

Η μεταβολή των σχέσεων στο νέο τεχνολογικό περιβάλλον της σχολικής τάξης

Περίληψη Διατριβής

Εισαγωγή

Το πλαίσιο της σχολικής τάξης είναι καθοριστικό για το πώς και ποιες σχέσεις θα διαμορφωθούν εντός της. Έτσι όταν κάποια μεταβολή συμβεί στο πλαίσιο, τότε σχέσεις και αλληλεπιδράσεις επαναπροσδιορίζονται. Στην παρούσα εργασία ερευνούμε τι αλλαγές θα προκαλέσει μια τέτοια μεταβολή: η είσοδος του ηλεκτρονικού υπολογιστή στην τάξη. Πώς θα βιωθούν αυτές από μαθητές και δασκάλους, πώς θα επηρεάσει τις σχέσεις τους, και ειδικά την παιδαγωγική σχέση, πώς θα διαμορφωθεί το νέο μαθησιακό περιβάλλον, το νέο πλαίσιο.

Στον σχολικό χώρο οι σχέσεις μπορεί να είναι δι-ατομικές, δι-ομαδικές ή και σχέσεις ατόμων με ομάδες και διαμορφώνονται ως αποτέλεσμα μιας συνάρθρωσης ανάμεσα στο θεσμικό πλαίσιο και σε προσωπικούς (συναισθηματικούς) και κοινωνικούς παράγοντες. Η σχολική τάξη είναι μια συνάντηση¹, με δυναμική ομάδα, στο συγκεκριμένο θεσμικό πλαίσιο του σχολικού οργανισμού και με δεδομένο αρχηγό. Μαθητές και δάσκαλοι, από την πρώτη στιγμή που συναντιούνται στη σχολική τάξη, «φέρουν» ήδη το βάρος μιας αναμενόμενης, θεσμοθετημένης, σχεδόν προϋπάρχουσας σχέσης.

Η παιδαγωγική σχέση, η σχέση δασκάλου – μαθητή, ιεραρχική και ασύμμετρη, αποτελεί βασικό συστατικό του πλαισίου της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Σκοπός της είναι η μάθηση, την οποία θεωρούμε ως μια ολοκληρωμένη ανθρώπινη εμπειρία, με πολλές πλευρές, που θεμελιώνεται στις σχέσεις και τις αλληλεπιδράσεις με σημαντικούς άλλους και καθορίζεται από τα συναισθήματα και τις σκέψεις που αναδύονται μέσα από την αλληλεπίδραση δασκάλου - μαθητή. Στο πλαίσιο αυτής της εργασίας, διακρίνουμε 4 βασικές συναρθρούμενες συνιστώσες στις οποίες αναπτύσσεται η παιδαγωγική σχέση (Ντάβου, Κα-

¹ Η συνάντηση είναι ένας ακόμα όρος του Goffman (1996) για την "εστιασμένη συνάθροιση", η οποία έχει μεν κοινές ιδιότητες με τις ομάδες, αλλά επιπλέον προϋποθέτει μια μοναδική εστία νοητικής και οπτικής προσοχής, διαθεσιμότητα για προφορική επικοινωνία με τήρηση κώδικα που αφορά την παραχώρηση και την ανάληψη του ρόλου του ομιλητή, κατανομή θέσεων στο χώρο με οπτική επαφή, που επιτρέπει στον μετέχοντα να παρακολουθείται από τους άλλους. Επιπλέον, σε αντίθεση με την ομάδα, η εστιασμένη συνάθροιση δεν υφίσταται όταν τα μέλη δεν είναι φυσικά παρόντα.

ράκιζα, 2000): την γνωστική, την κοινωνική, την συγκινησιακή και την άδηλη, φαντασιακή συνιστώσα.

Μέσω της γνωστικής συνιστώσας, διακινείται γνώση για το διδακτικό αντικείμενο, δασιαλοκεντρικά και μονόπλευρα. Η μη λεκτική συμπεριφορά του δασκάλου, είναι υποστηρικτική. Μέσω της κοινωνικής, επικοινωνούνται στάσεις, συμπεριφορές, κοινωνικά στερεότυπα, προβάλλονται και αναπαράγονται οι κοινωνικές εξουσιαστικές σχέσεις, διακινούνται κοινωνικοί μύθοι και άδηλοι κανόνες, με αφετηρία κυρίως την προσωπική θεωρία του δασκάλου. Μεγάλο μέρος του μηνύματος, υποστηρίζεται μη λεκτικά. Οι μαθητές αντιδρούν και με μη λεκτικούς τρόπους, και μέσω της εμφάνισης, προβάλλουν αντίθετα πρότυπα και στάσεις, μεταφέροντας τη σύγκρουση των ιδεών στο πεδίο των συμβόλων.

Μέσω της συγκινησιακής και της άδηλης συνιστώσας της παιδαγωγικής σχέσης, διακινούνται συναισθήματα, συνειδητά ή ασυνείδητα, που γίνονται ορατά μέσω των συνεπειών τους. Η συναισθηματική πλευρά της επικοινωνίας ανάμεσα στο μαθητή και το δάσκαλο επηρεάζει το ενδιαφέρον του μαθητή για το μάθημα και το διδακτικό αντικείμενο. Αλλά αυτή διοχετεύεται κυρίως σε μη λεκτικά κανάλια, τα οποία μπορούν να γίνουν αποκαλυπτικά για το τι πραγματικά κοινωνείται.

Η μη λεκτική επικοινωνία προσδιορίζεται "ως όλες οι ανθρώπινες αντιδράσεις, οι οποίες δεν περιγράφονται άμεσα ως λέξεις (είτε προφορικές είτε γραπτές)" (Knapp, 1972, σ. 57), αλλά και ως "διαδικασία μέσω της οποίας ένα άτομο επηρεάζει τη συμπεριφορά, τη νοητική κατάσταση ή τα συναισθήματα κάποιου άλλου, χρησιμοποιώντας ένα ή περισσότερα μη λεκτικά κανάλια" (Παπαδάκη, 1997, σ. 15). Μετά την πρώτη συμβολή του Δαρβίνου (Darwin, 1872) και του Freud (1905, σ.96), ο Mehrabian (1972) μελέτησε τις κινήσεις και τις στάσεις του σώματος, ο Wainwright (1992) τις χειρονομίες, ο Hall (1982) το ζωτικό χώρο, ενώ ο Ekman (1982) παγίωσε τον κατάλογο των 5 (ή κατ' άλλους 6 ή 7) βασικών συναισθημάτων (χαρά, έκπληξη, φόβος, λύπη, θυμός, αηδία ή περιφρόνηση, ενδιαφέρον). Καθοριστική υπήρξε η συμβολή της ομάδας της Οξφόρδης του Argyle, η οποία μελέτησε τη μη-λεκτική συμπεριφορά ως ουσιαστικό συστατικό στοιχείο της αλληλεπίδρασης σε μια επικοινωνιακή πράξη.

Η μη λεκτική συμπεριφορά έχει βιολογικές καταβολές, φυλογενετική και οντογενετική προτεραιότητα, πολιτισμικό προσδιορισμό αλλά και οικουμενικό χαρακτήρα (Argyle, 1998). Τα μη λεκτικά σήματα διακινούνται παντού και πάντα, είναι συνεχή, λιγότερο δομημένα, περισσότερο ασυνείδητα, χαρακτηρίζονται από αμφισημία ή πολυσημία, ευνοούν τη μετάδοση συγκινήσεων και παίζουν το ρόλο του κριτή για την «αλήθεια» της επικοινωνιακής πράξης. Υποκαθιστούν ή ανατροφοδοτούν το λόγο, δίνουν πληροφορίες μέσω της αυτοπαρουσίασης, και αποσαφηνίζουν στους επικοινωνούντες τον πιθανό ρόλο που έχει ο άλλος κάθε στιγμή μέσα στη συγκεκριμένη συναλλαγή.

Βασικές πηγές μη λεκτικών σημάτων του ανθρώπου είναι η εμφάνιση, το πρόσωπο, το βλέμμα, οι στάσεις και κινήσεις του σώματος, οι χειρονομίες, οι περιοχές και ο ζωτικός χώρος, η σωματική επαφή, τα μη λεκτικά στοιχεία του λόγου. Η ερμηνεία τους, παρεμποδίζεται από την πολυσημία τους, την σχέση με τον παρατηρητή, το πλαίσιο, την θέση στην σχέση, τις θεωρητικές στηρίξεις και ευνοείται από την εμπειρία (Argyle, 1998), τους πολιτισμικούς κανόνες (Σεραφετινίδου, 1995), τα στερεότυπα και την διαίσθηση (Παπαδάκη, 1997).

Η μη λεκτική συμπεριφορά του έφηβου μαθητή μέσα στην τάξη είναι δείκτης του πόσο έχει εσωτερικευθεί ο ρόλος του μαθητή. Μεγάλο μέρος της σχετίζεται με τις διαδικασίες αναγνώρισης και οικειοποίησης του σώματος και επιστρέφει στον εαυτό. Το πρόσωπο και το βλέμμα του μαθητή, η εγναθίδρωση ή μη οπτικής επαφής με το δάσκαλο, η φωνή, η στάση του σώματος είναι δείκτης της στάσης του απέναντι στο μάθημα και το δάσκαλο. Η διάταξη των θρανίων, η θέση του και η απόστασή από το δάσκαλο επηρεάζουν το ρόλο του στη διδασκαλία καθώς και τη σχέση του με τον καθηγητή και τους άλλους μαθητές.

Η κουλτούρα του εκπαιδευτικού, η φιλοσοφική και ιδεολογική του τοποθέτηση, οι στάσεις και οι απόψεις του για την εκπαίδευση, το διδακτικό αντικείμενο και το επάγγελμά του, τις ανάγκες και τα δικαιώματα των μαθητών, επηρεάζουν τη μη λεκτική του συμπεριφορά και αυτή επηρεάζει αποφασιστικά την αποτελεσματικότητα της διδασκαλίας και τη μάθηση. Σ' ένα δεύτερο επίπεδο οι μη λεκτικές αντιδράσεις των μαθητών ανατροφοδοτούν αυτές του δασκάλου, ο οποίος καλείται να αναπτύξει επικοινωνιακές δεξιότητες που διευκολύνουν την ενσωμάτωση της νέας γνώσης και συντηρούν το ενδιαφέρον των μαθητών.

Οι τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας μπαίνουν στη σχολική τάξη στις τελευταίες δεκαετίες του 20ου αιώνα. Τα κανάλια της επικοινωνίας αλλάζουν, οι ρόλοι και το πλέγμα των ήδη εγναθιδρωμένων σχέσεων διαταράσσονται.

Οι τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας (ΤΠΕ) αναφέρονται σε κάθε μορφής ψηφιακό μέσο που μπορεί να χρησιμοποιηθεί, αυτόνομα ή ως στοιχείο ενός τεχνολογικού συστήματος, για την αναζήτηση, την πρόσβαση, την επεξεργασία, την παραγωγή, διαμόρφωση και παρουσίαση καθώς και την καταχώρηση, τη συλλογή, ανάλυση, αναπαράσταση και βεβαίως τη διακίνηση (μετάδοση, ανταλλαγή) της πληροφορίας. Η ανάπτυξη της δικτυακής τεχνολογίας και των δικτύων, τα οποία αποτελούν και την υλική βάση για τη διακίνηση της πληροφορίας, πραγματικά σηματοδότησε τη μετάβαση από τον 20^ο στον 21^ο αιώνα μετατρέποντας το μεγαλύτερο μέρος της βιομηχανικής κοινωνίας σε κοινωνία της πληροφορίας. Η ουσιαστική ανάδειξη των ΤΠΕ ως εργαλείων ενεργητικής μάθησης έγινε στη δεκαετία του 90, μέσω της χρήσης πολυμεσικών και δικτυακών τεχνολογιών στη μαθησιακή διαδικασία.

Στην Ελλάδα οι φορείς της ιδέας της ενσωμάτωσης των ΤΠΕ στην εκπαίδευση δεν βρίσκονται εντός της σχολικής κοινότητας, αλλά κυρίως έξω από αυτήν. Οι ΤΠΕ στο Ενιαίο Λύκειο υπάρχουν ως αυτόνομο γνωστικό αντικείμενο, ενώ παράλληλα πραγματοποιούνται προσπάθειες χρήσης τους στα επιμέρους γνωστικά αντικείμενα. Το Σχολικό Δίκτυο, απαραίτητος υποστηρικτικός μηχανισμός του ειςσυγχρονισμού της σχολικής ζωής και της διδακτικής πράξης, εξακολουθεί να αποτελεί υπόθεση για λίγους, στο περιθώριο του σχολικού προγράμματος.

Τα βασικά χαρακτηριστικά των ΤΠΕ (αμφίδρομα, ατομικά, φιλικά, εικονοποιημένα, αποκεντρωμένα), επηρεάζουν δυναμικά το πώς οι τεχνολογίες αυτές θα χρησιμοποιηθούν στο σχολείο. Αλλά το τι τελικά αποτελέσματα θα υπάρξουν εξαρτάται και από τις θεωρητικές προσεγγίσεις (συμπεριφοριστική, ορθολογική, εποικοδομητική) για την χρήση των ΤΠΕ στο σχολείο, από το τι θα κάνει το κράτος ως προς τη διαμόρφωση του τεχνικού, θεσμικού, οικονομικού, επιμορφωτικού πλαισίου στην Εκπαίδευση, από το τι θα κάνουν οι εκπαιδευτικοί και -ως απόρροια των προηγούμενων- από το **πώς** εφαρμόζονται: μέσα

σε ποιο παιδαγωγικό και θεσμικό πλαίσιο, κάτω από ποιες παιδαγωγικές θεωρίες, διδακτικές προσεγγίσεις, αναλυτικά προγράμματα και θεσμικές ρυθμίσεις, ώστε να επιτελέσουν το στόχο της γνωστικής ανάπτυξης των μαθητών.

Ο υπολογιστής μέσα στη σχολική τάξη επηρεάζει κάθε πλευρά της παιδαγωγικής σχέσης: γνωστική, κοινωνική, συναισθηματική - επικοινωνιακή και άδηλη. Η γνωστική συνιστώσα περιλαμβάνει τώρα και την τεχνολογική γνώση, αλλά και τη γνώση του πώς να μαθαίνεις. Αλλάζει ως προς την ποσότητά και τον όγκο της, ως προς τις πηγές και τα όρια, δεν δομείται με τον παραδοσιακό γραμμικό τρόπο, διαθέτει άλλα κριτήρια εγκυρότητας και αξιολόγησης, μεταβιβάζεται με νέους τρόπους. Αποδυναμώνεται ως προς τη μονοκατευθυντήρια φορά της (από το δάσκαλο στο μαθητή) και αποκτά δεύτερο σκέλος από το μαθητή στο δάσκαλο. Ο δάσκαλος, ο οποίος δεν φαίνεται να είναι τεχνολογικά εγγράμματος, νοιώθει να απειλείται (Εκθεση ΕΕ, 2000), αφού πρέπει να μοιραστεί την γνωστική, ελεγκτική και αξιολογική εξουσία του. Οι μαθητές στο νέο, αισθητικά και λειτουργικά οικείο εκπαιδευτικό περιβάλλον εκδηλώνουν γενικά θετικά συναισθήματα, βρίσκονται στο επίκεντρο της παιδαγωγικής πράξης.

Η μελέτη της μη λεκτικής συμπεριφοράς των μαθητών και των δασκάλων τους μέσα στο εμπλουτισμένο τεχνολογικά περιβάλλον μπορεί να δώσει πλούσιο υλικό για τις μεταβολές των ρόλων, των σχέσεων και της παιδαγωγικής σχέσης και να αποτελέσει ένα εργαλείο καταγραφής και ερμηνείας των μεταβολών. Τα συμπεράσματα από την επεξεργασία της μελέτης είναι δυνατόν να συνεισφέρουν εν τέλει στην διαμόρφωση του παιδαγωγικού πλαισίου εντός του οποίου οι μεταβολές αυτές μπορούν να αποβούν δημιουργικές για εκπαιδευόμενους και εκπαιδευόντες, αλλά και για το εκπαιδευτικό σύστημα συνολικά.

Μπροστά στο ερευνητικό ερώτημα

Στη δεκαετία κυρίως του 70, η σχολική τάξη και οι πρωταγωνιστές της υπήρξαν αντικείμενο εκτεταμένων ερευνών (πχ. Smith, 1979, Thomson, 1973) κάτω από το πρίσμα μιας πιο αποτελεσματικής επικοινωνίας για τη μάθηση. Η χρήση του φιλμ και της τηλεόρασης ήταν μέθοδος πρωτοποριακή, αφού για πρώτη φορά το επικοινωνιακό γεγονός ξέφυγε από τα όρια του ατόμου και εξεταζόταν μέσα στην πραγματική του περίπλοκη δυναμική.

Σήμερα, έρευνες στον εκπαιδευτικό χώρο αντιμετωπίζουν το ζήτημα της μη λεκτικής επικοινωνίας όχι αποσπασματικά, αλλά σαν σύνολο μέσα στο συγκεκριμένο πλαίσιο και δίνουν ιδιαίτερη κάθε φορά σημασία στο ζήτημα της "διαρροής" των πραγματικών αισθημάτων από τα μη λεκτικά κανάλια του σώματος, καθώς και στην αξιοπιστία των ερευνητικών μεθόδων. (Frymier, 1993, Koughl, 1997, McCroskey, 1992, Mottet, Richmond, 2002, Richmond, 1999, Richmond, 2002). Επειδή δε η ερμηνεία της μη λεκτικής συμπεριφοράς προϋποθέτει την παρατήρηση και την καταγραφή της, μαζί με τα τεχνολογικά μέσα (κάμερα, video, υπολογιστής) έχουν αναπτυχθεί μια σειρά κωδικοποιητικά συστήματα, εύχρηστα δηλαδή εργαλεία για την καταγραφή της μη λεκτικής συμπεριφοράς κυρίως του δασκάλου. Παρ' όλ' αυτά, τα μέχρι σήμερα ερευνητικά δεδομένα δεν θεωρούνται επαρκή.

Προηγούμενες έρευνες που αφορούν στο σχολικό περιβάλλον και ανιχνεύουν την εμπλοκή της παιδαγωγικής και της μη λεκτικής επικοινωνίας, δεν αναφέρονται σε περιβάλλοντα νέων τεχνολογιών. Από την άλλη, το ερώτημα της μετατροπής της παιδαγωγικής

σχέσης στο εκπαιδευτικό περιβάλλον των ΤΠΕ έχει ήδη προσεγγισθεί με ποικίλους μεθοδολογικούς (κυρίως ποσοτικούς) τρόπους και από πολλές οπτικές γωνίες (ως προς τις μαθησιακές επιδράσεις, ως προς την αλλαγή του ρόλου του δασκάλου, ως προς τις νέες συνεργατικές εποικοδομιστικές μεθόδους, ως προς τα αναλυτικά προγράμματα κλπ.). Εμείς, παρακινούμενοι και από προσωπικά διδακτικά βιώματα, και παράλληλα μη βρίσκοντας σχετικό προβληματισμό στην βιβλιογραφία, παρά μόνο ως προς επί μέρους πλευρές, προσεγγίζουμε το ερώτημα μέσω της μελέτης της μη λεκτικής συμπεριφοράς και επικοινωνίας των συμμετεχόντων.

Μεθοδολογία

Μεθοδολογικές επιλογές

Αν και η μελέτη των ερωτημάτων για την επικοινωνία αποτελεί αντικείμενο διεκδίκησης και των δύο πόλων της ερευνητικής μεθοδολογίας, αυτών που ονομάζουμε ποσοτικό και ποιοτικό, σήμερα μπορούν αυτά, στο πλαίσιο της διεπιστημονικότητας, να απαντηθούν με τη χρήση ποικίλων επιστημονικών θεωριών και με το συνδυασμό διαφόρων ερευνητικών μεθόδων. Ωστόσο πολλές έρευνες που αφορούν τη μη λεκτική επικοινωνία μέσα στη σχολική τάξη χρησιμοποιούν ποσοτικές μεθόδους συλλογής και ανάλυσης των δεδομένων. Ειδικά ο χώρος της εκπαίδευσης διακατέχεται από μια κανονιστική λογική, που θεωρεί πολλές φορές περιττό ή άχρηστο οτιδήποτε δεν απαριθμείται, δεν δομείται, δεν βηματοποιείται, δεν παριστάνεται και δεν αναπαράγεται.

Στην παρούσα εργασία, που φιλοδοξεί να μελετήσει τη μη λεκτική επικοινωνία μέσα σε δύο διαφορετικά σχολικά περιβάλλοντα για να εντοπίσει τις μεταβολές της παιδαγωγικής σχέσης, παρακιάψαμε συνειδητά τη χρήση ποσοτικών προσεγγίσεων, αφού απαιτείται ένα εργαλείο που να ανακαλύπτει λεπτομέρειες, να «πιάνει» σήματα στιγμιαία και άορατα, να κάνει «zoom», προχωρώντας ταυτόχρονα στο μέγιστο δυνατό βάθος. Η αδυναμία αναπαραστασιμότητας των μη λεκτικών σημάτων, η απουσία ενός κοινής αποδοχής συστήματος κωδικοποίησης, η ανάγκη να δούμε το υποκείμενο ως όλον ενίσχυσαν την μεθοδολογική μας επιλογή.

Η αναγκαιότητα της εστίασης της ερευνητικής προσοχής σε συγκεκριμένα πρόσωπα της σχολικής κοινότητας, μαθητές και καθηγητές, που αποτελούν και τους συμμετέχοντες της έρευνας, συμβαδίζει με την απαίτηση της σε βάθος ανάλυσης και επιτρέπει την αναγνώριση της πολυπλοκότητας, την αναγκαιότητα του «συνυπολογισμού» του πλαισίου και την στήριξη εναλλακτικών ερμηνειών. Στην καρδιά λοιπόν της προσέγγισης που χρησιμοποιούμε βρίσκεται μια μέθοδος συστηματικής παρατήρησης με σκοπό να εστιάσει, να εξερευνήσει βαθιά, καταγράφοντας όσο γίνεται περισσότερα στοιχεία για το συγκεκριμένο υποκείμενο. Η φυσική παρουσία του ερευνητή στο χώρο της δραστηριότητας τον καθιστά ακούσιο ή εκούσιο συμμετοχο στην μεταβολή του επικοινωνιακού πλέγματος.

Για να μειώσουμε την ανασφάλεια από μια ενδεχόμενη ελλιπή καταγραφή κατά την παρατήρηση χρησιμοποιήσαμε μεθοδολογική αλλά και χρονική τριγωνοποίηση, χρησιμοποιώντας ημιδομημένες, εστιασμένες συνεντεύξεις βάθους, με την εκτίμηση ότι μπορεί πράγματι η συνέντευξη να έχει έναν ελεγκτικό, αξιολογικό χαρακτήρα σε σχέση με το ερ-

γαλείο της παρατήρησης δρώντας συμπληρωματικά πάνω σ' αυτήν. Ο λόγος του ερωτώμενου θα κληθεί να επιβεβαιώσει ή να ανατρέψει το υλικό της παρατήρησης, όχι φυσικά με τρόπο τελεσιδικό, αλλά σε μια διαρκή επαναξιολόγηση και ανατροφοδότηση των νοημάτων που προκύπτουν.

Οι συμμετέχοντες

Ο προσδιορισμός του δείγματος έγινε σταδιακά: αρχικά επιλέξαμε 3 σχολεία, Ενιαία Λύκεια, μεσαίας δυναμικότητας (για τα δεδομένα της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης στην Ελλάδα), που βρίσκονται σε αστικές - ημιαστικές περιοχές του Νομού Κορινθίας. Προσανατολιστήκαμε στην Α' τάξη, στο σχολείο Σ1 η έρευνά μας έγινε στα τμήματα Α2, Α3, στο Σ2 στα Α1 και Α2 και στο Σ3 στα Α1 και Α2 επίσης. Η επιλογή των τμημάτων προέκυψε ως συνέπεια της επιλογής των συμμετεχόντων καθηγητών: ενός φιλολόγου και ενός μαθηματικού από κάθε σχολείο, 6 δηλαδή συνολικά εκπαιδευτικών, 4 γυναικών και 2 ανδρών, 35 έως 55 ετών, που συμμετείχαν στην υλοποίηση του πειραματικού - ερευνητικού αυτού εγχειρήματος. Τα τμήματα της Α' τάξης, στα οποία ο κάθε εκπαιδευτικός δίδασκε, αποτέλεσαν εκ των πραγμάτων το χώρο της ερευνητικής δράσης.

Από το σύνολο των μαθητών κάθε τμήματος επιλέχθηκαν 6 μαθητές για συστηματική παρατήρηση. Η επιλογή έγινε με τη βοήθεια του καθηγητή που δίδασκε το μάθημα αλλά και με τη βοήθεια των στατιστικών στοιχείων του σχολείου ως προς τη βαθμολογία. Κριτήριο επιλογής των μαθητών υπήρξε το φύλο (3 αγόρια και 3 κορίτσια από κάθε τμήμα) και η σχολική επίδοση: «α» για την άριστη (18-20), «β» για τη μέτρια (13-18) και «γ» για την όχι ικανοποιητική επίδοση (10-13). Είχαμε δηλ. σε κάθε τμήμα και σε κάθε ένα από τα δύο μαθήματα 6 μαθητές υπό παρατήρηση, ένα αγόρι και ένα κορίτσι από καθεμία από τις τρεις κλίμακες επίδοσης. Όπως οι εκπαιδευτικοί έτσι και οι μαθητές-υποκείμενα της έρευνας δεν έμαθαν ότι υπήρξαν τέτοια. Η μη απόκρυψη του αντικειμένου της έρευνας θα επέφερε αλλοίωση της συμπεριφοράς καθηγητών και μαθητών και κατά συνέπεια και του γενικότερου επικοινωνιακού κλίματος της τάξης. Μεγάλο μέρος της βιβλιογραφίας (Bulmer, 1982, Douglas, 1976, Kimel, 1988, Aronson κ.α. 1990), υποστηρίζει ότι η συγκαλυμμένη έρευνα, ειδικά η κοινωνική, ανοίγει νέες ερευνητικές οδούς, απελευθερώνει τα υποκείμενα και προωθεί την κατανόησή μας για την κοινωνία. Με αυτή την οπτική ταχθήκαμε κι εμείς.

Η διαδικασία της έρευνας

Α) Η προερευνητική ανιχνευτική φάση υπήρξε χρονοβόρα και επίπονη και είχε στόχο να «οικοδομήσει» όλο το σκηνικό, όλο το πλαίσιο, που θα περιέκλειε τη δραστηριότητα των συμμετεχόντων. Ήταν μια φάση αφύπνισης και περιέλαβε την ανίχνευση του χώρου των σχολείων (συζήτηση με τον διευθυντή, αλλαγές στο ωρολόγιο πρόγραμμα, στις αίθουσες, στο ωράριο των καθηγητών, αδόμεητες συνεντεύξεις με εκπαιδευτικούς), τον εντοπισμό των συμμετεχόντων εκπαιδευτικών και μαθητών, των διδακτικών αντικειμένων (Νεοελληνικής Γλώσσας και Άλγεβρας), του εκπαιδευτικού λογισμικού, την οργάνωση των διδασκαλιών και της ατομικής υποστήριξης του κάθε εκπαιδευτικού ώστε να μπορεί να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις της διδασκαλίας στο νέο περιβάλλον.

Β) Η πραγματοποίηση της έρευνας: Οι διδασκαλίες πραγματοποιήθηκαν στην παραδοσιακή σχολική αίθουσα του κάθε τμήματος, για 7 ή 8 διδακτικές ώρες για κάθε μά-

θημα. Μετά από αυτές, το μάθημα συνεχιζόταν για άλλες τόσες ώρες στη δικτυωμένη τάξη² από τον ίδιο εκπαιδευτικό, σε συνέχεια της ίδιας ενότητας, στο ίδιο τμήμα, με τη βοήθεια του εκπαιδευτικού λογισμικού. Από κοινού με τους συμμετέχοντες κατασκευάστηκαν σχέδια μαθημάτων για την κάθε διδακτική ώρα και κάθε διδακτικό αντικείμενο.

Κατά τις 14 περίπου εβδομάδες παρατήρησης σε κάθε σχολείο, αφιερώθηκαν σε κάθε τμήμα 28 ώρες παρατήρησης για κάθε διδακτικό αντικείμενο με αναλογία 12 ώρες στο παραδοσιακό περιβάλλον και 16 στο δικτυωμένο. Χρειάστηκαν 3-4 ώρες προσαρμογής των μαθητών στο νέο χώρο, εκμάθηση του λογισμικού και γενικά επανασυγκρότηση της τάξης, μέσα στο νέο πλαίσιο, οι οποίες όμως συμπεριλήφθηκαν στις ώρες παρατήρησης ως τέτοιες.

Τα 40 περίπου λεπτά κάθε διδακτικής ώρας, χωρίστηκαν με ένα απλό ψηφιακό χρονόμετρο σε 8 πεντάλεπτες περιόδους, κατά τις οποίες γινόταν άμεση, συνεχής καταγραφή της μη λεκτικής συμπεριφοράς του συμμετέχοντος που εκείνη τη στιγμή ήταν υπό παρατήρηση. Κατά την κυκλική παρατήρηση ακολουθήθηκε ανά πεντάλεπτο η παρακάτω σειρά: Δάσκαλος - M1 - M2 - M3 - Δάσκαλος - M4 - M5 - M6 ή M1 - M2 - M3 - Δάσκαλος - M4 - M5 - M6 - Δάσκαλος. (M1 έως M6 οι συμμετέχοντες μαθητές). Αφιερώσαμε 2 από τα 8 πεντάλεπτα παρατήρησης στον εκπαιδευτικό, συνολικά 56 πεντάλεπτα για κάθε εκπαιδευτικό και συνολικά 28 πεντάλεπτα για κάθε μαθητή.

Μετά την ολοκλήρωση των διδασκαλιών σε κάθε σχολείο, μετά δηλαδή από την ολοκλήρωση της παρατήρησης, αλλά και μετά την καταγραφή του υλικού της, πραγματοποιήθηκαν οι ημιδομημένες σε βάθος συνεντεύξεις των εκπαιδευτικών, με ερωτήσεις γενικότερες με αφορμή τις διδασκαλίες, αλλά και πιο προσωπικές. Ακολούθησαν οι συνεντεύξεις των μαθητών, ατομικές ημιδομημένες και ομαδικές ανά τάξη, όπου πραγματικά αναδύθηκαν στοιχεία για τις σχέσεις μέσα στη σχολική τάξη και το πώς αυτές αλλάζουν όταν σ' αυτήν εισβάλλει εκεί ένας - ηλεκτρονικός ή ερευνητής ή και τα δύο - «άλλος».

Γ) Τρίτη φάση: Στηριζόμενοι στην τακτική της χρονικής τριγωνοποίησης επιστρέψαμε στο ίδιο δείγμα καθηγητών μετά από 2 περίπου χρόνια, και αφού είχε μεσολαβήσει και η φάση της επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών της Β/θμιας εκπαίδευσης στις νέες τεχνολογίες, αναζητώντας τις αλλαγές που στο μεταξύ προέκυψαν, και μέσα από αυτές, τις αλλαγές στις απόψεις και τις στάσεις των καθηγητών, όπως εκδηλώνονται είτε μέσω του λόγου είτε μέσω της μη λεκτικής επικοινωνίας.

Το ερευνητικό υλικό

Το ερευνητικό υλικό βρίσκεται:

² Ο όρος «δικτυωμένη τάξη» (networked classroom) αναφέρεται ως η τάξη ενός κανονικού σχολείου που είναι συνδεδεμένη μέσω δικτύου ηλεκτρονικών υπολογιστών με άλλες τάξεις άλλων σχολείων και με άλλους εξωσχολικούς χώρους. (Καλαβάσης, κκ, 1996). Δικτυωμένη τάξη ήταν, σύμφωνα τουλάχιστον με τις προδιαγραφές της δημιουργίας του, το εργαστήριο των Μνηστήρων των Λυκείων. Ωστόσο βρισκόταν, όπως θα δούμε, σε άλλο όροφο από την παραδοσιακή τάξη, και στα τρία σχολεία, ήταν αρκετά μεγαλύτερου εμβαδού, και περιελάμβανε 17 (μαζί με τον server) ηλεκτρονικούς υπολογιστές σε σχήμα Π (βλέπε Παράρτημα 4), σε μόνιμη σύνδεση με το διαδίκτυο. Παρόλο δηλαδή που δεν υπακούει ακριβώς τον ορισμό, εν τούτοις η διαδικτυώσή και η δυνατότητα χρήσης για διδασκαλία πολλαπλών εκπαιδευτικών αντικειμένων με τη βοήθεια και του σχολικού δικτύου και του διαδικτύου γενικότερα, μας «επέτρεψε» την χρήση του όρου.

- Στο «ημερολόγιο καταστροφώματος», ως κείμενο καθημερινής αναλυτικής περιγραφής και σχολιασμού της προερευνητικής φάσης.

- Στις καρτέλες καταγραφής της συστηματικής παρατήρησης, ως κείμενο, ενίοτε κωδικοποιημένο. Το υλικό της πεντάλεπτης παρατήρησης για κάθε ερευνητικό υποκείμενο, με παρατηρήσεις συντομογραφημένες και σχόλια που αφορούσαν π.χ. κινήσεις χεριών και σώματος του υποκειμένου, μετατοπίσεις, κοιτάγματα, τρόπους ομιλίας και κάθε είδους επικοινωνιακή συναλλαγή, καταγραφόταν σε καρτέλες με τίτλους Αα, Αβ, Αγ, Κα, Κβ, Κγ για τους μαθητές (το πρώτο γράμμα αντιπροσωπεύει το φύλο και το δεύτερο την επίδοση) ή με τίτλους Δ1, Δ2, ΔΜ για τον εκπαιδευτικό (αν επρόκειτο για το πρώτο, το τελευταίο ή για μεσαίο πεντάλεπτο της διδακτικής ώρας. Η λεκτική συμπεριφορά επισημαίνονταν ως παρουσία αλλά όχι με λεπτομέρειες ως προς το περιεχόμενο. Για την όσο γίνεται ταχύτερη καταγραφή χρησιμοποιήθηκαν συντομογραφίες και σύμβολα. Με την ολοκλήρωση της συγκέντρωσης του υλικού της παρατήρησης είχαμε για καθένα από τα 6 τμήματα, 2 φακέλους υλικού που αφορούσαν το κάθε μάθημα, Άλγεβρα και Νεοελληνική Γλώσσα. Ο φάκελος του κάθε μαθήματος του τμήματος περιείχε 2 υποφακέλους που αφορούσαν τα δύο εκπαιδευτικά περιβάλλοντα, παραδοσιακό και δικτυωμένο. Ο υποφάκελος για το παραδοσιακό περιβάλλον περιείχε 24 καρτέλες παρατήρησης για τον εκπαιδευτικό και 12 καρτέλες παρατήρησης για καθέναν από τους 6 μαθητές-συμμετέχοντες, συνολικά 72 καρτέλες παρατήρησης για τους μαθητές. Ο υποφάκελος για το δικτυωμένο περιβάλλον περιείχε 32 καρτέλες παρατήρησης για τον εκπαιδευτικό και 16 καρτέλες παρατήρησης για καθέναν από τους 6 μαθητές-συμμετέχοντες, συνολικά 96 καρτέλες παρατήρησης για τους μαθητές.

- Στα απομαγνητοφωνημένα κείμενα των κάθε είδους συνεντεύξεων των συμμετεχόντων.

- Στις καρτέλες των συνεντεύξεων, όπου σημειώνονταν παρατηρήσεις για τη μη λεκτική συμπεριφορά των συμμετεχόντων στη διάρκεια της συνέντευξης.

Η συνολική διαδικασία της συγκέντρωσης του βασικού ερευνητικού υλικού διήρκεσε 14 μήνες, δύο περίπου σχολικές χρονιές: από το Δεκέμβριο του 2000 μέχρι το Μάιο του 2001 και από τον Οκτώβρη του 2001 μέχρι το Μάιο του 2002. Η συγκέντρωση του υλικού των δεύτερων συνεντεύξεων των εκπαιδευτικών, μετά τη φάση της επίσημης επιμόρφωσής τους στις νέες τεχνολογίες, έγινε τον Οκτώβρη και Νοέμβρη του 2003, και μελετήθηκε αυτόνομα, αλλά και συγκριτικά με το υλικό των συνεντεύξεων που ακολούθησαν την παρατήρηση. Για την ανάλυση του βασικού και κύριου υλικού, θεωρήσαμε ως αφετηρία το υλικό της παρατήρησης, της οποίας κάθε εύρημα προϋπήρξε, αναζητήθηκε, επιβεβαιώθηκε ή ακυρώθηκε σε μικρό ή μεγάλο βαθμό, στο υπόλοιπο υλικό. Διαπιστώσαμε πως υπήρχαν εσωτερικές, περισσότερο ή λιγότερο φανερές, διασυνδέσεις στο ερευνητικό υλικό, που το μετέτρεψαν σε ένα δυναμικό σύνολο δεδομένων.

Κλείνοντας το κεφάλαιο της μεθοδολογίας, διαπιστώνουμε πως πριν το ξεκίνημα της διαδικασίας της έρευνας ήμασταν περισσότερο αισιόδοξοι απ' ό,τι η ίδια η πραγματικότητα τελικά επέτρεψε. Ό,τι θεωρούσαμε ή υποθέταμε ως δεδομένο για την υλοποίηση της έρευνας, απλώς δεν υπήρχε: οι δικτυωμένες τάξεις υπήρχαν μόνο ως εν δυνάμει σχήματα στις εγκυκλίους και ως εξοπλισμένοι αλλά κλειδωμένοι χώροι στα σχολεία, το απαιτούμενο λογισμικό ήταν ανύπαρκτο και οι διαθέσεις των εκπαιδευτικών αδιάφορες έως αρνητικές. Αναγκαστήκαμε λοιπόν να επαναπροσδιορίσουμε τους στόχους μας, να κατασκευά-

σουμε οι ίδιοι το κόστους της μεθοδολογίας, ραμμένο πάνω στις ερευνητικές ανάγκες, όπως εμείς οι ίδιοι τις εκτιμήσαμε. Η εμπλοκή μας ωστόσο με τους συμμετέχοντες της έρευνας μέσα στη σημερινή σχολική πραγματικότητα, η ερεθιστική πρόκληση της αφύπνισης και της σύγκρουσης με τη ρουτίνα, μας έδωσε ένα ρόλο διαφορετικό από αυτόν του εκπαιδευτικού και μόνο, που ως τότε είχαμε. Ο ρόλος του αόρατου μάεστρου, του αφανούς σκηνοθέτη μέσα στο ζετύλιγμα της ερευνητικής δράσης, που ωστόσο έπρεπε να συνυπάρξει και ως ισότιμος με τους εταίρους του, μας τροφοδότησε με πλούσιες εμπειρίες και με εναλλασσόμενα, συγκρουόμενα συναισθήματα.

Ευρήματα και Συμπεράσματα

Στο υλικό της παρατήρησης και των συνεντεύξεων, αναζητήσαμε τις μη λεκτικές συμπεριφορές και τις σημασίες των μη λεκτικών σημάτων, κατά τη μετάβαση από το παραδοσιακό μαθησιακό περιβάλλον, στο δικτυωμένο. Η αναζήτηση έγινε από τη σκοπιά του πώς η μετάβαση αλλάζει το μαθητή, το δάσκαλο και τη μεταξύ τους σχέση. Για λόγους διευκόλυνσης της παρουσίασης κινηθήκαμε στους παρακάτω άξονες:

- **Ο χώρος, ο χρόνος** και οι «μακροσκοπικές» συνέπειες της αναδιάταξής τους: η διαμόρφωση της αίθουσας, η δόμηση του χρόνου
- **Βασικά ευρήματα που παραμένουν κοινά** στα δύο περιβάλλοντα: απουσία επαφής, ομαδικές αντιδράσεις, εξωτερική εμφάνιση, πλουσιότερες κινήσεις.
- **Η μη λεκτική συμπεριφορά των μαθητών** στην παραδοσιακή και τη δικτυωμένη σχολική τάξη, ανάλογα με το φύλο τους.
- **Η μη λεκτική συμπεριφορά των μαθητών** στην παραδοσιακή και τη δικτυωμένη σχολική τάξη, ανάλογα με την επίδοσή τους:
- **Η μη λεκτική συμπεριφορά του εκπαιδευτικού** στα δύο περιβάλλοντα.
- **Η παιδαγωγική σχέση** στα δύο περιβάλλοντα: προετοιμασία, μεταβολές στις 4 συστάσεις, μεταβολές στην επικοινωνία.
- Τι λένε οι εκπαιδευτικοί για τους μαθητές. - Τι λένε οι μαθητές για τους εκπαιδευτικούς.

Ο σχολιασμός των αποτελεσμάτων έγινε με γνώση ότι πρόκειται για τη δική μας ματιά και ερμηνεία, η οποία ήταν ήδη ενσωματωμένη και στο ερευνητικό υλικό, αλλά και σε προηγούμενους σχεδιασμούς και σκέψεις. Ταυτόχρονα οι ερευνητικές διαδρομές μας οδήγησαν σε μια από κοινού με τους συμμετέχοντες, πορεία ωρίμανσης. Μετά το τέλος της διαδικασίας ούτε οι συμμετέχοντες, αλλά ούτε και η ερευνήτρια ήταν πια ίδιοι.

Οι αδυναμίες

Κατά την ανάλυση του υλικού εντοπίσαμε αδυναμίες στην ερευνητική εργασία, που πιθανότατα περιόρισαν τη δυνατότητα πληρέστερων ή βαθύτερων συμπερασμάτων.

Οι απώλειες: Κατά την παρατήρηση, παρά την εξάσκησή σε ταυτόχρονη παρακολούθηση και καταγραφή είναι βέβαιο πως κάποια στοιχεία διέφυγαν της προσοχής μας. Η μη χρησιμοποίηση και άλλων εκπαιδευμένων παρατηρητών αφείρεσε ένα κομμάτι του χρόνου (αυτό της καταγραφής) από το χρόνο παρατήρησης και μας στέρησε ένα επί πλέον βλέμμα πάνω στα πράγματα, το οποίο οπωσδήποτε θα εμπλούτιζε και πιθανόν να διόρ-

θωνε το υλικό μας. Κατά την καταγραφή, αγνοήσαμε, λόγω μη χρήσης κάμερας, τις μικροκινήσεις, οι οποίες είναι πολλές φορές ανατρεπτικές του υπόλοιπου μη λεκτικού μηνύματος.

Η συγκυρία: Προσπαθήσαμε να μελετήσουμε ένα φαινόμενο, το πώς δηλαδή εισπράττουν οι συμμετέχοντες της εκπαιδευτικής πράξης μια ριζική αλλαγή του πλαισίου μέσω πρωτίστως της μη λεκτικής τους συμπεριφοράς, αμέσως μόλις εμείς οι ίδιοι προκάλεσαμε την περιβαλλοντική μεταβολή. Δεν υπήρξε έτσι το αναγκαίο διάστημα μετάβασης σε μια ισόρροπη κατάσταση, με αποτέλεσμα οι εντάσεις που δεν πρόλαβαν να κατευναστούν να ειδηλωθήσαν πιθανόν και με ακραίες μη λεκτικές αλλά και λεκτικές εκφράσεις.

Η προσωπική εμπλοκή: Ο τρόπος που χειριστήκαμε την παρατήρηση και τις συνεντεύξεις, κυρίως ως προς την εξωλεκτική του πλευρά, δεν έγινε δυνατό να καταγραφεί πλήρως. Τα συναισθήματα που βιώναμε στη διάρκειά τους και που προφανώς εκφράστηκαν και μη λεκτικά και με έναν τρόπο «εισπράχθηκαν» από το συνομιλητή μας, διαπιστώσαμε πως είχαν να κάνουν με προστατευτικότητα και δοτικότητα απέναντι στους εκπαιδευτικούς, με θυμό όταν αυτοί δεν ειδήλωναν ενθουσιασμό για τις καινοτομίες, απογοήτευση, θλίψη και αίσθημα απόρριψης όταν εισπράτταμε άρνηση, κι αμέσως πείσμα και επιμονή, συμπάθεια και στοργή όταν μας ζητούσαν βοήθεια, και ενθουσιασμό και χαρά όταν μας «χαρίζονταν» ιδέες και γνώσεις που δεν ξέραμε πως υπήρχαν.

Η φυσική παρουσία: Η φυσική μας παρουσία μέσα στην τάξη για την καταγραφή της παρατήρησης, δεν άφησε τα πράγματα ανέπαφα. Η συνειρμική παραπομπή στον επιθεωρητισμό και σε θεσμούς ελέγχου και αξιολόγησης δεν άφησε ανεπηρέαστους τους δασκάλους και κατ' επέκταση τους μαθητές. Επιπλέον διακρίναμε στους εκπαιδευτικούς φαινόμενα «συμπόρευσης», συντονισμού με τις δικές μας απόψεις και στάσεις, που δεν αποκλείει πιθανή «παραμόρφωση» των ευρημάτων.

Παρά το ότι ο προβληματισμός για το τι πραγματικά αντιπροσωπεύει το υλικό που συλλέξαμε γενικεύθηκε, η βιβλιογραφία θεωρεί δημιουργική την ανάλυση της παραμόρφωσης των στοιχείων, που είναι αποτέλεσμα του υποκειμενισμού του ερευνητή και τον ίδιον μέρος της εξίσωσης (Δραγώνα, 1990).

Τα ερωτήματα

Στο πεδίο της μη λεκτικής επικοινωνίας μέσα στην σχολική τάξη πολλά μεθοδολογικά ζητήματα χρειάζεται ακόμα να ερευνηθούν: Τι επί πλέον θα πρόσφερε μια κάμερα και τι θα αφαιρούσε; Είναι αυτό το πιο ασφαλές εργαλείο μη αλλοίωσης των δεδομένων; Πώς θα ερμήνευαν τα ίδια βιντεοσκοπημένα δεδομένα διάφοροι αποδέκτες; Τι θα πρόσφερε η παρατήρηση ενός υποκειμένου από πολλούς παρατηρητές; Τι θα προέκυπτε από τη σύγκριση αυτών των παρατηρήσεων για το υποκείμενο αλλά και για τους παρατηρητές; Θα μπορούσε ποτέ η μελέτη της μη λεκτικής συμπεριφοράς να ξεφύγει από το πλαίσιο της μελέτης περίπτωσης; Μπορεί εν τέλει να υπάρξει κώδικας; Μπορεί ένας τέτοιος κώδικας να αξιολογηθεί; Υπάρχει βεβαίως και το βασικό ερώτημα για την «αποτελεσματικότητα» και την «χρησιμότητα» της «άσκησης» στις μη λεκτικές δεξιότητες, το οποίο επιδέχεται πολλαπλές απαντήσεις ανάλογα με την θεωρητική οπτική του ερευνητή. Ο μεθοδολογικός σχεδιασμός μιας τέτοιας εκπαιδευτικής έρευνας θα αποτελούσε πρόκληση, ανεξάρτητα από το σε ποιον από τους δύο αντίθετους πόλους θα υπέθετε ο ερευνητής ότι θα καταλήξει.

Αλλά εκτός από τα μεθοδολογικά υπάρχουν και τα πραγματικά ερωτήματα, τα οποία αφορούν και τα δύο περιβάλλοντα, παραδοσιακό και δικτυωμένο: Πώς η μη λεκτική συμπεριφορά του μαθητή επηρεάζει την αξιολογική κρίση του δασκάλου; Πώς η ίδια διαμορφώνει ή/και διαμορφώνεται στις ομάδες των συνομηλίκων; Πώς επιδρά στην κοινωνιομετρία της τάξης; Πώς η μη λεκτική συμπεριφορά του δασκάλου «αξιολογείται» από τους μαθητές; Πώς οδηγεί στην κατηγοριοποίηση των εκπαιδευτικών; Πώς υποστηρίζει την μάθηση; Πώς αλλάζει ανάλογα με την ηλικία ή το φύλο; Πώς αλλάζει έξω από την τάξη; Όσα ερωτήματα κι αν διατυπωθούν, η μη λεκτική επικοινωνία στη σχολική τάξη θα εξακολουθεί πεδίο όπου λίγα μόνο μονοπάτια έχουν εξερευνηθεί.

Συμπεράσματα

Στην πορεία για την ολοκλήρωση αυτής της ερευνητικής απόπειρας, καταγράψαμε και προσπαθήσαμε να ερμηνεύσουμε τα μη λεκτικά μηνύματα στο παραδοσιακό και το δικτυωμένο εκπαιδευτικό περιβάλλον. Παράλληλα χρησιμοποιήσαμε τα ευρήματα και τις ερμηνείες ως εργαλεία, που σε συνδυασμό με το υλικό του συνεντευξιακού λόγου μαθητών και δασκάλων, μας βοήθησαν να ανιχνεύσουμε πώς το νέο μαθησιακό περιβάλλον, με τις πληροφοριακές και επικοινωνιακές τεχνολογίες, γίνεται αποφασιστικός ρυθμιστής των σωματών, των συμπεριφορών, των αναπαραστάσεων και των σχέσεων που διαμορφώνονται και διακινούνται εντός του.

⇒ Η **μη λεκτική συμπεριφορά του εκπαιδευτικού** διαθέτει ένα «πυρηνικό» τμήμα, σταθερό, παγιωμένο, επαναλαμβανόμενο, ανεξάρτητο από το ακροατήριο και τη χρονική στιγμή, μέσω του οποίου ο δάσκαλος εγγράφει στο σώμα του την αναπαράσταση για το ρόλο του, ως συνάντηση της αναπαράστασης του επαγγέλματος και αυτής του εαυτού του. Το κομμάτι αυτό συνδέεται με το ύφος του δασκάλου και οδηγεί τους μαθητές στην κατηγοριοποίηση των εκπαιδευτικών. Συνολικά η μη λεκτική συμπεριφορά του δασκάλου διαμορφώνεται όχι μόνο με τη συμβολή του πάγιου τμήματός της, αλλά και με τη συμβολή και άλλων παραγόντων, μη πάγιων, όπως είναι τα χαρακτηριστικά του πλαισίου όπου ειδηλώνεται (εδώ παραδοσιακό ή δικτυωμένο), καθώς και τα χαρακτηριστικά του αποδέκτη της (εδώ του μαθητή), όπως το φύλο, η ηλικία, η επίδοση, η καταγωγή κλπ.

⇒ Η **είσοδος των υπολογιστών στο μαθησιακό περιβάλλον** συνιστά ισχυρό παράγοντα αλλαγής του εκπαιδευτικού πλαισίου. Η αλλαγή αυτή συμπαράσχει τις παραδοσιακές διδακτικές μεθόδους και τους κοινωνικούς κανόνες της τάξης και εγκαθιδρύει νέες διαδικασίες και πρακτικές, προκαλώντας εκ των πραγμάτων και την αναδιάταξη της παιδαγωγικής σχέσης ως προς όλες της τις πλευρές: γνωστική, κοινωνική, συναισθηματική και άδηλη. Ο ρόλος του εκπαιδευτικού προδιαγράφεται διαφορετικά στο νέο περιβάλλον, ώστε να μπορεί να υπηρετήσει τα αποκεντρωτικά, συνεργατικά, οικοδομιστικά του χαρακτηριστικά. Δημιουργείται έτσι ένας ισχυρός λόγος για να μεταβληθούν, εκτός από τα ρευστά, και τα πάγια μη λεκτικά χαρακτηριστικά του δασκάλου.

Ωστόσο αυτό αποδεικνύεται μια διαδικασία καθόλου απλή ή σύντομη. Οι αναπαραστάσεις για έναν διδασκαλικό ρόλο επενδεδυμένο με τα χαρακτηριστικά της γνωστικής αυθεντίας, της κοινωνικής κυριαρχίας και της συναισθηματικής αυτοσυγκράτησης αντέχουν στο χρόνο και δεν πλήττονται από πιλοτικές ή ερευνητικές διαδικασίες. Έτσι η πάγια μη

λεικτική συμπεριφορά των δασκάλων στο νέο περιβάλλον εξακολουθεί σε μεγάλο βαθμό να υποστηρίζει έναν τύπο συμπεριφοράς, παραπλήσιο με αυτόν της παραδοσιακής.

Συνολικά όμως τα **εξωλεικτικά σήματα των εκπαιδευτικών**:

- αναδεικνύουν την οχύρωση και τις αντιστάσεις τους απέναντι σε κάθε ενδεχόμενη αλλαγή, που είναι δυνατόν να διαταράξει τη σχολική ρουτίνα, παρά τις όχι υποτιμητέες, θετικές λεικτικές τους στάσεις απέναντι στις καινοτομίες.

- φανερώνουν συναισθήματα άγχους, φόβου, απειλής και ανασφάλειας από την ακύρωση του πιο «εξουσιαστικού» (γνωστικού και κοινωνικού) τμήματος του ρόλου τους

- υποστηρίζουν με κάθε τρόπο την «προσωπική τους θεωρία», έτσι όπως διαμορφώθηκε από την εμπειρία τους περισσότερο και λιγότερο από τη θεωρία ή την ανάγκη της εξέλιξης και του εκσυγχρονισμού

- δικαιώνουν στην πράξη την κατηγοριοποίηση στην οποία τους υπέβαλαν οι μαθητές τους και η οποία προκύπτει κυρίως με κριτήριο το διασχιστικό, κοινωνικό-συναισθηματικό κι όχι το γνωστικό κομμάτι της εκπαιδευτικής πράξης, άρα με μεγάλη συμμετοχή της μη λεικτικής συμπεριφοράς.

⇒ Ο χρόνος που μεσολάβησε ανάμεσα στην πραγματοποίηση της έρευνας και την επιμορφωτική φάση δεν ήταν υπέρ της διατήρησης ούτε των αλλαγών στα σχολεία ούτε των καινοτόμων ιδεών στη σκέψη των εκπαιδευτικών. Η **επιμόρφωση** επανέφερε το θέμα της εκ του μηδενός εισαγωγής των ΤΠΕ στο σχολείο και το ξαναέκλεισε αφού, αν και βασισμένο πάνω στην αναγκαιότητα, δεν είχε κίνητρο ουσίας. Δεν διέθετε προοπτική ούτε εφαρμογής ούτε και άμεσης σύνδεσης με την «υποχρεωτική καθημερινότητα» του σχολείου. Το πρόγραμμα είχε ημερομηνία λήξης των προσδοκιών του, αυτήν που οι δάσκαλοι επέστρεψαν στις τάξεις αφήνοντας έξω όσα έμαθαν, ως ξένα, μη ρεαλιστικά, άβολα και εκτός του σχολικού χρόνου. Τέτοιοι άσκοποι κύκλοι θα γίνονται όσο η παιδαγωγική επένδυση της χρήσης των ΤΠΕ, ως εφόδιο - εργαλείο για το δάσκαλο δεν έχει ακόμα πάρξει.

⇒ **Οι μαθητές** εκφράζουν τα μηνύματά τους με ποικίλους, μη λεικτικούς τρόπους, πολλοί από τους οποίους, όταν συνδυαστούν, γίνονται φορείς και νέων σημασιών και νοημάτων, ανάλογα με τη συγκεκριμένη επικοινωνιακή στιγμή. Εκεί διοχετεύουν κυρίως τις συναισθηματικές τους φορτίσεις, τα αιτήματά τους για βοήθεια, αναγνώριση, εγκαθίδρυση σχέσης αλλά και κομμάτια των ρόλων που οι ίδιοι, η ομάδα και η “κατάσταση”, τους ανέθεσε. Διοχετεύουν πράγματα που δεν μπορούν να ειπωθούν, λόγω της θέσης τους, της σχέσης τους και του ίδιου του σχολικού πλαισίου. Οι έφηβοι μαθητές έτσι κι αλλιώς μιλούν λίγο. Οι έφηβοι μαθητές στην τάξη μιλούν ακόμα λιγότερο. Υπάρχει σ’ αυτούς μια ποικίλων εκφράσεων μη λεικτική συμπεριφορά, που εμφανίζεται κυρίως αυτόνομα, ως βασική επικοινωνιακή οδός και όχι ως επέκταση της λεικτικής.

Όλα σχεδόν τα μη λεικτικά κανάλια έδωσαν πλούσιο πληροφοριακό υλικό. Ωστόσο το είδος και ο προσανατολισμός του βλέμματος, η στάση και ο προσανατολισμός του σώματος και οι εκφράσεις του προσώπου κινητοποίησαν τη σκέψη μας περισσότερο από τα άλλα.

⇒ **Ως προς το φύλο**: Στο παραδοσιακό μαθησιακό περιβάλλον η μη λεικτική συμπεριφορά των κοριτσιών παραπέμπει στα χαρακτηριστικά του γυναικείου στερεότυπου, μέσω των «ώριμων» εκφράσεων προσαρμογής και υποταγής στο δάσκαλο και το θεσμό. Τα

αγόρια, με περισσότερο «παιδικά» εξωλεκτικά χαρακτηριστικά, εκφράζουν μέσω των μη λεκτικών καναλιών τη δυσφορία και την αντίδρασή τους στο σχολικό καταναγκασμό.

Στο δικτυωμένο περιβάλλον οι διαφοροποιήσεις λόγω του φύλου αμβλύνονται. Οι πραγματιστικές συνθήκες κυρτώνουν (λόγω της διάταξης του χώρου) βασικά, εξωλεκτικά κανάλια όπως η οπτική επαφή και προκαλούν αμηχανία. Ωστόσο ευνοούν την ανάδειξη χειραφετιστικών μη λεκτικών συμπεριφορών από τα κορίτσια καθώς και συμπεριφορών ένταξης, αποδοχής και οικειότητας από τα αγόρια. Τα κορίτσια ενσωματώνουν και πάλι τα χαρακτηριστικά του γυναικείου ρόλου: προσαρμοστικότητα, υπακοή, οργανωτικότητα. Δεν ενοχλούν, δεν σπαταλούν το χρόνο, πειθαρχούν, ακολουθούν τις οδηγίες, ζητούν βοήθεια. Δεν εξερευνούν και δεν παίζουν, δεν υπερβαίνουν τα όρια που τέθηκαν εξ αρχής, δεν κάνουν άσκοπες ενέργειες, αλλά ακριβώς ό,τι χρειάζεται. Τα αγόρια ανησυχούν, αντιλαμβάνονται το νέο περιβάλλον ως γέφυρα με την πραγματική ζωή, ζητούν να το καταλάβουν και να το υπερβούν. Δεν υποτάσσονται στις καινούργιες νόρμες, κι αν δεν μπορούν να κάνουν αλλιώς, τότε το απο-επισημοποιούν, το απο-θεσμοποιούν και παίζουν.

Τα κορίτσια μέσα στις ομάδες φαίνονται πιο απαιτητικά, πιο διεκδικητικά ως προς το μερίδιο του έργου αλλά και ως προς την ορθότητα της άποψης που εκφράζουν. Συγκρούονται αλλά καταλήγουν. Τα αγόρια δείχνουν πιο υποχωρητικά, εκτός ίσως από αυτά με τις υψηλές επιδόσεις. Αναδύονται ίσως δειλά νέοι τύποι ανδρών και γυναικών, της μετά-τη-χειραφέτηση εποχής.

⇒ **Ως προς την επίδοση:** Και στην παραδοσιακή αλλά και στη δικτυωμένη τάξη υπάρχει διαφοροποίηση στη μη λεκτική συμπεριφορά των μαθητών, ανάλογα με την επίδοσή τους. Στην πρώτη περίπτωση η διαφοροποίηση αυτή έχει να κάνει με το ρόλο του δασκάλου, με τις προσδοκίες του από τους μαθητές και με το πώς αυτές εσωτερικεύονται, κυρίως από εκείνους των υψηλών και των χαμηλών επιδόσεων, με το πώς γίνονται δομικά στοιχεία των δικών τους ρόλων και αποδίδονται ξανά με τη μορφή μη λεκτικών μηνυμάτων, συντηρώντας την “παράδοση”. Οι μέτριοι μαθητές, αρπάζοντας την ευκαιρία της ευρύτητας του ρόλου τους, εμπλουτίζουν τη μη λεκτική τους συμπεριφορά, περισσότερο φυσικοί, πραγματικοί, μέσα στις διακυμάνσεις αυτού ακριβώς του ρόλου.

Στη δικτυωμένη τάξη, η είσοδος του υπολογιστή δεν εξομαλύνει τις διαφοροποιήσεις. Οι μαθητές προσεγγίζουν τον νέο επικοινωνιακό πόλο επιθετικά για να τον κατακτήσουν μέσα από την ένωσή τους, ή αμυντικά, αναγνωριστικά, με φόβο, κρατώντας τους ρόλους τους, περισσότερο όσο η επίδοση είναι μεγάλη και λιγότερο όσο η επίδοση είναι χαμηλή. Στη δικτυωμένη τάξη ο μαθητής των υψηλών επιδόσεων αγνοεί τον καθηγητή, το ενδιαφέρον του μονοπωλεί ο καινούργιος τροφοδότης, γίνεται μέρος και συνέχειά του. Η αλλαγή του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος δεν είναι αρκετά ενθαρρυντική γι’ αυτόν. Το στερεότυπο του καλού μαθητή που εμπεριέχει και την ιδέα της πειθαρχίας, της σοβαρότητας, της “φρόνησης”, βρίσκεται στον πυρήνα της αναπαράστασής του για τον εαυτό και καθορίζει αποφασιστικά τη συμπεριφορά του.

Τις νόρμες δεν ακολουθεί ο μαθητής της μέτριας επίδοσης, ο οποίος αποστασιοποιείται, κρατά τις αποστάσεις από τον νέο εταίρο, είναι επιφυλακτικός αλλά και δεκτικός στη χρήση του εργαλείου, μπορεί να τον κάνει μέρος της καθημερινότητάς του κι όχι να γίνει ο ίδιος μέρος της μηχανής. Ο ίδιος αντιλαμβάνεται την αλλαγή του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος σαν μια διαχειρίσιμη μεταβολή, που μπορεί ευκολότερα να τον συνδέσει με αυτό που ο ίδιος αντιπροσωπεύει: την ποικιλία της πραγματικής ζωής.

Ο μαθητής της χαμηλής επίδοσης αποφορτίζεται από ένα “βαρύ” μάλλον φορτίο, τμήμα του ρόλου του, σε σχέση με την παραδοσιακή τάξη, κοινωνικοποιείται και στα μηνύματα αναζήτησης βοήθειας και επαφής λαμβάνει απόκριση. Γι’ αυτόν το νέο περιβάλλον λειτούργησε μάλλον θετικά.

⇒ Η παιδαγωγική σχέση

• Για τη γνωστική συνιστώσα: Οι μαθητές στο νέο περιβάλλον απολαμβάνουν τις «ευκολίες» και τις παροχές του και αισθάνονται ικανοποίηση από την απαλλαγή από παραδοσιακές επιβαρύνσεις (το σχολικό βιβλίο, τη διαδικασία της εξέτασης, την παθητική σιωπηλή παρακολούθηση). Είναι γνώστες και οικείοι της χρήσης των ΤΠΕ, λειτουργούν αποτελεσματικά, συνεργάζονται, διατυπώνουν απαιτήσεις (π.χ. λογισμικό) και συγκλίνουν ως προς τις επιδόσεις μέσω της αναβάθμισης των «αδύνατων» στο νέο περιβάλλον. Οι μαθητές αντιλαμβάνονται το νέο περιβάλλον ως συνέχεια, όχι του σχολικού, αλλά του πραγματικού «έξω κόσμου».

Στο πεδίο των γνωστικών συναλλαγών οι δάσκαλοι αγωνιούν για την τεχνολογική τους ανεπάρκεια, που αναφέρεται πρωτίστως στους τρόπους διαχείρισης, ανίχνευσης, εύρεσης, οικοδόμησης της γνώσης. Παρ’ όλο που βιώνουν άγχος εξαιτίας της κατάρτησης της γνωστικής τους αυθεντίας και διακατεχόμενοι από τη λογική των παραδοσιακών στερεοτύπων της συμβατικής τάξης, κυρίως ως προς την αντιμετώπιση των μαθητών ανάλογα με την επίδοση, εμπλέκονται στο εγχείρημα, τοποθετούνται κριτικά και προκρίνουν την αναγκαιότητα μιας συνοδευτικής παιδαγωγικής και «τεχνολογικής» επένδυσης.

• Για την κοινωνική συνιστώσα: Ο κοινωνικός ρόλος του δασκάλου στη δικτυωμένη τάξη αλλάζει. Από τη μια υποχρεώνεται με την κοινωνική του συμπεριφορά να υποστηρίξει τις αρχές της συνεργατικότητας, της διερευνητικής μάθησης, της κριτικής, της συνδιαχείρισης κλπ. και από την άλλη μια τέτοια υποστήριξη και εφαρμογή, του ακυρώνει το βασικό μέρος της παραδοσιακής ελεγκτικής του εξουσίας. Αυτή η αντίφαση «λύνεται» κυρίως στην κατεύθυνση της αντίστασης για την απώλεια του ελέγχου και αναδύει φόβους, άγχη και ανασφάλειες που γίνονται αντιληπτά από τους μαθητές και αναστέλλουν τη διακίνηση των πιο αποκεντρωτικών, συνεργατικών, κοινωνικών μηνυμάτων.

Η θεσμοθέτηση των ομάδων δεν εισπράττεται πάντοτε ως θετική εξέλιξη από τους μαθητές, οι οποίοι τις αντιλαμβάνονται και ως πεδίο κοινωνικής δοκιμασίας, όπου μπαίνουν εκ των πραγμάτων και την οποία στην πορεία θα μάθουν να διαχειρίζονται. Ωστόσο συνολικά οι μαθητές ενσωματώνουν τα κοινωνικά μηνύματα του νέου περιβάλλοντος (συνεργατικότητα, ομαδικότητα, αλληλεγγύη, αυτόνομη ανάπτυξη, κριτική κλπ.) ευκολότερα και γρηγορότερα από τους καθηγητές τους.

• Για τη συναισθηματική συνιστώσα: Στο δικτυωμένο περιβάλλον υπάρχει έντονη συναισθηματική ανταλλαγή. Η μη λεκτική συμπεριφορά των καθηγητών που έκαναν τις διδασκαλίες ήταν κατά περίπτωση αποκαλυπτική ως προς τις επικοινωνιακές, συναισθηματικές τους διαθέσεις και προθέσεις. Τα εξωλεκτικά τους μηνύματα ανέδιδαν, ανεξάρτητα με όσα ειπώθηκαν, μια σταθερή στάση προσέγγισης και επικοινωνίας με τους μαθητές, στην οποία οι τελευταίοι δεν αντιδρούσαν πάντα. Οι δάσκαλοι αιτούσαν ίσως άμβλυση της διαφοράς, αποκατάσταση του τεχνολογικού χάσματος και της απολεσθείσας αναγνώρισης εκ μέρους των μαθητών τους.

Οι μαθητές έχουν συναισθήματα χαράς και απόλαυσης από την αξιοποίηση του νέου μέσου και τη χαλάρωση των κανόνων. Ωστόσο ο κατακερματισμός του σώματος της τά-

ξης σε υπο-ομάδες, η κατάργηση της τάξης ως «όλου» καθώς και η απουσία οπτικής επαφής εντοπίζονται από τους μαθητές ως ιδιαίτερος σημαντικά.

• Για την επικοινωνία: Υπάρχει αναδιάταξη του διαμορφούμενου στην τάξη επικοινωνιακού πλέγματος. Στην παραδοσιακή τάξη με τη μετωπική διάταξη, το πλέγμα είναι δασκαλοκεντρικό και κωνικό. Στη δικτυωμένη τάξη οι πρωταγωνιστές της εκπαιδευτικής διαδικασίας είναι πολλοί. Η επικοινωνία δεν έχει κεντρική αναφορά αλλά μεταφέρεται σε τοπικές επικοινωνιακές νησίδες. Η κοινότητα της τάξης μετατρέπεται σε σύνολα από ατομικότητες (ή έστω ζεύγη) που δεν συναλλάσσονται. Ο κατακερματισμός του σώματος της τάξης επισημαίνεται από τους μαθητές ως το μέγιστο πρόβλημα στη δικτυωμένη τάξη.

Η μετάβαση από την παραδοσιακή στη δικτυωμένη τάξη δεν μειώνει ούτε αυξάνει την επικοινωνιακή δραστηριότητα, αλλά τη διαφοροποιεί. Της προσδίδει έναν πιο τοπικό χαρακτήρα που εδώ προσδιορίζεται ανάμεσα στο ζεύγος των μαθητών και τον υπολογιστή. Ταυτόχρονα η τοπικότητα αυτή εγγαθιστά σχέσεις συναλλαγής όχι με τους χωρικά εγγύτερους, αλλά με τους χρονικά συμπίπτοντες στη χρήση του σύγχρονου επικοινωνιακού δρόμου, του διαδικτύου. Δημιουργούνται έτσι νέες επικοινωνιακές νησίδες, με διαστάσεις εν δυνάμει οικουμενικές.

Συμπερασματικά, η παρουσία των ΤΠΕ στη σχολική τάξη είναι γράμμα κενό, αν δεν συνοδεύεται από μια ευρύτερη παιδαγωγική θεώρηση σε μια άλλη από τη σημερινή συγκεντρωτική, ανταγωνιστική κατεύθυνση, η οποία (παιδαγωγική θεώρηση) θα στηρίζεται θεσμικά, ώστε να μην αικρώνει αλλά να αξιοποιεί τα εγγενή χαρακτηριστικά των ΤΠΕ προς όφελος μιας ενεργητικής, ολιστικής ανάπτυξης όλων των μετεχόντων στην εκπαιδευτική πράξη. Οι «μεταβάσεις» να πραγματοποιηθούν σ' ένα πλαίσιο όπου ο χρόνος, η ανίχνευση, η αναίρεση της μοναδικότητας της αλήθειας είναι έννοιες εχθρικές.

Στην σημερινή πραγματικότητα η έλευση των ΤΠΕ στη σχολική τάξη προκαλεί την αίσθηση ενός δυϊσμού τόσο στην παιδαγωγική σχέση, όσο και στο περιβάλλον εντός του οποίου υπάρχει. Εδώ συναντώνται θετικές απόψεις για τη χρήση των νέων μέσων και αρνητικές στάσεις. Συνυπάρχουν σύγχρονα - συνεργατικά - κριτικά μοντέλα και άλλα απαρχαιωμένα - ανταγωνιστικά - απομνημονευτικά. Συγκρούονται ειλικρινείς, καινοτόμες προθέσεις και αμετακίνητες, γραφειοκρατικές αγκυλώσεις. Ταυτόχρονα όλα είναι και φυσική συνέπεια του ότι εξετάζουμε ένα φαινόμενο στην εξέλιξή του, από τα μέσα, την ώρα που το παλιό παραχωρεί θέση στο νέο. Οι εκπαιδευτικοί, ζωντανό κομμάτι αυτής της διεργασίας, είναι ταυτόχρονα φορείς των παραδοσιακών και των σύγχρονων ιδεών, προσκολλημένοι από αδράνεια στο γνωστό, βολικό, οικείο παρελθόν και ταυτόχρονα ελκόμενοι από το νέο, το μελλοντικό, που ενστικτωδώς αντιλαμβάνονται ως αναπότρεπτο.

Μέσα σε αυτή την αντίφαση, ίσως και εξαιτίας αυτής της αντίφασης, προσδοκούμε μιαν αλλαγή που θα ανανεώσει τη μόνιμη σύγκρουση, προορίζοντας νέες αντιφάσεις. Ωστόσο όσο κι αν οι αίθουσες αντικατασταθούν με δίκτυα, οι δάσκαλοι με εικονικές προσωπικότητες, τα βιβλία με βάσεις δεδομένων και CD ROMS, ο τρόπος που οι άνθρωποι μαθαίνουν, θα εξαρτάται και από εκείνα τα μοναδικά για τον καθένα πράγματα που ανταλλάσσονται με τον (όποιο) δάσκαλο σ' αυτή την ψυχική και υπαρξιακή συνάντηση της τάξης με τις δυναμικές ισορροπίες και το διαρκές διακύβευμα. Σε μια τέτοια πορεία η εκπαιδευτική σχέση, ως μια δυναμική αλληλεπιδραστική σχέση μπορεί, κάτω από συγκεκριμένες συνθήκες και πλαίσια, να αλλάξει. Πάνω σε αυτή τη διαπίστωση ή παραδοχή

στηρίζουμε την αισιοδοξία μας για την τύχη των ανθρώπων μέσα σε αυτή και φυσικά και για τη δική μας. Ίσως αυτό να ήταν και το άδηλο ζητούμενο.

Ολόκληρη η Διατριβή είναι διαθέσιμη στο Εργαστήριο Ψυχολογικών Εφαρμογών και στη Βιβλιοθήκη του Τμήματος Επικοινωνίας & ΜΜΕ, του Πανεπιστημίου Αθηνών