



Η Αποτελεσματικότητα ενός Μουσικοκινητικού Προγράμματος Εκπαίδευσης στις Δεξιότητες Χειρισμού εξάχρονων Μαθητών και Μαθητριών

Αθανασία Χατζηπαντελή¹, Ελιζάνα Πολλάτου², Νικόλαος Διγγελίδης², & Θωμάς Κουρτέσης¹

¹ΤΕΦΑΑ, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης

²ΤΕΦΑΑ, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Περίληψη

Σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν να διερευνηθεί η επίδραση ενός μουσικοκινητικού προγράμματος στην αποτελεσματική εκτέλεση δεξιοτήτων χειρισμού σε παιδιά της πρώτης τάξης Δημοτικού. Συμμετείχαν 75 μαθητές (34 κορίτσια και 41 αγόρια: Μ.Ο =6.3 έτη, ΤΑ= 0.2 μήνες), εκ των οποίων οι 40 διδάχθηκαν τις δεξιότητες (κτύπημα με μπαστούνι, στατικό κτύπημα της μπάλας κάτω, υποδοχή, ρίψη, λάκτισμα και κλίση) με ένα μουσικοκινητικό πρόγραμμα, ενώ οι υπόλοιποι-πες 35 τις διδάχθηκαν με ένα κινητικό πρόγραμμα που περιελάμβανε τις ίδιες ασκήσεις με το μουσικοκινητικό, χωρίς όμως τη συνοδεία μουσικής. Η έρευνα διήρκεσε συνολικά οκτώ εβδομάδες (16 μαθήματα) και το πρόγραμμα διδασκόταν δύο φορές την εβδομάδα. Η αξιολόγηση της κινητικής απόδοσης των παιδιών, πριν και μετά τα παρεμβατικά προγράμματα, έγινε με τη δοκιμασία αδρής κινητικής ανάπτυξης «Test of Gross Motor Development -2» (Ulrich, 2000). Για την ανάλυση των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε η ανάλυση διακόμανσης δυο παραγόντων με επαναλαμβανόμενες μετρήσεις στο δεύτερο παράγοντα. Η ανάλυση δεδομένων κατέδειξε ότι η πειραματική ομάδα παρουσίασε μεγαλύτερη βελτίωση στην ανάπτυξη του κτυπήματος με μπαστούνι, του στατικού κτυπήματος, της υποδοχής, της ρίψης, του λακτίσματος καθώς και του κυλίσματος της μπάλας έναντι της ομάδας ελέγχου. Από τα ευρήματα της μελέτης συμπεραίνεται ότι ένα μουσικοκινητικό πρόγραμμα μπορεί να οδηγήσει σε μια σημαντική βελτίωση της εκτέλεσης των δεξιοτήτων που αφορούν στο χειρισμό αντικειμένου.

Λέξεις κλειδιά: μουσική, ρυθμός, παιδιά δημοτικού σχολείου, δεξιότητες χειρισμού.

The Effectiveness of a Music-Movement Program on Manipulative Skills Performance of Six Years Old Children

Athanasia Chatzipanteli¹, Elizana Pollatou², Nikolaos Diggelidis², & Thomas Kourtesis¹

¹Department of Physical Education and Sports Sciences, Democritus University of Thrace, Komotini, Hellas

²Department of Physical Education and Sports Sciences, University of Thessaly, Trikala, Hellas

Abstract

The aim of the study was to investigate the effect of a music-movement program on the performance of manipulative skills in six-year-old children. Seventy-five children (34 girls and 41 boys: M=6.3 years, SD= 0.2 months) were the participants in this study. Forty of them participated in the music-movement program twice a week, while the rest participated in the same movement program without the music. The study lasted eight weeks with two teaching sessions per week. The Test of Gross Motor Development (Ulrich, 2000) was used for the assessment of manipulative skills (catching, throwing, dribbling, kicking, striking and underhand roll). Two-way repeated measures ANOVA was used for the data analysis. According to the results the experimental group (music-movement) exhibited larger improvement on catching, throwing, dribbling, kicking, striking and underhand roll than the control group. Conclusively, it seems that a music-movement program might improve significantly the performance of manipulative skills.

Key words: music, rhythm, primary school children, manipulative skills

Εισαγωγή

Η εκμάθηση των κινητικών δεξιοτήτων θεωρείται ιδιαίτερα σημαντική κατά τη διάρκεια της παιδικής ηλικίας (Graham, 1987), αφού η σωστή εκτέλεσή τους δίνει τη δυνατότητα στο παιδί να συνεχίσει ως έφηβος και αργότερα ως ενήλικας την περαιτέρω ενασχόλησή του με τη φυσική δραστηριότητα (Rink, 1998). Οι Buschner (1994) και Graham (1992) ορίζουν τις κινητικές έννοιες (γνωριμία με το χώρο, με το σώμα, η σχέση μας με τους άλλους) και τις κινητικές δεξιότητες (τρέξιμο, καλπασμός, αναπήδηση, υπερπήδηση, οριζόντιο άλμα, κλπ) ως τα απαραίτητα κινητικά στοιχεία που πρέπει να γνωρίζει ένα παιδί προκειμένου να εκτελέσει πιο σύνθετες δεξιότητες.

Καταλληλότερη περίοδος για την έναρξη απόκτησης των κινητικών δεξιοτήτων –στατικών και μετακίνησης– είναι η ηλικία των τεσσάρων ετών, ενώ οι δεξιότητες χειρισμού λόγω της πολυπλοκότητάς τους αναπτύσσονται σε ηλικίες μεγαλύτερες των έξι ετών (Thomas, Lee, & Thomas, 1988; Gallahue & Ozmun, 1998). Από τους ίδιους συγγραφείς αναφέρεται επίσης πως στην ηλικία των 7-8 ετών, θα πρέπει να έχει επιτευχθεί το ώριμο στάδιο εκτέλεσης των δεξιοτήτων χειρισμού, δηλαδή η εκτέλεση να πραγματοποιείται με τη λιγότερη δυνατή κατανάλωση ενέργειας και χρόνου, γιατί σε μεγαλύτερη ηλικία θα είναι δυσκολότερη η κατανόηση και εκτέλεση συνθετότερων δεξιοτήτων.

Τα παιδιά ούτως ή άλλως, εκτελούν στοιχειωδώς τις δεξιότητες χειρισμού εξαιτίας της ωρίμανσής τους, εάν όμως δεν κατορθώσουν να τις εκτελέσουν σε ικανοποιητικό επίπεδο έως το τέλος της φοίτησής τους στο δημοτικό σχολείο, συνεχίζουν και στην ενήλικη ζωή τους να τις εκτελούν έχοντας χαμηλή κινητική απόδοση (Gallahue, 1996). Έρευνες δείχνουν ότι προβλήματα εκτέλεσης σωστής τεχνικής από μαθήτριες γυμνασίου οφείλονται κυρίως σε μη επαρκή εκμάθηση των δεξιοτήτων αυτών κατά την φοίτησή τους στο δημοτικό. (Browning & Schack, 1990), ίσως λόγω της αναποτελεσματικότητας των ασκήσεων παιγνιώδους μορφής στην ανάπτυξη των κινητικών δεξιοτήτων (Derrì et al., 2001) και των δεξιοτήτων χειρισμού (Φιλίππου κ.ά., 2003), αλλά και στην αποχή πολλών παιδιών και ιδιαίτερα κοριτσιών από εξωσχολικές δραστηριότητες με μπάλα (Derrì, Zisi, & Pacht, 2001).

Επομένως, τα εκπαιδευτικά προγράμματα, που θα εφαρμοστούν από τον καθηγητή φυσικής αγωγής στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση, θα πρέπει αφενός να στοχεύουν στη βαθύτερη κατανόηση της τεχνικής των δεξιοτήτων χειρισμού, ώστε η εκτέλεση της κάθε κίνησης να έχει ροή, συντονισμό και να είναι ομαλή (Browning & Schack, 1990; Butterfield & Loonis, 1994) και αφετέρου να δημι-

ουργούν ευχάριστη ατμόσφαιρα στοχεύοντας στην πολύπλευρη αγωγή των παιδιών (Disibio, 1981).

Έχει παρατηρηθεί ότι κινητικά προγράμματα με ρυθμική συνοδεία, σαν διδακτική τεχνική για παιδιά δημοτικού, επιφέρουν μεγαλύτερη βελτίωση στην απόδοση των θεμελιωδών κινητικών δεξιοτήτων, συγκριτικά με την παραδοσιακή διδασκαλία και την εξάσκηση χωρίς ρυθμική συνοδεία (Beisman, 1967; Brown, Sherill, & Gench, 1981). Αλλά και η εκμάθηση των δεξιοτήτων χειρισμού αποδείχθηκε αποτελεσματικότερη όταν το κινητικό πρόγραμμα συνοδεύονταν από μουσική τόσο για τα αγόρια όσο και για τα κορίτσια (Χατζηπαντελή & Πολλάτου, 2005). Επίσης ο ρυθμός έχει χαρακτηριστεί από πολλούς ερευνητές ως μέσο διδασκαλίας που διεγείρει το ενδιαφέρον των παιδιών συμβάλλοντας στην ανάπτυξη κινητικών εννοιών και δεξιοτήτων (Derrì, Tsapakidou, Zachoroulou, & Kioumourtzoglou, 2001; Tsapakidou, Zachoroulou, & Zografou, 2001), στη βελτίωση της συναισθηματικής κατάστασης (Propst, 2003) και στην ενεργοποίηση του κινητικού μηχανισμού τους, καθιστώντας τα ικανά να εκτελούν τις κινήσεις με αδιάλειπτη ροή (Bachmann, 2002).

Μουσική και ρυθμός κατά τη διάρκεια της κινητικής απόδοσης συντελούν στην απλοποίηση της αντιλαμβανόμενης κίνησης, συγχρονίζουν την κίνηση με το μουσικό ερέθισμα (Karageorgis & Terry, 1997; Shaden, 1997) βελτιώνουν τις αντιληπτικο-κινητικές ικανότητες των παιδιών (Painter, 1966) και επιδρούν θετικά στην κινητική ακρίβεια (Martin & Ellerman, 2001). Οι Hotz (1992) και Erikson (2004) επισημαίνουν το σημαντικό ρόλο του ρυθμού στην κινητική μάθηση και καθοδήγηση, λόγω της μεγάλης του συμβολής στην κατανόηση της κίνησης μέσω μίας ευχάριστης και διασκεδαστικής διαδικασίας. Στα παραπάνω συμπεράσματα στηρίχθηκε η συγκεκριμένη έρευνα που έχει σκοπό να διερευνήσει την επίδραση ενός μουσικοκινητικού προγράμματος στη βαθύτερη κατανόηση της εκτέλεσης των δεξιοτήτων χειρισμού από μαθητές και μαθήτριες Α΄ Δημοτικού.

Μέθοδος και Διαδικασία

Συμμετέχοντες

Τα παιδιά που έλαβαν μέρος στην έρευνα ήταν συνολικά 75, είχαν Μ.Ο. ηλικίας 6.3 έτη (ΓΑ = 0.2 μήνες) και φοιτούσαν στην πρώτη τάξη του Δημοτικού. Η επιλογή έγινε με τυχαία δειγματοληψία δύο σχολείων της Κατερίνης του νομού Πιερίας. Ως πειραματική ομάδα επιλέχθηκαν τυχαία δύο τμήματα (20 αγόρια και 20 κορίτσια) τα οποία διδάχθηκαν τις δεξιότητες χειρισμού βάσει ενός μουσικοκινητικού προγράμματος ενώ την ομάδα ελέγχου αποτέλεσαν άλλα δυο τμήματα (21 αγόρια και 14 κορίτσια).

Συνολικά τα παιδιά που φοιτούσαν στα τέσσερα τμήματα ήταν 84. Κάποια όμως από αυτά, αποκλείστηκαν από τη διαδικασία αξιολόγησης-παρόλο που όλα τους παρακολουθούσαν κανονικά τα παρεμβατικά προγράμματα- λόγω του ότι τρία από αυτά προπονούσαν σε αθλητικούς συλλόγους, δυο ήταν μεγαλύτερης ηλικίας γιατί προέρχονταν από οικογένειες μεταναστών και εγγράφηκαν στην Α τάξη για εκμάθηση της ελληνικής γλώσσας και τέσσερα τα οποία δεν αξιολογήθηκαν επειδή απουσίαζαν τις ημέρες που διεξάγονταν τα τεστ. Τέλος, ζητήθηκε από τους γονείς των μαθητών που συμμετείχαν στην έρευνα να απέχουν από οποιαδήποτε εξωσχολική δραστηριότητα καθ' όλη τη διάρκεια διεξαγωγής της.

Όργανα μέτρησης

Για την αξιολόγηση της αδρής κινητικής ανάπτυξης των δεξιοτήτων χειρισμού χρησιμοποιήθηκε η δέσμη μετρήσεων αδρής κινητικής ανάπτυξης από το Test of Gross Motor Development (TGMD, Ulrich, 2000) η οποία αφορούσε στην ορθή εκτέλεση τεχνικής των δεξιοτήτων και περιλάμβανε: 1) κτύπημα με μπασιτόνι, όπου το παιδί κτυπούσε δυνατά με μπασιτόνι μια μπάλα που βρισκόταν επάνω σε έναν πασσαλίσκο, 2) το στατικό κτύπημα της μπάλας προς τα κάτω, (ντριπλα από στάση) όπου το παιδί έπρεπε να κτυπήσει την μπάλα προς τα κάτω τέσσερις συνεχόμενες φορές χρησιμοποιώντας το ένα χέρι, χωρίς να μετακινηθεί και στο τέλος να πιάσει την μπάλα, 3) η υποδοχή της μπάλας, όπου ζητούνταν από το παιδί να πιάσει με τα δυο του χέρια την μπάλα που του πετούσε ο αξιολογητής, 4) το λάκτισμα, όπου ζητούνταν από το παιδί να τρέξει και να κλωσήσει την μπάλα δυνατά, έτσι ώστε να κτυπήσει στον τοίχο (η μπάλα από τον τοίχο απείχε 6.60 μέτρα), 5) η ρίψη επάνω από τον ώμο, όπου ζητούνταν από το παιδί να πετάξει δυνατά την μπάλα, έτσι ώστε να φτάσει στον τοίχο (το παιδί απείχε από τον τοίχο 6.60 μέτρα) και 6) το κύλισμα, όπου ζητούνταν από το παιδί να κυλήσει την μπάλα δυνατά σε διάδρομο που σχημάτιζαν δυο κώνοι οι οποίοι απείχαν μεταξύ τους 1.32 μέτρα. Η εγκυρότητα και αξιοπιστία της προηγούμενης έκδοσης, της δέσμης αδρής κινητικής ανάπτυξης (TGMD), διαπιστώθηκε από τους Evaggelinos, Tsigilis και Papa (2002) και χρησιμοποιήθηκε σε αρκετές έρευνες (Derri et al., 2001; Σαμαρά, Παπαδοπούλου, & Δέρρη, 2005).

Στη διαδικασία της αξιολόγησης συμμετείχαν δυο καθηγητές φυσικής αγωγής που είχαν προηγούμενη εμπειρία στη χρήση της συγκεκριμένης δέσμης αξιολόγησης. Συνολικά πραγματοποιήθηκαν δυο μετρήσεις, μία στην έναρξη και μία στο τέλος της έρευνας. Η αξιολόγηση της αδρής κινητικής ανάπτυξης διαρκούσε περίπου δέκα λεπτά, για το κάθε παιδί. Σύμφωνα με τις οδηγίες του δη-

μιουργού της δέσμης, η μέγιστη βαθμολογία για το σύνολο των χειριστικών δεξιοτήτων ήταν το 24. Δεδομένου ότι πραγματοποιήθηκαν δυο προσπάθειες από κάθε μαθητή -τόσο στην αρχική όσο και στην τελική μέτρηση- η μέγιστη βαθμολογία που μπορούσε να επιτύχει συνολικά καθένας τους ήταν το 48.

Κατόπιν υπολογίστηκαν οι μέσοι όροι κάθε δεξιότητας χωριστά. Από τους μέσους όρους και βάσει των πινάκων που εμπεριέχονται στη δέσμη της αδρής κινητικής ανάπτυξης TGMD εντοπίστηκαν τα στάδια που βρισκόταν οι μαθητές πριν και μετά το παρεμβατικό πρόγραμμα. Σύμφωνα λοιπόν με τους πίνακες αυτούς το αρχικό στάδιο εκτέλεσης των δεξιοτήτων αντιστοιχούσε σε μετρήσεις με ΜΟ από 1 έως 27, στο στοιχειώδες στάδιο από 28 έως 41 και τέλος στο ώριμο στάδιο από 42 έως 48.

Πρόγραμμα παρέμβασης

Το μάθημα πραγματοποιούνταν κατά τη διάρκεια του ωρολογίου προγράμματος, δυο φορές την εβδομάδα, για οκτώ εβδομάδες. Συνολικά τα παρεμβατικά προγράμματα κάλυψαν δεκαέξι διδακτικές ώρες, έκαστο. Το κάθε μάθημα διαρκούσε 35 λεπτά, ενώ τα υπόλοιπα 10 λεπτά της διδακτικής ώρας αφιερώνονταν στον καθορισμό κανόνων και στην κατανομή των οργάνων, αλλά και σε παιδαγωγικά παιχνίδια έτσι ώστε να μην αποβεί κουραστική η συνεχής διδασκαλία των δεξιοτήτων χειρισμού στην ηλικία αυτή. Τα παιδιά εκτελούσαν δυο προσπάθειες σε κάθε δεξιότητα κι όλες οι προσπάθειές τους βιντεοσκοπούσαν για να είναι εφικτή η ποιοτική αξιολόγηση των δεξιοτήτων χειρισμού.

Περιεχόμενα παρεμβατικού προγράμματος

Το μουσικοκινητικό πρόγραμμα εφαρμόστηκε από εκπαιδευτικό φυσικής αγωγής που ήταν γνώστης της μουσικοκινητικής αγωγής των συστημάτων Orff (Ματέυ, 1986) και Dalcroze (Bachmann, 2002), είχε μουσική παιδεία και έτσι διδάξε την εκμάθηση των δεξιοτήτων χειρισμού μέσω των ρυθμικών τραγουδιών με συνοδεία απλών κρουστών οργάνων (ταμπουρίνο και ξυλάκια), που υποδείκνυαν στα παιδιά τις κινήσεις που έπρεπε να εκτελέσουν. Επίσης, υπήρχε κασετόφωνο που αναπαρήγαγε μελωδικά μοτίβα, εκτελεσμένα σε πιάνο, που αντιστοιχούσαν σε κάθε μία από τις δεξιότητες. Το κινητικό πρόγραμμα που παρακολούθησε η ομάδα ελέγχου εφαρμόστηκε από τον ίδιο εκπαιδευτικό φυσικής αγωγής.

Και τα δυο προγράμματα περιλάμβαναν κυρίως τις ίδιες ασκήσεις με τη διαφορά ότι στο μουσικοκινητικό υπήρχε ταυτόχρονα ρυθμική και μουσική συνοδεία. Υπήρχαν όμως και ασκήσεις του μουσικοκινητικού προγράμματος -όπως π.χ ο συνδυασμός ρυθμικών και μελωδικών κινήσεων που εναλλάσσονταν με τη ρίψη και την υποδοχή της μπάλας- που δεν μπορούσαν να αποδοθούν

στο κινητικό πρόγραμμα. Σε εκείνες τις περιπτώσεις τα παιδιά της ομάδας ελέγχου εκτελούσαν κινητικά παιχνίδια- π.χ. για την εκμάθηση της υποδοχής της μπάλας τα παιδιά του κινητικού προγράμματος έπαιζαν παραδοσιακά παιχνίδια, όπως τα «μήλα», το «κορόιδο», κλπ.

Τα παιδιά που παρακολούθησαν το μουσικοκινητικό πρόγραμμα διδάχθηκαν ασκήσεις πάσας και υποδοχής της μπάλας στα πρώτα τρία μαθήματα, στο 4^ο και 5^ο μάθημα τη ρίψη, στο 6^ο, 7^ο το κύλισμα, στο 8^ο, 9^ο το λάκτισμα, στο 10^ο, 11^ο το κτύπημα

της μπάλας κάτω (ντρίπλα), στο 12^ο, 13^ο το κτύπημα με μπαστούνι, ενώ στα τελευταία τρία μαθήματα τα παιδιά εκτελούσαν ασκήσεις που συμπεριλάμβαναν όλες τις δεξιότητες χειρισμού. Για την εκτέλεση (βλ. Εικόνα 1) της υποδοχής της μπάλας και του στατικού κτυπήματος της μπάλας κάτω (ντρίπλα) χρησιμοποιήθηκαν τα τέταρτα, για την εκτέλεση του λακτίσματος και του κύλισματος η ρυθμική αξία του ήμιου, ενώ για το κτύπημα με μπαστούνι και τη ρίψη με το ένα χέρι το ήμιου παρεστιγμένο (Παναγιωτίδου, 1992; Χατζηδημητρίου, 1991).



Εικόνα 1: Ανάλυση ρυθμικών μέτρων που χρησιμοποιήθηκαν κατά την εκμάθηση των δεξιοτήτων χειρισμού στο μουσικοκινητικό πρόγραμμα

Η ρυθμική ακολουθία κάθε κίνησης έγινε βάσει των βασικών στοιχείων τεχνικής κάθε δεξιότητας. Έτσι στην υποδοχή χρησιμοποιήθηκε το μέτρο των $\frac{3}{4}$ για την εμπέδωση της ακολουθίας των παρακάτω φάσεων: 1) Θέση ετοιμότητας, 2) υποδοχή με προβολή ποδιού, χεριών, 3) υποχώρηση των χεριών που κρατούν την μπάλα (για την απορρόφηση της ορμής). Κατά τη διάρκεια μιας δραστηριότητας που αφορούσε για παράδειγμα τη διδασκαλία της υποδοχής ενώ οι μαθητές κινούνταν ελεύθερα στο χώρο σε ζευγάρια και σε γρήγορο ρυθμό - όγδοα- μόλις αντιλαμβάνονταν τον πρώτο ισχυρό χρόνο του τέταρτου προετοιμάζονταν να υποδεχθούν την μπάλα από το ζευγάρι τους, στο δεύτερο υποδέχονταν την μπάλα και στον τρίτο την έφεραν κοντά στο στήθος τους.

Μεταβλητές-Στατιστική ανάλυση

Για την ανάλυση των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε ανάλυση διακύμανσης δύο παραγόντων με επαναλαμβανόμενες μετρήσεις στον έναν παράγοντα (2×2 ANOVA). Ο πρώτος παράγοντας ήταν η «μέθοδος διδασκαλίας» με δύο επίπεδα «μουσικοκινητικό πρόγραμμα» και «κινητικό πρόγραμμα». Ο δεύτερος παράγοντας ήταν η «μέτρηση» με δύο επίπεδα «αρχική μέτρηση» και «τελική μέτρηση». Συνολικά πραγματοποιήθηκαν επτά αναλύσεις διακύμανσης. Μία στη συνολική βαθμολογία απ' όλες τις χειριστικές δεξιότητες και έξι για κάθε μία από τις επιμέρους δεξιότητες. Διαφορές σε επίπεδο .05 θεωρήθηκαν στατιστικά σημαντικές. Στην περίπτωση που παρουσιάστηκε αλληλεπίδραση μεταξύ των

δύο παραγόντων εφαρμόστηκε η ανάλυση απλών κυρίων επιδράσεων (simple main effect analysis).

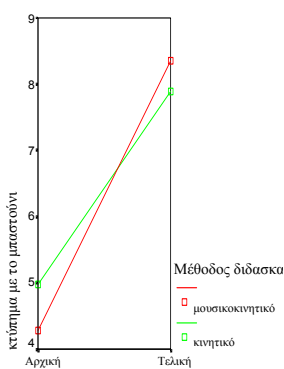
Αποτελέσματα

Από την ανάλυση διακύμανσης δύο παραγόντων ως προς τη συνολική επίδοση στις χειριστικές δοκιμασίες εμφανίστηκε στατιστικά σημαντική αλληλεπίδραση μεταξύ των δύο παραγόντων ($F_{1,73} = 104.36, p < .001$, βλ. Γράφημα 7). Για την κατανόηση της αλληλεπίδρασης εφαρμόστηκε η ανάλυση απλών κυρίων επιδράσεων. Οι ομάδες δεν διέφεραν μεταξύ τους, όσον αφορά την απόδοσή τους στην αρχική μέτρηση ($F_{1,73} = 3.10, p = .08$). Στον Πίνακα 1 παρουσιάζονται οι μέσοι όροι και οι τυπικές αποκλίσεις μεταξύ αρχικής και τελικής μέτρησης και των δύο μεθόδων διδασκαλίας για κάθε δεξιότητα χωριστά.

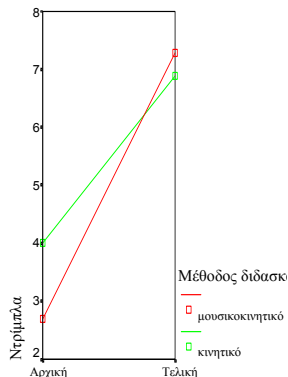
Αναλυτικότερα ως προς το κτύπημα με μπαστούνι (βλ. Γράφημα 1) εμφανίστηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές στον παράγοντα «μέτρηση» και οριακά μη σημαντική αλληλεπίδραση, ($F_{1,73} = 3.92, p < .05$), ενώ σημειώθηκε στατιστικά σημαντική αλληλεπίδραση στο στατικό κτύπημα (βλ. Γράφημα 2, $F_{1,73} = 10.36, p < .01$) στην υποδοχή της μπάλας (βλ. γράφημα 3, $F_{(1,73)} = 26.58, p < .001$), στο λάκτισμα (βλ. γράφημα 4, $F_{(1,73)} = 10.26, p < .01$), στη ρίψη (βλ. γράφημα 5, $F_{(1,73)} = 48.70, p < .001$), και τέλος στο κύλισμα (βλ. γράφημα 6, $F_{(1,73)} = 31.66, p < .001$). Ειδικότερα στο στατικό κτύπημα (βλ. Γράφημα 2) παρά το γεγονός πως στην αρχική μέτρηση η ομάδα ελέγχου (κινητικό

πρόγραμμα) είχε καλύτερη επίδοση από την πειραματική ομάδα (μουσικοκινητικό πρόγραμμα), στην τελική μέτρηση η πειραματική ομάδα υπερίσχυσε έναντι της ομάδας ελέγχου. Εν συντομία από τα αποτελέσματα διαπιστώθηκε ότι το μουσι-

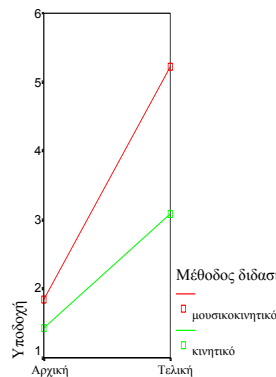
κοινητικό πρόγραμμα οδήγησε σε μεγαλύτερο βαθμό στη βελτίωση εκτέλεσης των δεξιοτήτων χειρισμού, έναντι της ομάδας που παρακολούθησαν το κινητικό πρόγραμμα.



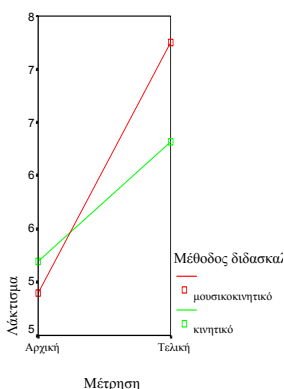
Γράφημα 1: Επίδοση στη δοκιμασία κτύπηματος με μπάστούνι



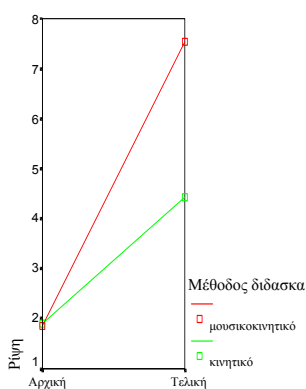
Γράφημα 2: Επίδοση στη δοκιμασία στατικού κτύπηματος (ντρίπλντα)



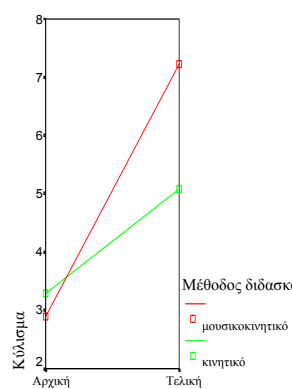
Γράφημα 3: Επίδοση στη δοκιμασία υποδοχής της μπάλας



Γράφημα 4: Επίδοση στη δοκιμασία του λάκτισματος



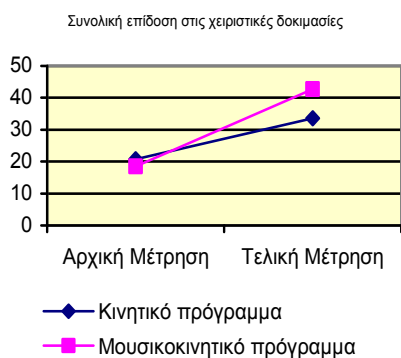
Γράφημα 5: Επίδοση στη δοκιμασία της ρίψης



Γράφημα 6: Επίδοση στη δοκιμασία του κυλίσματος

Πίνακας 1. Μέσοι όροι και τυπικές αποκλίσεις μεταξύ αρχικής και τελικής μέτρησης και των δύο μεθόδων διδασκαλίας για κάθε δεξιότητα χωριστά για κάθε δεξιότητα.

Δεξιότητα	Μουσικοκινητικό πρόγραμμα				Κινητικό πρόγραμμα			
	Αρχική μέτρηση		Τελική μέτρηση		Αρχική μέτρηση		Τελική μέτρηση	
	ΜΟ	ΤΑ	ΜΟ	ΤΑ	ΜΟ	ΤΑ	ΜΟ	ΤΑ
Κτύπημα μπάστούνι	4.28	1.89	8.35	1.61	4.97	2.49	7.89	1.83
Υποδοχή	1.85	1.31	5.23	.89	1.43	1.22	3.09	1.06
Λάκτισμα	4.90	1.73	7.25	.92	5.20	1.54	6.31	1.47
Ρίψη	1.85	1.73	7.53	.81	1.91	1.90	4.43	1.39
Κύλισμα	2.90	1.49	7.23	1.00	3.29	1.61	5.09	1.38
Στατ. κτύπημα (ντρίπλντα)	2.70	2.70	7.28	1.50	4.00	2.50	6.89	1.81



Γράφημα 7. Συνολική επίδοση στις χειριστικές δοκιμασίες σε αρχική και τελική μέτρηση

Συζήτηση-Συμπεράσματα

Από την αξιολόγηση των έξι δεξιοτήτων διαπιστώθηκε ότι, το μουσικοκινητικό πρόγραμμα συνέβαλε στη σωστότερη εκτέλεση των δεξιοτήτων από τα παιδιά που το παρακολούθησαν, σε σχέση με τα παιδιά που παρακολούθησαν το κινητικό πρόγραμμα χωρίς το στοιχείο της μουσικής. Ειδικότερα, μετά το πέρας του προγράμματος η εκτέλεση των δεξιοτήτων χειρισμού από τα παιδιά και των δυο φύλων που παρακολούθησαν το μουσικοκινητικό πρόγραμμα, πλησίαζε τα όρια του ώριμου σταδίου εκτέλεσης στο κτύπημα με μπαστούνι, στην υποδοχή, στο λάκτισμα και στο κύλισμα, ενώ η εκτέλεσή τους στην ντρίπλα και τη ρίψη προσδιορίστηκε στο ώριμο στάδιο.

Τα αποτελέσματα συμφωνούν με τους Kirchner και Fishburne (1998), οι οποίοι πιστεύουν ότι κατάλληλα προγράμματα διδασκαλίας μπορούν να επιφέρουν θετικά αποτελέσματα κατά την εκμάθηση κινητικών δεξιοτήτων στο δημοτικό σχολείο. Επίσης συμβαδίζουν με τα αποτελέσματα ερευνών που κατέδειξαν ότι η ρυθμική συνοδεία συμβάλλει στην καλύτερη απόδοση των κινητικών εννοιών (Tarakidou et al., 2001), στατικών δεξιοτήτων (ισορροπίες), δεξιοτήτων μετακίνησης (καλπασμός, αναπήδηση, τρέξιμο) και βασικών κινητικών δεξιοτήτων όπως η ρίψη, η υποδοχή, η ισορροπία, η αναπήδηση (Beisman, 1967) συγκριτικά με τις ασκήσεις παιγνιώδους μορφής (Brown et al., 1981; Derri et al., 2001).

Η απόδοση των μαθητών που παρακολούθησαν το κινητικό πρόγραμμα παρέμεινε σε χαμηλό επίπεδο για το κτύπημα με μπαστούνι, το λάκτισμα, το κύλισμα και τη ρίψη, ενώ η εκτέλεσή τους στην ντρίπλα πλησίαζε τα επίπεδα του ώριμου σταδίου εκτέλεσης. Αυτό μπορεί ενδεχομένως να οφείλεται στο γεγονός ότι η καλαθοσφαίριση είναι πολύ διαδεδομένο άθλημα στην Ελλάδα και τα παιδιά εξασκούνται στην ντρίπλα από μικρή ηλικία (Καμπίτσας, Άππας & Χαραχούσου, 2003), με αποτέλεσμα να μην επιδέχεται σημαντικές βελτιώσεις.

Η διαφορά απόδοσης που παρουσίασαν τα παιδιά στην τελική φάση αξιολόγησης ενδεχομένως έγκειται στο γεγονός ότι η πειραματική ομάδα με τη βοήθεια των ρυθμικών τραγουδιών κατανόησε και μνημόνευσε καλύτερα τη συνέχεια των κινήσεων, με αποτέλεσμα να υπάρχει συνεχόμενη ροή εκτέλεσης των δεξιοτήτων (Pica, 1999), σε αντίθεση με την ομάδα ελέγχου. Όταν η κίνηση συνοδεύεται από το ρυθμό, υποβοηθά το παιδί να εκτελέσει καλύτερα τις θεμελιώδεις κινητικές δεξιότητες, και ενισχύει την ανάπτυξη των κινητικών δεξιοτήτων, λόγω του ρυθμικού στοιχείου που εμπεριέχεται σε όλες τις κινήσεις (Gallahue, 1996). Ένας ακόμη σημαντικός λόγος βελτίωσης μπορεί να θεωρηθεί και η ενσωμάτωση του λόγου στη μουσική. Εκτελώντας το παιδί αυτά που του υπαγορεύει το τραγούδι, κατανοεί καλύτερα τις κινήσεις, τις απομνημονεύει ευκολότερα και μπορεί να τις αναπαράγει όποτε χρειαστεί εκτελώντας με σωστή ακολουθία τη συνέχεια της κίνησης (Ματεΐ, 1986; Σέρρη, 1987).

Η βελτίωση απόδοσης των παιδιών που παρακολούθησαν το μουσικοκινητικό πρόγραμμα μπορεί επίσης να οφείλεται στην ευχάριστη ατμόσφαιρα που δημιουργείται κατά τη διεξαγωγή του μαθήματος η οποία αυξάνει το ενδιαφέρον των παιδιών (Μαγκώτσιου & Σάγκοβιτς, 2000; Λυκεσάς, Κουκουρή, & Τσαπακίδου, 1999). Πράγματι, στην παρούσα έρευνα παρατηρήθηκε ότι οι μουσικές δραστηριότητες συντέλεσαν στη δημιουργία ενός θετικού περιβάλλοντος μάθησης με αποτέλεσμα το ενδιαφέρον αγοριών και κοριτσιών να διατηρείται αμειώτο. Υπήρχε συνεχώς ενεργός συμμετοχή των μαθητών ακόμη και σε ασκήσεις που επαναλαμβάνονταν, αφού με διαφορετική μουσική υπόκρουση τα παιδιά συνέχιζαν να εκτελούν χωρίς να αισθάνονται ανία, σε αντίθεση με το κινητικό πρόγραμμα όπου υπήρχε αρκετές φορές δυσανασχέτηση των μαθητών για τη διαρκή εξάσκηση τους στις δεξιότητες χειρισμού. Η διαπίστωση αυτή συμβαδίζει με την άποψη της Pica (1999) που αναφέρει ότι η μουσική είναι το κλειδί που μετατρέπει την απλή δραστηριότητα σε ενδιαφέρουσα και ευχάριστη.

Εν κατακλείδι, η ρυθμική συνοδεία σε κινητικά προγράμματα είναι ένα μέσο διδασκαλίας που δημιουργεί μια ελκυστική ατμόσφαιρα, αυξάνοντας την προσοχή των παιδιών, κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας (Pica, 1999), ενώ ταυτόχρονα οδηγεί στη σωστή ακολουθία και ολοκλήρωση των κινήσεων κατά την εκτέλεση των δεξιοτήτων χειρισμού. Συμβάλλει λοιπόν στην ανάπτυξη των δεξιοτήτων χειρισμού, προσφέροντας στα παιδιά, απαραίτητα εφόδια για την μετέπειτα ενασχόλησή τους, ως ενήλικες, με τον αθλητισμό. Περαιτέρω έρευνα βεβαίως θα μπορούσε να διερευνήσει την επίδρασή της στη γνωστική και συναισθηματική απόδοση των μικρών μαθητών.

Σημασία για τη Φυσική Αγωγή

Το γεγονός ότι ο σύγχρονος καθηγητής Φ.Α. αναζητεί νέους τρόπους διδασκαλίας του μαθήματος ώστε να αποφεύγεται η μονotonία και η έλλειψη ενδιαφέροντος από μέρους των μαθητών, η ενσωμάτωση μουσικοκινητικών προγραμμάτων θα αποτελούσε έναν πρωτοποριακό τρόπο διδασκαλίας τουλάχιστον για τις βασικές κινητικές δεξιότητες στις πρώτες τάξεις του δημοτικού. Θετικό θα ήταν λοιπόν οι εκπαιδευτικοί φυσικής αγωγής να αποκτούν μια στοιχειώδη μουσική παιδεία, έτσι ώστε να μπορούν να εφαρμόσουν τη ρυθμική αγωγή ως εναλλακτικό μέσο διδασκαλίας, με απώτερο σκοπό τη δημιουργία μιας ελκυστικότερης διαδικασίας μάθησης.

Σημασία για την Ποιότητα Ζωής

Το στοιχείο του ρυθμού που ενέχεται σε όλες τις θεμελιώδεις κινητικές δεξιότητες βοηθά στην πληρέστερη και ευκολότερη κατανόηση αλλά και απόδοση των κινήσεων αυτών από μέρους των παιδιών (Gallahue, 1996). Δεδομένου ότι όλες οι αθλητικές δραστηριότητες εμπεριέχουν ρυθμικά στοιχεία (Martin & Ellerman, 2001) η έγκαιρη επαφή των παιδιών με τη ρυθμική και μουσική αγωγή θα μπορούσε δυνητικά να τους προσφέρει τις βάσεις για την μετέπειτα ενασχόλησή τους με τον αθλητισμό ως αναψυχή, κατά τη διάρκεια της ενήλικης ζωής τους.

Βιβλιογραφία

- Bachmann, M.L. (2002). *Dalcroze Today*. Oxford: Oxford University Press.
- Beisman, G. (1967). Effect of rhythmic accompaniment upon learning of fundamental motor skills. *Research Quarterly*, 38, 172-176.
- Brown, J., Sherill, C., & Gench, B. (1981). Effects of integrated Physical Education. /music program in changing early childhood perceptual-motor performance. *Perceptual and Motor Skills*, 53, 151-154.
- Browning, C. & Schack, F. (1990). Effects of instruction on throwing performances of sixth grade girls. *The Physical Educator*, 47, 144-152.
- Buschner, C. (1994). *Teaching children movement concepts and skills- Becoming a Master teacher*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Butterfield, S. & Loovis, M. (1994). Influence of age, sex, balance, and sport participation on development of kicking by children in grades K-8. *Perceptual and Motor Skills*, 79, 691-697.
- 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, 16-25.
- Derri, V., Zisi, V., & Pachta, M. (2001). Development of manipulative skills by children in primary grades. *Journal of Human Movement Studies*, 40, 377-390.
- Disibio, R.A. (1981). There's more to teaching than teaching. *Education*, 101, 210-214.
- Erickson, D. (2004). Creative dance and basketball. *Teaching Elementary Physical Education*, 15, 38-40.
- Evaggelidou, C., Tsigilis, N., & Papa, A. (2002). Construct validity of the Test of Gross Motor Development: A Cross-Validation Approach. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 19, 483-495.
- Gallahue, D. (1996). *Developmental Physical Education for Today's Children* 3rd edition. Dubuque, IA: Brown & Benchmark.
- Gallahue, D. & Ozmun, A. (1998). *Understanding motor development, infants- children- adolescents- adults*. Boston: McGraw-Hill.
- Graham, G. (1987). Motor skill acquisition. An essential goal of physical education programs. *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, 58, 44-48.
- Graham, G. (1992). *Teaching children PE. Becoming a master teacher*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Graham, G., Hale, S., & Parker, M. (1998). *Children moving. A reflective approach to teaching physical education*, 4th ed. CA: Mayfield Publishing.
- Hotz, A. (1992). Lernen durch Rhythmus. In: H. Rieder (Ed.), *Heidelberger Fachgesprache zur Sportwissenschaft*. Band, Germany: Heidelberg.
- Καμπίτσης, Χ., Αλπας, Κ., & Χαραχούσου, Υ. (2003). Ενασχόληση με αθλητικές δραστηριότητες των μαθητών των τριών τελευταίων τάξεων του Δημοτικού Σχολείου. *Φυσική Αγωγή και Αθλητισμός*, 49, 26-40.
- Karageorgis, C. & Terry, P. (1997). The psychophysical effects of music in sport and exercise: A review. *Journal of Sport Behavior*, 20, 54-68.
- Kirchner, G. & Fishburne, T. (1998). *Physical Education for Elementary school children*. Boston: McGraw-Hill.
- Λοκεσάς, Γ., Κουκουρή, Β., & Τσαπακίδου, Α. (1999). Μουσικοκινητική αγωγή και θεατρικό παιχνίδι ως μέσο διδασκαλίας των ελληνικών παραδοσιακών χορών. *Πρακτικά 7^{ου} Διεθνούς Συνεδρίου Φυσικής Αγωγής κ Αθλητισμού, Αθληση και Κοινωνία*, 22, 119.

- Μαγκώτσιου, Ε., & Σάγκοβιτς, Α. (2000). Σύγκριση δύο μεθόδων προθέρμανσης (παραδοσιακή και δημιουργική μουσικοκινητική έκφραση) στο μάθημα της φυσικής αγωγής σε δημοτικά σχολεία όπου εφαρμόζεται το πρόγραμμα «ΜΕΛΙΝΑ». *Φυσική Αγωγή και Αθλητισμός*, 44, 42-47.
- Martin, K. & Ellerman, U. (2001). *Πολύπλευρη Ρυθμική Αγωγή*. Θεσ/νικη: Salto.
- Ματέο, Π. (1986). *Ρυθμική*. Αθήνα: Εκδόσεις Νάκας.
- Painter, G. (1966). The effects of a rhythmic and sensory motor activity program on perceptual motor spatial abilities of kindergarten. *Exceptional Children*, 33, 113-116.
- Παναγιωτίδου, Α. (1992). *Μουσική -Κίνηση*. Αθήνα: Εκδόσεις Τελέθριον.
- Pica, R. (1999). Music and the movement program-moving and learning in early education. *Teaching Elementary Physical Education*, 10, 32-33.
- Propst, T.G. (2003). The relationship between the undergraduate music methods class curriculum and the use of music in the classrooms of in-service elementary teachers. *Journal of Research in Music Education*, 51, 4.
- Rink, A. (1998). *Teaching Physical Education for learning*, 3rd edition. St Louis: Mc Graw- Hill.
- Σαμαρά, Γρ., Παπαδοπούλου, Μ., & Δέρρη, Β. (2005). Κινητικές δεξιότητες στην πρώτη σχολική ηλικία: Είναι εφικτή η επίτευξη των ετήσιων στόχων; *Πρακτικά 2^ο Forum. Ο εκπαιδευτικός Φυσικής Αγωγής στις νέες εξελίξεις*, σ. 123.
- Σέρρη, Α. (1987). *Δημιουργική και μουσική Αγωγή για τα παιδιά μας*. Αθήνα: Εκδόσεις Gutenberg.
- Shaden, D.S. (1997). Effects of melody and lyrics on mood and memory. *Perceptual and Motor Skills*, 85, 112-116.
- Thomas, J., Lee, T., & Thomas, K. (1988). *Physical education for children .Concepts into practice*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Tsapakidou, A., Zachopoulou, E., & Zografou, M. (2001). Early young children's behavior during music and movement program. *Journal of Human Movement Studies*, 41, 333-345.
- Ulrich, D. (2000). *Test of Gross Motor Development*, 2nd ed. Austin, TX: Pro-ed
- Χατζηδημητρίου, Ε. (1991). *Ο ρυθμός στην εκτέλεση της κίνησης*. Θεσ/νικη: Εκδόσεις Σάλτο.
- Χατζηπαντελή, Α., & Πολλάτου, Ε. (2005). Η εκμάθηση των δεξιοτήτων χειρισμού σε αγόρια και κορίτσια Α' Δημοτικού μετά την εφαρμογή ενός μουσικοκινητικού προγράμματος. *Πρακτικά 2^ο Forum, Ο Εκπαιδευτικός Φυσικής Αγωγής στις Νέες Εξελίξεις*, σσ. 102-104.

