



Αναζητήσεις στη Φυσική Αγωγή & τον Αθλητισμό
Τόμος 18 (1), 53 – 66
Δημοσιεύτηκε: Μάρτιος 2020



Inquiries in Sport & Physical Education
Volume 18 (1), 53 – 66
Released: March 2020

www.pe.uth.gr/emag

ISSN 1790-3041



Ανάπτυξη και Αξιολόγηση μιας Παρέμβασης με Έμφαση τον Υγιεινό Τρόπο Ζωής στην Υποστήριξη της Δημιουργικής Κίνησης σε Νήπια

Δέσποινα Ούρδα, Αικατερίνη Μουρατίδου, Γεώργιος Γρούσιος, & Χαράλαμπος Τσορμπατζούδης

Τμήμα Επιστήμης Φυσικής Αγωγής & Αθλητισμού, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Περίληψη

Η προσχολική ηλικία αποτελεί μια κρίσιμη περίοδο για την ανάπτυξη της δημιουργικότητας του παιδιού. Στην ηλικία αυτή η προαγωγή της δημιουργικότητας έχει συσχετιστεί με την ανάπτυξη των γνωστικών, γλωσσικών και κοινωνικο-συναισθηματικών ικανοτήτων των παιδιών. Συνεπώς, είναι ιδιαίτερα σημαντικό να μελετηθεί διεξοδικά η δημιουργικότητα στην παιδική ηλικία. Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η εξέταση μιας παρέμβασης με έμφαση τον υγιεινό τρόπο ζωής στην υποστήριξη της δημιουργικότητας και πιο συγκεκριμένα της δημιουργικής κίνησης παιδιών προσχολικής ηλικίας. Στη μελέτη συμμετείχαν 101 παιδιά ($M_{\etaλικίας}=4.71\pm.47$, 52 κορίτσια) από δημόσια νηπιαγωγεία της Θεσσαλονίκης. Τα παιδιά χωρίστηκαν σε ομάδα παρέμβασης ($n=39$, $M_{\etaλικίας}=4.69\pm.46$, 19 κορίτσια) και σε ομάδα ελέγχου ($n=62$, $M_{\etaλικίας}=4.72\pm.48$, 33 κορίτσια). Τα παιδιά της ομάδας παρέμβασης συμμετείχαν σε μαθήματα Φυσικής Αγωγής (ΦΑ) που σχεδιάστηκαν για την προαγωγή της δημιουργικής κίνησης. Η παρέμβαση αυτή περιλάμβανε 12 ημερήσια σχέδια μαθήματος. Τα παιδιά της ομάδας ελέγχου ακολούθησαν το τυπικό πρόγραμμα του νηπιαγωγείου. Για τη μέτρηση των παραγόντων της δημιουργικής κίνησης χρησιμοποιήθηκε το "Thinking Creatively in Action and Movement". Τα αποτελέσματα έδειξαν στατιστικά σημαντική αύξηση όλων των διαστάσεων της δημιουργικής κίνησης στα παιδιά της ομάδας παρέμβασης σε σχέση με αυτά της ομάδας ελέγχου. Το φύλο των παιδιών δεν επηρέασε την ανάπτυξη της δημιουργικής κίνησης. Τα ευρήματα της έρευνας ερμηνεύονται με βάση τα σύγχρονα θεωρητικά δεδομένα και παρέχουν τεκμηριωμένα επιχειρήματα για τους τρόπους προαγωγής της δημιουργικής κίνησης στην προσχολική εκπαίδευση.

Λέξεις κλειδιά: *προσχολική αγωγή, προσχολική εκπαίδευση, πρώιμη παιδική ηλικία, δημιουργικότητα, φυσική αγωγή*

Research

Development and evaluation of an intervention focusing on healthy lifestyle in promoting preschoolers' creative movement

Despoina Ourda, Ekaterini Mouratidou, George Grouios, & Haralambos Tsorbatzoudis

Department of Physical Education and Sport Science, Aristotle University of Thessaloniki

Abstract

Early childhood is a critical period for the development of child's creativity. Creativity has been closely linked with child's cognitive and emotional development. Thus, it is important to study thoroughly creativity in childhood. The aim of the present study was the evaluation of an intervention emphasizing health promotion on preschool children's creativity and creative movement in particular. In the study took part 101 children ($M_{age}=4.71\pm.47$, 52 girls) of typical kindergartens in Thessaloniki. Children were randomly assigned into Intervention Group ($n=39$, $M_{age}=4.69\pm.46$, 19 girls) and Control Group ($n=62$, $M_{age}=4.72\pm.48$, 33 girls). Children at the Intervention Group participated in physical education lessons designed to promote creative movement. The intervention included 12 daily lesson plans. The Control Group children attended the typical physical education lessons. The "Thinking Creatively in Action and Movement" was used to measure the dimensions of creative movement. The results of the analysis demonstrated that children in the Intervention Group scored significantly higher in all dimensions of creative movement compared to those in the Control Group. Children's gender did not influence the development of creative movement. The findings of the present study provide valuable information about the promotion of creative movement in preschool education.

Keywords: *preschool pedagogy, preschool education, early childhood, creativity, physical education*

Εισαγωγή

Η προσχολική εκπαίδευση αποτελεί το θεμέλιο πάνω στο οποίο στηρίζονται όλες οι άλλες βαθμίδες και - ως εκ τούτου - είναι εξαιρετικά σημαντικό να παρέχει δυνατότητες ολόπλευρης ανάπτυξης και υποστήριξης και της δημιουργικότητας των μαθητών/τριών. Από την άλλη, η παράμετρος της δημιουργικότητας χαρακτηρίζεται από συνθετότητα, η οποία αντικατοπτρίζεται στις πολλές ιδιότητές της, που με τη σειρά τους χρησιμοποιούνται στην αποτίμηση της ευχέρειας, της φαντασίας και της πρωτοτυπίας ενός ατόμου (Torrance, 1974). Αξίζει να σημειωθεί ότι, σύμφωνα με τους Chien και Hui (2010), η δημιουργικότητα επηρεάζεται από πολιτισμικούς, βιολογικούς και γνωστικούς παράγοντες, καθώς και από την προσωπικότητα των παιδιών. Επιπλέον, η δημιουργικότητα έχει συνδεθεί άμεσα με την εκπαιδευτική διαδικασία και τη μάθηση. Προς αυτήν την κατεύθυνση, από τα αποτελέσματα της έρευνας των Chien και Hui (2010), αναδείχθηκε η σημαντική σχέση των παραγόντων της δημιουργικότητας με παραμέτρους της δημιουργικής διδασκαλίας και με τη μάθηση. Και οι δύο αυτές παράμετροι συνέβαλαν με τη σειρά τους στη βελτίωση της δημιουργικότητας.

Ερευνητικά δεδομένα αναδεικνύουν τους βασικούς παράγοντες που επιδρούν στη δημιουργικότητα του ατόμου, οι οποίοι είναι η νοημοσύνη, η φαντασία, η προσωπικότητα, η κληρονομικότητα και το περιβάλλον. Ακόμη, ερευνητές υποστηρίζουν ότι χωρίς την εννοϊκή επίδραση του περιβάλλοντος και τη σκόπιμη επίδραση της αγωγής, η δημιουργικότητα βρίσκεται εν υπνώσει και δεν μπορεί να εκδηλωθεί (Beghetto & Kaufman, 2014; Konstantinidou, Gregoriadis, Grammatikopoulos, & Michalopoulou, 2014). Όταν όλοι αυτοί οι παράγοντες συνυπάρχουν και αλληλεπιδρούν, δημιουργούνται αυξημένες προϋποθέσεις για να καλλιεργηθεί και να εκφραστεί και η δημιουργική κίνηση. Ωστόσο, δεδομένου ότι η δημιουργική κινητική έκφραση είναι μια εξελισσόμενη διαδικασία και όχι ένα σταθερό χαρακτηριστικό (Santos, Memmert, Samraio, & Leite, 2016), φαίνεται πως η μεμονωμένη παρουσία αυτών των παραγόντων δεν επαρκεί για την καλλιέργειά της. Οι απόψεις της επιστημονικής κοινότητας συντείνουν στο ότι η δημιουργική κίνηση μπορεί να καλλιεργηθεί και να διαμορφωθεί και ότι είναι υποχρέωση των εκπαιδευτικών να την αναπτύξουν, μέσω του περιεχομένου, των μεθόδων και στυλ διδασκαλίας, καθώς επίσης και των τρόπων εφαρμογής ανατροφοδοτικών και αξιολογικών διαδικασιών. Ερευνητές αναγνωρίζουν ότι δεν είναι προνόμιο των λίγων και εκλεκτών, ούτε των παιδιών με υψηλή ευφυΐα (Weisberg, 1993). Κάθε παιδί διαθέτει προδιαθέσεις που ευνοούν τη δημιουργικότητα, οι οποίες μπορούν να εκφραστούν κάτω από ειδικές συνθήκες και αυτός είναι ο ρόλος που καλούνται οι εκπαιδευτικοί να αναλάβουν και να εκπληρώσουν (Konstantinidou et al., 2014).

Από τα παραπάνω αναδεικνύεται ο ρόλος του σχολείου και της οικογένειας στην παροχή κινήτρων και ερεθισμάτων, που ενθαρρύνουν και ενισχύουν τις δημιουργικές σκέψεις, ενέργειες και συμπεριφορές των παιδιών. Ειδικά όσον αφορά στη δημιουργική κίνηση του παιδιού, εμπειρικά δεδομένα υποστηρίζουν ότι το μάθημα της φυσικής αγωγής (ΦΑ) δίνει τη δυνατότητα δημιουργίας εννοϊκού περιβάλλοντος και παρέχει τρόπους και ειδικές διαδικασίες καλλιέργειάς της (Livonen & Saakslahti, 2014; Shahbazi & Boroujeni, 2011). Παρόμοια ευρήματα από τη ΦΑ και τον αθλητισμό συνδέουν τη δημιουργική κίνηση με την ευφυΐα (Memmert, 2011), τη θετική στάση απέναντι στη ΦΑ (Kolokoltsev, Iermakov, & Potop, 2017), τα υψηλά επίπεδα αυτοαντίληψης (Zoljanahi, Mohammadi-Nezhad, Gilde, & Taheri, 2018) και την υψηλή κινητική ικανότητα (Shahbazi & Boroujeni, 2011). Ωστόσο, ενώ έχουν εκπονηθεί προγράμματα ανάπτυξης της δημιουργικότητας σε άλλους τομείς, λίγες είναι οι αναφορές σε θεωρητικά τεκμηριωμένα προγράμματα ανάπτυξης της δημιουργικής κίνησης στην εκπαίδευση και ιδιαίτερη στην προσχολική ηλικία.

Σε πρόσφατες μεταρρυθμίσεις των εκπαιδευτικών προγραμμάτων αναδείχθηκε η σημασία της δημιουργικότητας στην εκπαίδευση και έγιναν προσπάθειες ένταξης ανάλογων θεματολογιών στα περιεχόμενα διδασκαλίας (Shaheen, 2010). Παράλληλα, σε πολλές χώρες αναγνωρίστηκε η ανάγκη για αλλαγές στα μοντέλα εκπαίδευσης, και οι εκπαιδευτικοί φορείς διατύπωσαν απόψεις για την αξία της δημιουργικότητας και την ανάγκη στροφής της εκπαιδευτικής διαδικασίας από την απλή παροχή γνώσεων στην πολυεπίπεδη και πολυδιάστατη εκπαίδευση του παιδιού. Ένας από τους τρόπους που προτείνεται για να επιτευχθούν αυτοί οι νέοι στόχοι της εκπαίδευσης είναι μέσω της προαγωγής της δημιουργικότητας (Shaheen, 2010).

Η ικανότητα των εκπαιδευτικών για την οργάνωση μαθησιακών δραστηριοτήτων και εμπειριών, καθώς και η δημιουργία ενός βέλτιστου περιβάλλοντος μάθησης και αλληλεπίδρασης με τα παιδιά, παίζουν καθοριστικό ρόλο στην ανάπτυξη και χρήση των δημιουργικών ικανοτήτων και των δεξιοτήτων κριτικής σκέψης των παιδιών (Collard & Looney, 2014; Sawyer, 2015). Έτσι, σε μια σειρά από σχετικές μελέτες, (Gajda, Karwowski, & Beghetto, 2017; Karwowski & Lebeda, 2016) αναδεικνύεται ο ρόλος του εκπαιδευτικού στην εύρεση ισορροπίας μεταξύ της

τήρησης των κανόνων και της ελευθερίας της έκφρασης για τα μικρά παιδιά. Παράλληλα, προβάλλεται το επιχείρημα ότι οι εκπαιδευτικοί στην πρώιμη παιδική ηλικία μπορούν να ενθαρρύνουν τη δημιουργικότητα με συμπεριφορές, όπως ανοιχτές ερωτήσεις, μοντελοποίηση της δημιουργικής σκέψης και συμπεριφοράς, ενθάρρυνση του πειραματισμού και της επιμονής, και επιβράβευση των παιδιών που παρέχουν απρόσμενες απαντήσεις.

Επιπλέον, πρέπει να τονιστεί εδώ, ότι οι εκπαιδευτικοί οφείλουν να υποστηρίζουν την ανάπτυξη και τη δημιουργική μάθηση όλων των παιδιών, χωρίς να κάνουν εξαιρέσεις. Προς αυτήν την κατεύθυνση, πρέπει να αποφεύγουν ένα εκπαιδευτικό πρόγραμμα σπουδών - ειδικά στα πλαίσια της ΦΑ - που στηρίζεται στη μίμηση των εκπαιδευτικών από τα παιδιά, δεδομένου ότι ένα τέτοιου είδους πρόγραμμα δε δύναται να προωθήσει σθεναρά τη δημιουργική ή την κριτική σκέψη. Ωστόσο, ένα πρόγραμμα που χρησιμοποιεί τη διερευνητική κίνηση, την ανακάλυψη, την αυτο-έκφραση και την επίλυση κινητικών προβλημάτων μπορεί να αυξήσει τη δημιουργική σκέψη και συμπεριφορά των παιδιών. Επίσης, έχοντας ως δεδομένο το ότι στη διάρκεια της προσχολικής ηλικίας η κίνηση είναι το κυρίαρχο μέσο της δράσης, της έκφρασης, της μάθησης, της επικοινωνίας και της συνολικής ανάπτυξης των παιδιών, ένα τέτοιου είδους πρόγραμμα θα μπορούσε να αποτελέσει ένα ισχυρό μεθοδολογικό εργαλείο για την προώθηση της δημιουργικότητας των μικρών παιδιών (Konstantinidou et al., 2014). Σύμφωνα με τον Cleland (1994), τα παιδιά έχουν την εγγενή ικανότητα όχι μόνο να μαθαίνουν τα θεμελιώδη μοτίβα κίνησης, αλλά και να ελέγχουν τις κινήσεις τους και να τις εκφράζουν δημιουργικά μέσα από την εκδήλωση διαφορετικών βασικών μοντέλων κίνησης και σύνθετων δεξιοτήτων. Σε ένα πιο γενικό επίπεδο, θεωρείται πολύ σημαντικό να παρέχονται ευκαιρίες για κίνηση στα παιδιά, ιδιαίτερα στην προσχολική ηλικία, καθώς οι κινητικές δεξιότητες συνεπάγονται ανακάλυψη του περιβάλλοντος, αυξημένη αποδοχή του εαυτού, ευχαρίστηση και χαρά, αυτονομία αλλά και σύνθετες αλληλεπιδράσεις με το περιβάλλον (Ζαχοπούλου & Κούλη, 2011).

Η ανάγκη για σύγκλιση με αυτήν τη νέα τάση στην εκπαίδευση, οδήγησε στην ανάπτυξη διάφορων προγραμμάτων ή βιωματικών εργαστηρίων, με ειδικό σκοπό να καλλιεργηθούν οι δημιουργικές δεξιότητες και να εδραιωθούν οι αντίστοιχες ικανότητες των μαθητών/τριών. Οι κοινές αρχές που διέπουν τα προγράμματα αυτά συνοψίζονται στις εξής: (α) ανάπτυξη πολυδιάστατης σκέψης, δηλαδή της δυνατότητας των παιδιών να σκέφτονται με πολλούς τρόπους και να αναπτύσσουν κριτήρια για το ποιος τρόπος σκέψης είναι πιο αποτελεσματικός για τη λύση ενός προβλήματος, (β) παροχή ευκαιριών για επαναλαμβανόμενη εφαρμογή δημιουργικών ικανοτήτων, (γ) εκπαίδευση στη διατύπωση κατάλληλων ερωτήσεων και προβληματισμών και ελευθερία στην έκφραση ιδεών, αντιλήψεων και απόψεων, (δ) αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας και επαλήθευση της προτεινόμενης λύσης, (ε) θετική ανατροφοδότηση και έπαινος για τις πρωτότυπες και δημιουργικές λύσεις, και (στ) δημιουργία θετικής σχέσης με τους συμμετέχοντες στη διαδικασία εξεύρεσης λύσης (π.χ., Aslani, Naaranoja, & Kekale, 2012; Κωσταρίδου - Ευκλείδη, 2011; Newton & Newton, 2014; Vieira, Alves, & Duboc, 2012). Η εφαρμογή τέτοιων προγραμμάτων ενίσχυσης της δημιουργικής σκέψης κατέδειξε ενθαρρυντικά αποτελέσματα στην επίτευξη πληθώρας μαθησιακών αποτελεσμάτων, τόσο στην προσχολική όσο και στη σχολική ηλικία, αναδεικνύοντας την αξία αυτών των προγραμμάτων και τονίζοντας την αναγκαιότητα των δράσεων υποστήριξης της δημιουργικής σκέψης και συμπεριφοράς στη σύγχρονη εκπαίδευση (Newton & Newton, 2014; Sowden, Clements, Redlich, & Lewis, 2015).

Παράλληλα, τα τελευταία χρόνια αναπτύσσεται ταχύτατα η έρευνα για τη δημιουργική κίνηση, στοιχείο που αναδεικνύει έναν τομέα της δημιουργικότητας που τις προηγούμενες δεκαετίες δεν μελετήθηκε συστηματικά (Zachoroulou et al., 2006a). Με τον όρο «δημιουργική κίνηση» συνοψίζεται ως επί το πλείστον η δημιουργικότητα στο χώρο της ΦΑ και του αθλητισμού. Ειδικότερα, η δημιουργική κίνηση αναφέρεται στην προσπάθεια παραγωγής κινήσεων που αποτελούν απαντήσεις σε κινητικά ερεθίσματα ή λύσεις σε κινητικά προβλήματα και περιλαμβάνει την παραγωγή μιας νέας κίνησης, μιας αλληλουχίας κινήσεων ή ενός νέου συνδυασμού κινήσεων. Ερευνητικά δεδομένα τεκμηριώνουν ότι η δημιουργική κίνηση συνδέεται με (α) τη δημιουργική και κριτική σκέψη, (β) τη χρήση ευδιάκριτων γνωστικών στρατηγικών, (γ) την καλύτερη κατανόηση του εαυτού και (δ) την αυξημένη κοινωνικοποίηση και ότι αναπτύσσεται με την ενίσχυση της κινητικής διερεύνησης, με την ανακάλυψη, την αυτο-έκφραση και την επίλυση κινητικών προβλημάτων (Zachoroulou et al., 2006a).

Σε εμπειρικό επίπεδο τα αποτελέσματα σχετικών μελετών κατέδειξαν ότι όταν τα παιδιά κινούνται και παίζουν τότε, ακούσια, ενεργοποιούν τον εγκέφαλό τους για μάθηση (Ζαχοπούλου & Κούλη, 2011), πιθανά γιατί η κίνηση δίνει στα μικρά παιδιά κιναισθητικές πληροφορίες, δηλαδή τα οδηγεί σε μάθηση μέσα από τις αισθήσεις (Bruce & Meggit, 2002). Οι Anderson-McNamee Bailey (2010) και οι Weisberg, Hirsh-Pasek, Golinkoff, Kittredge και Klahr (2016) διατύπωσαν την άποψη ότι τα παιδιά μαθαίνουν περισσότερο μέσα από την κίνηση και το παιχνίδι, και έδειξαν ότι αυτά μπορούν: (α) να μάθουν να χρησιμοποιούν γνωστικές στρατηγικές, (β) να κατανοούν τις ψυχικές τους λειτουργίες και (γ) να μάθουν να αλληλεπιδρούν με άλλα παιδιά. Η κίνηση αποτελεί την κύρια μορφή έκφρασης των παιδιών από τη γέννησή τους. Τα παιδιά αγαπούν την κίνηση και μέσω αυτής μαθαίνουν, έρχονται

σε επαφή με το περιβάλλον και διασκεδάζουν. Έτσι, είναι ιδιαίτερα σημαντικό να παρέχονται ευκαιρίες για κίνηση στα παιδιά (Wang, 2003, 2004). Υπάρχουν σημαντικές ενδείξεις, ότι η ποιοτική μάθηση και η ανάπτυξη συνδέονται στενά με την κίνηση και τις κινητικές δεξιότητες (Andress, 1991). Ακόμη και όταν εδραιωθεί ο λόγος ως τρόπος έκφρασης, το παιδί εξακολουθεί να χρησιμοποιεί τις χειρονομίες, τη γλώσσα του σώματος και τις απλές δεξιότητες για να δώσει έμφαση και απόχρωση στις πράξεις και στη συμπεριφορά του. Επίσης, η κίνηση αποτελεί μέσο επικοινωνίας και μέσο έκφρασης συναισθημάτων, συνεπώς έχει λειτουργικό και ουσιαστικό νόημα. Έτσι, μια κατεύθυνση της έρευνας στη ΦΑ έδωσε έμφαση στις ενέργειες των εκπαιδευτικών, προκειμένου να αποκτήσουν γνώσεις σχετικά με το σχεδιασμό και την εφαρμογή διδακτικών στρατηγικών που διευκολύνουν τη μάθηση των μαθητών/τριών (Chen, 2000; Chen & Cone, 2003; Rovigno, 2000).

Τα δεδομένα αυτών των ερευνών υποστηρίζουν την άποψη ότι η δημιουργική κίνηση συνδέεται με παραμέτρους της γενικής δημιουργικότητας και ότι μπορεί να συμβάλλει στην ανάπτυξη του παιδιού. Για παράδειγμα, ερευνητικά δεδομένα δείχνουν ότι η δημιουργική κίνηση σχετίζεται στενά με την ανάπτυξη ορισμένων γνωστικών και κοινωνικών ικανοτήτων (Theodorakou & Zervas, 2003; Thom, 2010). Επιπλέον, η δημιουργική κίνηση συνεισφέρει στην ανάπτυξη σωματικών, ψυχικών και κοινωνικο-συναισθηματικών παραμέτρων και επιτρέπει την ενίσχυση της δημιουργικής σκέψης, την ανάπτυξη των δεξιοτήτων επίλυσης προβλημάτων και τη βελτίωση των κινητικών ικανοτήτων και δεξιοτήτων. Η Wang (2003; 2004) αναγνωρίζει τη σημασία όλων αυτών των αποτελεσμάτων στην εφαρμογή και την εκμάθηση θεμάτων από άλλα μαθήματα.

Ο σημαντικός ρόλος που διαδραματίζει η κίνηση και η ρυθμική-κινητική αγωγή στην προσχολική εκπαίδευση απεικονίζεται στη δομή του ελληνικού αναλυτικού προγράμματος για τα νηπιαγωγεία (Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής, 2011; Koutsouvanou, 2003). Αυτή η δομή του αναλυτικού προγράμματος καθορίζει τις κατευθύνσεις για τα προγράμματα των μαθημάτων. Τα προγράμματα αυτά αφορούν κυρίως το σχεδιασμό και την ανάπτυξη των δραστηριοτήτων που προέρχονται από τη γλώσσα, τα μαθηματικά, το περιβάλλον, τη δημιουργικότητα και την έκφραση (μέσω των καλών τεχνών, του θεάτρου, της μουσικής, της ΦΑ) και την πληροφορική. Η ΦΑ, ειδικά στην προσχολική και δημοτική εκπαίδευση, έχει ως κύρια επιδίωξη την ανάπτυξη της δημιουργικότητας και της κινητικής έκφρασης κάθε παιδιού. Ωστόσο, στο αναλυτικό πρόγραμμα δεν δίνονται συγκεκριμένα παραδείγματα θεωρητικά θεμελιωμένων δραστηριοτήτων, που να συνεισφέρουν αποδεδειγμένα στην επίτευξη αυτών των συγκεκριμένων στόχων (Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής, 2011). Παρόλα αυτά, σε ερευνητικό επίπεδο εμφανίζονται μια σειρά από σχετικές μελέτες που αφορούν σε παρεμβατικά προγράμματα, τα οποία αποδείχτηκαν ιδιαίτερα θετικά στην ενίσχυση της δημιουργικότητας νηπίων και μικρών παιδιών. Σε κάποια μάλιστα από αυτά, οι διδακτικές ενότητες που υιοθετήθηκαν ενίσχυσαν - πέρα από τις εκφάνσεις της δημιουργικότητας - και άλλες δεξιότητες των μαθητών/τριών (όπως για παράδειγμα τη μαθηματική σκέψη), καταδεικνύοντας με αυτόν τον τρόπο τη δυνατότητα να υπάρχουν διαθεματικές προσεγγίσεις στα γνωστικά αντικείμενα του σχολείου, καθώς επίσης και τα πλεονεκτήματα αυτών των προσεγγίσεων (Leikin & Pitta-Pantazi, 2013; Leikin, Subotnik, Pitta-Pantazi, Singer, & Pelczer, 2013).

Προς αυτήν την κατεύθυνση, η Zachoroulou και οι συνεργάτες της (2006a) σχεδίασαν και εφάρμοσαν ένα πρόγραμμα ΦΑ (πρόγραμμα «Αρχιμήδης») με σκοπό την ενίσχυση της δημιουργικότητας παιδιών προσχολικής ηλικίας. Το πρόγραμμα αποτελούνταν από 20 μαθήματα ΦΑ, στα οποία προσφέρονταν ευκαιρίες ανάπτυξης της δημιουργικής σκέψης μέσω της κίνησης, των κινητικών δεξιοτήτων και της κινητικής εξερεύνησης. Στην έρευνα πήραν μέρος 251 παιδιά ηλικίας 4 και 5 ετών, τα οποία συμμετείχαν σε παρέμβαση διάρκειας 10 εβδομάδων. Πριν και μετά την παρέμβαση εφαρμόστηκε η μετρική δοκιμασία “Thinking Creatively in Action and Movement” (TCAM) του Torrance (1981). Τα αποτελέσματα έδειξαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ της αρχικής και της τελικής μέτρησης στην ευχέρεια και τη φαντασία. Επίσης, μετά την εφαρμογή της παρέμβασης παρατηρήθηκε ενίσχυση της αποκλίνουσας σκέψης, βελτίωση της ευχέρειας, υψηλότερη αυτοεκτίμηση, τόνωση της φαντασίας, ανάπτυξη της ευελιξίας, βελτίωση της ανεξαρτησίας και της δεκτικότητας σε νέες εμπειρίες.

Σε μια αντίστοιχη έρευνα του Cheung (2010), στην οποία μετείχαν 12 μαθητές νηπιαγωγείων από το Χόνγκ Κονγκ, μελετήθηκε η επίδραση της δημιουργικής κίνησης σε παραμέτρους της δημιουργικότητας των παιδιών και στις αντιλήψεις του εκπαιδευτικού για τις δραστηριότητές τους. Οι κινητικές δραστηριότητες που χρησιμοποιήθηκαν στην παρέμβαση περιλάμβαναν τέσσερις ενότητες: (α) την εισαγωγή στο θέμα της δραστηριότητας που βασιζόνταν στις προηγούμενες εμπειρίες, (β) την εξερεύνηση και απόκτηση κινητικών δεξιοτήτων, (γ) τη δημιουργικότητα και την έκφραση και (δ) την εκτέλεση και αξιολογική αποτίμηση. Οι τέσσερις αυτές δραστηριότητες εφαρμόστηκαν επαναλαμβανόμενα για 30-40 λεπτά η καθεμία. Για την αξιολόγηση της ευχέρειας, της φαντασίας και της πρωτοτυπίας χρησιμοποιήθηκε η δοκιμασία TCAM του Torrance (1981). Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι αυξήθηκαν οι κινητικές αποκρίσεις των παιδιών, ενώ οι δεξιότητες και εμπειρίες των εκπαιδευτικών

αποτελεσαν ένα σημαντικό παράγοντα που επηρέαζε την παιδική δημιουργικότητα. Από τη σύνοψη των παραπάνω διαφαίνεται ότι η ανάπτυξη της δημιουργικής κίνησης μπορεί να επιτευχθεί μέσω στοχευμένων προγραμμάτων παρέμβασης στην προσχολική ηλικία.

Στον ελληνικό χώρο σχεδιάστηκαν και εφαρμόστηκαν δύο σχετικά προγράμματα για την προαγωγή της δημιουργικής κίνησης (Bournelli & Mountakis, 2008; Zachoroulou et al., 2006a). Συγκεκριμένα, η προσέγγιση των Bournelli και Mountakis (2008) αφορούσε στη δημιουργία ενός Ειδικού Προγράμματος, μέσα από το οποίο τα παιδιά μαθαίνουν να κινητοποιούνται, να αναπτύσσονται και να εκφράζουν τις κινητικές δημιουργικές ικανότητές τους. Το πρόγραμμα δανείστηκε στοιχεία από: (α) το σύστημα Orff (Μουσικοκινητική Αγωγή), (β) το σύστημα Laban (Δημιουργική κίνηση) και (γ) την Ψυχοκινητική Αγωγή, δεδομένου ότι τα τρία αυτά συστήματα έχουν κοινή αφετηρία την προσπάθεια κινητοποίησης και έκφρασης των δημιουργικών ικανοτήτων των παιδιών. Στην εν λόγω παρέμβαση εμπεριέχονται ασκήσεις για (α) την κίνηση στο χώρο, (β) την κίνηση στο χρόνο (ρυθμός), (γ) τη δυναμική της κίνησης, (δ) τον συνδυασμό των παραπάνω και (ε) την κινητική εκφραστικότητα.

Το δεύτερο πρόγραμμα περιλάμβανε στοιχεία που αφορούσαν (α) τη χρήση και τροποποίηση των στοιχείων της κίνησης, (β) την ανάπτυξη της δημιουργικής κίνησης μέσω της κινητικής διερεύνησης, (γ) την ανάπτυξη της δημιουργικής σκέψης μέσω της κινητικής διερεύνησης και (δ) τη χρήση της κίνησης για τη διαθεματική προσέγγιση γνωστικών αντικειμένων, όπως τα μαθηματικά (Zachoroulou et al., 2006a). Ιδιαίτερα σημαντικό εύρημα από την εφαρμογή αυτού του προγράμματος ήταν η σχέση της δημιουργικής κίνησης με τη μαθηματική ικανότητα των παιδιών (Zachoroulou et al., 2006a). Με άλλα λόγια διαφάνηκε ότι η δημιουργική κίνηση είναι δυνατόν να διδαχθεί διαθεματικά και συνδυαστικά, με περιεχόμενα από άλλα μαθήματα. Έτσι, ανοίγει ένας ορίζοντας συμπερίληψης θεμάτων από άλλα μαθήματα που μπορούν να εμπλουτίσουν τις γνώσεις του παιδιού για την υγεία και να καλλιεργήσουν θετικές στάσεις για υγιεινές συνήθειες διαβίωσης.

Σ' ένα τρίτο πρόγραμμα, οι Tsarakidou, Zachoroulou και Zografou (2001) μελέτησαν την κινητική συμπεριφορά νηπίων εφαρμόζοντας ένα πρόγραμμα μουσικής και κίνησης. Το δείγμα συγκροτήθηκε από 60 παιδιά νηπιαγωγείων, ηλικίας 4 έως 6 ετών, τα οποία συμμετείχαν σε ένα πρόγραμμα που βασίστηκε στα ακόλουθα στοιχεία: κατανόηση της έννοιας του σταθερού ρυθμού, συγχρονισμένη κίνηση, επίγνωση του χρόνου, γρήγορες αντιδράσεις-ετοιμότητα, επίγνωση του χώρου και δημιουργική κίνηση. Το πρόγραμμα διήρκεσε τρεις μήνες και βασίστηκε στο μοντέλο των θεμελιωδών ικανοτήτων «Εκπαίδευση μέσω της κίνησης», στο σύστημα του Orff και στην προσέγγιση του Dalcroze. Πριν και μετά την ολοκλήρωση του προγράμματος πραγματοποιήθηκε ποιοτική αξιολόγηση της συμμετοχής των παιδιών στη μουσική και στις κινητικές δραστηριότητες του προγράμματος. Τα ευρήματα έδειξαν ότι βελτιώθηκε η γνώση του χώρου και η ετοιμότητα των παιδιών να αποκριθούν κινητικά σε ακουστικά ερεθίσματα. Ο ρυθμικός συντονισμός και συγχρονισμός επίσης αυξήθηκαν μετά την παρέμβαση. Τέλος, τα παιδιά έδωσαν περισσότερες κινητικές αποκρίσεις σε κινητικά προβλήματα που τέθηκαν από τους εκπαιδευτικούς. Τα ευρήματα αυτά υποδεικνύουν ότι οι εκπαιδευτικοί μπορούν να ενθαρρύνουν και να ενισχύουν τη δημιουργική κίνηση των παιδιών ώστε αυτά να αποκτήσουν θάρρος και αυτοπεποίθηση για ελεύθερη κίνηση. Οι παράμετροι που βελτιώθηκαν μετά την εφαρμογή του προγράμματος είναι κομβικής σημασίας για την υποστήριξη των παιδιών σε πολλούς τομείς, στη διάρκεια της ακαδημαϊκής τους πορείας αλλά και για τη μετέπειτα συμμετοχή τους σε αθλητικές δραστηριότητες και σε δραστηριότητες αναψυχής.

Τέλος, σε μια αντίστοιχη μελέτη των Zachoroulou, Backle και Deli (2006b), εφαρμόστηκε ένα πρόγραμμα παρέμβασης που στόχευε στις βασικές κινητικές δεξιότητες παιδιών προσχολικής ηλικίας. Στην έρευνα συμμετείχαν 75 παιδιά με μέση ηλικία τα 5.4 έτη, τα οποία χωρίστηκαν σε τρεις ομάδες: (α) Α ομάδα παρέμβασης (εφάρμοσε ένα κινητικό πρόγραμμα), (β) Β ομάδα παρέμβασης (εφάρμοσε ένα πρόγραμμα μουσικής και κίνησης) και (γ) Γ ομάδα ελέγχου (εφάρμοσε δραστηριότητες ελεύθερου παιχνιδιού). Οι ομάδες Α και Β διδάχθηκαν το ίδιο κινητικό πρόγραμμα με τη διαφορά ότι στην Α δεν εφαρμόστηκε ρυθμική συνοδεία σε σχέση με την Β, στα διδακτικά περιεχόμενα της οποίας υπήρχαν πλούσια ακουστικά ερεθίσματα. Οι εκπαιδευτικοί που εφάρμοσαν τις παρεμβάσεις χρησιμοποίησαν διερευνητικό στυλ διδασκαλίας και τα παιδιά ενθαρρύνονταν να εκτελέσουν μια δεξιότητα ή δραστηριότητα χρησιμοποιώντας τη δημιουργικότητά τους. Για την αξιολόγηση των επτά βασικών κινητικών δεξιοτήτων (τρέξιμο, καλπασμός, αναπήδηση, κάθετο και οριζόντιο άλμα, skipping και γλίστρημα) πριν και μετά την υλοποίηση της παρέμβασης χρησιμοποιήθηκε το Test of Gross Motor Development (Ulrich, 1985). Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι και οι δύο ομάδες παρέμβασης εμφάνισαν στατιστικά σημαντική βελτίωση στην απόδοσή τους στο τρέξιμο, στην αναπήδηση, στο κάθετο και οριζόντιο άλμα και στο skipping. Επίσης, βρέθηκαν διαφορές μεταξύ της Α ομάδας και της Γ ομάδας ελέγχου στο γλίστρημα. Τεκμηριώνεται, λοιπόν, ότι οι βασικές κινητικές δεξιότητες μπορούν να βελτιωθούν μέσω διαφόρων τύπων οργανωμένων προγραμμάτων σε παιδιά του νηπιαγωγείου.

Η παρούσα έρευνα

Η επισκόπηση ερευνών που προηγήθηκε κατέδειξε ότι οι πρόσφατες εφαρμοσμένες παρεμβάσεις με τη χρήση της δημιουργικής κίνησης στηρίχτηκαν αποκλειστικά σε κινητικές δεξιότητες και δραστηριότητες, οι οποίες όμως δεν αξιοποίησαν τη δυναμική των εν λόγω δεξιοτήτων/δραστηριοτήτων να αντλήσουν τις θεματικές τους και από άλλα γνωστικά αντικείμενα του σχολείου (για παράδειγμα, αγωγή υγείας). Η παρούσα μελέτη σχεδιάστηκε ώστε να εξετάσει εάν αυτή η διαθεματική προσέγγιση θα μπορούσε να συμβάλλει στην προαγωγή της δημιουργικότητας των παιδιών. Ο πρωταρχικός σκοπός της έρευνας ήταν να εξετάσει αν μια παρέμβαση που αξιοποιεί θεματικές από έναν υγιεινό τρόπο ζωής μπορεί να βελτιώσει τη δημιουργική κίνηση και κατ'επέκταση να αυξήσει τη δημιουργικότητα των παιδιών. Με βάση την βιβλιογραφία, η βασική υπόθεση της έρευνας που εξετάστηκε ήταν ότι τα παιδιά που θα δεχθούν την παρέμβαση θα εμφανίσουν υψηλότερες τιμές σε όλες τις διαστάσεις της δημιουργικής κίνησης σε σχέση με τα παιδιά της ομάδας ελέγχου.

Επιπλέον, ερευνητικά δεδομένα στη δημιουργικότητα δείχνουν ότι το φύλο μπορεί να επηρεάσει την ανάπτυξη της δημιουργικότητας πέρα από την επίδραση του περιβάλλοντος (Baer & Kaufman, 2008). Διαφορές στη δομή και λειτουργία του εγκεφάλου σε άνδρες και γυναίκες, στις στρατηγικές αντιμετώπισης ή στη γνωστική εμπλοκή με δημιουργικές δραστηριότητες θεωρούνται ότι είναι υπεύθυνες για την ύπαρξη διαφορών στη δημιουργική σκέψη μεταξύ ανδρών και γυναικών (Abraham, 2016; Abraham, Thybusch, Pieritz, & Hermann, 2014). Χαρακτηριστική είναι η έρευνα των Lau και Cheung (2010) οι οποίοι έδειξαν ότι στην προσχολική ηλικία (4-6 ετών) τα αγόρια υπερτερούν σε δημιουργικότητα των κοριτσιών, αλλά στην πρώτη σχολική ηλικία (7-9 ετών) τα κορίτσια υπερτερούσαν στους περισσότερους δείκτες δημιουργικότητας σε σχέση με τα αγόρια. Τα ευρήματα αυτά δείχνουν ότι το φύλο των παιδιών μπορεί να επηρεάσει την επίδραση που θα έχει η εφαρμογή μιας παρέμβασης δημιουργικότητας. Για το λόγο αυτό, δευτερώων σκοπός της εργασίας ήταν ο έλεγχος του ρόλου του φύλου στην επίδραση της παρέμβασης δημιουργικότητας στη δημιουργική κίνηση παιδιών προσχολικής ηλικίας. Με βάση την υπάρχουσα βιβλιογραφία υποθέσαμε ότι το φύλο θα επηρεάζει την επίδραση της παρέμβασης σε όλες τις διαστάσεις της δημιουργικής κίνησης.

Μεθοδολογία

Δείγμα

Στη μελέτη αυτή έλαβαν μέρος 101 παιδιά προσχολικής ηλικίας ($M_{\etaλικίας} = 4.71 \pm .47$, 52 κορίτσια). Τα παιδιά προέρχονταν από τυπικά δημόσια νηπιαγωγεία του νομού Θεσσαλονίκης. Η επιλογή των νηπιαγωγείων έγινε μέσω στρωματοποιημένης δειγματοληψίας. Αρχικά λήφθηκαν από τις περιφερειακές εκπαιδευτικές αρχές οι λίστες με όλα τα νηπιαγωγεία της εκπαιδευτικής περιφέρειας. Στη συνέχεια, επιλέχθηκαν δύο περιοχές της εκπαιδευτικής περιφέρειας και έπειτα ένα νηπιαγωγείο από κάθε περιοχή. Για τη διεξαγωγή της έρευνας λήφθηκε άδεια από το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο και τηρήθηκαν όλες οι αρχές του Κώδικα Δεοντολογίας στην Έρευνα του ΑΠΘ. Οι διευθυντές των νηπιαγωγείων που επιλέχθηκαν κλήθηκαν μέσω επιστολών και προσωπικής επαφής να συμμετάσχουν στην έρευνα. Μετά την αποδοχή, ενημερώθηκαν για το σκοπό και τις διαδικασίες της έρευνας. Όλα τα νηπιαγωγεία που έλαβαν μέρος αποτελούνταν από μικτές τάξεις ως προς το φύλο.

Όργανα μέτρησης

Για την αξιολόγηση της δημιουργικής κίνησης χρησιμοποιήθηκε η προσαρμοσμένη ελληνική έκδοση (Zachoroulou, Makri, & Pollatou, 2009) της δοκιμασίας "Thinking Creatively in Action and Movement" (TCAM; Torrance, 1981). Το τεστ περιλαμβάνει τέσσερις δραστηριότητες που μετρούν τρεις διαστάσεις της δημιουργικής κίνησης. Η πρώτη, τρίτη και τέταρτη δραστηριότητα μετρούν τους παράγοντες της κινητικής ευχέρειας και της κινητικής πρωτοτυπίας, ενώ η δεύτερη αξιολογεί τον παράγοντα της φαντασίας.

Στην πρώτη δραστηριότητα η διδακτική εντολή είναι «Με πόσους τρόπους;» και το παιδί καλείται να τρέξει ή να περπατήσει με όσο το δυνατόν περισσότερους τρόπους μπορεί να σκεφτεί. Στη δεύτερη δραστηριότητα η διδακτική εντολή είναι «Μπορείς να κινηθείς σαν ...;» επιδεικνύοντας στο παιδί έξι διαφορετικές δυνατότητες. Στις τέσσερις από αυτές ζητείται από το παιδί να μιμηθεί ένα συγκεκριμένο ζώο ή αντικείμενο (δέντρο, κουνέλι, ψάρι και φίδι), ενώ στις υπόλοιπες δύο καταστάσεις να αναλάβει ρόλους που σχετίζονται με άλλες συμπεριφορές (οδήγηση αυτοκινήτου, απώθηση ελέφαντα μακριά από ένα επιθυμητό αντικείμενο). Στην τρίτη δραστηριότητα η διδακτική εντολή είναι «Με ποιους άλλους τρόπους;» και ο εκπαιδευτικός ζητά από το παιδί να του παρουσιάσει

όλους τους δυνατούς τρόπους τοποθέτησης ενός χάρτινου ποτηριού μέσα σε κάδο ανακύκλωσης. Στην τέταρτη δραστηριότητα η διδακτική εντολή αφορά στο «Τι θα μπορούσε να είναι;», όπου εδώ το παιδί καλείται να βρει κατά το δυνατόν διαφορετικούς τρόπους χρήσης ενός χάρτινου ποτηριού. Η παρούσα παρέμβαση χρησιμοποίησε διδακτικά περιεχόμενα και ερεθίσματα σχετικά με τον υγιεινό τρόπο ζωής [π.χ., σχημάτισε ένα φρούτο (π.χ., μπανάνα) με το σώμα σου, κινήσου με τρόπο, ώστε η καρδιά σου να χτυπάει γρηγορότερα] και ήταν σε θέση να αναπτύξει την δημιουργική κίνηση παιδιών προσχολικής ηλικίας.

Στην παρούσα μελέτη, η αξιολογική αποτίμηση των παραγόντων της δημιουργικής κίνησης έγινε με βάση τις συστάσεις του Torrance (1981) και όπως αυτές εφαρμόστηκαν σε προηγούμενη χρήση της δοκιμασίας στην Ελλάδα (Zachoroulou et al., 2009). Το άθροισμα των διαφορετικών κινητικών αποκρίσεων που καταγράφονταν στα φύλλα βαθμολόγησης στην πρώτη, τρίτη και τέταρτη δραστηριότητα συνέθεσαν το δείκτη της ευχέρειας. Ο υπολογισμός της πρωτοτυπίας έγινε μέσω της σύγκρισης των απαντήσεων των συμμετεχόντων με δεδομένα από τις νόρμες του τεστ που παρέχονται από τον Torrance (1981). Η παράμετρος της φαντασίας εκτιμήθηκε με κλίμακα 5 σημείων που είχε εύρος από το 1 (καθόλου κίνηση) έως το 5 (εξαιρετική μίμηση).

Σχεδιασμός και χαρακτηριστικά της παρέμβασης

Ως μονάδα ανάλυσης χρησιμοποιήθηκε το νηπιαγωγείο, προκειμένου να αποφευχθεί η στρέβλωση των δεδομένων που προκαλείται από την αλληλεπίδραση μαθητών/τριών διαφορετικών τάξεων της ίδιας μονάδας που εντάσσονται σε διαφορετικές ομάδες (π.χ. ομάδα ελέγχου και ομάδα παρέμβασης). Τα νηπιαγωγεία που συγκρότησαν το δείγμα χωρίστηκαν σε ομάδα παρέμβασης και ελέγχου. Η ομάδα παρέμβασης αποτελούνταν από 39 παιδιά ($M_{\eta\lambda\iota\kappa\iota\alpha\varsigma}=4.69\pm.46$, 19 κορίτσια), ενώ η ομάδα ελέγχου από 62 ($M_{\eta\lambda\iota\kappa\iota\alpha\varsigma}=4.72\pm.48$, 33 κορίτσια). Τα παιδιά από τα νηπιαγωγεία της ομάδας παρέμβασης συμμετείχαν σε μαθήματα ΦΑ που σχεδιάστηκαν για την προαγωγή της δημιουργικής κίνησης. Η παρέμβαση περιλάμβανε 12 μαθήματα (διάρκειας 35' - 40' λεπτά το καθένα) κι έλαβε χώρα σε χρονική έκταση μεγαλύτερη των δύο μηνών. Η παρέμβαση υλοποιήθηκε από άτομα που είχαν λάβει προηγούμενη εκπαίδευση στα πλαίσια μεταπτυχιακών σπουδών στην προαγωγή της δημιουργικής κίνησης και στην ανάπτυξη κινητικών δεξιοτήτων. Η προσέγγιση αυτή επιλέχθηκε, γιατί οι νηπιαγωγοί δεν ήταν εξοικειωμένοι με δεξιότητες και πρακτικές κινητικής ανάπτυξης και υποστήριξης της δημιουργικής κίνησης, πόσω δε μάλλον με την αξιοποίηση θεματικών από τον υγιεινό τρόπο ζωής (διατροφή, φυσική δραστηριότητα κλπ). Η κάθε διδακτική ενότητα περιλάμβανε επτά ασκήσεις με διάρκεια 5-6 λεπτά περίπου η κάθε μια, ενώ όλες οι ασκήσεις ήταν σχεδιασμένες για τη βελτίωση της δημιουργικής κίνησης των παιδιών. Σε κάθε ενότητα τέσσερις ασκήσεις περιείχαν θέματα και ερεθίσματα σχετικά με τη διατροφή και την άσκηση. Πιο συγκεκριμένα: τα 4 πρώτα ημερήσια σχέδια μαθήματος είχαν σκοπό την ανάπτυξη βασικών κινητικών δεξιοτήτων, με ειδικότερο στόχο την κατανόηση των στοιχείων της κίνησης (γνώση σώματος και χώρου). Το 5ο σχέδιο στόχευε στην ανάπτυξη και διατήρηση ενός κατάλληλου επιπέδου φυσικής κατάστασης για την προαγωγή της υγείας, με ειδικότερο στόχο την κατανόηση των αλλαγών των διαφόρων φυσικών λειτουργιών κατά τη συμμετοχή σε φυσικές δραστηριότητες (αλλαγές στην καρδιακή συχνότητα και την αναπνοή). Το 6ο και 7ο σχέδιο είχε σκοπό την ενεργοποίηση της δημιουργικής και κριτικής σκέψης κατά την διεξαγωγή φυσικών δραστηριοτήτων, με ειδικότερο στόχο την ανάπτυξη της δημιουργικής σκέψης κατά την εκτέλεση κινητικών δεξιοτήτων σε συνθήκες εξερεύνησης (δηλαδή να δημιουργήσουν τα παιδιά πρωτότυπες κινήσεις, δεξιότητες και κινητικές αποκρίσεις σε ερεθίσματα). Τέλος, τα πέντε τελευταία σχέδια είχαν τον ίδιο σκοπό με το 5ο, με τη διαφορά όμως ότι στόχευαν στη διαμόρφωση δια βίου συνηθειών για την υιοθέτηση της υγιεινής διατροφής (σημασία και γνώση της υγιεινής διατροφής). Τα παιδιά των νηπιαγωγείων της ομάδας ελέγχου συμμετείχαν στη διδασκαλία περιεχομένων ΦΑ που διαρκούσαν 35-40 λεπτά και περιλάμβαναν τη διδασκαλία φυσικών δραστηριοτήτων και παιχνιδιών που προτείνονται στα αναλυτικά προγράμματα ως διδακτικά αντικείμενα στα σχέδια του μαθήματος της ΦΑ.

Διαδικασία

Για τη διεξαγωγή της μελέτης, λήφθηκε άδεια από το Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων. Περαιτέρω, λήφθηκαν υπόψη οι αρχές βιοηθικής του ΑΠΘ και στη συνέχεια, τόσο οι διευθυντές όσο και οι εκπαιδευτικοί των επιλεγμένων νηπιαγωγείων ενημερώθηκαν για το σκοπό και τις διαδικασίες της έρευνας και των μετρήσεων και συμφώνησαν για τη συμμετοχή τους. Επιπλέον, οι διευθυντές των νηπιαγωγείων της ομάδας παρέμβασης ενημέρωσαν τους γονείς των παιδιών σχετικά με την εφαρμογή μιας καινοτόμου παρέμβασης στη διδασκαλία της ΦΑ και ζητήθηκε η συγκατάθεσή τους για τη συμμετοχή των νηπίων. Όλοι οι γονείς παρείχαν έγγραφη συγκατάθεση για τη συμμετοχή των παιδιών τους στην έρευνα. Στην ομάδα ελέγχου, οι διευθυντές ενημέ-

ρωσαν τους γονείς ότι το νηπιαγωγείο τους επιλέχτηκε να συμμετέχει σε μια μελέτη για την καταγραφή της δημιουργικής κίνησης και των πεποιθήσεων για τον υγιεινό τρόπο ζωής και ζήτησαν την έγγραφη συγκατάθεση για τη συμμετοχή των παιδιών τους. Όλοι οι γονείς παρείχαν τη συγκατάθεση αυτή εγγράφως. Τα παιδιά που συμμετείχαν στην έρευνα (ομάδα ελέγχου και παρέμβασης) εκτέλεσαν τη δοκιμασία TCAM πριν από την έναρξη της έρευνας και αμέσως μετά την υλοποίηση της παρέμβασης (ή το αντίστοιχο χρονικό διάστημα για την ομάδα ελέγχου).

Η διαδικασία εφαρμογής της δοκιμασίας TCAM ακολούθησε τις τυποποιημένες οδηγίες που προτείνονται από τον Torrance (1981). Τα παιδιά εξετάστηκαν ατομικά, στην αίθουσα πολλαπλών χρήσεων του νηπιαγωγείου. Το εκπαιδευμένο προσωπικό ως προς την εφαρμογή της δοκιμασίας ήταν παρόν σε όλη τη διάρκεια της δοκιμασίας. Τόσο ο εκπαιδευτικός όσο και τα παιδιά δεν ενημερώθηκαν για το πώς έγινε η κατανομή των ομάδων. Κατά τους Zachoroulou et al. (2009), οι ερευνητές πρέπει να επιδεικνύουν κάθε δοκιμασία μία φορά και να παρέχουν τυποποιημένες προφορικές οδηγίες σε κάθε παιδί. Τα παιδιά παρακινήθηκαν να καταβάλλουν τη μέγιστη προσπάθεια. Η απόδοση και οι επιδόσεις των παιδιών καταγράφηκαν σε ένα φύλλο ταυτόχρονα από τον ερευνητή και τον βοηθό. Προκειμένου να ελεγχθεί η αξιοπιστία μεταξύ των αξιολογητών στο τέλος της πρώτης μέτρησης συγκρίθηκαν τα φύλλα βαθμολόγησης. Οι δείκτες συσχέτισης (Pearson r) που προέκυψαν ήταν .88 για τον παράγοντα της ευχέρειας, .91 για τον παράγοντα της πρωτοτυπίας και .90 για τον παράγοντα της φαντασίας.

Στατιστική Ανάλυση

Εφαρμόστηκε περιγραφική στατιστική για την εύρεση των μέσων όρων και των τυπικών αποκλίσεων των μεταβλητών. Για την εξέταση των υποθέσεων της έρευνας εφαρμόστηκαν αναλύσεις συνδιακύμανσης με συμμεταβλητές την αρχική μέτρηση ώστε να ελεγχθεί η επίδραση τους. Επιπλέον, εφαρμόστηκε ανάλυση συνδιακύμανσης με επαναλαμβανόμενες μετρήσεις για να ελεγχθεί ο ρόλος του φύλου στην επίδραση της παρέμβασης στη δημιουργική κίνηση.

Αποτελέσματα

Περιγραφική Στατιστική

Οι μέσοι όροι και οι τυπικές αποκλίσεις των διαστάσεων της δημιουργικής κίνησης στο συνολικό δείγμα και για τις δύο ομάδες απεικονίζονται στον Πίνακα 1.

Πίνακας 1. Μέσοι όροι και τυπικές αποκλίσεις των διαστάσεων της δημιουργικής κίνησης.

| | Συνολικό Δείγμα | | Ομάδα Ελέγχου | | Ομάδα παρέμβασης | |
|----------------|-----------------|-------|---------------|-------|------------------|-------|
| | M.O. | T.A. | M.O. | T.A. | M.O. | T.A. |
| Ευχέρεια (α) | 78.18 | 7.84 | 76.88 | 7.21 | 80.20 | 8.43 |
| Πρωτοτυπία (α) | 76.17 | 24.97 | 74.31 | 25.48 | 79.07 | 24.18 |
| Φαντασία (α) | 92.79 | 17.32 | 90.42 | 18.18 | 96.48 | 15.38 |
| Ευχέρεια (β) | 89.02 | 17.03 | 78.01 | 5.943 | 105.68 | 14.63 |
| Πρωτοτυπία (β) | 94.89 | 22.09 | 81.72 | 11.99 | 114.80 | 18.72 |
| Φαντασία (β) | 102.19 | 16.61 | 93.40 | 14.00 | 115.48 | 10.19 |

Σημείωση: α = αρχική μέτρηση, β = τελική μέτρηση, M.O. = Μέσος όρος; T.A. = Τυπική Απόκλιση

Επίδραση της παρέμβασης στη δημιουργική κίνηση

Χρησιμοποιήθηκε ανάλυση συνδιακύμανσης για να εξεταστούν οι επιδράσεις της παρέμβασης στη δημιουργική κίνηση μετά τον έλεγχο ως προς την αρχική μέτρηση. Όσον αφορά τη διάσταση της ευχέρειας, τα αποτελέσματα της ανάλυσης έδειξαν διαφορές μεταξύ των ομάδων στην αρχική μέτρηση, $F(1,99) = 19.56$, $p < .001$, $\eta^2 = .17$. Μετά από τον έλεγχο για την αρχική μέτρηση, τα αποτελέσματα της ανάλυσης έδειξαν ότι τα παιδιά στην ομάδα παρέμβασης εμφάνισαν στατιστικά σημαντικά, $F(1,99) = 196.33$, $p < .001$, $\eta^2 = .67$, υψηλότερες τιμές σε σχέση με τα παιδιά της ομάδας ελέγχου στην ευχέρεια (προσαρμοσμένες τιμές $M = 105.69$ για την ομάδα παρέμβασης και $M = 78.83$ για την ομάδα ελέγχου).

Παρόμοια αποτελέσματα προέκυψαν και για την πρωτοτυπία. Η ανάλυση συνδιακύμανσης έδειξαν διαφορές

μεταξύ των ομάδων στην αρχική μέτρηση, $F(1,99) = 6.04$, $p = .016$, $\eta^2 = .05$. Μετά από τον έλεγχο για την αρχική μέτρηση, τα αποτελέσματα της ανάλυσης έδειξαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των τιμών των παιδιών της ομάδας παρέμβασης και των παιδιών της ομάδας ελέγχου, $F(1,99) = 129.81$, $p < .001$, $\eta^2 = .57$. Στην ομάδα παρέμβασης τα παιδιά εμφάνισαν υψηλότερες τιμές στην πρωτοτυπία (προσαρμοσμένες τιμές $M = 115.93$) σε σχέση με τα παιδιά στην ομάδα ελέγχου (προσαρμοσμένες τιμές $M = 82.03$).

Τέλος, αντίστοιχα αποτελέσματα έδειξε και η ανάλυση συνδιακόμενης για τη φαντασία. Οι ομάδες διέφεραν στατιστικά σημαντικά στην αρχική μέτρηση, $F(1,99) = 69.69$, $p < .001$, $\eta^2 = .42$. Μετά από τον έλεγχο για την αρχική μέτρηση, τα αποτελέσματα της ανάλυσης έδειξαν ότι οι τιμές των παιδιών της ομάδας παρέμβασης διέφεραν στατιστικά σημαντικά από αυτές των παιδιών της ομάδας ελέγχου, $F(1,99) = 99.87$, $p < .001$, $\eta^2 = .51$. Στην ομάδα παρέμβασης τα παιδιά εμφάνισαν υψηλότερες τιμές στη φαντασία (προσαρμοσμένες τιμές $M = 114.24$) σε σχέση με τα παιδιά στην ομάδα ελέγχου (προσαρμοσμένες τιμές $M = 95.03$).

Έλεγχος του ρόλου του φύλου στην επίδραση της παρέμβασης

Χρησιμοποιήθηκε ανάλυση συνδιακόμενης με επαναλαμβανόμενες μετρήσεις για να εξεταστούν οι επιδράσεις της παρέμβασης στη δημιουργική κίνηση μετά τον έλεγχο ως προς το φύλο. Όσον αφορά τη διάσταση της ευχέρειας, τα αποτελέσματα της ανάλυσης έδειξαν ότι διαφορές μεταξύ των δύο μετρήσεων, $F(1,96) = 19.79$, $p < .001$, $\eta^2 = .16$. Ωστόσο, δεν εμφανίστηκε στατιστικά σημαντική αλληλεπίδραση μεταξύ των δύο μετρήσεων και των φύλων, $F(1,96) = .005$, $p = .942$, $\eta^2 = .00$. Μετά από τον έλεγχο για το φύλο, τα αποτελέσματα της ανάλυσης έδειξαν στατιστικά σημαντική αλληλεπίδραση μεταξύ των ομάδων στις δύο μετρήσεις, $F(1,96) = 157.28$, $p < .001$, $\eta^2 = .62$. Τα παιδιά στην ομάδα παρέμβασης εμφάνισαν υψηλότερες τιμές σε σχέση με τα παιδιά της ομάδας ελέγχου στην ευχέρεια (προσαρμοσμένες τιμές $M = 106.69$ για την ομάδα παρέμβασης και $M = 78.20$ για την ομάδα ελέγχου).

Παρόμοια αποτελέσματα προέκυψαν και για την πρωτοτυπία. Η ανάλυση συνδιακόμενης με επαναλαμβανόμενες μετρήσεις έδειξαν διαφορές μεταξύ των ομάδων στην αρχική μέτρηση, $F(1,96) = 4.85$, $p = .030$, $\eta^2 = .04$. Ωστόσο, δεν εμφανίστηκε στατιστικά σημαντική αλληλεπίδραση μεταξύ των μετρήσεων και των φύλων, $F(1,96) = .273$, $p = .603$, $\eta^2 = .003$. Μετά από τον έλεγχο για το φύλο, τα αποτελέσματα της ανάλυσης έδειξαν στατιστικά σημαντική αλληλεπίδραση μεταξύ των ομάδων στις δύο μετρήσεις, $F(1,96) = 31.41$, $p < .001$, $\eta^2 = .24$. Στην ομάδα παρέμβασης τα παιδιά εμφάνισαν υψηλότερες τιμές στην πρωτοτυπία (προσαρμοσμένες τιμές $M = 116.36$) σε σχέση με τα παιδιά στην ομάδα ελέγχου (προσαρμοσμένες τιμές $M = 81.77$).

Τέλος, αντίστοιχα αποτελέσματα έδειξε και η ανάλυση συνδιακόμενης με επαναλαμβανόμενες μετρήσεις και για τη φαντασία. Οι ομάδες διέφεραν στατιστικά σημαντικά στις δύο μετρήσεις, $F(1,96) = 13.02$, $p < .001$, $\eta^2 = .11$. Από τα αποτελέσματα δεν προέκυψε στατιστικά σημαντική αλληλεπίδραση μεταξύ μετρήσεων και φύλων, $F(1,96) = .880$, $p = .351$, $\eta^2 = .009$. Μετά από τον έλεγχο για το φύλο, τα αποτελέσματα της ανάλυσης έδειξαν στατιστικά σημαντική αλληλεπίδραση μεταξύ των ομάδων στις δύο μετρήσεις, $F(1,96) = 33.87$, $p < .001$, $\eta^2 = .26$. Στην ομάδα παρέμβασης τα παιδιά εμφάνισαν υψηλότερες τιμές στη φαντασία (προσαρμοσμένες τιμές $M = 115.88$) σε σχέση με τα παιδιά στην ομάδα ελέγχου (προσαρμοσμένες τιμές $M = 94.00$).

Συζήτηση - Συμπεράσματα

Ο σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν να εξετάσει την επίδραση μιας παρέμβασης δημιουργικής κίνησης που χρησιμοποιεί διδακτικά περιεχόμενα και ερεθίσματα από τον υγιεινό τρόπο ζωής, την υγιεινή διατροφή και άσκηση, στην αύξηση της δημιουργικής κίνησης σε παιδιά προσχολικής ηλικίας.

Τα αποτελέσματα των αναλύσεων επιβεβαίωσαν ότι η παρέμβαση ήταν σε θέση να βελτιώσει όλους τους παράγοντες της δημιουργικής κίνησης: την ευχέρεια, την πρωτοτυπία και τη φαντασία. Αυτά τα ευρήματα υποδεικνύουν το ρόλο που μπορεί να παίξει η δημιουργική κίνηση τόσο σε νοητικές και κινητικές μεταβλητές. Επιπλέον, τα ευρήματα αυτά δείχνουν ότι οι αποτελεσματικές παρεμβάσεις θα πρέπει να δημιουργούν κινητικούς προβληματισμούς στα παιδιά, να παρέχουν ευκαιρίες για την επίλυσή τους και να τα βοηθούν να ανακαλύπτουν νέα πράγματα, να τα ερμηνεύουν και να τα ενσωματώνουν στη συμπεριφορά τους. Φαίνεται ότι διδακτικά περιεχόμενα και ερεθίσματα που προκαλούν τα παιδιά να δημιουργήσουν νέα κινητικά σχήματα και να προβληματιστούν πάνω σε συγκριμένα κινητικά ζητήματα μπορούν να συμβάλλουν στην ανάπτυξη της δημιουργικής κίνησης. Αντίστοιχα, κινητικά ζητήματα είχαν εφαρμοσθεί και από παλιότερες παρεμβάσεις που στόχευαν στην ανάπτυξη της δημιουργικής κίνησης (Bournelli & Mountakis, 2008; Zachoroulou et al., 2006a, 2006b). Σχετικές έρευνες έχουν δείξει ότι η επίλυση προβλημάτων μέσω της κίνησης, η ανάπτυξη της κιναισθητικής ικανότητας συνέβαλε

στην αύξηση της δημιουργικής σκέψης μικρών παιδιών (Lai Keun & Hunt, 2006; Scibinetti, Tocci, & Pesce, 2011; Wang, 2003) αλλά ακόμα και για μεγαλύτερα παιδιά (Minton, 2003). Διαφαίνεται, λοιπόν, ότι μια παρέμβαση που περιλαμβάνει κινητικά ερεθίσματα προβληματισμού και δημιουργίας νέων κινητικών μοτίβων, όπως αυτή που εφαρμόστηκε στην παρούσα μελέτη, μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε εκπαιδευτικά προγράμματα που στοχεύουν στην προαγωγή της δημιουργικής κίνησης.

Τα αποτελέσματα υποδεικνύουν ότι τα μαθήματα ΦΑ, που περιλάμβαναν στοχευμένα διδακτικές πρακτικές σχετικά με την υγεία, μπορούν να βελτιώσουν τη δημιουργική κίνηση των παιδιών προσχολικής ηλικίας. Τα ευρήματα αυτά αναδεικνύουν ότι αυτό που συμβάλλει στη βελτίωση των παραμέτρων της δημιουργικής κίνησης είναι η μεθοδική διαδικασία, ο τρόπος οργάνωσης και διευθέτησης του μαθήματος και παρουσίασης των διδακτικών περιεχομένων και ερεθισμάτων των δραστηριοτήτων στα παιδιά. Από την άλλη, το είδος των διδακτικών ερεθισμάτων είναι υποδεέστερης σημασίας για την ανάπτυξη της δημιουργικής κίνησης των νηπίων. Πιο συγκεκριμένα, στην μελέτη αυτή χρησιμοποιήθηκαν διδακτικά περιεχόμενα και ερεθίσματα που είναι σχετικά με την υγεία και αφορούσαν την άσκηση και την υγιεινή διατροφή. Σε άλλες μελέτες που χρησιμοποιήθηκαν άλλα ερεθίσματα (π.χ., δημιουργικού χορού) βρέθηκαν αντίστοιχα αποτελέσματα (Lai Keun & Hunt, 2006; Minton, 2003). Στην παρέμβαση που εφαρμόστηκε στην παρούσα έρευνα ο τρόπος με τον οποίο οργανώθηκε το μάθημα και παρουσιάσθηκαν τα διδακτικά αντικείμενα και ερεθίσματα στα παιδιά φαίνεται ότι συνετέλεσε στην ανάπτυξη της δημιουργικής κίνησης. Σε μελλοντικές έρευνες θα μπορούσαν να σχεδιαστούν μαθήματα προαγωγής της δημιουργικής κίνησης μέσω διδακτικών θεμάτων που σχετίζονται με το περιβάλλον, την ισοότητα, την αντιμετώπιση επικίνδυνων καταστάσεων κ.λπ.

Η ανάπτυξη της δημιουργικής κίνησης απαιτεί διδακτικά περιεχόμενα που διεγείρουν την φαντασία των παιδιών και βελτιώνουν την μεταξύ τους επικοινωνία. Επίσης, ιδιαίτερα χρήσιμα είναι τα θέματα και οι δραστηριότητες εκείνες που βοηθούν τα παιδιά να επινοούν λύσεις σε κινητικά προβλήματα. Αυτά μπορούν να επιτευχθούν ανεξάρτητα από τον τύπο των ερεθισμάτων που παρέχονται κατά τη διάρκεια του μαθήματος. Έως πρόσφατα, για την ανάπτυξη της δημιουργικής κίνησης, χρησιμοποιούνταν αμιγώς κινητικά θέματα και σχετικές διδακτικές μέθοδοι (π.χ., μέθοδος της αποκλίνουσας παραγωγικότητας, Grammatikopoulos, Gregoriadis, & Zachoroulou, 2012). Τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης δείχνουν ότι η βελτίωση της δημιουργικής κίνησης στην προσχολική ηλικία μπορεί να επιτευχθεί και με άλλου είδους θέματα και διδακτικά ερεθίσματα που δεν στηρίζονται αποκλειστικά στην κίνηση αλλά την συνδυάζουν με άλλα γνωστικά στοιχεία.

Ένας δευτερεύων στόχος της παρούσας έρευνας ήταν να ελέγξει το ρόλο του φύλου στην επίδραση της παρέμβασης. Ερευνητικά δεδομένα έχουν υποστηρίξει ότι το φύλο μπορεί να επηρεάσει τη δημιουργικότητα στην παιδική ηλικία (Abraham, 2016; Abraham et al., 2014; Baer & Kaufman, 2008; Lau & Cheung, 2010). Ωστόσο, στην παρούσα έρευνα δεν επιβεβαιώθηκε μια τέτοια επίδραση. Οι μεταβολές που παρατηρήθηκαν στη δημιουργική κίνηση ήταν αποτέλεσμα της παρέμβασης και ανεξάρτητες από το φύλο των παιδιών. Τα ευρήματα αυτά είναι σύμφωνα με την έρευνα των Jia, Yang, Qian και Wu (2020), οι οποίοι δεν διαπίστωσαν διαφορές μεταξύ αγοριών και κοριτσιών παιδικής ηλικίας σε δείκτες δημιουργικότητας. Είναι πιθανό η μέτρηση διαφορετικών δεκτών δημιουργικότητας που έχει χρησιμοποιηθεί στις έρευνες αυτές να είναι υπεύθυνη για τα αντικρουόμενα αποτελέσματα. Ωστόσο, στη διεθνή βιβλιογραφία δεν καταφέραμε να εντοπίσουμε έρευνες που εξέτασαν διαφορές των φύλων στη δημιουργική κίνηση. Τα ευρήματα της παρούσας έρευνας πιθανά να δείχνουν ότι η δημιουργική κίνηση είναι μία παράμετρος της δημιουργικότητας όπου τα δύο φύλα δεν διαφέρουν. Αυτό σημαίνει ότι οι εκπαιδευτικές δράσεις για την προαγωγή της δημιουργικής κίνησης θα πρέπει να είναι κοινές για αγόρια και κορίτσια και να μη διαφοροποιούνται.

Συνολικά, η παρούσα μελέτη παρέχει σημαντικές ενδείξεις ότι τα ημερήσια σχέδια μαθήματος που χρησιμοποιήθηκαν και περιλάμβαναν διδακτικά περιεχόμενα και ερεθίσματα σχετικά με την υγεία είναι σε θέση να προάγουν τη δημιουργική κίνηση παιδιών προσχολικής ηλικίας. Συνεπώς, τα μαθήματα αυτά μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την εξέταση της επίδρασης της δημιουργικής κίνησης στις γνώσεις και τις αντιλήψεις των παιδιών για την υγεία. Επίσης, η προαγωγή της δημιουργικής κίνησης σε παιδιά προσχολικής ηλικίας είναι ανεξάρτητη από το φύλο των παιδιών και οι εκπαιδευτικές δράσεις θα πρέπει να εφαρμόζονται από κοινού σε αγόρια και κορίτσια.

Σημασία για την Ποιότητα Ζωής

Τα ευρήματα της παρούσας έρευνας υποστηρίζουν ότι μέσω της φυσικής αγωγής μπορούν τα παιδιά προσχολικής ηλικίας να μάθουν πληροφορίες για την υγιεινή διαβίωση. Η βιωματική, μέσω των ασκήσεων στη φυσική αγωγή, διδασκαλία της υγιεινής διαβίωσης αναμένεται να συμβάλλει στην καλύτερη εμπέδωση των πληροφοριών αυτών και στη δημιουργία πιο θετικών στάσεων προς την υγιεινή διαβίωση. Η δημιουργία θετικών στάσεων από αυτήν την ηλικία θεωρείται ιδιαίτερα σημαντική για τη διαμόρφωση ενός υγιεινού τρόπου διαβίωσης και κατά την ενήλικη ζωή.

Βιβλιογραφία

- Abraham, A. (2016). Gender and creativity: An overview of psychological and neuroscientific literature. *Brain Imaging and Behavior*, 10(2), 609-618.
- Abraham, A., Thybusch, K., Pieritz, K., & Hermann, C. (2014). Gender differences in creative thinking: behavioral and fMRI findings. *Brain Imaging and Behavior*, 8(1), 39-51.
- Anderson-McNamee, J. K., & Bailey, S. J. (2010). *The importance of play in early childhood development*. Montana State University. <http://msuextension.org/publications/HomeHealthandFamily/MT201003HR.pdf>. Accessed 29 July 2020.
- Andress, B. (1991). From research to practice: Preschool children and their movement responses to music. *Young Children*, 47(1), 22-27.
- Aslani, A., Naaranoja, M., & Kekale, T. (2012). Application of creativity techniques in the creation of organizational strategies. *International Journal of Engineering Business Management*, 4, 1-8.
- Baer, J., & Kaufman, J. C. (2008). Gender differences in creativity. *The Journal of Creative Behavior*, 42(2), 75-105.
- Beghetto, R. A., & Kaufman, J. C. (2014). Classroom contexts for creativity. *High Ability Studies*, 25(1), 53-69.
- Bournelli, P., & Mountakis, C. (2008). The development of motor creativity in elementary schools children and its retention. *Creativity Research Journal*, 20, 72-80.
- Bruce, T., & Meggit, C. (2002). *Childcare and education* (3rd ed). London, Hodder & Stoughton.
- Chen, W. (2000). Self-assessing expertise in creative dance teaching from constructivist perspectives. *Teaching Elementary Physical Education*, 11, 16-18.
- Chen, W., & Cone, T. (2003). Links between children's use of critical thinking and an expert teacher's teaching in creative dance. *Journal of Teaching in Physical Education*, 22, 169-185.
- Cheung, R. H. P. (2010). Designing movement activities to develop children's creativity in early childhood education. *Early Child Development and Care*, 180(3), 377-385.
- Chien, C. Y., & Hui, A. N. (2010). Creativity in early childhood education: Teachers' perceptions in three Chinese societies. *Thinking Skills and Creativity*, 5(2), 49-60.
- Cleland, F. (1994). Young children's divergent movement ability: study II. *Journal of Teaching in Physical Education*, 13, 228-241.
- Collard, P., & Looney, J. (2014). Nurturing creativity in education. *European Journal of Education*, 49(3), 348-364.
- Gajda, A., Karwowski, M., & Beghetto, R. A. (2017). Creativity and academic achievement: A meta-analysis. *Journal of Educational Psychology*, 109(2), 269-299.
- Grammatikopoulos, V., Gregoriadis, A., & Zachopoulou, E. (2012). Acknowledging the role of motor domain in creativity in early childhood education. In: O. N. Sasracho (Ed.) *Contemporary Perspectives on Research in Creativity in Early Childhood Education* (pp. 161-178). Information Age Publishing.
- Jia, C., Yang, T., Qian, Y., & Wu, X. (2020). The Gender Differences in Science Achievement, Interest, Habit, and Creativity. *Science Education International*, 31(2), 195-202.
- Karwowski, M., & Lebuda, I. (2016). The big five, the huge two, and creative self-beliefs: A meta-analysis. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 10(2), 214-232.
- Kolokoltsev, M., Iermakov, S., Potop, V. (2017). Creativity project method in academic physical education process. *Journal of Physical Education and Sport*, 17(4), 2659-2664.
- Konstantinidou, E., Gregoriadis, A., Grammatikopoulos, V., & Michalopoulou, M. (2014). Primary physical education perspective on creativity: the nature of creativity and creativity fostering classroom environment. *Early Child Development and Care*, 184(5), 766-782.
- Koutsouvanou, E. (2003). *Early childhood curriculum and the integrated teaching approach* (Athens, Odysseus).

- Lai Keun, L., & Hunt, P. (2006). Creative dance: Singapore children's creative thinking and problem-solving responses. *Research in Dance Education*, 7(1), 35-65.
- Lau, S., & Cheung, P. C. (2010). Developmental trends of creativity: What twists of turn do boys and girls take at different grades? *Creativity Research Journal*, 22(3), 329-336.
- Leikin, R., & Pitta-Pantazi, D. (2013). Creativity and mathematics education: The state of the art. *ZDM*, 45(2), 159-166.
- Leikin, R., Subotnik, R., Pitta-Pantazi, D., Singer, F. M., & Pelczer, I. (2013). Teachers' views on creativity in mathematics education: an international survey. *ZDM*, 45(2), 309-324.
- Livonen, S., & Sääkslahti, A. K. (2014). Preschool children's fundamental motor skills: a review of significant determinants. *Early Child Development and Care*, 184(7), 1107-1126.
- Minton, S. (2003). Assessment of high school students' creative thinking skills: A comparison of dance and non-dance classes. *Research in Dance Education*, 4(1), 31-49.
- Memmert, D. (2011). Sports and creativity. *Encyclopedia of creativity*, 2, 373-378.
- Newton, L. D., & Newton, D. P. (2014). Creativity in 21st-century education. *Prospects*, 44(4), 575-589.
- Rovegno, I. (2000). Teaching elements of choreography. *Teaching Elementary Physical Education*, 11, 6-10.
- Santos, S. D., Memmert, D., Sampaio, J., & Leite, N. (2016). The spawns of creative behavior in team sports: A creativity developmental framework. *Frontiers in Psychology*, 7, 1282.
- Sawyer, K. (2015). A call to action: The challenges of creative teaching and learning. *Teachers College Record*, 117(10), 1-34.
- Scibinetti, P., Tocci, N., & Pesce, C. (2011). Motor creativity and creative thinking in children: The diverging role of inhibition. *Creativity Research Journal*, 23(3), 262-272.
- Shahbazi, M., & Boroujeni, S. T. (2011). The survey of perceptual-motor abilities and creativity among Iranian pupils. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 15, 3108-3112.
- Shaheen, R. (2010). Creativity and Education. *Online Submission*, 1(3), 166-169.
- Sowden, P. T., Clements, L., Redlich, C., & Lewis, C. (2015). Improvisation facilitates divergent thinking and creativity: Realizing a benefit of primary school arts education. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 9(2), 128-138.
- Theodorakou, K., & Zervas, Y. (2003). The effects of the creative movement teaching method and the traditional teaching method on elementary school children's self-esteem. *Sport, Education and Society*, 8(1), 91-104.
- Thom, L. (2010). From simple line to expressive movement: The use of creative movement to enhance socio-emotional development in the preschool curriculum. *American Journal of Dance Therapy*, 32(2), 100-112.
- Torrance, E. P. (1974). Torrance Tests of creative thinking. Directions manual and scoring guide, verbal test booklet B. Scholastic Testing Service. *Prospects*, 44(4), 575-589.
- Torrance, E. P. (1981). *Thinking creatively in action and movement*. Bensenville, IL: Scholastic Testing Service.
- Tsapakidou, A., Zachopoulou, E., & Zographou, M. (2001). Early young children's behavior during music and movement program. *Journal of Human Movement Studies*, 41, 333-345.
- Ulrich, D. A. (1985). *Test of Cross Motor Development*. Austin, TX: PRO-ED.
- Vieira, E. R., Alves, C., & Duboc, L. (2012). Creativity patterns guide: support for the application of creativity techniques in requirements engineering. *Proceedings of the 4th International Conference on Human-Centered Software Engineering* (pp. 283-290). Springer: Berlin, Heidelberg.
- Wang, J. H. T. (2003). The effects of a creative movement program on motor creativity of children ages three to five. *Annual Meeting of the American Alliance for Health, Physical Education, Recreation and Dance*.
- Wang, J. H. T. (2004). A study on gross motor skills of preschool children. *Journal of Research in Childhood Education*, 19(1), 32-43.
- Weisberg, R. W. (1993). *Creativity: Beyond the myth of genius*. W. H. Freeman.
- Weisberg, D. S., Hirsh-Pasek, K., Golinkoff, R. M., Kittredge, A. K., & Klahr, D. (2016). Guided play: Principles and practices. *Current Directions in Psychological Science*, 25(3), 177-182.
- Zachopoulou, E., Trevlas, E., Konstadinidou, E., & Archimedes Project Research Group (2006a). The design and implementation of a physical education program to promote children's creativity in the early years. *International Journal of Early Years Education*, 14, 279-294.

Ούρδα κ.α. / Αναζητήσεις στη Φ.Α. & τον Αθλητισμό, 18 (2020), 53 – 66

- Zachoroulou, E., Backle, I. & Deli, E. (2006b). Implementing intervention movement programs for kindergarten children. *Journal of Early Childhood Research*, 4(1) 5-18.
- Zachoroulou, E., Makri, A., & Pollatou, E. (2009). Evaluation of children's creativity: psychometric properties of Torrance's 'Thinking Creatively in Action and Movement' test. *Early Child Development and Care*, 179(3), 317-328.
- Zoljanahi, E., Mohammadi-Nezhad, M., Gilde, B. S., & Taheri, H. R. (2018). Investigating sport attributional style, sport self-efficacy, and creativity in elite team athletes. *Iranian Journal of Psychiatry and Behavioral Sciences*, 12(3) e7860.
- Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής (2011). Νέο Πρόγραμμα Σπουδών. Ανακτήθηκε από <http://iep.edu.gr/el/proshol-agogi-yliko/analytika-programmata> στις 29 Ιουλίου 2020.
- Κωσταρίδου-Ευκλείδη, Α. (2011). *Ψυχολογία της σκέψης*. Εκδόσεις: Ελληνικά Γράμματα.
- Ζαχοπούλου, Ε. & Κούλη, Ο. (2011). *Η φυσική αγωγή στην αρχή του 21^{ου} αιώνα: Σκοποί-στόχοι-επιδιώξεις. Προσχολική ηλικία*. Εκδ. Αφοί Κυριακίδη. Θεσσαλονίκη.

Υπεύθυνος έκδοσης: Ελληνική Ακαδημία Φυσικής Αγωγής. **Υπεύθυνη συντακτικής επιτροπής:** Όλγα Κούλη. **Επιμελητές έκδοσης:** Θεοδωράκης Γιάννης, Βάσω Ζήση, Βασίλης Γεροδήμος, Αντώνης Χατζηγεωργιάδης, Θανάσης Τσιόκανος, Αθανάσιος Τζιαμούρτας, Γιώργος Τζέτζης, Θωμάς Κουρτέσης, Ευάγγελος Αλμπανίδης, Κων/να Δίπλα. **Διαχείριση-επιμέλεια-στοιχειοθεσία:** Ευάγγελος Γαλάνης, Χαράλαμπος Κρομμύδας, Βασίλης Μπούγλας.

Editor -in- Chief: Hellenic Academy of Physical Education. **Head of the editorial board:** Olga Kouli. **Editorial Board:** Theodorakis Giannis, Vaso Zissi, Vasilis Gerodimos, Antonis Chatzigeorgiadis, Thanassis Tsiokanos, Athanasios Jamurtas, Giorgos Tzetzis, Thomas Kourtessis, Evangelos Albanidis, Konstantina Dipla. **Editorial management:** Evangelos Galanis, Haralampos Krommidas, Vasilis Bouglas.