

Ερμηνεία και ανάδειξη περιβάλλοντος - Περιβαλλοντική εκπαίδευση: συντελεστές εναλλακτικής ανάπτυξης της υπαίθρου και η σύνδεσή τους με την ακουστική οικολογία

Χαρίκλεια Μινώτου
Δρ. Αειφορικής Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών
IFOAMAgriBioMediterraneo
charmini@otenet.gr

Αριστοτέλης Μαρτίνης
Δρ. Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος & Αειφορίας
ΤΕΙ Ιονίων Νήσων
aristotelismartinis@yahoo.gr

Περίληψη

Η ερμηνεία και ανάδειξη του περιβάλλοντος μπορεί να αποτελέσει σύγχρονο αντικείμενο μελέτης για την κατανόηση της περιβαλλοντικής ταυτότητας μιας περιοχής. Η γνώση, η εξοικείωση, η αμεσότητα της πληροφορίας μπορεί να επηρεάσει θετικά την υιοθέτηση φιλοπεριβαλλοντικών τάσεων και δράσεων.

Ο οικοτουρισμός-αγροτουρισμός είναι μορφές τουρισμού και επίσκεψης της φύσης με διαδραστικό χαρακτήρα και φιλοπεριβαλλοντική προσέγγιση. Προϋποθέτουν το ενδιαφέρον για τη φύση και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της, ενώ παράλληλα θεωρείται απαραίτητη η γνώση διαφορετικών περιβαλλοντικών παραμέτρων, η οποία και επηρεάζει την επιλογή του προορισμού και συμβάλλει προς το μοντέλο της αειφόρου ανάπτυξης. Η αποτύπωση του φυσικού περιβάλλοντος μέσω εικόνας και ήχου σε μορφή διαδρομών ή ολοκληρωμένων παρουσιάσεων συγκεκριμένων περιοχών, μπορεί να αποτελέσει το υλικό εκπαίδευσης και ευαισθητοποίησης για γενικές και ειδικές ομάδες. Η εικονική προσβασιμότητα των περιοχών οπτικοακουστικά, μέσα σε χώρους με σύγχρονες τεχνολογικές εγκαταστάσεις, αποτελεί εκπαιδευτικό εργαλείο. Η πιστή απεικόνιση, αποτύπωση και καταγραφή των περιοχών, διεγείρει το ενδιαφέρον, προσεγγίζει την περιβαλλοντική συνείδηση και αποκρυπτογραφεί τα τοπία και τα ηχοτοπία, ως οικεία σημεία προορισμού. Η ακουστική οικολογία αποτελεί σημαντική παράμετρο σ' αυτή την εικονική ξενάγηση, αφού μπορεί να επιτύχει την αμεσότητα χωροχρονικά και να προσδώσει μία άλλη διάσταση στα τοπία που αποτυπώνονται.

Ως περίπτωση μελέτης θα παρουσιαστεί το οπτικοακουστικό υλικό που δημιουργήθηκε, στο πλαίσιο του προγράμματος Interreg Greece-Italy 2007-2013 (NAT-PRO), για την ορεινή Ζάκυνθο. Το βίντεο, με την προτεινόμενη οικοτουριστική διαδρομή, επιτυγχάνει την αποτύπωση των μοναδικών και ιδιαίτερων χαρακτηριστικών των προτεινόμενων προς επίσκεψη περιοχών, τόσο οπτικά όσο και ηχητικά (τοπία και ηχοτοπία). Η ερμηνεία και ξενάγηση αποκωδικοποιεί και συνδέει την ερμηνεία των ήχων σε ό,τι έχει σχέση με τα γεωμορφολογικά χαρακτηριστικά, τη βλάστηση, τις ανθρώπινες δραστηριότητες. Η συναισθηματική και πνευματική σύνδεση με μία περιοχή πριν την επίσκεψή της καλλιεργεί εξοικείωση και σεβασμό, ενώ παράλληλα επηρεάζει προς μία πιο υπεύθυνη συμπεριφορά και προσέγγιση για την προστασία, διαχείριση και ανάπτυξή της.

Λέξεις Κλειδιά

Ακουστική οικολογία, ακουστική ερμηνεία και ανάδειξη περιβάλλοντος, οικοτουρισμός, αγροτουρισμός, AMEA

1. Εισαγωγή

Τα τελευταία χρόνια η αρχή της «αιεφορίας» βρίσκει εφαρμογή σε όλα τα επίπεδα ανάπτυξης. Ο όρος «αιεφορική ή βιώσιμη ανάπτυξη» καθιερώθηκε το 1987, στο πλαίσιο της Έκθεσης «Μπρούντλαντ» που συνέταξε η Παγκόσμια Επιτροπή για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη. Η σχετική έκθεση προτείνει, ότι η οικονομική ανάπτυξη και η προστασία του περιβάλλοντος πρέπει να αντιμετωπίζονται ως ενιαίο πρόβλημα και συνεπώς κάθε οικονομική και αναπτυξιακή δραστηριότητα οφείλει να σέβεται την αρχή της αιεφόρου ανάπτυξης (Sustainable Development). Ως αιεφόρος ανάπτυξη ορίζεται: «Η ανάπτυξη που ανταποκρίνεται στις ανάγκες του παρόντος χωρίς να υποθηκεύει τη δυνατότητα των μελλοντικών γενεών να καλύψουν τις δικές τους ανάγκες» (Brundtland Report, 1987).

Η Ελλάδα είναι μια χώρα με μοναδική ιστορική και πολιτιστική κληρονομιά, ενώ παράλληλα διαθέτει πλούσια βιοποικιλότητα. Η χλωρίδα αριθμεί περίπου 6.300 taxa, από τα οποία τα 1200 περίπου είναι ενδημικά και η πανίδα περίπου 50.000 είδη, εκ των οποίων το 25% περίπου ενδημικά (Γεωργιάδης & Τζανουδάκης, 1999). Ως εκ τούτου διαθέτει, τις προϋποθέσεις για την ανάπτυξη και εφαρμογή εναλλακτικών μορφών τουρισμού καθώς και για την υλοποίηση προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.

Οι επιπτώσεις από την τουριστική ανάπτυξη έχουν απασχολήσει την επιστημονική κοινότητα τα τελευταία χρόνια και εστιάζονται:

- Στην οικονομία
- Στο ανθρωπογενές περιβάλλον
- Στην τοπική κοινωνία
- Στο φυσικό περιβάλλον

Το είδος των επιπτώσεων και η έντασή τους εξαρτάται από τη φέρουσα ικανότητα του συστήματος. Ως φέρουσα ικανότητα του συστήματος ορίζεται «ο μέγιστος αριθμός ατόμων που μπορούν να χρησιμοποιήσουν μια περιοχή χωρίς να προκαλέσουν αλλαγές μη αποδεκτές στο κοινωνικό και φυσικό περιβάλλον» (Lozato-Giotart, 1992). Παράλληλα ως προϋπόθεση για την αιεφορική ανάπτυξη είναι ο σεβασμός για την ταυτότητα της περιοχής σε κοινωνικό, περιβαλλοντικό και οικονομικό επίπεδο (Μινώτου, 2012).

Η ανάπτυξη του τουρισμού μιας περιοχής εξαρτάται και από το ίδιο το επίπεδο ανάπτυξης της περιοχής (ύπαρξη υποδομών, υπηρεσιών, άλλων δραστηριοτήτων) (Κοκκώσης & Μέξα, 1997).

2. Εναλλακτική Ανάπτυξη-Ερμηνεία και ανάδειξη ορεινής Ζακύνθου και η σύνδεση με την ακουστική οικολογία

Ο εναλλακτικός τουρισμός βασίζεται στην αξιοποίηση και ανάδειξη των πολιτιστικών και φυσικών στοιχείων μιας περιοχής, αντιστοιχεί σε μικρής κλίμακας τουριστική ανάπτυξη και προϋποθέτει ενεργή συμμετοχή του τοπικού πληθυσμού. Ο εναλλακτικός τουρισμός δίνει μεγάλη σημασία σε ζητήματα περιβαλλοντικής προστασίας και ανάπτυξης στα όρια της φέρουσας ικανότητας του συστήματος. Ο εναλλακτικός τουρισμός, σύμφωνα με τον Jarjiluoma (1992), ορίζεται ως «το αντίθετο του μαζικού, θεωρείται ποιοτικός, τοπικά σχεδιαζόμενος, ελεγχόμενος και εμπεριέχει αξίες».

Αντίστοιχα, Αιεφορικός τουρισμός, σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Τουρισμού, είναι «ο τουρισμός που είναι οικολογικά αποδεκτός σε μακροπρόθεσμη κλίμακα και οικονομικά βιώσιμος και δίκαιος από κοινωνική και ηθική σκοπιά για τις τοπικές κοινότητες». Η διαφορά δηλαδή μεταξύ αιεφορικού τουρισμού και οικοτουρισμού αναφέρεται στις διαφορετικές διαστάσεις του φαινομένου του τουρισμού. Ο οικοτουρισμός είναι ένα είδος τουρισμού, ενώ η αιεφορία γνώρισμα του τουρισμού. Ο αιεφορικός τουρισμός αναφέρεται σε πρακτικές και συμπεριφορές, οι οποίες είναι επιθυμητό να ισχύουν για το σύνολο του τουρισμού, κλασικού και εναλλακτικού. Ενδεικτικά παρατίθεται και ο ορισμός του Οικοτουρισμού: Οικοτουρισμός είναι ο τουρισμός που ασκείται σε σχετικά μη αλλοιωμένες φυσικές περιοχές, με βασικό σκοπό το θαυμασμό τους και την απόκτηση γνώσης σχετικά με αυτές (Yunis, 2001).

Σημαντική θεωρείται και η αλληλεπίδραση μεταξύ των επισκεπτών και των πολιτιστικών και κοινωνικών χαρακτηριστικών του τόπου προορισμού. Περιοχές με μεγάλη πολιτιστική παράδοση αποτελούν πόλους έλξης τουριστών αλλά και επηρεάζονται από την κουλτούρα των επισκεπτών.

Στη μελέτη που συντάχθηκε για το πρόγραμμα Intereg Nat-PRO, προτείνεται η διαμόρφωση δικτύου διαδρομών στις περιοχές της ορεινής Ζακύνθου, περιοχές οι οποίες πλήττονται από συνεχείς πυρκαγιές, με σκοπό την οικοτουριστική ανάπτυξη του νησιού (Μινώτου & Σβορώνου, 2014).

Γενικότερα η ορεινή Ζάκυνθος προσφέρεται για την ανάπτυξη του οικοτουρισμού καθώς διαθέτει σημαντικό φυσικό και πολιτιστικό πλούτο, μοναδικά τοπία, συνδυασμό βουνού και θάλασσας, ήπιο κλίμα και αυθεντικά σημεία αναφοράς. Ως τόπος και ως τοπίο αποτελεί ένα «οικολογικό εργαστήρι» με σημαντικά και ευαίσθητα οικοσυστήματα. Τόσο ο τόπος όσο και το τοπίο μπορούν να αποτυπωθούν με την καταγραφή τους σε χάρτες, σε δίκτυα προτεινόμενων διαδρομών ανάδειξης όσο και σε βιβλιοθήκες ηχοτοπίων, τα οποία και περιλαμβάνουν περιβαλλοντικές, ανθρωπογενείς, γεωμορφολογικές, κοινωνικές και πολιτιστικές αναφορές (Μινώτου & Σβορώνου, 2014).

Ειδικότερα ο συνδυασμός εκπαίδευσης και αναψυχής (EDUTAINMENT), από το education και το entertainment) μπορεί να πραγματοποιηθεί στη Ζάκυνθο προσφέροντας μία ολοκληρωμένη οικοτουριστική εμπειρία στους επισκέπτες.

Στόχος της μελέτης και της χάραξης διαδρομών, του NAT-PRO ήταν να δοθεί η δυνατότητα στον επισκέπτη και πεζοπόρο να γνωρίσει τα χωριά και τα σημεία ενδιαφέροντος της περιοχής (ιστορικά, φυσικά, πολιτιστικά κ.λ.π.) και να έχει μια διαφορετική προσέγγιση της Ζακύνθου, με την πλούσια ιστορία και τις ποικίλες φυσικές ομορφιές. Επιπλέον μέσα από τη μελέτη αναδεικνύεται η ενότητα της περιοχής και ο παλιός τρόπος επικοινωνίας μεταξύ των χωριών και ο επισκέπτης αποκτά μία πιο άμεση και βαθύτερη επαφή με τους κατοίκους, τη φύση και την ιστορία της περιοχής.

Οι απόκρημνες βραχώδεις περιοχές, το μοναδικό μεσογειακό τοπίο, η ιδιαίτερη επτανησιακή αρχιτεκτονική, η γαστρονομία, η έντονη γεωργική δραστηριότητα, η μοναδική φιλοξενία των κατοίκων μπορούν να αποτελέσουν τα σημεία αναφοράς και ανάδειξης της ορεινής Ζακύνθου. Λόγω των επαναλαμβανόμενων πυρκαγιών εκτιμήθηκε ότι θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη βαρύτητα στην ανάπτυξη της περιοχής, σχεδιάζοντας εναλλακτικές δυνατότητες προβολής και ανάδειξης, ώστε να προστατευτεί και αναδειχθεί η μοναδική και ιδιαίτερη ταυτότητα της ορεινής Ζακύνθου.

Η δυνατότητα εκμάθησης περιβαλλοντικών θεμάτων, συμμετοχής σε περιβαλλοντικές δράσεις καθώς και η κατανόηση του πολύπλοκου συστήματος της φύσης από ευρύτερες αλλά και από ειδικές ομάδες, αναδεικνύει την περιβαλλοντική εκπαίδευση καθώς και την ερμηνεία του περιβάλλοντος ως σημαντικά εργαλείο αυτοαντίληψης, αυτοαξιόσυνης με έντονα χαρακτηριστικά αυτοσυναίσθηματος (Πεντοβούλου-Ζιάκα, 2007).

Ιδιαίτερη βαρύτητα δίνεται στην ενεργοποίηση των αισθήσεων και στη μεταφορά γνώσης μέσω αισθητηριακών ερεθισμάτων. Η εικόνα, ο ήχος και η αφή μεμονωμένα ή συνδυαστικά αποτελούν τα εκπαιδευτικά μέσα και εργαλεία. Η αντίληψη και η προσήλωση οδηγούν στη μάθηση. Η αντίληψη και η προσοχή δεν κάτι που γίνεται ούτε εύκολα, ούτε αυτόματα. Η αντίληψη καταπονείται σταθερά από πολλά ανταγωνιστικά ερεθίσματα. Τρεις βασικές αρχές διέπουν την αντίληψη και την προσοχή: α. Οι πληροφορίες (ακουστικές, οπτικές, απτικές) πρέπει να είναι εύκολο να προσληφθούν, β. Η θέση (διαστημική ή γήινη) των πληροφοριών επηρεάζει την προσήλωσή μας σε αυτές και την αντίληψη για αυτές, γ. Οι διαφορές και αλλαγές αποσπούν και συντηρούν την προσήλωσή μας (Alessi & Trollip, 2001, Μινώτου, 2012).

Έχοντας εξοικειωθεί, κατανοήσει και ερμηνεύσει τον κάθε ειδικό ήχο, είναι ευκολότερη η μετάβαση στα ηχητικά σύνολα που περιλαμβάνουν διαφορετικά χαρακτηριστικά της περιοχής μελέτης. Τα τελευταία χρόνια έρευνες έχουν δείξει ότι από τον ήχο ευρύτερες και ειδικές ομάδες μπορούν ν' αντιληφθούν το οικοτοπίο και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του όπως το είδος της υπάρχουσας βλάστησης και τα χαρακτηριστικά της, το είδος της επιφάνειας, τον όγκο, το χώρο (Donihde, 2001). Αυτό δίνει τη δυνατότητα χρησιμοποίησης («ταξινόμησης») της ηχητικής πληροφορίας ως στοιχείο περιγραφής χωροχρονικών δεδομένων ενός οικοσυστήματος και μιας περιοχής (Μινώτου, 2012).

Η κατανόηση του οικοσυστήματος μέσω των ήχων του και η χρησιμοποίηση ήχων ως βασικό εργαλείο εκπαίδευσης και εξοικείωσης καθώς και ερμηνείας και ανάδειξης δίνουν μία πολυεπίπεδη διάσταση στην αλληλοσυμπλήρωση εικόνας και ήχου.

Ως παραδείγματα ηχητικών αρχείων με συνέχεια, ακολουθώντας κάποιο σενάριο παρουσίασης μπορούν να αναφερθούν οι ηχητικές διαδρομές (soundwalks) καθώς και τα αρχεία που περιγράφουν βιολογικές διεργασίες που λαμβάνουν χώρα στην περιοχή μελέτης (Μινώτου, 2012).

Παράλληλα οι προτάσεις σήμανσης και δημιουργίας υποδομών πρόσβασης συμπληρώνουν τη μελέτη και αποτελούν μία ολοκληρωμένη πρόταση φιλοπεριβαλλοντικής παρέμβασης, ερμηνείας και ανάδειξης της περιοχής.

2.1. Μεθοδολογία- Αποτύπωση διαδρομών οπτικοακουστικά

Για την δημιουργία του δικτύου διαδρομών στην ορεινή Ζάκυνθο αρχικά αποτυπώθηκαν σε χάρτη οι περιοχές και τα σημεία που είχαν ιδιαίτερη περιβαλλοντική ή πολιτιστική ταυτότητα. Στις περιοχές αυτές επιλέχθηκαν σημεία αναφοράς για τη λήψη του οπτικοακουστικού υλικού βάσει των χαρακτηριστικών του τόπου και του τοπίου.

Στο πλαίσιο της μελέτης δημιουργήθηκε οπτικοακουστικό υλικό (βίντεο και καταγραφή ηχοτοπίων) τόσο για τις συγκεκριμένες διαδρομές που προτείνονται όσο και για μία συνολική διαδρομή για όλο το μήκος της περιοχής της ορεινής Ζακύνθου. Το υλικό αυτό επεξεργάστηκε και παρήχθη ένα cd, το οποίο μπορεί να χρησιμοποιηθεί και να προβληθεί σε κλειστούς χώρους ή ως συνοδευτικό υλικό σε επισκέψεις πεδίου στα προτεινόμενα μονοπάτια και περιέχει:

- βίντεο με περιγραφή των διαδρομών
- ηχοτοπία των διαδρομών
- αφήγηση
- υπότιτλους

Το υλικό αυτό, μπορεί να χρησιμοποιηθεί τόσο σε γενικές, όσο και ειδικές ομάδες επισκεπτών. Ο συμμετέχων μεταφέρεται μέσω ήχου και εικόνας σε μοναδικές χωροχρονικές διαδρομές, μέσω των οποίων μπορεί να ενημερωθεί για τον πολιτισμό, τη φύση, τη βιοποικιλότητα, τα γεωμορφολογικά χαρακτηριστικά των επιλεγμένων διαδρομών.

Η απεικόνιση της φύσης μέσω σύγχρονων τεχνολογιών, εικόνα και ήχος, αποτελεί καινοτόμο προσέγγιση ευαισθητοποίησης και ενημέρωσης των ειδικών ομάδων. Η εξοικείωση με το περιβάλλον, η αναγνώριση των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών οικολογικών γνωρισμάτων και η δυνατότητα ερμηνείας της βιοποικιλότητας, δίνει ιδιαίτερη έμφαση στην ενεργοποίηση των αισθήσεων για την αποκωδικοποίηση των μοναδικών χαρακτηριστικών κάθε περιοχής (Mniestriz et al., 2009).

Η δημιουργία δικτύου διαδρομών και για ΑΜΕΑ στην ορεινή Ζάκυνθο προϋποθέτει και το σχεδιασμό κατάλληλων υποδομών στα χωριά, ώστε να συνδυαστεί η επίσκεψη των ειδικών ομάδων και με δυνατότητες επίσκεψης πολιτιστικών μνημείων, σημείων θέας, σίτισης.

Η κατηγοριοποίηση των μονοπατιών – διαδρομών, επόμενο βήμα της αποτύπωσής τους, διαμορφώθηκε ανάλογα με την περιοχή και των χαρακτηριστικών της. Αποτυπώθηκε ο βαθμός δυσκολίας, η κλίση, μήκος διαδρομής, κατάσταση μονοπατιού (άσφαλτος, χωματόδρομος κ.α), η μεγαλύτερη υψομετρική διαφορά. Η οπτικοηχητική σύνδεση αυτών των χαρακτηριστικών, συνδεδεμένων με το γεωμορφολογικό ανάγλυφο της περιοχής και την υφιστάμενη βιοποικιλότητα αποτέλεσε μέρος της περιγραφής της διαδρομής με στόχο την «απόλυτη» απεικόνισή της.

Τέλος, η περιγραφή και η σύνδεσή των διαδρομών, σε ότι αναφέρεται στο δίκτυο που προτάθηκε, εστιάζει στη θέση τους, στα χαρακτηριστικά τους, στην ιστορικότητα τους. Οι μνήμες έρχονται να συνδεθούν με την εικόνα και τον ήχο και να αποτελέσουν τον πυρήνα μιας σύγχρονης αντίληψης ερμηνείας και ανάδειξης της περιοχής.

3. Σύγχρονες προσεγγίσεις ερμηνείας και ανάδειξης περιβάλλοντος

Η σύγχρονη πραγματικότητα επιτακτικά επιβάλλει τη συνύπαρξη ανθρώπου και φύσης. Η συνύπαρξη αυτή μπορεί να επαναπροσδιοριστεί και να σχεδιαστεί, βασιζόμενη σε σύγχρονες τάσεις και αντιλήψεις που τοποθετούν το περιβάλλον ως αναπόσπαστο σημείο αναφοράς μιας βιώσιμης εναλλακτικής ανάπτυξης. Μιας ανάπτυξης που ενεργοποιεί τις αισθήσεις, μας βοηθά να αντιληφθούμε και να ερμηνεύσουμε το περιβάλλον μέσα από κάθε μοναδικό και ιδιαίτερο χαρακτηριστικό του. Σημαντική παράμετρος αλλά και προϋπόθεση η εφαρμογή νέων τεχνολογιών και καινοτομιών, οι οποίες μας δίνουν τη δυνατότητα «ν’ ακούσουμε τη φύση,

να δούμε τους ήχους και να περπατήσουμε σε εικονικές διαδρομές», στα μονοπάτια μιας διαφορετικής ανάπτυξης όπως για παράδειγμα του οικοτουρισμού και του αγροτουρισμού.

Βιβλιογραφία

Γεωργιάδης, Θ. & Τζανουδάκης, Δ.(1999). *Η βιοποικιλότητα ως παράγοντας ισορροπίας του πλανήτη και επιβίωσης του ανθρώπου, στο Ελληνικό Περιβάλλον*. Αθήνα: Εκδόσεις Σαββάλας.

Μινώτου, Χ. & Σβορώνου, Ε., (2014). «NAT-PRO, Μελέτη Οικοτουριστικής Ανάπτυξης ορεινής Ζακύνθου», Intereg NAT-PRO, Ambio.

Μινώτου, Χ. (2012). «Προστατευόμενες Περιοχές και Άτομα με Ειδικές Ανάγκες- Ειδική Περιβαλλοντική Αγωγή», Διδακτορική Διατριβή, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων. <http://phdtheses.ekt.gr/eadd/handle/10442/30021>

Πεντοβούλου-Ζιάκα, Α. (2007). «Η ειδική αγωγή στην κοινωνία της γνώσης», *1ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ειδικής Αγωγής με διεθνή συμμετοχή: 26 - 29 Απριλίου 2007*. Αθήνα: Γρηγόρης.

Alessi, S.M. & Trollip, S.R. (2001). *Πολυμέσα και εκπαίδευση*. Αθήνα: Γκιούρδας.

Brundtland Report (1987). http://en.wikipedia.org/wiki/Brundtland_Commission.

Ihde, D. (2001). "Shapes, Surfaces and Interiors". *Soundscape, The Journal of Acoustic Ecology*, 2 (1), July, σ.σ. 16-17.

Jarriluoma, J. (1992). "Alternative tourism and the evolution of tourism areas", *Tourism Management* 14(5), σ.σ. 392-396.

Lozato-Giotart, J.P. (1992). "Geographical rating in tourism development", *Tourism Management* 17, σ.σ. 141-144.

Mniestriz, A., Mazaris, A., Papadimitriou, K., Tzanopoulos, J., Fragkiskos, G., Koutsodimakis, C., Valsamakis, N. & Pantis, J., (2009). "Mapping the variations of a rural soundscape. The case study of Antinioti, Greece." *World Forum of Acoustic Ecology 2009 "Sound Megalopolis: (Cultural identity and sounds in danger of extinction)"*. Mexico City, March 23rd -27th, 2009.

Yunis, E. (2001). *"Condition for Sustainable Ecotourism Development and Management"*, Seminar on Planning, Development and Management of Ecotourism in Africa, Regional Preparatory Meeting for the International Year of Ecotourism 2002. Maputo, Mozambique.

Interpretation and environmental recognition-Environmental education: factors for alternative rural development and their connection to the acoustic ecology

Dr. Charikleia Minotou
on Sustainable Development of Protected Areas
IFOAM AgriBioMediterraneo
charmini@otenet.gr

Dr. Aristotelis Martinis
on Management of Natural Environment and Sustainability
TEI of Ionian Islands
aristolismartinis@yahoo.gr

Abstract

The interpretation and the environmental recognition could be a modern subject of study for understanding the environmental identity of a region. Knowledge, familiarity, immediacy of information could positively influence the adoption of environmentally friendly trends and actions. The agro-ecotourism are types of tourism and visits at nature with interactive character and environmental friendly approach. As precondition is mentioned the interest for the nature and its specific characteristics. At the same time it is important to have the knowledge of different environmental parameters, which influence the selection for the destination and contribute for the model of sustainable development. The imprint of the natural environment through audio-visual ways, in the concept of trails or of presentations of areas, could contribute as material for environmental education and awareness for all. The virtual accessibility with audiovisual tools, in places with new technological facilities is an educational tool. The faithful visualization, mapping and recording of areas, stimulates interest, approximates the environmental consciousness and decrypts landscapes and soundscapes as familiar destinations. Acoustic ecology is important in this virtual tour, since it can achieve spatial and temporal immediacy and give another dimension to landscapes captured.

As a case study will be presented the audiovisual material, created under the program NATPRO, Interreg concerning the mountainous area of Zakynthos. The video with the proposed ecotourism trail achieves to capture the unique and special characteristics of the proposed area to be visited, both in visual and audio level (landscapes and soundscapes). The interpretation and tour decodes and connects the interpretation of sounds in what is related to geomorphological characteristics, vegetation, human activities. The emotional and spiritual connection to an area before visit it, fosters familiarity and respect and affects to a more responsible attitude and approach to its protection, management and development.

Key Words

Acoustic ecology, acoustic interpretation and recognition of environment, agro- ecotourism, disabled