



Αναζητήσεις στη Φυσική Αγωγή & τον Αθλητισμό
τόμος 4 (3), 371 - 378
Δημοσιεύτηκε: 30 Δεκεμβρίου 2006



Inquiries in Sport & Physical Education
Volume 4 (3), 371 - 378
Released: December 30, 2006

www.hape.gr/emag.asp

ISSN 1790-3041

Γλωσσική Ανάπτυξη Παιδιών Προσχολικής Ηλικίας μέσω της Φυσικής Αγωγής

Ευθυμία Γώτη, Βασιλική Δέρρη, & Ευθύμης Κιουμουρτζόγλου
ΤΕΦΑΑ, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης

Περίληψη

Σκοπός της έρευνας ήταν να διερευνηθεί η επίδραση ενός διαθεματικού προγράμματος φυσικής αγωγής και γλώσσας στην ανάπτυξη του προφορικού και του γραπτού λόγου, που σχετίζεται με κινητικές έννοιες, βασικές κινητικές δεξιότητες και δεξιότητες της καθημερινής ζωής, παιδιών προσχολικής ηλικίας. Στην έρευνα συμμετείχαν 67 παιδιά νηπιαγωγείου (34 κορίτσια και 33 αγόρια), ηλικίας 4-6 ετών, τα οποία χωρίστηκαν τυχαία σε δύο ομάδες (πειραματική-ελέγχου). Η πειραματική ομάδα συμμετείχε σε ένα διαθεματικό κινητικό πρόγραμμα πέντε εβδομάδων, το οποίο εφαρμόζονταν τέσσερις φορές την εβδομάδα για 40' κάθε φορά. Στην ομάδα ελέγχου εφαρμόστηκε το ίδιο γλωσσικό πρόγραμμα αλλά με την τυπική μέθοδο διδασκαλίας. Για την αξιολόγηση της γλωσσικής επίδοσης των παιδιών κατασκευάστηκε ειδικό εργαλείο 19 έργων/κριτηρίων που συνδυάζε ερωτήσεις προφορικού και γραπτού λόγου. Από τα αποτελέσματα διαπιστώθηκε ότι η πειραματική ομάδα, μετά την εφαρμογή του προγράμματος, παρουσίασε καλύτερη επίδοση στη γλώσσα από την ομάδα ελέγχου. Τα ευρήματα της έρευνας αυτής έδειξαν ότι ένα διαθεματικό πρόγραμμα φυσικής αγωγής μπορεί να εφαρμοστεί αποτελεσματικά για τη γλωσσική καλλιέργεια παιδιών προσχολικής ηλικίας.

Λέξεις κλειδιά: *διαθεματική διδασκαλία, φυσική αγωγή, προσχολική εκπαίδευση, προφορικός λόγος, γραπτός λόγος*

Enhancing Preschool Children's Language through Physical Education

Efthymia Goti, Vassiliki Derri, & Efthimis Kioumourtzoglou

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

Abstract

The aim of this study was to investigate the effect of an integrated physical education and language program in enhancing preschool children's knowledge on oral and written speech that is related with movement concepts, movement skills, and everyday skills. Sixty seven (34 girls and 33 boys) preschool children, 4 to 6 years of age, were randomly divided into two groups (experimental - control). The experimental group participated in a 5-week integrated teaching program, 4 times per week for 40 minutes whereas the control group followed the typical preschool program. For the assessment of children's knowledge on oral and written speech, a special instrument with 19 language tasks was constructed. The results showed that children in the experimental group improved the language elements after the application of the program. It can be concluded that an integrated physical education and language program could be successfully applied for the development of language skills in preschool children.

Keywords: *integrated teaching, physical education, preschool education, oral language, written language*

Εισαγωγή

Η γλώσσα αποτελεί ένα πολύπλοκο και πολυσύνθετο φαινόμενο που σχετίζεται με όλους τους τομείς της ανθρώπινης ζωής (Μήτσης, 2001) και η ανάπτυξή της είναι μια εξελικτική διαδικασία η οποία αρχίζει με τη γέννηση του ατόμου και συνεχίζεται σε όλη την πορεία της εξέλιξής του (Τζουριάδου, 1995). Στο νηπιαγωγείο, το οποίο τις τελευταίες δεκαετίες θεωρείται από τις κοινωνίες του δυτικού κόσμου μια σχολική βαθμίδα σημαντική και απαραίτητη για την εκπαίδευση των παιδιών (Ξωχέλλης, 1985), η διδασκαλία της γλώσσας αποτελεί ένα πολύ σημαντικό κομμάτι, αφού η καλλιέργεια του προφορικού και του γραπτού λόγου εμπεριέχεται στους στόχους του αναλυτικού του προγράμματος. Ο προφορικός λόγος ιστορικά προηγείται του γραπτού εφόσον οι άνθρωποι πρώτα έμαθαν να μιλούν και μετά να γράφουν (Χατζησαββίδης, 2002). Καθώς τα παιδιά μαθαίνουν τον προφορικό λόγο, παρατηρώντας τον περιβάλλοντα γραπτό χώρο, καταντούν και τη χρήση του γραπτού λόγου (Teale & Sulzby, 1986). Η καλλιέργεια του προφορικού λόγου, σύμφωνα με τις προδιαγραφές του Προγράμματος Σπουδών για το νηπιαγωγείο (ΦΕΚ 1376/18-10-2001), μπορεί να επιτευχθεί με διάφορες δραστηριότητες όπως διήγηση, αφήγηση, περιγραφή, βελτίωση και εμπλουτισμό του λόγου με τη χρήση μεταφορικών εκφράσεων, αναπαραγωγή λεκτικών σχημάτων, αναγνώριση λέξεων στο περιβάλλον και μέσα σε κείμενα κ.ά. (Χατζησαββίδης, 2002). Η καλλιέργεια του γραπτού λόγου γίνεται με δραστηριότητες όπως εξοικείωση με τα γράμματα, τις λέξεις, τα κείμενα. Σχετικές έρευνες και επιστημονικές μελέτες άσκησαν μεγάλη επίδραση στην κατανόηση της ανάπτυξης της γλώσσας των μικρών παιδιών και οδήγησαν στην ανάπτυξη νέων προσεγγίσεων για τη διδασκαλία της γλώσσας στην προσχολική εκπαίδευση (Ματσαγγούρας, 1983).

Στο πλαίσιο της αναζήτησης νέων τρόπων διδασκαλίας, η διαθεματικότητα προτείνεται αφενός ως μια σύγχρονη και ενδιαφέρουσα επιλογή και αφετέρου ως μια ολοκληρωμένη πρόταση. Ο όρος «διαθεματικότητα» αναφέρεται στη θεωρητική αρχή οργάνωσης του αναλυτικού προγράμματος που «καταργεί» τα διακριτά μαθήματα ως πλαίσια οργάνωσης της σχολικής γνώσης και επιχειρεί να την προσεγγίσει ενιαιοποιημένη και οργανωμένη κατά θεματικά εννοιολογικά σχήματα και ενότητες (Θεοφιλίδης, 2002; Ματσαγγούρας, 2003), ανασυνγκροτώντας το περιεχόμενό της γύρω από θέματα, ζητήματα, προβλήματα τα οποία είναι σημαντικά για τους μαθητές, την κοινωνία, την επιστήμη και τον πολιτισμό (Φλουρίδης, 1995). Στην ξένη βιβλιογραφία η «διαθεματικότητα» συναντάται με τους εξής όρους: *interdisciplinary*, *integrated*, *cross-disciplinary*, *multidisciplinary*, *pluridisciplinary*.

Παρά το γεγονός ότι οι παραπάνω όροι χαρακτηρίζονται από ασάφεια εκλαμβάνονται συχνά ως ταυτόσημοι (Jacobs, 1989). Στην ελληνική βιβλιογραφία χρησιμοποιούνται οι όροι διαθεματικό και διεπιστημονικό πρόγραμμα οι οποίοι θεωρούνται συναφείς αλλά διακριτοί (Ματσαγγούρας, 2003).

Οι ρίζες της διαθεματικής προσέγγισης της σχολικής γνώσης και της εκπόνησης διαθεματικών προγραμμάτων μπορούν να αναζητηθούν στις ιδέες προοδευτικών εκπαιδευτικών, προς το τέλος του 19ου και στις αρχές του 20ου αιώνα, οι οποίοι υποστήριζαν ότι η διαθεματική προσέγγιση προσφέρει ένα νέο είδος νοήματος, λαμβάνοντας υπόψη τη σύγχρονη σκέψη για τη γνώση, τη μάθηση, την ανθρώπινη ανάπτυξη και τις κοινωνικές ανάγκες (Beane, 1997). Ως «διαθεματική διδασκαλία» ορίζεται η εκπαιδευτική διαδικασία στην οποία δύο ή περισσότερα γνωστικά αντικείμενα ενοποιούνται με στόχο να καλλιεργήσουν και να εμπλουτίσουν τη μάθηση σε κάθε γνωστικό αντικείμενο (Cone, Werner, Cone, & Woods, 1998). Για την αποσαφήνιση του όρου, βιβλιογραφικά αναφέρονται και άλλοι ορισμοί, όλοι όμως υποστηρίζουν την άποψη ότι το διαθεματικό αναλυτικό πρόγραμμα είναι μια εκπαιδευτική προσέγγιση που προετοιμάζει τα παιδιά για τη δια βίου μάθηση (Kessler, 1991; Lake, 1994). Αυτό σημαίνει ότι τα παιδιά ενεργούν, δρουν, καταβάλλουν προσπάθεια, θέτουν ατομικούς στόχους και βρίσκουν τρόπους και μέσα για την επίτευξη αυτών (Θεοφιλίδης, 2002). Η διαθεματική διδασκαλία δεν εξαντλείται στην απόκτηση γνώσεων και την ανάπτυξη δεξιοτήτων αλλά επιχειρεί να καταστήσει τα παιδιά ικανά, με βάση τη γνώση που αποκτούν, να ερμηνεύουν, να στέκονται κριτικά απέναντι σε πραγματικές καταστάσεις και να αναλαμβάνουν υπεύθυνη δράση (Ματσαγγούρας, 2003).

Σύμφωνα με τον Werner (1996), λόγοι για την υιοθέτηση της διαθεματικής διδασκαλίας είναι οι εξής: (1) κάθε θέμα διερευνάται σε βάθος και η μάθηση διατηρείται, (2) προάγεται η ενεργητική μάθηση, (3) υπάρχουν περισσότερες επιλογές και επομένως μεγαλύτερη παρακίνηση για μάθηση, (4) δίνεται η ευκαιρία στους διδάσκοντες να επιδείξουν το μοντέλο της δια βίου μάθησης και (5) υπάρχει αποτελεσματικότερη διαχείριση του χρόνου διδασκαλίας. Επίσης, η διαθεματική διδασκαλία συμβάλλει στη βελτίωση της μεθοδολογίας της διδασκαλίας, ενισχύει τους μαθητές ώστε να μη προσλαμβάνουν το μαθησιακό υλικό άκριτα αλλά να αναλαμβάνουν πρωτοβουλίες στην αναζήτηση πληροφοριών, στην επιλογή και τη σύνθεση αυτών. Μέσα από αυτή τη διαδικασία τα παιδιά “μαθαίνουν πώς να μαθαίνουν”, έχοντας ολιστική προσέγγιση των θεμάτων (Young, 1998). Το σχολικό πρόγραμμα παύει να στοχεύει στη διδασκαλία μεμονωμένων γεγονότων και προσανατολίζεται προς μια πιο δημιουργική διαδικασία μάθησης. Έτσι, το πλαίσιο στο οποίο η γνώση και οι δεξιότητες καλλιεργ-

γούνται διαμορφώνεται εκ νέου με αποτέλεσμα να αποκαλύπτονται άλλες έννοιες και προοπτικές, στοιχεία της βαθιάς γνώσης (Cone & Cone, 1999).

Η διαθεματική διδασκαλία αφορά όλες τις βαθμίδες της εκπαίδευσης. Στο νηπιαγωγείο, το οποίο αναδεικνύεται προνομιακός χώρος εφαρμογής της, το Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών (ΔΕΠΠΣ) (ΦΕΚ 1376/18-10-2001) προσδιορίζει τις κατευθύνσεις των προγραμμάτων σχεδιασμού και ανάπτυξης δραστηριοτήτων Γλώσσας, Μαθηματικών, Μελέτης Περιβάλλοντος, Δημιουργίας και Έκφρασης (Εικαστικά, Δραματική Τέχνη, Μουσική, Φυσική Αγωγή), και Πληροφορικής. Όπως διαπιστώνεται, η διαθεματικότητα διασταυρώνει πολλά γνωστικά αντικείμενα και η φυσική αγωγή δεν θα μπορούσε να αποτελέσει εξαίρεση. Τα κινητικά διαθεματικά προγράμματα έχουν ως πρωταρχικό στόχο τη φυσική/σωματική ανάπτυξη του παιδιού αλλά ταυτόχρονα συμβάλλουν και στη γνωστική, κοινωνική και συναισθηματική ανάπτυξη του (Pica & Short, 1999). Έτσι, παρατηρείται η ενοποίηση των κινητικών δραστηριοτήτων με άλλα ακαδημαϊκά αντικείμενα του αναλυτικού προγράμματος (Kalyn, 2005). Ο Werner (1994) επισημαίνει ότι οι κινητικές δραστηριότητες θα πρέπει να αποτελούν αναπόσπαστο κομμάτι της διδασκαλίας αφού επιδρούν θετικά στην ανάπτυξη διαφορετικών γνωστικών αντικειμένων του σχολικού προγράμματος, όπως των μαθηματικών εννοιών και της μητρικής γλώσσας τόσο στο νηπιαγωγείο όσο και το δημοτικό. Επίσης, στη βιβλιογραφία συναντώνται δραστηριότητες ενοποίησης της φυσικής αγωγής με τα μαθηματικά και τη γραφή (Banister & Harlow, 1997; Usnick et al., 2003), τις τέχνες, τη μητρική γλώσσα, τις κοινωνικές επιστήμες (Pica & Short, 1999) και τις ξένες γλώσσες (Barton et al., 2000).

Οι λόγοι για τους οποίους τα κινητικά διαθεματικά προγράμματα φαίνεται να μπορούν να συμβάλλουν αποτελεσματικά στην ολόπλευρη ανάπτυξη των παιδιών είναι: (1) παρακινούν, προσελκύουν το ενδιαφέρον, διευκολύνουν τη μάθηση και τη συνδέουν με την καθημερινή ζωή (Garcia et al., 1996), επιτρέποντας στα παιδιά να χαίρονται τη δραστηριότητα και να αναπτύξουν εκπληκτικές στάσεις και συμπεριφορές, (2) τα κινητικά διαθεματικά προγράμματα συμβάλλουν στην εκμάθηση κινητικών δεξιοτήτων και εννοιών (Garcia et al., 1996). Αναφέρεται ότι οι κινητικές έννοιες αποτελούν τη βάση για τη δημιουργία και την ανάπτυξη των νοητικών παραστάσεων των εννοιών και συντελούν στην καλύτερη κατανόησή τους (Katz, 1990). Ερευνητικά δεδομένα καταδεικνύουν τη σύνδεση θεωρίας και κίνησης υποστηρίζοντας την άποψη ότι η μάθηση επιτυγχάνεται κατά 90% (Dale, 1972) και αποδεικνύοντας ότι όταν το σώμα και ο νους εμπλέκονται ενεργά, ενισχύεται η μνήμη (Stinson, 1990). Επίσης, ο Hiedlebrand (1991) υποστήριξε ότι οι

κινητικές δραστηριότητες είναι το φυσικό περιβάλλον της μητρικής γλώσσας το οποίο προσφέρει εμπειρίες που βοηθούν στην ανάπτυξη νοητικών απεικονίσεων. Το πλαίσιο όμως αυτό δεν είναι αρκετό.

Οι δραστηριότητες ενός αποτελεσματικού κινητικού διαθεματικού προγράμματος για παιδιά προσχολικής ηλικίας πρέπει: α) να είναι αναπτυξιακά κατάλληλες, να ανταποκρίνονται στις ανάγκες, τα ενδιαφέροντα, τις εμπειρίες, τη φυσική κατάσταση αλλά και να παρέχουν ισχυρό κίνητρο, β) να ενσωματώνουν και άλλα εκπαιδευτικά αντικείμενα και να στοχεύουν στη φυσική, νοητική, συναισθηματική και κοινωνική ανάπτυξη, και γ) να έχουν νόημα και σημασία για τα παιδιά έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η συμμετοχή όλων (Garcia, 1994).

Με δεδομένα α) την ύπαρξη του ΔΕΠΠΣ με το οποίο εισάγεται η διαθεματική διδασκαλία στο νηπιαγωγείο στην Ελλάδα, β) την υποστήριξη της από διεθνείς εκπαιδευτικούς οργανισμούς, όπως η National Association for the Education of Young Children, γ) την επίδραση της κίνησης στη μάθηση των παιδιών, και δ) τη διδασκαλία της γλώσσας στο νηπιαγωγείο, η διεξαγωγή ερευνών στις οποίες σχεδιάζεται, εφαρμόζεται και αξιολογείται η διαθεματική διδασκαλία θα μπορούσε να βοηθήσει τους εκπαιδευτικούς στο έργο τους.

Οι έρευνες, ωστόσο, επικεντρώνονται κυρίως σε προτάσεις διαθεματικών προγραμμάτων (Barton et al., 2000; Τσαπακίδου και συν., 2001), στον τρόπο υλοποίησης αυτών (Winker, 1998) και στην περιγραφή των εμπειριών των δασκάλων (Lipson et al., 1993; Pica & Short, 1999) παρά στην αποτελεσματικότητά τους στον τομέα της μάθησης (Lake, 1994). Για παράδειγμα, οι Zervou, Derri και Paterakis (2004) μελέτησαν την αποτελεσματικότητα δύο διαθεματικών προγραμμάτων (με κινητική και θεωρητική προσέγγιση) στην ανάπτυξη της γνώσης παιδιών της τετάρτης τάξης δημοτικού για τους αρχαίους Ολυμπιακούς αγώνες και διαπίστωσαν ότι η κίνηση μπορεί να εφαρμοστεί αποτελεσματικά σε ένα διαθεματικό πρόγραμμα, ως μέσο μετάδοσης γνώσης. Επίσης, ο Werner (1999) ανέφερε ότι τα παιδιά που διδάσκονταν ακαδημαϊκές δεξιότητες μέσω της κίνησης, έμαθαν καλύτερα από εκείνα που διδάσκονταν τις ίδιες έννοιες εντός της αίθουσας. Ακόμη, οι Derri, Aggelousis και Petraki (2004) διαπίστωσαν ότι ένα συνδυασμένο πρόγραμμα φυσικής κατάστασης που προάγει την υγεία και διατροφικής εκπαίδευσης, που εφαρμόστηκε με παιγνιώδους μορφής δραστηριότητες, βελτίωσε σημαντικά τόσο στοιχεία της φυσικής κατάστασης όσο και τις διατροφικές συνήθειες παιδιών 10 έως 12 ετών.

Από τα παραπάνω διαφαίνεται η δυνατότητα συνδυασμού των κινητικών στοιχείων με τα γλωσσικά στοιχεία με σκοπό τη βελτίωση και τη μάθηση των παιδιών. Σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν να αξιολογηθεί η επίδραση ενός διαθεματικού προ-

γράμματος φυσικής αγωγής στη γλωσσική καλλιέργεια που σχετίζεται με κινητικές έννοιες, κινητικές δεξιότητες και δεξιότητες της καθημερινής ζωής παιδιών προσχολικής ηλικίας. Υποτέθηκε ότι τα παιδιά που θα παρακολουθούσαν το διαθεματικό πρόγραμμα θα είχαν καλύτερη απόδοση από εκείνα που θα ακολουθούσαν το τυπικό σχολικό πρόγραμμα.

Μέθοδος και Διαδικασία

Συμμετέχοντες

Στην έρευνα συμμετείχαν 67 παιδιά (34 κορίτσια και 33 αγόρια), ηλικίας 5-6 ετών ($M.O=5.8$, $T.A=0.4$) τα οποία φοιτούσαν σε νηπιαγωγεία του Νομού Ημαθίας. Για το σκοπό της έρευνας χωρίστηκαν τυχαία σε δύο ομάδες, την πειραματική και την ελέγχου.

Στην επιλογή των συγκεκριμένων νηπιαγωγείων ουσιαστικό ρόλο έπαιξε το γεγονός ότι κατά την προηγούμενη σχολική χρονιά από τη χρονιά παρέμβασης η νηπιαγωγός/ερευνήτρια αποτέλεσε μέλος του εκπαιδευτικού προσωπικού. Επίσης, εξασφάλιζαν ένα ιδιαίτερο κριτήριο για τη συμπερίληψή τους στην έρευνα: την ύπαρξη ενός ιδιαίτερου χώρου έξω από την αίθουσα δραστηριοτήτων του νηπιαγωγείου που επέτρεπε τόσο την εργασία όσο και την εξέταση των παιδιών κάτω από τις ίδιες συνθήκες. Η πειραματική ομάδα παρακολούθησε ένα διαθεματικό πρόγραμμα που συνδύαζε κίνηση με προφορικό και γραπτό λόγο ενώ η ομάδα ελέγχου παρακολούθησε το ίδιο ακριβώς γλωσσικό πρόγραμμα αλλά εντός αίθουσας χωρίς κίνηση. Οι γονείς ενημερώθηκαν και έδωσαν τη συγκατάθεσή τους για τη συμμετοχή των παιδιών στο πρόγραμμα.

Μετρήσεις

Για την αξιολόγηση της γλωσσικής επίδοσης των παιδιών δημιουργήθηκε ένα εργαλείο με 19 έργα/κριτήρια. Η δομή και η ανάπτυξη του περιεχομένου του εργαλείου στηρίχθηκε στο περιεχόμενο των βασικών κινητικών δεξιοτήτων, των κινητικών εννοιών και του γνωστικού αντικείμενου της γλώσσας, σύμφωνα με το ΔΕΠΠΣ για το νηπιαγωγείο (ΦΕΚ 1376/18-10-2001). Αναλυτικότερα, συμπεριλήφθηκαν θέματα που αφορούσαν σε έννοιες σώματος (π.χ γνώση των μερών του σώματος και του τρόπου κίνησης αυτών), χώρου (π.χ εμπρός-πίσω, αριστερά-δεξιά κλπ), προσπάθειας (π.χ. δυνατά, ανάλαφρα κλπ), σχέσεων (π.χ το σώμα κινείται ομαδικά-ατομικά με όργανα κλπ), δεξιότητες ελέγχου σώματος (π.χ ισορροπία, στήριξη κλπ), μετακίνησης (π.χ βάδισμα, τρέξιμο κλπ) και χειρισμού αντικειμένων (π.χ ρίψη, υποδοχή, λάκτισμα κλπ) καθώς και συνδυασμούς των παραπάνω. Ακόμη, λήφθηκε υπόψη ότι στο ΔΕΠΠΣ η γλωσσική διδασκαλία επικεντρώνεται α) στη βελτίωση της προφορικής επικοινωνίας, με τον εμπλουτισμό του προφορικού

λόγου, β) στον τομέα της ανάγνωσης και γ) στον τομέα της γραφής. Αφορά δε στη δομή της γλώσσας (φθόγγοι, φωνήματα, σύνδεσμοι, μεταφορές κλπ.), στην ανάγνωση-αναγνώριση λέξεων στο οικείο περιβάλλον, όπου τα παιδιά συνειδητοποιούν ότι αυτά που λέγονται γράφονται, κατανοώντας τη σχέση προφορικού και γραπτού λόγου, και τέλος στη γραφή όπου τα παιδιά ευαισθητοποιούνται και κινητοποιούνται με το γιατί και το πώς γράφουμε και αντιλαμβάνονται ότι η γραφή είναι μέσο επικοινωνίας, ότι μεταφέρει πληροφορίες, ότι προσφέρει ευχαρίστηση κλπ.

Πιο συγκεκριμένα, το εργαλείο που κατασκευάστηκε αποτελούνταν από έργα/κριτήρια όπου τα παιδιά συμπλήρωναν έννοιες, γράμματα, λέξεις, αντίθετα, και από ερωτήσεις που αφορούσαν στο προκαθορισμένο γλωσσικό περιεχόμενο των κινητικών δεξιοτήτων και των κινητικών εννοιών και ήταν έτσι δομημένες ώστε τα παιδιά να απαντούν με ρήματα, ουσιαστικά και επίθετα, επιρρήματα, προτάσεις. Τα έργα που αφορούσαν στον προφορικό λόγο καταγραφόταν από τη νηπιαγωγό/μέλος της ερευνητικής ομάδας. Η εφαρμογή των έργων/κριτηρίων που αφορούσαν στο γραπτό λόγο και απαιτούσαν συμπλήρωση γραμμάτων ή λέξεων από τα παιδιά γινόταν με τη βοήθεια καρτελών που εμπεριείχαν λέξεις και γράμματα αντίστοιχα. Η βαθμολόγηση των κριτηρίων ήταν η ακόλουθη: 1^ο κριτήριο (0-3), 2^ο κριτήριο(0-3 και 0-6 αντίστοιχα), 3^ο κριτήριο (0-5), 4^ο κριτήριο (0-4), 5^ο κριτήριο (0-1), 6^ο κριτήριο (0-6), 7^ο κριτήριο (0-4), 8^ο κριτήριο (0-3), 9^ο κριτήριο (0-2), 10^ο κριτήριο (0-2 και 0-3), 11^ο κριτήριο(0-5), 12^ο, 13^ο, 14^ο 15^ο κριτήριο (0-1), 16^ο, 17^ο, 18^ο κριτήριο (0-6) και 19^ο κριτήριο (0-5). Η μέγιστη βαθμολογία θα μπορούσε να αγγίξει τους 74 βαθμούς. Η αξιοπιστία του εργαλείου εξετάστηκε με μέτρηση-επαναμέτρηση και βρέθηκε ικανοποιητική (Intraclass correlation coefficient=.83).

Διαθεματικό πρόγραμμα

Τα παιδιά της πειραματικής ομάδας συμμετείχαν σε 20 συνολικά δομημένα διαθεματικά μαθήματα (τέσσερις φορές/εβδομάδα), διάρκειας 40' το καθένα. Οι διδακτικές ενότητες ήταν οι εξής: α) βασικές κινητικές έννοιες, β) δεξιότητες ελέγχου σώματος, γ) δεξιότητες μετακίνησης, δ) δεξιότητες χειρισμού αντικειμένων, ε) δεξιότητες ελέγχου σώματος και κινητικές έννοιες, στ) δεξιότητες μετακίνησης και κινητικές έννοιες, ζ) δεξιότητες χειρισμού και κινητικές έννοιες, η) συνδυασμός δεξιοτήτων μετακίνησης, χειρισμού και κινητικών εννοιών. Σκοπός των παραπάνω εννοιών ήταν η εξάσκηση των παιδιών στη χρησιμοποίηση λέξεων ή εκφράσεων που συνδέονται με τις κινητικές έννοιες και δεξιότητες. Για παράδειγμα, για την εκμάθηση των μελών του σώματος σε συνδυασμό με έννοιες ελέγχου του σώματος τα παιδιά ισορροπούσαν σε σημεία του

σώματος τα οποία ονόμαζε η νηπιαγωγός και στη συνέχεια τα παιδιά περιέγραφαν λεκτικά τη κίνηση που εκτελούσαν (πχ ισορροπώ στην αριστερή πλευρά του σώματος με τους δύο αγκώνες και στις μύτες των ποδιών). Η ίδια δραστηριότητα και αναφορικά με το γραπτό λόγο περιείχε σε λίστες τα μέρη του σώματος που χρησιμοποιούνταν για τη συγκεκριμένη ισορροπία και διαβάζονταν αρχικά από νηπιαγωγό και στη συνέχεια από τα παιδιά. Τα παιδιά χρησιμοποιούσαν μολύβι ή στυλό διαρκείας, έγραφαν με κεφαλαία και πεζά γράμματα, έγραφαν ή αντέγραφαν λέξεις, χρησιμοποιώντας πίνακες αναφοράς και τέλος έγραφαν όπως μπορούσαν προσπαθώντας να πετύχουν τους στόχους του διαθεματικού ενιαίου πλαισίου προγραμμάτων σπουδών για τη γλώσσα στο νηπιαγωγείο.

Ιδιαίτερη βαρύτητα δινόταν στη χρήση ρημάτων, ουσιαστικών, επιθέτων και επιρρημάτων, στην αναγνώριση λέξεων και γραμμάτων και στη χρήση λέξεων που αναφέρονται στις κινητικές έννοιες και δεξιότητες αλλά χρησιμοποιούνται και στη καθημερινότητα. πχ. *έκανε ένα μεγάλο άλμα και έκανε άλμα στην πρόοδο του*. Στο τέλος του μαθήματος γινόταν μία πολύ συνοπτική αξιολόγηση, ανάλογη του περιεχομένου των δραστηριοτήτων. Δίνονταν για παράδειγμα να συμπληρώσουν παζλ λέξεων για τα μέλη του σώματος (πχ κεφάλι, γόνατο, κλπ) να κυκλώσουν κεφαλαία και πεζά γράμματα, να συμπληρώσουν λέξεις (πχ. *ο ακροβάτης ... πάνω στη ρόδα*). Η συνοπτική αξιολόγηση η οποία συνήθως απαιτούσε χρόνο 2-3 λεπτών γινόταν από τη νηπιαγωγό/ερευνήτρια και διαδραμάτιζε επικουρικό ρόλο ως ανατροφοδοτική διαδικασία.

Πιο αναλυτικά, οι δραστηριότητες της 1^{ης} εβδομάδας στόχευαν στην ανάπτυξη βασικών κινητικών δεξιοτήτων μετακίνησης (βάδισμα-τρέξιμο-άλμα κλπ) και στην ανάπτυξη δεξιοτήτων ελέγχου του σώματος (ισορροπία-στήριξη). Παράλληλα, βασική επιδίωξη ήταν η κατάκτηση και η χρήση του ανάλογου λεξιλογίου (βαδίζω-βάδισμα, τρέχω-τρέξιμο, ισορροπώ-ισορροπία).

Οι δραστηριότητες της 2^{ης} εβδομάδας στόχευαν επίσης στην ανάπτυξη κινητικών εννοιών και βασικών κινητικών δεξιοτήτων μετακίνησης (μετατοπίσεις προς διάφορες κατευθύνσεις-μπρος, πίσω, πλάγια κλπ- και με διάφορους τρόπους- τρέχοντας, βαδίζοντας, καλπάζοντας, έρποντας κλπ) καθώς και στην κατανόηση εννοιών όπως φαρδύς- στενός, κοντός -μακρύς, δυνατά-ανάλαφρα, γρήγορα-αργά, κοντά-μακριά κλπ).

Οι δραστηριότητες της 3^{ης} εβδομάδας σχετίζονταν με την ανάπτυξη δεξιοτήτων χειρισμού αντικειμένων (κυλώ, ρίχνω, λακτίζω, κλπ). Παράλληλη επιδίωξη ήταν η κατάκτηση του ανάλογου λεξιλογίου (ρίψη, υποδοχή, κύλισμα, λάκτισμα) και η χρήση του στον καθημερινό λόγο (πχ. ρίψη σκουιπιδιών, υποδοχή καλεσμένων κλπ).

Οι δραστηριότητες της 4^{ης} εβδομάδας σχετίζονταν με συνδυασμούς δεξιοτήτων ελέγχου του σώματος, δεξιοτήτων μετακίνησης και κινητικών εννοιών χώρου και σχέσεων καθώς και δεξιοτήτων μετακίνησης και κινητικών εννοιών σχέσεων με άλλα άτομα, χώρου και επιπέδων. Γλωσσικά τα παιδιά ασκήθηκαν σε αντίθετες έννοιες κυρίως με μορφή επιθέτων και επιρρημάτων, δημιουργώντας και υπαγορεύοντας μικρές προτάσεις στη νηπιαγωγό, η οποία τις μετέγραφε και στη συνέχεια διαβάζονταν από τα παιδιά.

Την 5^η εβδομάδα οι δραστηριότητες αφορούσαν σε συνδυασμούς δεξιοτήτων μετακίνησης και χειρισμού αντικειμένων με τις κινητικές έννοιες της προσπάθειας, της ταχύτητας, των σχέσεων (πχ. οδηγώ-ακολουθώ). Η γλωσσική επιδίωξη περιείχε και τη δημιουργία μικρών ιστοριών με τη χρήση του αποκτηθέντος λεξιλογίου.

Τυπικό σχολικό πρόγραμμα

Τα παιδιά της ομάδας ελέγχου που παρακολούθησαν το κανονικό πρόγραμμα του νηπιαγωγείου συμμετείχαν επίσης σε 20 προγραμματισμένες γλωσσικές δραστηριότητες οι οποίες εφαρμόζονταν 4 φορές την εβδομάδα για 40 λεπτά η καθεμία. Το περιεχόμενο των δραστηριοτήτων στόχευε στην ανάπτυξη των ιδίων γλωσσικών στοιχείων με τη διαφορά ότι το πλαίσιο της μάθησης δεν ήταν διαθεματικό. Για παράδειγμα, για την εισαγωγή των εννοιών της ρίψης ή της αναπήδησης χρησιμοποιήθηκαν καρτέλες στις οποίες υπήρχε η εικόνα της ρίψης ή της αναπήδησης και η αντίστοιχη λέξη. Οι καρτέλες επιδεικνυόταν στα παιδιά για να κατανοηθεί η έννοια και να κατακτηθεί το ανάλογο λεξιλόγιο. Σε ένα άλλο παράδειγμα, που αφορούσε στη κατανόηση της έννοιας του έρπην τα παιδιά που παρακολουθούσαν το τυπικό πρόγραμμα του νηπιαγωγείου επαναλάμβαναν τους στίχους να συρθώ, να συρθώ.. σαν ερπετό αλλά τα λόγια δεν μετατρέπονταν σε πράξη. Και στις δύο περιπτώσεις το πρόγραμμα διδασκόταν από την νηπιαγωγό/μέλος της ερευνητικής ομάδας.

Διαδικασία μέτρησης

Η έρευνα διεξήχθη σε νηπιαγωγεία της Αλεξάνδρειας. Έγινε αρχική μέτρηση με την εκτέλεση των έργων/κριτηρίων μία εβδομάδα πριν από την έναρξη του προγράμματος για να διαπιστωθεί η αρχική γλωσσική επίδοση των συμμετεχόντων και τελική μέτρηση μετά την ολοκλήρωση του προγράμματος. Συγκεκριμένα, η εφαρμογή των έργων πραγματοποιήθηκε σε δύο συναντήσεις. Στην πρώτη συνάντηση τα παιδιά εξετάζονταν ατομικά στα έργα που αφορούσαν τον προφορικό λόγο και στη δεύτερη συνάντηση στα έργα που αφορούσαν το γραπτό λόγο. Ο συνολικός χρόνος εξέτασης κάθε παιδιού ήταν περίπου 30 λεπτά. Για τη συλλογή των δεδομένων δημιουργήθηκε ένα πρωτόκολλο

εξέτασης όπου καταχωρήθηκαν οι επιδόσεις του κάθε παιδιού. Συνολικά συντάχθηκαν 67 τέτοια πρωτόκολλα εξέτασης.

Αποτελέσματα

Οι μέσοι όροι και οι τυπικές αποκλίσεις των επιδόσεων των δύο ομάδων στην αρχική και τελική μέτρηση παρουσιάζονται στον Πίνακα 1.

Πίνακας 1. Μέσοι όροι και τυπικές αποκλίσεις των δύο ομάδων στην αρχική και τελική μέτρηση της γλωσσικής επίδοσης.

	<i>Γλωσσική επίδοση</i>			
	<i>Αρχική μέτρηση</i>		<i>Τελική μέτρηση</i>	
	M.O	T.A	M.O	T.A
Πειραματική ομάδα	37.80	11.1	57.67	8.49
Ομάδα ελέγχου	48.86	9.94	52.69	9.59

Από την ανάλυση διακύμανσης με ένα παράγοντα (one way ANOVA) που εφαρμόστηκε στην αρχική μέτρηση διαπιστώθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ της πειραματικής ομάδας και της ομάδας ελέγχου ($F_{1,65}=18.47$, $p<.001$) στη γλώσσα. Στη συνέχεια εφαρμόστηκε ανάλυση συνδιακύμανσης, με συνδιακυμαντή την επίδοση των παιδιών στην αρχική μέτρηση, από την οποία φάνηκε σημαντική διαφορά στην επίδοση των δύο ομάδων στην τελική μέτρηση ($F_{1,64}=44.50$, $p<.001$), υπέρ της πειραματικής ομάδας.

Συζήτηση

Στη συγκεκριμένη έρευνα υπήρξε ο προβληματισμός εάν ένα διαθεματικό πρόγραμμα φυσικής αγωγής και γλώσσας που σχετίζεται με κινητικές έννοιες και κινητικές δεξιότητες θα επηρέαζε τη γλωσσική ανάπτυξη παιδιών προσχολικής ηλικίας. Από τα αποτελέσματα φάνηκε ότι η επίδραση του διαθεματικού προγράμματος ήταν σημαντική στην ανάπτυξη του προφορικού και του γραπτού λόγου των παιδιών. Ειδικότερα διαπιστώθηκε ότι τα παιδιά που παρακολούθησαν το πρόγραμμα αυτό είχαν καλύτερη απόδοση από τα παιδιά της ομάδας ελέγχου. Για παράδειγμα όταν τα παιδιά μάθαιναν το πάνω - κάτω και χρησιμοποιούσαν το σώμα τους για τη κατανόηση των εννοιών αυτών, βίωναν τις έννοιες και τις κατανοούσαν καλύτερα. Ακόμη τα παιδιά χρησιμοποιούσαν ποικιλία κινήσεων χρησιμοποιώντας τη φαντασία τους και τη δημιουργικότητά τους. Επομένως, η υπόθεση ότι η ομάδα η οποία παρακολούθησε το διαθεματικό πρόγραμμα θα βελτιώνει την γλωσσική της απόδοση επιβεβαιώθηκε.

Τα ευρήματα της έρευνας παρόλο που το αντικείμενο της μάθησης ήταν διαφορετικό συμπίπτουν

με τα αποτελέσματα άλλων ερευνών που συμπεραίνουν ότι τα κινητικά διαθεματικά προγράμματα παρουσιάζουν καλύτερα αποτελέσματα στην ακαδημαϊκή γνώση από ότι τα διαθεματικά θεωρητικά (Werner, 1996; 1999; Schnirring, 1999; Winker, 1998; Zervou, et al., 2004). Ακόμη επιβεβαιώνεται και η αποτελεσματικότητα των διαθεματικών προτάσεων (Barton et al., 2000; Τσαπακίδου κ.ά., 2001; Winker, 1998; Lipson et al., 1993; Pica & Short, 1999).

Οι καλύτερες επιδόσεις των παιδιών που εμπλέκονται σε κινητικά διαθεματικά προγράμματα μπορεί να οφείλεται στο γεγονός ότι η κίνηση αυξάνει το ενδιαφέρον τους και παρέχει τη δυνατότητα, ακόμη και σε παιδιά με χαμηλές επιδόσεις, να συμμετέχουν ενεργά στη μάθηση. Ο Fraser όπως αναφέρεται στους Ζερβού, Δέρρη και Πατεράκη (2004) υποστηρίζει ότι με την κίνηση τα παιδιά, και ιδιαίτερα στις μικρές ηλικίες, επικοινωνούν με τον εαυτό τους και με τους άλλους. Επομένως, συμμετέχοντας σε κινητικά διαθεματικά προγράμματα τα παιδιά αφενός μαθαίνουν με ολιστικό τρόπο (Siegel, 1997) και αφετέρου, εφόσον ενεργοποιούνται, αλληλεπιδρούν με το περιεχόμενο που διδάσκεται πιο ολοκληρωμένα (Werner & Burton, 1979). Αυτή η διαδικασία μεταφράζεται σε ενεργητική μάθηση με ευεργετικά αποτελέσματα για τα παιδιά.

Όπως προαναφέρθηκε ο αριθμός των ερευνών που μελέτησαν την αποτελεσματικότητα διαθεματικών προγραμμάτων είναι περιορισμένος και ο κύριος όγκος της βιβλιογραφίας ασχολείται με προτάσεις υλοποίησής τους ή μεταφέρει αντίστοιχες εμπειρίες δασκάλων. Ένας από τους λόγους στους οποίους οφείλεται ο μικρός αριθμός των ερευνών που αξιολογούν την αποτελεσματικότητα των διαθεματικών προγραμμάτων είναι η έλλειψη έγκυρων και αξιόπιστων εργαλείων αξιολόγησης. Η διαθεματική προσέγγιση αποτελεί, από την άλλη μεριά, τη βάση στα νέα αναλυτικά προγράμματα και οι εκπαιδευτικοί φέρουν την ευθύνη υλοποίησης τέτοιων προγραμμάτων. Οι ανάγκες λοιπόν της σύγχρονης ζωής απαιτούν υψηλά επίπεδα αλφαριθμητισμού για όλους και εφόσον το πλαίσιο της διαθεματικής προσέγγισης τα υποστηρίζει οι εκπαιδευτικοί πρέπει να τα ενσωματώνουν στη καθημερινή σχολική πρακτική. Για απλές διαθεματικές δραστηριότητες χρειάζεται να χρησιμοποιούν μόνο τη φαντασία τους, ενώ για την εκπόνηση διαθεματικών προγραμμάτων απαιτείται προσεκτικός και συλλογικός σχεδιασμός (Rauschenbach, 1996). Κατά την εφαρμογή των διαθεματικών προγραμμάτων ο ρόλος του εκπαιδευτικού είναι καθοδηγητικός, συντονιστικός και συμβουλευτικός. Προσφέρει στα παιδιά ποικίλο υλικό και υποδεικνύει τις πηγές από όπου θα αντλήσουν πληροφορίες. Εντοπίζει τυχόν προβλήματα, ενθαρρύνει την ομάδα για την επίλυσή τους, διακριτικά παρακολουθεί την εργασία και την καθοδηγεί εκφράζοντας την άποψή του (Χρυσάφιδης, 1996).

Δεδομένου λοιπόν του μικρού αριθμού ερευνών που είχαν σα σκοπό να μελετήσουν την αποτελεσματικότητα των κινητικών διαθεματικών προγραμμάτων ως προς την ακαδημαϊκή απόδοση και ιδιαίτερα ως προς τη γλωσσική καλλιέργεια, η συνεισφορά της παρούσας έρευνας συνίσταται στη υποστήριξη της αποτελεσματικότητας της διαθεματικής προσέγγισης της γνώσης γιατί φαίνεται να αντα-

ποκρίνεται στις ανάγκες των παιδιών και στις σύγχρονες εκπαιδευτικές αντιλήψεις για τη μάθηση. Μελλοντικές έρευνες θα μπορούσαν να εξετάσουν την αποτελεσματικότητα μεγαλύτερων σε διάρκεια διαθεματικών προγραμμάτων στη μάθηση διαφόρων γνωστικών αντικειμένων του σχολικού προγράμματος στην προσχολική και τη σχολική ηλικία.

Σημασία για τη Φυσική Αγωγή

Τα διαθεματικά προγράμματα μπορούν να βοηθήσουν τη φυσική αγωγή με διάφορους τρόπους. Το περιεχόμενο του προγράμματος του νηπιαγωγείου μπορεί να εμπλουτισθεί με κατάλληλα δομημένα διαθεματικά προγράμματα φυσικής αγωγής και να οδηγήσει τα παιδιά σε μια πιο ουσιαστική και με νόημα μάθηση. Υποστηρίζεται ότι αφενός οι άνθρωποι μαθαίνουν καλύτερα μέσω της κίνησης και αφετέρου ότι αναπτύσσουν και καλλιεργούν αποτελεσματικότερα τις νοητικές τους ικανότητες. Με τη διαθεματική προσέγγιση της γνώσης αφηρημένες έννοιες όπως χώρος, χρόνος, προσπάθεια κλπ γίνονται ευκολότερα κατανοητές. Οι κινητικές δραστηριότητες μπορούν και πρέπει να αποτελούν αναπόσπαστο κομμάτι των διαφορετικών περιοχών του σχολικού προγράμματος, των μαθηματικών και της μητρικής γλώσσας (Werner, 1994). Η υιοθέτηση της κίνησης στο νηπιαγωγείο αποτελεί την αφετηρία μιας ενδιαφέρουσας και ελκυστικής προσέγγισης της μάθησης και επιπλέον δίνει σημαντική διάσταση στο μάθημα της Φυσικής Αγωγής ως προς την ανάπτυξη των παιδιών προσχολικής ηλικίας. Το γεγονός ότι τα παιδιά συμμετέχουν με ευχαρίστηση διευκολύνει τη μάθηση και αποτελεί κίνητρο για την επίτευξη του κοινού στόχου της Φυσικής Αγωγής και του διαθεματικού προγράμματος, τη δια βίου μάθηση.

Σημασία για την Ποιότητα Ζωής

Η ενεργοποίηση των δυνατοτήτων των παιδιών συμβάλλει στη μάθηση. Προϊόν της μάθησης είναι η γνώση, η οποία όταν δεν είναι αποσπασματική και κατακερματισμένη εξοπλίζει τα παιδιά με τους κατάλληλους μηχανισμούς για να αντιμετωπίσουν αποτελεσματικά το μέλλον. Η κίνηση διατηρεί το ενδιαφέρον για τη μάθηση, η διαθεματικότητα προσφέρει ολοκληρωμένη γνώση και συνεπώς η εφαρμογή τέτοιων μεθόδων διδασκαλίας συμβάλλει σημαντικά στην ανάπτυξη και ολοκλήρωση της προσωπικότητας του παιδιού. Ακόμη τα δύο αυτά στοιχεία διαμορφώνουν τις συνθήκες εκείνες οι οποίες συντελούν ώστε τα παιδιά να σκέφτονται συστηματικά και κριτικά, να δρουν μεθοδικά, να βελτιώνουν παράλληλα τις κινητικές και φυσικές τους ικανότητες και γενικά να αποκτούν γνώσεις που θα τις χρησιμοποιούν στην ενήλικη ζωή.

Βιβλιογραφία

- Banister, S. & Harlow, C. (1997). Integrating math and writing skills into the physical education curriculum. *Teaching Elementary Physical Education, Aug.*, 28-30.
- Barton, G., Kirby, K., Nazario, C., & Brooks, S. (2000). Let's Speak Spanish in Physical Education. Integrating Spanish BSER Terms in Physical Education. *Teaching Elementary Physical Education, 11*, 19-21.
- Beane, J.A. (1997). *Curriculum integration: Designing the core of democratic education*. New York: Teachers College Press.
- Cone, S.L., & Cone, T. (1999). The interdisciplinary puzzle. Putting the pieces together. *Teaching Elementary Physical Education, 10*, 8-11.
- Cone, T., Werner, P., Cone, S., & Woods, A. (1998). *Interdisciplinary teaching through physical education*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Dale, E. (1972). *Building a learning environment*. Bloomington, IN: Phi Delta Kappa Educational Foundation.
- Derri, V., Aggelousis, N., & Petraki, Ch. (2004). Health-related fitness and nutritional practices: can it be enhanced in upper elementary school students? *The Physical Educator, 61*, 35-41.
- Fielden, S. (1995). *The magical kingdom of movement*. Hawaii: Edu-Kinesthetics.
- Garcia, C. (1994). "Motivating fundamental motor skills learning in preschool children" *Journal of Sport and Exercise Psychology, 16*, 555.
- Garcia, C., Garcia, L., Iuhas, K., Vogeler, L., Barker, B., Estes, J., et al. (1996). The value of Integration. *Teaching Elementary Physical Education, 7*, 20-22.
- Hildebrand, V. (1991). *Introduction to early childhood education*. (5th ed). New York: Macmillan.
- Θεοφιλίδης, Χ. (2002) *Δια θεματική Προσέγγιση της*

- Διδασκαλίας. Αθήνα: εκδόσεις Γρηγόρη.
- Kalyn, B. (2005). Integration. *Teaching Elementary Physical Education*, September, 31-36.
- Katz, L. (1990). What should young children be learned? *Child Care Information Exchange*, 76, 12-14.
- Kessler, S. (1991). Alternative perspectives on early childhood education. *Early Childhood Research Quarterly*, 6, 183-197.
- Lake, K. (1994). Integrated curriculum. Retrieved from: www.nwrel.org/scpd/sirs/8/c016.html (close-up 16).
- Lipson, M., Valencia, S., Wixson, K., & Peters, C. (1993). Integration and Thematic Teaching: Integration to improve teaching and learning, *Language Arts*, 70, 252-264.
- Ματσαγγούρας, Η. (1983). Γλωσσική ανάπτυξη και αγωγή κατά την προσχολική ηλικία. *Γλώσσα*, 1, 42-47.
- Ματσαγγούρας, Η. (2003). *Η διαθεματικότητα στη σχολική γνώση*. Αθήνα: εκδόσεις Γρηγόρη.
- Μήτοης, Ν. Σ., (2001). *Διδακτική του Γλωσσικού Μαθήματος. Από τη Γλωσσική Θεωρία στη Διδακτική Πράξη*. Αθήνα: εκδόσεις Gutenberg.
- Pica, R. & Short, K. (1999). Moving and Learning Across the Curriculum. *Teaching Elementary Physical Education*, 10, 15-17, 23.
- Rauschenbach, J. (1996). Tying it all together. Integrating physical education and other subjects areas. *JOPERD*, 67, 49-51.
- Schnirring, I. (1999). Can school PE make fitter kids? *The Physical and Sports Medicine*, 27, 23-28.
- Siegel, M. (1997). Reciprocal Curriculum Integration. *Teaching Elementary Physical Education*, 8, 18-19.
- Stinson, W.J. (1990). *Moving and learning for the young children*. Reston, VA: National Association for Sport and Physical Education.
- Teale, W.H., & Sulzby, E. (1986). Emergent literacy as a perspective for examining how young children become writers and readers. In W.H. Teale & E. Sulzby (Eds.), *Emergent literacy: writing and reading* (pp. vii-xxv) Norwood, NJ: Ablex.
- Τζουριάδου, Μ. (1995). *Ο λόγος του παιδιού της προσχολικής ηλικίας*. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις «Προμηθεύς».
- Τσαπακίδου, Α., Ζαχοπούλου, Ε., & Σαμαρά, Κ. (2001). Διαθεματική διδασκαλία: καλλιέργεια του προφορικού λόγου των νηπίων μέσω της κίνησης και του ρυθμού. *Φυσική δραστηριότητα & ποιότητα ζωής*, 2, 28-34.
- Usnick, V., Johnson, L.R., & White, N. (2003). Connecting physical education and math. *Teaching Elementary Physical Education*, 14, 20-23.
- Werner, P., & Burton, E. (1979). *Learning through movement*. St. Louis, MO: Mosby
- Werner, P. (1994). Whole physical education. *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, 65, 40-44.
- Werner, P. (1996). Interdisciplinary programming. An idea whose time has gone again. *Teaching Elementary Physical Education*, 6, 28-30.
- Werner, P. (1999). The future of the integrated curriculum in physical education: Guarded optimism. *Teaching Elementary Physical Education*, 10, 11-13.
- Winker, D. (1998) Integration at the Primary level. *Teaching Elementary Physical Education*, 9 19-20.
- Χατζησαββίδης, Σ. (2002). *Η Γλωσσική Αγωγή στο Νηπιαγωγείο (δραστηριότητες για την καλλιέργεια της επικοινωνιακής ικανότητας και του γραμματισμού)*. Θεσσαλονίκη: εκδόσεις Βάνιας.
- Χρυσοφίδης, Κ. (1996). *Βιωματική - επικοινωνιακή διδασκαλία. Η εισαγωγή της μεθόδου project στο σχολείο*. Αθήνα: Gutenberg.
- Young, M. (1998). *The Curriculum of the Future*. London: MacMillan.
- Zervou, E., Derri, V. & Paterakis, A. (2004). Enhancing Forth Graders' Knowledge on the Ancient Olympic Games through Integrated Movement and Theoretical Approaches. *Inquiries in Sport & Physical Education*, 2, 148-154.
- Ξωχέλλης, Π. (1985). *Θεμελιώδη προβλήματα της παιδαγωγικής επιστήμης*. Θεσσαλονίκη: Αφοί Κυριακίδη.
- Φλουρής, Γ. (1995). *Αναλυτικά Προγράμματα*. Αθήνα: Μ.Π. Γρηγόρης.

