

## ΔΙΑΣΧΟΛΙΚΕΣ ΣΥΝΕΡΓΑΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΜΕΣΩ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ

*Πέτρος Προβελέγγιος*  
*Εκπαιδευτικός Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης*

### ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Οι «τεχνολογίες της πληροφορίας και των επικοινωνιών», τα τελευταία χρόνια, έχουν αρχίσει να επηρεάζουν σημαντικά την εκπαιδευτική μας πραγματικότητα. Βρίσκονται ήδη σε εξέλιξη προσπάθειες για επιμόρφωση των εκπαιδευτικών, εξοπλισμό σχολικών εργαστηρίων, δημιουργία νέων αναλυτικών προγραμμάτων και εκπαιδευτικού λογισμικού.

Είναι έντονος ο προβληματισμός σχετικά με τα οφέλη και τις χρήσεις της τεχνολογίας στην εκπαίδευση. Κοινή πεποίθηση είναι πως πρέπει να επιλέξουμε από το φάσμα των δυνατοτήτων που παρέχει η τεχνολογία, εκείνες που μπορούν να ωθήσουν στην αλλαγή του εκπαιδευτικού τοπίου και να συμβάλουν στη βελτίωση της ποιότητας της διδασκαλίας.

Στην εκπαίδευση, έχει προβληθεί ιδιαίτερα το ένα σκέλος του όρου «τεχνολογίες της πληροφορίας και των επικοινωνιών», αυτό «της πληροφορίας». Μιλάμε, δικαιολογημένα, για έκρηξη πληροφοριών και πρόσβαση σε απεριόριστες πηγές ενημέρωσης. Όμως και το δεύτερο σκέλος, αυτό των «επικοινωνιών», είναι επίσης ιδιαίτερα σημαντικό και μπορεί να επηρεάσει αποφασιστικά το μέλλον της εκπαίδευσης.

Κύριος εκφραστής αυτής της παραμέτρου είναι τα δίκτυα και ιδιαίτερα το Διαδίκτυο, που έχει εισβάλει σε κάθε ανθρώπινη δραστηριότητα. Η χρήση του έχει επιφέρει σημαντικές αλλαγές στην οικονομία, την πληροφόρηση, τη διοίκηση και την ψυχαγωγία. Ελάχιστα δευτερόλεπτα αρκούν για να επιτευχθεί επικοινωνία από τη μια άκρη του πλανήτη έως την άλλη. Τα επικοινωνιακά σύνορα καταρρίπτονται, συχνά γίνεται λόγος για το «παγκόσμιο χωριό».

Η εκπαίδευση δε θα μπορούσε να μείνει ανεπηρέαστη από αυτές τις σημαντικές εξελίξεις. Ο κόσμος ολόκληρος μπορεί να μεταφερθεί στη σχολική τάξη μέσα από την οθόνη του υπολογιστή. Οι αποστάσεις ελαχιστοποιούνται, οι μαθητές έχουν τη δυνατότητα να επικοινωνήσουν με συνομηλίκους τους από άλλες χώρες, να έρθουν σε επαφή με άλλους πολιτισμούς, να συνεργαστούν και να ανταλλάζουν εμπειρίες. Ανοίγονται ορίζοντες πέρα από τα στενά όρια της τάξης, του σχολείου, της πόλης.

Επιπρόσθετα, η σύγχρονη παιδαγωγική θεωρεί τη συνεργατικότητα, την επικοινωνία και την ενεργητική συμμετοχή των μαθητών ως πολύ αποτελεσματικούς τρόπους για την ανάπτυξη μαθησιακών στρατηγικών και την απόκτηση της γνώσης. Η μέθοδος project και η ανάπτυξη ομαδικών δραστηριοτήτων ενεργητικής μάθησης παίρνουν τη θέση των παραδοσιακών δασκαλοκεντρικών μεθόδων διδασκαλίας.

Το Διαδίκτυο μπορεί να αποτελέσει το όχημα για την ανάπτυξη συνεργατικών, ομαδικών δραστηριοτήτων τόσο εντός της σχολικής τάξης όσο και σε συνεργασία με απομακρυσμένα σχολικά ιδρύματα. Η εκπαίδευση από απόσταση κερδίζει συνεχώς

έδαφος. Δημιουργούνται «οικουμενικές τάξεις», διεξάγονται διδασκαλίες από μίλια μακριά, απομακρυσμένες περιοχές δικτυώνονται με εκπαιδευτικά ιδρύματα μεγάλων πόλεων.

Οι δυνατότητες χρήσης του Διαδικτύου στην εκπαίδευση είναι πολλές. Θα επικεντρωθώ σε δραστηριότητες συνεργασίας μεταξύ ομάδων μαθητών από απομακρυσμένα σχολεία, διαφορετικών χωρών ή της ίδιας χώρας ή ακόμη και σε συνεργασία ολόκληρων σχολικών μονάδων για την επίτευξη ενός κοινού στόχου.

#### **ΕΙΔΗ ΔΙΑΣΧΟΛΙΚΩΝ ΣΥΝΕΡΓΑΤΙΚΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ**

Υπάρχουν πολλών ειδών συνεργατικές δραστηριότητες που μπορούν να διεξαχθούν μέσω του Διαδικτύου από πολύ απλές έως αρκετά σύνθετες:

- **Μέσω αλληλογραφίας**, δηλαδή επικοινωνία των μαθητών με γραπτά ηλεκτρονικά μηνύματα για ανταλλαγή γνώσεων και εμπειριών σε σχέση με κάποιο συγκεκριμένο θέμα. Η ανταλλαγή μηνυμάτων μπορεί να γίνει σε προσωπικό επίπεδο, σε επίπεδο ομάδων ή τάξης σύμφωνα με το σχέδιο δράσης και το χρονοδιάγραμμα εργασιών που έχει σχεδιαστεί από τους εκπαιδευτικούς και τους μαθητές.

- **Συνθετικές εργασίες**. Οι μαθητές συγκεντρώνουν υλικό για ένα συγκεκριμένο θέμα με στόχο την αποστολή του στο συνεργαζόμενο σχολείο ή την από κοινού παρουσίασή του. Κάθε ένα από τα συνεργαζόμενα σχολεία αναλαμβάνει να ασχοληθεί με μια ορισμένη πτυχή του θέματος συμβάλλοντας έτσι στην οικοδόμηση του τελικού προϊόντος. Κατά τη διάρκεια της έρευνας τα παιδιά επικοινωνούν με τους συμμαθητές τους των άλλων σχολείων και ανταλλάσσουν υλικό τοπικού ή γενικότερου ενδιαφέροντος και απόψεις για την όσο το δυνατό καλύτερη παρουσίαση του θέματος. Επεξεργάζονται τα στοιχεία που συνέλεξαν και τα συγκρίνουν με τα στοιχεία των συνεργατών τους.

- **Οικουμενικές τάξεις**. Οι μαθητές διαφορετικών σχολείων μελετούν από κοινού κάποιο θέμα, συζητούν σε πραγματικό χρόνο με τηλεδιασκέψεις, παρακολουθούν διδασκαλίες και διαλέξεις, ανταλλάσσουν πληροφορίες και ενεργούν για την πραγμάτωση ενός κοινού στόχου. Λειτουργούν σαν μια σχολική τάξη κι ως τους χωρίζουν τεράστιες αποστάσεις.

#### **ΤΡΟΠΟΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ**

Η επικοινωνία των μαθητών μπορεί να πάρει διαφορετικές μορφές ανάλογα με το είδος της δραστηριότητας. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί όλο το φάσμα των δυνατοτήτων που παρέχει το Διαδίκτυο.

Έτσι, η επικοινωνία μπορεί να πραγματοποιηθεί με τη χρήση :

- **ηλεκτρονικού ταχυδρομείου** (e-mail), για ανταλλαγή μηνυμάτων, φύλλων εργασίας, φωτογραφιών και γενικά του υλικού που παράγεται από τις εργασίες των μαθητών.

- **τηλεδιασκέψεων** (video-conferencing), για απευθείας συνομιλίες, διαλέξεις και εργασία σε κοινά θέματα

- **ομάδων συζητήσεων** (discussion groups), για συζήτηση, ανταλλαγή απόψεων, επίλυση προβλημάτων, αντιμετώπιση δυσκολιών.

- **ιστοσελίδων** (web sites) που περιέχουν εφαρμογές καταχώρησης των δεδομένων της έρευνας, πληροφορίες για τη δραστηριότητα και παρουσίαση των

εργασιών καθώς επίσης και forum για την επικοινωνία ανάμεσα στους μαθητές ή τους εκπαιδευτικούς.

#### **ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΩΝ ΔΙΑΣΧΟΛΙΚΩΝ ΣΥΝΕΡΓΑΤΙΚΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ**

Τα χαρακτηριστικά των διασχολικών συνεργατικών δραστηριοτήτων αλλά και ο τρόπος οργάνωσής τους ποικίλουν ανάλογα με το είδος της δραστηριότητας. Η συνηθέστερη μορφή είναι αυτή της διεξαγωγής ενός κοινού project, μιας συνθετικής εργασίας που αναλαμβάνουν να επιτελέσουν μέσα από συνεργασία μαθητές απομακρυσμένων σχολείων.

Ιδιαίτερα σημαντική για την επιτυχή έκβαση αυτής της συνεργασίας είναι η σωστή προετοιμασία και η επιλογή των κατάλληλων συνεργατών.

Το θέμα που θα επιλεγεί θα πρέπει να προσελκύει το ενδιαφέρον των μαθητών. Το ιδανικό θα ήταν οι ίδιοι οι μαθητές να επιλέξουν και να προτείνουν το θέμα της αρεσκείας τους. Οι στόχοι διατυπώνονται με σαφήνεια και το σχέδιο δράσης καταρτίζεται με λεπτομέρεια λαμβάνοντας υπόψη όλους τους παράγοντες και τις δυσκολίες που θα παρουσιαστούν κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της δραστηριότητας. Οι συνεργάτες καταστρώνουν από κοινού το σχέδιο. Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δοθεί ώστε να μην υπάρχουν διαφορές ηλικίας και γνωστικού επιπέδου.

Αντικείμενο της εργασίας μπορεί να είναι η παρουσίαση κάποιου θέματος τοπικού ή γενικότερου ενδιαφέροντος, η αντιμετώπιση ενός οικολογικού ή κοινωνικού προβλήματος, η από κοινού δημιουργία μιας ιστοσελίδας ή μιας μαθητικής εφημερίδας, η σύνθεση των επιμέρους απόψεων των συνεργαζόμενων σχολείων με στόχο τη σφαιρική αντιμετώπιση ενός θέματος.

Οι μαθητές εργάζονται σε ομάδες, με σαφώς καθορισμένες αρμοδιότητες, τόσο εντός όσο και εκτός σχολείου. Θα πρέπει να διασφαλίζεται ο ομαδικός και συνεργατικός τρόπος εργασίας των μαθητών και η ενεργητική συμμετοχή τους. Οι δραστηριότητες δεν εξαντλούνται μπροστά στον ηλεκτρονικό υπολογιστή. Συνδυάζονται με βιωματικές δραστηριότητες, επισκέψεις σε χώρους εκτός σχολείου, έρευνα, συλλογή πληροφοριών από διάφορες πηγές, συνεντεύξεις με ειδικούς, φύλλα εργασίας στην τάξη, χειροτεχνικές κατασκευές κ.ά. Καλό είναι επίσης στην εργασία να εξασφαλίζεται η διαθεματικότητα.

Μέσω Διαδικτύου διεξάγεται, ανάλογα με το είδος της δραστηριότητας, η ανταλλαγή πληροφοριών και εμπειριών, η καταχώριση των δεδομένων της έρευνας, η παρουσίαση των αποτελεσμάτων, η συζήτηση για τη διεξαγωγή της εργασίας και η επίλυση προβληματικών καταστάσεων.

Ιδιαίτερο βάρος πρέπει να δοθεί στην επεξεργασία των δεδομένων. Δεν αρκεί η απλή παράθεση αλλά γίνεται ανάλυση και επεξεργασία τους στην τάξη.

Γενικά, ο τρόπος εργασίας είναι αυτός της μεθόδου project, με βασικό, αλλά όχι μοναδικό, εργαλείο τις τεχνολογίες της πληροφορίας και των επικοινωνιών και τις τεράστιες δυνατότητες επικοινωνίας που προσφέρει το Διαδίκτυο.

### ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΔΙΑΣΧΟΛΙΚΩΝ ΣΥΝΕΡΓΑΤΙΚΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ

Υπάρχουν πολλές επιτυχημένες προσπάθειες διασχολικών συνεργατικών δραστηριοτήτων μέσω Διαδικτύου. Παρακάτω αναφέρομαι σε μερικά μόνο χαρακτηριστικά παραδείγματα που έχουν εφαρμοστεί στην Ελλάδα και το εξωτερικό.

Το project YOURA (Young Researchers in Action) είναι μια χαρακτηριστική περίπτωση τέτοιας δραστηριότητας. Το εκπαιδευτικό σχέδιο υπεβλήθη στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή και εγκρίθηκε στο πλαίσιο του προγράμματος Σωκράτης-Ανοιχτή και εξ' αποστάσεως εκπαίδευση (Socrates-ODL) το 1999. Το πρόγραμμα συντόνισε η «Ελληνογερμανική Αγωγή» και είχα την ευκαιρία να συμμετέχω σ' αυτό με την Στ' τάξη του Δημοτικού Σχολείου Άνω Σύρου.

Συνεργάστηκαν σχολεία από την Ελλάδα, τη Γερμανία, την Αυστρία και την Ιταλία και Πανεπιστήμια από την Ελλάδα και το εξωτερικό. Σκοπός του προγράμματος ήταν η ανάπτυξη ενός μοντέλου μετεωρολογικών μετρήσεων σε πανευρωπαϊκό επίπεδο. Αποσκοπούσε στη συνεργασία μεταξύ των σχολικών μονάδων και των μαθητών τους με τη χρήση του Διαδικτύου.

Οι μαθητές όλων των σχολείων κατασκεύασαν όργανα μετεωρολογικών μετρήσεων (θερμόμετρο, ανεμόμετρο, βροχόμετρο, ηλιογράφο) με απλά υλικά και τα τοποθέτησαν στα σχολεία τους. Εργαζόμενοι καθημερινά κατά ομάδες συνέλεξαν, ανέλυναν, καταχωρούσαν και παρουσίαζαν τα αποτελέσματα αυτών των μετρήσεων στις ειδικές ιστοσελίδες του προγράμματος. Δόθηκε έμφαση στη χρησιμοποίηση συμβόλων, εικόνων και γραφικών παραστάσεων ως μέσων επικοινωνίας μεταξύ των μαθητών.

Στα πλαίσια της Φυσικής, της Περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, των Μαθηματικών και άλλων μαθημάτων τα παιδιά συζητούσαν τα αποτελέσματα των μετρήσεών τους, μελετούσαν τις γραφικές παραστάσεις και αντάλλασσαν τις παρατηρήσεις τους με άλλους συνομηλίκους τους μέσω του ηλεκτρονικού πίνακα ανακοινώσεων (Bulletin Board), μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και τηλεδιασκέψεων. Παράλληλα ανέπτυξαν σχέσεις φιλίας και συνεργασίας αφού η επικοινωνία δεν περιορίστηκε σε θέματα του προγράμματος αλλά και σε άλλα θέματα κοινού ενδιαφέροντος.

Έτσι, οι μαθητές είχαν την ευκαιρία να επεξεργαστούν αντικείμενα του αναλυτικού προγράμματος με έναν τρόπο πρωτόγνωρο και άκρως ενδιαφέροντα και ελκυστικό γι' αυτούς, να δημιουργήσουν, να συνεργαστούν, να αποκτήσουν γνώσεις και παράλληλα μέσα από την αλληλεπίδραση με συμμαθητές τους από άλλες χώρες να ανταλλάξουν εμπειρίες και να αναπτύξουν δεξιότητες επικοινωνίας. Ταυτόχρονα επιτεύχθηκε ο στόχος του τεχνολογικού εναλλακτισμού με τρόπο αβίαστο και όχι ως αυτοσκοπός.

Το project «Σαχάρα» είναι ένα βραβευμένο με το διεθνές βραβείο «MENON» πρόγραμμα εκπαιδευτικής χρήσης του Διαδικτύου. Οι μαθητές και οι εκπαιδευτικοί του δημοτικού σχολείου Kvarnback της Σουηδίας αποφάσισαν ένα εικονικό ταξίδι.

Ξεκίνησαν από την πόλη τους με στόχο να φθάσουν στη Σαχάρα. Κατά τη διάρκεια του εικονικού ταξιδιού πραγματοποιούσαν διάφορες δραστηριότητες, σχέδια διερευνητικής μάθησης και διαγωνισμούς. Επιδίωξή τους ήταν να έρθουν σε επαφή με σχολεία ή άλλους φορείς χρησιμοποιώντας το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο και τοποθεσίες του Internet για συλλογή πληροφοριών.

Κάθε εβδομάδα καταγράφονταν σε έναν μεγάλο χάρτη η απόσταση που διένυαν. Πραγματοποιούσαν δραστηριότητες για κάθε χώρα που «επισκέπτονταν». Ζωγράφιζαν ζώα που ζούσαν στις περιοχές αυτές, τα φυτά, τις σημαίες των χωρών. Αντλούσαν πληροφορίες για τις χώρες και έρχονταν σε επικοινωνία με σχολεία των περιοχών αυτών. Δημιουργούσαν φακέλους με στοιχεία για τα αξιοθέατα και την ιστορία των χωρών. Στόλιζαν την τάξη τους με χαρακτηριστικές φωτογραφίες, κατασκευές και προϊόντα της χώρας στην οποία βρίσκονταν κατά τη διάρκεια του ταξιδιού.

Τους δόθηκε η ευκαιρία να ασχοληθούν με πολλά θέματα όπως το αεροδρόμιο (έφτιαζαν αεροπλάνα και έκαναν διαγωνισμό κατασκευής αεροπλάνων), τον πυρηνικό σταθμό, τις καμήλες, τις πυραμίδες της Αιγύπτου, το Χίτλερ, το τυρί και το κρασί από τη Γαλλία, το Βεζούβιο, τον Τιτανικό κ.ά.. Έτσι, ενέπλεξαν πολλά θέματα από διαφορετικά διδακτικά αντικείμενα. Παράλληλα γίνονταν δραστηριότητες έξω από την τάξη. Π.χ. περνώντας από τις Άλπεις πήγαν για σκι στην περιοχή τους. Διασχίζοντας τη Μεσόγειο θάλασσα πήγαν για ψάρεμα και κωπηλασία. Περνώντας από γέφυρες άντλησαν πληροφορίες, βρήκαν φωτογραφίες στο Internet και κατασκεύασαν στο σχολείο τους μακέτες.

Παρακολούθησαν ταινίες σχετικά με τις χώρες ή τα γεγονότα που μελετούσαν. Εργάστηκαν με τα μαθηματικά αφού έκαναν υπολογισμούς σχετικά με τις αποστάσεις, το κόστος ταξιδιού κλπ. Κατασκεύασαν μια ιστοσελίδα (<http://www.utsikt.ostersund.se/~kvarnback/sahara/sahara.htm>) όπου παρουσίαζαν δείγματα της δουλειάς τους και την πορεία που ακολουθούσαν. Ενέπλεξαν τους γονείς διοργανώνοντας εκθέσεις υλικού και βραδιές με φαγητά και γλυκίσματα από τις διάφορες περιοχές.

Σκοπός του project ήταν να κάνουν το μάθημα περισσότερο διασκεδαστικό και ενδιαφέρον, να ενσωματώσουν πολλά διδακτικά αντικείμενα σε ένα θέμα, να εργαστούν με τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές με φυσικό τρόπο και να ενεργοποιηθούν περισσότερο οι μαθητές. Οι τεχνολογίες της πληροφορίας και των επικοινωνιών χρησιμοποιήθηκαν πολύ, τόσο για τις εικονικές επισκέψεις, τη συλλογή πληροφοριών και την επικοινωνία όσο και για την παρουσίαση της εργασίας τους αφού συνέταξαν κείμενα, έφτιαξαν ηλεκτρονικές παρουσιάσεις και ενημέρωναν την ιστοσελίδα. Συνολικά «διέτρεξαν» 4.275,5 χιλιόμετρα έως ότου φτάσουν στη Σαχάρα.

Ένα άλλο σχέδιο εργασίας με θέμα την τέχνη διεξήχθη στην Αγγλία με τον τίτλο «The Bristol Internet project» (Leask, M. & Meadows, J., 2000 σελ. 77-79). Τα παιδιά δύο κοινοτήτων υποβαθμισμένων περιοχών που ήταν απομακρυσμένες κοινωνικά μεταξύ τους, ήρθαν σε επαφή μέσω Διαδικτύου. Συζήτησαν μεταξύ τους και αντάλλαξαν απόψεις για τις μορφές τέχνης που τους αρέσουν. Φωτογράφησαν με την ψηφιακή φωτογραφική μηχανή συμμαθητές τους σε στάσεις που προσποιούνταν ότι εκτελούν διάφορες εργασίες και δραστηριότητες. Επεξεργάστηκαν τις φωτογραφίες αυτές στον ηλεκτρονικό υπολογιστή με τέτοιο τρόπο ώστε η εικόνα να επικεντρώνεται στη δραστηριότητα που εκτελούν. Στη συνέχεια τα παιδιά επισύναψαν τη φωτογραφία σε e-mail και την έστειλαν στους συνομηλίκους τους της άλλης κοινότητας, ζητώντας τους να την παρατηρήσουν, να σκεφτούν ποια μπορεί να είναι η δραστηριότητα που παρουσιάζεται, να την επεξεργαστούν με τη χρήση ενός προγράμματος επεξεργασίας εικόνας και να την επιστρέψουν πίσω. Επικοινωνήσαν και συζήτησαν τι

προσπαθούσαν να δείξουν με την εικόνα. Οι δύο κοινότητες ήρθαν πιο κοντά, τα παιδιά ανέπτυξαν φιλικές σχέσεις και συνέχισαν τη συνεργασία τους.

Η διδασκαλία μπορεί να γίνει πολύ πιο ενδιαφέρουσα και αποδοτική όταν τα ίδια τα παιδιά αναλαμβάνουν να παρουσιάσουν ένα θέμα σε συμμαθητές τους. Για παράδειγμα ας σκεφτούμε πόσο περισσότερο αποτελεσματική θα ήταν η διδασκαλία της γεωγραφίας αν σχολεία από διάφορες περιοχές της Ελλάδας οργάνωναν μια συνεργατική δραστηριότητα μέσω Διαδικτύου με στόχο την ανταλλαγή πληροφοριών για τους τόπους τους, τους νομούς ή τις πόλεις τους.

Σ' αυτού του είδους τις δραστηριότητες οι μαθητές εργάζονται εντός και εκτός σχολικής αίθουσας, ερευνούν, συλλέγουν στοιχεία, επισκέπτονται περιοχές του τόπου τους, φωτογραφίζουν, μορφοποιούν όλα αυτά τα στοιχεία στον ηλεκτρονικό υπολογιστή δημιουργώντας ηλεκτρονικές παρουσιάσεις και έντυπα. Ανταλλάσσουν τα δεδομένα που συνέλεξαν με μαθητές από άλλες περιοχές. Δημιουργούν ιστοσελίδες ακόμη και βάσεις δεδομένων όπου παρουσιάζουν το υλικό που συνέλεξαν. Επεξεργάζονται τα στοιχεία των άλλων περιοχών και τα συγκρίνουν με τα δικά τους δεδομένα. Η συνεργασία και η επικοινωνία επιτυγχάνεται σε δύο διαφορετικά επίπεδα: άμεσα στα πλαίσια της ομάδας και από απόσταση μέσω ηλεκτρονικού υπολογιστή. Το κέρδος δεν είναι μόνο η απόκτηση γνώσεων αλλά και η αλληλεπίδραση με συνομηλίκους τους με τέτοιο τρόπο που κανένα άλλο μέσο δεν μπορεί να υποστηρίξει, η ανάπτυξη μεταγνωστικών στρατηγικών, το άνοιγμα των οριζόντων και η επαφή με άλλους πολιτισμούς και απόψεις.

Κάτι ανάλογο μπορεί να γίνει με την εκπόνηση ενός εκπαιδευτικού σχεδίου σχετικά με την τοπική ιστορία, τις παραδόσεις και τα έθιμα ή τα οικολογικά προβλήματα διαφόρων περιοχών.

Πολλές ανάλογες δραστηριότητες και projects διεξάγονται στην Ελλάδα αλλά σε μεγαλύτερο βαθμό στο εξωτερικό. Πλήθος διασχολικών συνεργατικών δραστηριοτήτων συναντώνται στη διεθνή βιβλιογραφία και σε σχετικούς με το θέμα δικτυακούς τόπους. Πολλές εκπαιδευτικές πύλες αποτελούν το χώρο συνάντησης σχολείων που προτείνουν διασχολικά σχολικά σχέδια ή αναζητούν συνεργάτες για την πραγματοποίησή τους.

Η Ευρωπαϊκή Ένωση χρηματοδοτεί και προωθεί την ανάπτυξη της συνεργασίας ανάμεσα σε σχολικά ιδρύματα διαφορετικών χωρών. Πάρα πολλές σχολικές συμπράξεις αναπτύσσονται μέσω του προγράμματος ΣΩΚΡΑΤΗΣ και στις περισσότερες, το Διαδίκτυο, αποτελεί το σημαντικότερο μέσο επικοινωνίας και εκτέλεσης των δραστηριοτήτων. Πολλά σχολικά σχέδια στοχεύουν στη δημιουργία εκπαιδευτικού υλικού από τους ίδιους τους μαθητές σε συνεργασία με τους δασκάλους τους, στη δημιουργία διαύλων επικοινωνίας και γνώσης άλλων πολιτισμών, στην άρση προκαταλήψεων και στην καταπολέμηση του ρατσισμού και της ξενοφοβίας.

#### **ΟΦΕΛΗ ΑΠΟ ΔΙΑΣΧΟΛΙΚΕΣ ΣΥΝΕΡΓΑΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ**

Τα τελευταία χρόνια έχει αναπτυχθεί έντονος διάλογος σχετικά με τη χρήση του Διαδικτύου και των τεχνολογιών της πληροφορίας και των επικοινωνιών στην εκπαίδευση.

Οι περισσότεροι ειδικοί συμφωνούν πως η σωστή χρήση των νέων τεχνολογιών μπορεί να ωθήσει στο μετασχηματισμό των μεθόδων διδασκαλίας και να συμβάλει στην αλλαγή της φυσιογνωμίας και τη βελτίωση της ποιότητας της εκπαίδευσης. Σε καμία περίπτωση βέβαια δεν μπορούν να εξαλειφθούν όλα τα προβλήματα της εκπαίδευσης ούτε να παρακαμφθεί ο ρόλος και η προσφορά του εκπαιδευτικού.

Οι σύγχρονες παιδαγωγικές απόψεις τονίζουν τη σημασία και τον ιδιαίτερο ρόλο που διαδραματίζει η συνεργασία, η επικοινωνία και οι αλληλεπιδράσεις που συνεπάγονται απ' αυτή, στην εκπαιδευτική διαδικασία.

Ο Robert Lonning (1993) τονίζει: «όταν οι μαθητές μοιράζονται τις ιδέες τους με άλλους, ενθαρρύνονται να τις εκθέσουν και να εξηγήσουν λεπτομερώς στους συμμαθητές τους, στο δάσκαλό τους και κυρίως στον εαυτό τους τον ίδιο. Συγκρίνοντας τις ιδέες τους με εκείνες των συμμαθητών τους, οι μαθητές αναγκάζονται να δουν τα πράγματα από μια σκοπιά διαφορετική από τη δική τους και να επανεξετάσουν τις αντιλήψεις τους».

Τα παιδιά εργάζονται με περισσότερο κέφι και ενθουσιασμό όταν γνωρίζουν πως τα αποτελέσματα της δουλειάς τους θα τεθούν σε κοινή θέα. Αποτελεί σημαντικό κίνητρο η παρουσίαση των εργασιών στο τεράστιο κοινό του Διαδικτύου ή σε συμμαθητές τους από άλλες περιοχές. Στο παραδοσιακό σχολείο οι εργασίες των μαθητών έχουν συνήθως ένα μόνο αποδέκτη, το δάσκαλο (Leask, M. & Meadows, J., 2000).

«Για πολλούς ερευνητές η κοινωνική αλληλεπίδραση είναι η κύρια δραστηριότητα μέσα από την οποία συντελείται η μάθηση. Η κοινωνική δραστηριοποίηση και συμμετοχή αρχίζουν από πολύ νωρίς. Σύμφωνα με τον Lev Vygotsky, ο τρόπος με τον οποίο μαθαίνουν τα παιδιά είναι η εσωτερικέυση δραστηριοτήτων, συνηθειών, λεξιλογίου και ιδεών των μελών της κοινότητας στην οποία μεγαλώνουν. Η δημιουργία μιας παραγωγικής και συνεργατικής ατμόσφαιρας αποτελεί ουσιαστικό κομμάτι της μάθησης στο σχολείο. Η έρευνα έχει δείξει ότι η κοινωνική συνεργασία μπορεί να βελτιώσει τις επιδόσεις των μαθητών, υπό τον όρο ότι τα είδη των αλληλεπιδράσεων που ενθαρρύνονται συμβάλλουν στη μάθηση».

(Βοσνιάδου Σ., 2001)

Τα παιδιά συγχρόνως με τον τεχνολογικό αλφαριθμητισμό αναπτύσσουν δεξιότητες γραφής και ανάγνωσης της μητρικής γλώσσας. Όταν οι δραστηριότητες είναι διεθνείς εξασκούνται πρακτικά και εποικοδομητικά στη χρήση της ξένης γλώσσας. Μαθαίνουν να συνεργάζονται και να επικοινωνούν τόσο μεταξύ τους όσο και με άλλους ανθρώπους. Αναπτύσσουν κοινωνικές σχέσεις, γνωρίζουν άλλους πολιτισμούς, καταρρίπτουν στερεότυπα. Αλλάζει ο παραδοσιακός ρόλος των μαθητών αφού πολλές φορές μετατρέπονται σε διδάσκοντες. Αναπτύσσουν την κριτική σκέψη και στρατηγικές έρευνας. Δεν είναι παθητικοί δέκτες του μονολόγου του εκπαιδευτικού αλλά κατασκευάζουν τη δική τους γνώση. Έρχονται σε άμεση επαφή με σύνθετα προβλήματα δεν αρκούνται στην απομνημόνευση και τη συσσώρευση στείρων γνώσεων.

### Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΔΑΣΚΑΛΟΥ

Ο ρόλος του δασκάλου σ' αυτές τις δραστηριότητες διαφέρει σημαντικά από τον παραδοσιακό του δασκαλοκεντρικού σχολείου.

Δεν είναι πλέον ο μεταδότης της γνώσης, η «από έδρας αυθεντία» αλλά ένας συνεργάτης που πολλές φορές μαθαίνει μαζί με τα παιδιά. Είναι εκείνος που θα θέσει το γενικό πλαίσιο της δραστηριότητας, θα δώσει τα κατάλληλα ερεθίσματα και θα δημιουργήσει το κατάλληλο περιβάλλον για συνεργασία και επικοινωνία, θα εξασφαλίσει στους μαθητές πρόσβαση σε πηγές και υλικό, θα οδηγήσει την ομάδα στην επίτευξη των προκαθορισμένων στόχων όχι με έτοιμες λύσεις αλλά μέσα από τη συνεργασία και την ανάδειξη των δυνατοτήτων των μαθητών.

Είναι δύσκολη η αλλαγή νοοτροπίας, όμως τέτοιου είδους δραστηριότητες προϋποθέτουν πρωτίστως την ενεργητική συμμετοχή των μαθητών. Αυτοί είναι οι πρωταγωνιστές της εκπαιδευτικής διαδικασίας.

Ο εκπαιδευτικός αποκομίζει σημαντικά οφέλη από την οργάνωση τέτοιων δραστηριοτήτων. Αποκτά σημαντικές εμπειρίες και οργανωτικές ικανότητες, έρχεται σε επαφή με συναδέλφους του άλλων χωρών και με διαφορετικά εκπαιδευτικά συστήματα. Εμπλουτίζει τις γνώσεις του και βιώνει την ικανοποίηση της διαφυγής από τα καθιερωμένα και τα αδιέξοδα της παραδοσιακής εκπαίδευσης.

### ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ

Οι δυσκολίες που παρουσιάζονται για την οργάνωση διασχολικών συνεργατικών δραστηριοτήτων μέσω Διαδικτύου είναι πολλές.

Οι δραστηριότητες αυτού του είδους απαιτούν τη διάθεση αρκετού χρόνου τόσο για τη σωστή προετοιμασία όσο και για τη διεξαγωγή τους.

Φαντάζει ίσως ουτοπία για τη σημερινή ελληνική εκπαιδευτική πραγματικότητα η ανάληψη τέτοιων πρωτοβουλιών. Το ανελαστικό αναλυτικό πρόγραμμα και το ανελέητο κυνηγητό για την ολοκλήρωση της διδακτέας ύλης αποτελούν βασικούς ανασταλτικούς παράγοντες.

Η θεσμοθέτηση της «Ευέλικτης ζώνης διαθεματικών και δημιουργικών δραστηριοτήτων» για το δημοτικό και της «Ευέλικτης ζώνης καινοτόμων δράσεων» για το γυμνάσιο μπορεί να συμβάλει, χωρίς όμως να δίνει αποτελεσματική λύση στο πρόβλημα της έλλειψης του απαραίτητου χρόνου.

Ο τεχνολογικός εξοπλισμός που απαιτείται για τη διεξαγωγή αυτών των δραστηριοτήτων είναι επίσης ένα σημαντικό πρόβλημα. Τα περισσότερα σχολεία είναι εξοπλισμένα με εργαστήρια πληροφορικής, όμως απαιτούνται σύγχρονοι ηλεκτρονικοί υπολογιστές, ταχύτατες συνδέσεις, βιντεοπροβολείς και ψηφιακές κάμερες τελευταίας τεχνολογίας για την πραγματοποίηση απαιτητικών εργασιών όπως η οργάνωση τηλεδιασκέψεων.

Στην περίπτωση των διεθνών project η επαρκής γνώση της ξένης γλώσσας από πλευράς των μαθητών και εκπαιδευτικών είναι ίσως το σημαντικότερο πρόβλημα. Από την άλλη πλευρά, τέτοιου είδους δραστηριότητες αποτελούν ένα κίνητρο για την εξάσκηση στην ξένη γλώσσα που διδάσκεται στο σχολείο. Σχετικές έρευνες έχουν δείξει ότι οι μαθητές ωφελούνται σημαντικά, εμπλουτίζουν το λεξιλόγιό τους και βελτιώνουν την ικανότητα ανάγνωσης και κατασκευής κειμένων στην ξένη γλώσσα (Leask, M. & Meadows, J., 2000).

Γενικά, τα προβλήματα για την οργάνωση σχολικών συνεργατικών δραστηριοτήτων μέσω του Διαδικτύου είναι πολλά, όχι όμως αξεπέραστα. Η διάθεση και το μεράκι του εκπαιδευτικού, το ενδιαφέρον και ο ζήλος που επιδεικνύουν οι μαθητές, η διαφυγή από τα καθιερωμένα και τα προσδοκώμενα οφέλη απ' αυτές τις δραστηριότητες είναι παράγοντες που συμβάλλουν στην αντιμετώπιση των όποιων προβλημάτων.

Στο μέλλον, θα οργανώνονται όλο και περισσότερες τέτοιες δραστηριότητες και τα σχολεία θα ενσωματώσουν σε μεγαλύτερο βαθμό τις νέες τεχνολογίες στην εκπαιδευτική διαδικασία. Ας ευχηθούμε πως θα μπορέσει η εκπαίδευση να εκμεταλλευτεί προς όφελός της τις δυνατότητες των τεχνολογιών της πληροφορίας και των επικοινωνιών, ανοίγοντας τους ορίζοντές της και ξεπερνώντας προβλήματα και αγκυλώσεις του παρελθόντος. Ας ελπίσουμε ότι θα μπορέσουν να συμβάλουν οι νέες τεχνολογίες στην αλλαγή του εκπαιδευτικού τοπίου, στο μέτρο που αυτό είναι δυνατό και να ωθήσουν στη βελτίωση της ποιότητας της εκπαίδευσης.

#### ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Ager, R. (1998), *Information and communications technology in primary schools*, David Fulton Publishers, London
2. Bertrand, Y. (1994), *Σύγχρονες εκπαιδευτικές θεωρίες*, εκδ. Ελληνικά γράμματα, Αθήνα
3. Holt, P., Fontaine, C., Gismondi, J., Ramsden, D., *Collaborative Learning Using Guided Discovery on the INTERNET*, Athabasca University, Alberta Canada
4. InterPriSE (1999), *Having pupils from different countries working together using the Internet*, <http://www.owg.nl/interprise>
5. Leask, M. & Meadows, J. (2000), *Teaching and learning with ICT in the Primary School*, RoutledgeFalmer, London
6. Lonning, R. (1993), *Effect of cooperative learning strategies on student verbal interactions and achievement during conceptual change instruction in 10<sup>th</sup> Grade General Science*, Journal of Research in Science Teaching, vol. 30, n.9, pp1087-1101
7. Riel, M.(1998), *Education in the 21st Century: Just-in-Time Learning or Learning Communities*, University of California, Irvine, <http://www.gse.uci.edu/mriel.html/jit-learning/index.html>
8. Tella, S. (1991), *International Communications Networks and Electronic Mail into Foreign Language Classrooms*, University of Helsinki, Helsinki
9. Ανθουλιάς, Τ. (1989), *Πληροφορική και Εκπαίδευση*, εκδ. Gutenberg, Αθήνα
10. Βοσνιάδου, Σ. (2001), *Πώς μαθαίνουν οι μαθητές*, <http://www.e-yliko.sch.gr/genarticle003.htm>
11. Δρόσος, Β., Κυρίδης Α. (2000), *Πληροφορική - Επικοινωνιακή Τεχνολογία και Εκπαίδευση των Εκπαιδευτικών: Η διεθνής εμπειρία*, περ. Σύγχρονη Εκπαίδευση, τ. 115.
12. Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, *e-Learning (2000)–Να σκεφτούμε την εκπαίδευση του αύριο*

13. Καποδίστρια, Α., (2000) *Νέες τεχνολογίες στην εκπαίδευση*, περ. Σύγχρονη Εκπαίδευση, τ. 115.
14. Κούτρα, Χ , *Οργάνωση συνεργατικών και διασχολικών δραστηριοτήτων μέσα από το δίκτυο*, Ίδρυμα μελετών Λαμπράκη, Ιστός <http://www.link2school.gr/main.shtml>
15. Κούτρα, Χ., *Η αξιοποίηση του Διαδικτύου (Internet) στο Σχολείο*, Ίδρυμα μελετών Λαμπράκη, Ιστός <http://www.link2school.gr/main.shtml>
16. Ματσαγγούρας, Η. (1994), *Στρατηγικές διδασκαλίας, από την πληροφόρηση στην κριτική σκέψη*, Αθήνα
17. Ματσαγγούρας, Η. (2000), *Ομαδοσυνεργατική Διδασκαλία και Μάθηση*, εκδ. Γρηγόρης, Αθήνα
18. Μπαγάκης Γ. (2000), *Προαιρετικά Εκπαιδευτικά Προγράμματα στη Σχολική Εκπαίδευση*, εκδ. Μεταίχμιο, Αθήνα
19. Παπαδόπουλος, Γ., *Πληροφορική και Σχολείο: Τι Μέλλει Γενέσθαι; Εκπαιδευτικά Θέματα*
20. Παπάς, Α., *Σύγχρονη θεωρία και πράξη της παιδείας*, εκδ. Δελφοί, Αθήνα
21. Ράπτης, Α. – Ράπτη, Α. (1998), *Πληροφορική και Εκπαίδευση*, εκδ. Α.Ράπτης, Αθήνα
22. Χρυσafiδης, Κ. (2001), *Βιωματική-Επικοινωνιακή Διδασκαλία*, εκδ. Gutenberg, Αθήνα