




<p>Ελληνικό Περιοδικό Διοίκηση Αθλητισμού & Αναψυχής</p>	<p>Ελληνικό Περιοδικό Διοίκηση Αθλητισμού & Αναψυχής Τόμος 13 (2), 28 –40 Δημοσιεύθηκε: Δεκέμβριος 2016</p> <p>Hellenic Journal of Sport & Recreation Management Volume 13 (2), 28–40 Released: December 2016</p>  	 <p>ΕΛΛΕΔΑΑ Ελληνική Επιστημονική Εταιρεία Διοίκησης Αθλητισμού & Αναψυχής</p> <p>HSASMR Hellenic Scientific Association for Sport Management & Recreation http://www.elleda.gr ISSN 1791-6933</p>
--	---	--



**Παιγνιώδεις Υπαιθριες Κινητικές Δραστηριότητες στο Νηπιαγωγείο
για την Υποστήριξη Προγράμματος Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.
Σχεδιασμός, Υλοποίηση και Αξιολόγηση Παρεμβατικού Προγράμματος**

Κοσκολού Α. & Κουθούρης Χ.

Τμήμα Επιστήμης Φυσικής Αγωγής & Αθλητισμού, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Περίληψη

Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν ο σχεδιασμός και η εφαρμογή ενός παρεμβατικού προγράμματος υπαίθριων κινητικών δραστηριοτήτων για τη διδασκαλία στο νηπιαγωγείο της θεματικής ενότητας «Εξοικονόμηση νερού στο σχολείο και στο σπίτι». Ακολουθήθηκε οιονεί πειραματικός σχεδιασμός, στον οποίο συμμετείχαν 98 μαθητές/τριες δύο νηπιαγωγείων της Αττικής και η συλλογή των δεδομένων έγινε με κλειστού τύπου συνεντεύξεις. Πραγματοποιήθηκαν τρεις μετρήσεις, αρχική, τελική και διατήρησης. Η ανάλυση των αποτελεσμάτων έδειξε ότι η αξιοποίηση των Υπαιθριων Κινητικών Δραστηριοτήτων υπό μορφή κινητικών παιχνιδιών σε ένα πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στο Νηπιαγωγείο, μπορεί να συμβάλλει θετικά στην οικοδόμηση νέων γνώσεων από τα νήπια και στη διαμόρφωση θετικότερων απόψεων για το εν λόγω ζήτημα..

Λέξεις Κλειδιά: Πράσινο μάρκετινγκ, Πανεπιστήμια, πράσινη καταναλωτική συμπεριφορά, υπηρεσίες αθλητισμού & αναψυχής.

Λέξεις Κλειδιά:

Ηλεκτρονική διεύθυνση επικοινωνίας: didantaloy@gmail.com

**Kinetic and Playful Outdoor Activities for Supporting
an Environmental Education Program in Kindergarten.
Design, Implementation and Evaluation of an Interventional Program**

Koskolou, A., & Kouthouris, C.

Department of Physical Education & Sport Sciences,
University of Thessaly, Greece

Abstract

The purpose of this study was to design, to implement and to evaluate it as a means of teaching in kindergarten pupils an interventional program of outdoor motor activities, tailored for toddlers, about the theme "Watersaving at school and at home" in the learning field "Environment and Education for Sustainable Development". A quasi-experimental design was followed, in which 98 students of two Kindergartens in Attica participated. The collection of data was conducted through closed type of conferences and three measurements were taken, initial, final and conservational. The analysis was performed by using the Statistical Package for Social Sciences (SPSS). The results showed that, the use of Outdoor Activities, in the form of kinetic games, as a teaching process to an Environmental Education Program in kindergarten, can positively contribute in to perceiving new knowledge and in the shaping of more positive attitudes about this issue, by the preschoolers.

Εισαγωγή

Σύμφωνα με τον Ν.3518/2006, το Νηπιαγωγείο αποτελεί στη χώρα μας το πρώτο σκαλοπάτι της υποχρεωτικής εκπαίδευσης ενώ, από το 2011, βάση του ισχύοντος Προγράμματος Σπουδών για το Νηπιαγωγείο το οποίο διαμορφώθηκε στο πλαίσιο της Ενέργειας «Νέο Σχολείο» και επέκτεινε το ισχύον Πρόγραμμα Σπουδών του 2003, τόσο η Φυσική Αγωγή όσο και η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση οριοθετήθηκαν ως διακριτές μαθησιακές περιοχές. Ως τέτοιες, παισιώνονται πλέον από σαφώς περιγεγραμμένους διδακτικούς στόχους ενώ υπάρχουν προτάσεις δραστηριοτήτων για την επίτευξη των στόχων αυτών τόσο στον «Οδηγό Εκπαιδευτικού για το Πρόγραμμα Σπουδών του Νηπιαγωγείου» (2011) όσο και στο Πρόγραμμα Σπουδών «Περιβάλλον και Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη» και τον σχετικό «Οδηγό για τους Εκπαιδευτικούς» (2011) που το συνοδεύει. Ως βασική μεθοδολογική πρόταση για την υλοποίηση των προγραμμάτων στο Νηπιαγωγείο αναφέρεται η Διαθεματική Προσέγγιση της Γνώσης, δηλαδή η διασύνδεση των στόχων και των δραστηριοτήτων από διαφορετικές μαθησιακές περιοχές κατά την ανάπτυξη ενός θέματος. Μέσω των διαθεματικών προσεγγίσεων, επιδιώκεται οι μαθητές/τριες να εμπλέκονται πιο συστηματικά σε βιωματικές και συνεργατικές διαδικασίες και να αντιλαμβάνονται τη νέα γνώση ως «ενιαίο όλον», συνδέοντάς την και με τις πραγματικές συνθήκες της ζωής τους (Αλαχιώτης, 2002; Ματσαγγούρας, 2002).

Η Φυσική Αγωγή στο Νηπιαγωγείο

Η σημασία της άσκησης, από τη νηπιακή ήδη ηλικία, περιγράφεται τόσο από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (World Health Organization (WHO), 2010) όπου αναφέρεται ότι οι κινητικές δραστηριότητες υποστηρίζουν τη φυσική ανάπτυξη των μικρών παιδιών, όσο και από τις «Κατευθυντήριες Γραμμές της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ) για τη Σωματική Άσκηση» (2008), όπου συστήνεται οι καινοτόμες θεωρίες μάθησης και οι νέες αντιλήψεις για το μάθημα της σωματικής αγωγής να αξιολογηθούν και να τεθούν σε εφαρμογή από την πρώτη κιόλας σχολική ηλικία και να ενθαρρυνθεί η συμμετοχή των μαθητών/τριών στην άθληση και τις δραστηριότητες αναψυχής.

Σύμφωνα με τους Νικολόπουλο, Σκορδίλη & Χαϊροπούλου (2008), το παιδί, μεταξύ δύο και επτά χρονών, αποκτά με μια σχετικά προκαθορισμένη σειρά ορισμένες κινητικές δεξιότητες που ορίζονται ως Θεμελιώδη Κινητικά Πρότυπα και καθορίζουν την κινητική του ανάπτυξη. Οι δεξιότητες αυτές, που αφορούν σε μια σειρά από κινήσεις οι οποίες επιτρέπουν στο νήπιο να ανακαλύπτει το περιβάλλον σε σχέση με το σώμα του και να χρησιμοποιεί την κίνηση ως μέσο για την απόκτηση

γνώσεων και την προσέγγιση καινούριων εμπειριών, αναπτύσσονται με την ηλικία βελτιώνονται όμως από τη διδασκαλία και την εξάσκηση. Όπως μάλιστα αναφέρουν οι Καρζή, Καρτερολιώτης, Σκορδίλης, Ασωνίτου & Κουτσούκη (2012), οι κινήσεις αυτές μπορούν να κατηγοριοποιηθούν για την προσχολική και πρώτη σχολική ηλικία σε τρεις μεγάλες κατηγορίες, τη μετακίνηση, την ισορροπία (σταθεροποίηση) και τον χειρισμό, στις οποίες πρέπει και να εστιάζουν τα προγράμματα εξάσκησης. Επιπλέον, αναφέρουν ότι, είναι σημαντικό να αναπτυχθούν ώριμα μοντέλα βασικών κινήσεων στα πρώτα χρόνια της ζωής των παιδιών, προκειμένου να μην προκύψουν περιορισμοί στην απόκτηση εξειδικευμένων δεξιοτήτων κατά την εφηβεία και την ενηλικίωση.

Για την κινητική ανάπτυξη των νηπίων, ο Παρασκευόπουλος (1986), αναφέρει ότι, μεταξύ των δεξιοτήτων που αναπτύσσονται σταδιακά είναι, η ελεγχόμενη επιτάχυνση και επιβράδυνση, το τρέξιμο και η αλλαγή κατεύθυνσης, το ανέβασμα - κατέβασμα σε σκάλες και επικλινείς επιφάνειες, το σκαρφάλωμα σε δέντρα, οι αθλοπαιδιές κτλ. και καταλήγει ότι, καθώς ο έλεγχος και ο σκόπιμος προσδιορισμός στις παντός είδους βιοσωματικές και ψυχοκινητικές διεργασίες θα αυξάνεται, η κίνηση των παιδιών της προσχολικής ηλικίας θα κερδίζει σε ισχύ, σταθερότητα και χάρη. Τέλος, ο όρος «ψυχοκινητικότητα» περιγράφεται από τη Βενιζέλου και συν. (1980), ως η σκόπιμη κινητική συμπεριφορά στην οποία εμπλέκεται το σώμα του νηπίου και η οποία προκαλείται, οργανώνεται και ελέγχεται από ψυχικούς μηχανισμούς. Η δραστηριότητα αυτή συμβάλλει ώστε το νήπιο να κατακτά το γνωστικό σχήμα του σώματος, το χώρο, το χρόνο και το ρυθμό, επιτεύξεις που παίζουν σημαντικό ρόλο στην κοινωνικοποίησή του, στη σταδιακή απεξάρτησή του από τους μεγάλους και στην συναισθηματική του ισορροπία.

Εντούτοις, όπως έδειξε η έρευνα των Δολιορούλου & Ριζου (2012), μεταξύ γονιών και νηπιαγωγών για τα χαρακτηριστικά του παιδικού παιχνιδιού, τα σημερινά Ελληνόπουλα αφιερώνουν λιγότερο χρόνο στο ελεύθερο και ομαδικό παιχνίδι και στη χρήση των υπαίθριων χώρων ως χώρους κινητικής δραστηριοποίησης και κοινωνικής συνδιαλλαγής. Μερικά από τα αναφερόμενα αίτια είναι, οι κοινωνικο - οικονομικές αλλαγές, η εκτεταμένη χρήση των ηλεκτρονικών μέσων, η ελάττωση του ελεύθερου χρόνου και η χρήση των βιομηχανικών παιχνιδιών. Αυτό, έχει ως αποτέλεσμα την ανάπτυξη επιθετικής συμπεριφοράς, την «υπερκινητικότητα» των παιδιών και την ελάττωση της δημιουργικότητας στα παιχνίδια που παίζουν. Στην έρευνα διαπιστώνεται επιπλέον ότι, οι νηπιαγωγοί τείνουν, κατά δήλωσή τους, να συμπεριλαμβάνουν στους διδακτικούς σχεδιασμούς τους το κινητικό παιχνίδι, ως εργαλείο και ως μέθοδο, όλο και πιο συχνά.

Για το ρόλο των εκπαιδευτικών στην υποστήριξη της κινητικής ανάπτυξης των νηπίων, η έρευνα των Cardon, Labarque, Smits & Bourdeaudhuij (2009), έδειξε ότι, σημαντικότερο από την ύπαρξη οργάνων παιδικής χαράς και ειδικού εξοπλισμού στην επίτευξη μεσαίας και υψηλής έντασης κινητικής δραστηριότητας στα νήπια είναι η ενεργή παρακίνηση και η διοργάνωση κινητικών δραστηριοτήτων ως μέρος του προγράμματος. Τόσο όμως οι Dowda και συν. (2009) όσο και οι Κωνσταντίνου, Ζαχοπούλου & Κιουμουρτζόγλου (2007), αναφέρουν για τη διδασκαλία της Φυσικής Αγωγής στο νηπιαγωγείο ότι, είτε λόγω μεθοδολογικών αδυναμιών λόγω έλλειψης επιμόρφωσης, είτε λόγω περιορισμένης ενασχόλησης των ίδιων των εκπαιδευτικών με την άσκηση, η εστίαση στο αντικείμενο διδασκαλίας της φυσικής αγωγής, τη μάθηση δηλαδή κινήσεων, είναι μάλλον ανεπαρκής και η συμμετοχή των μαθητών/τριών σε εκπαιδευτικούς σχεδιασμούς που αυξάνουν τη φυσική δραστηριότητά τους, περιορισμένη.

Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στο Νηπιαγωγείο

Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, ως εκπαιδευτική καινοτομία αρχικά (Σπυροπούλου, 2007), αποτελεί και στη χώρα μας, για τρίτη δεκαετία πλέον, μέρος των σχολικών προγραμμάτων της υποχρεωτικής εκπαίδευσης με κύριο σκοπό, την οικοδόμηση των γνώσεων και τη διαμόρφωση θετικών για το περιβάλλον στάσεων ώστε οι μαθητές/τριες να γίνουν στο μέλλον περιβαλλοντικά ενήμεροι, υπεύθυνοι και ενεργοί πολίτες (Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών (ΔΕΠΠΣ) Υποχρεωτικής Εκπαίδευσης, 2002). Σήμερα, γίνεται λόγος για την «Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη» και ο όρος αυτός δηλώνει προσανατολισμό και προς ζητήματα που σχετίζονται με την εκπαίδευση για την ειρήνη, τα ανθρώπινα δικαιώματα, τη διαφορετικότητα και την υγεία

(Σπυροπούλου, Μαρδίρης & Στεφανόπουλος, 2012), εκπαίδευση δηλαδή που στοχεύει και προς την ανάπτυξη δεξιοτήτων ζωής.

Μεθοδολογικά, στις μικρότερες ιδίως ηλικίες, η εκπαίδευση των μαθητών/τριών για θέματα/ζητήματα του περιβάλλοντος θεωρείται ότι πρέπει να ακολουθεί τις αρχές του εποικοδομητισμού, να ανιχνεύονται δηλαδή οι προϋπάρχουσες ιδέες των νηπίων και να συνυπολογίζονται στο σχεδιασμό της διδασκαλίας προκειμένου να τροποποιηθούν μέσω της βιωμένης εμπειρίας και της λεκτικής επεξεργασίας της (Gelman & Brennehan, 2004 ; Ravanis & Bagakis, 1998). Συνεπώς, προτείνονται μέθοδοι διδασκαλίας που να υποστηρίζουν τη συνεργατική μάθηση μέσα από την εμπλοκή των παιδιών σε βιωματικές εμπειρίες (Didonet, 2008 ; Ζησιμόπουλος et al., 2002) και προτείνεται η αξιοποίηση αφηγήσεων ή σεναρίων ώστε τα νήπια να οδηγούνται στην απόδοση νοημάτων (Λιθοξοΐδου, 2005). Επιπροσθέτως, η Davis (1998) και η Wilson (1996), αναφέρουν ότι, η ενασχόληση με τα προβλήματα και τα ζητήματα του περιβάλλοντος από την προσχολική ηλικία είναι σημαντικός παράγοντας για τη διαμόρφωση φιλοπεριβαλλοντικών στάσεων στην ενήλικη ζωή του ατόμου. Υποστηρίζουν όμως ότι, η ενασχόληση αυτή πρέπει να γίνεται πρωτίστως μέσω της επαφής των νηπίων με τη φύση που τα περιβάλλει. Σύμφωνα με τους Liefländer, Fröhlich, Bogner & Schultz (2013), η συχνή επαφή των παιδιών με το φυσικό περιβάλλον πρέπει να διατρέχει τα προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης γιατί αυξάνει τον βαθμό ταύτισης με αυτό και, συνεπώς, την επιθυμία να το προστατέψουν. Δημιουργείται δηλαδή μεγαλύτερος βαθμός ενσυναίσθησης, όπως θα συνέβαινε με έναν άλλο άνθρωπο με τον οποίο θα ανέπτυσαν στενότερη συναισθηματική σχέση.

Σε έρευνα που έχει διεξαχθεί μεταξύ Νηπιαγωγών στη χώρα μας, φαίνεται ότι η επαφή με τη φύση χρησιμοποιείται ως πρακτική από ένα μεγάλο ποσοστό εκπαιδευτικών (Γραμμένου & Παπαδοπούλου, 2007; Δημητρίου, Γεωργόπουλος & Μιρμπίλη, 2008). Εντούτοις, σε άλλη έρευνα αναφέρεται ότι η σημαντικότερη αντιλαμβανόμενη δυσκολία των νηπιαγωγών για την υλοποίηση αυτών των προγραμμάτων είναι η αδυναμία εξόδων από το σχολείο λόγω ιώσεων και καιρικών συνθηκών (Τσιμάκη, 2005).

Σύνδεση της Φυσικής Αγωγής με την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση

Όπως αναφέρεται στο Πρόγραμμα Σπουδών του Νηπιαγωγείου (2011), τόσο η Φυσική Αγωγή όσο και η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση έχουν ως κεντρικό τους άξονα τη «βιωματική μάθηση». Ο όρος αυτός, αναφέρεται στη διαδικασία μέσω της οποίας η μάθηση προκύπτει ως αποτέλεσμα της εμπειρίας όπως υποστήριξε ο Dewey, της δυναμικής της ομάδας και του υποκειμενικού βιώματος σύμφωνα με τον Lewin, και της αλληλεπίδρασης του ατόμου με το περιβάλλον του, όπως αναφέρει ο Piaget (Δεδούλη, 2001). Για το λόγο αυτό, είναι σημαντικό τα σχολικά προγράμματα να εμπλουτίζονται με τις μεθόδους και τις διαδικασίες των άλλων μορφών εκπαίδευσης που προάγουν τη βιωματική μάθηση όπως η «έξω από το σχολείο» εκπαίδευση (Σκαναβή, 2003). Η προσέγγιση αυτή, επιτυγχάνεται είτε μέσω της «εκπαίδευσης στο πεδίο» (Φέρμελη et al., 2009), όρος που αναφέρεται διεθνώς ως «place-based education» (Woodhouse, Knapp & Clifford, 2000) είτε μέσω της «Αγωγής Υπαίθρου» που είναι η Ελληνική απόδοση του όρου Outdoor Education (Φουσεκής & Κουθούρης, 2009; Parkin, 1998).

Σχετικά με τις δραστηριότητες στο πεδίο, έρευνες όπως των Bogner (2010), Farmer, Knapp, & Benton (2010), Liefländer και συν. (2010) και Χατζημιχαήλ (2010), διαπίστωσαν ότι, προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης που υλοποιήθηκαν με κινητικές δραστηριότητες σε φυσικό περιβάλλον όχι μόνο επηρέασαν θετικά τις στάσεις των μαθητών/τριών αλλά πέτυχαν και σημαντικό βαθμό διατήρησης των νέων γνώσεων και των θετικότερων στάσεων. Επιπλέον, οι Fancovicová & Prokop (2010) και Drissner, Steigmüller, & Hille (2013), η διαπίστωσαν ερευνητικά ότι η κινητική δραστηριοποίηση των μαθητών/τριών μπορεί να βελτιώσει τις σχολικές επιδόσεις τους, ακόμη και όταν η δράση λαμβάνει χώρα στη φύση, χωρίς διαμεσολάβηση διδασκαλίας.

Αν και οι αναφορές των Elliott & Wales (2003), Davis (1998), Duhn (2012), και Wilson (1996), τεκμηριώνουν θεωρητικά την άποψη ότι τα μικρά παιδιά μαθαίνουν καλύτερα μέσα από εμπειρίες που βιώνουν σ' ένα γνώριμο γι' αυτά φυσικό περιβάλλον και παράλληλα ότι, μέσω της επαφής τους με τη φύση, αποκτούν την ευκαιρία να αναπτύξουν την πρωτοβουλία τους και να καλλιεργήσουν τη

δημιουργική τους σκέψη, δεν εντοπίστηκαν έρευνες σε παιδιά προσχολικής και πρώτης σχολικής ηλικίας.

Τέλος, η Ζαφειρούδη (2014), με έρευνά της, διαπίστωσε αύξηση στην αντιλαμβανόμενη πληροφόρηση, στην προδιάθεση για ατομική περιβαλλοντική δράση και στην προδιάθεση για παρότρυνση άλλων για περιβαλλοντική δράση σε μαθητές/τριες που συμμετείχαν σε κινητικές δραστηριότητες υπαίθριας αναψυχής, διαπίστωση που συνδέει τη Φυσική Αγωγή με την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και την Αγωγή Υπαίθρου.

Καθώς η Αγωγή Υπαίθρου είναι το πεδίο τομής μεταξύ των Υπαίθριων Δραστηριοτήτων Αναψυχής, των προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Ευαισθητοποίησης και των προγραμμάτων Ανάπτυξης Δεξιοτήτων Ζωής που λαμβάνουν χώρα σε ασφαλές και ελεγχόμενο φυσικό περιβάλλον (Κουθούρης, 2009; Parkin, 1998; Woodhouse et al., 2000), θα μπορούσε να ενταχθεί στα σχολικά εκπαιδευτικά προγράμματα στο πλαίσιο του μαθήματος της Φυσικής Αγωγής και να προάγει τόσο την κινητική ανάπτυξη των μαθητών/τριών όσο και την περιβαλλοντική τους ευαισθητοποίηση και υπευθυνότητα (Κουθούρης, 2009; Λαμπαθάκης, et al., Parkin, 1998).

Στο πλαίσιο αυτό, με δεδομένο ότι η Αγωγή Υπαίθρου, ως διδακτικό αντικείμενο, μπορεί να υλοποιηθεί μόνο στο πλαίσιο του μαθήματος της Φυσικής Αγωγής από καταρτισμένους Καθηγητές Φυσικής Αγωγής (Κουθούρης, 2009), και ότι στο Νηπιαγωγείο η Φυσική Αγωγή δεν διακρίνεται ως μάθημα και συνεπώς η δραστηριότητες στο εν λόγω πεδίο υλοποιούνται από τους/τις Νηπιαγωγούς, σχεδιάστηκε και εφαρμόστηκε, προκειμένου να αξιολογηθεί ως προς τα αποτελέσματά του, ένα Διαθεματικό Πρόγραμμα Υπαίθριων Κινητικών Δραστηριοτήτων βασισμένων στα προγράμματα Κινητικών Δραστηριοτήτων Υπαίθριας Αναψυχής για να αποτελέσει εργαλείο διδασκαλίας στο Νηπιαγωγείο, στη θεματική ενότητα «Εξοικονόμηση νερού στο σχολείο και στο σπίτι».

Σκοπός

Σκοπός της εργασίας ήταν η εκπόνηση ενός προγράμματος Υπαίθριων Κινητικών Δραστηριοτήτων κατάλληλα προσαρμοσμένων για τα νήπια, προκειμένου να αξιοποιηθεί ως εργαλείο διδασκαλίας και περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης στο πλαίσιο ενός Προγράμματος Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στο Νηπιαγωγείο και να αξιολογηθεί ως προς τα αποτελέσματά του, συγκρινόμενο με πρόγραμμα ίδιας διάρκειας και θεματολογίας και με τους ίδιους διδακτικούς στόχους που θα εφαρμοζόταν με δραστηριότητες εντός τάξης.

Μεθοδολογία

Δείγμα

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε με δείγμα ευκολίας. Έλαβαν μέρος 98 (n=98) νήπια, που φοιτούσαν κατά το σχολικό έτος 2013 - 14 σε δύο γειτονικά νηπιαγωγεία της Β' Περιφέρειας της Αθήνας, χωρισμένα σε δύο ισοπληθείς ομάδες, πειραματική και ελέγχου.

Διαδικασία

Η εφαρμογή της προτεινόμενης διδακτικής παρέμβασης είχε πιλοτικό - οιονεί πειραματικό χαρακτήρα γιατί, η πειραματική ομάδα και η ομάδα ελέγχου δεν εξισώθηκαν με τυχαία δειγματοληψία (Cohen Manion & Morrison, 2008) και, όπως προκύπτει από τη βιβλιογραφική ανασκόπηση, εφαρμόστηκε για πρώτη φορά σε μαθητές/τριες Νηπιαγωγείου.

Η πειραματική διαδικασία της έρευνας ακολούθησε τρία στάδια. Στο πρώτο στάδιο, πραγματοποιήθηκε ανίχνευση/αποτύπωση των προϋπαρχουσών ιδεών των νηπίων (αρχική μέτρηση). Στο δεύτερο στάδιο, πραγματοποιήθηκε στην πειραματική ομάδα η εφαρμογή της σχεδιασμένης διδακτικής παρέμβασης των παιγνιδιών κινητικών δραστηριοτήτων σε υπαίθριο χώρο και υλοποίηση στην ομάδα ελέγχου ανάλογου, ως προς τους διδακτικούς στόχους, προγράμματος, βασισμένου σε δραστηριότητες «παραδοσιακής» διδασκαλίας, υλοποιούμενων εντός της τάξης. Το στάδιο ολοκληρώθηκε, με την εκ νέου αποτύπωση των ιδεών των ίδιων νηπίων μετά τις διδακτικές παρεμβάσεις (τελική μέτρηση). Τέλος, και σε διάστημα τριών εβδομάδων από την τελική μέτρηση,

πραγματοποιήθηκε ανά ομάδα μέτρηση διατήρησης

Διδακτική Παρέμβαση

Το πρόγραμμα στο οποίο συμμετείχε η πειραματική ομάδα ήταν διάρκειας πέντε ημερών και υλοποιήθηκε στο 1ο Νηπιαγωγείο Μελισσίων. Περιλάμβανε πενήμερη υπαίθρια διαβίωση και πέντε κινητικά παιχνίδια συνεργατικού χαρακτήρα, με σενάρια κατάλληλα για την επεξεργασία των εκπαιδευτικών στόχων του προγράμματος, βασισμένα σε Υπαίθριες Κινητικές Δραστηριότητες.

Αναλυτικότερα, το 1^ο παιχνίδι, βασίστηκε στο σενάριο ενός «Κρυμμένου Θησαυρού», προσομοίωση της δραστηριότητας «Orienteering», προκειμένου τα νήπια να «ανακαλύψουν» τον υδρολογικό κύκλο μέσα από επιλεγμένα σημεία - σταθμούς που διαμορφώθηκαν στο χώρο της αυλής ώστε να συλλέξουν «πόσιμο» νερό από το ποτάμι, το πηγάδι, την πηγή και τη λίμνη. Το νερό, αποθηκεύτηκε σε κατάλληλα δοχεία ώστε να το αξιοποιούν για τις καθημερινές ανάγκες τους καθόλη τη διάρκεια της ημέρας και συνεπώς να το διαχειριστούν κατάλληλα. Τα «αποθέματα» νερού εμπλουτίζονταν τις τέσσερις επόμενες ημέρες, ανάλογα με τις επιδόσεις τους στα παιχνίδια. Το 2^ο παιχνίδι, ήταν μια διαδρομή που περιλάμβανε αναρρίχηση και μεταφορά νερού μέσα από εμπόδια, προσομοίωση της «Αναρρίχησης σε Τοίχο». Σκοπός, ήταν να εκτιμήσουν τη σημασία της εύκολης πρόσβασης στο νερό. Το 3^ο παιχνίδι, ήταν ένα «σάλομ» με πατίνια γύρω από εμπόδια, προσομοίωση του «Σκι». Σκοπός, ήταν να συλλέξουν όσα περισσότερα απορρίμματα «ρύπαιναν» τις πηγές νερού. Το 4^ο παιχνίδι, ήταν η πραγματοποίηση μιας διαδρομής, καθήμενα σε σανίδα σκέιτμπορντ, προσομοίωση μιας διαδρομής «κανόε-καγιάκ». Σκοπός, ήταν να ανταλλάξουν όσες περισσότερες εικόνες σπατάλης νερού είχε «χρεωθεί» η ομάδα τους, με άλλες που έδειχναν πρακτικές εξοικονόμησης. Το 5^ο παιχνίδι, τέλος, ήταν μια προσομοίωση τοξοβολίας. Σκοπός, ήταν η κάθε ομάδα να κερδίσει όσες περισσότερες κάρτες με προτάσεις για την προστασία του νερού μπορούσε, ώστε να δημιουργήσει τον πληρέστερο «Οικοκώδικα» διαχείρισης νερού. Στο τέλος των παιχνιδιών, εκτιμήθηκε η εναπομείνουσα ποσότητα νερού στα δοχεία και τα νήπια φύτεψαν γλαστράκια με φυτά, αξιοποιώντας το νερό για να τα ποτίσουν, επιστρέφοντάς το έτσι, στο περιβάλλον.

Αντίστοιχα, η ομάδα ελέγχου υλοποίησε για πέντε ημέρες, στο χώρο του 2^{ου} Νηπιαγωγείου Βριλησίων, εκπαιδευτικό πρόγραμμα ανάλογης θεματολογίας με δραστηριότητες εντός της τάξης που περιλάμβαναν, ομαδικό παιχνίδι, παρακολούθηση εκπαιδευτικής ταινίας, ζωγραφική, αφήγηση και συμπλήρωση φύλλου εργασίας. Και στα δύο εκπαιδευτικά προγράμματα χρησιμοποιήθηκε, όπου ήταν απαραίτητο, το ίδιο εποπτικό υλικό (εικόνες, καρτέλες κτλ) ενώ κατά την υλοποίησή τους συμμετείχαν και οι νηπιαγωγοί των τμημάτων.

Μετρήσεις - Όργανο αξιολόγησης

Όπως αναφέρουν οι Darbyshire, Mac Dougall & Schiller (2005) και η Davis (2009), για τις έρευνες που διεξάγονται σε δείγμα ατόμων προσχολικής και πρώτης σχολικής ηλικίας, υπάρχουν κάποιοι μεθοδολογικοί περιορισμοί στη συλλογή των δεδομένων και στη γενίκευση των αποτελεσμάτων με κυριότερο, την απουσία σταθμισμένων οργάνων. Για τις ανάγκες συνεπώς της παρούσας έρευνας, δημιουργήθηκε ένα μοντέλο αποτύπωσης και αξιολόγησης των γνώσεων και των απόψεων των νηπίων στα πρότυπα αυτού που ο Pulton (1980, οπ. αναφ. στο Cohen et al. 2008) ονομάζει «κλειστού τύπου ποσοτική συνέντευξη» με κύρια χαρακτηριστικά ότι οι ερωτήσεις και οι κατηγορίες των απαντήσεων είναι εκ των προτέρων καθορισμένες, οι απαντήσεις είναι τυποποιημένες και ο απαντών επιλέγει μεταξύ αυτών των απαντήσεων.

Ως «οδηγός» συνέντευξης χρησιμοποιήθηκαν 24 ερωτήσεις ανοιχτού και κλειστού τύπου (Cohen, Manion & Morrison, 2007), βασισμένες στις αντιλήψεις των νηπίων για το θέμα «Νερό» όπως ανθολογήθηκαν από τις έρευνες των Ηλιοπούλου (2011) και Μακρίδου (2005), και στα «Προσδοκώμενα Αποτελέσματα» που αναφέρονται στο Πρόγραμμα Σπουδών «Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη» (2011) στο θέμα «Νερό». Οι εκπαιδευτικοί στόχοι του προγράμματος καθόρισαν και τους άξονες που διερευνήθηκαν οι οποίοι ήταν:

1ος άξονας: Χρήσεις του νερού από τον άνθρωπο.

2ος άξονας: Φυσικές πηγές πόσιμου νερού.

3ος άξονας: Προβλήματα που απειλούν την ποιότητα και την επάρκεια νερού.

4ος άξονας: Απόψεις για τη σημασία της εύκολης πρόσβασης σε καθαρό και πόσιμο νερό.

5ος άξονας: Απόψεις απέναντι σε πρακτικές χρήσης του νερού στην καθημερινή ζωή.

Οι αρχικές συνεντεύξεις των νηπίων πραγματοποιήθηκαν μία εβδομάδα πριν την έναρξη των δραστηριοτήτων και οι τελικές την εβδομάδα μετά την ολοκλήρωσή τους. Κάθε συνέντευξη, ηχογραφήθηκε και είχε διάρκεια 20 - 35 λεπτά της ώρας. Κατά την απομαγνητοφώνηση, οι απαντήσεις αξιολογήθηκαν σε μία τριβαθμη κλίμακα «Ξέρει λίγα», «Ξέρει αρκετά», «Ξέρει πολλά» για τις γνώσεις (άξονες 1-3) και «Αρνητική», «Ασαφής» και «Θετική» για τις απόψεις (άξονες 4 & 5). Οι μετρήσεις διατήρησης πραγματοποιήθηκαν τρεις εβδομάδες μετά την ολοκλήρωση κάθε προγράμματος.

Για τη διερεύνηση πιθανών στατιστικά σημαντικών διαφορών μεταξύ των δύο ομάδων στις μετρήσεις της αρχικής, της τελικής και της μέτρησης διατήρησης, πραγματοποιήθηκαν ανά άξονα και μέτρηση αναλύσεις διακύμανσης για ανεξάρτητα δείγματα (t - test για ανεξάρτητα δείγματα).

Για τη διερεύνηση πιθανής στατιστικά σημαντικής αλληλεπίδρασης στο μέσο όρο των τιμών των επαναλαμβανόμενων μετρήσεων μεταξύ των παραγόντων «χρονική στιγμή μέτρησης» και «ομάδα», πραγματοποιήθηκαν ανά άξονα επαναλαμβανόμενες αναλύσεις διακύμανσης ως προς δύο παράγοντες, εκ των οποίων ο ένας είναι επαναλαμβανόμενος (Mixed ANOVA 3X2).

Για τη διερεύνηση πιθανών στατιστικά σημαντικών διαφορών μεταξύ των μέσων όρων των τιμών των επαναλαμβανόμενων μετρήσεων σε κάθε μία από τις δύο ομάδες, πραγματοποιήθηκε ανά ομάδα και άξονα ανάλυση διακύμανσης για εξαρτημένες μετρήσεις ως προς έναν επαναλαμβανόμενο παράγοντα (One Way - Repeated).

Αποτελέσματα

Όπως φαίνεται από τον πίνακα που ακολουθεί, δεν διαπιστώθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των ομάδων κατά την αρχική μέτρηση, διαπιστώθηκαν όμως στατιστικά σημαντικές διαφορές κατά την τελική στον 2ο, 3ο και 5ο άξονα με τους μέσους όρους των απαντήσεων της πειραματικής ομάδας να είναι υψηλότεροι έναντι της ομάδας ελέγχου.

Μέσοι όροι και t - τιμές των απαντήσεων στην αρχική και τελική μέτρηση και στη μέτρηση διατήρησης.

ΑΞΟΝΑΣ	ΑΡΧΙΚΗ ΜΕΤΡΗΣΗ		ΤΕΛΙΚΗ ΜΕΤΡΗΣΗ		ΜΕΤΡΗΣΗ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗΣ	
	ΜΕΣΟΙ ΟΡΟΙ	ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΟ	ΜΕΣΟΙ ΟΡΟΙ	ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΟ	ΜΕΣΟΙ ΟΡΟΙ	ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΟ
1. ΧΡΗΣΗ	$M_{\text{πειρ.}} = 2.27$ $M_{\text{ελ.}} = 2.41$	$t_{(96)} = 1.49$ $p > .05$	$M_{\text{πειρ.}} = 2.86$ $M_{\text{ελ.}} = 2.84$	$t_{(96)} = .278$ $p > .05$	$M_{\text{πειρ.}} = 2.69$ $M_{\text{ελ.}} = 2.53$	$t_{(96)} = 1.48$ $p > .05$
2. ΠΗΓΕΣ	$M_{\text{πειρ.}} = 12.39$ $M_{\text{ελ.}} = 12.76$	$t_{(96)} = .620$ $p > .05$	$M_{\text{πειρ.}} = 18.82$ $M_{\text{ελ.}} = 16.27$	$t_{(96)} = 4.178$ $p < .05$	$M_{\text{πειρ.}} = 17.96$ $M_{\text{ελ.}} = 15.55$	$t_{(96)} = 3.992$ $p < .05$
3.						

ΠΡΟΒΛΗΜΑΤ Α	$M_{\text{πειρ.}} = 10.8$ $M_{\text{ελ.}} = 10.2$	$t_{(96)} = 1.62$ $p > .05$	$M_{\text{πειρ.}} = 15.92$ $M_{\text{ελ.}} = 14.45$	$t_{(96)} = 2.796$ $p < .05$	$M_{\text{πειρ.}} = 15.41$ $M_{\text{ελ.}} = 13.45$	$t_{(96)} = 3.591$ $p < .05$
4. ΣΗΜΑΣΙΑ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ	$M_{\text{πειρ.}} = 5.06$ $M_{\text{ελ.}} = 5.35$	$t_{(96)} = 1.225$ $p > .05$	$M_{\text{πειρ.}} = 5.78$ $M_{\text{ελ.}} = 5.51$	$t_{(96)} = 1.678$ $p > .05$	$M_{\text{πειρ.}} = 5.51$ $M_{\text{ελ.}} = 5.36$	$t_{(96)} = .811$ $p > .05$
5. ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ	$M_{\text{πειρ.}} = 16.24$ $M_{\text{ελ.}} = 14.96$	$t_{(96)} = 1.891$ $p > .05$	$M_{\text{πειρ.}} = 23.27$ $M_{\text{ελ.}} = 21.69$	$t_{(96)} = 2.985$ $p < .05$	$M_{\text{πειρ.}} = 22.82$ $M_{\text{ελ.}} = 20.57$	$t_{(96)} = 3.622$ $p < .05$

Στη μέτρηση διατήρησης, δεν διαπιστώθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των ομάδων στους μέσους όρους των τιμών στον 1ο και στον 4ο άξονα, διαπιστώθηκαν όμως στατιστικά σημαντικές διαφορές στους μέσους όρους των τιμών του 2ου, 3ου και 5ου άξονα.

Από τις αναλύσεις διακύμανσης (Mixed ANOVA 3X2), προέκυψε κύρια επίδραση του παράγοντα «Χρονική Στιγμή Μέτρησης» μεταξύ όλων των μετρήσεων στον 1ο άξονα, «Χρήσεις του νερού από τον άνθρωπο» ($F_{(2,192)} = 32.063, p < .05$), στον 2ο, «Φυσικές πηγές πόσιμου νερού» ($F_{(2,192)} = 150.065, p < .05$), στον 3ο άξονα, «Προβλήματα» ($F_{(2,192)} = 219.623, p < .05$) και στον 5ο άξονα, «Πρακτικές εξοικονόμησης» ($F_{(2,192)} = 244.367, p < .05$). Στον 4ο άξονα, «Σημασία πρόσβασης», προέκυψε κύρια επίδραση του παράγοντα «Χρονική Στιγμή Μέτρησης» ($F_{(2,192)} = 8.014, p < .05$) μόνο μεταξύ της τελικής, με την αρχική και τη μέτρηση διατήρησης.

Τέλος, από τις αναλύσεις διακύμανσης για εξαρτημένες μετρήσεις ως προς έναν επαναλαμβανόμενο παράγοντα για την πειραματική ομάδα προέκυψε στατιστικά σημαντική επίδραση του παράγοντα «Χρονική Στιγμή Μέτρησης μεταξύ όλων των μετρήσεων στον 1ο άξονα ($F_{(2,96)} = 25.191, p < .05$), στον 2ο ($F_{(2,96)} = 152.426, p < .05$), στον 3ο ($F_{(2,96)} = 198.118, p < .05$), στον 4ο ($F_{(2,96)} = 10.354, p < .05$) και στον 5ο ($F_{(2,96)} = 157.362, p < .05$). Αντίστοιχα, στην ομάδα ελέγχου διαπιστώθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ όλων των μετρήσεων στον 2ο άξονα ($F_{(2,96)} = 31.208, p < .05$), στον 3ο ($F_{(2,96)} = 65.681, p < .05$) και στον 5ο ($F_{(2,96)} = 97.267, p < .05$). Στον 1ο άξονα, έδειξε στατιστικά σημαντική επίδραση του παράγοντα «Χρονική Στιγμή Μέτρησης» ($F_{(2,96)} = 11.15, p < .05$) μόνο μεταξύ της τελικής με την αρχική και τη μέτρηση διατήρησης. Στον 4ο άξονα τέλος, δεν προέκυψε στατιστικά σημαντική κύρια επίδραση του παράγοντα «χρονική στιγμή μέτρησης» μεταξύ των μετρήσεων » ($F_{(2,96)} = .777, p = .463 > .05$).

Συζήτηση

Η ερευνητική υπόθεση ότι το παρεμβατικό πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης που βασίζεται σε υπαίθριες και παιγνιώδεις κινητικές δραστηριότητες θα συμβάλλει εξίσου αποτελεσματικά συγκρινόμενο με πρόγραμμα «παραδοσιακής» διδασκαλίας εντός της τάξης στην οικοδόμηση νέων γνώσεων και στη διαμόρφωση θετικότερων στάσεων σε ζητήματα/προβλήματα που αφορούν στην ενότητα «Εξοικονόμηση νερού στο σχολείο και στο σπίτι», από μαθητές/τριες νηπιαγωγείου, φάνηκε να επαληθεύεται.

Πιο συγκεκριμένα, από τα αποτελέσματα των στατιστικών αναλύσεων προέκυψε ότι, ο εμπλουτισμός ενός προγράμματος Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης με Υπαίθριες Κινητικές Δραστηριότητες παιγνιώδους μορφής, μπορεί να συμβάλλει θετικά τόσο στην τροποποίηση των προϋπαρχουσών ιδεών και στην οικοδόμηση νέων γνώσεων για τις χρήσεις, τις πηγές και τα αίτια που απειλούν την επάρκεια του πόσιμου νερού από τα νήπια. όσο και στη διαμόρφωση θετικότερων απόψεων για το ζήτημα της εξοικονόμησης νερού. Επιπλέον, το εν λόγω πρόγραμμα, συνέβαλλε

θετικά και στη διατήρηση της νέας γνώσης αλλά και στην τροποποίηση των αρχικών τους απόψεων για τη σημασία που έχει η εύκολη πρόσβαση όλων των ανθρώπων σε φρέσκο πόσιμο νερό και απέναντι σε ορθές πρακτικές χρήσης του νερού.

Αναλυτικότερα, από τη μελέτη και την ερμηνεία των αποτελεσμάτων της τελικής μέτρησης προέκυψε ότι, οι μαθητές/τριες της πειραματικής ομάδας αύξησαν στατιστικά σημαντικά τις γνώσεις τους για τις χρήσεις, τις φυσικές πηγές και τους κινδύνους της υποβάθμισης του πόσιμου νερού και διαφοροποίησαν προς το θετικότερο τις απόψεις τους για την ανάγκη εύκολης πρόσβασης των ανθρώπων σε καθαρό και πόσιμο νερό και για τις πρακτικές εξοικονόμησης νερού στην καθημερινή ζωή.

Στην ομάδα ελέγχου αντίστοιχα, παρατηρήθηκε ότι, στον πρώτο, δεύτερο και τρίτο άξονα, οι μαθητές/τριες αύξησαν στατιστικά σημαντικά τις γνώσεις τους για το θέμα «Νερό» καθώς και ότι εξέφρασαν στατιστικά σημαντικά θετικότερες απόψεις για τις ορθές πρακτικές χρήσης του νερού (άξονας 5). Στον τέταρτο άξονα όμως, που αφορά στις απόψεις τους για την αναγκαιότητα εύκολης πρόσβασης όλων των ανθρώπων σε καθαρό και πόσιμο νερό, αν και οι θετικές αναφορές αυξήθηκαν, δεν παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ της αρχικής και της τελικής μέτρησης, πιθανώς γιατί είχαν ήδη υψηλό μέσο όρο θετικών απαντήσεων κατά την αρχική μέτρηση.

Από τη σύγκριση των αποτελεσμάτων μεταξύ των δύο ομάδων, διαπιστώθηκε ότι, στον άξονα «Χρήσεις του νερού από τον άνθρωπο» και στον άξονα «Σημασία πρόσβασης» δεν παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές. Αντίθετα, στον δεύτερο άξονα, «Φυσικές πηγές πόσιμου νερού», στον τρίτο άξονα «Προβλήματα» και στον πέμπτο άξονα «Πρακτικές εξοικονόμησης», διαπιστώθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές, με την πειραματική ομάδα να σημειώνει υψηλότερες επιδόσεις σε σύγκριση με την ομάδα ελέγχου.

Τέλος, από τη μελέτη και την ερμηνεία των αποτελεσμάτων στη μέτρηση διατήρησης διαπιστώθηκε ότι, στην πειραματική ομάδα, οι τιμές στους μέσους όρους των ορθών απαντήσεων υποχώρησαν στατιστικά σημαντικά συγκρινόμενες με την τελική μέτρηση, παρέμειναν όμως στατιστικά σημαντικά υψηλότερες από την αρχική. Αντίστοιχα, στην ομάδα ελέγχου παρατηρήθηκε ότι δεν υπήρχαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ αρχικής και τελικής μέτρησης στον πρώτο και στον τέταρτο άξονα και ότι υποχώρησαν στατιστικά σημαντικά συγκρινόμενες με την τελική μέτρηση, παρέμειναν όμως στατιστικά σημαντικά υψηλότερες από την αρχική στον δεύτερο, τρίτο και πέμπτο άξονα.

Επιπλέον, διαπιστώθηκε ότι, μεταξύ των δύο ομάδων υπήρξαν στατιστικά σημαντικές διαφορές στην αναφορά φυσικών πηγών πόσιμου νερού, στον εντοπισμό προβλημάτων που σχετίζονται με την ποιότητα και την εξοικονόμηση νερού και στις απόψεις για τις ορθές πρακτικές χρήσης του νερού στην καθημερινή ζωή, με την πειραματική ομάδα να έχει υψηλότερο μέσο όρο ορθών απαντήσεων. Δεν διαπιστώθηκαν σημαντικές διαφορές στον άξονα «Χρήσεις» και «Σημασία πρόσβασης» αλλά η πειραματική ομάδα, συγκρινόμενη με την ομάδα ελέγχου, διατήρησε την υψηλότερη βαθμολογία που παρατηρήθηκε και στην τελική μέτρηση.

Συμπεράσματα

Η εργασία αυτή, αποτέλεσε μια πιλοτική προσπάθεια να σχεδιαστεί, να υλοποιηθεί και να αξιολογηθεί ως προς τα αποτελέσματά της μια διδακτική παρέμβαση/ πρόταση διαθεματικού χαρακτήρα για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση που να απευθύνεται σε μαθητές/τριες νηπιαγωγείου και να είναι βασισμένη σε κινητικά παιχνίδια, πλαισιωμένα από κατάλληλα προσαρμοσμένες Υπαιθριες Κινητικές Δραστηριότητες. Για το σχεδιασμό των παιχνιδιών, λήφθηκαν υπόψη οι διδακτικοί στόχοι, η ανάγκη για βιωματικές και ομαδοσυνεργατικές προσεγγίσεις του θέματος, οι κινητικές ικανότητες των νηπίων και η δημιουργία ευκαιριών για αλληλεπίδραση των νηπίων με το φυσικό περιβάλλον.

Αν και στην παιδαγωγική θεωρείται γενικώς αποδεκτό ότι η ενασχόληση των νηπίων με

παιγνιώδεις κινητικές και μη δραστηριότητες συμβάλλει ουσιαστικά στους σκοπούς της αγωγής (Γερμανός 2004), εντούτοις, δεν εντοπίστηκαν έρευνες μεταξύ μαθητών/τριών προσχολικής ηλικίας που να συνδέουν την κίνηση με την επίτευξη διδακτικών σχεδιασμών στο νηπιαγωγείο, με μοναδική ίσως εξαίρεση αυτή των Γιώτη, Δέρρη & Κιουμουρτζόγλου (2006), για τη διδασκαλία της γλώσσας και η διαπίστωση αυτή αποδίδεται, σύμφωνα και με τους παραπάνω ερευνητές, στο γεγονός ότι «δεν υπάρχουν έγκυρα και αξιόπιστα εργαλεία αξιολόγησης».

Εντούτοις, τα αποτελέσματα της αξιολόγησης συνάδουν με ορισμένες από τις διαπιστώσεις της Μακρίδου (2005) για τη συμβολή των εκπαιδευτικών παρεμβάσεων στο θέμα «Νερό», η οποία υλοποίησε πρόγραμμα σχετικής θεματολογίας, βασισμένο όμως σε άλλες διδακτικές πρακτικές και της Χατζημηχαήλ (2010) που υλοποίησε ανάλογο με την παρούσα εργασία σχεδιασμό διαθεματικής διασύνδεσης ενός Προγράμματος Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης με το μάθημα της Φυσικής Αγωγής, σε μαθητές/τριες του Δημοτικού.

Σε ότι αφορά στην εκτίμηση ότι η παρατηρούμενη διαφορά μεταξύ πειραματικής ομάδας και ομάδας ελέγχου μπορεί να αποδοθεί και στον κινητικό χαρακτήρα των παιχνιδιών του παρεμβατικού προγράμματος, η συμβολή της κίνησης στη μαθησιακή διαδικασία σε διαφορετικά γνωστικά αντικείμενα από αυτό της Φυσικής Αγωγής, φαίνεται να υποστηρίζεται στην ανασκόπηση των ερευνών που πραγματοποίησε η Ροντογιάννη (2007), όπου συνδέθηκε θετικά το μάθημα της Φυσικής Αγωγής με τη διδασκαλία της γλώσσας ενώ η Γιώτη και συν. (2006), συνέδεσαν θετικά τα κινητικά προγράμματα με τη γλωσσική διδασκαλία στο νηπιαγωγείο.

Λαμβάνοντας όμως υπόψη ότι, λόγω της ηλικίας των μαθητών/τριών, οι αρχικές ιδέες τους για διάφορα ζητήματα έχουν έντονα βιωματικό και αισθητηριακό χαρακτήρα (Gelman & Brenneman, 2004 ; Punch, 2002), και ότι η έρευνα πραγματοποιήθηκε σε συγκεκριμένο γεωγραφικό χώρο, το μοντέλο θα πρέπει να προσαρμόζεται και να συνυπολογίζονται οι ειδικές συνθήκες της ζωής των συμμετεχόντων. Συνεπώς, τα ευρήματα δεν είναι δυνατόν να γενικευτούν.

Για τους πιο πάνω λόγους, προτείνεται, α) η περαιτέρω διερεύνηση και ο συσχετισμός με τα αποτελέσματα μελλοντικών ερευνών, που θα οδηγούσαν στη δημιουργία πληρέστερων και αρτιότερων προγραμμάτων, β) η παρουσία, σε μελλοντική διερεύνηση, περισσότερων του ενός παρατηρητών/αξιολογητών, ώστε η βαθμολόγηση στις κλίμακες να ικανοποιεί πιο αποτελεσματικά το κριτήριο της αντικειμενικότητας (Cohen et al., 2007), γ) η περαιτέρω επεξεργασία, μέσω της εφαρμογής σε διαφορετικούς πληθυσμούς του οργάνου μέτρησης και δ) η μελλοντική διερεύνηση να περιλαμβάνει μαθητές διαφορετικών γεωγραφικών περιοχών.

Επειδή όμως ανάλογα προγράμματα θα μπορούσαν να αξιοποιηθούν από εκπαιδευτικούς της Προσχολικής Εκπαίδευσης που επιθυμούν να αξιοποιήσουν τη σχολική αυλή κατά την υλοποίηση σχετικών προγραμμάτων, αντιμετωπίζοντας έτσι τις αντιλαμβανόμενες δυσκολίες της συχνής μετάβασης των νηπίων στο πεδίο (Τσιμάκη, 2005) ή της απροθυμίας χρήσης των υπαίθριων χώρων λόγω ανησυχίας για την ασφάλεια (Davis, 1998),

αλλά και για την αξιοποίηση της προστιθέμενης αξίας της κίνησης στην εκπαίδευση των νηπίων σκόπιμο θα ήταν: α) Να διευρυνθεί η συμπερίληψη των στόχων και των μεθόδων που περιγράφονται στο μαθησιακό πεδίο της Φυσικής Αγωγής στο νέο Πρόγραμμα Σπουδών για το Νηπιαγωγείο (2011) σε διαθεματικά προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, β) Να σχεδιαστούν προγράμματα επιμόρφωσης των νηπιαγωγών στην εφαρμογή των παιδαγωγικών τεχνικών που εφαρμόστηκαν στο συγκεκριμένο παιδαγωγικό πρόγραμμα και γ) Να διευρυνθεί η συμπερίληψη παιχνιδιών και δραστηριοτήτων βασισμένων στις Υπαίθριες Κινητικές Δραστηριότητες που να απευθύνονται σε μαθητές/τριες νηπιαγωγείου σε δίκτυα «τυπικής» εκπαίδευσης που υποστηρίζουν τη χρήση κινητικών παιχνιδιών ως μέσων Περιβαλλοντικής Ευαισθητοποίησης όπως, επί παραδείγματι, τα Κέντρα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.

Βιβλιογραφία

- Αλαχιώτης Σ. (2002) Για ένα σύγχρονο εκπαιδευτικό σύστημα. *Επιθεώρηση Εκπαιδευτικών Θεμάτων*, 7, 7-18
- Βενιζέλου, Γ., Καλαμπαλίκη, Ε., Καλοσύνη, Α., Κονταξάκης, Γ., Λαυρεντάκη, Φ., Μαυροειδής, Γ., & Πατρίκη, Α. (1980), Βιβλίο δραστηριοτήτων για το νηπιαγωγείο - Βιβλίο νηπιαγωγού. Αθήνα: ΟΕΔΒ
- Bogner, F. X. (2010). The influence of short-term outdoor ecology education on long-term variables of environmental perspective. *The Journal of Environmental Education*, 29(4), 17-29.
- Cardon, G., Labarque, V., Smits, D., & De Bourdeaudhuij, I. (2009). Promoting physical activity at the pre-school playground: the effects of providing markings and play equipment. *Preventive medicine*, 48(4), 335-340.
- Γερμανός, Δ. (2004). Το παιχνίδι, μια άλλη προσέγγιση της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Στο Π., Χατζηκαμάρη, & Μ., Κοκκίδου, (επιμ.), *Το παιχνίδι στην εκπαιδευτική διαδικασία*. Θεσσαλονίκη: University Studio Press.
- Γώτη, Ε., Δέρρη, Β., & Κιουμουρτζόγλου, Ε. (2006). Γλωσσική Ανάπτυξη Παιδιών Προσχολικής Ηλικίας μέσω της Φυσικής Αγωγής. *Αναζητήσεις στη Φυσική Αγωγή & τον Αθλητισμό*, 4 (3), 371 - 378.
- Cohen, L., Manion L., & Morrison, K. (2007). *Μεθοδολογία Εκπαιδευτικής Έρευνας*. Αθήνα: Μεταίχιμο.
- Γραμμένου, Ε., & Παπαδοπούλου, Π. (2007). Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στην Προσχολική Αγωγή: μια διερευνητική προσέγγιση. *Πρακτικά 3^ο. Πανελληνίου Συνεδρίου Εκπαίδευσης για την Αειφορία και την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση*. Αθήνα: ΠΕΕΚΠΕ.
- Δ.Ε.Π.Π.Σ.& ΑΠΣ, *Υποχρεωτικής Εκπαίδευσης*. (2002). Αθήνα: ΥΠΕΠΘ & ΠΙ
- Darbyshire, P., MacDougall, C., & Schiller, W. (2005). Multiple methods in qualitative research with children: more insight or just more?. *Qualitative research*, 5(4), 417-436.
- Davis, J. (1998). Young children, environmental education, and the future. *Early Childhood Education Journal*, 26(2), 117-123.
- Δεδούλη Μ. (2001). Βιωματική μάθηση: Δυνατότητες αξιοποίησής της στην ευέλικτη ζώνη. *Επιθεώρηση Εκπαιδευτικών θεμάτων*, 6, 145-159.
- Δημητρίου, Α., Γεωργόπουλος, Α., & Μπυρμπίλη, Μ. (2008). *Απόψεις και Πρακτικές Νηπιαγωγών για την Εφαρμογή της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης*. Θέματα Επιστημών και Τεχνολογίας στην Εκπαίδευση. 1(2), 93-102
- Didonet, V. (2008). Early childhood education for a sustainable society. In I. P. Samuelsson & Y. Kaga (ed), *The contribution of early childhood education to sustainable society*. Unesco, Paris, 25 - 30.
- Doliopoulou, E., & Rizou, C. (2012). Greek kindergarten teachers' and parents' views about changes in play since their own childhood. *European Early Childhood Education Research Journal*, 20(1), 133-147.
- Dowda, M., Brown, W., McIver, K., Pfeiffer, K., O'Neill, J., Addy, C. & Pate, R. (2009). Policies and characteristics of the preschool environment and physical activity of young children. *Pediatrics*, 123(2), 261-266.
- Drissner, J., Steigmüller, M., L., & Hille, K. (2013). Environmental Education outside school: effects of a half-day teaching programme. *Education Journal*. 2 (6), 231-235.
- Duhn, I. (2012). Making 'place' for ecological sustainability in early childhood education. *Environmental Education Research*, 18(1), 19-29.
- Elliott, S., & Wales, N. S. (2003). *Patches of Green: Early Childhood Environmental Education in Australia: Scope, Status and Direction*. NSW EPA.
- Farmer, J., Knapp, D., & Benton, G. M. (2007). An elementary school environmental education field trip: Long-term effects on ecological and environmental knowledge and attitude development. *The journal of environmental education*, 38(3), 33-42.
- Fančovičová, J., & Prokop, P. (2011). Plants have a chance: outdoor educational programmes alter students' knowledge and attitudes towards plants. *Environmental Education Research*, 17(4), 537-551.
- Ζαφειρούδη, Α. (2014). Φυσική Αγωγή και Περιβαλλοντική Εκπαίδευση: Η Επίδραση ενός Προγράμματος Κινητικών Δραστηριοτήτων Υπαιθρίας Αναψυχής στην Περιβαλλοντική Υπευθυνότητα. *Αναζητήσεις στη Φυσική Αγωγή & τον Αθλητισμό*, 12(3), 253 - 264
- Ζησιμόπουλος, Γ., Καφετζόπουλος, Κ., Μανούσου, Ε., & Παπασταματίου, Ν. (2002). *Θέματα Διδακτικής για τα μαθήματα των Φυσικών Επιστημών*. Αθήνα, Πατάκης.
- Gelman, R., & Brenneman, K. (2004). Science learning pathways for young children. *Early Childhood*

Research Quarterly, 19(1), 150-158.

- Ηλιοπούλου Ι.(2011). *Αντιλήψεις παιδιών Νηπιαγωγείου και Γ' Τάξης Δημοτικού για διάφορες διαστάσεις περιβαλλοντικών θεμάτων όπως: Το δάσος, τα απορρίμματα, η ρύπανση αέρα και θάλασσας και η κατανάλωση νερού και ηλεκτρικής ενέργειας*. Αδημοσίευτη Διδακτορική Διατριβή, ΠΤΔΕ Παν/μιο Θεσσαλίας. Βόλος. Ελλάδα.
- Καρζή, Θ., Καρτερολιώτης, Κ., Σκορδίλης, Ε., Ασωνίτου, Κ., & Κουτσούκη, Δ. (2012). Θεμελιώδη κινητικά πρότυπα μαθητών/τριών με και χωρίς αναπτυξιακή διαταραχή του κινητικού συντονισμού σε νηπιαγωγεία με και χωρίς σχολικό παιδότοπο. *Πρακτικά 12ου Πανελληνίου Συνεδρίου Αθλητικής Ψυχολογίας*. Αθήνα: ΤΕΦΑΑ.
- Κατευθυντήριες Γραμμές της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ) για τη Σωματική Άσκηση. (2008). Ημερομηνία ανάκτησης: 30-05-2015
http://ec.europa.eu/sport/library/policy_documents/eu-physical-activity-guidelines-2008_el.pdf
- Κουθούρης, Χ. (2009). *Υπαίθριες Δραστηριότητες Αναψυχής, Ακραία Αθλήματα*. Θεσσαλονίκη: Χριστοδουλίδη.
- Κωνσταντίνου, Π., Ζαχοπούλου, Ε. & Κιουμουρτζόγλου, Ε. (2007) Η φυσική Αγωγή στα Αναλυτικά Προγράμματα Προσχολικής Αγωγής: Μια Ιστορική Αναδρομή. *Αναζητήσεις στη Φυσική Αγωγή και τον Αθλητισμό*, 5 (2), 226-239.
- Λαμπαθάκης, Μ, Ζενεμπίση, Α., Σιδέρη, Α., & Κουθούρης, Χ. (2010). Διαφοροποίηση των στάσεων μαθητών έναντι της ομαδικής εργασίας λόγω της συμμετοχής τους σε Προγράμματα Αγωγής Υπαίθρου. *Πρακτικά 18ου Διεθνούς Συνεδρίου Φυσικής Αγωγής & Αθλητισμού*. Κομοτηνή: Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης.
- Liefländer, A. K., Fröhlich, G., Bogner, F. X., & Schultz, P. W. (2013). Promoting connectedness with nature through environmental education. *Environmental Education Research*, 19(3), 370-384.
- Λιθοξοΐδου, Λ. (2005). Διαμόρφωση στάσεων και αξιών φιλικών προς το περιβάλλον στην προσχολική ηλικία. Ψυχολογικές διαδικασίες και μεθοδολογικές προσεγγίσεις. *Πρακτικά 1^{ου} Συνεδρίου Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης*. Ισθμός Κορίνθου: ΥΠΕΠΘ - Πανεπιστήμιο Αιγαίου.
- Μακρίδου, Α. (2005). Αλλαγή Στάσης στη διαχείριση του νερού στα παιδιά της πρώιμης ηλικίας μετά από την εφαρμογή Προγράμματος Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης με την στήριξη του Πανεπιστημίου Αιγαίου. *Πρακτικά 1^{ου} Συνεδρίου Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης*. Ισθμός Κορίνθου: ΥΠΕΠΘ - Πανεπιστήμιο Αιγαίου.
- Ματσαγγούρας, Η. (2002). Διεπιστημονικότητα, διαθεματικότητα και ενιαιοποίηση στα νέα Προγράμματα Σπουδών: Τρόποι οργάνωσης της σχολικής γνώση. *Επιθεώρηση Εκπαιδευτικών Θεμάτων*, 7, 19-36.
- Νικολόπουλος, Α., Σκορδίλης, Ε., & Χαροπούλου, Χ. (2008). Η επίδραση παρεμβατικών προγραμμάτων στα θεμελιώδη κινητικά πρότυπα παιδιών προσχολικής και σχολικής ηλικίας: Βιβλιογραφική ανασκόπηση. *Αθλητική Ψυχολογία*, 19, 48-60
- Οδηγός Εκπαιδευτικού για το Πρόγραμμα Σπουδών του Νηπιαγωγείου» (2011). Ημερομηνία ανάκτησης: 2/1/2014
digitalschool.minedu.gov.gr/info/.../Οδηγός%20για%20Νηπιαγωγείο.pdf
- Οδηγός Εφαρμογής του ΠΣ Περιβάλλον και Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη. (2011). Ημερομηνία ανάκτησης: 2/1/2014
http://users.sch.gr/organopoulos/ekpaideytiko_yliko/odigos_eaa_dim_2011.pdf
- Παρασκευόπουλος, Ι. (1986). *Εξελικτική Ψυχολογία*. Αθήνα: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις.
- Parkin, D. (1998). Is Outdoor Education Environmental Education?. *Environmental Education and information*, 17, 275-286.
- Punch, S. (2002). Research with children The same or different from research with adults?. *Childhood*, 9(3), 321-341.
- Πρόγραμμα Σπουδών Νηπιαγωγείου (2011). 2^ο Μέρος. Μαθησιακές Περιοχές. Ημερομηνία Ανάκτησης 26-12-2012.
<http://digitalschool.minedu.gov.gr/info/newps.php>
- Πρόγραμμα Σπουδών του Διδακτικού - Μαθησιακού Πεδίου «Περιβάλλον και Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη» Υποχρεωτικής Εκπαίδευσης. (2011) Ημερομηνία ανάκτησης: 2/1/2014.
<http://digitalschool.minedu.gov.gr/>
- Ravanis, K., & Bagakis, G. (1998). Science education in kindergarten: sociocognitive perspective. *International Journal of Early Years Education*, 6(3), 315-327.

- Ροντογιάννη, Λ. (2007). Η καλλιέργεια της γλώσσας μέσω της κίνησης στο μάθημα της Φυσικής Αγωγής. Πρακτικά 2ο Εκπαιδευτικό Συνέδριο Γλώσσα, Σκέψη και Πράξη στην Εκπαίδευση. Ιωάννινα: ΠΕΔΙΕΚ Ηπείρου.
- Samuelsson, I. P., & Kaga, Y. (Eds.). (2008). *The contribution of early childhood education to a sustainable society*. Paris: Unesco.
- Σκαναβή, Κ. (2003). Διαδικασίες Περιβαλλοντικής Επικοινωνίας. Πρακτικά Πανελλήνιο Συμπόσιο Σχεδιασμός και παραγωγή εκπαιδευτικού υλικού για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση. Αθήνα: Ελληνική Εταιρία για το Περιβάλλον και την Πολιτιστική Κληρονομιά.
- Σπυροπούλου, Δ. (2007). Παιδαγωγικό Πλαίσιο : Περιεχόμενο Σπουδών και Καινοτόμα Προγράμματα στην Πρωτοβάθμια και Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση. Πρακτικά Πανελλήνιο Εκπαιδευτικό Συνέδριο Η ποιότητα του Εκπαιδευτικού Έργου : Από την Αποτύπωση του Συστήματος στο Σχεδιασμό Παρεμβάσεων. Αθήνα: ΚΕΕ
- Σπυροπούλου, Δ., Μαρδίρης, Θ., & Στεφανόπουλος, Ν. (2012). Πρόγραμμα Σπουδών του Διδακτικού Μαθησιακού Πεδίου «Περιβάλλον και Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη»: Πίσω από τις Γραμμές. Πρακτικά 6ου Συνεδρίου ΠΕΕΚΠΕ. Θεσσαλονίκη: ΠΕΕΚΠΕ.
- Τσιμάκη, Π. (2005). Περιβαλλοντικά Προγράμματα στο Ν. Ευρυτανίας. Πρακτικά 1ο Συνέδριο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης. Ισθμός Κορίνθου: ΥΠΕΠΘ – Πανεπιστήμιο Αιγαίου
- Wilson, R. (1996). *Starting Early: Environmental education during the Early childhood years* (ERIC Digest). Columbus, OH: ERIC Clearinghouse for Science, Mathematics and Environmental Education (ERIC Identifier ED 402147).
- World Health Organization. (WHO). (2010). Global recommendations on physical activity for health. Ημερομηνία ανάκτησης: 09-05-2013
http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_young_people/en/
- Woodhouse, J. L., & Knapp, C. E. (2000). *Place-Based Curriculum and Instruction: Outdoor and Environmental Education Approaches*. ERIC Digest.
- Φέρμελη, Γ., Ρουσομουστακάκη, Μ., Χατζηκώστα, Κ., & Γκάιτλιχ, Μ. (2009) *Οδηγός Ανάπτυξης Διαθεματικών Δραστηριοτήτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης*. Αθήνα: ΠΙ-ΥΠΕΠΘ
- Φουσεκής, Ν., & Κουθούρης, Χ. (2009). Η επίδραση ενός Προγράμματος Αγωγής Υπαίθρου σε ατομικές & ομαδικές δεξιότητες συμμετεχόντων μαθητών/τριών. *Διοίκηση Αθλητισμού & Αναψυχής*, 6 (2), 34 - 49
- Χατζημιχαήλ, Μ. (2010). Το «Πρασίνισμα» του μαθήματος της Φυσικής Αγωγής: Εφαρμογή και Αξιολόγηση ενός Προγράμματος Περιβαλλοντικής Αγωγής στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση. Μεταπτυχιακή Διατριβή. ΤΕΦΑΑ, Κομοτηνή.

Υπεύθυνος έκδοσης: Ελληνική Επιστημονική Εταιρία Διοίκησης Αθλητισμού & Αναψυχής

Υπεύθυνος Συντακτικής Επιτροπής: Αλεξανδρής Κωνσταντίνος.

Συντάκτες: Αυθίνος Ιωάννης, Γαργαλιάνος Δημήτρης, Κριεμάδης Αθανάσιος, Κώστας Γεώργιος, Τζέτζης Γεώργιος, Κουθούρης Χαρίλαος, Κουστέλιος Αθανάσιος, Γουλιμάρης Δημήτριος, Θεοδωράκης Νικόλαος, Τσιτσιτσου Ροδούλα, Τσιτοκαρη Ευθυμία, Παπαδημητρίου Δήμητρα, Γλυνιά Ελένη, Νάτσης Παντελής, Κιάφας Ζαχαρίας, Δράκου Αμαλία, Μπάρλας Αχιλλέας.

Τεχνική επεξεργασία και μορφοποίηση κειμένου: Δρ Ζαφειρούδη Αγλαΐα
