

## Διάλεξη 4

# Ζητήματα Μεθοδολογίας

## 1. Μεθοδολογικές επιλογές

Η επιλογή της ερευνητικής προσέγγισης είναι μια διαδικασία όχι αβασάνιστη για τον ερευνητή και ταυτόχρονα μια επένδυση, που θα τον ακολουθεί μέχρι το τέλος της ερευνητικής διαδικασίας. Οι τελευταίες δεκαετίες του εικοστού αιώνα σηματοδότησαν από την ιδέα της **διεπιστημονικότητας**, της τάσης δηλαδή να μελετούμε τα πράγματα στο φως διάφορων και διαφορετικών επιστημονικών πεδίων και θεωρήσεων, αναζητώντας συνθέσεις και πολυπρισματικές θεωρήσεις της πραγματικότητας μέσα από μια κοινή γλώσσα, καταργώντας τα αυστηρά όρια των επιστημονικών θεωριών. (Murphy, John, Brown, 1992)

Ειδικά μιλώντας για ερωτήματα που έχουν να κάνουν με την επικοινωνία, δίνεται η ευκαιρία να απαντηθούν με τη χρήση όχι μόνο **ποικίλων επιστημονικών θεωριών**, μα και με το συνδυασμό **διαφόρων ερευνητικών μεθόδων**. Τα επικοινωνιακά ζητήματα μπορούν να προσεγγιστούν όχι μόνο μακροσκοπικά, μα κυρίως και ιδιαίτερα, σε ένα μικρο-επίπεδο που είναι ιδιαίτερα αποκαλυπτικό, αφού έχει περισσότερο να κάνει με σχέσεις και διασυνδέσεις, λεκτικές ή μη, και όχι με τη διατύπωση μιας και μοναδικής αλήθειας. Η μελέτη τους αποτελεί αντικείμενο διεκδίκησης και των δύο πόλων της ερευνητικής μεθοδολογίας, αυτών που ονομάζουμε ποσοτικό και ποιοτικό.

**Η ποσοτική** ή «επιστημονική» ή «σκληρή» ή «αυστηρή» ή «αντικειμενική», όπως λέγεται, προσέγγιση χρησιμοποιήθηκε στις φυσικές επιστήμες και κατέκτησε εκεί την εγκυρότητα, την αξιοπιστία της, την αντικειμενικότητά της.

Στηρίζεται στον **εμπειρισμό** ως επιστημολογική μέθοδο και ευνοεί τη χρήση της **στατιστικής ανάλυσης** αριθμητικών δεδομένων για την εξαγωγή των συμπερασμάτων. Είναι μια διαδικασία που **ποσοτικοποιεί** τα πράγματα και τα γεγονότα, που αποπειράται δηλ να τα απεικονίσει με ποσοτικές σχέσεις για να τα εξηγήσει. Χρησιμοποιεί για το σκοπό αυτό υποθέσεις και μεταβλητές και θεωρεί τον ερευνητή ουδέτερο, αποστασιοποιημένο από την κατάσταση που μελετά, εξ ορισμού αντικειμενικό. Είναι μια διαδικασία που υπόσχεται **ασφάλεια** (Reid, 1987).

Πόση όμως **ασφάλεια** μπορεί να παρέχει μια μέθοδος με τέτοιες προδιαγραφές, όταν χρησιμοποιείται στις επιστήμες του ανθρώπου; Όταν τίποτα και κανείς δεν υπάρχει από μόνος του, όταν η πολύπλοκη πραγματικότητα μπορεί να ιδωθεί, να «παρασταθεί» από ποικίλες οπτικές γωνίες; Όταν οι σχέσεις, τα συναισθήματα και το περιβάλλον μέσα στο οποίο υπάρχουν δεν μπορούν να περιγραφούν με μοναδικότητα, σταθερότητα και απολυτότητα αλλά με χαοτικά μοντέλα;

**Η ποιοτική** ή «μαλακή» προσέγγιση έχει ως επιστημονική αφετηρία τον **εποικοδομισμό** και βασικά τη θέση του ότι η πραγματικότητα είναι μια κοινωνική κατασκευή που δεν είναι δυνατό να γίνει κατανοητή μέσα από «εξωτερικές» αντικειμενικές μετρήσεις. Η ποιοτική έρευνα βασίζεται σε **ανοικτές, λεπτομερείς αναλύσεις λεκτικού, γραπτού ή οπτικού υλικού παρατήρησης**, το οποίο δεν μετατρέπεται σε αριθμητικά δεδομένα. Μέσα σ' αυτό το υλικό γίνεται αναζήτηση νοήματος και κατανόησης, σε αντίθεση με τις περιγραφικές νομοτελειαικές αρχές που αναζητούν οι ποσοτικές μέθοδοι (Strauss, 1987).

Εδώ νομιμοποιείται η αναπόφευκτη **εμπλοκή του ερευνητή** με τα υπό έρευνα υποκείμενα, το δε υλικό που προκύπτει από αυτή την εμπλοκή αποτελεί μέρος του ολικού ερευνητικού υλικού. Η ποιοτική προσέγγιση είναι μια διαδικασία που δεν είναι «ασφαλής», με την έννοια της ύπαρξης μοναδικών λύσεων που δεν έχουμε παρά να τις αναζητήσουμε. Προϋποθέτει την ικανότητα του

ερευνητή να μετατρέπει την εγγενή ανασφάλεια και αβεβαιότητα, σε αξιοπιστία και αντικειμενικότητα (Kirk, Miller, 1986).

Η διεπιστημονική συνάρθρωση των θεωριών συμπαρέσυρε, όπως έχουμε προαναφέρει, και τις μεθόδους. Τα διχαστικά τείχη ανάμεσα στις δύο προσεγγίσεις καταρρέουν (Δραγώνα, 1990) και σήμερα πολλές κοινωνικές έρευνες χρησιμοποιούν **συνδυαστικά τεχνικές και από τις δύο προσεγγίσεις**. Συνηθέστερα συναντούμε την περίπτωση να χρησιμοποιείται η μία (συνήθως η ποιοτική) προερευνητικά για τη διευκόλυνση στη διατύπωση υποθέσεων ή «μετερευνητικά» (επίσης η ποιοτική αλλά και η ποσοτική μερικές φορές) για την επιβεβαίωση των αποτελεσμάτων, όταν ο ερευνητής δεν αισθάνεται ότι έχει πλήρως τεκμηριώσει τα ευρήματά του.

## 1.1 Οι μέθοδοι για την μελέτη της μη λεκτικής επικοινωνίας

Όπως προκύπτει από τη βιβλιογραφία, είναι πολύ δύσκολο να συναντήσει κανείς έρευνα που να αφορά την επικοινωνία μέσα στη σχολική τάξη, που να μην περιλαμβάνει - αποκλειστικά ή όχι - **ποσοτική** προσέγγιση. Εντυπωσιακότερο είναι, κατά τη γνώμη μας, το γεγονός ότι ακόμα και οι έρευνες που αφορούν τη μη λεκτική επικοινωνία μέσα στη σχολική τάξη, λιγοστές σε σχέση με αυτές που αφορούν τη λεκτική, χρησιμοποιούν ποσοτικές μεθόδους συλλογής και ανάλυσης των δεδομένων.

Το γεγονός δεν είναι αποτέλεσμα μόνο του «φόβου» των ερευνητών, της επιφυλακτικότητάς τους απέναντι στις ποιοτικές μεθόδους. Ούτε συνέπεια μόνο της παγίωσης στη διάρκεια του εικοστού αιώνα της «θετικιστικής» ερευνητικής σκοπιάς και της αμφισβήτησης κάθε προσέγγισης που δεν «μετρά».

Ειδικά ο χώρος της εκπαίδευσης διακατέχεται από μια **κανονιστική λογική**. Έτσι είναι μάλλον αναμενόμενο ο ίδιος ο χώρος να «απαιτεί», μια ποσοτικοποιημένη παρουσίαση των όποιων συμπερασμάτων και θέσεων.

Θα ήταν βέβαια αναμενόμενο, η μελέτη της μη λεκτικής επικοινωνίας, μιας διαδικασίας αναλογικής, συνεχώς ρέουσας, σε αντίθεση με τη λεκτική που θεωρείται ψηφιακή, αφού αποτελείται από στοιχεία διακριτά, τις λέξεις, να **στρέφει ευκολότερα τον ερευνητή σε ποιοτικές προσεγγίσεις**. Πολύ περισσότερο που δεν φαίνεται να υπάρχει - τουλάχιστον με βάση τις έρευνες που κατορθώσαμε να συγκεντρώσουμε - ένα **ευρύτατης αποδοχής σύστημα κωδικοποίησης**, ένας κώδικας αναπαράστασης των μη λεκτικών σημάτων, ο οποίος θα κάλυπτε την επιλογή για ποσοτικές μεθόδους.

Στις έρευνες που μελετούν την αλληλεπίδραση χρησιμοποιούνται αντίστοιχοι κώδικες όπως ο FIAC (Flanders - Interaction - Analysis - System) του Flanders (1970), ο IDER (Indirect - Direct - Encouraging - Restricting) των French και Galoway (Galoway, 1976), που συμπλήρωσε τον FIAC, το Σύστημα Κωδικοποίησης Χειρονομιών και Κινήσεων του Δασκάλου (Victoria, 1970), η Μέθοδος Ανάλυσης Κινήσεων του Δασκάλου (Grant, 1977), το Σύστημα Ανάλυσης Μη Λεκτικής Αλληλεπίδρασης (Nonverbal Interaction Analysis System) (Amidon, 1971), ο κώδικας COMIC (Cohen & Manion, 2000), διάφορες μέθοδοι μέτρησης της εκφραστικότητας του προσώπου (Manstead, 1991), και το σύστημα ΣΑΑΣ (Σύστημα Ανάλυσης Αλληλεπιδραστικών Σχέσεων), κωδικοποιητικό ερευνητικό εργαλείο για την καταγραφή, αξιολόγηση και ανάλυση της μη λεκτικής επικοινωνίας που αναπτύχθηκε για τις ανάγκες της έρευνας της μη λεκτικής επικοινωνίας στο Νηπιαγωγείο (Κοντάκος, Πολεμικός, 2000).

Η μη λεκτική συμπεριφορά μας προκαλεί να την προσεγγίσουμε ποιοτικά και όχι ποσοτικά, αφού με τον πρώτο τρόπο μπορεί κανείς να βλέπει το υποκείμενο σαν όλον, εντοπίζοντας τα επιμέρους σαν στοιχεία του συνόλου, τοποθετώντας το στο χώρο, μέσα στις αλληλεπιδράσεις του, στις σχέσεις του, στις πιο πραγματικές, αναλογικές του διαστάσεις. Με το δεύτερο τρόπο το υποκείμενο ψηφιοποιείται. Στην πορεία κάτι χάνεται. Κι αυτό έχει να κάνει όχι μόνο

με το κάθε ξεχωριστό υποκείμενο της έρευνας, αλλά κυρίως με τις σχέσεις και τις αλληλεπιδράσεις του στο περιβάλλον.

Η προσωπική εμπλοκή των ερευνητών εγείρει ενστάσεις κατά της αντικειμενικότητας (από την επιλογή του δείγματος μέχρι τη διατύπωση των συμπερασμάτων) της έρευνας από μεριάς των υποστηρικτών των ποσοτικών μεθόδων. Αλλά «Ο ερευνητής είναι μέρος της εξίσωσης» λέει η Δραγώνα (1990, σ. 38) και η Κουβέλη (1984) θεωρεί δημιουργική την ανάλυση της παραμόρφωσης των στοιχείων, που είναι αποτέλεσμα του υποκειμενισμού του ερευνητή. Στην διάρκεια της ερευνητικής πορείας οφείλουμε να «καταγράφουμε» στοιχεία της δικής μας συμπεριφοράς, στάσεις, επιλογές, συναισθήματα, που εκτιμούμε ότι επηρεάζουν τα δεδομένα μας με τον ένα ή τον άλλο τρόπο. Είναι βέβαιο πως η καταγραφή δεν είναι πλήρης, είναι όμως και αυτή κομμάτι του υλικού, που στο τέλος προσφέρει ευρήματα χρήσιμα σε μια δημιουργική πορεία εξαγωγής συμπερασμάτων.

## 1.2 Μια έρευνα «στα μέτρα μας»

Η μελέτη της μη λεκτικής συμπεριφοράς απαιτεί ένα εργαλείο που να ανακαλύπτει λεπτομέρειες, να «πιάνει» σήματα στιγμιαία, προχωρώντας ταυτόχρονα στο μέγιστο δυνατό βάθος. Οι πέντε (5) διαφορετικές παραδόσεις (σχολές) της ποιοτικής προσέγγισης, η βιογραφική, η φαινομενολογική, η θεωρία της τεμμηρίωσης, η εθνογραφική και η μελέτη περίπτωσης (Cresswell, 1998) δεν είναι δυνατόν να καλύψουν τις μεθοδολογικές ανάγκες της συγκεκριμένης εργασίας. **Απαιτείται να βρεθεί μια μέθοδος μελέτης της μη λεκτικής συμπεριφοράς και αντιμετώπισής της ως εργαλείου παροχής αξιόπιστου υλικού για την απάντηση του βασικού ερευνητικού ερωτήματος:** πώς μεταβάλλεται η παιδαγωγική σχέση στα δύο εκπαιδευτικά περιβάλλοντα, παραδοσιακό και δικτυωμένο;

Οι αρχές της ποιοτικής προσέγγισης μας «επιτρέπουν» να κατασκευάσουμε, μια δική μας μέθοδο, μια ερευνητική τεχνική, με προδιαγραφές τέτοιες που να

μας οδηγεί στον στόχο γρηγορότερα και αποτελεσματικότερα. Μας δίνεται το δικαίωμα να κάνουμε μια **έρευνα «στα μέτρα μας»**, να ορίσουμε εμείς τους τρόπους με τους οποίους θα προσεγγίσουμε το ερώτημά μας, στο πλαίσιο πάντα των γενικών αρχών της ποιοτικής προσέγγισης όπως προαναφέρθηκαν και όπως αναλυτικά παρακάτω θα εφαρμοσθούν.

Στην προκειμένη περίπτωση, δεν παρακιολουθούμε απλώς την δράση μιας παράστασης, αλλά **στήνουμε και το σκηηνικό** της, με τρόπο που η δράση που αναπτύσσεται εντός να είναι κατά το δυνατόν πλουσιότερη στην κατεύθυνση που μας εξυπηρετεί. Ποια είναι τα στοιχεία που προσδιορίζουν αυτή τη μεθοδολογική μας κατασκευή;

Βασική είναι κατά τη γνώμη μας η **αναγκαιότητα της εστίασης** της ερευνητικής προσοχής **σε συγκεκριμένα πρόσωπα** της σχολικής κοινότητας, μαθητές και δασκάλους, που αποτελούν και τους συμμετέχοντες της έρευνας. Στην πραγματικότητα μιλάμε εδώ για λεπτομερείς και σε βάθος μελέτες των μη λεκτικών συμπεριφορών εκπαιδευτικών και μαθητών, μεταξύ των οποίων αναζητούμε κοινά στοιχεία, κοινούς συμβολισμούς, κοινά νοήματα. Ο κάθε συμμετέχων επιλέγεται από ένα ευρύτερο σύνολο με βάση κριτήρια και τρόπους συγκεκριμένους, όπως θα δούμε.

Στην καρδιά επομένως της προσέγγισης που χρησιμοποιούμε βρίσκεται μια **μέθοδος παρατήρησης**, που έχει σκοπό να εστιάσει, να εξερευνήσει βαθιά, να συλλέξει όσο γίνεται περισσότερα στοιχεία που αφορούν το συγκεκριμένο υποκείμενο και να τα αναλύσει μέσα ακριβώς στο πλαίσιο της έρευνας, όπως το έχουμε ήδη καθορίσει.

Ταυτόχρονα, σύμφωνα με την αρχή της κυκλικής αιτιότητας της συστημικής προσέγγισης (Ντάβου, Χρηστάκης, 2000), η συμπεριφορά του κάθε μέλους εγγράφεται δυναμικά σ' ένα πολύπλοκο **πλαίσιο αμοιβαίων εξαρτήσεων, δράσεων και αναδράσεων**. Παρόλο που η ομάδα, εδώ η ομάδα-τάξη, έχει τους δικούς της νόμους αλληλεπίδρασης, η μελέτη του ατόμου μέσα στην ο-

μάδα οδηγεί στη βαθύτερη κατανόηση του ενός, αλλά και στην καλύτερη επίγνωση για το τι είναι σημαντικό στην ομάδα.

### 1.3 Η επιλογή των τεχνικών για τη συλλογή και την ανάλυση του ερευνητικού υλικού

Για τη συλλογή του ερευνητικού υλικού υπάρχει η δυνατότητα να επιλέξουμε ανάμεσα σε ένα ευρύ φάσμα τεχνικών που δεν περιορίζονται αναγκαστικά και αποκλειστικά στο έδαφος της μιας ή της άλλης (ποιοτικής ή ποσοτικής) προσέγγισης. Ο συνδυασμός των τεχνικών θα μπορούσε να αποτελέσει για τον ερευνητή μια πρόκληση να ισορροπήσει δυναμικά ανάμεσα σε δύο διαφορετικές οπτικές.

**Γενικά** το ερευνητικό υλικό μπορεί να συγκεντρωθεί με ποικίλους τρόπους (Ντάβου, 1998α):

α) με τη συλλογή δομημένων δεδομένων και την υποβολή τους σε στατιστική ανάλυση. Τέτοια θα μπορούσε να ήταν τεστ προσωπικότητας, τεστ ικανοτήτων, αυστηρά δομημένα ερωτηματολόγια κλπ. (ποσοτική συλλογή, ποσοτική ανάλυση).

β) με τη συλλογή μη δομημένων δεδομένων, τα οποία μετά κωδικοποιούνται και υποβάλλονται σε στατιστική ανάλυση. Αυτό θα μπορούσε να γίνει με την ανάλυση πρωτοκόλλων για τη μελέτη γνωστικών διεργασιών, με την ανάλυση περιεχομένου κλπ. (ποιοτική συλλογή, ποσοτική ανάλυση).

γ) με τη συλλογή μη δομημένων δεδομένων και τη σε βάθος ποιοτική τους ανάλυση. Αυτό θα μπορούσε να γίνει με το υλικό κλινικών περιπτώσεων, με το υλικό εκτεταμένων ημιδομημένων συνεντεύξεων, με το υλικό (λεκτικό ή οπτικό) που προκύπτει από παρατήρηση κλπ. (ποιοτική συλλογή, ποιοτική ανάλυση).

Στην περίπτωση αυτής της εργασίας, η ανάγκη για τη μελέτη της μη λεκτικής συμπεριφοράς απ' τη μια, σε συνδυασμό με την απόφαση να επικεντρωθούμε σε επιμέρους υποκείμενα (μαθητές και δασκάλους) από την άλλη, μας

οδηγεί οπωσδήποτε στην επιλογή της συστηματικής παρατήρησης ως ερευνητικής τεχνικής.

Η **συστηματική παρατήρηση**, δηλαδή η ολοκληρωμένη και μεθοδευμένη με βάση κάποια χρονική και οργανωτική σχεδίαση παρατήρηση, έχει το πλεονέκτημα ότι μπορεί να προσφέρει μια – κατά το δυνατόν - ολοκληρωμένη εικόνα του υποκειμένου, να αναδείξει την ατομικότητά του μέσα στο σύνολο, σε αντίθεση με την απλή παρατήρηση που ενέχει τον κίνδυνο της μονομερούς ανάδειξης κάποιων χαρακτηριστικών, τα οποία μπορεί να είναι κυρίαρχα αλλά όχι και αποκλειστικά.

Υπάρχουν δύο βασικοί τύποι παρατήρησης: η **συμμετοχική** και η **μη συμμετοχική** παρατήρηση. Στην πρώτη ο παρατηρητής ή οι παρατηρητές εμπλέκονται στις ίδιες τις δραστηριότητες που επιχειρούν να παρατηρήσουν. Δεν παρατηρούν και δεν καταγράφουν απλώς τις δραστηριότητες των υποκειμένων και τη συμπεριφορά τους, αλλά αποτελούν και οι ίδιοι μέρος του υπό-έρευνα περιβάλλοντος. Αναπτύσσουν σχέσεις και αλληλεπιδράσεις με τους συμμετέχοντες και λαμβάνουν υπόψη όχι μόνο τις σκέψεις, τις συμπεριφορές και τα συναισθήματα των συμμετεχόντων αλλά και τα δικά τους. Ο συμμετοχικός παρατηρητής παρατηρεί και τον εαυτό του και μάλιστα μέσα από τους άλλους, καταγράφοντας δηλαδή και μελετώντας ο ίδιος και το δικό του ρόλο και τις αντιδράσεις και αλληλεπιδράσεις που αυτός προκαλεί. Δεν θεωρεί δηλαδή ότι είναι ένας ουδέτερος, εξωτερικός, «αντικειμενικός» παρατηρητής, αλλά χειρίζεται τον εαυτό του ως μέρος, ως στοιχείο του ερευνητικού πλαισίου.

Αντίθετα, ο **μη συμμετοχικός** παρατηρητής δεν αναμειγνύεται στις δραστηριότητες των υποκειμένων που ερευνά, επιδιώκει να είναι αποστασιοποιημένος, «αντικειμενικός». Τα ερευνητικά υποκείμενα δεν γνωρίζουν το ρόλο τους ως τέτοια. Ο Bailey (1978) λέει ότι σε ένα φυσικό πλαίσιο είναι δύσκολο για τον ερευνητή, ο οποίος επιθυμεί να είναι συγκαλυμμένος, να μη δρα ως συμμετέχων. Εάν ο ερευνητής δεν συμμετέχει, δεν εξηγείται εύκολα η παρουσία του, καθώς είναι πολύ εμφανής στους πραγματικούς συμμετέχοντες. Οι περισσότε-



ρες μελέτες σ' ένα φυσικό περιβάλλον είναι μελέτες αδόμητης συμμετοχικής παρατήρησης.

Ειδικά για την εκπαιδευτική έρευνα θα ενισχύαμε αυτή την άποψη, λέγοντας ότι είναι πραγματικά πολύ δύσκολο να ισχυριστεί κανείς ότι ένας παρατηρητής μπορεί να «κινείται» απαρατήρητος μέσα στη συνολική τάξη. Είναι τόσο παγιωμένη η δομή της εκπαιδευτικής διαδικασίας, το σκηνικό και οι ρόλοι, όπως θα έλεγε και ο Goffman (1996), που η παραμικρή διαταραχή γίνεται όχι απλώς αντιληπτή, αλλά αναδιαμορφώνει το ίδιο το σκηνικό, τους ρόλους, το σενάριο. Όταν μάλιστα αυτή προκαλείται από έναν άνθρωπο, που παραπέμπει σε αξιολογητή για τον εκπαιδευτικό, που εγείρει απειλή και φόβο ή περιέργεια για τα παιδιά, τότε είναι εύκολα κατανοητό ότι ο ερευνητής δεν γίνεται εύκολα «μύγα στον τοίχο» (Croll, 1986).

Όμως, η συμμετοχική παρατήρηση δέχεται σημαντική κριτική ως προς την αντικειμενικότητά της.. Χαρακτηρίζεται ως προκατειλημμένη, ιδιοσυγκρασιακή, μονομερής και επομένως ελλιπής και αντιεπιστημονική. Πώς γνωρίζουμε, αναρωτιούνται πολλοί (Aronson κ.α., 1990, Filstead, 1970, Finch, 1986), ότι οι παρατηρητές δεν χάνουν την οπτική τους και δεν τυφλώνονται από τις ιδιομορφίες, τις οποίες υποτίθεται πως διερευνούν;

Η κριτική αυτή αφορά τη λεγόμενη εξωτερική εγκυρότητα της έρευνας, μια εγκυρότητα δηλαδή ορισμένη με όρους ποσοτικής προσέγγισης, που έχει να κάνει με την επαναληψιμότητα του εγχειρήματος και την πιθανότητα κατάληξης στα ίδια συμπεράσματα (η σταθερότητα των συμπερασμάτων αποτελεί ζητούμενο). Μιλάμε όμως εδώ για μια εγκυρότητα που συνυπολογίζει τη διυποκειμενικότητα που εγκαθιδρύεται (και για την οποία θα μιλήσουμε παρακάτω αναλυτικότερα), για μια **εσωτερική** δηλαδή **εγκυρότητα**, η οποία προσδιορίζεται ακριβώς από όλους τους παράγοντες που συναρθρώνονται στο πλαίσιο (πρόσωπα, αντικείμενα και σχέσεις).

Με δεδομένα λοιπόν αφ' ενός το μάλλον αναπόφευκτο της εμπλοκής του εκπαιδευτικού – ερευνητή, έχουμε μπροστά μας το δίλημμα της επιλογής της

τεχνικής που θα χρησιμοποιήσουμε. **Συμμετοχική ή μη συμμετοχική παρατήρηση;** Ο ερευνητής, όσο υπάρχει ως φυσική παρουσία στο χώρο της δραστηριότητας, δεν μπορεί παρά να επηρεάζει το επικοινωνιακό πλέγμα. Είναι εκούσια ή ακούσια συμμετέχων. Η επιλογή, τουλάχιστον ως ρητή διατύπωση, της μιας ή της άλλης εκδοχής παρατήρησης θεωρείται ότι έχει να κάνει με το κατά πόσον ο ερευνητής αντέχει όχι μόνο να παραδεχθεί την εμπλοκή του, αλλά και να μπει στον «κόπο» να έρθει αντιμέτωπος με αυτήν, να τη μελετήσει, να αναζητήσει τον εαυτό του στα βλέμματα των άλλων. Ο Bailey (1978), γράφει για τη **συμμετοχική** παρατήρηση:

1. Οι μελέτες παρατήρησης είναι ανώτερες σε σχέση με τα πειράματα και τις επισκοπήσεις, όταν συλλέγονται δεδομένα αναφορικά με τη μη λεκτική συμπεριφορά.

2. Οι ερευνητές μπορούν να διακρίνουν τη συνεχιζόμενη συμπεριφορά ενόσω αυτή λαμβάνει χώρα και μπορούν να κρατήσουν κατάλληλες σημειώσεις σχετικά με τα προεξέχοντα χαρακτηριστικά της.

3. Επειδή οι παρατηρήσεις στο πλαίσιο της μελέτης υποκειμένων πραγματοποιούνται κατά τη διάρκεια μιας εκτεταμένης χρονικής περιόδου, οι ερευνητές μπορούν να αναπτύξουν πιο στενές και άτυπες σχέσεις μ' εκείνους τους οποίους παρατηρούν, εν γένει σε πιο φυσικά περιβάλλοντα από εκείνα στα οποία διεξάγονται τα πειράματα και οι επισκοπήσεις.

Η μοναδική ίσως ευκαιρία να εκπληρώναμε τις **προδιαγραφές μιας μη συμμετοχικής παρατήρησης** θα ήταν να εφαρμόζαμε τεχνικές βιντεοσκόπησης. Να είχαμε δηλαδή σε ανύποπτο χρόνο εγκαταστήσει ένα σύστημα ηχητικής και οπτικής εγγραφής με ηλεκτρονικά μέσα, μέσα στη σχολική αίθουσα, το οποίο, χωρίς τη δική μας παρουσία, θα κατέγραφε όλη την ωριαία διαδικασία και από το οποίο εμείς κατόπιν, με τις κατάλληλες τεχνικές θα ανιχνεύαμε και θα «απομονώναμε» τα στιγμιότυπα ή τα γεγονότα που θα μας ενδιέφεραν και θα μπορούσαμε να εξάγουμε σύνθετα στατιστικά αποτελέσματα για ποικίλα μη λεκτικά σήματα.

Καταλήγουμε λοιπόν να παρατηρούμε συστηματικά τους συμμετέχοντες, μέσα στο φυσικό τους χώρο, τη σχολική τάξη, αναπτύσσοντας μαζί τους δραστηριότητες και σχέσεις, πριν και κατά τη διάρκεια της έρευνας. Ωστόσο ούτε οι εκπαιδευτικοί ούτε οι μαθητές του δείγματος γνωρίζουν ότι βρίσκονται «υπό παρατήρηση».

### **1.3.1 Τι πραγματικά καταγράφεται στην παρατήρηση;**

Μετά το ερώτημα περί συμμετοχικής ή μη παρατήρησης, το δεύτερο πρόβλημα που θα έπρεπε να απαντήσουμε είναι αν ένα σύστημα παρατήρησης μπορεί πραγματικά **να καταγράψει το σημαντικό** και όχι απλά αυτό που συμβαίνει (Grant, 1977, Galloway, 1979). Η καταγραφή είναι έτσι κι αλλιώς αποτέλεσμα μιας εντύπωσης. Ωστόσο η χρήση οποιασδήποτε τεχνικής για την καταγραφή πρέπει να καθορίζεται από τους σιοπούς μας. Σαν σημαντικό θεωρούμε κάθε τι που αποκαλύπτει ένα συναίσθημα, μια πρόθεση, μια επιθυμία, μια στάση, μια σκέψη, μια σχέση με κάποιον ή κάποιους άλλους, με τον εαυτό, με ένα αντικείμενο ή με το χώρο και το χρόνο. Σημαντικό επομένως είναι το κάθε τι μέσα στο σύνολο, η παραμικρή λεπτομέρεια και όλες αυτές μαζί, με τον χρόνο τους και τη σχεσιακή επένδυσή τους.

Μια παρατήρηση που περιορίζεται στην περιγραφή της μη λεκτικής συμπεριφοράς, στην απαρίθμηση για παράδειγμα του πόσες φορές ο δάσκαλος χαμογέλασε στον μαθητή, χωρίς να εξετάζει την αφορμή που έγινε αυτό, το τι προηγήθηκε και τι ακολούθησε, την αντίδραση του μαθητή, το ποιος μαθητής ήταν αυτός κλπ., δεν προσφέρει ουσιαστικό υλικό. Η καταγραφή της παρατήρησης είναι μια σπουδαία υπόθεση. Σε ποια μορφή θα γίνεται; Τι και πώς θα το καταγράψω; Τι θα κάνω με το χρόνο; Πώς θα επεξεργαστώ το υλικό που θα προκύψει;

Οι καταρχήν απαντήσεις που δίνουμε στα ερωτήματα αυτά στηρίχθηκαν στη βιβλιογραφία (ενδ. Lofland, 1971, Wolcott, 1973, Bromley, 1986, Βοσ-

νάδου, 1991, Richmond, McCroskey, 2004) και αναφέρονται επιγραμματικά παρακάτω:

1. Η παρατήρηση είναι άμεση και διαρκής. Οι σημειώσεις συντετμημένες και αν χρειαστεί ακατάστατες.

2. Η καταγραφή γίνεται σε διάφορες καταστάσεις ώστε να έχουμε στοιχεία για μια διάχυτη, κι όχι περιορισμένη σε συγκεκριμένες συνθήκες, συμπεριφορά του υποκειμένου.

3. Χρησιμοποιούμε ρήματα, επίθετα, επιρρήματα και ειδικές εκφράσεις που μας βοηθούν να προσδιορίσουμε την ποιότητα της καταγραφόμενης συμπεριφοράς, προσπαθώντας να αποφύγουμε την απόδοση χαρακτηρισμών σ' αυτή τη φάση, που ακόμα τα στοιχεία είναι αποσπασματικά. Για παράδειγμα ας γράψουμε: «Έριξε στον δάσκαλο μια εχθρική ματιά», αντί για «Είναι εχθρικός με τον δάσκαλο».

4. Πριν την έναρξη της παρατήρησης κάνουμε μια σχετική προετοιμασία για την χρήση των στοιχείων της γλώσσας που προαναφέραμε (συνώνυμα, διαβαθμίσεις, εκδοχές κλπ), που αφορούν συμπεριφορές (γελώ), κινήσεις (περπατώ), φωνή (δυνατή, τσιριχτή, βραχνή κλπ).

5. Στην διάρκεια της παρατήρησης πρέπει κυριολεκτικά να «κλέβουμε» τον χρόνο, το μολύβι να πετάει στο χαρτί.

6. Καταγράφουμε τις σημειώσεις όσο το δυνατό γρηγορότερα μετά την παρατήρηση, εφόσον η ποσότητα των πληροφοριών που ξεχνιούνται είναι πολύ μικρή σε μία σύντομη χρονική περίοδο, αλλά επιταχύνεται γρήγορα καθώς περνάει περισσότερος χρόνος.

7. Καλό είναι να υπάρχουν δύο τουλάχιστον αντίγραφα των σημειώσεων. Κρατάμε ένα αρχικό ως σημείο αναφοράς και τα άλλα αντίγραφα μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως πρόχειρα σχέδια, στα οποία μπορεί κανείς να κάνει περικοπές, να τα αναδιοργανώσει και να τα ξαναγράψει.

8. Οι σημειώσεις πρέπει να είναι αρκετά πλήρεις, ώστε να μπορεί κάποιος στηριζόμενος σ' αυτές να ανακαλέσει στη μνήμη του με επάρκεια πάλι, μετά από μήνες, μια ζωντανή εικόνα οποιουδήποτε περιγραφόμενου γεγονότος..

9. Συχνά φαίνεται σαν οι σημειώσεις να μην οδηγούν πουθενά. Μετά όμως από κάποιο διάστημα, οι λεπτομέρειες συνδέονται και αρχίζουν να αναδύονται συμπεριφορές και ερμηνείες.

Οι παραπάνω «**οδηγίες καταγραφής**» αφορούν όχι μόνο την παρατήρηση αλλά και την καταγραφή σε **ημερολόγιο** των γεγονότων που εκτυλίσσονται στο πλαίσιο της ερευνητικής διαδικασίας.

Η αξία μιας καταγραφής που βασίζεται στα παραπάνω βρίσκεται στο ότι η ερμηνεία μας βασίζεται, ή τουλάχιστον επιδιώκει να βασίζεται σε αντικειμενικά στοιχεία. Έχουμε ίσως λιγότερες πιθανότητες να αποδώσουμε ένα συναίσθημα σε κάποιον επειδή βάζουμε τον εαυτό μας μέσα στην κατάσταση (ταυτιζόμενοι, αντιδρώντες κλπ). Η ερμηνεία αντιπροσωπεύει το βάθος της κατανόησής μας.

### 1.3.2 Τι διαφεύγει;

Ένα άλλο ερώτημα που μας απασχόλησε σε σχέση με την παρατήρηση που επιλέξαμε καταρχήν ως ερευνητική τακτική είναι:

**Τι διαφεύγει τελικά από την παρατήρηση;** Τι δεν θα καταγραφεί και πόσο σπουδαίο θα είναι αυτό για την ερμηνεία των πραγμάτων και τη συγκρότηση του νοήματος; Αν χρησιμοποιούσαμε περισσότερους από έναν ερευνητή θα διέφευγαν λιγότερα δεδομένα;

Πόσο σίγουροι είμαστε ότι βλέπουμε όλα όσα συμβαίνουν και δεν βλέπουμε μόνο το εντυπωσιακό ή το προφανές; Πώς είμαστε βέβαιοι πως όλα τα χαμόγελα σημαίνουν χαρά; Βλέπουμε πράγματι αυτό που συμβαίνει;

Είναι προφανές πως ό,τι δεν καταγραφεί, δεν παρατηρηθεί, δεν θα συνεισφέρει στη συγκρότηση του νοήματος. Ή μάλλον θα συνεισφέρει με την απουσία του στη διαμόρφωση του νοήματος.

Ότι δεν βλέπει, ό,τι δεν παρατηρεί ίσως δεν είναι σπουδαίο για τον παρατηρητή ή δεν αντέχει να το παρατηρεί. Η ύπαρξη άλλων παρατηρητών θα οδηγούσε ίσως τον καθένα να αναζητήσει την αιτία που δεν είδε αυτό που είδαν οι άλλοι. Και θα είχε αυτό πράγματι μιαν αξία και μιαν εξασφαλισμένη πληροφοριακή ποικιλότητα. Ωστόσο είναι φανερό ότι ο κάθε παρατηρητής υφαίνει στην πορεία το δικό του (πολυ-υποκειμενικό θα λέγαμε) νόημα. Και το μεγαλύτερο ενδιαφέρον σ' αυτή την περίπτωση θα ήταν ίσως να παρατάξουν, να δουν οι ίδιοι οι παρατηρητές τους εαυτούς τους ως ερευνητικά υποκείμενα.

## 2. Οι συμμετέχοντες

Ο προσδιορισμός του δείγματος γίνεται σταδιακά. Ξεκινάμε με ένα αρχικό δείγμα **σχολείων** σε ένα πρώτο στάδιο και από αυτό, σε ένα δεύτερο στάδιο, ορίζουμε τους συμμετέχοντες **εκπαιδευτικούς**. Με τη βοήθεια αυτών προσδιορίζουμε, σε ένα τρίτο στάδιο, τους συμμετέχοντες **μαθητές**.

Τα τμήματα στα οποία ο κάθε εκπαιδευτικός διδάσκει, αποτελούν εκ των πραγμάτων το χώρο της ερευνητικής δράσης. Έξι μαθητές επιλέγονται για συστηματική παρατήρηση από το σύνολο των μαθητών κάθε τμήματος, με κριτήριο φύλο και επίδοση.

Οι εκπαιδευτικοί και οι μαθητές-υποκείμενα της έρευνας δεν έμαθαν ότι υπήρξαν τέτοια. Η σκοπίμη απόκρυψη του αντικειμένου της έρευνας θεωρείται θεμιτή, αφού στην αντίθετη περίπτωση θα υπήρχε αλλοίωση της συμπεριφοράς καθηγητών και μαθητών και κατά συνέπεια και του γενικότερου επικοινωνιακού κλίματος της τάξης.

Υπάρχει ωστόσο και ένα γενικότερο ζήτημα **δεοντολογίας**. Η δεοντολογία είναι ένα ζήτημα πρωταρχικής ευαισθησίας απέναντι στα δικαιώματα των άλλων και περιορίζει τις ερευνητικές επιλογές, λέει ο Cavan (1977). Ένα μέρος της βιβλιογραφίας αντιτίθεται ακόμα και στην αναπόφευκτη εξαπάτηση, (Erikson, 1967, Burgess, 1989, Strike, 1990). Ένα άλλο, μεγαλύτερο μέρος (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.

### **3. Η διαδικασία της έρευνας**

#### **3.1 Η προέρευνα**

Η προέρευνα είναι η φάση που προηγείται της καθεαυτής ερευνητικής διαδικασίας. Στη διάρκειά της οικοδομούνται όλες οι απαραίτητες προϋποθέσεις για την υλοποίηση της έρευνας και οργανώνεται αναλυτικά ο σχεδιασμός της. Η φάση αυτή προσφέρει πλούσιο υλικό: Κάθε μικρό ή μεγάλο γεγονός, κάθε στιγμιότυπο, κάθε σκέψη και απόφαση, ποικίλα προσωπικά συναισθήματα και σχόλια για όσα συμβαίνουν στην προερευνητική, αλλά πολύ προσοδοφόρα αυτή φάση, καταγράφονται σε καθημερινή βάση από τον ερευνητή σε ημερολόγιο.

Το καταγεγραμμένο αυτό οδοιπορικό των πράξεων, των ιδεών και των συναισθημάτων του ερευνητή αποτελεί το πρώτο μέρος του ερευνητικού υλικού και αναλύεται μαζί με το υπόλοιπο υλικό που συγκεντρώνεται κατόπιν, με σκοπό τη διατύπωση και το σχολιασμό των ευρημάτων.

#### **3.2 Η πραγματοποίηση της έρευνας**

Ο εκπαιδευτικός, μετά από συνεννόηση, συστήνει από την πρώτη στιγμή τον ερευνητή στους μαθητές, ως συνάδελφο που μελετά και συγκρίνει το πώς άλλα μαθήματα, εκτός της πληροφορικής, μπορούν να διδάσκονται όχι μόνο στην «κανονική» τάξη αλλά και με τη βοήθεια υπολογιστών.

Στη διάρκεια της παρατήρησης, ο ερευνητής κινείται αποκλειστικά και μόνο στην περιφέρεια της τάξης. Περιφέρεια της τάξης ονομάζουμε το κομμάτι εκείνο του χώρου, που δεν αξιοποιείται συνήθως στη δράση της τάξης. Είναι

ανενεργό, μακρινό ή ασύνδετο με το χώρο του προσκήνιου, της κεντρικής σκηνής όπου εκτυλίσσονται πολλά και σημαντικά, από τα δρώμενα της τάξης. Είναι ένας υποβοηθητικός για τη λειτουργικότητα της αίθουσας χώρος, γι' αυτό άλλωστε και πολλές φορές, ειδικά όταν οι αίθουσες είναι μικρές, δεν υπάρχει.

Στην παραδοσιακή τάξη περιφερειακός είναι ο χώρος που παρεμβάλλεται ανάμεσα στα εξωτερικά θρανία και τους τοίχους, εκτός βέβαια από αυτόν που βρίσκεται μπροστά από τον πίνακα. Στην εργαστηριακή, περιφερειακός είναι ο χώρος ακριβώς μπροστά από το «Π» των θρανίων. Η ερευνητριά κινούνται στις γωνίες αυτής της πλευράς.

Είναι πάντοτε σε θέση και στάση που του επιτρέπει να έχει τον έλεγχο της παρατηρούμενης εικόνας, αλλά και να υποδηλώνει μίαν απόσταση από τους συμμετέχοντες, μη φανερώνοντας το παραμικρό ενδιαφέρον για τα τεκταινόμενα στην τάξη, σωπαίνοντας εντελώς και αποφεύγοντας την οπτική επαφή. Προσπαθεί να βρίσκεται πάντοτε σ' εκείνο το σημείο του περιφερειακού χώρου, που τον «προστατεύει» από την εμπλοκή στο οπτικό πεδίο είτε του δασκάλου είτε των μαθητών, αναπροσαρμόζοντας ταυτόχρονα και κάθε στιγμή τον προσανατολισμό του.

Η κάθε διδακτική ώρα, διάρκειας 45-50 λεπτών, μετράται ότι έχει «ενεργή» διάρκεια (χωρίς δηλαδή τους χρόνους εισόδου - εξόδου) 40 περίπου λεπτά, τα οποία χωρίζονται σε 8 πεντάλεπτες περιόδους. Στη διάρκεια του κάθε πεντάλεπτου ο ερευνητής κάνει άμεση, συνεχή καταγραφή της μη λεκτικής συμπεριφοράς του συμμετέχοντος που εκείνη τη στιγμή είναι υπό παρατήρηση.

Ως μέσο ελέγχου του χρόνου χρησιμοποιείται ένα απλό ψηφιακό χρονόμετρο, το οποίο διαθέτει το πλεονέκτημα να έχει έναν χαρακτηριστικό μεν, αλλά αντιληπτό μόνο από τον κάτοχο του ήχο.

Το κάθε υποκείμενο εκτίθεται σχεδόν εξίσου με τα άλλα σε χρόνους παρατήρησης που έχουν να κάνουν με τις φάσεις της διδακτικής ώρας (π.χ. αξιολό-



γησης, παράδοσης κλπ.), οι οποίες είναι εν πολλοίς καθοριστικές του επικοινωνιακού κλίματος.

Επιπλέον ο προσανατολισμός στην παρατήρηση και την καταγραφή των αλληλεπιδράσεων των συμμετεχόντων και των μη λεκτικών συμπεριφορών που τις συνοδεύουν απαιτεί την ύπαρξη ενός κοινού πλαισίου, μέσα στο οποίο αυτές οικοδομούνται, αλλά και παρατηρούνται. Για τη μελέτη π.χ. της σχέσης δασκάλου - μαθητή είναι προσηγοριώτερη η παρατήρηση των δύο υποκειμένων μέσα στην ίδια διδακτική ώρα, παρά η παρατήρηση του κάθε υποκειμένου σε διαφορετικές, περισσότερες έστω διδακτικές ώρες. Ακόμα πιο ενδιαφέρον θα ήταν το υλικό της παρατήρησης, αν αυτό προερχόταν από 2 ή περισσότερους ερευνητές μέσα στην τάξη, για 2 ή περισσότερα υποκείμενα την ίδια διδακτική ώρα.

## 4. Το υλικό

### 4.1 Το υλικό της παρατήρησης και του ημερολογίου

**Το υλικό της παρατήρησης** για κάθε ερευνητικό υποκείμενο καταγράφεται σε καρτέλες με τίτλους Αα, Αβ, Αγ, Κα, Κβ, Κγ για τους μαθητές (το πρώτο γράμμα της ονομασίας αντιπροσωπεύει το φύλο και το δεύτερο την επίδοση) ή με τίτλους Δ1, Δ2, Δ... για τον εκπαιδευτικό (αν επρόκειτο για το πρώτο, το τελευταίο κλπ πεντάλεπτο της διδακτικής ώρας). Οι καρτέλες έχουν διαφορετικό χρώμα ανάλογα με το υποκείμενο το οποίο αφορούσαν.

Στην κάθε καρτέλα καταγράφεται κείμενο, που περιέχει παρατηρήσεις συντομογραφημένες και σχόλια που αφορούν π.χ. κινήσεις χεριών και σώματος του υποκειμένου, μετατοπίσεις, κοιτάγματα, τρόπους ομιλίας και κάθε είδους επικοινωνιακή συναλλαγή. Η λεκτική συμπεριφορά επισημαίνεται ως παρουσία αλλά όχι με λεπτομέρειες ως προς το περιεχόμενο. Υπάρχει ενδεχόμενο αρκετές φορές να παρατηρείται σταθερότητα μεγάλης διάρκειας μέσα στο πεντάλεπτο σε κάποιες συμπεριφορές, π.χ. «βλέμμα στο κενό, σώμα, κεφάλι ακίνητα κλπ.», σε βαθμό που το στυλό του παρατηρητή να μένει για κάποιο διάστημα άεργο.

Σε τέτοιες περιπτώσεις, όπου είναι δυνατόν, καταγράφεται με τη βοήθεια του χρονομέτρου και η χρονική διάρκεια. Ακριβώς τότε όμως και η ετοιμότητα του ερευνητή φτάνει σε μέγιστο βαθμό, προσπαθώντας να ανακαλύψει τις λεπτομέρειες που ξεγλιστρούν μέσα από ένα φαινομενικά όμοιο ή σταθερό σκη-νικό.

Το σύνθημα βέβαια είναι να απαιτείται ένας πολύ γρήγορος ρυθμός παρακολούθησης και καταγραφής κι αυτό όχι μόνο για τους μαθητές-παιδιά, αλλά και για τον δάσκαλο. Έτσι για την όσο γίνεται ταχύτερη καταγραφή χρησιμοποιούνται, όποτε χρειάζεται, συντομογραφίες και σύμβολα:

- Πρόσωπο/κεφάλι με τιμές Υ/Δ/Μ/Α, που ερμηνεύονται ως προσανατολισμός του προσώπου/κεφαλιού προς τον Υπολογιστή (αυτό υπάρχει μόνο στο δικτυωμένο περιβάλλον), τον δάσκαλο, το μαθητή (εννοούμε το μαθητή-πόλο του ζεύγους στο θρανίο), ή προς κάτι άλλο, διαφορετικό (π.χ. ένα βιβλίο), αντίστοιχα.

- Βλέμμα με τιμές Υ/Δ/Μ/Α/- από τις οποίες οι 4 πρώτες ερμηνεύονται όπως οι παραπάνω, ενώ η "-" ως βλέμμα στο κενό, δείγμα αφηρημάδας, ουσιαστικής απουσίας από την εκπαιδευτική διαδικασία.

- Στόμα με τιμές ο/-/Θ/Η/• που ερμηνεύονται ως στόμα που μιλάει ενώπιον της τάξης (π.χ. εξέταση) ή μέρους της (π.χ. ερώτηση στον δάσκαλο), ως στόμα σιωπηλό, ως στόμα που γελάει, ως στόμα που εκφράζει δυσαρέσκεια και ως στόμα που ψιθυρίζει στο διπλανό μαθητή, αντίστοιχα.

- Φωνή με τιμές ο/μ/Γ/- που ερμηνεύονται ως φωνή χαμηλή σε ένταση, φωνή δυνατή (ενν. μεγαλύτερη ή ίση από την απαιτούμενη για να ακουστεί), φωνή φυσική, με χρώμα και μη φωνή, αντίστοιχα.

- Κορμός με τιμές Τ/Π/Π /Α που ερμηνεύονται ως κορμός "πεσμένος" στο θρανίο ή το πληκτρολόγιο, κορμός ευθυτενής και κορμός σε "στάση καφε-νείου" και κορμός όχι καθισμένος (π.χ. όρθιος) αντίστοιχα.

- Χέρια με τιμές Υ/Ε/Δ/Μ/Ι/Α που ερμηνεύονται ως επαφή των χεριών με τον υπολογιστή, με το δικό του σώμα (π.χ. μαλλιά), με τον δάσκαλο, με τον

διπλανό μαθητή, ως αίτημα ομιλίας και ως επαφή με κάτι άλλο (π.χ. στυλό), αντίστοιχα.

- Σωματική επαφή με τιμές Υ/Δ/Μ/Α που ερμηνεύονται ως σωματική (και όχι οπωσδήποτε απτική) επαφή του μαθητή με τον υπολογιστή (όχι αναγκαστικά σε ώρα εργασίας), τον δάσκαλο, το διπλανό μαθητή ή κάτι άλλο (π.χ. ένα τοίχο).

- Σκόπιμη (Εμπρόθετη) Επικοινωνία με τιμές Υ/Δ/Μ/Α που ερμηνεύονται όπως οι αμέσως προηγούμενες

Σημειώνουμε επιπλέον ότι πάνω στην καρτέλα καταγράφουμε κάθε φορά τη θέση στην οποία κάζεται το υποκείμενο στο χώρο της αίθουσας, αλλά και τυχόν ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της εξωτερικής του εμφάνισης, τα οποία επίσης αποτελούν σαφείς μη λεκτικούς, επικοινωνιακούς κώδικες.

Έτσι, όταν ολοκληρώνεται η συγκέντρωση του υλικού της παρατήρησης έχουμε για **καθένα από τα τμήματα 2 φακέλους υλικού** που αφορούν το μάθημα, σε ένα από τα δύο εκπαιδευτικά περιβάλλοντα, παραδοσιακό και δικτυωμένο.

Ο κάθε φάκελος περιέχει:

- 1 καρτέλα παρατήρησης για τον εκπαιδευτικό.
- 6 καρτέλες παρατήρησης για καθέναν από τους 6 μαθητές-συμμετέχοντες.

**Το υλικό του ημερολογίου** συγκεντρώνεται στο τέλος της ημέρας σε ημερήσιες καρτέλες και αποθηκεύεται και σε ψηφιακή μορφή ως κείμενο. Η διαδικασία περιγράφεται αναλυτικά στις αντίστοιχες σημειώσεις.

Κάθε κομμάτι του υλικού, είτε της παρατήρησης είτε του ημερολογίου, έχει τη δική του αυτονομία και συμβολή στη διαμόρφωση και το σχολιασμό των ευρημάτων. Θεωρούμε ως βάση, ως αφετηρία για την ανάλυση, το υλικό της παρατήρησης. Υπάρχουν ωστόσο εσωτερικές, περισσότερο ή λιγότερο φανερές, διασυνδέσεις στο ερευνητικό υλικό. Διασυνδέσεις που μετατρέπουν το υλικό σε ένα δυναμικό σύνολο δεδομένων που περιλαμβάνει ακόμα και τον ίδιο τον παρατηρητή, την ιστορία του και τις σχέσεις του.