

ΣΕΝΑΡΙΟ ΓΙΑ ΚΟΥΚΛΟΘΕΑΤΡΟ «ΚΑΛΩΣ ΗΡΘΑΤΕ ΦΙΛΟΙ ΜΟΥ ΣΤΟ ΔΑΣΟΣ!»

Ειρήνη Δερμιτζάκη, Φυσικός, PhD Χημείας, Μέλος Παιδαγωγικής Ομάδας Κ.Π.Ε. Αρχανών, irdermitzaki@gmail.com

Ελένη Φανιουδάκη, Φιλολόγος Αγγλικής Φιλολογίας, Μέλος Παιδαγωγικής Ομάδας Κ.Π.Ε. Αρχανών, fena92@sch.gr

Στέργιος Χατζάκης, Δάσκαλος-Βιολόγος, Msc στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, Αναπληρωτής Υπεύθυνος Κ.Π.Ε. Αρχανών, hasmatosindesmos@yahoo.co.uk

Παρθένα Μαυρογενίδου, Νηπιαγωγός-Κοινωνική Λειτουργός, Μέλος Παιδαγωγικής Ομάδας Κ.Π.Ε. Αρχανών, thena.mav@gmail.com

Άννα Μαρτιμιανάκη, Φιλολόγος, Msc στην Ελληνική Φιλολογία, Μέλος Παιδαγωγικής Ομάδας Κ.Π.Ε. Αρχανών, annamart77@hotmail.com

Μαρία Σφακιανάκη, Γεωπόνος, Msc στη Βιολογία, Υπεύθυνη Κ.Π.Ε. Αρχανών, marsfakia@gmail.com

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η παρουσίαση, καθώς και μια πρώτη ποιοτική αξιολόγηση εκπαιδευτικού υλικού με τη μορφή σεναρίου για κουκλοθέατρο με τίτλο «Καλώς ήρθατε φίλοι μου στο δάσος!», το οποίο έχει παραχθεί από την Παιδαγωγική Ομάδα του Κ.Π.Ε. Αρχανών, στην Κρήτη. Το υλικό στοχεύει στην περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση μαθητών προσχολικής και πρώτης σχολικής ηλικίας στο πλαίσιο της εκπαίδευσης για την αειφορία. Δημιουργήθηκε σε έντυπη και σε ψηφιακή μορφή. Στο εκπαιδευτικό σενάριο παρουσιάζεται η συνάντηση δύο παιδιών με τα ζώα της περιοχής τους, μέσα από την οποία αναδεικνύονται θέματα όπως η βιοποικιλότητα, οι αιτίες υποβάθμισής της, η τροφική αλυσίδα, η εξαφάνιση των ειδών και άλλα. Στην ψηφιακή μορφή του υλικού περιλαμβάνονται: ένα ηλεκτρονικό βιβλίο με το κείμενο του σεναρίου, φωνητική επένδυση, τετράδιο δραστηριοτήτων καθώς και ένας οδηγός για τους εκπαιδευτικούς. Οι μαθητές, στις περισσότερες περιπτώσεις, καλούνται να πάρουν άμεσα ή έμμεσα θέση. Η αρχική πιλοτική εφαρμογή παρέχει ιδιαίτερα ενθαρρυντικά αποτελέσματα.

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ

Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, βιοποικιλότητα, κουκλοθέατρο, τροφική αλυσίδα, κρητικός αίγαγρος, μαυροπετρίτης

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και διατήρηση Βιοποικιλότητας

Η βιολογική ποικιλότητα ή βιοποικιλότητα αποτελεί ανεκτίμητης αξίας φυσικό πόρο, σχετίζεται άμεσα με βασικούς τομείς της οικονομίας και αποτελεί ακρογωνιαίο λίθο στην ανθρώπινη ευημερία παγκοσμίως. Γι' αυτό και η διατήρησή της κρίνεται θεμελιώδους σημασίας για τη βιώσιμη ανάπτυξη των ανθρώπινων κοινωνιών. Διεθνώς έχουν γίνει αρκετές προσπάθειες για την καθιέρωση πρακτικών βιώσιμης διαχείρισης της βιοποικιλότητας, όπως είναι η *Σύμβαση για τη*

Βιολογική Ποικιλότητα (Convention on Biological Diversity) που υπογράφηκε στο Ρίο Ντε Τζανέιρο το 1992. Πρωταρχικό ρόλο προς την κατεύθυνση της ευαισθητοποίησης των σύγχρονων κοινωνιών καλείται να διαδραματίσει η *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση*, η συμβολή της οποίας αναγνωρίζεται από τις διεθνείς συμβάσεις, αλλά και από την εθνική νομοθεσία των κρατών της Ευρώπης. Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση μπορεί να λειτουργήσει ως μια εκπαίδευση για την αειφορία (Flogaitis, 1998) η οποία επιδιώκει να συμφιλιώσει την οικονομική ανάπτυξη, την κοινωνία και την πολιτική με την προστασία του περιβάλλοντος. Τα περιβαλλοντικά προβλήματα πρέπει να προσεγγίζονται ως κοινωνικά προβλήματα τα οποία πηγάζουν από τα αντικρουόμενα συμφέροντα ανάμεσα σε ανθρώπους ή κοινωνικές ομάδες, σχετικά με τη χρήση φυσικών πόρων (Schnak K. 1998). Γενικότερα υπάρχει μια διεθνής συναίνεση γύρω από την ιδέα ότι η επίτευξη της αειφόρου ανάπτυξης είναι ουσιαστικά μια συνεχής διαδικασία μάθησης (Φλογαίτη και Λιαράκου, 2009). Πρόκειται δηλαδή για μια διά βίου εκπαιδευτική διαδικασία, με τυπικό, μη τυπικό ή άτυπο χαρακτήρα, η οποία ξεκινά από τα πρώιμα παιδικά χρόνια και συνεχίζεται ως την ανώτατη εκπαίδευση και την εκπαίδευση των ενηλίκων. Οι στόχοι, λοιπόν, της διεθνούς κοινότητας για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση κινούνται σε δύο αλληλοσυμπληρούμενα πεδία, αφενός τη διαμόρφωση πολιτών με οικολογική παιδεία, τη διασαφήνιση εννοιών, την αναγνώριση αξιών, την ανάπτυξη και καλλιέργεια ψυχοκινητικών δεξιοτήτων και αφετέρου την καλλιέργεια στάσεων γύρω από προβλήματα που αφορούν την ποιότητα του περιβάλλοντος και την ενεργό συμμετοχή των πολιτών στην κοινωνία και στη διαδικασία λήψης αποφάσεων (Μπία, 2015). Κατά συνέπεια, δημιουργεί ενεργούς πολίτες οι οποίοι αναγνωρίζουν τα οφέλη που απορρέουν από τη διατήρηση της βιοποικιλότητας και υιοθετούν θετικές πρακτικές διαχείρισής της.

Βιοποικιλότητα της περιοχής

Η πλούσια βιοποικιλότητα της Κρήτης αποτέλεσε βασικό παράγοντα για την επιλογή του θέματος. Ενδεικτικά, στην Κρήτη απαντά το 30% της ελληνικής χλωρίδας (1800 από τα συνολικά 6000 είδη της Ελλάδας), ενώ ο αριθμός των ενδημικών φυτών αντιστοιχεί στο 10% της χλωρίδας του νησιού. Το ποσοστό αυτό την καθιστά ιδιαίτερη περίπτωση ανάμεσα στα νησιά της Μεσογείου (Τσαντίλης, 2014). Σε μια προσπάθεια ανάδειξης αυτού του φυσικού πλούτου, δημιουργήθηκε το κείμενο για κουκλοθέατρο «Καλώς ήρθατε φίλοι μου στο δάσος!». Η υπόθεση εκτυλίσσεται σε έναν λόφο της Κρήτης. Πρωταγωνιστές της ιστορίας είναι δύο αδέρφια που συναντούν ένα αγριοκάτσικο και έναν μαυροπετρίτη. Ο κρητικός αίγαγρος (*Capra aegagrus creticus*) είναι ενδημικό υποείδος αίγαγρου. Έχει ανοιχτόχρωμο τρίχωμα, στη ράχη έχει μια σκούρα καφετιά γραμμή που ξεκινάει από το κεφάλι και φτάνει ως την ουρά. Έχει μεγάλο γένη και δύο κέρατα που κλίνουν πίσω από το κεφάλι και φτάνουν το 1m στα αρσενικά. Ζει συνήθως 11-12 χρόνια. Προτιμά βραχώδεις περιοχές με μεγάλη κλίση (Τσαντίλης, 2014). Μέχρι τις αρχές του 20ού αιώνα, το υποείδος εξαπλωνόταν και στις τρεις μεγάλες οροσειρές της Κρήτης (Λευκά Όρη, Ίδη και Δίκτη), αλλά σχεδόν εξαφανίστηκε κατά τη διάρκεια του Β΄ Παγκοσμίου Πολέμου, καθώς αποτέλεσε πηγή τροφής. Το 1960 είχαν απομείνει μόλις 200 άτομα στα Λευκά Όρη και αυτό ήταν ένας σημαντικός λόγος για να ανακηρυχτεί η Σαμαριά Εθνικός Δρυμός το 1962. Ακόμη και σήμερα ο κρητικός αίγαγρος απειλείται από το παράνομο κυνήγι, τις περιορισμένες εκτάσεις για αναζήτηση τροφής και τις αρρώστιες. Ο κύριος όμως κίνδυνος που απειλεί τη διατήρηση του υποείδους είναι ο υβριδισμός με τα ήμερα κατσίκια. Ο μαυροπετρίτης (*Falco eleonora*) είναι μεταναστευτικό είδος γερακιού με το 85% του παγκόσμιου πληθυσμού (ΕΟΕ) του να απαντά στην Ελλάδα (Dimalexis et. Al 2008). Αναπαράγεται στην ευρύτερη περιοχή της Μεσογείου, αλλά σε πολύ εξειδικευμένα οικοσυστήματα που περιορίζουν την εξάπλωσή του.

Το κέντρο της κατανομής είναι τα νησιά του Αιγαίου και η Κρήτη, που φιλοξενεί περίπου το 9% του ελληνικού πληθυσμού (Σακούλης, 2010). Ο πληθυσμός αυτός συγκεντρώνεται και αναπαράγεται κυρίως σε βραχώδεις νησίδες στα βόρεια του νησιού. Διαχειμάζει στην Αφρική και ιδιαίτερα στη Μαδαγασκάρη. Είναι αρπακτικό, με μακριές και λεπτές φτερούγες, μακριά ουρά και αεροδυναμικό κορμό. Τρέφεται με μεγάλα έντομα, νυχτερίδες και σαύρες, ενώ κατά την περίοδο της αναπαραγωγής, κυρίως, με μικρά αποδημητικά πουλιά. (Τσαντίλης, 2014). Στην Κρήτη παρατηρείται μείωση του πληθυσμού την τελευταία δεκαετία της τάξης του 15%, σε αντίθεση με την υπόλοιπη Μεσόγειο στην οποία παρατηρείται αύξηση. Αυτό οφείλεται κατά κύριο λόγο σε δηλητηρίαση από εντομοκτόνο που χρησιμοποιείται από τους αγρότες για την προστασία των αμπελοκαλλιιεργειών από τα τρωκτικά. Απαντά στον ελλαδικό χώρο και με τις ονομασίες: Βαρβάκι, Θαλασσογέρακο (Κρήτη), Κουστογέρακο, Μαυρογέρακος, Φαλκόνι και Μαυρομάτης (Κύπρος) (Χανδρινός, 1999). Οι υπόλοιποι οργανισμοί που παρουσιάζονται στο σενάριο είναι τυπικοί της κρητικής χλωρίδας και πανίδας και, ουσιαστικά, τυπικοί των φρυγανικών οικοσυστημάτων που αποτελούν το 25% της επιφάνειας της Κρήτης (Σακούλης, 2010), π.χ. ρίγανη, φασκόμηλο, θυμάρι, βάτραχος, σαύρα κ.ά. Μέσα από τους διαλόγους των παιδιών με τα ζώα παρουσιάζονται φαινόμενα όπως η τροφική αλυσίδα, οι καταναλωτές πρώτης και δεύτερας τάξεως, η εποχική μετανάστευση των πτηνών, αλλά αναδεικνύονται και οικολογικά προβλήματα όπως η μείωση της βιοποικιλότητας, η εξαφάνιση των ειδών και η βιοσυσσώρευση.

Κουκλοθέατρο

Η Τέχνη αποτελεί κοινό τόπο ενοποίησης της γνώσης (Κούβου, 2007). Η επιλογή του *κουκλοθέατρου* ως μέσου ευαισθητοποίησης για ζητήματα βιοποικιλότητας έγινε διότι αποτελεί μορφή τέχνης σημαντική για την παιδική ηλικία, δεδομένου ότι είναι προσιτή, κατανοητή και πολύ κοντά στην ψυχολογία του παιδιού. Είναι το θέατρο στο οποίο ζωντανεύουν τα παιχνίδια (Μαγουλιώτης, 2012). Το κουκλοθέατρο προσφέρει στο παιδί ερεθίσματα που το εμπλουτίζουν ψυχικά, συναισθηματικά, νοητικά, γνωστικά. Το παιδί παρακολουθώντας μια παράσταση κουκλοθέατρου ζει μέσα σε συναισθηματική ένταση και μεταφέρεται σε έναν φανταστικό χώρο. Μέσα από τα παθήματα των ηρώων το κουκλοθέατρο δίνει τη δυνατότητα στο παιδί να αφομοιώσει ηθικούς νόμους, κανόνες, κώδικες, αξίες, απαγορεύσεις, ιδανικά, ακόμα και τη δομή και λειτουργία της κοινωνίας στην οποία ζει. Πολλές φορές, συμμετέχει στην παράσταση καθορίζοντας ακόμα και την εξέλιξη της ιστορίας, εξωτερικεύει συναισθήματα φόβου, χαράς, λύπης, έκπληξης, ενθουσιασμού. Το κουκλοθέατρο γίνεται ένας χώρος συνδιαλλαγής και επικοινωνίας. Με την κίνηση και την εμπύχωση της κούκλας αναπτύσσονται κινητικές δεξιότητες και δίνεται η δυνατότητα προβολής και εκτόνωσης. Μέσω της κούκλας, το παιδί εκφράζει τον εσωτερικό του κόσμο (αγωνίες, φοβίες, προβληματισμούς, επιθυμίες, όνειρα). Με τη συμμετοχή του στο κουκλοθέατρο προάγεται η γλωσσική ανάπτυξη και καλλιεργείται η φαντασία, η συγκέντρωση προσοχής, η κρίση, η μνήμη, η παρατηρητικότητα, ο αυτοσχεδιασμός. Επιπλέον, το παιδί μαθαίνει να συνεργάζεται με τα άλλα μέλη της ομάδας. Προβληματίζεται, επανεξετάζει και αναθεωρεί κοινωνικά στερεότυπα καθώς κατακτά καινούριους χώρους. Το κουκλοθέατρο εμπεριέχει πολλές τέχνες και έχει ιδιαίτερη παιδαγωγική σημασία, μια και δίνει στο παιδί τη δυνατότητα να γίνει συνδημιουργός και να μη μένει μόνο παθητικός δέκτης. Έτσι το παιδί, σαν ενεργό μέλος ομάδας κουκλοθέατρου, γίνεται γλύπτης, ζωγράφος, συγγραφέας, μουσικός, κουκλοπαίκτης (Γεωργιάδου Ι.).

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ

Το εκπαιδευτικό υλικό απευθύνεται σε μαθητές Νηπιαγωγείου, Α΄ και Β΄ τάξης Δημοτικού Σχολείου. Περιλαμβάνει ένα βιβλίο με τίτλο «Καλώς ήρθατε φίλοι μου στο δάσος!» που παρουσιάζει το σενάριο για κουκλοθέατρο και ένα CD που περιέχει ένα ηλεκτρονικό βιβλίο, τη φωνητική επένδυση αυτού σε ανεξάρτητο αρχείο, ένα τετράδιο δραστηριοτήτων και έναν οδηγό για τον εκπαιδευτικό. Στο τετράδιο δραστηριοτήτων περιγράφονται εννέα εκπαιδευτικές δραστηριότητες που μπορούν να υλοποιηθούν κατά τη διάρκεια της σχολικής χρονιάς. Το σενάριο αναφέρεται στη βιοποικιλότητα της Κρήτης. Ο/Η εκπαιδευτικός μπορεί να το τροποποιήσει ανάλογα με τη βιοποικιλότητα της περιοχής του/της αλλά και ανάλογα με τις ανάγκες και τις δυνατότητες των μαθητών του/της. Η βασική θεματολογία αναλύεται σε τρεις ενότητες: 1) στην πλούσια βιοποικιλότητα, 2) στις αιτίες υποβάθμισης της βιοποικιλότητας, όπως είναι η βιοσυσσώρευση, 3) στην τροφική αλυσίδα. Για την προσέγγιση της πρώτης ενότητας προτείνονται δραστηριότητες ζωγραφικής, παρατήρησης και συλλογής φυτών της περιοχής κατά τη διάρκεια επίσκεψης πεδίου και η κατασκευή παιχνιδιού μνήμης σε εσωτερικό χώρο. Για την προσέγγιση των δύο άλλων ενότητων προτείνεται κατασκευή κούκλας, δραματοποίηση ιστοριών, κατασκευή του μόμπιλ των ζώων και ένα παιχνίδι σχετικό με το ταξίδι του μαυροπετρίτη. Οι στόχοι του υλικού παρουσιάζονται στον Πίνακα 1.

Πίνακας 1. Στόχοι του εκπαιδευτικού υλικού

| | |
|---------------------------------------|---|
| Γνωστικοί στόχοι | <ul style="list-style-type: none">• Να έρθουν τα παιδιά σε επαφή με την βιοποικιλότητα της περιοχής τους.• Να γνωρίσουν τα αγριοκάτσικα και τους μαυροπετρίτες και κάποια από τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά τους.• Να κατανοήσουν την έννοια του ενδημισμού και τη διάκριση μόνιμων και μεταναστευτικών ειδών.• Να διαχωρίσουν τους φυσικούς κινδύνους που απειλούν τα μεταναστευτικά πτηνά από τους ανθρωπογενείς.• Να συνδέσουν τη χρήση των αγροτικών φαρμάκων με την επιβίωση των ζώων.• Να αναπτύξουν επιστημονική μέθοδο.• Να γνωρίσουν την αξία της ανακύκλωσης. |
| Αναπτυξιακοί - Συναισθηματικοί στόχοι | <ul style="list-style-type: none">• Να καλλιεργήσουν την φαντασία τους.• Να ταυτιστούν με τους ήρωες της ιστορίας, να τοποθετήσουν τους εαυτούς τους στη θέση τους (ενσυναίσθηση) και να ενεργοποιηθούν συναισθηματικά ως προς αυτούς.• Να συναισθανθούν κάποιες από τις δυσκολίες που μπορεί να έχει το μεταναστευτικό ταξίδι των πουλιών.• Να αισθανθούν την ομορφιά της ποικιλίας και ανομοιομορφίας στο τοπίο.• Να πάρουν πρωτοβουλίες και να δράσουν για την |

| | |
|----------------------|---|
| | προστασία της φύσης. |
| Ψυχοκινητικοί στόχοι | <ul style="list-style-type: none"> • Να συνεργαστούν μεταξύ τους. • Να αναπτύξουν καλλιτεχνικές δραστηριότητες. • Να αναπτύξουν την παρατηρητικότητα τους, τη λεπτή κινητικότητα και το συντονισμό ματιού-χειριού. |

Προτεινόμενες εκπαιδευτικές δραστηριότητες

Η επιλογή των δραστηριοτήτων έγινε ώστε το σύνολο τους να καλύπτει διαφορετικές απαιτήσεις ως προς το χώρο (εσωτερικό, εξωτερικό), αλλά και ως προς την προσωπικότητα των παιδιών, καθώς άλλες από αυτές απαιτούν ατομική προσπάθεια, ενώ άλλες ομαδική. Κάποιες δραστηριότητες δίνουν έμφαση στην καλλιτεχνική έκφραση, ενώ άλλες επικεντρώνονται στην επιστημονική παρατήρηση. Είναι σχεδιασμένες έτσι ώστε να αποτελούν μία ενότητα αλλά κάθε μία μπορεί να χρησιμοποιηθεί αυτόνομα ανεξάρτητα από τη σειρά παρουσίασης της. Σε κάθε φύλλο εργασίας-δραστηριοτήτων προσδιορίζονται οι στόχοι, τα υλικά, ο χώρος και ο χρόνος που απαιτείται. Οι δραστηριότητες που περιλαμβάνονται στο υλικό περιβαλλοντικής εκπαίδευσης είναι οι ακόλουθες:

1^η Δραστηριότητα: *Ζωγραφίζω το αγριοκάτσικο και τον μαυροπετρίτη.* Οι μαθητές ζωγραφίζουν το αγριοκάτσικο και τον μαυροπετρίτη και εκφράζονται μέσω των χρωμάτων.

2^η Δραστηριότητα: *Κατασκευάζω την κούκλα μου και την ιστορία της.* Οι μαθητές κατασκευάζουν κούκλες που αναπαριστούν παιδιά ή ζώα και δραματοποιούν τις δικές τους ιστορίες ή φαντάζονται πώς είναι η ζωή των ζώων στο δάσος. Ενδείκνυται η κατασκευή από ανακυκλώσιμα υλικά.

3^η Δραστηριότητα: *Παίζοντας θυμάμαι τα φυτά και τα ζώα.* Οι μαθητές με τη βοήθεια του/της εκπαιδευτικού κατασκευάζουν ένα παιχνίδι μνήμης με κάρτες που αναπαριστούν τα φυτά και τα ζώα της περιοχής τους. Στο υλικό οι αντίστοιχες κάρτες αναπαριστούν φυτά και ζώα της Κρήτης.

4^η Δραστηριότητα: *Συμπληρώνω την ακροστιχίδα και το σταυρόλεξο.* Οι μαθητές διαβάζουν ή βλέπουν εικόνες και συμπληρώνουν μία ακροστιχίδα ή ένα σταυρόλεξο.

5^η Δραστηριότητα: *Φτιάχνω το δικό μου φυτολόγιο με τα φυτά της περιοχής μου.* Οι μαθητές κατασκευάζουν το δικό τους φυτολόγιο συλλέγοντας φυτά της περιοχής τους. Η συλλογή φυτών γίνεται σε εξωτερικό χώρο και η κατασκευή του φυτολογίου σε εσωτερικό.

6^η Δραστηριότητα: *Ας γίνω ερευνητής...* Στόχος αυτής της δραστηριότητας είναι η ανάπτυξη της επιστημονικής μεθόδου. Προϋποθέτει την επίσκεψη σε επιλεγμένο πεδίο. Πεδίο μπορεί να είναι ο κήπος στην αυλή της σχολικής μονάδας, ένα πάρκο, ένα χωράφι, γενικότερα ένας βιότοπος. Οι μαθητές καλούνται να υποθέσουν ποια ζώα ή φυτά θα συναντήσουν, να συλλέξουν μέρη φυτών και αντικείμενα που τους ζητούνται, να συγκρίνουν και τελικά να ζωγραφίσουν αυτό που τους έκανε εντύπωση ή να κάνουν κολλάζ με τα αντικείμενα που συνέλλεξαν.

7^η Δραστηριότητα: *Φτιάχνω το μόμεπιλ των ζώων.* Οι μαθητές σχεδιάζουν τις φιγούρες των ζώων με τη βοήθεια πατρών, τις χρωματίζουν και τις κόβουν. Στη συνέχεια, αφού φτιάξουν τις κατάλληλες τρύπες κατασκευάζουν ένα μόμεπιλ τοποθετώντας τις φιγούρες των ζώων στη σειρά από πάνω προς τα κάτω ανάλογα με το ποιος τρώει ποιον.

8^η Δραστηριότητα: *Το ταξίδι του Μαυροπετρίτη.* Οι μαθητές τρέχουν, παίζουν και μαθαίνουν για τις επιβλαβείς επιδράσεις των ανθρωπογενών δραστηριοτήτων στους πληθυσμούς των μεταναστευτικών πουλιών.

9^η Δραστηριότητα: *Φτιάχνουμε το τραγούδι της φύσης*. Ο εκπαιδευτικός δίνει στους μαθητές έναν πρώτο στίχο και τους καλεί να πουν δικούς τους στίχους, ώστε να φτιάξουν ένα τραγούδι. Οι μαθητές αφήνουν τη φαντασία τους ελεύθερη και πλάθουν εικόνες και νοήματα, εκφράζονται μέσω του λόγου, της κίνησης και της μουσικής. Χορεύουν και τραγουδούν στο ρυθμό που πηγάζει από τη δυναμική της ομάδας με την βοήθεια και την εμπύχωση του εκπαιδευτικού.

Εφαρμογή εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων στην περιοχή της Κρήτης

Το υλικό έχει εφαρμοστεί πιλοτικά σε σχολεία της Κρήτης. Αρχικά, κατά το σχολικό έτος 2014-15 υλοποιήθηκαν δύο πιλοτικές εφαρμογές σε δύο σχολικές μονάδες με τη συμμετοχή 48 μαθητών. Μέρος του σεναρίου και των δραστηριοτήτων τροποποιήθηκε με βάση τις ερωτήσεις και την ανταπόκριση των μαθητών, αλλά και τις παρατηρήσεις των εκπαιδευτικών. Κατά τη σχολική χρονιά 2015-16 πραγματοποιήθηκε πιλοτική εφαρμογή σε ένα Νηπιαγωγείο. Το υλικό παρουσιάστηκε στις 3 Οκτώβρη 2015 στο Παιδικό Φεστιβάλ του Δήμου Αρχανών-Αστερουσίων και στις 7 Οκτώβρη 2015 στο Ηράκλειο, στο πλαίσιο δράσεων για την Εβδομάδα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, με τη μορφή βιωματικού εργαστηρίου (κουκλοθέατρο, ζωγραφική, το ταξίδι του μαυροπερίτη, κατασκευή του μόνιπλ των ζώων). Αξίζει να σημειωθεί ότι η δραστηριότητα που σχετίζεται με το ταξίδι του μαυροπερίτη έχει ιδιαίτερη απήχηση στους μαθητές και στους εκπαιδευτικούς και έχει εφαρμοστεί κατά τη διάρκεια των τελευταίων τριών ετών από την παιδαγωγική ομάδα του Κ.Π.Ε. Αρχανών, σε σχολικές μονάδες που επισκέφθηκαν το Κέντρο και συμμετείχαν σε εκπαιδευτικό πρόγραμμα σχετικό με τη βιοποικιλότητα. Κατά τη διάρκεια της σχολικής χρονιάς 2015-2016 αναμένεται να προχωρήσει η διάχυση του υλικού στα σχολεία της Κρήτης. Η ψηφιακή του μορφή είναι διαθέσιμη και στην ιστοσελίδα του Κ.Π.Ε. Αρχανών (<http://www.kpearchanon.gr/>).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό αρχικά σχεδιάστηκε στα πλαίσια του εκπαιδευτικού προγράμματος του Κ.Π.Ε. Αρχανών: «Η Βιοποικιλότητα στην περιοχή μας», για Νηπιαγωγείο, Α΄ και Β΄ Δημοτικού, χρησιμοποιώντας σαν πεδίο δραστηριοτήτων τον βοτανικό κήπο του Κ.Π.Ε. Μπορεί όμως να χρησιμοποιηθεί και από τους εκπαιδευτικούς στο σχολείο και να υποστηρίξει προγράμματα σχολικών δραστηριοτήτων ή άλλες σχολικές εργασίες που σχετίζονται με θέματα βιοποικιλότητας. Το κείμενο για κουκλοθέατρο που παρουσιάζεται μπορεί να αποτελέσει μέσο γνωριμίας των μαθητών με τα ζώα και τα φυτά της περιοχής τους αλλά και μέσο ευαισθητοποίησής τους προς τα προβλήματα και τους κινδύνους που τα απειλούν. Εισάγει την έννοια της επίδρασης των δραστηριοτήτων του ανθρώπου στη ζωή των ζώων και γεννά ερωτηματικά σχετικά με το ποια πρέπει να είναι η στάση των ίδιων των παιδιών για την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος. Οι μαθητές παρακολουθώντας την παράσταση κουκλοθέατρου φαίνεται να ψυχαγωγούνται αλλά και να έχουν βιωματική εμπλοκή. Ταυτίζονται με τους ήρωες και εκφράζουν άμεσα τις απόψεις τους, καθώς το κουκλοθέατρο επιδρά σε αυτούς όπως ένα έργο τέχνης. Το σενάριο θίγει πολλά θέματα, οπότε επαφίεται στην κρίση του εκπαιδευτικού να επιλέξει σε ποια ζητήματα θέλει να δώσει έμφαση και να εμβαθύνει. Αυτή η επισήμανση έγινε από την πλειοψηφία των εκπαιδευτικών που συμμετείχαν στην πιλοτική εφαρμογή. Από την πιλοτική εφαρμογή, επίσης, ενισχύθηκε η άποψη ότι ο εκπαιδευτικός μπορεί

να χρησιμοποιήσει το υλικό σαν σενάριο για κουκλοθέατρο ή σαν ηχογραφημένο παραμύθι ή σαν κείμενο. Προέκυψε ακόμα, ότι οι περισσότεροι μαθητές γνώριζαν την ύπαρξη του *κρητικού αίγαγρου*, με την ονομασία *κρι-κρι*, όμως δεν γνώριζαν ότι είναι απειλούμενο ζώο. Επίσης, έμαθαν ότι ο *μαυροπετρίτης* είναι προστατευόμενο είδος γερακιού που φωλιάζει κυρίως στα νησιά του Αιγαίου και στην Κρήτη. Συνολικά υπήρξαν θετικές αντιδράσεις, τόσο από τους μαθητές όσο και από τους εκπαιδευτικούς. Προτείνεται οι μαθητές να αναλάβουν πρωτοβουλίες και να ενημερώσουν με τις ζωγραφιές, τις κατασκευές και τα ενημερωτικά φυλλάδια, τους μαθητές άλλων τμημάτων ή άλλων σχολείων για τα φλέγοντα περιβαλλοντικά ζητήματα, καθώς και τους γονείς, σε μια εκδήλωση του σχολείου. Αναμένεται η εφαρμογή των προτεινόμενων δραστηριοτήτων να επηρεάσει θετικά τη στάση των μελλοντικών πολιτών προς τα απειλούμενα είδη.

Ευχαριστίες

Στη διαδικασία δημιουργίας του εκπαιδευτικού υλικού: «Καλώς ήρθατε φίλοι μου στο δάσος» ενεπλάκησαν πολλοί άνθρωποι και φορείς. Τους ευχαριστούμε όλους θερμά. Ιδιαίτερώς ευχαριστούμε τον Μπάστιαν Πάρχιαου για τις φωτογραφίες, την Έφη Δράκου, τον Αντώνη Καλομοιράκη, την Κωνσταντίνα Αλεφαντινού και την Ηρώ Βαρβεράκη που δάνεισαν τις φωνές τους στους ήρωες της ιστορίας μας, τους εκπαιδευτικούς και τους μαθητές που συμμετείχαν στις πιλοτικές εφαρμογές.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Κούβου, Ου. (2007). *Η τέχνη ως μέσο μάθησης*. Πρακτικά 6^{ου} Συνεδρίου Ο.Μ.Ε.Ρ.

Μαγουλιώτης, Α. (2012). *Ιστορία του Νεοελληνικού Κουκλοθεάτρου (1870-1938)*. Εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα.

Μπία, Δ. & Αβούρη, Π. (2015). *Η Εκπαίδευση για την Αειφορία και η Δραματική τέχνη στην Εκπαίδευση*. Πρακτικά 7^{ου} Πανελληνίου Συνεδρίου ΠΕΕΚΠΕ.

Σακούλης, Α. (2010). *Τα αρπακτικά πουλιά στην Κρήτη*. Μύστης, Ηράκλειο.

Τσαντίλης, Δ. (2014). *Κρήτη μια ήπειρος σ' ένα νησί*. Μουσείο Φυσικής Ιστορίας Κρήτης-Πανεπιστήμιο Κρήτης, Ηράκλειο.

Φλογαΐτη, Ε. & Λιαράκου, Γ. (2009). *Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη. Από τη θεωρία στην πράξη*, Αρχάνες, ΚΠΕ Αρχανών.

Χανδρινός, Γ. & Δημητρόπουλος, Α. (1999). *Αρπακτικά πουλιά της Ελλάδας*. Efstathiadis Group, Αθήνα.

Dimalexis, A., Xirouchakis, S., Portolou, D., Latsoudis, P., Karris, G., Fric, J., Georgiakakis, P., Barboutis, C., Bourdakis, S., Ivovic, M., Kominos, T. & Kakalis, E. (2008). The status of Eleonora's Falcon (*Falco eleonora*) in Greece. *Journal of Ornithology* 149: 23–30.

Flogaitis, E. (1998). The contribution of Environmental Education in sustainability. *In: M. Scoullou(ed), Environment and Society: Education and Public Awareness for Sustainability*, Proceedings of the Thessaloniki International conference for Unesco and the Government of Greece (December 1997).

Schnack, K. (1998). Why Focus on Conflicting Interests in Environmental Education? *In M. Ahlberg & W.L. Filho (Eds) Environmental Education for Sustainability: Good Environment, Good Life*. Frankfurt: Peter Lang, 83-96.

Δικτυογραφία

Γεωργιάδου Ι. http://etoishopgr.blogspot.gr/p/blog-page_10.html