύ άλλων και την ικανότητα να εκτιμούμε την *αρχή της αποτελεσματικής μάθησης*, σύμφωνα με την οποία οτιδήποτε μαθαίνουμε στο παρόν θα πρέπει να συνδέεται με ουσιαστικό τρόπο με αυτό που θα κάνουμε στο μέλλον. Βέβαια, η μεταφορά των απαιτήσεων του αναλυτικού προγράμματος σε μαθησιακές δραστηριότητες που βασίζονται σε ουσιαστικές κοινωνικές πρακτικές, οι οποίες με τη σειρά τους σχετίζονται άμεσα με τη μελλοντική μας πορεία, δεν είναι εύκολη υπόθεση. Αποτελεί, όμως, τη βάση για μια

εκπαίδευση υψηλής ποιότητας και θα πρέπει να ληφθεί σοβαρά υπόψη στην ενσωμάτωση των νέων τεχνολογιών σε αποτελεσματικές μαθησιακές δραστηριότητες.

Τα σχολεία που ενδιαφέρονται να ενσωματώσουν τις νέες τεχνολογίες σε μαθησιακές εμπειρίες υψηλής ποιότητας, θα πρέπει να σχεδιάσουν τον προϋπολογισμό τους και να οργανώσουν την αγορά του εξοπλισμού μετά από εμπεριστατωμένο και προσεκτικό σχεδιασμό. Θα πρέπει επίσης να εξασφαλίσουν, όσο είναι δυνατόν, ότι οι εκπαιδευτικοί τους γνωρίζουν περισσότερα από το πώς απλά να θέτουν σε λειτουργία τα μηχανήματα. Για να μπορέσουν να ανταποκριθούν με ορθούς παιδαγωγικούς τρόπους στα χαρακτηριστικά και τις αρχές που προσδιορίστηκαν παραπάνω, οι εκπαιδευτικοί οφείλουν να γνωρίζουν καλά την αλληλεξάρτηση που υπάρχει ανάμεσα στη *χρηστική*, την *πολιτισμική* και την *κριτική* διάσταση των σχολικών πρακτικών τεχνολογικού γραμματισμού.

6.2.2. Υιοθέτηση προσεγγίσεων εκπαιδευτικής πολιτικής και σχεδιασμού που αφορούν το σχολείο ως σύνολο και τα αναλυτικά προγράμματα σε όλο τους το εύρος

Ο καλύτερος τρόπος να αντιμετωπιστούν τα χαρακτηριστικά της *ευπάθειας* και της *συνέχειας*, με σεβασμό στις αρχές της *συμπληρωματικότητας*, της *αποτελεσματικότητας* και της *ισότητας*, είναι να εξασφαλίσουμε ότι τα σχέδια, τα προγράμματα και η πολιτική για την εκπαίδευση βασίζονται σε μια αντίληψη που αντιμετωπίζει το σχολείο ως σύνολο και λαμβάνει υπόψη της τα αναλυτικά προγράμματα σε όλο τους το εύρος.

Οι Durrant και Green (1998) υποστηρίζουν ότι στο σύγχρονο κόσμο κοινωνικά αμειβόμενες γνώσεις είναι οι δεξιότητες της επικοινωνίας και της πληροφορικής της «συμβολικής-αναλυτικής» ποικιλίας (Reich 1992). Οι γνώσεις αυτές δεν περιλαμβάνουν μόνο απλές δεξιότητες, όπως ο έλεγχος της ορθογραφίας και η πληκτρολόγηση, αλλά και δεξιότητες που σχετίζονται με το σχεδιασμό, την κριτική ανάλυση και τις ηλεκτρονικές μορφές της απόκτησης και διαχείρισης των πληροφοριών.

Για να εισαγάγει με ορθό τρόπο τους μαθητές σε τέτοιες δεξιότητες και αντιλήψεις, το σχολείο οφείλει να υιοθετήσει μια έγκυρη προσέγγιση της φύσης και των δυνατοτήτων που έχουν τα εργαλεία, οι εφαρμογές και οι διαδικασίες της πληροφορικής και των επικοινωνιών. Το αναλυτικό πρόγραμμα πρέπει να διασφαλίζει ότι λαμβάνονται υπόψη οι εφαρμογές και οι διαδικασίες της πληροφορικής και των επικοινωνιών σε κατάλληλο εύρος και σε ισορροπημένη μεταξύ τους κατανομή. Επιπλέον, πρέπει να προβλέπει μια ξεχωριστή θέση για τα νέα τεχνολογικά στοιχεία, όπως η χρήση των μηχανών αναζήτησης, παράλληλα με τις καθιερωμένες και ήδη γνωστές πρακτικές, όπως η λογική ανάλυση και η κριτική αποτίμηση.

Στόχος του σχολείου θα πρέπει να είναι η παροχή μιας γενικής και ολοκληρωμένης προσέγγισης στην επαγγελματική ανάπτυξη στα πλαίσια του τρίπτυχου γραμματισμός, τεχνολογία και εκπαίδευση, μέσα από τεκμηριωμένους, έγκυρους και εκπαιδευτικά αποτελεσματικούς τρόπους. Οι προτάσεις μας για συνεργατικές προσπάθειες που αφορούν όλο το σχολείο και τα αναλυτικά προγράμματα σε όλο τους το εύρος και που στοχεύουν στη διαμόρφωση μια παιδείας που θα έχει στέρεους δεσμούς με τον υπόλοιπο κόσμο, μπορεί να αποδειχθούν πολύ χρήσιμες στην πραγματοποίηση αυτού του στόχου. Η προσπάθεια αυτή στην πράξη απαιτεί μια βήμα προς βήμα εφαρμογή των τεχνολογικών και συμβατικών μορφών γραμματισμού κατά θέμα, γνωστικό αντικείμενο, σχολικό εξάμηνο και έτος. Αυτή η προοδευτική διαδικασία θα συντελέσει στον εντοπισμό εκείνων των σημείων, στα οποία θα πρέπει είτε ως άτομα είτε ως ομάδες να επικεντρώσουμε την προσπάθειά μας για επαγγελματική ανάπτυξη, καθώς επίσης και στον προσδιορισμό των προτεραιοτήτων για την απόκτηση εξοπλισμού, την προσέλκυση και πρόσληψη νέων στελεχών, καθώς και την υποστήριξη από τα εκπαιδευτικά τμήματα.

6.2.3. Στρατηγική στελέχωση

Ένα πλεονέκτημα της ολιστικής προσέγγισης στην πολιτική σχεδιασμού του αναλυτικού προγράμματος και της επαγγελματικής ανάπτυξης είναι ότι καθιστά ευκολότερη για τα σχολεία τη στρατηγική αντιμετώπιση της κάλυψης των αναγκών τους σε προσωπικό. Όταν εκκενώνονται ήδη υπάρχουσες θέσεις ή δημιουργούνται νέες, τα σχολεία πρέπει να φροντίσουν, ώστε τα νέα στελέχη που θα προσλάβουν να διαθέτουν την απαιτούμενη εξειδίκευση και τη γενικότερη ικανότητα και εμπειρία, προκειμένου να έχουν όσο το δυνατόν καλύτερα αποτελέσματα στο ζήτημα του τεχνολογικού γραμματισμού.

6.2.4. Δυναμική πίεση και διάδοση των πληροφοριών

Τα σχολεία δεν είναι οι μόνοι εκπαιδευτικοί οργανισμοί που αιφνιδιάστηκαν από την πρόκληση του τεχνολογικού γραμματισμού. Οι καθηγητικές σχολές και τα παιδαγωγικά τμήματα βρίσκονται στην ίδια μοίρα. Δεδομένου του χρόνου που απαιτείται για την κατάρτιση των εκπαιδευτικών, όσο περισσότερο καθυστερήσουν οι καθηγητικές σχολές να συνειδητοποιήσουν τι ικανότητες πρέπει να έχουν οι εκπαιδευτικοί σήμερα τόσο πιο αργά θα προσαρμοστούν τα σχολεία στις απαιτήσεις του παρόντος, αλλά και του μέλλοντος. Οι γενικές και βάσει του σχολείου πρωτοβουλίες επαγγελματικής ανάπτυξης, όπως αυτή που παρουσιάστηκε στην παρούσα ανακοίνωση, μπορούν να αντισταθμίσουν εν μέρει την αδυναμία του συστήματος. Ωστόσο οι καθηγητικές σχολές χρειάζονται ισχυρή και έγκυρη καθοδήγηση, ώστε να προσαρμόσουν τα προγράμματά τους στις απαιτήσεις του τεχνολογικού γραμματισμού. Τα σχολεία που συμμετέχουν ήδη σε ένα ολοκληρωμένο και εντατικό σχεδιασμό είναι σε θέση να ασκήσουν έντονες πιέσεις προς την κατεύθυνση της αλλαγής της κατάρτισης των εκπαιδευτικών. Και βέβαια, υπάρχουν αρκετά στοιχεία επί του παρόντος που αποδεικνύουν ότι μια τέτοια αλλαγή είναι απαραίτητη.

Επιπλέον τα σχολεία που σημειώνουν κάποια πρόοδο προς την κατεύθυνση που υποστηρίχθηκε στη παρούσα ανακοίνωση θα είναι σε θέση να διαφωτίσουν τα παιδαγωγικά τμήματα σχετικά με την πολιτική που θα πρέπει να ακολουθήσουν. Σήμερα, η πολιτική αυτή, τουλάχιστον στην Αυστραλία, δίνει έμφαση σχεδόν αποκλειστικά στις χρηστικές δεξιότητες τόσο των εκπαιδευτικών όσο και των μαθητών. Επιπλέον, συχνά περιορίζει τις δεξιότητες των εκπαιδευτικών στις νέες τεχνολογίες σε ξεπερασμένες μεθόδους, που απέχουν από τον τρόπο σκέψης που επιβάλλει μια κοινωνικοπολιτισμική προσέγγιση του γραμματισμού, της τεχνολογίας και της εκπαίδευσης. Στατικές τεχνολογικές δεξιότητες των εκπαιδευτικών που σχετίζονται με πρακτικές, όπως η σύνταξη φύλλων εργασίας, η αξιολόγηση των μαθησιακών δραστηριοτήτων των μαθητών και η χρήση ενός ή δύο εξειδικευμένων σ' ένα αντικείμενο διδασκαλίας πακέτων λογισμικού και ενός ή δύο γενικότερων πακέτων, απέχουν πολύ από τις δεξιότητες που πρέπει να συμπεριλάβει η χάραξη εκπαιδευτικής πολιτικής τόσο για τους ίδιους τους εκπαιδευτικούς όσο και για τους εκπαιδευτές τους. Τα σχολεία με την εμπειρία που αποκτούν στην προσπάθειά τους να αντιμετωπίσουν τον τεχνολογικό γραμματισμό με κοινωνικοπολιτισμικούς τρόπους μπορούν να παίξουν αποφασιστικό ρόλο στη χάραξη της νέας εκπαιδευτικής πολιτικής.

6.2.5. Αλλαγή των στρατηγικών συνεργασιών

Είναι συχνό φαινόμενο κάποια σχολεία να συνεργάζονται σε θέματα νέων τεχνολογιών με εξωσχολικούς οργανισμούς και ομάδες. Είτε πρόκειται για εταιρείες παραγωγής λογισμικού, εμπόρους ή εμπορικούς οργανισμούς, οι φορείς αυτοί βοηθούν τα σχολεία να αποκτήσουν τεχνολογικό εξοπλισμό. Για πολλά σχολεία κάτι τέτοιο αποτελεί αναγκαία τακτική, προκειμένου να καλύψουν τις ανάγκες εξοπλισμού τους, γι' αυτό και δεν μπορούμε να υποτιμήσουμε το ρόλο αυτών των συνεργασιών.

Στο πλαίσιο του τεχνολογικού γραμματισμού, όμως, είναι δυνατή και μια άλλου είδους στρατηγική συνεργασία, που συνδέεται όχι τόσο με ζητήματα υποδομής όσο με εκπαιδευτικά ζητήματα. Μ' αυτή τη στρατηγική, τα σχολεία επιδιώκουν να αναπτύξουν δεσμούς με άτομα, ομάδες ή οργανισμούς που μπορούν να τους δώσουν τη δυνατότητα πρόσβασης σε αυθεντικές κοινωνικές πρακτικές, όπου γίνεται χρήση των νέων τεχνολογιών. Οι συνεργάτες αυτοί μπορεί

να είναι μικρές ή μεγάλες επιχειρήσεις και οργανισμοί παροχής υπηρεσιών, αλλά και εκκλησίες, όμιλοι και τοπικοί πολιτιστικοί σύλλογοι. Με τον τρόπο αυτό, οι μαθητές θα έχουν τη δυνατότητα -σε αντίθεση με τις σύντομες εκπαιδευτικές επισκέψεις- να περάσουν κάποιο χρόνο σε χώρους αυθεντικής πρακτικής, να διαπιστώσουν από πρώτο χέρι πώς οι δεξιότητες, οι έννοιες και οι δραστηριότητες που διδάσκονται μέσα στην τάξη σχετίζονται με πρακτικές της αληθινής ζωής και ενδεχομένως να έχουν την ευκαιρία να συμμετάσχουν σε αυτές.

6.3. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ

6.3.1. Κατευθύνσεις πέρα από την τεχνολογία

Πρέπει να αποφύγουμε να παγιδευτούμε στην άποψη που θεωρεί ότι οι νέες τεχνολογίες απαιτούν να αφοσιωθούμε σ' αυτές, ειδικά όταν αυτό περιορίζεται στο χρηστικό επίπεδο. Απλά, λοιπόν, τονίζουμε κάποια σημεία που αναφέραμε και προηγούμενως:

Θα πρέπει να έχουμε κατά νου ότι τόσο οι μορφές γραμματισμού όσο και οι τεχνολογίες είναι μέρος ευρύτερων κοινωνικών πρακτικών και σχετίζονται μεταξύ τους με τρόπους που τις συνδέουν άμεσα με τους στόχους, τις αξίες, τις πεποιθήσεις και την ταυτότητα αυτών των πρακτικών. Είναι επομένως κρίσιμο για την επαγγελματική ανάπτυξη να αντιληφθούμε τις συνέπειες που έχει μια τέτοια άποψη στη θεωρία και την πράξη.

Μαθαίνουμε την τεχνολογία ή το γραμματισμό όχι ανεξάρτητα το ένα από το άλλο ούτε έξω από τα πλαίσια στα οποία εμφανίζονται, αλλά μέσα από τη συμμετοχή μας σε κοινωνικές πρακτικές με κάποιο νόημα.

Οφείλουμε να διευρύνουμε την αντίληψή μας για τις αυθεντικές μορφές κοινωνικών πρακτικών, με την έννοια ότι εμφανίζουν υποχρεωτικά *χρηστικές, πολιτισμικές και κριτικές* διαστάσεις.

Οφείλουμε να ενημερωθούμε για τις αυθεντικές μορφές κοινωνικής πρακτικής που σχετίζονται με τις ειδικότερες μαθησιακές απαιτήσεις των αναλυτικών προγραμμάτων, της εκπαιδευτικής πολιτικής και των συγκεκριμένων μαθημάτων, ώστε να είμαστε σε θέση να ενσωματώσουμε τις πιο κατάλληλες μαθησιακές διαδικασίες στα πλαίσια πρακτικών που έχουν κάποιο νόημα για τους μαθητές. Συχνά κάτι τέτοιο περιλαμβάνει μορφές πρακτικής ασύμβατες με την εκπαίδευση, όπως για παράδειγμα κάποιες πλευρές της νεανικής κουλτούρας, της διασκέδασης και του ελεύθερου χρόνου, καθώς επίσης και πρακτικές που σχετίζονται με τη ζωή στο σπίτι, όπου οι νέοι άνθρωποι έρχονται σε επαφή με ένα ευρύ φάσμα εφαρμογών της τεχνολογίας και της πληροφορικής είτε οι ίδιοι με φίλους τους είτε μέσα από την παρατήρηση και τη διεπίδραση με τα μεγαλύτερα αδέρφια τους ή τους ενήλικες.

Οφείλουμε να μάθουμε να οργανώνουμε μαθησιακές δραστηριότητες που θα συνδέουν με ουσιαστικό τρόπο αυτά που οι μαθητές μαθαίνουν τώρα με αυτά που θα κάνουν αργότερα στο σχολείο, αλλά και μετά απ' αυτό.

6.3.2. Βιβλιογραφική ενημέρωση

Οι βιβλιογραφικές αναφορές που υπάρχουν σ' αυτήν την ανακοίνωση δίνουν μια ιδέα για το είδος των κειμένων που θα είναι χρήσιμο να μελετήσουν οι εκπαιδευτικοί. Πολλά από αυτά τα κείμενα επικεντρώνονται στις κοινωνικοπολιτισμικές πλευρές του γραμματισμού της τεχνολογίας και της εκπαίδευσης και αφορούν κυρίως την κλασική θεωρία και τα ερευνητικά δεδομένα. Υπάρχουν όμως και άλλα που θα βοηθήσουν τους εκπαιδευτικούς να αντλήσουν παραδείγματα, προκειμένου να στοιχειοθετήσουν την πρακτική τους. Εδώ παρουσιάζονται τρεις κατηγορίες κειμένων, αλλά φυσικά ο κατάλογος δεν είναι εξαντλητικός. Παραδείγματα κειμένων από κάθε κατηγορία παρατίθενται στο παράρτημα.

Πρώτον, ένα μέρος της βιβλιογραφίας είναι σχετικό με το ερώτημα που έθεσαν οι Bill Green και Chris Bigum (1993) στο άρθρο τους «Εξωγήινοι στη σχολική τάξη» ("Aliens in classroom") (αν και, σύμφωνα με τους συγγραφείς, «εξωγήινοι» μπορεί να είναι και οι εκπαιδευτικοί). Το ερώτημα που θέτουν είναι το εξής: υπάρχουν «εξωγήινοι» μέσα στις σχολικές τάξεις και, αν ναι, ποιοι είναι αυτοί; Το πρωτοποριακό αυτό άρθρο τονίζει πόσο σημαντικό είναι να κατανοούν οι

εκπαιδευτικοί τις σύγχρονες μορφές της ταυτότητας, των υποχρεώσεων και των ενδιαφερόντων των νέων. Σπεύδω να προσθέσω ότι ορισμένα από τα κείμενα που προτείνουμε μπορεί να βρίσκονται στα όρια της ανοχής κάποιων αναγνωστών. Ωστόσο, η σωστή παιδαγωγική ξεκινάει από μια σε βάθος κατανόηση των μαθητών, που μεταξύ άλλων βασίζεται και στην πολιτισμική γνώση των διαφορετικών μορφών ταυτότητας των νέων.

Δεύτερον, προτείνουμε στους εκπαιδευτικούς να ανατρέξουν στην πλούσια βιβλιογραφία σχετικά με τις νέες τεχνολογίες και τις κοινωνικές πρακτικές. Μετά από τον αρχικό ενθουσιασμό για τις νέες τεχνολογίες των επικοινωνιών και της πληροφορικής και τις υποσχέσεις τους για πρόοδο σε κοινωνικό αλλά και ατομικό επίπεδο, τώρα εμφανίζονται περισσότερες κριτικά τεκμηριωμένες και συγκρατημένες αποτιμήσεις του ρόλου των νέων τεχνολογιών.

Τέλος, σήμερα υπάρχουν πολλά βιβλία που εξετάζουν με ποκίλους τρόπους τις κοινωνικές πρακτικές στον κυβερνοχώρο, τις γενικές πολιτισμικές αντιλήψεις που αναπτύσσονται από τη χρήση νέων τεχνολογιών, καθώς και τις συναρτώμενες μ' αυτές πολιτισμικές εμπειρίες μικρότερων ομάδων. Τέτοια κείμενα αποτελούν μια εξαιρετική εισαγωγή στην *πολιτισμική* διάσταση των κοινωνικών πρακτικών. Παρόλο που κάποιες πρακτικές δεν είναι αποδεκτές από παιδαγωγική σκοπιά, ωστόσο προσφέρουν πολύτιμο υλικό για τη μελέτη της χρηστικής, της πολιτισμικής και της κριτικής διάστασης των πρακτικών που σχετίζονται με τις νέες μορφές γραμματισμού και της τεχνολογίας. Ορισμένα από τα κείμενα αυτά, όπως και κάποια της πρώτης κατηγορίας, μπορεί να βρίσκονται στα όρια της ανοχής κάποιων αναγνωστών.

6.3.3. Συμμετοχή σε συνεργατικά προγράμματα

Μια χρήσιμη μορφή επαγγελματικής ανάπτυξης μπορεί να επιτευχθεί μέσα από τη συμμετοχή σε συνεργατικά προγράμματα τεχνολογικού γραμματισμού με βάση κοινωνικοπολιτισμικές αρχές. Εκεί όπου υπάρχουν κοινότητες πρακτικής, μια αποτελεσματική στρατηγική θα ήταν να κληθούν να συμμετάσχουν άτομα με διαφορετικό βαθμό εμπειρίας, έτσι ώστε οι αρχάριοι σε ένα αντικείμενο να μάθουν από τους πιο έμπειρους και αντίστροφα, με αποτέλεσμα οι πιο έμπειροι κάθε φορά να συνεισφέρουν στην κατάρτιση των υπολοίπων.

Τέτοιο πρόγραμμα είναι το *Literacy Web Australia* (Schools on the Web, Ιούνιος 1999) που συμμετέχει στο ευρύτερο πρόγραμμα *Schools on the Web*, όπου εταιρείες όπως η Microsoft, η Optus Vision και η Aussie Schoolhouse/oz TeacherNet, σε συνεργασία μεταξύ τους, φιλοξενούν δωρεάν στον Παγκόσμιο Ιστό τα σχολεία της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης της Αυστραλίας. Οποιοδήποτε σχολείο με πρόσβαση στο Διαδίκτυο και διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου μπορεί να εγγραφεί στην ιστοσελίδα *Schools on the Web* (Ιούνιος 1999).

Στόχος του προγράμματος ήταν: να δώσει στα σχολεία τη δυνατότητα να παρουσιάσουν τις καλύτερες πρακτικές τους αναφορικά με το γραμματισμό, τις νέες τεχνολογίες και την ισότητα των ευκαιριών· να δημιουργήσει μια βάση θεωρητικής γνώσης με τη συγκέντρωση σύγχρονων άρθρων για το γραμματισμό· να προτείνει άλλες χρήσιμες ιστοσελίδες σχετικές με το γραμματισμό· να ενθαρρύνει την ουσιαστική ηλεκτρονική επικοινωνία μεταξύ των σχολείων που συμμετείχαν στο πρόγραμμα· και να δώσει πληροφορίες για το σχήμα SPSS. Επειδή πρόκειται για ένα εν εξελίξει πρόγραμμα, βασίζεται για την εισαγωγή των δεδομένων στη συνεργασία εκπαιδευτικών, επαγγελματικών συλλόγων, ερευνητών, πανεπιστημιακών και γενικότερα οποιωνδήποτε ενδιαφέρονται για το θέμα. Η ιστοσελίδα *The Literacy Web Index*, οδηγεί σε πέντε κύριες σελίδες: *Case Studies*, *Other Literacy Sites*, *SPSS Programs*, *Submit Your Project* και *Literacy Articles*.

Σε διαφορετικό επίπεδο, αφετηρία για δραστηριότητες σχετικές με την επαγγελματική ανάπτυξη μπορεί να αποτελέσουν οι πρωτοβουλίες των επαγγελματικών συλλόγων. Ένα τέτοιο παράδειγμα αποτελεί το πρόγραμμα *Προτεραιότητα στους εκπαιδευτικούς* που ξεκίνησε από το Σύλλογο εκπαιδευτικών αγγλικής της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης της Αυστραλίας (Primary English Teaching Association of Australia: PETA). Πρόκειται για ένα ηλεκτρονικό πρόγραμμα επαγγελματικής ανάπτυξης, με κωδικό ελεγχόμενης πρόσβασης (PETA Ιούνιος 1999).

Μια χρήσιμη άσκηση επαγγελματικής ανάπτυξης μέσα στο σχολικό περιβάλλον θα ήταν η αναζήτηση στο Διαδίκτυο ιστοσελίδων και πρακτικών, που θα μπορούσαν να υποστηρίξουν ατομικές πρωτοβουλίες επαγγελματικής ανάπτυξης, είτε από μεμονωμένους εκπαιδευτικούς είτε από ομάδες εκπαιδευτικών, σύμφωνα με όσα υποστηρίξαμε σ' αυτήν την ανακοίνωση. Ταυτόχρονα, θα πρέπει να θυμόμαστε ότι η επαγγελματική ανάπτυξη για την προώθηση της εκπαίδευσης του γραμματισμού σε συνδυασμό με τις νέες τεχνολογίες δεν εξαντλείται στις νέες τεχνολογίες αυτές καθαυτές, αλλά ότι οι «τεχνολογίες υποστηρίζουν απλά τις διαδικασίες μάθησης και διδασκαλίας, που παραμένουν πάντοτε ο κύριος στόχος» (Durrant & Green 1998, 11).

6. ΤΕΛΙΚΟ ΣΧΟΛΙΟ

Η ανακοίνωση αυτή παρουσίασε τρόπους για τον παιδαγωγικά αποτελεσματικό χειρισμό του γραμματισμού και της τεχνολογίας μέσα στη σχολική τάξη. Κυρίως, όμως, τόνισε ότι υπάρχουν ζωτικοί παιδαγωγικοί στόχοι και αρχές που δεν πρέπει επ' ουδενί να θυσιαστούν στο βωμό της τεχνολογίας. Όταν και όπου εκπαιδευτικοί και σχολεία αποφασίσουν να ενσωματώσουν τις νέες τεχνολογίες της επικοινωνίας και της πληροφορικής στα αναλυτικά προγράμματα και στην παιδαγωγική τους, είναι απαραίτητο να διατηρήσουν στο επίκεντρο του ενδιαφέροντός τους τους στόχους και τις προϋποθέσεις αυτές. Οι εκπαιδευτικοί θα πρέπει να είναι ιδιαίτερα επιφυλακτικοί απέναντι σε ισχυρισμούς που εύκολα εξισώνουν τα δεδομένα με την *πληροφορία* και την *πληροφορία* με τη *γνώση* και την *αντίληψη*, και που κάνουν πολύ ευκολότερο τον επανασχεδιασμό της εκπαίδευσης με άξονα την απόκτηση της πληροφορίας.

Οι εκπαιδευτικοί γνωρίζουν καλά ότι βασική υποχρέωση της εκπαίδευσης είναι να βοηθήσει τους μαθητές να κατανοήσουν πώς αντλείται από την πληροφορία η γνώση και πώς ελέγχεται η ποιότητα των πληροφοριών. Μια αξιοσημείωτη τάση που διαπιστώθηκε στα πλαίσια του προγράμματος *Ψηφιακή Ρητορική* είναι ότι δεν γίνεται πάντα συνειδητή η διαφορά ανάμεσα στις έννοιες *συγκέντρωση πληροφοριών* και *αποτίμηση πληροφοριών* από τη μια πλευρά και *αναζήτηση πληροφοριών* και *απόκτηση της γνώσης* από την άλλη. Η πρόκληση για τους εκπαιδευτικούς είναι, με εργαλείο τους υπολογιστές, να κάνουν σαφείς αυτές τις διακρίσεις μέσα στην τάξη. Αν αποτύχουμε να μεταδώσουμε με κατανοητό τρόπο στους μαθητές τέτοιου είδους διακρίσεις, θα δώσουμε τη δυνατότητα σε κείνους που θέλουν να περιορίσουν την εκπαίδευση στη αναζήτηση και απόκτηση της πληροφορίας και που θα μας πουλήσουν τον απαραίτητο εξοπλισμό, να υποβαθμίσουν το μέγεθος αυτής θεμελιώδους υποχρέωσης. Χρήσιμο θα είναι για τους εκπαιδευτικούς να θυμηθούν την παρατήρηση του Theodore Roszak (1996), σύμφωνα με την οποία οι άνθρωποι που θεωρούν πως η *εκπαίδευση* και η *αναζήτηση της πληροφορίας* ταυτίζονται δεν αντιλαμβάνονται επαρκώς καμιά από τις δύο έννοιες.

Ωστόσο, οι παραπάνω επιφυλάξεις δεν προτίθενται να συγκροτήσουν μια *θέση* εναντίον της χρήσης των νέων τεχνολογιών στην εκπαίδευση. Αντίθετα, υποστηρίζω τις παιδαγωγικές προσεγγίσεις που με τη βοήθεια των νέων τεχνολογιών υπηρετούν τους εκπαιδευτικούς σκοπούς και προωθούν τα εκπαιδευτικά αποτελέσματα με τρόπο ισότιμο, αποτελεσματικό και επαρκή. Για να χρησιμοποιήσω τα λόγια του Neil Postman «δεν αντιτίθεται στη χρήση των Η/Υ στα σχολεία.... Αντιτίθεται στην τυφλή προσήλωσή μας απέναντι στη χρήση αυτή, στο να επιτρέψουμε να αποσπάσει την προσοχή μας από σημαντικά πράγματα, στη θεοποίηση της» (Postman 1996, 207). Οι εκπαιδευτικοί πρέπει να προσεγγίσουν την εισαγωγή των τεχνολογιών στο γραμματισμό και στα αναλυτικά προγράμματα με προσοχή, κατανόηση και σοφία. Και όπως υποστήριξα παραπάνω, πρέπει να διασφαλίσουμε ένα πράγμα: ότι η «εκπαίδευση θα παραμείνει ο βασικός στόχος μας» και οι τεχνολογίες, παλιές και νέες, θα υπηρετούν πιστά αυτόν το στόχο.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Durrant, C. & B. Green. 1998. *Literacy and the new technologies in school education: Meeting the I(IT)eracy challenge?* Position paper for NSW Department of Education and Training.
- Gee, J. P. 1991. What is literacy? Στο *Rewriting Literacy: Culture and the Discourse of the Other*, επιμ. C. Mitchell & K. Weiler, 77-102. New York: Bergin & Garvey.
- Gee, J. P. 1996. *Social Linguistics and Literacies 2^η* έκδ. London: Falmer Press.
- Gee, J. P., G. Hull & C. Lankshear. 1996. *The New Work Order: Behind the Language of the New Capitalism*. Sydney: Allen & Unwin· Boulder: Westview Press.
- Green, B. 1988. Subject-specific literacy and school learning: A focus on writing. *Australian Journal of Education* 32 (2): 156-179.
- Green, B. & C. Bigum. 1993. Aliens in the classroom. *Australian Journal of Education* 37 (2): 119-141.
- Heath, S. B. 1983. *Ways with Words: Language, Life, and Work in Communities and Schools*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Heath, S. B. & M. McLaughlin. 1994. Learning for anything everyday. *Journal of Curriculum Studies* 26 (5): 471-489.
- Lankshear, C., C. Bigum, C. Durrant, B. Green, E. Honan, W. Morgan, J. Murray, I. Snyder & M. Wild. 1997. *Digital Rhetorics: Literacies and Technologies in Education- Current Practices and Future Directions*. Canberra: Department of Employment, Education, Training and Youth Affairs.
- Lankshear, C., I. Snyder σε συνεργασία με τον B. Green. 2000. *Teachers and Technoliteracy: Managing Literacy, Technology and Learning in Schools*. Sydney: Allen & Unwin.
- Postman, N. 1996. Virtual students, digital classrooms. Στο *Minutes of the Lead Pencil Club*, επιμ. B. Henderson, 197-215. New York: Pushcart Press.
- Primary English Teachers Association of Australia. 1999. <http://www.peta.edu.au> [Accessed June 1999].
- Reich, R. 1992. *The Work of Nations: Preparing Ourselves for 21st Century Capitalism*. New York: Vintage Books.
- Roszak, T. 1996. Dumbing us down. *New Internationalist* 286.
- Schools on the Web. 1999. <http://www.schools.ash.org.au> [Accessed June 1999].
- Shenk, D. 1998. *Data Smog*. Ανάθ. έκδ. San Francisco: Harper Edge.
- Snyder, I. 1996. *Hypertext: The Electronic Labyrinth*. Melbourne: Melbourne University Press· New York: New York University Press.
- Snyder, I. 1997. Page to screen. Στο *Page to Screen: Taking Literacy into the Electronic Era*, επιμ. I. Snyder, xx-xxxvi. Sydney: Allen & Unwin· London: Routledge.
- Street, B. V. 1984. *Literacy in Theory and Practice*. Cambridge: Cambridge University Press.

Παράρτημα

1η Κατηγορία: Κείμενα που δίνουν έμφαση στη ζωή και τις πρακτικές σε έναν ηλεκτρονικό κόσμο

- Bennahum, D. 1998. *Extra Life: Coming of Age in Cyberspace*. New York: Basic Books.
Digitarts homepage. June 1999. <<http://digitarts.va.com.au>>
GRRROWL. June 1999. <<http://digitarts.va.com.au/frames.html>>, <<http://digitarts.va.com.au/grrrowl1>>
Howard, S., επιμ. 1997. *Wired Up: Young People and the Electronic Media*. London: Taylor and Francis.
Howe, N. & B. Strauss. 1993. *13th Gen: Abort, Retry, Ignore, Fail?* New York: Vintage Books.
McCloud, S. 1994. *Understanding Comics*. New York: Harper-Perennial.
Rushkoff, D., επιμ. 1994. *The GenX Reader*. New York: Ballantine Books.
Rushkoff, D. 1996. *Playing the Future: How Kids' Culture Can Teach Us to Thrive in an Age of Chaos*. New York: Harper Collins.

2η Κατηγορία: Κείμενα που επικεντρώνονται σε θέματα νέων τεχνολογιών

- Shenk, D. 1998. *Data Smog*. San Francisco: HarperEdge.
Franklin, U. 1990. *The Real World of Technology*. Montreal: CBC Enterprises.
Grossman, W. 1997. *Net Wars*. New York: New York University Press.
Kling, R., επιμ. 1997. *Computerization and Controversy: Value Conflicts and Social Choices*. 2^η έκδ. San Diego: Academic Press.
Loader, B., επιμ. 1998. *Cyberspace Divide*. London: Routledge.
Robertson, H.-J. 1998. *No More Teachers, No More Books: The Commercialization of Canada's Schools*. Toronto: McClelland & Stewart.
Roszak, T. 1994. *The Cult of Information*. Berkeley: University of California Press.
Tanner, E. 1997. *Why Things Bite Back: Predicting the Problems of Progress*. London: Fourth Estate.
Whitaker, R. 1999. *The End of Privacy: How Total Surveillance is Becoming a Reality*. New York: The Free Press.

3η Κατηγορία: Κείμενα που αναφέρονται σε κοινωνικές πρακτικές στον κυβερνοχώρο

- Hafner, K. & J. Markoff. 1994. *Cyberpunk: Outlaws and Hackers on the Computer Frontier*. New York: Ballantine Books.
Hafner, K. & M. Lyon. 1996. *Where Wizards Stay Up Late: The Origins of the Internet*. New York: Touchstone Books.
Johnson, S. 1997. *Interface Culture: How New Technology Transforms the Way we Create and Communicate*. San Francisco: Harper Edge.
Rushkoff, D. 1994. *Cyberia: Life in the Trenches of Hyperspace*. San Francisco: Harper.
Rushkoff, D. 1996. *Media Virus: Hidden Agendas in Popular Culture*. 2^η έκδ. New York: Ballantine Books.
Stone, A. 1996. *The War of Desire and Technology at the Close of the Mechanical Age*. Cambridge, MA: MIT Press.
-

^[1]Οι αναγνώστες που ενδιαφέρονται να μάθουν περισσότερα για το θεωρητικό μέρος της μελέτης, την ανάλυση της πολιτικής για την τεχνολογία και το γραμματισμό και για τις επιτόπιες μελέτες μπορούν να συμβουλευτούν την τετράτομη έκθεση του προγράμματος (Lankshear et al. 1997) και το βιβλίο *Teachers and Technoliteracy: Managing Literacy, Technology and Learning in Schools* (Lankshear & Snyder 2000).

^[2]Βλ. *Digital Rhetorics* (Lankshear et al. 1997) για μια σύντομη αναφορά και *Teachers and Technoliteracy* (Lankshear & Snyder 2000) για περισσότερα στοιχεία.

^[3]Πρέπει να σημειωθεί ότι στο βιβλίο *Teachers and Technoliteracy* (Lankshear & Snyder 2000) προσδιορίζονται δύο ακόμη χαρακτηριστικά και μια επιπλέον γενική αρχή.

^[4]Για μια πληρέστερη παρουσίαση των αποτελεσματικών τρόπων ενσωμάτωσης των νέων τεχνολογιών στα σχολεία, ο αναγνώστης μπορεί να συμβουλευτεί το ίδιο το βιβλίο.