

**«ΝΟΦΑΛΙΑΣ: ΤΑΞΙΔΙ ΣΤΗ ΦΥΣΗ ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΠΑΡΑΔΟΣΗ». ΕΝΑ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΤΟΥ ΚΠΕ ΝΕΑΠΟΛΗΣ
ΚΡΗΤΗΣ**

ΔΡΑΚΩΝΑΚΗ Χ.

Φυσικός, ΚΠΕ Νεάπολης Κρήτης.
e-mail: drakonxy@agn.forthnet.gr

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Οι μεταπολεμικές επιλογές οικονομικής ανάπτυξης στην Ελλάδα οδήγησαν στην κατακόρυφη μείωση του πληθυσμού της υπαίθρου, στην ερήμωση των ορεινών κυρίως περιοχών με αποτέλεσμα να μη μείνουν περιθώρια για τη διατήρηση των παραδοσιακών οικισμών. Τα τελευταία χρόνια οι παραδοσιακοί οικισμοί της Ελλάδας αρχίζουν να μετατρέπονται σε κέντρα παραθεριστικού και τουριστικού ενδιαφέροντος. Επιχειρηματίες και ιδιώτες μετατρέπουν τα παραδοσιακά κτίρια σε επαγγελματικούς χώρους ή σύγχρονες κατοικίες, αυξάνοντας τα μεγέθη καταστρέφοντας έτσι το αρχιτεκτονικό ύφος των οικισμών. Ο παραδοσιακός οικισμός του Νοφαλίας αποτελεί ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα μιας τέτοιας περίπτωσης. Στην παρούσα εργασία αναπτύσσεται το πρόγραμμα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης που πραγματοποιεί το Κ.Π.Ε. Νεάπολης με θέμα «Νοφαλίας: Ταξίδι στη φύση και στην παράδοση».

ΔΡΑΚΟΝΑΚΙ Χ.

Physicist, Environmental Education Center of Neapoli-Crete
e-mail: drakonxy@agn.forthnet.gr

ABSTRACT

In Greece, the postwar choices concerning economical development have led to the highest pitch of decrease of rural people and to the devastation mostly of the mountainous areas. As a result no room was left to preserve the traditional settlement. Recently, the traditional settlements in Greece are turned to be centers of business or tourist interest. Businessmen and civilians transform the traditional buildings to business places or modern houses increasing sizes but destroying the architectural style of the settlements. The traditional settlement of Nofalias is a characteristic example of such a case. In this paper is represented the environmental education program "Nofalias: A journey to nature and tradition", planned by E.E.C. of Neapoli.

Λέξεις κλειδιά: παραδοσιακοί οικισμοί, πρόγραμμα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, Μέθοδοι διδασκαλίας, αξιολόγηση

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Οι μεταπολεμικές επιλογές οικονομικής ανάπτυξης στην Ελλάδα οδήγησαν στην κατακόρυφη μείωση του πληθυσμού της υπαίθρου, στη συσσώρευση του στα αστικά κέντρα και στην απορρόφηση της απασχόλησης στον πρωτογενή τομέα από τον δευτερογενή και τριτογενή (Σιάμπος, 1994). Η άναρχη και πυκνή δόμηση που ακολούθησε αποδιάρθρωσε τα ιστορικά κέντρα των πόλεων και αλλοίωσε το χαρακτήρα των μνημείων τους ενώ η ερήμωση των ορεινών κυρίως

περιοχών δεν άφησε περιθώρια στη διατήρηση των παραδοσιακών οικισμών (Μαρμαράς και Τσελένης, 1994).

Η καταστροφή των παραδοσιακών οικισμών δε συνεπάγεται εξαφάνιση μόνο στοιχείων της ιστορίας και της παράδοσης, αλλά και των αξιών που εύρισκαν την έκφρασή τους στη ζωή των παλιότερων οικισμών, όπως την επικοινωνία των κατοίκων και την εξοικείωση με τους χώρους του οικισμού, τη λειτουργικότητα και την απλότητα, τη σύνδεση με τη φύση και την τοπική παράδοση, το ανθρώπινο μέτρο. Οι αξίες αυτές αντικαταστάθηκαν από την ομοιομορφία, τα ξένα πρότυπα, τη μεγάλη κλίμακα, και από την αισθητική του τσιμέντου στα διαμερίσματα των αστικών κέντρων και στα κτίρια των επαρχιακών οικισμών (Καμαρινού, 1996).

Τα τελευταία χρόνια οι παραδοσιακοί οικισμοί της Ελλάδας αρχίζουν να μετατρέπονται σε κέντρα παραθεριστικού και τουριστικού ενδιαφέροντος. Επιχειρηματίες και ιδιώτες μετατρέπουν τα παραδοσιακά κτίρια σε επαγγελματικούς χώρους ή σύγχρονες κατοικίες, αυξάνοντας τον όγκο και καταστρέφοντας το αρχιτεκτονικό ύφος των οικισμών. Το γεγονός αυτό αποκτά ιδιαίτερη σημασία από τη στιγμή που οι μελέτες των περιβαλλοντικών ψυχολόγων αποδεικνύουν την επίδραση της μορφής του δομημένου χώρου τόσο στην ψυχική και νοητική ανάπτυξη των ατόμων όσο και στην ποιότητα ζωής.

Η ενασχόληση των μαθητών με θέματα παραδοσιακών οικισμών είναι σημαντική γιατί μπορεί να συμβάλλει: α) στην κριτική αξιολόγηση της μορφής που έχει πάρει σήμερα ο δομημένος χώρος και στην παρέμβασή τους για τη διαμόρφωση του υποβαθμισμένου δομημένου χώρου με γνώμονα την ποιότητα ζωής β) στη διαπίστωση ότι η σημερινή του μορφή δεν είναι η μοναδική δυνατή, ούτε είναι τυχαία, αλλά έχει δημιουργηθεί μέσα από ένα πλέγμα κοινωνικών, οικονομικών, περιβαλλοντικών και πολιτιστικών παραγόντων στη διάρκεια μιας πορείας ιστορικής εξέλιξης (Altman και Chemers, 1980), γ) στην κατανόηση της σημασίας των παραδοσιακών οικισμών ως ιστορικής πηγής και δ) στην αναγνώριση ότι η πολιτιστική ταυτότητα ενός τόπου, τον διαφυλάσσει από τις ξενόφερτες και αλλοτριωτικές αξίες που διαμορφώνουν την εικόνα και το μοντέλο ζωής των σύγχρονων οικισμών (Uzzell, 1989).

Για όλους αυτούς τους λόγους, η παιδαγωγική ομάδα του Κέντρου Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (ΚΠΕ) Νεάπολης Κρήτης σχεδίασε και εφαρμόζει από το σχολικό έτος 2006-07 το διήμερο πρόγραμμα: «Νοφαλιάς: Ταξίδι στη φύση και στην παράδοση». Απώτερος σκοπός του προγράμματος είναι η στήριξη των προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης που σχετίζονται με θέματα παραδοσιακών οικισμών και η ευαισθητοποίηση των μαθητών και της τοπικής κοινωνίας ώστε να αναπτυχθούν οι υπεύθυνες στάσεις και συμμετοχικές συμπεριφορές, που θα συμβάλλουν στην οικολογική ισορροπία, στη διατήρηση του χαρακτήρα των παραδοσιακών οικισμών και στη βελτίωση της ποιότητας ζωής.

2. Η ΕΠΙΛΟΓΗ ΤΟΥ ΝΟΦΑΛΙΑ ΩΣ ΠΕΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

Ο Νοφαλιάς είναι ένα μετόχι στο βορειοδυτικό τμήμα του Μεραμπέλλου. Το έδαφός του είναι ορεινό και προσδιορίζεται ως ένας από τους πιο σκληρούς, άγονους και άνυδρους κατοικήσιμους τόπους της Κρήτης. Ο χαρακτήρας του οικισμού ανέκαθεν ήταν ποιμενικός και η γεωργία εξαιρετικά επίπονη. Ο οικισμός, όμως, αυτός άντεξε στο διάβα του χρόνου, κουβαλώντας μαζί του τον αγώνα των κατοίκων του για επιβίωση. Η αρχιτεκτονική του κατάφερε να ξεπεράσει τις δυσκολίες και τους περιορισμούς του χώρου και να προσαρμοστεί στις ιδιαιτερότητες του φυσικού περιβάλλοντος, δημιουργώντας μια συνεκτική συγκρότηση, που ανταποκρίνεται στις καθημερινές ασχολίες των κατοίκων.

Σήμερα σώζονται στον οικισμό περίπου 50 σπίτια, τα περισσότερα εκ' των οποίων είναι κλειστά και έρημα, ενώ τα δύο τελευταία χρόνια άρχισαν να παρατηρούνται τα πρώτα «κρούσματα αυθαίρετης 'ανάπτυξης' και ξεπουλήματος» (Αρακαδάκη, 2006).

Ο Νοφαλιάς, λοιπόν, επιλέχθηκε για την εφαρμογή του προγράμματος επειδή:

1. Η μελέτη πεδίου σε ένα παραδοσιακό οικισμό εντάσσεται στην κατηγορία των περιβαλλοντικών θεμάτων και συγκεκριμένα αυτών του δομημένου χώρου, ο οποίος έχει την ιδιαιτερότητα ότι δημιουργήθηκε, μορφοποιήθηκε και μορφοποιείται από τον ίδιο τον άνθρωπο.
2. Διασώζει σε ικανοποιητική κατάσταση τα στοιχεία του φυσικού και του ανθρωπογενούς περιβάλλοντος που θα βοηθήσουν τους μαθητές να διακρίνουν εκείνη τη μορφή της ζωής, όπου οι αντιλήψεις των αναγκών εξέφραζαν τις πραγματικές ανάγκες και όχι τις ανάγκες που μας υπαγορεύονται σήμερα.
3. Το μικρό μέγεθος του οικισμού επιτρέπει στους μαθητές να αποκτήσουν εποπτεία του χώρου, διευκολύνει την επικοινωνία με τους κατοίκους και τους φορείς του, και κάνει δυνατή τη σύγκριση του χθες και του σήμερα τόσο στα κτίρια όσο και στον τρόπο ζωής.

3. ΣΤΟΧΟΙ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

Έχοντας επίγνωση ότι οι γνωστικοί και κυρίως οι συναισθηματικοί στόχοι ενός περιβαλλοντικού προγράμματος είναι δύσκολο να επιτευχθούν σε διάστημα δύο ημερών, αυτοί τέθηκαν περισσότερο ως μέσο για τη διευκόλυνση του σχεδιασμού και της υλοποίησης του προγράμματος παρά ως τελικές επιδιώξεις. Με αυτό το σκεπτικό διατυπώθηκαν οι εξής γενικοί στόχοι για το πρόγραμμα «Νοφαλιάς: Ταξίδι στη φύση και στην παράδοση»:

1. Να κατανοήσουν οι μαθητές τις βασικές έννοιες του δομημένου χώρου.
2. Να ανακαλύψουν διάφορες τεχνικές για την αντιμετώπιση καθημερινών προβλημάτων, πολλά από τα οποία αποτελούν παγκόσμια περιβαλλοντικά ζητήματα (λειψυδρία, ενεργειακό, υπερκατανάλωση, υπερβόσκηση κλπ).
3. Να γνωρίσουν τα έργα των παλιών μαστόρων και να πάρουν τα μηνύματα της αρμονίας και του μέτρου.
4. Να κατανοήσουν τη διαδικασία διαμόρφωσης και μεταβολής των παραδοσιακών οικισμών μέσα από ένα πλέγμα αλληλεξαρτώμενων κοινωνικών, οικονομικών, πολιτιστικών και περιβαλλοντικών παραγόντων.
5. Να αναπτύξουν ικανότητα έρευνας και αξιολόγησης της μορφής ενός δομημένου χώρου.
6. Να εκτιμήσουν την αξία των παραδοσιακών οικισμών από οικολογική και ιστορική σκοπιά.
7. Να συνειδητοποιήσουν τον κίνδυνο καταστροφής των παραδοσιακών οικισμών είτε από την εγκατάλειψη είτε από τις ανεξέλεγκτες παρεμβάσεις που λαμβάνουν χώρα κατά τη μετατροπή των παραδοσιακών κτισμάτων σε σύγχρονα.
8. Να διασαφηνίσουν τις προσωπικές τους αξίες σχετικά με το θέμα των παραδοσιακών οικισμών.
9. Να αποκτήσουν πεποίθηση ότι μπορούν να επηρεάσουν τις αποφάσεις για θέματα του δομημένου χώρου.
10. Να εκδηλώσουν διάθεση ατομικής δράσης ή συνεργασίας για την επίλυση των ζητημάτων του οικιστικού τους χώρου.

4. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

Το πρόγραμμα απευθύνεται σε μαθητές Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, οι οποίοι λόγω της ηλικίας τους μπορούν να αναπτύξουν τυπικούς νοητικούς συλλογισμούς (Παρασκευόπουλος) και άρα να εμβαθύνουν θεωρητικά σε ένα σύνθετο θέμα όπως αυτό των παραδοσιακών οικισμών. Διαρκεί δύο ημέρες ώστε να υπάρχει μεγαλύτερος χρόνος και να είναι η αποτελεσματικότερο το πρόγραμμα (Dettmann-Easler και Pease, 1999).

Για την επίτευξη των στόχων του προγράμματος εφαρμόζεται η μέθοδος της μελέτης πεδίου (Lahiry, Sihna, Gill, Mallik και Mishra, 1988), η οποία προσφέρει τη δυνατότητα εξέτασης

ζητημάτων ή προβλημάτων που αφορούν τη σχέση ανθρώπου και φυσικού ή δομημένου περιβάλλοντος (Landis, 1996), διεγείρει το ενδιαφέρον των μαθητών, προσφέρει απόλαυση και αναπτύσσει θετική στάση προς τις επιστήμες και τις περιβαλλοντικές έννοιες, συμβάλλει στην απόκτηση και κατανόηση της γνώσης, ιδιαίτερα, όταν οι μαθητές συμμετέχουν ενεργά τόσο στην προετοιμασία όσο και στις δραστηριότητες στο πεδίο (Disinger, 1984), βοηθάει στην ανάπτυξη δεξιοτήτων έρευνας, διάγνωσης και λήψης αποφάσεων και κινητοποιεί τους μαθητές προς την κατεύθυνση της συμμετοχής στη ζωή της κοινότητας (Γεωργόπουλος και Τσαλίκη, 2003). Η μέθοδος εμπλουτίζεται με μία σειρά διδακτικών παιδαγωγικών στρατηγικών οι οποίες αυξάνουν την αποτελεσματικότητα του προγράμματος.

Για την υποστήριξη του προγράμματος εκδόθηκε εκπαιδευτικό υλικό για τους εκπαιδευτικούς και τους μαθητές, καθώς και το βιβλίο «Νοφαλιάς Μεραμπέλου: Συμβολή στην Αρχιτεκτονική των ορεινών οικισμών της Κρήτης» της Μαρίας Αρακαδάκη, καθηγήτριας του ΑΠΘ.

Το πρόγραμμα εξελίσσεται σε τρεις φάσεις:

- A. Στους χώρους του ΚΠΕ: Υποδοχή- γνωριμία με το κέντρο, συγκρότηση ομάδων, διαγνωστική αξιολόγηση, προετοιμασία των μαθητών για την επίσκεψη στο πεδίο.
- B. Στο πεδίο: Εξερεύνηση του χώρου, συλλογή δεδομένων.
- Γ. Στην αίθουσα του πολιτιστικού συλλόγου Νοφαλιά: Ανάλυση και ερμηνεία των συλλεγμένων δεδομένων, σχολιασμός- συζήτηση συμπερασμάτων, αξιολόγηση.

A. Στους χώρους του ΚΠΕ

1 Η παιδαγωγική ομάδα υποδέχεται τους μαθητές στη μεγάλη αίθουσα του κτιρίου, η οποία είναι εξοπλισμένη με μηχανήματα προβολής slides και διαφανειών, βίντεο, τηλεόραση και ηλεκτρονικό υπολογιστή. Ακολουθεί η γνωριμία των παιδιών με τους εκπαιδευτικούς του κέντρου και γίνεται μια μικρή συζήτηση για τη λειτουργία του κέντρου καθώς και για το σκοπό της επίσκεψής τους στο χώρο αυτό.

2. Οι μαθητές οδηγούνται στην αίθουσα θεατρικού παιχνιδιού, η οποία είναι διακοσμημένη με χρωματιστά πανιά, και καλλιτεχνικές δημιουργίες των μαθητών. Για την είσοδο στην αίθουσα απαιτείται ένα εισιτήριο -χρωματιστή κορδέλα δεμένη στο χέρι κάθε μαθητή- πρακτική που εφαρμόζεται για τον τυχαίο χωρισμό των μαθητών σε πέντε ομάδες (πέντε διαφορετικά χρώματα κορδέλας).

3. Θεατρικό παιχνίδι: Διαβαίνοντας ένα μονοπάτι.

Οι μαθητές ενθαρρύνονται αρχικά να κινηθούν και να διερευνήσουν το χώρο και αργότερα να διαβούν κατά ομάδες ένα νοητό, δύσκολο μονοπάτι το πέραςμα του οποίου απαιτεί τη συνεργασία και αλληλοβοήθεια των μελών της ομάδας. Το παιχνίδι αυτό θα βοηθήσει τους μαθητές: α) να αντιληφθούν τη σχέση τους με τα μέλη της ομάδας στην οποία ανήκουν, β) να κατανοήσουν ότι για την επίτευξη ενός κοινού έργου απαιτείται συνεργασία και αλληλοβοήθεια και γ) να αποκτήσουν στα πλαίσια της κάθε υποομάδας την απαιτούμενη συνοχή που θα συμβάλει στην ασφάλεια των μαθητών στις υπαίθριες δραστηριότητες.

4. Εκπαιδευτικό δράμα (Educational drama) (McNaughton, 2004):

Οι μαθητικές ομάδες με ερέθισμα δύο φωτογραφίες (διαφορετικές για κάθε ομάδα), που αποτυπώνουν σκηνές της καθημερινής ζωής αγροτικών και αστικών περιοχών, του σήμερα και του παρελθόντος, καλούνται να υποδυθούν ρόλους των μελών μιας οικογένειας, που δραστηριοποιείται: α) σε ένα σύγχρονο σπίτι της περιοχής τους και β) σε μία ορεινή, κτηνοτροφική περιοχή. Παροτρύνονται να αυτοσχεδιάσουν, επιλέγοντας διαλόγους που τονίζουν ό, τι θεωρούν σημαντικό, απαραίτητο, όμορφο ή άσχημο, στις συνήθειες και στις σχέσεις των ανθρώπων που μένουν εκεί.

Στόχος του εκπαιδευτικού δράματος δεν είναι να φερθούν οι μαθητές ως ηθοποιοί, αλλά να δώσουν μια ρεαλιστική εικόνα αυτών που αντιπροσωπεύει το άτομο το οποίο καλούνται να υποδυθούν. Δραματοποιώντας μια κατάσταση της πραγματικής ζωής αναδεικνύονται οι συγκρούσεις, εκφράζονται οι απόψεις και τα συναισθήματα και αναζητείται λύση των αντιθέσεων, η οποία επιτυγχάνεται όταν συνειδητοποιηθούν και εξηγηθούν οι βασικές ανάγκες των πρωταγωνιστών (Γεωργόπουλος και Τσαλίκη, 2003· McNaughton, 2004). Παράλληλα δίδεται η ευκαιρία στους μαθητές να εξασκήσουν καινούριες δεξιότητες ή να βελτιώσουν την ικανότητά τους να δουλεύουν με άλλους (Lahiry et.al, 1988), γιατί προωθούν τις ουσιαστικές διαπροσωπικές σχέσεις και τις κοινωνικές συναλλαγές των εμπλεκομένων (Tompkins, 1988).

5. Μελέτη αντικειμένων:

Δίδεται σε κάθε ομάδα ένα δοχείο με έξι αντικείμενα, υλικά κατάλοιπα που εντοπίστηκαν σε εγκαταλειμμένα και κατοικήσιμα σπίτια του Νοφολιά. Διευκρινίζεται στις μαθητικές ομάδες ότι από τα αντικείμενα αυτά μπορούν να αντλήσουν πληροφορίες για τις συνθήκες, τον τρόπο και τις συνθήκες ζωής, τις αξίες, την οικονομική κατάσταση των κατοίκων που ζουν ή έζησαν στο πρόσφατο παρελθόν στον οικισμό. Παροτρύνονται να παρατηρήσουν και να αντλήσουν από κάθε αντικείμενο όσες περισσότερες πληροφορίες μπορούν και τέλος βασιζόμενοι στα ευρήματά τους να διατυπώσουν μια υπόθεση για την κοινωνικοοικονομική και πολιτιστική κατάσταση του οικισμού.

Στη συνέχεια καλούνται να διαχωρίσουν ποιες από τις πληροφορίες που συνέλεξαν είναι σίγουρα ορθές, ποιες απαιτούν περαιτέρω διερεύνηση και ποιες άλλες νέες πληροφορίες απαιτούνται για τον έλεγχο της υπόθεσης. Τέλος ζητείται από τις ομάδες να παρουσιάσουν στην ολομέλεια και να διασταυρώσουν τις πληροφορίες τους και να διατυπώσουν μια κοινή υπόθεση.

Η τεχνική αυτή, η οποία στοχεύει να εισάγει τους μαθητές στη μεθοδολογία της έρευνας, θεωρήθηκε απαραίτητη, γιατί μελέτες δείχνουν ότι οι μαθητές δε γνωρίζουν τη μεθοδολογία της έρευνας, ούτε έχουν αναπτύξει τις νοητικές ικανότητες που απαιτούνται για τη διεξαγωγή της (Καμαρινού, 1996). Ικανότητες που όπως αναφέρεται στη βιβλιογραφία δεν είναι ηλικιακά δεδομένες, αλλά αποτέλεσμα συστηματικής καλλιέργειάς τους (Marcinkowski, Volk και Hungerford, 1990) και οι οποίες είναι απαραίτητες στην έρευνα πεδίου που θα ακολουθήσει.

B. Στο πεδίο.

1. Το παιχνίδι των αισθήσεων.

Οι μαθητές ακολουθούν σιωπηλοί με δεμένα μάτια ένα προκαθορισμένο μονοπάτι, οδηγημένοι από ένα τεντωμένο σχοινί στο ψηλότερο σημείο του οικισμού. Το μονοπάτι έχει σχεδιαστεί κατά τέτοιο τρόπο ώστε να προσφέρει ποικιλία ήχων, οσμών, μικροκλιμάτων και υφών (λεία-τραχεία, σκληρή-απαλή επιφάνεια) ώστε οι μαθητές να αποκτήσουν όσο το δυνατόν περισσότερες εμπειρίες. Στο τέλος του μονοπατιού οι μαθητές κάθονται σε κύκλο και παροτρύνονται να εκφράσουν τα συναισθήματά τους και να περιγράψουν το μονοπάτι όπως το συνέλαβαν με τα μάτια της φαντασίας. Ανοίγουν τα μάτια και παρατηρούν τον οικισμό από ψηλά για να αποκτήσουν συνολική αντίληψη του οικισμού. Το παιχνίδι αυτό σκοπεύει στον απεγκλωβισμό και ενεργοποίηση των λιγότερο χρησιμοποιούμενων αισθήσεων και στην ανάπτυξη της δεκτικότητας που απαιτείται σε κάθε είδους εμπειρίας στη φύση (Cornell, 1979).

2. Μελέτη πεδίου.

Κάθε μία από τις πέντε μαθητικές ομάδες αναλαμβάνει από ένα ρόλο (αρμοδιότητα). Έτσι δημιουργούνται οι ομάδες με τους: α) αρχιτέκτονες β) λαογράφους γ) οικολόγους, δ) ιστορικούς και ε) κοινωνιολόγους. Στη συνέχεια αυτό-οργανώνονται σε υποομάδες των δύο ή τριών ατόμων και ξεκινούν την εξερεύνηση του οικισμού με σκοπό τη συλλογή των πληροφοριών εκείνων που θα τους βοηθήσουν να επιβεβαιώσουν την υπόθεση που διατύπωσαν στην τεχνική «μελέτη αντικειμένων». Η συλλογή των πληροφοριών γίνεται με τη βοήθεια συγκεκριμένου ερωτηματολογίου και με υπόδειξη συγκεκριμένων δραστηριοτήτων ώστε να αποφευχθεί ο

κίνδυνος αποπροσανατολισμού των μαθητών εξαιτίας της μειωμένης οπτικής αντίληψης και παρατηρητικότητάς τους (Καμαρινού, 1996).

3. Συμπληρωματικά οι μαθητές έχουν τη δυνατότητα να συμμετέχουν σε μία από τις παραγωγικές διαδικασίες που λαμβάνουν χώρα στον οικισμό την ημέρα επίσκεψης στο χώρο, όπως ζύμωμα ψωμιού, παραγωγή σουμάδας, παραγωγή τυριού ή άλεσμα σιταριού.

Γ. Στην αίθουσα πολιτιστικού συλλόγου Νοφαλιά

1. Οι μαθητές συγκεντρώνονται ανά ομάδες στην αίθουσα του πολιτιστικού συλλόγου, διασταυρώνουν τα στοιχεία που συγκέντρωσαν, και ελέγχουν την ορθότητα των υποθέσεών τους. Παρουσιάζουν τα δεδομένα τους στην ολομέλεια και διατυπώνουν τις τελικές αξιολογικές τους κρίσεις για το πώς αντιλαμβάνονται οι κάτοικοι του Νοφαλιά το περιβάλλον, ποιοι παράγοντες καθορίζουν τον τρόπο με τον οποίο επιδρούν σ' αυτό, και πώς το ίδιο το περιβάλλον διαμόρφωσε τις συνήθειες και τις συμπεριφορές των κατοίκων.

2. Παιχνίδι ρόλων

Δίδεται το εξής πρόβλημα: Μία γερμανική κατασκευαστική εταιρία προσφέρει στους ιδιοκτήτες γης και εγκαταλειμμένων σπιτιών του Νοφαλιά ένα μεγάλο χρηματικό ποσό για να κατασκευάσει ένα παραθεριστικό οικισμό. Υπόσχεται νέες θέσεις εργασίας, και κατασκευή υποδομών (μεγαλύτερων δρόμων, δικτύου ύδρευσης και αποχέτευσης) και κοινόχρηστων χώρων (παιδικής χαράς, γηπέδου τένις, βιβλιοθήκης, πάρκου). Οι κάτοικοι διχάζονται και αποφασίζουν να ζητήσουν τη γνώμη των ειδικών ώστε να παρθεί μία κοινή απόφαση για το μέλλον του οικισμού. Ρόλοι: ιδιοκτήτης του κτιρίου α) αρχιτέκτονας β) λαογράφος γ) οικολόγος, δ) ιστορικός και ε) κοινωνιολόγος. Το ρόλο του εκπροσώπου της κατασκευαστικής εταιρίας αναλαμβάνει ένας εκπαιδευτικός του ΚΠΕ για να παίζει ταυτόχρονα το ρόλο του διαβόλου και να αυξάνει τη δυναμική της ομάδας.

3. Ζητείται από τις ομάδες αρχικά να συζητήσουν μεταξύ τους και στη συνέχεια να διατυπώσουν στην ολομέλεια τους λόγους παρακμής των παραδοσιακών οικισμών και να προτείνουν μέτρα για την ανασυγκρότησή τους. Τέλος παροτρύνονται να αναλάβουν δράσεις δημοσιοποίησης των συμπερασμάτων τους και ευαισθητοποίησης του τοπικού πληθυσμού και των αρμοδίων φορέων.

5. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ.

Σημαντικό ρόλο στην αποτελεσματικότητα και αποδοτικότητα κάθε εκπαιδευτικής διαδικασίας επομένως και των δράσεων του ΚΠΕ Νεάπολης παίζει η αξιολόγηση.

Η αξιολόγηση του προγράμματος «Νοφαλιάς: ταξίδι στη φύση και την παράδοση» σκοπεύει: (α) στην σύνταξη απολογιστικής έκθεσης, (β) στη βελτίωση του προγράμματος αφού με την αξιολόγηση αναδεικνύονται τα δυνατά και αδύναμα σημεία του, (γ) στην παρότρυνση εκπαιδευτικών και μαθητών καθώς ανατροφοδοτούνται κατά τη διάρκεια του προγράμματος (δ) στην καθοδήγηση του προγράμματος προς τους επιθυμητούς στόχους και (ε) στη λήψη αποφάσεων. Επομένως αξιολογούνται: (α) η εφικτότητα και η καταλληλότητα των στόχων του προγράμματος, (β) η συγκρότηση και η συνέπεια του περιεχομένου του προγράμματος, (γ) καταλληλότητα και η πληρότητα του διδακτικού υλικού, (δ) οι χρησιμοποιούμενες παιδαγωγικές μέθοδοι διδασκαλίας, (ε) το τι προσλαμβάνουν, πώς αντιδρούν και πώς επηρεάζονται οι μαθητές από το πρόγραμμα, δηλαδή στη διαπίστωση των γνωστικών, φυσικών και συναισθηματικών αλλαγών, που οφείλονται στην εφαρμογή του προγράμματος.

Για το σκοπό αυτό χρησιμοποιείται ο συνδυασμός ποσοτικών και ποιοτικών μεθόδων διότι η χρήση μιας πολυμεθοδολογικής προσέγγισης προσφέρει πιο ολοκληρωμένη εικόνα θα προσέφερε

η χρήση μίας μόνο μεθόδου (Tomsen και Disinger, 1998· Ζυγούρη, 2005). Συγκεκριμένα για την αξιολόγηση του προγράμματος:

1. Έχει σχεδιαστεί ένα έντυπο ερωτηματολόγιο που περιέχει μια σειρά επιλεγμένων ερωτήσεων τις οποίες απαντούν οι εκπαιδευτικοί και οι μαθητές μετά το τέλος του προγράμματος.
2. Έχουν κατασκευαστεί λεπτομερείς πίνακες ελέγχου για κάθε μία από τις παιδαγωγικές στρατηγικές που έχουν αναφερθεί, όπου οι εκπαιδευτικοί του ΚΠΕ που εφαρμόζουν το πρόγραμμα συμπληρώνουν με κάποιο κωδικοποιημένο-γρήγορο τρόπο τις συμπεριφορές τις γνώσεις και τις απόψεις των μαθητών. Έτσι γίνεται δυνατή τόσο η εκτίμηση του ενδιαφέροντος των μαθητών για τις εφαρμοζόμενες στρατηγικές όσο και η διαπίστωση των γνωστικών και συναισθηματικών αλλαγών που οφείλονται σε κάθε μία από τις δραστηριότητες του προγράμματος.
3. Μετά την αναχώρηση των μαθητών οι εκπαιδευτικοί του ΚΠΕ επεξεργάζονται τα δεδομένα, τα καταχωρούν σε συγκεντρωτικούς πίνακες και στο τέλος του σχολικού έτους συντάσσουν απολογιστική έκθεση.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Altman I., Chemers M., (1980), *Culture and environment*, Cambridge: Cambridge University Press.
2. Αρακαδάκη Μ., (2006), *Νοφалиάς Μεραμπέλου: Συμβολή στην Αρχιτεκτονική των ορεινών οικισμών της Κρήτης*. Νεάπολη: ΚΠΕ Νεάπολης.
3. Γεωργόπουλος Α., Τσαλίκη Ε., (2003), *Περιβαλλοντική εκπαίδευση: Αρχές- φιλοσοφία- μεθοδολογία παιχνίδια και ασκήσεις*, Αθήνα: Gutenberg.
4. Cornell J.B., (1979), *Sharing nature with children*, Exley Publication Ltd.
5. Dettmann-Easler D., Pease J.L., (1999), Evaluating the effectiveness of residential Environmental Education Programs in fostering positive attitudes towards wildlife, *The Journal of Environmental Education*, 31,(1), 33-39.
6. Disinger J., (1984), *Field Instruction in School Settings*. (ERIC/SMEAC Environmental Education Digest No. 1), ERIC Clearinghouse for Science Mathematics and Environmental Education Columbus OH.
7. Ζυγούρη Ε., (2005), *Αξιολόγηση προγραμμάτων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης: Θεωρία και πράξη*, Αθήνα: Τυπωθήτω.
8. Καμαρινού Δ., (1996), Έρευνα-δράση στο πλαίσιο της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης. Σχεδιασμός, υλοποίηση και αξιολόγηση ενός εκπαιδευτικού προγράμματος για την Τοπική Αρχιτεκτονική Κληρονομιά, Δημοσίευτη διδακτορική διατριβή, Πανεπιστήμιο Πατρών.
9. Lahiry D., Sihna S., Gill J.S., Mallik U., Mishra A.K., (1998), *Environmental Education: A Process for Pre-service Teacher Training Curriculum Development*. UNESCO-UNEP, Environmental Education Series 26, UNESCO-UNEP.
10. Landis C. (1996). *Teaching Science in the Field*. (ERIC Digest), ERIC Clearinghouse for Science Mathematics and Environmental Education Columbus OH.
11. Marcinkowski, T.J., Volk, T.L., Hungerford H.R., (1990), *An Environmental Education Approach to the Training of Middle Level Teachers: A Prototype Programme*. UNESCO-UNEP-IEEP, Environmental Education Series 30, UNESCO-UNEP.
12. Μαρμαράς Μ., Τσιλένης Σ., (1994), Η μεταπολεμική πολιτική πολεοδομικών επεκτάσεων στην Αθήνα, ως αποτέλεσμα απουσίας αρχών σχεδιασμού και διαμόρφωσης του αστικού χώρου. Στο *Η Ελληνική Κοινωνία κατά την πρώτη μεταπολεμική περίοδο (1945-1967)*. Πρακτικά 4^{ου} Επιστημονικού Συνεδρίου, Πάντειον Πανεπιστήμιο, 24-27 Νοεμβρίου 1993, Αθήνα: Ίδρυμα Σάκη Καράγιωργα σελ. 599-619.
13. McNaughton M.J., (2004), Educational drama in the teaching of education for sustainability, *Environmental Education Research*, 10, (2), 139-155.
14. Παρασκευόπουλος Ι., (xx), *Εξελικτική ψυχολογία: Ψυχολογική θεώρηση της πορείας της ζωής από τη σύλληψη ως την ενηλικίωση*. Τόμος 4. Εφηβική ηλικία, Αθήνα.
15. Σιάμπος Γ., (1994), Η δημογραφική εξέλιξη στη μεταπολεμική Ελλάδα. Στο *Οι δημογραφικές εξελίξεις στη μεταπολεμική Ελλάδα*, ΕΚΚΕ, Πρακτικά Δημογραφικού Συνεδρίου, Αθήνα, 5-6 Οκτωβρίου 1992, Αθήνα: Νέα Σύνορα, Λιβάνη.

16. Tomsen J.L., Disinger J.F., (1998), A Method for Assessing Effects of an Introductory Environmental History Course on Student Worldviews, *The Journal of Environmental Education*, 29, (winter), 11-20.
17. Tompkins P., (1988), Role playing/Simulation, *The Internet TESL Journal*, (4), 8. Ανασύρθηκε στις 9 Μαΐου 2005 από: <http://iteslj.org/>.
18. Uzzell D. (Ed), (1989), *Heritage interpretation*, (Vol. II), London: Belhaven Press.