

Διασύνδεση της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης με τη Φυσική Αγωγή.

Τζιατζιά Αγγελική¹ Αλβανού Ιφιγένεια²

1. Εκπαιδευτικός Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης, 1^ο Δ.Σ. Ηρακλείου Αττικής
Lin-tzia@otenet.gr
2. Εκπαιδευτικός Φυσικής Αγωγής, 1^ο Δ.Σ. Ηρακλείου Αττικής
Ifigenia1@hotmail.com

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι να παρουσιάσει αν και σε ποιο βαθμό η Φυσική Αγωγή (ΦΑ) μπορεί να συνδεθεί επιτυχώς διεπιστημονικά με την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση (ΠΕ) στα πλαίσια της διαθεματικότητας και της συνεργασίας μεταξύ των ειδικοτήτων στη σχολική πρακτική. Επιχειρείται μια βιβλιογραφική ανασκόπηση από το 1976 ως το 2014 σε σχετικές έρευνες. Τα ευρήματα ενισχύουν την άποψη, ότι διαθεματικά προγράμματα Φυσικής Αγωγής και Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης μπορούν να συμβάλλουν τόσο στην απόκτηση και διατήρηση των γνώσεων όσο και περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση των μαθητών/τριών αλλά και στη διαμόρφωση κινήτρων συμμετοχής σε προγράμματα. Επί πλέον, διαπιστώνονται συναισθηματικά οφέλη, ενδιαφέρον για συνεργασία και αλληλεπίδραση των μαθητών/τριών μεταξύ τους αλλά και με το ευρύτερο κοινωνικό σύνολο και αύξηση της ικανοποίησης από τη συμμετοχή σε δραστηριότητες ΦΑ. Η άποψη ότι, υπάρχει κοινός τόπος μεταξύ των στόχων της ΠΕ και της ΦΑ φαίνεται να υποστηρίζεται.

ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ: Θεωρία της ΠΕ και της Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον και την Αειφορία

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: Φυσική Αγωγή, Εκπαίδευση για την Αειφορία, φυσική δραστηριότητα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στις σύγχρονες κοινωνικές συνθήκες ο ρόλος του σχολείου επεκτείνεται από την προώθηση της ακαδημαϊκής μάθησης, στην απόκτηση δεξιοτήτων ζωής, όπως η ανάπτυξη της δημιουργικής και κριτικής σκέψης, η αύξηση της ικανότητας επίλυσης προβλημάτων, η σωστή επικοινωνία, η βελτίωση των διαπροσωπικών σχέσεων, ο καθορισμός στόχων, η εκπλήρωση καθηκόντων μέσα στην ομάδα, ο χειρισμός των συναισθημάτων και του στρες, η αυτογνωσία (WHO, 1999). Στο νέο διευρυμένο Αναλυτικό Πρόγραμμα γίνεται προσπάθεια να βοηθηθεί ο μαθητής να δομήσει τη γνώση μέσα από ένα δικό του υγιές κοσμοείδωλο και να αναπτύξει την προσωπικότητά του, με βάση μια διαδικασία που βασίζεται στη σφαιρική και διαθεματική προσέγγιση κάθε γνωστικού αντικείμενου (Αλαχιώτης, 2009). Τα νέα διδακτικά αντικείμενα πολυεπιστημονικού και διαθεματικού χαρακτήρα ενισχύουν το ρόλο αυτό και η γνώση αποκτά νόημα και ενδιαφέρον γιατί αντικατοπτρίζει αυθεντικές καταστάσεις (Ματσαγγούρας, 2003) ενώ, οι μαθητές/τριες μαθαίνουν τρόπους προσέγγισης της γνώσης, εξασκώντας τις ικανότητες που οδηγούν στην

κατάκτησή της (Μυλώσης, 2007). Στο πλαίσιο αυτό, το αρμόδιο υπουργείο εισήγαγε το Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών (ΔΕΠΠΣ) και το θεσμό των καινοτόμων δράσεων.

Κατά την αξιοποίηση του πλαισίου αυτού, ο διεθνής προβληματισμός για την επιδείνωση των περιβαλλοντικών προβλημάτων οδήγησε στην επίσημη ένταξη του θεσμού της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (ΠΕ) στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση (νόμος 1892/90) και ένα έτος μετά, στην Πρωτοβάθμια. Σύμφωνα με το νόμο αυτό και τις αντίστοιχες εγκυκλίους, σκοπός της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης/ Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη (ΠΕΑΑ) είναι η συνειδητοποίηση από μέρους των μαθητών/τριών των σχέσεων μεταξύ ανθρώπου και φυσικού αλλά και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος και η ευαισθητοποίησή τους σχετικά με τα προβλήματα που απορρέουν από τη σχέση αυτή. Μέσω της διασαφήνισης εννοιών, της αναγνώρισης αξιών και της ανάπτυξης ποικίλων ψυχοκινητικών δεξιοτήτων και στάσεων (ΦΕΚ 304τ.Β/13-3-2003), επιδιώκεται η δραστηριοποίηση των μαθητών/τριών, η διαμόρφωση βούλησης συμμετοχής και τελικά η ανάπτυξη κατάλληλων δεξιοτήτων, που θα διευκολύνουν την εμπλοκή τους στην εξεύρεση λύσεων και στη διαμόρφωση κωδίκων συμπεριφοράς σε ατομικό και ομαδικό-κοινωνικό επίπεδο ώστε στο μέλλον να ενεργούν ως υπεύθυνοι και συνειδητοί πολίτες. Στόχος είναι η καλλιέργεια μιας περιβαλλοντικής κουλτούρας και ο προσανατολισμός προς την ολιστική διερεύνηση των περιβαλλοντικών ζητημάτων σε σχέση με τους κοινωνικούς, οικονομικούς, πολιτικούς και ηθικούς παράγοντες που τα επηρεάζουν (Φέρμελη, Ρουσομουστακάκη, Χατζηκώστα & Γκάιτλιχ 2009).

Μεθοδολογικά, η ΠΕΑΑ στηρίζεται, μεταξύ άλλων και στη βιωματική μάθηση μέσω ομαδοσυνεργατικών διαδικασιών που ενθαρρύνουν την ενεργό συμμετοχή, τη δημιουργική δράση, τον πειραματισμό, την ελεύθερη έκφραση και τη δημιουργική σκέψη ώστε οι μαθητές/τριες να μαθαίνουν πώς να μαθαίνουν (Φέρμελη et al, 2009). Μεταξύ των διαδικασιών αυτών συγκαταλέγονται, ως απαραίτητα στοιχεία των προγραμμάτων (Mattheus & Riley, 1995; Howe & Disinger, 1998), τόσο η μελέτη όσο και οι δραστηριότητες πεδίου, διαδικασίες οι οποίες, αποτελούν μεταξύ άλλων και ευκαιρία για φυσική δραστηριοποίηση των μαθητών.

Ταυτόχρονα, η γνώση της επιστήμης της κίνησης και η δυνατότητα αξιοποίησής της ως μέσον διαπαιδαγώγησης αντιπροσωπεύεται στα σχολεία κυρίως από την επιστήμη της Φυσικής Αγωγής (Ντάνης, 2011). Το αντικείμενό της παρουσιάζει το πλεονέκτημα ότι αποτελείται από σύνθεση διαφορετικών επιστημονικών πεδίων και εμπεριέχει την πολυεπιστημονική προσέγγιση ενώ η διαδικασία της είναι βιωματική (Ντάνης, 2011). Σύμφωνα με όσα αναφέρονται στο Νέο Πρόγραμμα Σπουδών της ΦΑ στο Δημοτικό, (2011), η διαθεματικότητα αποτελεί επιδίωξη του μαθήματος καθώς τόσο οι μαθητές/τριες αλλά και οι καθηγητές ΦΑ θα είναι πολλαπλά κερδισμένοι από τη συνεργασία τους με διδάσκοντες άλλων ειδικοτήτων.

Λαμβάνοντας υπόψη ότι από την εφαρμογή της διαθεματικότητας επιδιώκονται η σφαιρική προσέγγιση και ο συσχετισμός του περιεχομένου της διδασκαλίας με τα ενδιαφέροντα και τις ανάγκες των ίδιων των μαθητών, η ανάδειξη της γνώσης ως διαδικασία υπό συνεχή διαπραγμάτευση, η παρουσίαση της μάθησης σαν αποτέλεσμα συλλογικής επικοινωνίας και συνεργασίας (Ματσαγγούρας, 2002) και συνεπώς η δημιουργία κινήτρων ενδιαφέροντος και αισθήματος ικανότητας για συμμετοχή στη γνωστική διαδικασία (Coleman, 1995) και ότι η κίνηση του σώματος μπορεί να

συνδεθεί ποικιλοτρόπως με τη μάθηση καθώς, προάγει τη βιωματικότητα αλλά και την κριτική σκέψη παρέχοντας ευκαιρίες για αλληλεπίδραση με το περιβάλλον, συμβάλλει στη μακροχρόνια διατήρηση και τη μεταφορά της γνώσης σε άλλα αντικείμενα, ελκύει και παρακινεί τους μαθητές/τριες για συμμετοχή και συμβάλλει στην κοινωνική αλληλεπίδραση (Ζερβού, Δέρρη & Πατεράκης, 2004), η ένταξη δραστηριοτήτων ΦΑ σε υλοποιούμενα προγράμματα ΠΕ αλλά και ο σχεδιασμός προγραμμάτων ΦΑ με προσανατολισμό και στην περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση των μαθητών/τριών, θα μπορούσαν να συμβάλλουν θετικά στην υλοποίηση των στόχων της Εκπαίδευσης για την Αειφορία. Την ίδια που στιγμή οι Ντάνης (2011) και Κουθούρης (2011) διαπιστώνουν ότι υπάρχει σύγκλιση στους εκπαιδευτικούς στόχους της ΦΑ και της ΠΕ τίθεται το ερώτημα αν και με ποιόν τρόπο έχει αποτυπωθεί διαχρονικά και ερευνητικά η συμβολή της ΦΑ στην διαμόρφωση φιλοπεριβαλλοντικής συνείδησης αλλά και στην ανάπτυξη δεξιοτήτων των μαθητών/τριών που υλοποιούν προγράμματα Περιβαλλοντικής Αγωγής.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Με αφετηρία τη θεωρητική βάση, φαίνεται πως η ανάπτυξη διαθεματικών προγραμμάτων που συνδέουν τη ΦΑ με την ΠΕ προσφέρει πολλά πλεονεκτήματα στην πολύπλευρη και σύμφωνη με τους σκοπούς και τους στόχους και των δύο επιστημονικών πεδίων, εκπαίδευση των μαθητών/τριών. Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι ο εντοπισμός, η παρουσίαση και η σταχυολόγηση των συμπερασμάτων ερευνητικών εργασιών που συνδέουν τη ΦΑ με την ΠΕ. Από τη βιβλιογραφική ανασκόπηση, επιλέχθηκαν δέκα (10) έρευνες, από το 1976 έως το 2014 στις οποίες προγράμματα κινητικών δραστηριοτήτων υλοποιούνται είτε ως δραστηριότητες πεδίου είτε ως κινητικές δραστηριότητες σε εξωτερικό περιβάλλον. Αξιολογούνται ως προς τη συμβολή τους στην επίτευξη στόχων που συνδέονται με την ΠΕ/ΠΕΑΑ και συγκεκριμένα στην οικοδόμηση και διατήρηση των γνώσεων, στην καλλιέργεια κοινωνικών δεξιοτήτων, στην ανάπτυξη περιβαλλοντικής ευαισθησίας και στη διαμόρφωση κινήτρων συμμετοχής. Η παρουσίαση των εργασιών γίνεται αναφορικά με το σκοπό τους, τη μεθοδολογία τους και τα συμπεράσματά τους ώστε να διαπιστωθεί αν επιβεβαιώνεται και ερευνητικά η θεωρητική βάση.

ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΕΡΕΥΝΩΝ

Οι Martin, Falk & Balling το 1976 πραγματοποίησαν έρευνα με τίτλο «Environmental Effects On Learning: The Outdoor Field Trip» και σκοπό να διαπιστώσουν κατά πόσο οι εργασίες και οι κινητικές δραστηριότητες στο πεδίο αλληλεπιδρούν με τις εργασίες στην τάξη και πώς επηρεάζουν τη μαθησιακή διαδικασία. Στην έρευνα πήραν μέρος 63 μαθητές από επτά διαφορετικές περιοχές στην Βαλτιμόρη, στο καλοκαιρινό οικολογικό πρόγραμμα. Οι 33 ήταν έμπειροι στο πρόγραμμα, ενώ οι 30 έπαιρναν μέρος για πρώτη φορά. Τα αποτελέσματα έδειξαν θετική αλληλεπίδραση μεταξύ των έμπειρων και άπειρων μαθητών στην εκμάθηση νέων αντικείμενων, ενώ, κάποιες συμπεριφορές όπως υπερκινητικότητα ή έλλειψη προσοχής που εμφάνισαν οι άπειροι μαθητές, ερμηνεύτηκαν ως εκφράσεις του απαραίτητου διαλόγου του παιδιού με το περιβάλλον.

Ο Bogner, το 1998, πραγματοποίησε έρευνα με τίτλο «The Influence of Short-Term Outdoor Ecology Education on Long-Term Variables Of Environmental Perspective» και σκοπό να αξιολογηθεί εμπειρικά ο απώτερος στόχος της ΠΕ, που είναι η προώθηση της υπεύθυνης περιβαλλοντικής συμπεριφοράς και η μακροπρόθεσμη διατήρηση της αλλαγής των στάσεων των μαθητών. Στην έρευνα

700 μαθητές σε δύο ομάδες, με μέσο όρο ηλικίας 12,3 χρονών, συμμετείχαν σε πρόγραμμα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στο Bavarian Forest National Park. Η μία ομάδα παρακολούθησε ημερήσιο και η δεύτερη πενήμερο πρόγραμμα. Οι δραστηριότητες μεταξύ άλλων περιλάμβαναν περπάτημα χωρίς παπούτσια, μια ολόκληρη μέρα πεζοπορίας, παιχνίδια ανακάλυψης, αισθητηριακές εμπειρίες, και ομαδοσυνεργατικές διαδικασίες. Η βαθμολογία ήταν πολύ ενθαρρυντική και ελαφρά υψηλότερη στην ομάδα των πέντε ημερών. Διαπιστώθηκε η μακροχρόνια διατήρηση της γνώσης και της περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης μετά από μικρής και μακράς διάρκειας εκπαίδευσης στο πεδίο. Παράλληλα παρατηρήθηκε αυξημένη κοινωνικότητα και υπεύθυνη συμπεριφορά και στην μετέπειτα σχολική ζωή.

Οι Framer, Knapp & Benton, το 2007, στην έρευνά τους με τίτλο «An Elementary School Environmental Education Field Trip: Long-Term Effects on Ecological and Environmental Knowledge and Attitude Development», είχαν σκοπό να διαπιστώσουν κατά πόσο ο συνδυασμός αθλητικών δραστηριοτήτων στο πεδίο με έρευνα για το περιβάλλον, παρακινεί τους μαθητές, και συμβάλλει στη μακροχρόνια διατήρηση στη μνήμη των γνώσεων και των δεξιοτήτων που αποκτήθηκαν. Ένα χρόνο μετά την εμπειρία, μαθητές της Δ' τάξης δημόσιων δημοτικών σχολείων, σε συνεντεύξεις, χρησιμοποίησαν λέξεις ή φράσεις δράσης για να περιγράψουν την εμπειρία τους, όπως πεζοπορία, ορειβασία, αναρρίχηση καθώς και ρήματα σιωπηρής δράσης όπως: «συζήτησα», «έκανα», «πήγα», «έπαιξα», «μας έδειξε», «μετρήσαμε» κ.ά. Όροι όπως «αναγνώριση», «εντοπισμός», «μελέτη» και «εκμάθηση», «αγγίζοντας», «ακούγοντας», «παρακολουθώντας», «μετρώντας», «αποτυπώνοντας» και «εργασία σε ομάδες», περιγράφηκαν επίσης από τους μαθητές. Όλες οι συνεντεύξεις σύμφωνα με τους ερευνητές, αποκαλύπτουν αναμνήσεις ενεργών γνωστικών δεξιοτήτων. Επιπροσθέτως, από τη φαινομενική ανάλυση των συνεντεύξεων διαπιστώθηκε επίσης η μακροπρόθεσμη διατήρηση της περιβαλλοντικής και οικολογικής συνείδησης και στάσης.

Η Davis, το 2007, με σκοπό την εξέταση των επιπτώσεων στην περιβαλλοντική παιδεία μαθητών της Ε' τάξης από τη συμμετοχή στο πρόγραμμα Lee County, ως προς την ανάπτυξη περιβαλλοντικής συνείδησης καθώς και η διαμόρφωση θετικών των στάσεων και συμπεριφορών, διεξήγαγε έρευνα με τίτλο «Assessing the Benefits of Environmental Education and its Impact on Environmental Literacy Among Exiting Fifth Graders Across Economic and Participation Spectrum of Lee country Public Schools, Southwest Florida». Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι το 51% των μαθητών εκδήλωσαν ενθουσιασμό από τις υπαίθριες δραστηριότητες και κατηγοριοποίησαν με βάση τη μάθηση ή το συναίσθημα τις εμπειρίες τους σε άμεση σύνδεση με το περιβάλλον και ελευθερία κινήσεων που βίωσαν. Στην ερώτηση δε του πώς θα προτιμούσαν τα μελλοντικά ταξίδια τους, επέλεξαν διαφορετικά κάθε φορά μέρη και περισσότερο έντονες κινητικές εμπειρίες.

Οι Ζήκας, Μυρωνάκη & Παπαδομαρκάκης, το 2008, στην ερευνητική τους εργασία με τίτλο «Φυσική Αγωγή και Περιβαλλοντική Εκπαίδευση: Ένα project για το Λύκειο», και σκοπό τη διασύνδεση της ΠΕ με τη ΦΑ, πρότειναν ένα διαθεματικό/διεπιστημονικό project. Υλοποίησαν το σχέδιο project σε 30 μαθητές στη Ρόδο και πραγματοποίησαν ποσοτική ανάλυση για τη διερεύνηση των αντιλήψεων των μαθητών/τριών όσον αφορά μεταξύ άλλων και τη σχέση ΠΕ και ΦΑ. Διαπίστωσαν την θετική συμβολή της σύζευξης ΠΕ και ΦΑ στις στάσεις και τις απόψεις των μαθητών, α) απέναντι στα περιβαλλοντικά προβλήματα, β) στη

διδασκαλία των μαθημάτων της ΦΑ σε υπαίθριους χώρους και γ) τη διαθεματική σύνδεσή της με την ΠΕ.

Οι Ballantyne, Fien & Parker, το 2010, στην έρευνα με τίτλο «Program Effectiveness in Facilitating Intergenerational Influence in Environmental Education: Lessons From the Field» διερεύνησαν την αποτελεσματικότητα των προγραμμάτων Π.Ε που υλοποιούνται στο πεδίο, από την άποψη της μάθησης των μαθητών και του οικείου περιβάλλοντός τους, επίδραση που προκύπτει όταν οι μαθητές συζητούν τις μαθησιακές τους εμπειρίες με τους γονείς και άλλα μέλη της κοινότητας. Ερευνήθηκαν έξι προγράμματα ΠΕ με τη συμμετοχή 284 μαθητών 5-12 ετών. Οι συγγραφείς εξήγαγαν συμπεράσματα σχετικά με τα χαρακτηριστικά που πρέπει να ενσωματωθούν στα προγράμματα ΠΕ για να ενθαρρύνουν και να διευκολύνουν τους μαθητές να επιφέρουν περιβαλλοντικές αλλαγές στο κοινωνικό περιβάλλον. Αποδείχτηκε ότι οι ποικίλες κινητικές δραστηριότητες και οι μετρήσεις που πραγματοποιήσαν οι μαθητές/τριες, δεν ήταν μόνο ενδιαφέρουσες και διασκεδαστικές για τους συμμετέχοντες, αλλά αποτέλεσαν και ισχυρή επιρροή στην περιβαλλοντική ευαισθητοποίησή τους. Επιπλέον φάνηκε πως δημιουργούν κίνητρα επικοινωνίας ανάμεσα στις γενιές και προάγουν τη μεταφορά στο οικείο περιβάλλον γνώσεων και στάσεων.

Η Χατζημιχαήλ το 2010, στην έρευνα με τίτλο «Το πρασίνισμα της Φυσικής Αγωγής: εφαρμογή και αξιολόγηση ενός προγράμματος Περιβαλλοντικής Αγωγής στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση», είχε σκοπό να διερευνήσει την επίδραση ενός παρεμβατικού προγράμματος ΠΕ, μέσω του μαθήματος της Φυσικής Αγωγής, στην απόκτηση και τη διατήρηση γνώσεων και στη διαμόρφωση θετικών στάσεων σε περιβαλλοντικά θέματα, σε μαθητές/τριες της Ε΄ τάξης του Δημοτικού. Στην έρευνα έλαβαν μέρος 74 μαθητές/τριες, σε δύο ομάδες, πειραματική και ελέγχου. Τα αποτελέσματα έδειξαν πως ο συνδυασμός του μαθήματος της ΦΑ και της ΠΕ, με τη συμβολή κινητικών περιβαλλοντικών παιχνιδιών, εξασφαλίζουν ταυτόχρονα γνωστικά, κινητικά, συναισθηματικά και ψυχολογικά οφέλη, ενώ μέσα από την άθληση ευαισθητοποιούνται σε θέματα περιβάλλοντος, και διατηρούν την αποκτηθείσα γνώση για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα. Επίσης η ερευνήτρια, επισημαίνει την επιθυμία των μαθητών/τριών το μάθημα της ΦΑ να γίνεται σε φυσικό περιβάλλον.

Η Ζαφειρούδη, το 2014, στην έρευνα με τίτλο «Φυσική Αγωγή και Περιβαλλοντική Εκπαίδευση: Η επίδραση ενός Προγράμματος Κινητικών Δραστηριοτήτων Υπαίθριας Αναψυχής στην Περιβαλλοντική Υπευθυνότητα», εξέτασε ρόλο των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων υπαίθριας αναψυχής στη διαμόρφωση περιβαλλοντικής συνείδησης και τη σύνδεση της ΠΕ με τη ΦΑ. Σκοπός της εργασίας ήταν η διερεύνηση της διαφοροποιημένης αντίληψης και της προδιάθεσης για περιβαλλοντική δράση μαθητών/τριών, μετά από συμμετοχή σε πρόγραμμα κινητικών δραστηριοτήτων υπαίθριας αναψυχής. Από 130 παιδιά ηλικίας 13 έως 17 ετών, με 70 στην πειραματική ομάδα και 60 στην ομάδα ελέγχου, διαπίστωσε πως δραστηριότητες όπως πεζοπορία, διανυκτέρευση στη φύση, ποδηλασία στο βουνό, προσανατολισμός, τοξοβολία, παιχνίδια με σχοινιά στα δέντρα και κανόε-καγιάκ σε λίμνη, συμβάλλουν στην οικοδόμηση υγιών σχέσεων με τη φύση και στη δημιουργία φιλοπεριβαλλοντικής συνείδησης. Στα συμπεράσματα της η ερευνήτρια προτείνει την ένταξη της ΦΑ στο πολύ-επιστημονικό μοντέλο που ενσωματώνει την ΠΕ στο σχολικό περιβάλλον.

Οι Ποτουρίδου, Καλογεροπούλου & Κουθούρης (2014), στην έρευνα με τίτλο «Επίδραση της Συχνότητας Συμμετοχής σε Υπαίθριες Κινητικές Δραστηριότητες στην Περιβαλλοντική Ευαισθητοποίηση Μαθητών Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης», είχαν σκοπό τη διερεύνηση των διαφορών ως προς την πληροφόρηση και τη στάση απέναντι σε περιβαλλοντικά ζητήματα σε σχέση με τη συμμετοχή μαθητών/τριων σε υπαίθριες κινητικές δραστηριότητες. Από 191 μαθητές/τριες της Ε' και Στ' τάξης του δημοτικού, αυτοί που συμμετείχαν με μεγαλύτερη συχνότητα σε υπαίθριες κινητικές δραστηριότητες σημείωσαν υψηλότερες τιμές στην αντιλαμβανόμενη πληροφόρηση σε περιβαλλοντικά ζητήματα και θετικότερες στάσεις απέναντι στο περιβάλλον.

Οι Κοσκολού & Κουθούρης, το 2014, στην έρευνα με τίτλο «Αξιολόγηση ενός Παρεμβατικού Προγράμματος Υπαίθριων Κινητικών Δραστηριοτήτων στο Νηπιαγωγείο για την Ανάπτυξη της Περιβαλλοντικής Ευαισθητοποίησης» είχαν σκοπό την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας στην οικοδόμηση γνώσεων και στη διαμόρφωση θετικότερων απόψεων, ενός προγράμματος ΠΕ που βασίστηκε σε παιχνίδια που περιλαμβάνουν κατάλληλα προσαρμοσμένες στην ηλικία των μαθητών/τριών Υπαίθριες Κινητικές Δραστηριότητες. Συμμετείχαν 49 νήπια σε παρέμβαση πέντε ημερών με θέμα «Το νερό», που περιελάμβανε υπαίθρια διαβίωση και κινητικά παιχνίδια στη σχολική αυλή. Διαπιστώθηκε, πως τα νήπια οδηγήθηκαν στην οικοδόμηση νέων γνώσεων και στη διαμόρφωση θετικότερων απόψεων για την ανάγκη ορθολογικής διαχείρισης του νερού στην καθημερινή ζωή.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ - ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Στον πίνακα που ακολουθεί, φαίνεται ότι η σύνδεση της ΦΑ με την Εκπαίδευση για την αειφορία μπορεί να συμβάλλει θετικά: α) στην οικοδόμηση νέας γνώσης, β) στη διατήρηση της γνώσης που αποκτήθηκε, γ) στην ανάπτυξη ποικίλων κοινωνικών δεξιοτήτων, δ) στη διαμόρφωση θετικότερων περιβαλλοντικών στάσεων, ε) στη διαμόρφωση κινήτρων συμμετοχής σε προγράμματα.

ΕΡΕΥΝΑ	ΣΚΟΠΟΣ	ΕΥΡΗΜΑΤΑ				
		Οικοδόμηση γνώσεων	Διατήρηση γνώσεων	Κοινωνικές δεξιότητες	Φιλοπερ/κή συνείδηση	Κίνητρα
Martin, Falk & Balling 1976	Ο βαθμός αλληλεπίδρασης μεταξύ εργασίας στο πεδίο και στην τάξη.	x		x		
Bogner, 1998	Πρώτηση της υπεύθυνης περ/κής συμπεριφοράς. Μακροπρόθεσμη διατήρηση αλλαγής των στάσεων απέναντι στη φύση.	x	x	x	x	
Framer, Knapp & Benton, 2007	Παρακίνηση των μαθητών/τριών. Μακροχρόνια διατήρηση γνώσεων και δεξιοτήτων.		x		x	x
Davis, to 2007	Ανάπτυξη περ/κής συνείδησης. Διαμόρφωση στάσεων και συμπεριφορών.	x			x	x
Ζήκας, Μυρωνάκη, Παπαδομαρκάκης, 2008,	Αντιλήψεις μαθητών/τριών για τη σχέση μεταξύ ΠΕ και ΦΑ				x	x
Ballantyne, Fien & Parker, 2010	Αποτελέσματα μάθησης. Διάχυση στο οικείο περιβάλλον	x		x	x	x
Κατζιμχαήλ 2010	Απόκτηση και διατήρηση γνώσεων. Διαμόρφωση θετικών στάσεων.	x	x	x		x
Ζαφειρούδη 2014	Συμβολή προγραμμάτων υπαίθριων δραστηριοτήτων στη διαμόρφωση φιλοπεριβαλλοντικής συνείδησης.				x	
Ποτουρίδου, Καλογεροπούλου & Κουθούρης (2014)	Διαφορές ως προς την αντιλαμβανόμενη πληροφόρηση ως αποτέλεσμα συμμετοχής σε υπαίθριες δραστηριότητες.	x			x	
Κοσκολού & Κουθούρης, το 2014	Οικοδόμηση γνώσεων. Διαμόρφωση θετικότερων απόψεων για την εξοικονόμηση νερού.	x			x	

Σχήμα 1: Αποτύπωση σκοπού και ευρημάτων των ερευνών

Επιπλέον, αναφέρθηκαν οφέλη όπως η βίωση θετικών συναισθημάτων από την επαφή των μαθητών/τριών με το φυσικό περιβάλλον και την οικοδόμηση υγιών σχέσεων με τη φύση, η ενδυνάμωση της φυσικής κατάστασης, η ενίσχυση της σωματικής ευεξίας και η καλλιέργεια ψυχοκινητικών δεξιοτήτων.

Γίνεται λοιπόν φανερό ότι οι στόχοι της ΠΕ και της ΦΑ είναι δυνατόν να συμπίπτουν. Εντούτοις, όπως αναφέρεται από τη Ροντογιάννη, (2007), οι Pica & Short, (1999) διαπιστώνουν ότι «...όταν μελετούμε τη ΦΑ πολλοί σκέφτονται μόνο τους όρους που αφορούν τη φυσική ανάπτυξη του παιδιού, χωρίς να ασχολούνται καθόλου με τη γνωστική ανάπτυξη». Επιπλέον στον προβληματισμό της εκπαιδευτικής κοινότητας για την αναζήτηση μεθόδων που προάγουν τη μάθηση οι Jehue & Carlisle (2000) υποστηρίζουν ότι «η κίνηση είναι το χαμένο κλειδί στη διαδικασία» (στο Ροντογιάννη, 2007). Συνεπώς ο εμποτισμός του μαθήματος της ΦΑ με ζητήματα του περιβάλλοντος θα μπορούσε να συμβάλλει θετικά στην επίτευξη των στόχων της ΠΕΑΑ.

Αλλωστε, όπως αναφέρεται στο Νέο Πρόγραμμα Σπουδών του Διδακτικού - Μαθησιακού Πεδίου Περιβάλλον και Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη (2011), στο πλαίσιο της υλοποίησης του πολύ-επιστημονικού μοντέλου αν η ΠΕ, στο πλαίσιο και της διαθεματικότητας, επιτύχει να εμποτίσει και άλλα θεματικά πεδία/γνωστικά αντικείμενα ανοίγοντας το σχολείο στα θέματα της φύσης ώστε να τα διδάξει από διαφορετικές οπτικές θα δώσει στους μαθητές τη δυνατότητα να γνωρίσουν μέσα από την εμπειρία τους και να αντιμετωπίσουν κριτικά τις μελλοντικές συνέπειες των σημερινών πράξεών τους.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Αλαχιώτης Σ. (2009). *Για ένα σύγχρονο εκπαιδευτικό σύστημα*. Επιθεώρηση Εκπαιδευτικών Θεμάτων. Τεύχος 7
- Ballantyne R., Fien J. & Parker J. (2001). *Program Effectiveness in Facilitating Intergenerational Influence in Environmental Education: Lessons From the Field* (<http://dx.doi.org/10.1080/00958960109598657>)
- Bogner F.,(1998) *The Influence of Short-Term Outdoor Ecology Education on Long-Term Variables of Environmental Perspective* (<http://dx.doi.org/10.1080/00958969809599124>)
- Coleman D. (1995) *Συναισθηματική νοημοσύνη* Αθήνα : Ελληνικά Γράμματα
- Davis W. S.(2007). *Assessing the Benefits of environmental education and its impact on environmental literacy among exiting fifth graders across economic and participation spectrum of Lee County Public Schools, southwest Florida*. (http://accountability.leeschools.net/research_projects/pdf/FINAL%20THESIS%20SARAH%20WEST%20DAVIS%20with%20Signature%20page.pdf)
- Δελίδου Ε., Ματσούκα Ο., Βενέτη Χ. & Διγγελίδης Ν. (2012). *Η επίδραση ενός προγράμματος Φυσικής Δραστηριότητας στην περιβαλλοντική εκπαίδευση μαθητών/τριών της Στ' Δημοτικού* . Πρακτικά, 19ο Διεθνές Συνέδριο Φυσικής Αγωγής. Κομοτηνή, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης.
- Ζερβού,Ε., Δέρρη, Β. & Πατεράκης, Α. (2004). Ανάπτυξη της Γνώσης μαθητών της Δ' Τάξης για τους Αρχαίους Ολυμπιακούς Αγώνες Μέσω Διαθεματικών Κινητικών και Θεωρητικών προσεγγίσεων. *Αναζητήσεις στη φυσική Αγωγή & τον Αθλητισμό*, 2, (2), 148-154.

- Ζήκας, Β., Μυρωνάκη, Α. & Παπαδομαρκάκης, Γ. (2008). Φυσική Αγωγή και Περιβαλλοντική Εκπαίδευση: Ένα Project για το Λύκειο. (http://kpe-kastor.kas.sch.gr/peekpe/proceedings/synedria_poster/Zikas_et_al.pdf)
- Farmer J., Knapp D. & Benton G. (2007). An Elementary School Environmental Education Field Trip: Long-Term Effects on Ecological and Environmental Knowledge and Attitude Development (<http://dx.doi.org/10.3200/JOEE.38.3.33-42>)
- Howe, R.W. & Disinger, J.F. (1998). Teaching Environmental Education Using Out-of-school Settings and Mass Media. *ERIC/SMEAC Environmental Education Digest No 1*
- Κοσκολού, Α. & Κουθούρης, Χ.(2014). *Αξιολόγηση ενός Παρεμβατικού Προγράμματος Υπαίθριων Κινητικών Δραστηριοτήτων στο Νηπιαγωγείο για την Ανάπτυξη της Περιβαλλοντικής Ευαισθητοποίησης*. Πρακτικά 15^{ου} Συνεδρίου Θεσσαλονίκη, Ελλάδα
- Κουθούρης, Χ. (2011). *Άσκηση σε φυσικό περιβάλλον / υγεία / ποιότητα ζωής / περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση: Αγωγή υπαίθρου*. ΕΚΤ.
- Matthews, B.E. & Riley, C.K., (1995) Teaching and evaluating outdoor ethics education programs. Vienna, VA: National Wildlife Federation. *ERIC Document Reproduction Service No ED 401 097*
- Martin W.W., Falk J., Balling J. (1976). Environmental Effects on Learning: The Outdoor Field Trip. (<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/sce.3730650309/ab>)
- Ματσαγγούρας, Η. (2003). *Η Διαθεματικότητα στη Σχολική Γνώση, Εννοιοκεντρική Αναπλαισίωση και σχέδια εργασίας*. Αθήνα: Γρηγόρη
- Ματσαγγούρας, Η. (2002) Διεπιστημονικότητα, διαθεματικότητα και ενιαιοποίηση στα νέα Προγράμματα Σπουδών: Τρόποι οργάνωσης της σχολικής γνώσης. *Επιθεώρηση Εκπαιδευτικών Θεμάτων*, 7, 2002
- Μηλώσης, Δ. (2006). Η Διαθεματική Προσέγγιση στη Διδασκαλία της Φυσικής Αγωγής *Αναζητήσεις στη Φυσική Αγωγή & τον Αθλητισμό*, 4 (2), 182– 197
- Ντάνης, Α. (2011). *Σύνδεση της σχολικής Φυσικής Αγωγής και των σχολικών δραστηριοτήτων με δραστηριότητες σε φυσικό περιβάλλον*. ΕΚΤ
- Ντάνης, Α. (2011). Δομή και προγραμματισμός της σχολικής φυσικής αγωγής, e-book (<http://users.sch.gr/adanis/index.php/e-books>)
- Ποτουρίδου, Γ., Καλογεροπούλου, Β., & Κουθούρης, Χ. (2014). *Επίδραση της Συχνότητας Συμμετοχής σε Υπαίθριες Κινητικές Δραστηριότητες στην Περιβαλλοντική Ευαισθητοποίηση Μαθητών Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης* Πρακτικά 15ου Συνεδρίου Θεσσαλονίκη: Ελλάδα
- Ροντογιάννη, Λ. (2007). *Η καλλιέργεια της γλώσσας μέσω της κίνησης στο μάθημα της Φυσικής Αγωγής*. 2ο Εκπαιδευτικό Συνέδριο Γλώσσα, Σκέψη και Πράξη στην Εκπαίδευση 19-21 Οκτωβρίου. Ιωάννινα. ΠΕΔΙΕΚ Ηπείρου.
- Φέρμελη, Γ., Ρουσομουστακάκη, Μ., Χατζηκώστα, Κ., & Γκάιτλιχ, Μ. (2009). *Οδηγός Ανάπτυξης Διαθεματικών Δραστηριοτήτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης*. Αθήνα, ΠΙ-ΥΠΕΠΘ
- Χατζημιχαήλ, Μ. (2010). Η εφαρμογή και η αποτελεσματικότητα της διαθεματικής προσέγγισης στη διδακτική πρακτική. *Επιθεώρηση Εκπαιδευτικών Θεμάτων: Layout 1 29/07/2010 11:18 PIM Page 212*
- Χατζημιχαήλ, Μ. (2010). Το «Πρασίνισμα» του μαθήματος της Φυσικής Αγωγής: Εφαρμογή και Αξιολόγηση ενός Προγράμματος Περιβαλλοντικής Αγωγής στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση. Μεταπτυχιακή Διατριβή. ΤΕΦΑΑ, Κομοτηνή.