

Η Συστημική του Παρατηρητή στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση στα Προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης

Δημοπούλου Μαρία¹, Μπαμπίλα Ελένη², Σχίζα Κωνσταντίνα³,

1, 2 .Υπεύθυνες Περιβαλλοντικής Εκπ/σης Α΄ Δ/σης Π.Ε. Αθηνών
mariadim@sch.gr , mpampel@otenet.gr

3. Υπεύθυνη Περιβαλλοντικής Εκπ/σης Α΄ Δ/σης Δ.Ε. Αθηνών
dschiza@hotmail.com

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα εργασία είχε ως σκοπό να διερευνήσει την καταλληλότητα της «Συστημικής του Παρατηρητή» στα προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης της Α/θμιας Εκπ/σης, αναζητώντας τα πλεονεκτήματα και τις δυσκολίες που αναδεικνύονται κατά την εφαρμογή της, έτσι όπως εντοπίστηκαν από τους εκπαιδευτικούς νηπιαγωγείων και δημοτικών σχολείων που την υιοθέτησαν για τρία σχολικά έτη (2005-2008).

Τα χαρακτηριστικά της προσέγγισης στα οποία εστιάσαμε, ήταν:

1. η εργασία σε ομάδες, 2. η εποπτεία – χαρτόνια εργασίας, 3. οι φάσεις εξέλιξης του προγράμματος, και 4. ο ενεργός πολίτης.

Συμπερασματικά η Συστημική του Παρατηρητή είναι κατάλληλη για τα προγράμματα της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στην Α/θμια Εκπαίδευση αφενός γιατί κατέστη δυνατή η εφαρμογή της και η ολοκλήρωσή της και αφετέρου γιατί παρουσιάζει πλεονεκτήματα που προάγουν την περιβαλλοντική αγωγή και τον ενεργό πολίτη. Συγκεκριμένα προάγει το μαθητικό διάλογο, ο σχεδιασμός της σε τέσσερις φάσεις δημιουργεί ένα σκελετό συνοχής για το πρόγραμμα και κινητοποιείται το ενδιαφέρον των μαθητών. Επίσης τα παιδαγωγικά τεχνήματα – χαρτόνια εργασίας είναι κατάλληλα για τους μικρούς μαθητές, βοηθούν την κοινωνικοπολιτική προσέγγιση του φυσικού αντικείμενου με την αποτύπωση των θεσμών που αποφασίζουν για το θέμα και αποτελούν τη βάση αναστοχασμού των μαθητικών ομάδων και του εκπαιδευτικού.

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: Συστημική του Παρατηρητή

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

«Με τη δημιουργία των χαρτονιών, μέσα σε συνεργατικό περιβάλλον, τα παιδιά απόκτησαν τη δυνατότητα, με τα μάτια του νου να πετούν και να βρίσκονται πάνω από γεγονότα και πρόσωπα, με αποτέλεσμα να αποκτούν εποπτεία του χώρου και να παρατηρούν με άμεσο τρόπο και από πολύ κοντά, σε μεγάλο εύρος αυτά που τα ενδιαφέρουν, οραματιζόμενα το αύριο».

Η παρούσα εργασία είχε ως σκοπό να διερευνήσει την καταλληλότητα της «Συστημικής του Παρατηρητή» στα προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης της Α/θμιας Εκπ/σης, αναζητώντας τα πλεονεκτήματα και τις δυσκολίες που αναδεικνύονται κατά την εφαρμογή της, έτσι όπως εντοπίστηκαν από τους εκπαιδευτικούς νηπιαγωγείων και δημοτικών σχολείων που την υιοθέτησαν για τρία σχολικά έτη (2005-2008).

Τα χαρακτηριστικά της προσέγγισης στα οποία εστιάσαμε, ήταν:

1. η εργασία σε ομάδες ως μαθητικός διάλογος και διαβούλευση
2. η εποπτεία – χαρτόνια εργασίας, ως παιδαγωγικό εργαλείο
3. οι φάσεις εξέλιξης του προγράμματος, ως κριτικά και αυτοκριτικά ερμηνευτικός κύκλος και
4. ο ενεργός πολίτης, ως κεντρικός παιδαγωγικός στόχος

Η Συστημική του Παρατηρητή είναι μια μεθοδολογική προσέγγιση για τα Σχολικά Προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, η οποία αναδύθηκε από μια ερευνητική διαδικασία, θεωρητική και εφαρμοσμένη (Σχίζα, 2004), με αφετηρία τα κείμενα της Συνδιάσκεψης της Τιφλίδας για την «Περιβαλλοντική Εκπαίδευση» (1977) και της Συνδιάσκεψης της Θεσσαλονίκης για το «Περιβάλλον και την Κοινωνία» (1997).

Η ιδιαίτερη φυσιογνωμία της Συστημικής του Παρατηρητή διαγράφεται από το ότι 1) προσεγγίζει το περιβάλλον ως ένα κοινωνικο-πολιτικό και πολιτισμικό δημιούργημα 2) θέτει στο επίκεντρο όχι τα περιβαλλοντικά ζητήματα αλλά τις ανθρώπινες επιλογές και αποφάσεις για το είδος της ανάπτυξης που συμβαδίζει με τη διεκδίκηση και τον έλεγχο των ενεργειακών πόρων 3) επιλέγει για πεδίο παρατήρησης την καθημερινή ζωή των μαθητών στην πόλη τους, όπου διαμορφώνονται οι επιλογές και οι προσδοκίες τους, τα πρότυπα και οι αξίες τους 4) υιοθετεί αντιλήψεις για τη γνώση, οι οποίες κινούνται εκτός του θετικισμού-ορθολογισμού και εγγράφονται στις κοινωνικές και κοινωνιογνωστικές παιδαγωγικές θεωρίες και 5) αξιοποιεί την καθημερινή γλώσσα μέσω της οποίας επικοινωνούμε ως πολίτες, συνδέοντάς την με το «ποιος» μιλά και «γιατί» και όχι την «κατασκευασμένη» γλώσσα της σύγχρονης επιστήμης (Σχίζα, 2008α, 2008β).

Με αυτήν τη φυσιογνωμία, η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση αλλά και άλλες «καινοτόμες εκπαιδευτικές δράσεις» αποκτούν τα παιδαγωγικά θεμέλια που οδηγούν -όχι στην αμφιλεγόμενη και τεχνοκρατικά σηματοδοτημένη Βιωσιμότητα ή Αειφορία- αλλά στη «Συμβίωση» κοινωνικών ομάδων, εθνών, λαών και πολιτισμών, με σεβασμό στο φυσικό είναι.

Η Συστημική του Παρατηρητή εξελίσσεται σε τέσσερις φάσεις, κατά τις οποίες οι μαθητές (σε μικρές ομάδες και σε ολομέλεια) δημιουργούν συνεργατικά-διαλογικά εποπτείες του ζητήματος που πραγματεύονται, με κατευθυντήριους άξονες κατάλληλα ερωτήματα ή «σενάρια» και με τη βοήθεια κατάλληλα επιλεγμένων υλικών.

Πρώτη φάση: Εμείς και το θέμα: αυτό που επιδιώκεται στην πρώτη φάση είναι οι μαθητές να μιλήσουν για το θέμα, όχι θεωρητικά, αλλά ξεδιπλώνοντας τις δικές τους προσωπικές εμπειρίες (εγγύτητα του θέματος στη ζωή) και να ανακαλέσουν μνήμες και σκέψεις που ενεργοποιούνται από τη συνομιλία με τους συμμαθητές τους.

Δεύτερη φάση: Το θέμα και η πόλη: αυτό που επιδιώκεται στη δεύτερη φάση είναι να μεταφέρουν οι μαθητές μας τη συζήτηση για το θέμα στην πόλη τους μικρή ή μεγάλη (στα κτίρια της, τις επιφάνειες κυκλοφορίας, τους ελεύθερους χώρους) και στις λειτουργίες της (οικιστική, οικονομική, μεταφορική, διοικητική, αναψυχή – διασκέδαση, υγεία – πρόνοια, εκπαίδευση κ.α.) και πάλι όχι θεωρητικά αλλά ξεδιπλώνοντας τις εμπειρίες και τις σκέψεις τους συγκροτώντας νέες, για το «πώς» η καθημερινότητα της πόλης τους, η ζωή και οι δραστηριότητες των πολιτών διαπλέκονται με το θέμα.

Τρίτη Φάση: Οι θεσμοί που αποφασίζουν για το θέμα: κατά τη διάρκεια της τρίτης φάσης επιδιώκεται οι μαθητές να παρατηρήσουν ό,τι δεν έχει «φυσική υπόσταση»: τα θεσμικά όργανα ή Νομικά πρόσωπα (δημοσίου και ιδιωτικού χαρακτήρα) που διαχειρίζονται τις αποφάσεις τις σχετικές με το θέμα. Με άλλα λόγια να συνειδητοποιήσουν ότι πίσω από τα κτίρια (Υπουργείων Νομαρχιών, Δήμων, Ανεξαρτήτων Αρχών, του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου, της Ε.Ε. αλλά και των τραπεζών και των εταιριών), υπάρχουν πλαίσια ιεραρχιών διοίκησης που αποφασίζουν και αποφαινόμενοι. Αυτά τα Νομικά πρόσωπα τους ζητάμε να «δουν» και να χαρτογραφήσουν ως κατόχους λόγου για τη διαχείριση του θέματος. Μ' αυτό τον τρόπο πετυχαίνουμε να χαρτογραφήσουμε -εποπτικοποιήσουμε την πραγματικότητα έτσι ώστε να σκεφτούν οι μαθητές μας πολιτικά, αφού ευθύνη του πολίτη είναι να γνωρίσει «ποιος» και «πώς» διαμορφώνουν το νόημα στη σύγχρονη παγκοσμιοποιημένη κοινωνία.

Τέταρτη φάση: Κριτική – αυτοκριτική προσέγγιση του θέματος - «Οι άλλοι»: Φτάνοντας στην τελευταία φάση, οι μαθητές είναι προετοιμασμένοι, στο μέτρο του δυνατού, να

συνομιλήσουν για το «πώς» λειτουργούν τα Νομικά Πρόσωπα με τα οποία ήρθαν σε επαφή, για το «αν διέκριναν διάθεση συνεργασίας και συνεννόησης και αν οι αρμοδιότητες τους είναι συμβατές με τις τοπικές ανάγκες». Είναι προετοιμασμένοι, όμως, και για να στρέψουν το βλέμμα σε άλλους ανθρώπους και να μιλήσουν για τη δική τους ζωή και να ξανασκεφτούν τις επιλογές τους, να τις κρίνουν, να πάρουν αποφάσεις για τις όποιες αλλαγές και να δεσμευτούν γι' αυτές.

Συνοψίζοντας, θα λέγαμε, ότι τα τεχνήματα-χαρτόνια εργασίας, δημιουργούμενα μέσω της συνομιλίας μαθητή-συμμαθητή με πυρήνα το θέμα του προγράμματος και κινούμενα με γνώμονα τα διαφορετικά «φίλτρα παρατήρησης» κάθε φάσης, αναδεικνύονται σε σημαντικά παιδαγωγικά εργαλεία κριτικού και αυτοκριτικού στοχασμού. Και, το σημαντικότερο, εξοικειώνουν τους μαθητές με τη διερεύνηση των προσδοκιών τους σ' ένα πλαίσιο αλληλοκατανόησης και αλληλοσεβασμού με τον «άλλο» και με σεβασμό στη φύση και τις φυσικές συνθήκες.

ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΤΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ ΣΥΣΤΗΜΙΚΗ ΤΟΥ ΠΑΡΑΤΗΡΗΤΗ ΣΤΗΝ ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Η Συστημική του Παρατηρητή, διαμορφωμένη σε τέσσερις φάσεις (Σχίζα, 2008β), δοκιμάστηκε ερευνητικά (Έρευνα-Δράση: 2005-07) με εκπαιδευτικούς της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης που εκπονούσαν προγράμματα Περιβαλλοντικής και Αγωγής Υγείας. Την έρευνα σχεδίασαν η Κωνσταντίνα Σχίζα, Υπεύθυνη Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης της Διεύθυνσης Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Α' Αθηνών και η Ελένη Γλαρέντζου, Υπεύθυνη Αγωγής Υγείας της Διεύθυνσης Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Α' Αθηνών.

Κατά το σχολικό έτος 2005-06 στην έρευνα-δράση (Kemmis, 1999, Cohen & Manion, 1994) συμμετείχαν εννέα (9) εκπαιδευτικοί από έξι (6) σχολεία της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης Α' Αθηνών. Το ερευνητικό εγχείρημα εκτυλίχθηκε σε τρία στάδια.

Το πρώτο στάδιο, ξεκίνησε με ένα επιμορφωτικό σεμινάριο, το οποίο πραγματοποιήθηκε στις 2 και 7 Μαρτίου 2006 στο Κέντρο Εκπαίδευσης και Κατάρτισης (Κ.Ε.Κ.) του Δήμου Αθηναίων, είχε διάρκεια δέκα ωρών και εργαστηριακή μορφή.

Το δεύτερο στάδιο εκτυλίχθηκε στα σχολεία, διήρκεσε από τον Απρίλιο ως το Μάιο και, στην ουσία, ενσωμάτωσε στα προγράμματα (Σκουπίδια/ Νερό/ Αύλειος χώρος κ.α) που εφαρμόζαν οι συμμετέχοντες στην έρευνα-δράση εκπαιδευτικοί με τους μαθητές τους, στοιχεία της τεχνικής με την οποία δημιουργούνται τα τεχνήματα παιδαγωγικού χαρακτήρα.

Το τρίτο στάδιο πραγματοποιήθηκε στις 18 Μαΐου 2006 στο Κέντρο Εκπαίδευσης και Κατάρτισης (Κ.Ε.Κ.) του Δήμου Αθηναίων, είχε διάρκεια πέντε ωρών και μορφή εργαστηρίου αξιολόγησης-αναστοχασμού.

Κατά το σχολικό έτος 2006-07, μετά την αξιολόγηση των πεπραγμένων της πρώτης χρονιάς, αποφασίστηκε να ετοιμαστεί ένα σχέδιο προγράμματος με συγκεκριμένο θέμα και να προταθεί στους εκπαιδευτικούς. Καθώς διανύαμε το έτος που ήταν αφιερωμένο στην κατανάλωση, σχεδιάστηκαν δυο προγράμματα για τα Παιχνίδια και τα Ρούχα που εφαρμόστηκαν με εργαστήριο στους εκπαιδευτικούς σε 4ήμερο σεμινάριο στο Κ.Π.Ε. Αργυρούπολης στις 6-8 Οκτωβρίου 2008, σε 2ήμερο στο Κ.Π.Ε. Δραπετσώνας 10, 11 Νοεμβρίου 2006 και σε 3ήμερο σεμινάριο στο Κ.Π.Ε. Λαυρίου στις 23-25 Φεβρουαρίου 2007. Τα σεμινάρια επικεντρώθηκαν σε ζητήματα παιδαγωγικών τεχνικών και, πιο συγκεκριμένα, στο «πώς» συνεργαζόμαστε με τους μαθητές μας προκειμένου να τους εξοικειώσουμε με τα χαρτόνια εργασίας (Σχίζα, 2008β, Φλογαΐτη, 2005). Αφού προηγήθηκε μια αρχική εισήγηση για τη μέθοδο οι συμμετέχοντες εκπαιδευτικοί -κατά ομάδες- δημιούργησαν «ενδεικτικά» χαρτόνια, έτσι ώστε να είναι σε θέση να έχουν μια «εικόνα» σχετικά με το «τι» θα περίμεναν από τους μαθητές τους να κάνουν. Τα σεμινάρια

ολοκληρώθηκαν με την επανάληψη της διαδικασίας σε ολομέλεια, προκειμένου να διαλευκανθούν απορίες και να είναι έτοιμοι οι συμμετέχοντες εκπαιδευτικοί να εφαρμόσουν την τεχνική με τους μαθητές.

Τελικά στην έρευνα-δράση συμμετείχαν δώδεκα (12) εκπαιδευτικοί από εννέα (9) σχολεία της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης Α΄ Αθηνών.

Κατά τη διάρκεια της σχολικής χρονιάς οι εκπαιδευτικοί Α/θμιας και Β/θμιας Εκπ/σης που εφάρμοζαν τη μέθοδο συναντήθηκαν και αντάλλαξαν απόψεις παρουσιάζοντας και δείγματα από τα χαρτόνια εργασίας των μαθητών τους (συνάντηση βιβλιοθήκης Παγκρατίου). Επίσης στο τέλος της χρονιάς (18 Ιουνίου/173^ο Αθηνών) η ομάδα των 12 εκπαιδευτικών της Α/θμιας Εκπ/σης ξανασυναντήθηκε και αλληλοπαρουσίασε τη δουλειά, τα πλεονεκτήματα, τα μειονεκτήματα, τις δυσκολίες και χαρτόνια εργασίας των μαθητικών ομάδων.

Το 2007-08, χρονιά αφιερωμένη στο δάσος – Πράσινος Πλανήτης (ΥΠΕΠΘ, 2006) παρουσιάστηκε η πρόταση σε 20 εκπαιδευτικούς που συμμετείχαν στο 4ήμερο σεμινάριο στο Κ.Π.Ε. Αργυρούπολης με βιωματικό εργαστήριο.

Ακολούθησε παρουσίαση της διδακτικής πρότασης σε 45 εκπαιδευτικούς στην Ημερίδα με θέμα «Η Πάρνηθα την Επόμενη μέρα» 3 Νοεμβρίου 2007 και δόθηκε αντίστοιχος εκπαιδευτικός φάκελος με σημειώσεις στο παράδειγμα Δάσος.

Στη συνέχεια η διδακτική πρόταση παρουσιάστηκε σε 150 εκπαιδευτικούς στην Ημερίδα με θέμα το δάσος του Υμηττού, στο Βύρωνα, στη σχολική περιφέρεια της συμβούλου κ. Στράγκα με θεωρητική τεκμηρίωση για τη Συστημική σκέψη από την κ Σχίζα.

Οι εκπαιδευτικοί που δούλεψαν το θέμα του Δάσους εφοδιάστηκαν με εκπαιδευτικό φάκελο με σημειώσεις για τη διδακτική πρόταση και στοιχεία για τους θεσμούς που σχετίζονται τόσο με την καταγραφή, τη νομική και τη φυσική προστασία των δασών.

Ανταποκρίθηκαν εφαρμόζοντας στοιχεία της διδακτικής πρότασης 14 εκπαιδευτικοί. Στη διδακτική πρόταση εκπαιδεύτηκαν και οι εκπαιδευτικοί που εφάρμοσαν προγράμματα για τα Σκουπίδια με δύο εργαστήρια για τις τέσσερις φάσεις του προγράμματος.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

Πρόκειται για μια ποιοτική έρευνα (Bird e.t., 1999, Cohen & Manion, 1994) που βασίζεται σε στοιχεία που συλλέχθηκαν και αναλύθηκαν μετά την έρευνα-δράση στην οποία συμμετείχαν οι εκπαιδευτικοί και οι περιβαλλοντικές τους ομάδες. Η παρούσα έρευνα στοιχειοθετείται από δεδομένα που συλλέχθηκαν τα τρία χρόνια που εφαρμόζεται η μέθοδος στα προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση. Χρησιμοποιούνται στοιχεία

I) από ομαδική συνέντευξη της αξιολογικής συνάντησης των εκπαιδευτικών που συμμετείχαν στην έρευνα-δράση (18 Ιουνίου 2007), από τα σχολεία: 173^ο Δ.Σ. Αθηνών, 3^ο Ζωγράφου (δύο προγράμματα), 130^ο Αθηνών (δύο προγράμματα), Πειραματικό Σκουφά, 101^ο Δ.Σ. Αθηνών, 94^ο Νηπ/γείο Αθηνών, 27^ο Νηπ/γείο Αθηνών

II) από ανάλυση περιεχομένου (Faulkner e.t., 1999) μιας φόρμας που συμπλήρωσαν σχετικά με τις τέσσερις φάσεις της μεθόδου και τα αποτελέσματά της από εκπαιδευτικούς των σχολείων: 3^ο Ζωγράφου (Γ΄ τάξη), Πειραματικό Σκουφά (Ε΄ και Στ΄ τάξεις), 12^ο Ζωγράφου (Στ΄ τάξη), 1^ο Δ.Σ. Καισαριανής (Β΄ τάξη), 94^ο Νηπ/γείο Αθηνών, 31^ο Νηπ/γείο Αθηνών, 27^ο Νηπ/γείο Αθηνών, 4^ο Βύρωνα (Στ΄ Τάξη, εκπ/κός ειδικότητας αγγλικών) και τέλος

III) από την ανάλυση περιεχομένου των χαρτονιών τα οποία συγκεντρώθηκαν μετά το τέλος των προγραμμάτων.

ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΕΡΜΗΝΕΙΑ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Η ανάλυση των δεδομένων έγινε με βάση τα χαρακτηριστικά της προσέγγισης στα οποία επικεντρώθηκε το ενδιαφέρον μας εξ αρχής και στηρίχθηκε 1) στη «φόρμα» που συμπλήρωσαν οι εκπαιδευτικοί 2) στις συζητήσεις που κάναμε με τους εκπαιδευτικούς και 3) στα χαρτόνια εργασίας των μαθητικών ομάδων.

A. Εργασία σε ομάδες/ Μαθητικός διάλογος

Τα κριτήρια για την προσέγγιση αυτού του χαρακτηριστικού ήταν α) αν γίνεται εργασία σε ομάδες, β) αν γίνονται παρουσιάσεις των ομάδων στις υπόλοιπες, γ) ο τρόπος εργασίας των ομάδων και τα αποτελέσματα στην συμπεριφορά των μαθητών, δ) αν υπήρξαν δυσκολίες ή προβλήματα (Ματσαγγούρας, 2004).

Από τα δεδομένα και τις αναφορές των εκπαιδευτικών όλες οι τάξεις εργάστηκαν σε ομάδες όπως προϋποθέτει η μέθοδος για τη δημιουργία των χαρτονιών. Εξαίρεση αποτέλεσε ένα νηπιαγωγείο που διαφοροποιήθηκε και δούλεψε με μεγάλα «επιδαπέδια» χαρτόνια σε ολομέλεια.

Χαρακτηριστικό της μεθόδου και από το οποίο δεν παρατηρήθηκε καμία απόκλιση είναι ότι όλες οι ομάδες εργάστηκαν με Κοινό Θέμα. Αυτό εξασφάλιζε την ολιστική προσέγγιση (Φλογαίτη, 1993) του θέματος από όλους και βοηθούσε στην επικοινωνία και τον εποικοδομητικό διάλογο μεταξύ των ομάδων. Δηλαδή, όπως παρατηρούν οι εκπαιδευτικοί, βοήθησε στις αλληλοπαρουσιάσεις των χαρτονιών εργασίας και στη βελτίωσή τους. (Αν και στη διαδικασία βελτίωσης των χαρτονιών μετά την παρουσίαση και τη συζήτηση προχώρησαν μόνο δύο τμήματα από αυτά που συμμετείχαν στην έρευνα).

Ε' τάξη: «Κάθε ομάδα παρουσίασε αναλυτικά το χαρτόνι της και απάντησε στις ερωτήσεις των υπόλοιπων ομάδων. Τέλος συμπλήρωσε στο χαρτόνι της όσα στοιχεία ήθελε κατά το παράδειγμα άλλων ομάδων.»

Ακόμα, από τα σχόλια των εκπαιδευτικών, διαπιστώνεται ότι τα προϊόντα των ομαδικών εργασιών ήταν υψηλότερα από τις προσδοκίες των εκπαιδευτικών.

Από τη «ανάγνωση» των χαρτονιών διαπιστώνεται ότι οι μαθητές αποτυπώνουν προσωπικές σκέψεις και συναισθήματα. Ακόμα, όπως οι εκπαιδευτικοί αναφέρουν, οι μαθητές οδηγούνται σε ενισχυμένη προσωπική εμπλοκή με συμμετοχή στις διεργασίες της ομάδας και δραστηριοποίηση όλων των μαθητών με υψηλό επίπεδο συνεργατικότητας. Επίσης διαπιστώνεται μαθητική αυτενέργεια στις ομάδες, αυθεντικός μαθητικός λόγος, πιο δημοκρατική εφαρμογή.

Στ' τάξη: «...να μοιράζονται γνώσεις εμπειρίες, να υποστηρίζουν το ένα το άλλο, να δυναμώνει η αυτοεκτίμησή τους, να γίνονται θαρραλέοι, να ανακαλύπτουν κοινά ενδιαφέροντα, να συνεργάζονται, να δημιουργούν, να χαίρονται, να διασκεδάζουν.»

Ως δυσκολία εντοπίστηκε, κυρίως από τις μεγάλες τάξεις, η χρονοβόρα διαδικασία της δημιουργίας, της παρουσίασης και της βελτίωσης των χαρτονιών εργασίας.

Στ' τάξη: Ενίσχυσαν την αυτοεκτίμηση και αυτοπεποίθησή τους. Δημιουργήθηκε μια μαθητική κοινότητα που ενδιαφερόταν, συνεργαζόταν, διατύπωνε κανόνες, ανακάλυπτε νέους τρόπους μαθητικής δουλειάς και προπάντων δημιουργούσε μέσα σε περιβάλλον ασφαλές.

Δ' τάξη: Τους αρέσει η αυτονομία της εργασίας και η κοινωνικότητα που αναπτύσσεται

B. Οι τέσσερις Φάσεις της μεθόδου

Σχετικά με τον δεύτερο χαρακτηριστικό διερευνήθηκαν α) το αν γίνονται και οι τέσσερις φάσεις και «πώς» και β) το αν υπήρξαν δυσκολίες στην εξέλιξη του προγράμματος. Παρακάτω παρατίθενται τα δεδομένα ανά φάση.

Η Πρώτη Φάση (Εμείς και το θέμα) είναι πιο εύκολη, γιατί βασίζεται στην εγγύτητα του θέματος με τη ζωή των μαθητών. Έτσι οι συνομιλίες των μαθητών χαρακτηρίζονται από ενδιαφέρον και ζωντάνια γιατί αφορούν θέματα για τα οποία έχουν βιωματικές εμπειρίες

και τέλος η παρουσίαση στις άλλες ομάδες είναι κατανοητή, ακόμα και στις μικρές τάξεις ή στο νηπιαγωγείο. Τα χαρτόνια αυτής της φάσης είναι πολύ ζωντανά, γιατί πάνω τους αποτυπώνονται ενδεικτικές συνομιλίες, σκέψεις και μηνύματα με λέξεις ή εικόνες από τις προσωπικές εμπειρίες των μαθητών.

Στ' τάξη: ...φέρνουν στην τάξη την καθημερινή τους ζωή και αποτυπώνουν σε μικρού μεγέθους χαρτόνια βιώματα, σκέψεις, συναισθήματα από το καλοκαίρι που πέρασε.

Ε' τάξη: Αρχικά οι μαθητές παραξενεύτηκαν όχι μόνο επειδή ήταν η πρώτη φορά που εκπονούσαν πρόγραμμα Π.Ε. αλλά και γιατί θα αναφερόταν ο κάθε μαθητής στον εαυτό του και μάλιστα χωρίς το συνηθισμένο γραπτό λόγο.

Η Δεύτερη Φάση (Το θέμα και η πόλη) δυσκολεύει λίγο για τα παιδιά του δημοτικού με αποτέλεσμα να υλοποιείται σε δύο υποφάσεις. Στην πρώτη αποτυπώνεται η γειτονιά, οι λειτουργίες της και η σχέση της με το θέμα και στη δεύτερη σχεδιάζεται σε μεγαλύτερο χαρτόνι εργασίας το σκαρίφημα «Πόλη». Βεβαίως παρατηρείται ότι συχνά αποτυπώνονται τα δομικά στοιχεία της πόλης και παρουσιάζουν δυσκολία στην αποτύπωση των δικτύων και των λειτουργιών της πόλης. Ακόμα παρατηρείται η παράλειψη της ανθρώπινης παρουσίας μέσα στην πόλη και των συνομιλιών – σκέψεων των ανθρώπων. Τέλος το σκαρίφημα της πόλης παρατηρείται να επεκτείνεται σε όλο το χαρτόνι εργασίας, ενώ μόνο σε δύο περιπτώσεις φαίνονται ευκρινώς τα όρια της πόλης και δίνεται περιθώριο να τοποθετηθούν οι εξωτερικοί παράγοντες που την επηρεάζουν σε σχέση με το θέμα..

Γ' τάξη: Η φάση αυτή του προγράμματος ενθουσίασε τα παιδιά και άρχισε να τα βάζει στο ρόλο του πολίτη που αρχικά καταγράφει και παρατηρεί τα όσα βλέπει στη γειτονιά του

Νηπ.: Ενθουσιάστηκαν με τη «χαρτογράφηση» της γειτονιάς μας. Έκαναν εύστοχα σχόλια και παρατηρήσεις.

Γ' τάξη: Η φάση αυτή πλαισιώθηκε με έρευνα στο πεδίο στο άλσος και στην παιδική χαρά οι οποίες γειτονεύουν.

Η Τρίτη Φάση (Οι θεσμοί που αποφασίζουν για το θέμα) είναι ακόμα πιο δύσκολη, αφού οι μαθητές καλούνται να εποπτικοποιήσουν ότι δεν είναι ορατό με τα μάτια, δηλαδή τους θεσμούς που αποφασίζουν για το θέμα. Οι μαθητές του νηπιαγωγείου και του δημοτικού έρχονται σε επαφή με τον πιο κοντινό θεσμό που είναι ο Δήμος - και μάλιστα με την ειδική υπηρεσία του, που σχετίζεται με το θέμα - διατυπώνουν ερωτήματα για το πώς οι αποφάσεις του επηρεάζουν σε ανάλογα ζητήματα. Σε αρκετά χαρτόνια εργασίας όμως, μεγαλύτερων τάξεων, εμφανίζονται ακόμα Υπουργεία, ανεξάρτητες αρχές - όπως ο Συνήγορος του Πολίτη - και ΜΚΟ (εκποιζω, wwf,).

Ακόμα παρατηρείται ότι οι καλά σχεδιασμένες επαφές – επισκέψεις στους θεσμούς δίνουν την ευκαιρία ακόμα και στα μικρά παιδιά να κατανοήσουν το ρόλο του κάθε θεσμού και πώς επηρεάζει με τις αποφάσεις του το θέμα που εξετάζουν.

Από το νηπιαγωγείο έως την Γ' τάξη παρατηρείται ότι οι μαθητές τοποθέτησαν τους φορείς – θεσμούς που σχετιζόταν με το θέμα τους (κυρίως το Δήμο) πάνω στο δεύτερο χαρτόνι εργασίας και δεν δημιούργησαν νέο.

Νηπ. Πολύ δύσκολο για τα παιδιά του νηπιαγωγείου, να αντιληφθούν την έννοια των θεσμών και αρκετά δύσκολο για εμάς να τους δώσουμε να το καταλάβουν.

Νηπ. Τα παιδιά φάνηκε να έχουν κατανοήσει επαρκώς τον τρόπο που διεκπεραιώνονται οι εργασίες στην Υπηρεσία Καθαριότητας και Πρασίνου του Δήμου στη λειτουργία της οποίας εσιτάσαμε περισσότερο

- *Ανάφεραν το πρόβλημα καθαριότητας και πρότειναν λύση*
- *Πολύ καλή αποτύπωση του προβλήματος*

Β' τάξη: (Να υπενθυμίσω ότι ήρθαμε σε επαφή με πολλούς θεσμούς.) Ήταν εξαιρετικά ενδιαφέρον και δημιουργικό το κομμάτι με το «παιχνίδι ρόλων». Ήταν αυτό που

«μάζεψε» όλους του θεσμούς που είχαμε καταπιαστεί και που έβγαλε και την κριτική σ' αυτούς .

Γ' τάξη: Τα παιδιά είχαν εμπλακεί πολύ πια συναισθηματικά και πρακτικά με το θέμα. Περιμένοντας απαντήσεις για το άλσος από το Δήμο ασχοληθήκαμε με την Πανεπιστημιούπολη και το Πανεπιστήμιο, σα θεσμό που έχει επηρεάσει το δάσος.

Γ' τάξη: Τα παιδιά κάποια στιγμή δεν ήθελαν και άλλα χαρτόνια.

Για την Δ' Φάση (Κριτική – αυτοκριτική προσέγγιση του θέματος - «Οι άλλοι») παρατηρείται μεγάλο ενδιαφέρον και μια σχετική αμηχανία. Αποφεύγονται τα χαρτόνια, χωρίς να αγνοείται η φάση, αφού θεωρείται η σημαντικότερη για τον απώτερο στόχο της δημιουργία ενεργών πολιτών.

Οι μαθητές που ήρθαν βιωματικά σε επαφή με τους θεσμούς (Β', Γ' τάξεις και ένα Νηπιαγωγείο) έκαναν κριτική στους θεσμούς για τον τρόπο που ανταποκρίθηκαν οι θεσμοί στην επικοινωνία και έχουμε διατυπωμένα θετικά και αρνητικά σχόλια. Κάποιες ομάδες υπήρξαν τυχερές γιατί κατάφεραν μέσα από την επικοινωνία τους και την κριτική τους να επιτύχουν κάποιες αλλαγές/βελτιώσεις.

Η αυτοκριτική εμφανίζεται έντονα που συνοδεύεται και από προτάσεις για σχέδια δράσης και με δεσμεύσεις για αλλαγή συμπεριφοράς.

Το μέρος αυτής της φάσης που αφορά στο βλέμμα στους άλλους δεν παρατηρείται, παρά μόνο σε ένα σχολείο.

Νηπ: Κατέληξαν στο συμπέρασμα, ότι εμείς οι άνθρωποι, αν και βλέπουμε τους κάδους, πετάμε έξω από αυτούς τα σκουπίδια και ότι έπρεπε να είχαμε περισσότερους κάδους και καλάθια, ειδικά στον πεζόδρομο που βρίσκεται κοντά στο σχολείο.

Γ' τάξη: Νομίζω πως στη φάση αυτή που ήταν και η τελική τα παιδιά ένιωσαν πια ενεργοί πολίτες. Κατάλαβαν τη δυνατότητα παρέμβασης που έχουν στους θεσμούς.

Γ. Εποπτεία/ Χαρτόνια Εργασίας

Η αξιολόγηση του τρίτου χαρακτηριστικού έγινε με βάση τα κριτήρια: α) τη συμμετοχή μαθητών στη δημιουργία των χαρτονιών εργασίας, β) το περιεχόμενο χαρτονιών εργασίας σε σχέση με τις φάσεις στις οποίες αντιστοιχούν, γ) τη μορφή των χαρτονιών εργασίας (εικαστική/ περιγραφική ή αφαιρετική/ συμβολική αποτύπωση – αναγνωσιμότητα), δ) τη βελτίωση των χαρτονιών, ε) την ικανότητα των μαθητών να περιγράψουν τη διαδικασία παραγωγής χαρτονιών εργασίας στην ομάδα (μεταγνώση).

Οι εκπαιδευτικοί αναφέρουν αυξημένη συμμετοχή στην ομάδα για τη διαδικασία παραγωγής των χαρτονιών. Οι μαθητές ενθουσιάζονται στην κατασκευή των χαρτονιών εργασίας τουλάχιστον στα χαρτόνια των δυο πρώτων φάσεων, γιατί χρησιμοποιούν αγαπητούς σ' αυτούς τρόπους (ζωγραφική, κατασκευές), αλλά κυρίως γιατί στην πρώτη φάση εκφράζουν προσωπικές εμπειρίες, συναισθήματα και απόψεις και στη δεύτερη «βλέπουν» τη γειτονιά τους από ψηλά και συνειδητοποιούν τον τρόπο που αυτή συνδέεται με την πόλη και όλες τις λειτουργίες της.

Οι εκπαιδευτικοί στην πλειοψηφία τους σχολιάζουν ότι το περιεχόμενο των χαρτονιών είναι το αναμενόμενο σε σχέση με τις καθοδηγητικές ερωτήσεις, γύρω από τις οποίες αναπτύσσεται ο μαθητικός διάλογος σε κάθε φάση. Αναφέρονται συγκεκριμένες δραστηριότητες που βοηθούν την ομάδα να οδηγηθεί στο σχεδιασμό του χαρτονιού.

Μερικά χαρτόνια είναι συμβολικά, αφαιρετικά και αποδίδουν καλύτερα τη συστημική αποτύπωση του θέματος. Σε κάποια άλλα παρατηρείται μια υπερβολική εικαστική αποτύπωση που τα κάνει λιγότερο αναγνώσιμα κατά την παρουσίασή τους.

Οι μαθητές παρουσιάζουν τα χαρτόνια εργασίας τους στην ολομέλεια και μερικές φορές αναφέρεται βελτίωση αυτών με την προσθήκη στοιχείων από τη διάδραση με τις άλλες ομάδες.

Σε μια περίπτωση αναφέρεται η καταγραφή σε ημερολόγιο από τους μαθητές του τρόπου με τον οποίο εργάζονταν στις ομάδες.

Ε' τάξη: Τα παιδιά χρησιμοποίησαν αγαπητούς σ' αυτά τρόπους (ζωγραφική, κατασκευές).

Ε' τάξη: Με τη δημιουργία των χαρτονιών τα παιδιά απέκτησαν τη δυνατότητα να πετούν και να βρίσκονται πάνω από τα γεγονότα και τα πρόσωπα, με αποτέλεσμα να αποκτούν εποπτεία του χώρου και να παρατηρούν αυτά που τους ενδιαφέρουν.

Ε' τάξη: Έλεγχος του προϊόντος κατά την παράδοση σχετικά με το αν περιείχαν όσα απαιτούσαν τα ερωτήματα. Παρότρυνση με ερωτήσεις για συμπλήρωση του χαρτονιού με στοιχεία σχετικά με τα

Γ' τάξη: Το Α' χαρτόνι ήταν φορτισμένο πολύ συναισθηματικά από τις καλοκαιρινές πυρκαγιές

Β' τάξη: Νομίζω πως στη φάση αυτή που ήταν και η τελική τα παιδιά ένιωσαν πια ενεργοί πολίτες. Κατάλαβαν τη δυνατότητα παρέμβασης που έχουν στους θεσμούς

Δ' τάξη: Κρατούν σημειώσεις για τον τρόπο που δουλεύουν στην ομάδα

Δ. Ενεργός Πολίτης

Σχετικά με τον τέταρτο χαρακτηριστικό τα κριτήρια αξιολόγησης είναι: α) η συμμετοχή των μαθητών στο πρόγραμμα, β) η κριτική στους θεσμούς, γ) οι δράσεις που έγιναν.

Στον τέταρτο άξονα διερευνούμε την αποτελεσματικότητα των προγραμμάτων ή στοιχεία των προγραμμάτων που να οδηγούν στην οικοδόμηση της έννοιας του ενεργού πολίτη (Φλογαίτη, 2006). Σαν τέτοια ορίζουμε την επαφή των μαθητών στην Γ' φάση του προγράμματος με τα θεσμικά όργανα που αποφασίζουν για το θέμα που πραγματεύονται, καλλιεργώντας έτσι στους μαθητές την πολιτική σκέψη, αφού ευθύνη του πολίτη είναι να γνωρίζει ποιοι και πώς διαμορφώνουν το νόημα στη σύγχρονη παγκοσμιοποιημένη κοινωνία, όπου συνυπάρχουν άνθρωποι – φυσικά πρόσωπα και κοινωνικά συστήματα - νομικά πρόσωπα (Σχίζα, 2008α). Ακόμα διερευνούμε στην Δ' Φάση του προγράμματος, που σχετίζεται με την κριτική και αυτοκριτική, αν οι μαθητές έκαναν κριτική στα θεσμικά όργανα με τα οποία ήρθαν σε επαφή, ως προς τον τρόπο με τον οποίο συνεργάστηκαν μαζί τους και ως προς την άσκηση των αρμοδιοτήτων τους.

Οι μαθητές συνομίλησαν στις μικρές ομάδες για τις προσωπικές τους επιλογές, τις έκριναν και πήραν αποφάσεις για αλλαγές και δεσμεύτηκαν γι' αυτές. Οι εκπαιδευτικοί εντόπισαν την ενδυνάμωση της σχέσης μαθητή – συμμαθητή, μέσα από την εργασία στις μικρές ομάδες με το εργαλείο του διαλόγου και της διαβούλευσης, διακρίνοντας στοιχεία οικοδόμησης αλληλεγγύης προς τους άλλους και άσκησης στη δημοκρατία

Παρατηρείται γνωριμία των μαθητών σχεδόν σε όλα τα προγράμματα με τα πιο κοντινά θεσμικά όργανα και ιδιαίτερα με αυτό του Δήμου. Αυτό που έχει ιδιαίτερη σημασία είναι ότι η επικοινωνία με το Δήμο δεν είναι «εθιμοτυπική» όπως παραδοσιακά γινόταν με επιστολή προς το Δήμαρχο, αλλά είναι εστιασμένη σε συγκεκριμένους τομείς και αρμοδιότητες.

Βέβαια ανάλογα με το θέμα που μελετούνταν και την ηλικία των μαθητών προσεγγίστηκαν και άλλοι θεσμοί, όχι βιβλιογραφικά, αλλά βιωματικά και οι μαθητές συνειδητοποίησαν το ρόλο τους (τοπικοί σύλλογοι, ΜΚΟ, ανεξάρτητες αρχές κλπ).

Μετά την επικοινωνία τους με τα θεσμικά όργανα προέβησαν σε κριτική καθώς κάποια αιτήματα πραγματοποιήθηκαν και άλλα όχι.

Οι μαθητές εκτός από την κριτική προς τους άλλους παρατηρείται πως έκαναν και αυτοκριτική, αφού συχνά δεσμεύτηκαν για αλλαγή προσωπικών στάσεων και συμπεριφορών. Οι προσωπικές αλλαγές επιβεβαιώνονται από γνώμες γονέων. Επίσης πέρασαν σε σχεδιασμό δράσεων τόσο για την ενημέρωση των συμπολιτών τους, όσο και για την αλλαγή προβληματικών καταστάσεων που διαπιστώθηκαν κατά την πορεία του προγράμματος.

Στ' τάξη: *Είδαν τον εαυτό τους σαν σημαντικό και αξιόλογο μέλος μιας ομάδας με ομοιότητες και διαφορές που εμπλουτίζουν τη ζωή των άλλων και ότι η ανοχή και ο σεβασμός είναι σημαντικοί παράγοντες συμβίωσης μέσα κι έξω από την τάξη.*

Νηπ. *Συνεργαζόμαστε με τον πολιτιστικό σύλλογο «Η γειτονιά μας» και συζητάμε για τα προβλήματα που εντοπίσαμε*

Γράφουμε γράμμα το οποίο στέλνουμε στις υπεύθυνες υπηρεσίες του Δήμου (δέχθηκαν απάντηση και δεσμεύσεις)

Νηπ. *Έγινε μοίρασμα ενημερωτικών φυλλαδίων στη γειτονιά, στο σχολείο, στο σπίτι και αφισοκόλληση. Το πιο παραγωγικό μέρος του προγράμματος. Τους άρεσε πολύ η ιδέα. Ενημέρωναν με λεπτομέρειες και τους πρότειναν τι να κάνουν.*

Νηπ. *Χρησιμοποίησα εικονική αναπαράσταση (μοντέλο) της λειτουργίας των Υπηρεσιών του Δήμου που διευκόλυνε πολύ στην κατανόηση του τρόπου οργάνωσης των Υπηρεσιών του Δήμου. Η επιτυχημένη αποτύπωση του προβλήματος οφείλεται στο ότι είχαν προηγηθεί αρκετές συζητήσεις σχετικές με την προβληματική κατάσταση και την αναγκαιότητα της προτεινόμενης λύσης*

Γ' τάξη: *Τα παγκάκια αντικαταστάθηκαν το άλσος όμως παρέμεινε με πολλά προβλήματα και έτσι στείλαμε και δεύτερη επιστολή. Νομίζω πως στη φάση αυτή που ήταν και η τελική τα παιδιά ένιωσαν πια ενεργοί πολίτες. Κατάλαβαν τη δυνατότητα παρέμβασης που έχουν στους θεσμούς*

Ε' τάξη: *Ουσιαστική και ποιοτική προσέγγιση του μαθήματος της Πολιτικής και κοινωνικής Αγωγής.*

Στ' τάξη: *Επισήμανση αρκετών γονέων ότι στο σπίτι τα παιδιά τους αναφέρονται συχνά στα περιβαλλοντικά ζητήματα και δείχνουν εμπράκτως την ευαισθητοποίησή τους, με επιμονή και προς τους ίδιους*

Στ' τάξη: *Στο τέλος έγινε παζάρι με μεταχειρισμένα αντικείμενα και διαδήλωση στο Κολωνάκι με συνθήματα για το περιβάλλον.*

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

1. Η καταλληλότητα της μεθόδου ισχύει για τα προγράμματα της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στην Α/θμια Εκπαίδευση αφενός γιατί κατέστη δυνατή η εφαρμογή της και η ολοκλήρωσή της και αφετέρου γιατί παρουσιάζει πλεονεκτήματα που προάγουν την περιβαλλοντική αγωγή και τον ενεργό πολίτη.
2. Ειδικότερα :
 - Προάγει το μαθητικό διάλογο και τη διαβούλευση, στηρίζεται στη συνομιλία - στη μικρή μαθητική ομάδα και την ολομέλεια.
 - Ο σχεδιασμός της σε τέσσερις φάσεις δημιουργεί ένα σκελετό συνοχής για το πρόγραμμα γύρω από το οποίο οικοδομούνται οι δραστηριότητες. Κινητοποιείται το ενδιαφέρον των μαθητών. Στηρίζεται στις δικές τους εμπειρίες και τους κάνει να σκεφτούν κριτικά, μεθοδικά και σε βάθος. Εξυπηρετείται η ολιστική προσέγγιση του θέματος, αφού το θέμα δε διασπάται σε υποθέματα.
 - Τα παιδαγωγικά τεχνήματα – χαρτόνια εργασίας είναι κατάλληλα για τους μικρούς μαθητές, αφού τους βοηθάνε να εποπτικοποιήσουν το φυσικό αντικείμενο περνώντας από το πραγματικό και συγκεκριμένο στο γενικό και αφηρημένο. Διαμορφώνονται διαλογικά και συνεργατικά μέσα στην μικρή ομάδα, ενσωματώνοντας τις σκέψεις και τα συναισθήματα των μαθητών. Βοηθούν την κοινωνικοπολιτική προσέγγιση του φυσικού αντικειμένου με την αποτύπωση των θεσμών που αποφασίζουν για το θέμα. Αποτελούν τη βάση αναστοχασμού των μαθητικών ομάδων και του εκπαιδευτικού.

- Τέλος, συνθέτοντας όλα τα παραπάνω η μέθοδος θεωρείται κατάλληλη για τη διαμόρφωση του ενεργού πολίτη, αφού εστιάζει στη συμμετοχή των μαθητών, οι οποίοι ερμηνεύουν την καθημερινότητά τους στο πλαίσιο της λειτουργίας των θεσμών και στρέφονται συνειδητά στον «άλλον» για να μοιραστούν τις σκέψεις, τις προσδοκίες και τα συναισθήματά και να συνενώσουν τις δυνάμεις τους για να αλλάξουν τις κοινωνικές δομές.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Bird M., Hammersley M., Gomm R., Woods P. (1999). *Εκπαιδευτική έρευνα στην πράξη, εγχειρίδιο μελέτης*. Πάτρα: ΕΑΠ
- Cohen, L. and Manion, L. (1994). *Μεθοδολογία Εκπαιδευτικής Έρευνας*. Αθήνα: Μεταίχμιο
- Kemmis S. (1999). Έρευνα δράσης, στο *Εκπαιδευτική έρευνα στην πράξη*, τόμος Α, Πάτρα: ΕΑΠ
- Faulker D., Swann J., Baker S., Bird M., Carty J. (1999). *Εξέλιξη του παιδιού στο κοινωνικό περιβάλλον, εγχειρίδιο μεθοδολογίας*. Πάτρα: ΕΑΠ
- Διακήρυξη της Τιφλίδας (1977). Βασικά Κείμενα για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, τεύχος 2, Αθήνα: ΠΕΕΚΠΕ, Ελληνική Εταιρεία 1999
- Διακήρυξη Θεσσαλονίκης (1997). *Διεθνής Διάσκεψη, Περιβάλλον και Κοινωνία, Εκπαίδευση και ευαισθητοποίηση των πολιτών για την Αειφορία*, Organization for the cultural capital of Europe (1999)
- Ματσαγγούρας Η. (2004). *Ομαδοσυνεργατική Διδασκαλία και Μάθηση*, Αθήνα: Γρηγόρης
- Σχίζα, Κ. (2004) *Η Συστημική Προσέγγιση στα Προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης*, Διδακτορική Διατριβή, Φιλοσοφική Σχολή Πανεπιστημίου Αθηνών, Τμήμα Φιλοσοφίας, Παιδαγωγικής, Ψυχολογίας
- Σχίζα Κ. Φλογαΐτη Ε. (2005) *Τα Χαρτόνια Εργασίας: ένα παιδαγωγικό εργαλείο στην υπηρεσία της ομαδοκεντρικής μάθησης*, 1^ο Συνέδριο Σχολικών Προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, Πανεπιστήμιο Αιγαίου
- Σχίζα Κ. (2008α) *Συστημική Σκέψη και Περιβαλλοντική Εκπαίδευση. Ένα Διδακτικό Μοντέλο που οικοδομεί την κριτική σκέψη και τη σχέση με τον «άλλον»*, Αθήνα, Χρ. Δαρδανός
- Σχίζα Κ. (2008β) *Η Συστημική του Παρατηρητή σε τέσσερις φάσεις. Διδάσκουμε με σχέδια και ζωγραφιές*, Κ.Π.Ε. Λαυρίου
- Φλογαΐτη Ε. (1998). *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση*, Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα
- Φλογαΐτη Ε. (2006). *Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία*, Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα
- ΥΠΕΠΘ, Εγκύκλιος 106553/Γ7/13-10-2006 με θέμα «Το πλαίσιο Αναφοράς της Εκπαίδευσης για την Αειφορία και οι Σχολικές Δραστηριότητες Περιβαλλοντικής Αγωγής & Αγωγής Υγείας – Θεματικό Έτος»