ePublishing

Investigating the child's world

Vol 13 (2014)

Special Issue

THE EFFECT OF A DEVELOPMENTAL PHYSICAL EDUCATION PROGRAM ON THE DEVELOPMENT OF BASIC MANIPULATIVE SKILLS IN PRE-SCHOOL AND SCHOOL AGE

Αθηνά Ρούπα (Athina Roupa), Μαρία Σακελλαρίου (Maria Sakellariou)

doi: 10.12681/icw.17992

Copyright © 2018, Investigating the child's world

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0.

To cite this article:

Ρούπα (Athina Roupa) A., & Σακελλαρίου (Maria Sakellariou) M. (2014). THE EFFECT OF A DEVELOPMENTAL PHYSICAL EDUCATION PROGRAM ON THE DEVELOPMENT OF BASIC MANIPULATIVE SKILLS IN PRE-SCHOOL AND SCHOOL AGE. *Investigating the child's World*, *13*, 416–427. https://doi.org/10.12681/icw.17992

https://epublishing.ekt.gr | **e-Publisher:** EKT | **Downloaded at:** 27/12/2025 11:08:18

Ρούπα Αθηνά, PhD, Εκπαιδευτικός Φυσικής Αγωγής
Σακελλαρίου Μαρία, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια, Παιδαγωγικό Τμήμα Νηπιαγωγών Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων

Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΑΤΟΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ ΣΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΩΝ ΒΑΣΙΚΩΝ ΚΙΝΗΤΙΚΩΝ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ ΧΕΙΡΙΣΜΟΥ ΣΤΗΝ ΠΡΟΣΧΟΛΙΚΗ ΚΑΙ ΠΡΩΤΗ ΣΧΟΛΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ
Οι βασικές κινητικές δεξιότητες χειρισμού αντικειμένων, διαμορφώνουν την κινητική βάση για συμμετοχή και επιτυχία σε κάθε είδος φυσική και αθλητική δραστηριότητα (Δέρρη, 2007; Gallahue, 2002). Η κατάκτηση τους ενθαρρύνει το άτομο να συμμετέχει σε πλήθος αθλητικές δραστηριότητες με επιτυχία διασφαλίζοντας την ολόπλευρη ανάπτυξη των προσωπικών και κοινωνικών δεξιοτήτων. Ένα Πρόγραμμα Φυσικής Αγωγής με αναπτυξιακά χαρακτηριστικά ικανοποιεί τις ανάγκες του για κίνηση, στους διάφορους τομείς ανάπτυξης, όπου ένα πλούσιο σε ερεθίσματα παιδαγωγικό και υποστηρικτικό περιβάλλον, καθοδηγεί, παρατηρεί και αλληλεπιδρά (Graham et al., 1987, 1993; Σακελλαρίου, 2002). Σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν η διερεύνηση της επίδρασης ενός Αναπτυξιακού Προγράμματος Φυσικής Αγωγής στην ανάπτυξη των δεξιοτήτων χειρισμού σε παιδιά νηπιαγωγείου και Α΄ τάξης δημοτικού σχολείου. Διερευνάται το εάν τα παιδιά μαθαίνουν να εκτελούν τις βασικές δεξιότητες της ρίψης, υποδοχής, λακτίσματος, ντρίμπλας, οριζόντιου χτυπήματος και κυλίσματος καλύτερα, όταν η διδασκαλία των δεξιοτήτων γίνεται με την εφαρμογή ενός Αναπτυξιακού Προγράμματος Φυσικής Αγωγής. Μέθοδος. Συνολικά 175 παιδιά νηπιαγωγείου και Α΄ δημοτικού (93 αγόρια και 82 κορίτσια) ηλικίας 5,43±0,63 ετών συμμετείχαν σε αναπτυξιακό πρόγραμμα εκμάθησης κινητικών δεξιοτήτων χειρισμού αντικειμένων, διάρκειας 14 εβδομάδων για το δημοτικό και 20 εβδομάδων για το νηπιαγωγείο. Πριν και μετά την εφαρμογή του προγράμματος, τα παιδιά αξιολογήθηκαν σε έξι θεμελιώδεις δεξιότητες με τη χρήση του Τεστ Ανάπτυξης της Αδρής Κινητικότητας (TGMD, Ulrich, 2000). Αποτελέσματα. Η εφαρμογή του Αναπτυξιακού Προγράμματος εκμάθησης κινητικών δεξιοτήτων είχε ως αποτέλεσμα να βελτιώσει σημαντικά (p:0,000) τις 5 από τις 6 κινητικές δεξιότητες. Συμπεράσματα. Φαίνεται ότι οι κινητικές δεξιότητες χειρισμού αντικειμένων διδάσκονται πιο αποτελεσματικά με τα Αναπτυξιακά Προγράμματα Φυσικής Αγωγής.

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ
Κινητικές δεξιότητες, βασικές δεξιότητες χειρισμού αντικειμένων, TGMD-2, κινητική ανάπτυξη, αναπτυξιακό πρόγραμμα φυσικής αγωγής, κοινωνικές δεξιότητες, προσχολική, πρώτη σχολική ηλικία.

THE EFFECT OF A DEVELOPMENTAL PHYSICAL EDUCATION PROGRAM ON THE DEVELOPMENT OF BASIC MANIPULATIVE SKILLS IN PRE-SCHOOL AND SCHOOL AGE.

ABSTRACT
Basic manipulative skills form the motor basis for successful participation in every physical and sport activity during adolescence and adulthood (Derri, 2007, Gallahue, 2002). The conquest of them encourages individual to successfully participate in numerous sport activities ensuring thus the whole development of personal and social skills. A physical education program with developmental features, meets his/her requirements for moving in the various fields of his/her development where a stimuli rich pedagogical and supportive environment guides, observes and interacts (Graham et al., 1987, 1993; Sakellariou, 2002) Aim of this study was to investigate the effect of music listening on the development of manipulative skills in kindergarten and first grade of primary school children. Investigated whether the participating children learn to perform the basic skills of throwing, receiving, kicking, dribbling, horizontal hit and rolling better, when the teaching of these skills is based on the implementation of a developmental physical education program. Method. A total of 175 kindergarten children and A grade (93 boys and 82 girls) aged 5,43 ± 0,63 years old participated in a developmental program of manipulative skills learning lasted for14 weeks for primary school and 20 weeks for kindergarten . Before and after the implementation of the program, children were evaluated in six fundamental skills using the Test of Gross Motor Development (TGMD, Ulrich, 2000). Results. The implementation of the Developmental Program resulted in significant improvement (p: 0,000)in 5 out of the 6 skills. Conclusions. It seems that basic manipulative skills are taught more effectively using Developmental Physical Education Programs.

KEYWORDS
Motor skills, basic manipulative skills, TGMD-2, motor development, developmental program of physical education, social skills, preschool, early school age

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Παγιωμένη παιδαγωγική, και όχι μόνο, θέση είναι ότι ο άνθρωπος συνιστά μια ψυχοσωματική ενότητα (Zimmer, 2007). Έτσι, όταν κάνουμε λόγο για «ανάπτυξη του παιδιού» (child development) εννοούμε το σύνολο των διαφορετικής κάθε φορά έντασης και διάρκειας (Zimmer, 2007), πολύπλοκων βιολογικών, ψυχολογικών αλλά και συναισθηματικών αλλαγών (Longsdon et al., 2008) οι οποίες λαμβάνουν χώρα σε εκείνη την χρονική περίοδο που αρχίζει από τη σύλληψη του παιδιού (Gallahue, 2002).

Η φυσική ανάπτυξη του ατόμου δεν επέρχεται αυτόματα ως αποτέλεσμα της ηλικίας (Gallahue, 2002). Αντίθετα, είναι αποτέλεσμα και προϊόν της συνεργασίας δύο παραγόντων, του γενετικού και του περιβαλλοντικού (Βενετσάνου, 2011, Gallahue, 2002, Τζούφη, 2011), όπου ο πρώτος, δηλαδή η κληρονομικότητα, καθορίζει τα όρια της ανάπτυξης και ο δεύτερος, δηλαδή το περιβάλλον, καθορίζει αν τα όρια αυτά θα είναι εφικτά και πραγματοποιήσιμα ή όχι (Gallahue, 2002). Ο Piaget (1952) διαπίστωσε πολύ νωρίς (Δέρρη, 2007, Gallahue, 2002) τη σημασία της κίνησης στη γνωστική ανάπτυξη των παιδιών. Αρκετοί διεθνείς ερευνητές κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι η, με ενεργητικό τρόπο, συνέργεια νου και σώματος, συμβάλλει στην ενίσχυση της μνήμης και στην ανάκληση των πληροφοριών (Stinson, 1990) αλλά και στη ενίσχυση της μάθησης εννοιών ποικίλων γνωστικών αντικειμένων (Buschner, 1994). Ακόμα, έχει διαπιστωθεί ότι ο παράγων «κίνηση» συμβάλλει στη διέγερση των δεξιοτήτων υψηλής σκέψης (Johnson, 1997) καθώς είναι δυνατό να παρέχει, όταν αυτή διδάσκεται με μαθητοκεντρικό τρόπο εντός ενός προγράμματος αναπτυξιακής φυσικής αγωγής, ερεθίσματα για εξερεύνηση όλων των πιθανών τρόπων κίνησης και για πειραματισμό με αυτούς, όπως επίσης και για κινητική, συγκλίνουσα ή αποκλίνουσα επίλυση προβλημάτων (Δέρρη, 2007).

Η κίνηση και η δράση, είναι η πρώτη βασική παράμετρος της Φυσικής Αγωγής (Buschner, 1994) καθώς «η άσκηση και η φυσική δραστηριότητα είναι καθοριστικοί παράγοντες για την ψυχοσωματική υγεία του ανθρώπου» (Θεοδωράκου, 2010). Η δεύτερη βασική παράμετρος, είναι η αλλαγή που συμβαίνει σε όλα τα στάδια της ζωής του ανθρώπου, με διαφορετική ένταση και διάρκεια στο καθένα. Έτσι μπορούμε να υποστηρίξουμε ότι το ενδιαφέρον της Φυσικής Αγωγής και όσων τη διδάσκουν επικεντρώνεται στις καθημερινές ποιοτικές και ποσοτικές αλλαγές (μάθηση) οι οποίες παρατηρούνται στη φυσική, (ψυχο)κινητική, συναισθηματική ή άλλη συμπεριφορά του αναπτυσσόμενου ατόμου και οι οποίες προάγουν τη μακροπρόθεσμη πρόοδο (ανάπτυξη) (Logsdon et al., 1997, Roberton & Halverson, 1984).

Στο πλαίσιό της το αναπτυσσόμενο άτομο κατανοώντας και μαθαίνοντας, όπως θα δούμε και πιο κάτω, τη «γλώσσα» της κίνησης του σώματος γίνεται ικανό προς διερεύνηση των ποικίλλων δεξιοτήτων που αφορούν τους διάφορους τομείς ανάπτυξής του. Με αυτό τον τρόπο, κατακτά την ικανότητα της κατανόησης και συνειδητοποίησης του τι μπορεί και/ ή του τι δεν μπορεί να κάνει με το σώμα του καταλήγοντας, έτσι, στη συνειδητή αντίληψη των δυνάμεων και των αδυναμιών του, γεγονός που, με τη σειρά του προωθεί σημαντικά την αυτογνωσία του ως ανθρώπινη ύπαρξη. Αποτέλεσμα των παραπάνω είναι ότι το παιδί μέσω της σωματικής άσκησης-που αφορά το υλικό, το σωματικό στοιχείο της ανθρώπινης ύπαρξης- καταφέρνει να αναπτύξει, εκτός της φυσικής κατάστασης, την αυτοεκτίμηση και την αυτοαντίληψή του, τη συνεργατικότητα και τη διαλλακτικότητα, στοιχεία δηλαδή που αφορούν περισσότερο το ψυχικό στοιχείο του, οδηγούμενο έτσι σε ένα ισορροπημένο τρόπο ζωής. Με βάση τα προαναφερθέντα, γίνεται κατανοητό ότι η Φυσική Αγωγή έχει δύο διαστάσεις, τη σωματική και την ψυχογνωστική (Manners & Carroll, 1995). Μέσω αμφοτέρων αυτών των διαστάσεων το άτομο, προσπαθεί να κατανοήσει τα σήματα, τα σύμβολα και τις κινήσεις του κόσμου των ενηλίκων εντός του οποίου θα κληθεί εν τέλει να ζήσει και να δράσει με ένα τρόπο λειτουργικό και αποτελεσματικό.

Η Φυσική Αγωγή συνιστά αναπόσπαστο τμήμα του σχολικού προγράμματος κάθε χώρας (Ζαχοπούλου, 2007, Pangrazi, 1999). Η διδασκαλία της πλαισιώνεται και λαμβάνει χώρα με συγκεκριμένα διδακτικά προγράμματα που, αναλόγως της φιλοσοφίας και των συνακόλουθων προσδοκιών του εκάστοτε εκπαιδευτικού συστήματος (Οργανισμός Διεθνούς Απολυτηρίου, 2003), εντός του οποίου

αναπτύσσεται και του τρόπου με τον οποίο αυτή προσεγγίζεται ως διδάξιμο γνωστικό αντικείμενο, ισορροπούν ανάμεσα στη γνωστική, (ψυχο)κινητική και συναισθηματική ανάπτυξη των παιδιών. Αυτός άλλωστε είναι και ο απώτερος σκοπός κάθε εκπαιδευτικού συστήματος ανά τον κόσμο (Gallahue, 2002, Zimmer, 2007.)Υπό το πρίσμα της ως άνω αναγκαιότητας ως βασικό σκοπό της Φυσικής Αγωγής μπορούμε να θέσουμε την προσπάθεια βελτίωσης της φυσικής κατάστασης του παιδιού, την ανάπτυξη των βασικών και ειδικών Κινητικών Δεξιοτήτων, καθώς και τη γνωστική, (ψυχο)συναισθηματική και κοινωνική ανάπτυξή του μέσω του «μαθαίνω να κινούμαι» και μαθαίνω μέσω της κίνησης (Buschner, 1994, Gallahue, 2002, Pangrazi, 1999, Ζαχοπούλου, 2007, Zimmer, 2007).

Στα ίδια περίπου πλαίσια κινείται και ο σκοπός της Φυσικής Αγωγής στο ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα. Πιο συγκεκριμένα, για την πρωτοβάθμια εκπαίδευση, που συνιστά το κέντρο ενδιαφέροντος του παρόντος, ως σκοπός της Φυσικής Αγωγής ορίζεται το «να συμβάλλει κατά προτεραιότητα στη σωματική ανάπτυξη των μαθητών και παράλληλα να βοηθήσει στην ψυχική και πνευματική τους καλλιέργεια, καθώς και στην αρμονική ένταξή τους στην κοινωνία» (Μπουρνέλλη και συν., 2006). Οι επιμέρους στόχοι της, σύμφωνα με το ισχύον Αναλυτικό Πρόγραμμα Σπουδών της Φυσικής Αγωγής, είναι η σωματική, συναισθηματική, νοητική και κοινωνική ανάπτυξη του παιδιού (Πολυμενοπούλου, Καραδήμου, & Πολλάτου, 2008) και πιο συγκεκριμένα για τις δύο πρώτες τάξεις της ίδιας βαθμίδας και ως προς το νοητικό μέρος μας αφορά εδώ, είναι: (α) η ανάπτυξη των αντιληπτικών ικανοτήτων, (β) η ανάπτυξη των κινητικών δεξιοτήτων, (γ) η ανάπτυξη των φυσικών/σωματικών ικανοτήτων, (γ) η προαγωγή υγείας και ευεξίας, (δ) η καλλιέργεια του ρυθμού, (ε) η ανάπτυξη της μη λεκτικής επικοινωνίας. Ως «ύλη» του μαθήματος της φυσικής αγωγής είναι η κίνηση σε όλες τις μορφές της (Buschner, 1994) από την πιο απλή- π.χ. βασικές δεξιότητες- μέχρι και την πιο εξειδικευμένη- π.χ. αθλητικές ικανότητες.

Οι βασικές κινητικές δεξιότητες χειρισμού τις οποίες μελετάμε στο πλαίσιο της παρούσας ερευνητικής προσπάθειας (ρίψη, υποδοχή, λάκτισμα, ντρίμπλα, οριζόντιο χτύπημα και κύλισμα) κρίνουμε απαραίτητο να αναφέρουμε ότι η επιλογή τους εδράστηκε στις απόψεις των Gallahue (2002), Gallahue & Ozmun (1995), Graham et al., (1993). Σύμφωνα με αυτές, οι ως άνω δεξιότητες κατατάσσονται στις βασικές κινητικές δεξιότητες υπό την έννοια ότι θεωρούνται απαραίτητες τόσο για την αποτελεσματική, σκόπιμη και ελεγχόμενη αλληλεπίδραση των παιδιών με το περιβάλλον τους κατά τη διάρκεια της σχολικής ηλικίας, όσο και την αποτελεσματική συμμετοχή τους ως μελλοντικοί έφηβοι και ενήλικοι σε αθλητικές και κοινωνικές δραστηριότητες. Είναι ιδιαίτερα σημαντικές για το αναπτυσσόμενο άτομο (Βενετσάνου, 2011, Δέρρη, 2007, Graham, 1992, 1987, Rink, 2002, Χατζηπαντελή και συν., 2007). Οι λόγοι γι αυτό είναι (Δέρρη, 2007, Gallahue & Ozmun, 1998, Graham, 1991) ότι: α) Συνιστούν την βάση, από άποψη κίνησης, για την μετέπειτα ανάπτυξη πιο σύνθετων δεξιοτήτων. β) Η εξάσκησή τους προκαλεί μεγάλη ευχαρίστηση στα παιδιά, υπό την προϋπόθεση βέβαια ότι είναι ενσωματωμένες σε ένα ελκυστικό και αναπτυξιακά κατάλληλο πρόγραμμα Φυσικής Αγωγής. γ) Όταν τα παιδιά κατακτήσουν αυτές τις δεξιότητες, δεν τις ξεχνούν ποτέ. δ) Συμβάλλουν στην νοητική, ψυχοσυναισθηματική και κοινωνική ανάπτυξη του παιδιού.

Πρέπει να τονίσουμε ότι, για την ανάπτυξη των κινητικών δεξιοτήτων, τα αναπτυξιακά χαρακτηριστικά, θα πρέπει να λαμβάνονται πολύ σοβαρά υπόψη από τον δάσκαλο και τη δασκάλα της Φυσικής Αγωγής κατά τον σχεδιασμό και την εφαρμογή οποιουδήποτε προγράμματος Φυσικής Αγωγής σε οποιοδήποτε πλαίσιο αυτό είναι απαραίτητο. Διότι, όπως έλεγε και ο Piaget η εκάστοτε εκπαιδευτική παρέμβαση θα πρέπει να είναι πάντοτε προσαρμοσμένη στην ικανότητες, ιδιαιτερότητες και ανάγκες της κάθε ηλικίας (Παπατσιακμάκη, 2010), να είναι, με άλλα λόγια, αναπτυξιακά κατάλληλη.

Η αναπτυξιακή Φυσική Αγωγή αναγνωρίζει τη σχέση ανάμεσα στον συγκεκριμένο στόχο του μαθήματος, τη βιολογία του ατόμου και τις συνθήκες του μαθησιακού περιβάλλοντος με σκοπό να προάγει τον κινητικό έλεγχο και την κινητική επιδεξιότητα. Η αφετηρία για τη δημιουργία ενός τέτοιου προγράμματος είναι η θέαση του παιδιού ως ‘όλου’ Οι πρακτικές προεκτάσεις της βασικής αυτής αναπτυξιακής θεωρητικής παραδοχής είναι ότι οι διάφοροι τομείς ανάπτυξης του αναπτυσσόμενου

ατόμου – σωματικός/φυσικός, κοινωνικός, ψυχοσυναισθηματικός - συνδέονται στενά μεταξύ τους και οποιαδήποτε εφαρμογή ή δράση σε έναν εξ αυτών επηρεάζει και επηρεάζεται από τους υπολοίπους.

Το πρόγραμμα αυτό της Φυσικής Αγωγής συμφωνεί με τις αναπτυξιακές ανάγκες των παιδιών και τη χρήση μιας ποικιλίας διδακτικών μεθόδων αναλόγως των εκάστοτε στόχων και εκπαιδευτικών αναγκών, όπως ακριβώς προστάζει η σχετική τρέχουσα βιβλιογραφία (Gallahue, 2002; Graham, 2008; Graham et al., 1993). Θα μπορούσε, λοιπόν, να υποστηριχθεί ότι ο σχεδιασμός προγραμμάτων Φυσικής Αγωγής που απευθύνονται σε νήπια και παιδιά των δύο πρώτων τάξεων του δημοτικού σχολείου συμβάλλουν τα μέγιστα στη σωστή εκμάθηση και εκτέλεση των βασικών κινητικών δεξιοτήτων χειρισμού γενικά και των βασικών δεξιοτήτων χειρισμού αντικειμένων ειδικότερα όταν χρησιμοποιούν αναπτυξιακά κατάλληλες κινητικές δραστηριότητες, οι οποίες: (α) αντανακλούν το στόχο του εκάστοτε μαθήματος (β) ανταποκρίνονται στις αναπτυξιακές ανάγκες των μαθητών και των μαθητριών του συγκεκριμένου ηλικιακού φάσματος και (γ) τους δίνουν την ευκαιρία να πειραματιστούν και να εξασκηθούν κινητικά Gallahue (2002).

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Αντικείμενο του παρόντος πονήματος είναι, όπως ήδη αναφέραμε, η διερεύνηση της εφαρμογής κατάλληλα αναπτυξιακού Προγράμματος Φυσικής Αγωγής, το οποίο επιδρά στην κινητοποίηση των παιδιών προσχολικής & πρωτοσχολικής ηλικίας ώστε αυτά να εκτελούν τις βασικές κινητικές δεξιότητες χειρισμού με τον ορθότερο τρόπο.

Συγκεκριμένα, σκοπός της έρευνας αυτής είναι να διερευνήσει εάν τα παιδιά που ανήκουν στο προαναφερθέν ηλικιακό φάσμα θα μάθουν να εκτελούν με τον ορθότερο τρόπο τις έξι βασικές κινητικές δεξιότητες- ρίψη, υποδοχή, λάκτισμα (κλότσημα), ντρίμπλα, οριζόντιο χτύπημα και κύλισμα- καλύτερα με την εφαρμογή κατάλληλα Αναπτυξιακού Προγράμματος φυσικής Αγωγή ή όχι.

Από αυτό το αρχικό δείγμα εξαιρέθηκαν κατά τη στατιστική ανάλυση εκείνα τα παιδιά, που παρακολουθούσαν αθλήματα που περιείχαν κάποιες από τις βασικές κινητικές δεξιότητες.

Το τελικό δείγμα της έρευνας αποτέλεσαν 175 μαθητές προσχολικής και πρώτης σχολικής ηλικίας. Από αυτούς οι 76 ήταν νήπια (38 αγόρια και 38 κορίτσια) και οι 99 μαθητές Α΄ δημοτικού (55 Αγόρια και 44 κορίτσια), κατά την πρώτη επίδοση του κριτηρίου, το μήνα Οκτώβριο 2010 ήταν ηλικίας 5,37±0,67 ετών κατά μέσο, είχαν βάρος 23,46 ± 4,39 και ύψος 119,34 ± 6,11 και φοιτούσαν κατά το σχολικό έτος 2010-2011 στο ιδιωτικό εκπαιδευτήριο Κωστέα-Γείτονα της περιοχής της Παλλήνης του νομού Αττικής στο οποίο φοιτούν μαθητές από όλες τις περιοχές της πόλης των Αθηνών.

Πίνακας 2. Δημογραφικά χαρακτηριστικά των δοκιμαζομένων

	Δείγμα
N	175
Αγόρια / Κορίτσια	93 / 82
Ηλικία, έτη	5,37 ± 0,67
Σωματικό Βάρος, kg	23,46 ± 4,39
Σωματικό Ύψος, cm	119,34 ± 6,11

Τα παιδιά ενημερώθηκαν με απλά και κατανοητά λόγια για τον πειραματικό πρόγραμμα και ότι είχαν το δικαίωμα να διακόψουν οποιαδήποτε χρονική στιγμή την πειραματική διαδικασία.

Η διεξαγωγή της κύριας έρευνας, οργανώθηκε ως μία πειραματική κατάσταση τριών φάσεων. Η πρώτη φάση του ερευνητικού σχεδιασμού διήρκεσε 4 εβδομάδες για την Α΄ δημοτικού και 4 εβδομάδες για το

νηπιαγωγείο αντίστοιχα. Στο πλαίσιό της χορηγήθηκε το κριτήριο σε όλα τα παιδιά του δείγματος ώστε να έχουμε την αρχική μέτρηση(1η) στις βασικές δεξιότητες χειρισμού αντικειμένων: ρίψη, υποδοχή, λάκτισμα, ντρίμπλα, οριζόντιο κτύπημα, και κύλισμα.

Κατόπιν, εφαρμόσθηκε το αναπτυξιακό πρόγραμμα Φυσικής Αγωγής που σκοπό είχε την ανάπτυξη των βασικών κινητικών δεξιοτήτων χειρισμού αντικειμένων. Η διαδικασία αυτή αποτέλεσε τη δεύτερη φάση της έρευνας πο υ διήρκησε 1 4 εβδο μάδες για την Α΄ δημοτικού και 20 εβδομάδες για το νηπιαγωγείο.

Η Τρίτη και τελευταία φάση του ερευνητικού σχεδιασμού διήρκεσε 3 εβδομάδες για την Α΄ δημοτικού και 3 εβδομάδες για το νηπιαγωγείο. Στο χρονικό αυτό διάστημα έγινε επαναχορήγηση του αρχικού τεστ της έρευνας, προκειμένου να αξιολογήσουμε, βάσει των νέων μετρήσεων, την αποτελεσματικότητα του πειραματικού προγράμματος που εφαρμόσαμε.

Στο πλαίσιο του προαναφερθέντος ερευνητικού σχεδιασμού οι μετρήσεις έγιναν με τη βοήθεια του TGMD-2, ενός ερευνητικού εργαλείου που χρησιμοποιείται συχνά για τη μελέτη της κίνησης σε παιδιά σχολικής ηλικίας. Στην παρούσα έρευνα, λόγω της φύσεως και του σκοπού της, εφαρμόσθηκε η δεύτερη δέσμη δοκιμασιών του TGMD-2 που αφορούσε στην εκτίμηση των δεξιοτήτων χειρισμού αντικειμένων. Εξετάσθηκαν οι ακόλουθες δεξιότητες.

(α). Ρίψη μπάλας πάνω από τον ώμο: σε αυτή τη δοκιμασία ο εξεταζόμενος στεκόταν σε απόσταση 6,60 μ. από έναν τοίχο και του ζητούνταν να πετάξει με δύναμη τη μπάλα πάνω από τον ώμο του ώστε αυτή να φτάσει στον τοίχο. (β). Υποδοχή μπάλας: σε αυτή τη δοκιμασία ο εξεταστής πρέπει να πετάξει στον εξεταζόμενο μια μεγάλη μπάλα και αυτός πρέπει να την πιάσει με τα δύο χέρια. (γ). Ντρίμπλα επί τόπου: πρόκειται για μια δοκιμασία όπου ζητείται από τον εξεταζόμενο να χτυπήσει μια μπάλα του μπάσκετ προς τα κάτω τέσσερις συνεχόμενες φορές χρησιμοποιώντας το ένα χέρι και χωρίς καμία μετακίνηση. Στο τέλος των τεσσάρων συνεχόμενων κτυπημάτων πρέπει να πιάσει τη μπάλα. (δ). Λάκτισμα: στην παρούσα δοκιμασία μια μεγάλη μπάλα απέχει από τον τοίχο 6,60 μ. και ζητιέται από τον εξεταζόμενο να τρέξει και να την κλοτσήσει με δύναμη έτσι ώστε αυτή να κτυπήσει στον τοίχο. (ε). Κύλισμα: σε αυτή την τελευταία δοκιμασία κώνοι με μεταξύ τους απόσταση 1,32μ. σχημάτιζαν ένα διάδρομο και ο εξεταζόμενος καλείται να κυλήσει δυνατά τη μπάλα σε αυτό το διάδρο μο . (στ) Κτύπημα με μπαστούνι: στο πλαίσιο αυτής της δοκιμασίας μια μικρή μπάλα έχει τοποθετηθεί σε έναν πασσαλίσκο και ζητείται από τον εξεταζόμενο να την κτυπήσει δυνατά με ένα μπαστούνι.

Η κάθε μία από αυτές τις δεξιότητες, σύμφωνα με το TGMD-2, περιλαμβάνει κάποια συμπεριφοριστικά στοιχεία που παρουσιάζονται ως κριτήρια επίδοσης και ορίζουν συμπεριφορές που αντιπροσωπεύουν ένα ώριμο μοτίβο δεξιοτήτων οι οποίες αξιολογούνται χωριστά. Όπου ο δοκιμαζόμενος πραγματοποιούσε ένα τέτοιο κριτήριο απόδοσης σε μια από τις δυο προσπάθειες, ο εξεταστής κατέγραφε ένα (1), ενώ όπου ο δοκιμαζόμενος δεν επιτύγχανε σωστά έστω ένα συμπεριφοριστικό στοιχείο ο εξεταστής έβαζε μηδέν (0).Υπήρχαν δύο διαφορετικές στήλες που παρέχονταν για κάθε συνθήκη εκτίμησης. Σε κάθε μέτρηση με άριστο τελικό σκορ το δέκα (10). Αυτονόητα, η επίδοση στη δοκιμασία της δεξιότητας του οριζόντιου κτυπήματος κυμαίνεται από 0-10.

Η διεξαγωγή του τεστ έγινε με τη μέθοδο της παρατήρησης από καθηγητές Φυσικής Αγωγής σωστά προετοιμασμένους.

Το πρόγραμμα παρέμβασης της παρούσας έρευνας είχε αναπτυξιακό προσανατολισμό. Έτσι η κίνηση αποδομείται και επαναδομείται συνεχώς προκειμένου να εκμαθηθεί σωστά, λαμβάνεται υπόψη η αναπτυξιακή φάση των μαθητών/ τριών και χρησιμοποιούνται τόσο κινητικές έννοιες του χώρου (γενικός χώρος, προσωπικός χώρος, κατευθύνσεις, επίπεδα, τροχιές και προεκτάσεις) όσο και προσπάθειας (χρόνος, δύναμη και ροή) και σχέσεων (με τα μέρη του σώματος σχήματα, τη βάση στήριξης, με αντικείμενα ή άτομα).

Περιγράφοντάς το συνοπτικά, θα λέγαμε ότι αυτό συνίσταται στην εφαρμογή 18 προσχεδιασμένων ωριαίων μαθημάτων σε πλάνο μαθήματος, τρία για κάθε δεξιότητα. Τα μαθήματα αυτά στηρίζονταν σε μια προσχεδιασμένη ομαδοποίηση των προς διδασκαλία κινητικών δεξιοτήτων ανάλογα με την πολυπλοκότητά τους, η οποία κρίθηκε απαραίτητη αφού σύμφωνα με τον Gallahue (1996, 2002) καθιστά αποτελεσματικότερη τη διδασκαλία. Η βασική δομή του κάθε μαθήματος ήταν τριμερής. Εισαγωγή- προθέρμανση,. Κυρίως μέρος, αποθεραπεία –αξιολόγηση.

Στατιστική Ανάλυση

Η στατιστική ανάλυση έγινε με την επίδοση του κριτηρίου της δέσμης μετρήσεων αδρής κινητικής ανάπτυξης του Ulrich (TGMD-2).

Με την βοήθεια του στατιστικού προγράμματος SPSS (έκδοση 11.5) υπολογίστηκαν τα μέτρα κεντρικής θέσης (ο αριθμητικός μέσος, η διάμεση τιμή και η επικρατούσα τιμή) και τα μέτρα διασποράς (το αριθμητικό εύρος, την τυπική απόκλιση και την διακύμανση), για κάθε μια από τις μεταβλητές μέτρησης.

Έλεγχος t-test

Ο έλεγχος t για εξαρτημένα δείγματα χρησιμοποιήθηκε για την διερεύνηση της πιθανής επίδρασης του αναπτυξιακού προγράμματος στις κινητικές δεξιότητες ρίψη, υποδοχή, λάκτισμα, ντρίμπλα και οριζόντιο χτύπημα με τα δύο χέρια.

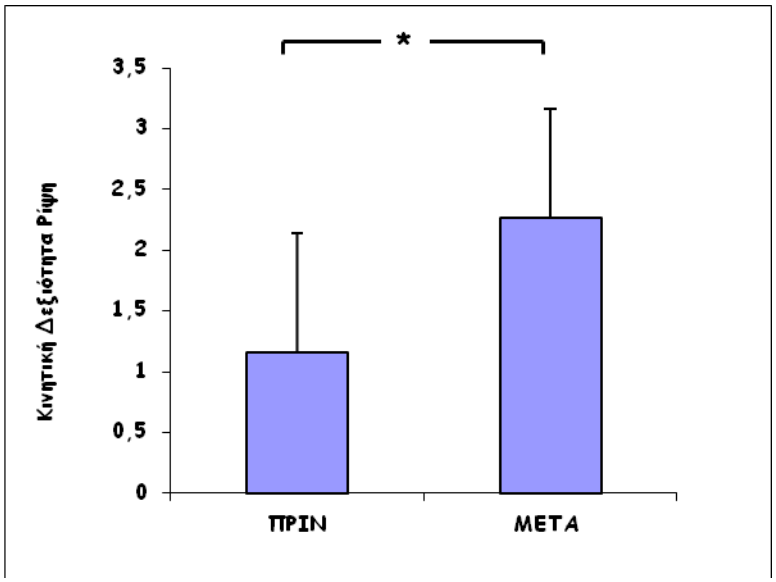
Επίπεδο σημαντικότητας

Το επίπεδο σημαντικότητας σε όλες τις στατιστικές αναλύσεις ορίστηκε στο 5% ($p<0,005$). Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται ως μέσοι όροι ± τυπική απόκλιση.

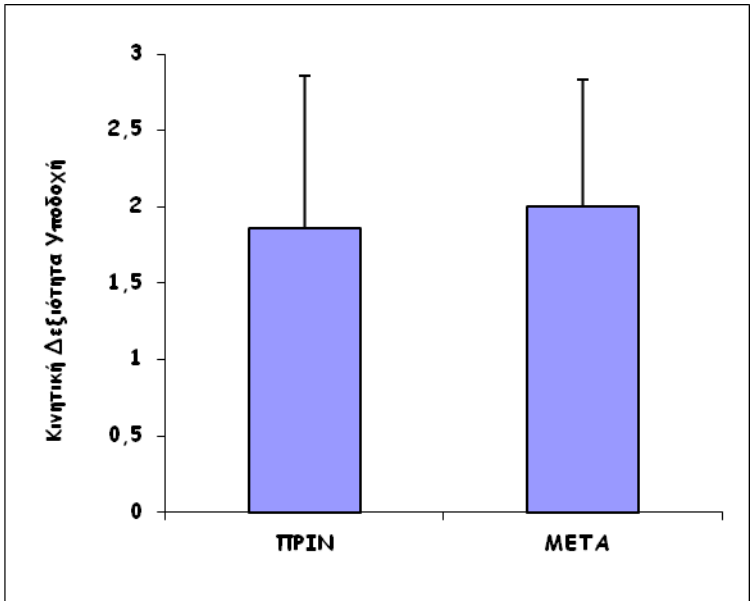
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Τα στοιχεία που συγκεντρώθηκαν από την παρατήρηση των επιδόσεων των παιδιών του δείγματος κατά την εφαρμογή του ερευνητικού εργαλείου έτυχαν συγκεκριμένης και επισταμένης στατιστικής αναλύσεως. Τα αποτελέσματα είχαν ως εξής:

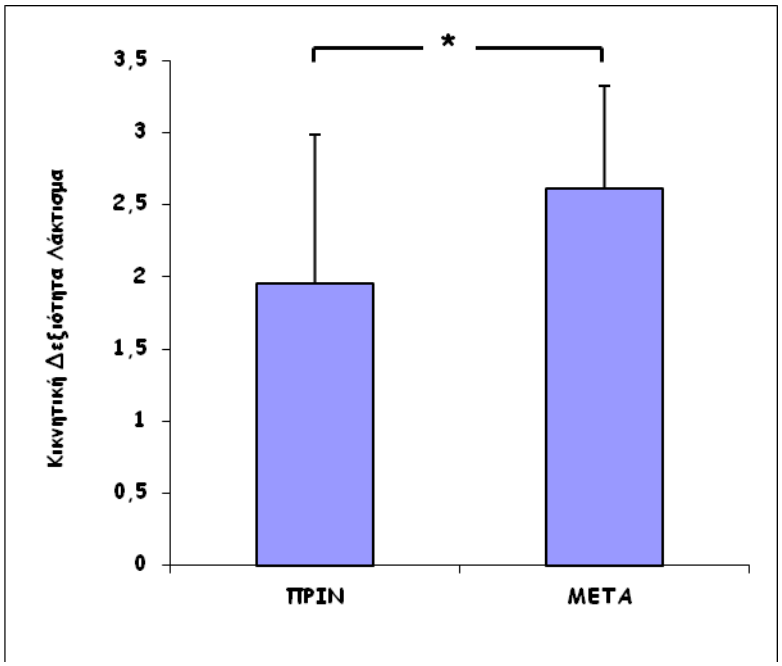
Η εφαρμογή του κινητικού προγράμματος διδασκαλίας εκμάθησης δεξιοτήτων προκάλεσε σημαντική βελτίωση (p:0,000) στην απόδοση της κινητικής δεξιότητας της ρίψης, του λακτίσματος, της ντρίμπλας, του οριζοντίου κτυπήματος και του κυλίσματος και μικρή βελτίωση στη δεξιότητα της υποδοχής.



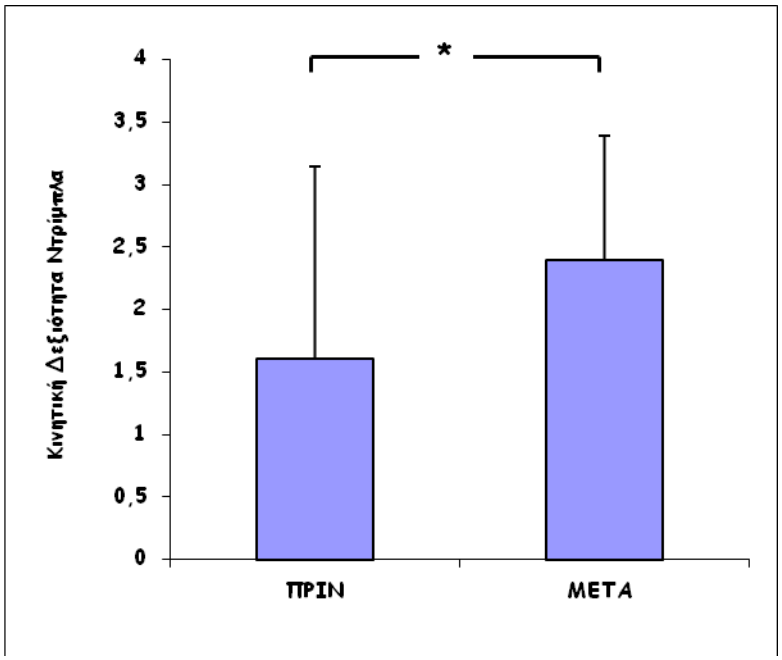
Γράφημα 1. Κινητική δεξιότητα ρίψη πριν και μετά την εφαρμογή του αναπτυξιακού προγράμματος.* σημαντικές διαφορές πριν και μετά (p<0,0001)



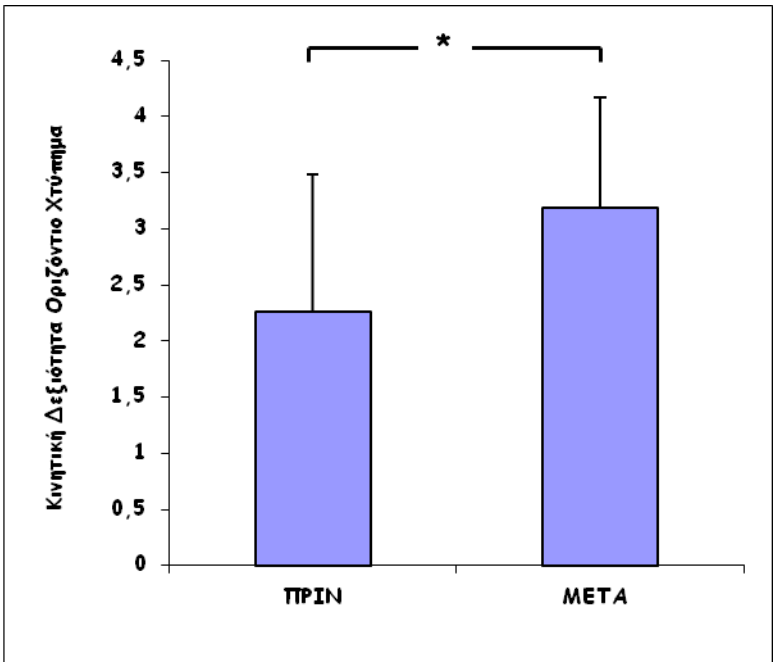
Γράφημα 2. Κινητική δεξιότητα υποδοχή πριν και μετά την εφαρμογή του αναπτυξιακού προγράμματος.



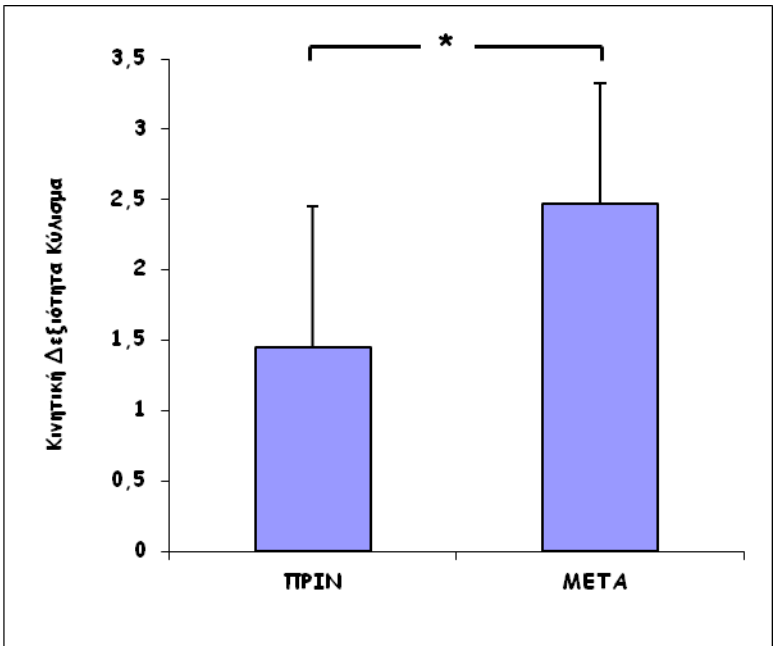
Γράφημα 3. Κινητική δεξιότητα λάκτισμα πριν και μετά την εφαρμογή του αναπτυξιακού προγράμματος. * σημαντικές διαφορές πριν και μετά (p<0,0001)



Γράφημα 4. Κινητική δεξιότητα ντρίμπλα πριν και μετά την εφαρμογή του αναπτυξιακού προγράμματος. * σημαντικές διαφορές πριν και μετά (p<0,0001)



Γράφημα 5. Κινητική δεξιότητα οριζόντιο χτύπημα πριν και μετά την εφαρμογή του αναπτυξιακού προγράμματος. * σημαντικές διαφορές πριν και μετά (p<0,0001)



Γράφημα 6. Κινητική δεξιότητα κύλισμα πριν και μετά την εφαρμογή του αναπτυξιακού προγράμματος. * σημαντικές διαφορές πριν και μετά (p<0,0001)

ΕΥΡΗΜΑΤΑ

Φαίνεται να υποβοήθησε τα παιδιά να μάθουν και να αποδώσουν καλύτερα τις πέντε(5) από τις έξι(6), υπό εξέταση κινητικών δεξιοτήτων, εύρημα το οποίο βρίσκεται συμφωνία με προηγούμενες σχετικές ελληνικές και διεθνείς έρευνες.

Το εύρημα της έρευνας αυτής είναι, κατά τη γνώμη μας, ιδιαίτερα σημαντικό, διότι άπτεται του ζητήματος της όσο το δυνατό αποτελεσματικότερης διδασκαλίας της Φυσικής Αγωγής στο ελληνικό σχολείο του 21ου αιώνα και μπορεί να συμβάλλει αρκετά στη σχετική συζήτηση. Επίσης συνάδει με

ευρήματα παλαιότερων ερευνών, διεθνών και ελληνικών, που καταδεικνύουν τα θετικά αποτελέσματα των αναπτυξιακά κατάλληλων προγραμμάτων Φυσικής Αγωγής στην καλύτερη και πληρέστερη επίτευξη των σκοπών του μαθήματος της Φυσικής Αγωγής στο σύγχρονο σχολικό πλαίσιο (Δέρρη και συν. 2003, Goodway et al, 2003).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Τα αναπτυξιακά κατάλληλα προγράμματα Φυσικής Αγωγής- αλλιώς «Προγράμματα Κίνησης»- διαδραματίζουν επίσης σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη των κινητικών δεξιοτήτων χειρισμού των παιδιών του συγκεκριμένου ηλικιακού φάσματος, αφού και οι δύο ομάδες του δείγματος- πειραματική και ελέγχου- εμφάνισαν ιδιαίτερα βελτιωμένες επιδόσεις κατά τη μέτρηση που ακολούθησε το πέρας της εφαρμογής του αναπτυξιακού προγράμματος. Η βελτίωση μάλιστα αυτή αφορούσε στο μεγαλύτερο μέρος από το σύνολο των υπό εξέταση δεξιοτήτων και κυμαινόταν σε διάφορα, αλλά στατιστικά σημαντικά επίπεδα. Μόνο η δεξιότητα της υποδοχής είχε μικρή μη σημαντική βελτίωση που πιθανόν να οφείλεται στη φύση της δεξιότητας.

Πιστεύουμε ότι το ως άνω συμπέρασμα της παρούσας έρευνας έχει τη σημασία του για την πρακτική εφαρμογή του μαθήματος της Φυσικής Αγωγής, υποστηρίζοντας πόσο απαραίτητη είναι στις μικρές ηλικίες και ιδιαίτερα στο νηπιαγωγείο. Αυτό πρακτικά σημαίνει ότι σε ένα κρισιμότατο για την ανάπτυξη των βασικών κινητικών δεξιοτήτων ηλικιακό φάσμα, αυτό των 3-6 ετών, θα πρέπει να υπάρξει οσονούπω η δυνατότητα για συστηματική και επιστημονικά σχεδιασμένη διδασκαλία και εξάσκηση των δεξιοτήτων αυτών. Στο πλαίσιο μιας τέτοιας εξέλιξης, επομένως, είναι απαραίτητο να ανευρεθεί και να χρησιμοποιηθεί κάθε μέσο που θεωρείται ως υποβοηθητικό μιας τέτοιας διδασκαλίας. Καταληκτικά να υπογραμμίσουμε την ανάγκη για διενέργεια περαιτέρω έρευνας επί του θέματος, η οποία θα μπορούσε να κινηθεί γύρω από τους ακόλουθους άξονες.

(γ) διερεύνηση της πιθανής επίδρασης των ποικίλων τεχνικών διδασκαλίας αλλά και τεχνικών προσέγγισης της γνώσης, όπως για παράδειγμα η μέθοδος των σχεδίων εργασίας (Project) ή το παιχνίδι ρόλων κλπ, στην ανάπτυξη των κινητικών δεξιοτήτων στις ως άνω ηλικίες και

(δ) διερεύνηση της επίδρασης που μπορεί να έχει η μουσική ακρόαση, αλλά και άλλες μεταβλητές, στην απόδοση των παιδιών στο μάθημα της Φυσικής Αγωγής και στις υπόλοιπες βαθμίδες του ελληνικού εκπαιδευτικού συστήματος. Θεωρούμε, δε, ότι μια τέτοια ερευνητική προσπάθεια θα είχε πολλά να προσφέρει από τη στιγμή που έχει διαπιστωθεί ότι η ουσιαστική συμμετοχή των παιδιών στο μάθημα της Φυσικής Αγωγής φθίνει σημαντικά όσο το παιδί ανεβαίνει τις σχολικές βαθμίδες με αποκορύφωμα το Λύκειο, όπου εκεί η συμμετοχή είναι ιδιαίτερα χαμηλή (Διγγελίδης & Παπαϊωάννου, 2004, Κολοβελώνης, Δημητρίου & Τζαβίδας, 2009, Κουταντώνη, Νέστωρ, Τσιάτσου, Καταρτζή & Τζέτζης, 2012).

Η ανάληψη ερευνητικής δραστηριότητας στα προαναφερθέντα θέματα, πιστεύουμε, ότι θα βοηθήσει τους δασκάλους και τις δασκάλες της Φυσικής Αγωγής να αποκτήσουν περισσότερα και πληρέστερα αποτελέσματα που θα συμβάλλουν στην καλύτερη οργάνωση και διδασκαλία του μαθήματος της Φυσικής Αγωγής.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Βενετσάνου, Φ. (2011). Γυμναστική & άσκηση στην προσχολική ηλικία. *Πρακτικά Επιστημονικού Συνεδρίου "Έρευνα και Εφαρμογές στην Αθλητική Επιστήμη"*, (σελ. 45). Αθήνα: ΤΕΦΑΑ, Πανεπιστήμιο Αθηνών.

Berk, L. (2005). *Child Development* (7 εκδ.). Boston: Ally & Bacons.

Buschner, G. A. (1994). *Teaching children movement concerts and skills, Becoming a master teacher*. USA: Human Kinetics.

Δέρρη, Β. (2007). *Η φυσική Αγωγή στην αρχή του 21ου Αιώνα Σκοποί- Στόχοι -Επιδιώξεις στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση.* Θεσσαλονίκη: Χριστοδουλίδη.

Διγγελίδης, Ν., & Παπαϊωάννου, Α. (2004). Αναπτυξιακές διαφορές ως προς την προσπάθεια, τη διασκέδαση, τους στόχους επίτευξης, την αντίληψη κλίμακος παρακίνησης και την αντίληψη εαυτού στο μάθημα της Φυσικής Αγωγής: Μια διαχρονική μελέτη τριών ετών. *Αθλητική Ψυχολογία,* 15, σελ. 3-16.

Derri, V., Tsapakidou, A., Zachopoulou, E. & Kioumourtzoglou, E. (2001). Effect of a music and movement programme on development of locomotor skills by children 4 to 6 years of age. *European Journal of Physical Education*(6), pp. 16-25.

Derri, V., Zissi, V. & Pachta, M. (2001). Development of manipulative skills by children in primary grades. *Journal of Human Movement Studies,* 40, pp. 377-390.

Dewey, J. (1934). *Arts as experience.* New York: The Berkley Publishing Group.

Gallahue, D. L. (2002). *Αναπτυξιακή Φυσική Αγωγή για τα Σημερινά Παιδιά* (1 εκδ.). (Χ. Ευαγγελινού, & Α. Παππά, Μετ./Επιμ.) Θεσσαλονίκη: University studio press Α.Ε.

Gallahue, D. L. & Ozmun, J. C. (1995). *Undertanding Motor Development.* Dubuque IA: Brown & Benchmark.

Gallahue, D. L. & Ozmun, J. C. (1998). *Understanding Motor Development* (3 ed.). Dubuque: Brown and Benchmark.

Goodway, J. D., Crowe, H. & Ward, P. (2003). Effects of Motor Skill instruction on Fundamental Motor Skill Development. *Adapted Physical Activity Quarterly,* 20, pp. 298-314.

Graham, G. (1987). Motor Skill acquisition. An essential goal of physical education programs. *Journal of Physical Education, Recreation and Dance,* 58, pp. 44-48.

Graham, G. (1991). Results of motor skill testing. *Joural of Teaching in physical Education,* 10(4), pp. 353-374.

Graham, G. (1992). Teaching children physical education:Becoming a master teacher. *Champaing, IL,* p. 88.

Graham, G. (2008). *Teaching Children Physical Education – Becoming a Mater Teacher* (3 ed.). Human Kinetics.

Graham, G., Hot/Hale, S. & Parker, M. (1993). *Children Moving A Reflective Approach to Teaching Physical Education* (3rd ed.). California: Mayfield Pudlishing Company.

Harre, D. (1989). *Προπονητική, Μεγιστοποίηση της Αθλητικής Απόδοσης*. Αθήνα: Παρισιανός.

Θεοδωράκου, Κ. (2010). *Γυμναστική.* Αθήνα: Τελέθριον.

Johnson, R. (1997). Questioning techiques to use in teaching. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance,* 68(8), pp. 45-49.

Κουταντώνη, Α., Νέστωρ, Γ., Τσιάτσου, Α., Καταρτζή, Ν. & Τζέτζης, Γ. (2012). Διαφορές στα ασκησιογενή συναισθήματα αγοριών και κοριτσιών δημοτικού σχολείου μετά τη συμμετοχή τους σε ένα μάθημα Φυσικής Αγωγής. *21ο Διεθνές Συνέδριο Φυσικής Αγωγής, Θεματική Ενότητα: Η Διδασκαλία της Φυσικής Αγωγής* (σελ. 3-4). Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης.

Logsdon, B. J., Alleman, L. M., Straits, S. A., Belka, D. E. & Dawn, C. (1994). *Physical Education Uinit Plans for Grades 1-2.* Human Kinetics.

Μάγγου, Χ.-Ε. (2008). *Η επίδραση ενός παρεμβατικού προγράμματος μουσικοκινητικής στην κινητική ανάπτυξη παιδιών προσχολικής ηλικίας.* Θεσσλονίκη: Μεταπτυχιακή Διατριβή, Τμήμα Φυσικής Αγωγής & Αθλητισμού Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης.

Μπουρνέλλη, Ν. (2006). *Κινητική Δημιουργικότητα.* Αθήνα.

Μπουρνέλλη, Π., Κουτσούκη, Δ., Ζωγράφου, Μ., Μαριδάκη, Μ., Χατζόπουλος, Δ. & Αγαλιανού, Ο. (2006). *Φυσική Αγωγή Α'& Β' Δημοτικού Βιβλίο Εκπαιδευτικού.* (Υ. Ε. Ινστιτούτο, Ed.) Αθήνα: Οργανισμός εκδόσεως διδακτικών βιβλίων.

Manners, H. K. & Carroll, M. E. (1995). *A framework for Physikal Education in the EarlyYears.*

Οργανισμός Διεθνούς Απολυτηρίου (IBO). (2003). Πρόγαμμα Σπουδών Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης Πεδίο και διάταξη του περιεχομένου της Φυσικής Αγωγής. (Ε. Κ. -Γείτονα, Trans.) Γενεύη, Ελβετία.

Παπατσιακμάκη, Γ. Θ. (2010). *Άσκηση και σωματική ανάπτυξη του παιδιού.* Retrieved from http://www.disabled.gr.

Πολυμενοπούλου, Κ., Καραδήμου, Κ. & Πολλάτου, Ε. (2008). *Ρυθμικές ασκήσεις στη Φυσική Αγωγή.* Αθήνα: Πατάκη.

Pangrazi, R. P. (1999). *Διδασκαλία της Φυσικής Αγωγήςστην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση.* (Ε. Κιουμουρτζόγλου, Ed.) Θεσσαλονίκη: UNIVERSITY STUDIO PRESS Εκδόσεις Επιστημονικών Βιβλίων και Περιοδοκών.

Patterson, C. (2008). *Child Development.* Mc Graw Hill.

Pratt, D. (1997). *Musical Development of the Young Child: Pitch, Melody and Rhythm.* Ανάκτηση από www.music4kidsonline.com/weyc/musdev.html.

Piaget, J. (1952). *The Origins of Intelligence in Children.* New York: International Universities Press.

Rink, J. E. (2002). *Teaching physical education for learning.* NY:McGraw-Hill.

Roberton, M. A. (1984). *Developing Children-Their Changing Movement.* Philadelphia: Lea & Febiger.

Σακελλαρίου, Μ. Ι. (2002). *Εισαγωγή στη διδακτική της κοινωνικής και παιδαγωγικής εργασίας του νηπιαγωγείου.* Αθήνα: Ατραπός.

Schreiner, P., Becker-Richter, M., Schreiner, O. & Becker, S. (2010). *easy Sports-Graphics BALLS 1.0 The Graphics Software for Teachers*. Ανάκτηση από http://www.easy-sports-software.com/especially-for-teachers,en,2,16,content1.

Stinson, W. J. (1990). Moving and learning for the young child. *VA: American Allianse for Health, Physical Education, Recreation,and Dance.*

Ulrich, D. A. (2000). Test of Gross Motor Development (TGMD). *2*. Austin, Texas: PRO-ED.

Χατζηπαντελή, Α., Γεωργιάδου, Ό. & Πολλάτου, Ε. (2007). Διαθεματικότητα: Από τη θεωρία σην πράξη Περιγραφή δραστηριότητας: Ο κύκλος του νερού στη φύση. *5ο Συνέδριο της Ελληνικής Ενωσης για τη Μουσική Εκπαιδευση μουσική Παιδεία και αναζήτηση Πολιτισμικής Ταυτότητας.* θεσσαλονίκη.

Ζαχοπούλου, Ε. (2007). *Η Φυσική Αγωγή στην αρχή του 21ου Αιώνα Σκοποί-στόχοι-Επιδιώξεις.* Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Χριστοδουλίδη.

Zimmer, R. (2007). *Εγχειρίδιο κινητικής αγωγής Από τη θεωρία στην πράξη.* Αθήνα: Εκδόσεις Αθλότυπο.

Στοιχεία Επικοινωνίας:
Μαρία Σακελλαρίου, marisak@uoi.gr