

Η καλλιέργεια της γλώσσας μέσω της κίνησης στο μάθημα της Φυσικής Αγωγής

Ροντογιάννη Λευκοθέα, Msc, Εκπαιδευτικός Β/θμιας Εκπαίδευσης

Εισαγωγή

Η γλώσσα είναι τόσο πλατιά και ζωντανή που δεν χωράει σε καμία γραμματική και σε κανένα συντακτικό. Είναι πολύμορφη και πολύπλοκη όπως και η γλωσσική κοινότητα που την παράγει και την χρησιμοποιεί. Άλλωστε η γλώσσα όπως αναφέρεται χαρακτηριστικά, σ' έναν από τους στόχους στο μάθημα της Νεοελληνικής Γλώσσας στη Β/θμια εκπαίδευση, είναι κοινωνικό προϊόν και ως εκ τούτου είναι φυσικό να εκφράζει και να αντανακλά κάθε πτυχή της κοινωνίας και της ανθρώπινης επικοινωνίας. Αυτό βέβαια σημαίνει ότι η γλώσσα, όπως και η κοινωνία, χαρακτηρίζονται από ετερογένεια, η οποία όχι μόνο δε τη διασπά, αλλά και της εξασφαλίζει λειτουργικότητα και ενότητα. Μέσα δηλαδή από την ετερότητα των συστατικών της στοιχείων η γλώσσα αποκτά αρμονία και πληρότητα (ΥΠΕΠΘ, 2001).

Είναι επομένως φυσικό σε μια γλωσσική κοινότητα να υπάρχει πλήθος ομιλητών και γλωσσικών διαλέκτων, που διακρίνονται σε γεωγραφικές και κοινωνικές, όλες αυτές μαζί συγκροτούν και τροφοδοτούν την εθνική (μας) γλώσσα (ΥΠΕΠΘ, 2006).

Ο προφορικός λόγος ιστορικά αλλά και βιολογικά προηγείται του γραπτού εφόσον οι άνθρωποι έμαθαν πρώτα να μιλούν και μετά να γράφουν. Η καλλιέργεια του μπορεί να επιτευχθεί μέσω της διήγησης, της αφήγησης, της περιγραφής, την αναγνώριση λέξεων στο περιβάλλον και μέσα σε κείμενα. Η καλλιέργεια του γραπτού λόγου γίνεται με την εξοικείωση με τα γράμματα, τις λέξεις, τα κείμενα (Γώτη και συν., 2006, Μαρσαγγούρας, 1983, ΥΠΕΠΘ 2001, Χατζησαββίδης 2002).

Τη γλώσσα στο σχολείο δεν τη μαθαίνουμε ούτε τη χρησιμοποιούμε μόνο στο μάθημα της γλώσσας – πράγμα που συμβαίνει με τα εργαλεία άλλων γνωστικών αντικειμένων, όπως είναι το μικροσκόπιο στο μάθημα της βιολογίας ή οι νότες στο μάθημα της μουσικής – δεν θεωρούμε τη γλωσσική αγωγή ως μεμονωμένο γνωστικό αντικείμενο. Τη θεωρούμε ως βασική επιδίωξη της σχολικής εκπαίδευσης μέσω όλων των μαθημάτων του προγράμματος σπουδών, αφού η γλώσσα αποτελεί το σημαντικότερο μέσο για να αποκτήσουν οι μαθητές / τριες νέες γνώσεις, να συνδέσουν τις νέες αυτές γνώσεις με παλαιότερες και να «εκθέσουν» τα όσα γνωρίζουν στην τάξη (Γλωσσικός υπολογισμός).

Εξάλλου στους στόχους της διδασκαλίας του μαθήματος της Νεοελληνικής Γλώσσας αναφέρεται ότι το γλωσσικό μάθημα συνδέεται με όλα τα μαθήματα (διαθεματικά / διεπιστημονικά) και την ειδική τους «γλώσσα». Έτσι, κατανοεί ο μαθητής ότι δεν ωφελούν τα στεγανά ανάμεσα στα μαθήματα, καθώς πολλούς όρους και άλλα γλωσσικά χαρακτηριστικά των διαφόρων μαθημάτων μπορεί να τα χρησιμοποιήσει και αλλού.

Όπως χαρακτηριστικά αναφέρουν οι Ζερβού και συν.(2004), παρά το ενδιαφέρον των εκπαιδευτικών να διδάσκουν αποτελεσματικά και να προάγουν τη μάθηση, φαινόταν ότι κάτι έλειπε. Οι Jehue και Carlisle (2000) αναρωτήθηκαν εάν είναι η κίνηση το χαμένο κλειδί στη διαδικασία. Οι ίδιοι συγγραφείς ανέφεραν ότι περίπου το 50% των ανθρώπων μαθαίνουν καλύτερα μέσω κίνησης. Επίσης, στην εργασία του Gardner (1983) για την πολλαπλή νοημοσύνη, το ενδιαφέρον στρέφεται στον μαθητευόμενο που μαθαίνει καλύτερα μέσω της κίνησης (κιναισθητικός μαθητής). Ακόμη, ο Fielden (1995) ανέφερε ότι η κίνηση αναπτύσσει τη μυϊκή ισορροπία, ένα σημαντικό στοιχείο στην ανάπτυξη του λόγου, της ανάγνωσης και της σκέψης. Έτσι, προτάθηκε η εφαρμογή κινητικών διαθεματικών προγραμμάτων για τους ακόλουθους λόγους (Ζερβού και συν.,2004):

1. Προάγεται η ενεργητική μάθηση σε πολλούς τομείς (Cone et al., 1998).
2. Αναπτύσσεται η γνώση, η συμπεριφορά, οι δεξιότητες και η πιθανότητα επιτυχίας (Cone et al.,1998).

3. Η μάθηση σχετικών θεμάτων διατηρείται (Garcia et al., 1996), εφαρμόζεται (Cone et al., 1998) και μεταφέρεται σε καινούργιες συνθήκες (Nichols, 1994).
4. Για τα μικρά παιδιά η κίνηση είναι ένα απλό μέσο μάθησης, που οδηγεί σε μια πιο ολοκληρωμένη αλληλεπίδρασή τους με το θέμα (Werner & Burton, 1979) και ενισχύει τη μάθηση βασικών αφηρημένων εννοιών, όπως το σχήμα, η ενέργεια, το διάστημα, ο χρόνος και η κριτική σκέψη.
5. Η κίνηση είναι μέσο αυτό-έκφρασης και κοινωνικής αλληλεπίδρασης.
6. Οι κινητικές δραστηριότητες παρακινούν και ελκύουν τα παιδιά και διευκολύνουν τη σύνδεση των εμπειριών μάθησης με την καθημερινή ζωή (Garcia et al., 1996).
7. Όταν το σώμα και ο νους εμπλέκονται ενεργητικά, αναπτύσσεται η μνήμη (Stinson, 1990).

Στις μέρες μας υπάρχουν ακόμη αρκετοί που δυσκολεύονται να δουν τη σχέση ανάμεσα στο σώμα και το πνεύμα. Κατά συνέπεια, όταν μελετούμε τη Φυσική Αγωγή πολλοί σκέφτονται μόνο τους όρους που αφορούν τη φυσική ανάπτυξη του παιδιού, χωρίς να ασχολούνται καθόλου με τη γνωστική ανάπτυξη (Pica & Short, 1999).

Εντούτοις, έχει βρεθεί ότι το παιχνίδι και η κίνηση παρέχουν σημαντικές ευκαιρίες για μάθηση, ειδικά για παιδιά προσχολικής ηλικίας και παιδιά, που τώρα αρχίζουν να μαθαίνουν τη γλώσσα (Schilling και συν., 2006). Πριν μπου στο σχολείο τα μικρά παιδιά εξερευνούν και ανακαλύπτουν τον κόσμο κυρίως μέσω της αφής με το να τραβούν, να ωθούν, να ρίχνουν και να ταλαντεύονται. Κανείς δεν έχει διδάξει στα παιδιά να χοροπηδούν για χαρά ή να χτυπούν τα χέρια και τα πόδια στο πάτωμα σε κάποιο ξέσπασμα. Τα παιδιά αντιδρούν στο περιβάλλον με φυσικούς τρόπους. Όταν φτάνουν στο δημοτικό σχολείο, συνεχίζουν να αισθάνονται άνετα με τον παραπάνω τρόπο αντίδρασης τη δημιουργική κίνηση (Griss, 1994).

Το περιεχόμενο του μαθήματος της Φυσικής Αγωγής, οι μέθοδοι διδασκαλίας που χρησιμοποιούνται σε αυτό και το περιβάλλον του μαθήματος, φανερώνουν ότι υπάρχουν δυνατότητες για τη γλωσσική ανάπτυξη στο μάθημα της Φ.Α., οι οποίες μέχρι τώρα είναι σε μικρό βαθμό αξιοποιημένες από τους δασκάλους. Η Φυσική Αγωγή δίνει πολλές ευκαιρίες για την ενίσχυση και την επανάληψη της γλώσσας σε φυσική δεξιότητα, που επαναλαμβάνεται μέσα από την άσκηση. Τα στοιχεία της απόλαυσης και της διασκέδασης που εμπεριέχει το μάθημα, μειώνουν το άγχος και αυξάνουν τις δυνατότητες για επικοινωνία και καλλιέργεια της γλώσσας (Daley, 1988).

Επιπλέον, άλλοι ερευνητές αναφέρονται στο σημαντικό ρόλο που παίζει ο καθηγητής Φυσικής Αγωγής, καθώς, όπως αναφέρεται χαρακτηριστικά, είναι εκείνοι που έχουν την ευρύτερη ευθύνη για να δημιουργήσουν ένα ολοκληρωμένο σε προσωπικότητα παιδί και είναι αυτοί που προάγουν τη μάθηση, μέσω του προγράμματος σπουδών, σε περιοχές όπως η πνευματική, ηθική, κοινωνική και πολιτιστική ανάπτυξη, βασικές δεξιότητες και δεξιότητες σκέψης. Το μάθημα της Φυσικής Αγωγής συμβάλλει στην ολιστική μόρφωση του παιδιού (McGuire & Parker, 2001).

Μέσα σε αυτό το πλαίσιο, σκοπός της παρούσας έρευνας είναι να διερευνηθεί ο τρόπος και η αποτελεσματικότητα ενός συνδυαστικού προγράμματος γλώσσας και Φυσικής Αγωγής ως μέσον και αντικείμενο της διδακτικής πράξης. Γίνεται εκτενής αναφορά, με χαρακτηριστικά παραδείγματα και ποικιλία ασκήσεων, στον τρόπο με τον οποίο μπορεί να γίνει χρήση της γλώσσας, ξεκινώντας από τα απλά γράμματα της αλφαβήτου φτάνοντας σε σύνθετες γλωσσικές δραστηριότητες: έτσι ώστε να διαδοθούν εναλλακτικοί τρόποι διδασκαλίας στο μάθημα της Φυσικής Αγωγής για να αποφευχθεί η μονοτονία και να αυξηθεί το ενδιαφέρον των μαθητών στο σχολείο. Επιπλέον, θα παρουσιασθούν έρευνες, που έγιναν, τόσο στον Ελλαδικό χώρο όσο και στο εξωτερικό, οι οποίες ασχολήθηκαν με την ανάπτυξη της γνώσης, την παρακίνηση της μάθησης και της γλωσσικής καλλιέργειας, μέσω του μαθήματος της Φυσικής Αγωγής.

Ανασκόπηση σχετικών ερευνών:

Οι κινητικές δραστηριότητες είναι το φυσικό περιβάλλον της μητρικής γλώσσας, το οποίο προσφέρει εμπειρίες που βοηθούν στην ανάπτυξη νοητικών απεικονίσεων.

Σε έρευνα που έγινε στα τέλη της δεκαετίας του '80 (Daley, 1988), υπήρξε πρωτοβουλία

διδασκαλίας της γλώσσας, σε μαθητές που χρησιμοποιούσαν τα αγγλικά σα δεύτερη γλώσσα και φοιτούσαν σε δημοτικό σχολείο, σε συνδυασμό με το μάθημα της Φυσικής αγωγής. Η ανάγκη ανάπτυξης της γλώσσας μέσω της Φυσικής αγωγής προέκυψε από το ενδιαφέρον για την αντιμετώπιση της δυσκολίας στη γλώσσα, που αντιμετωπίζουν πολλά δίγλωσσα παιδιά.

Αυτή η έρευνα σχεδιάστηκε για να ενθαρρύνει την προσέγγιση των δύο μαθημάτων, χρησιμοποιώντας καρτέλες στόχων συνδυάζοντας τα με παιχνιδίους δεξιότητες για παιδιά. Η εκτίμηση για την αποτελεσματικότητα της χρήσης της γλώσσας στο μάθημα της Φυσικής Αγωγής έγινε με τη χρήση γραπτού ερωτηματολογίου, που συμπληρώθηκε από τους δασκάλους ενός αγγλικού σχολείου. Από τις απαντήσεις φάνηκε ότι οι περισσότεροι δάσκαλοι αναγνώρισαν τη δυνατότητα γλωσσικής καλλιέργειας, μέσω της Φυσικής Αγωγής, συμφωνώντας ότι το συγκεκριμένο μάθημα δίνει ευκαιρίες για συνεργασία και επικοινωνία και με κατάλληλο σχεδιασμό και συγκεκριμένο στόχο μπορεί να αναπτυχθεί ο προφορικός λόγος. Σε ερώτηση, που αφορούσε την επίδραση της γλώσσας στο μάθημα της Φυσικής αγωγής οι περισσότεροι δάσκαλοι αισθάνθηκαν ότι υπήρξε βελτίωση σε όλους τους στόχους του μαθήματος.

Ο Werner (1994), τονίζει, ότι οι κινητικές δραστηριότητες επιδρούν θετικά στην ανάπτυξη διαφορετικών γνωστικών αντικειμένων του σχολικού προγράμματος, αναφέροντας ως παράδειγμα τη γλώσσα και τα μαθηματικά. Υπάρχουν αρκετές έρευνες, που επικεντρώνονται στην αποτελεσματικότητα της εφαρμογής της κίνησης για την μάθηση γλωσσικών θεμάτων, καθώς και έρευνες, οι οποίες αφορούν τον τρόπο συνδυασμού κίνησης και γλώσσας και την παρουσίαση των εμπειριών των δασκάλων.

Σε έρευνα των Connor-Kuntz και Dummer (1996), παιδιά ηλικίας 4-6 ετών, που φοιτούσαν σε νηπιακές τάξεις στο Μήτσιγκαν, συμμετείχαν σ' ένα παρεμβατικό πρόγραμμα φυσικής δραστηριότητας εμπλουτισμένης με γλωσσικά θέματα. Η έρευνα εφαρμόστηκε σε τρεις τάξεις μαθημάτων : την ειδική τάξη (n=25), την πλεονεκτική τάξη (n=35) και την τυπική τάξη (n=11). Όλα τα παιδιά προέρχονταν από οικογένειες με μέτρια και υψηλά εισοδήματα. Η συμμετοχή τους έγινε μετά από συγκατάθεση των γονέων ή νόμιμων κηδεμόνων τους. Η παρέμβαση διήρκεσε 8 εβδομάδες, όπου μαθητές συμμετείχαν σε 24 περιόδους των 30λεπτών/3 φορές την εβδομάδα. Ο ερευνητής εφαρμόσε το παρεμβατικό πρόγραμμα και στις 3 προσχολικές τάξεις, με τη βοήθεια των δασκάλων του σχολείου. Η αναλογία δασκάλου – μαθητή για τη Φυσική Αγωγή ήταν κατά προσέγγιση 1:4 για την ειδική τάξη, 1: 6 για την προχωρημένη τάξη και 1: 11 για την τυπική. Όλοι οι μαθητές υποβλήθηκαν σε μετρήσεις που αφορούσαν τη γλώσσα και τις κινητικές ικανότητες, πριν, αμέσως μετά την παρεμβατική περίοδο και 3 μήνες μετά τον τελικό έλεγχο.

Οι δραστηριότητες της Φυσικής Αγωγής περιλάμβαναν προγράμματα φυσικής κατάστασης, παιχνίδια, χορούς, θεμελιώδεις κινητικές δεξιότητες, που επιλέχθηκαν από ένα προσχολικό πρόγραμμα ανάπτυξης κινητικών δεξιοτήτων και αναπτύχθηκε από τους Dummer, Connor – Kuntz και Goodway (1996). Το παρεμβατικό πρόγραμμα σχεδιάστηκε έτσι ώστε να παρέχει στα παιδιά εμπειρίες και πρακτικές σε ποικίλες δεξιότητες.

Τα πρώτα 5-7 λεπτά του κάθε μαθήματος περιλάμβαναν φυσικές δραστηριότητες, κινήσεις στήριξης και κινήσεις ζώων. Στο υπόλοιπο της κάθε περιόδου υπήρχαν: α) χειρισμοί των κινούμενων μελών του σώματος σε διάφορες κατευθύνσεις, στατικές και δυναμικές ισορροπίες β) θεμελιώδεις κινητικές δεξιότητες, όπως περπάτημα, τρέξιμο, κλώτσημα, ανεβάσματα, κατεβάσματα, κάθετα και οριζόντια άλματα, γλιστρήματα, κυλίσματα γ) παιχνίδια με απλές κατευθύνσεις και κινητικές προσπάθειες και δ) χοροί, οι οποίοι επικεντρώνονταν σε δημιουργικές και μιμητικές κινήσεις.

Τα μαθήματα της πειραματικής ομάδας ήταν εμπλουτισμένα με γλωσσικές οδηγίες σχετικές με το περιεχόμενο της Φυσικής Αγωγής. Οι κινητικές δραστηριότητες περιλάμβαναν γλωσσικές έννοιες σχετικές με την ποιότητα, κατευθύνσεις / θέσεις, συγκρίσεις καθώς και λέξεις από χρώματα, σχήματα, αριθμούς και γράμματα. Π.χ.: σε μια δραστηριότητα τα παιδιά τρέχουν στο χώρο του γυμναστηρίου. Κάθε παιδί έχει μια «ουρά» χρωματιστή, η οποία κρέμεται στο πίσω μέρος των ρούχων στο ύψος της μέσης. Κάθε παιδί προσπαθεί να συλλέξει όσο το δυνατόν περισσότερες «ουρές». Όταν όλες οι ουρές έχουν αφαιρεθεί, τότε γίνεται καταμέτρηση πόσες ουρές έχει κάθε παιδί και τι χρώματα.

Η ομάδα ελέγχου συμμετείχε σε μαθήματα όπου δεν υπήρχε έμφαση σε γλωσσικές έννοιες. Τα παιδιά λάμβαναν οδηγίες στις ίδιες κινητικές δεξιότητες, παιχνίδια, χορούς όπως και στην πειραματική ομάδα, χωρίς έμφαση σε γλωσσικές έννοιες π.χ.: Το ίδιο παιχνίδι με τις «ουρές», παίζονταν όπως περιγράφηκε παραπάνω, αλλά οι «ουρές» ήταν όλες άσπρες και όταν τελείωνε το παιχνίδι δεν γίνονταν καταμέτρηση αυτών ή αναφορά στο χρώμα.

Από τα αποτελέσματα φάνηκε ότι γλωσσικές έννοιες μπορούν να προστεθούν σε μαθήματα Φυσικής Αγωγής χωρίς να απαιτούν πρόσθετο χρόνο οδηγιών και ακόμη πιο σημαντικό είναι ότι δεν επηρεάζουν τη βελτίωση των κινητικών ικανοτήτων. Έτσι η φυσική δραστηριότητα εμφανίζεται να είναι αποτελεσματικό περιβάλλον, στο οποίο αυξάνεται η γνωστική ανάπτυξη των νηπίων όλων των ικανοτήτων.

Ομοίως, οι McGuire, Parker και Cooper (2001) σε έρευνα τους, εξέτασαν το βαθμό στον οποίο τα μαθήματα της Φυσικής Αγωγής μπορούν να παρέχουν αποτελεσματικές γνώσεις, μάθησης της γλώσσας και να συμβάλλουν αποτελεσματικά στην ανάπτυξη των μαθητών. Η έρευνα διεξήχθη σε 39 σχολεία της Αγγλίας, τα οποία επιλέχθηκαν τυχαία από την αντίστοιχη σχολή εκπαίδευσης του πανεπιστημίου, από το οποίο έγινε η έρευνα. Ερωτηματολόγια με ανοικτού και κλειστού τύπου ερωτήσεις εστάληκαν στον επικεφαλής της Φυσικής Αγωγής κάθε σχολείου και ακολούθησαν συνεντεύξεις κάποιων από αυτούς. Η έρευνα έλαβε χώρα σε δύο μέρη: ένα αστικό πολυπολιτισμικό συγκρότημα και σ' ένα προάστιο, όπου οι γονείς των παιδιών κατείχαν σημαντικές επαγγελματικές / διευθυντικές θέσεις. Από τα αποτελέσματα φάνηκε ότι το 73% των καθηγητών που συμμετείχαν στην έρευνα πιστεύουν ότι η γλωσσική ανάπτυξη είναι δυνατό να επιτευχθεί κατά τη διάρκεια των μαθημάτων της Φυσικής αγωγής. Από τα ερωτηματολόγια φάνηκε ότι στα πολυπολιτισμικά σχολεία γινόταν ήδη διάφορες προσπάθειες για τη βελτίωση της γλώσσας μέσω της Φ.Α., ενώ αντίθετα οι καθηγητές των προαστίων ήταν λιγότερο συνειδητοποιημένοι για το ανωτέρω ζήτημα. Το υπόλοιπο 27% των καθηγητών που συμμετείχαν στην έρευνα ήταν αναποφάσιστοι ως προς το εάν η Φυσική αγωγή είχε τη δυνατότητα να επηρεάσει σημαντικά τις γλωσσικές ικανότητες των παιδιών. Η αντίληψη ότι ο χρόνος της Φ.Α. μπορεί να μειωθεί ήταν ο κύριος λόγος της απροθυμίας τους. Η θετική ανταπόκριση σ' αυτή την παρέμβαση φάνηκε από τις απαντήσεις των δασκάλων στο ερωτηματολόγιο, μερικές χαρακτηριστικές είναι οι παρακάτω: Ένα μέλος του προσωπικού είπε χαρακτηριστικά "είναι το περιβάλλον τέτοιο, που δίνει στα παιδιά περισσότερη εμπιστοσύνη να μιλήσουν και να ακούσουν" ενώ ένας δάσκαλος στη συνέντευξη του είπε ότι "σημαντικό ρόλο παίζει το περιβάλλον και το στιλ διδασκαλίας, με το αμοιβαίο να είναι πιο παραγωγικό". Οι συμμετέχοντες δάσκαλοι αναγνώρισαν ότι η απτή κινητική εμπειρία στη Φυσική Αγωγή δίνει ένα πλήθος ευκαιριών για την ανάπτυξη της γλώσσας σε όλους τους μαθητές. Στα ίδια συμπεράσματα κατέληξαν λίγα χρόνια πριν ο Maude (1998) και ο Blake (1996), ο οποίος χαρακτηριστικά ανέφερε ότι οι γλωσσικές έννοιες μπορούν να εισαχθούν μέσω των καρτών στόχου, την αυτοαξιολόγηση των μαθητών, τις ευκαιρίες επίλυσης προβλημάτων.

Οι Ellis και Fouts (2001) σε έρευνα τους καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι οι μαθητές που συμμετείχαν σε διαθεματικό πρόγραμμα πέτυχαν καλύτερο αποτέλεσμα σε γνωστικά περιεχόμενα της γραμματικής και της ιστορίας απ' ότι οι μαθητές που παρακολουθούσαν συμβατικά προγράμματα.

Η επόμενη έρευνα, αφορούσε την αξιολόγηση των επιδράσεων της εφαρμογής για έξι μήνες (τρεις διδακτικές μονάδες την εβδομάδα), ενός προγράμματος διαθεματικής διδασκαλίας της Φυσικής Αγωγής. Βασικοί άξονες του προγράμματος ήταν: α) η δημιουργία θετικού κλίματος μάθησης προσανατολισμένου στην προσωπική βελτίωση του κάθε μαθητή «σε κάτι τι που κάνει», β) η εφαρμογή της δεξιότητας αυτό-ρύθμισης, γ) η εφαρμογή ψυχολογικών στρατηγικών, ε) η βιωματική προσέγγιση της διδασκαλίας, στ) η εφαρμογή του σχεδίου εργασίας (project) και ζ) η ενίσχυση θετικών στάσεων από τους μαθητές για τα μαθήματα Φυσικής Αγωγής, Μαθηματικά, Νεοελληνική Γλώσσα, για τους καθηγητές τους και για το σχολείο γενικότερα.

Από την ανάλυση των αποτελεσμάτων προέκυψαν θετικές επιδράσεις από την εφαρμογή του προγράμματος για τους 99 μαθητές της πειραματικής ομάδας συγκριτικά με τους 193 μαθητές της ομάδας ελέγχου και αφορούσαν: α) στους προσανατολισμούς στόχων των μαθητών, β) στην αντιλαμβανόμενη έμφαση του καθηγητή Φυσικής Αγωγής σε προσανατολισμούς στόχων των

μαθητών, γ) στην παρακίνηση των μαθητών στη Φ.Α. και στη ζωή τους γενικότερα, δ) στην ικανοποίησή τους από τα διαφορετικά μαθήματα και από το να πετυχαίνουν γενικά σε δύσκολα καθήκοντα, ε) στην αυτοαντίληψή τους, στ) στις στάσεις τους ως προς την εμπλοκή σε επεισόδια βίας, ζ) στις στάσεις τους ως προς τους καθηγητές και η) στην ακαδημαϊκή τους επίτευξη όπως αυτή αξιολογήθηκε με τη βαθμολογία τους στο μάθημα της Νεοελληνικής Γλώσσας (Μυλώσης, 2004; Μυλώσης & Παπαϊωάννου, 2005).

Σκοπός της έρευνας, που πραγματοποιήθηκε από τους Ζερβού, Δέρρη και Πατεράκη (2004) ήταν να συγκριθεί η αποτελεσματικότητα δύο διαθεματικών προγραμμάτων (με κινητική και θεωρητική προσέγγιση) στην ανάπτυξη της γνώσης των παιδιών για τους Αρχαίους Ολυμπιακούς Αγώνες. Συμμετείχαν 35 παιδιά (19 αγόρια και 16 κορίτσια) της Δ' τάξης δημοτικού και συμμετείχαν σε 22 μαθήματα διάρκειας 45 λεπτά το καθένα. Οι μαθητές χωρίστηκαν τυχαία σε δύο ομάδες. Το πρόγραμμα της μιας ομάδας διεξάγονταν στο γυμναστήριο και τον προαύλιο χώρο του σχολείου και η κίνηση αποτελούσε το μέσο παροχής πληροφοριών, από τα γνωστικά αντικείμενα της γλώσσας, της μελέτης του περιβάλλοντος και της ιστορίας, για το θέμα των Ολυμπιακών Αγώνων. Το περιεχόμενο διδασκαλίας για τη δεύτερη ομάδα ήταν το ίδιο με της πρώτης, με τη διαφορά ότι το πρόγραμμα διεξάγονταν μέσα στην αίθουσα. Για την αξιολόγηση της γνώσης των παιδιών χρησιμοποιήθηκε ερωτηματολόγιο, το οποίο περιελάμβανε ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, κρυπτόλεξα, συμπλήρωση κενών, ακροστιχίδες. Υπήρχαν επτά θεματικές ενότητες. Στην εισαγωγή και στο κύριο μέρος του μαθήματος γίνονταν αναφορά σε κάποια από τις ενότητες. Στο τέλος του μαθήματος γίνονταν μια συνοπτική αξιολόγηση ή σε άλλες περιπτώσεις έφτιαχναν πάζλ με λέξεις, όπως αμφικτιονίες, εκχειρία, ελλανοδίκες κ.α. ως εξής: στη μια πλευρά του γυμναστηρίου τοποθετούνταν ομάδες των 4-5 μαθητών και απέναντι τους τα κομμάτια του πάζλ με ανάλογα γράμματα της αλφαβήτου, περισσότερα όμως από αυτά της κάθε λέξης. Κάθε παιδί από κάθε ομάδα έτρεχε να πάρει ένα κομμάτι / γράμμα, ανάλογα με τη λέξη που έπρεπε να συμπληρώσουν και επέστρεφε στην ομάδα του. Όταν η λέξη συμπληρώνονταν, η ομάδα καλούνταν να αναφέρει τι γνώριζε σχετικά με αυτή και στη συνέχεια εξασκούνταν σε προκαθορισμένη δραστηριότητα (π.χ.: κοιλιακούς, ραχιαίους). Από τα αποτελέσματα διαπιστώθηκε ότι και οι δύο ομάδες προχώρησαν με τον ίδιο τρόπο, βελτίωσαν και διατήρησαν δηλ. τη γνώση τους μετά την εφαρμογή των διαθεματικών προγραμμάτων, συμπεραίνοντας έτσι ότι η κίνηση μπορεί να εφαρμοστεί αποτελεσματικά σ' ένα διαθεματικό πρόγραμμα, ως μέσο μετάδοσης γνώσης.

Δύο χρόνια αργότερα οι Γώτη, Δέρρη και Κιουμουρτζόγλου (2006) στην έρευνα τους διερεύνησαν την επίδραση ενός διαθεματικού προγράμματος Φυσικής Αγωγής και γλώσσας στην ανάπτυξη του προφορικού και γραπτού λόγου, που σχετίζεται με κινητικές έννοιες, βασικές κινητικές δεξιότητες και δεξιότητες της καθημερινής ζωής παιδιών προσχολικής ηλικίας. Στην έρευνα συμμετείχαν 67 παιδιά (34 κορίτσια και 33 αγόρια), ηλικίας 5-6 ετών, τα οποία φοιτούσαν σε νηπιαγωγεία του Νομού Ημαθίας. Για τον ανωτέρω σκοπό χωρίστηκαν τυχαία σε δύο ομάδες, την πειραματική και την ελέγχου. 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. Για τη γλωσσική αξιολόγηση των παιδιών δημιουργήθηκε ένα εργαλείο με 19 έργα / κριτήρια. Τα παιδιά της πειραματικής ομάδας συμμετείχαν σε 120 συνολικά δομημένα διαθεματικά μαθήματα (4 φορές / εβδομάδα), διάρκειας 40 λεπτών το καθένα. Σκοπός της παραπάνω έρευνας ήταν η εξάσκηση των παιδιών στη χρησιμοποίηση λέξεων ή εκφράσεων που συνδέονται με τις κινητικές έννοιες και δεξιότητες. Π.χ., 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 την κίνηση που εκτελούσαν (π.χ. 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 λίστα τα μέρη του σώματος που χρησιμοποιούνταν για τη συγκεκριμένη ισορροπία και διαβάζονταν αρχικά από νηπιαγωγό και στη συνέχεια από τα παιδιά. Τα παιδιά με στυλό ή μολύβι έγραφαν με κεφαλαία και πεζά γράμματα, έγραφαν ή αντέγραφαν λέξεις και τέλος έγραφαν, όπως μπορούσαν, προσπαθώντας να πετύχουν τους στόχους του Δ.Π.Π.Σ. του νηπιαγωγείου.

Ιδιαίτερη βαρύτητα δίδονται στη χρήση ρημάτων, ουσιαστικών, επιθέτων και επιρρημάτων, στην αναγνώριση λέξεων και γραμμάτων και στη χρήση λέξεων που αναφέρονται σε κινητικές έννοιες και δεξιότητες αλλά χρησιμοποιούνται και στην καθημερινότητα. Στην ομάδα ελέγχου για την εισαγωγή π.χ.: 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 επιδεικνύονταν στα παιδιά για να κατανοηθεί η έννοια και να κατακτηθεί το ανάλογο λεξιλόγιο.

Από τα αποτελέσματα διαπιστώθηκε ότι η πειραματική ομάδα, μετά την εφαρμογή του προγράμματος παρουσίασε καλύτερη επίδοση στη γλώσσα από την ομάδα ελέγχου. Για παράδειγμα όταν τα παιδιά μάθαιναν το πάνω – κάτω και χρησιμοποιούσαν το σώμα τους για την κατανόηση των εννοιών αυτών, βίωναν τις έννοιες και τις κατανοούσαν καλύτερα. Συμπερασματικά, φαίνεται ότι ένα διαθεματικό πρόγραμμα Φυσικής Αγωγής μπορεί να εφαρμοστεί αποτελεσματικά για τη γλωσσική καλλιέργεια παιδιών προσχολικής ηλικίας.

Πρακτικές εφαρμογές.

Οι δυνατότητες ανακάλυψης και καλλιέργειας της γλώσσας μέσω της κίνησης είναι ανεξάντλητες.

Ξεκινήστε, μαθαίνοντας τα παιδιά να φτιάχνουν γράμματα της αλφαβήτου με το σώμα ή μέρος του σώματος τους, ατομικά ή σε ζευγάρια. Δημιουργώντας με κίνηση μεμονωμένες λέξεις από ποιήματα, ιστορίες ή συλλαβές μπορεί αυτό να βοηθήσει στην μεγαλύτερη κατανόηση τους (Pica & Short, 1999). Παιδιά, που έχουν δυσκολία στο γραπτό λόγο, μπορούν να παρουσιάσουν την αυτοβιογραφία τους με ένα χορό, δημιουργώντας απλές κινήσεις για να εκφράσουν το ποιοί είναι, τι τους αρέσει να κάνουν ή τι θα επιθυμούσαν να κάνουν στο μέλλον (Griss, 1994).

Οι Banister και Harlow (1997), προτείνουν να σχεδιάσουμε γράμματα στο πάτωμα, αλφαβητικά και να δώσουμε σε κάθε παιδί ή ζευγάρι παιδιών ένα γράμμα. Διαλέξτε μια λέξη κατάλληλη για την ηλικία των μαθητών που έχετε και ζητήστε τους να καθίσουν επάνω στο σωστό γράμμα και να δείξουν με κίνηση το κάθε γράμμα. Στο τελευταίο γράμμα οι μαθητές λένε ολοκληρωμένη τη λέξη. Στους μαθητές προσχολικής ηλικίας, δώστε απλά ένα γράμμα και ζητήστε τους να καθίσουν επάνω στο σωστό γράμμα από αυτά που ήδη έχετε σχεδιάσει στο πάτωμα.

Οι Hildebrand (1991) και Kaczmarak (1985) αναφέρονται σε μια σειρά γλωσσικών ικανοτήτων που θα μπορούσαν να αναπτυχθούν στη Φυσική Αγωγή. Οι ανωτέρω ερευνητές αναφέρουν ότι ο εξοπλισμός που χρησιμοποιείται στη Φυσική Αγωγή, βοηθά στην ενίσχυση της περιγραφής των χρωμάτων και εννοιών, όπως η ποσότητα και το μέγεθος.

Σύμφωνα με τους Pica και Short (1999) και τους Connor-Kuntz και Dummer (1996), οι μαθητές μπορούν να μάθουν να γενικεύουν το κόκκινο χρώμα, που μαθαίνουν στα βιβλία, σε αντικείμενα όπως είναι οι μπάλες, οι ρακέτες του πινγκ – πονγκ, οι κορδέλες. Για να ανακαλύψουν τα χρώματα, δείξτε στα παιδιά διάφορα χρώματα, ένα κάθε φορά και συζητήστε μαζί τους τι τους θυμίζει αυτό το χρώμα. Μήπως το χρώμα φέρνει στο μυαλό τους κάποιο αντικείμενο, πρόσωπο ή συναίσθημα; Δείξτε πάλι τα χρώματα και αυτή τη φορά ζητήστε από τα παιδιά να σας δείξουν με το σώμα τους τι τους θυμίζει το χρώμα που τους δείχνετε.

Αν θέλετε να καταλάβουν οι μαθητές σας την έννοια της υφής, επιλέξτε υλικά με ποικίλες υφές (π.χ. σχοινί, σατέν, φτερό, μπάλα κ.α.). Ζητήστε τους να ακουμπήσουν αυτά τα υλικά και ανάλογα με την αίσθηση που τους προκαλούν (π.χ.: το φτερό μπορεί να τους γαργαλά) συζητήστε μαζί τους και στη συνέχεια ζητήστε τους να δείξουν αυτό το συναίσθημα μέσω της κίνησης (Pica και Short, 1999).

Έννοιες όπως: σχήμα, μέγεθος, χώρος και γραμμές μπορούν να καλλιεργηθούν μέσω της κίνησης. Όταν τα παιδιά τοποθετούν τα σώματα τους στο χώρο μπορούν να ανακαλύψουν κινητικές και γλωσσικές έννοιες το ίδιο καλά. Π.χ. : παίζετε το παιχνίδι «ποια είναι η γραμμή μου». Δείξτε στα παιδιά ζωγραφιές ή πραγματικά παραδείγματα γραμμών, ευθείες, κυρτές, καμπύλες και μετά ζητήστε τους να φτιάξουν τις γραμμές με το σώμα τους ή μέρη του σώματος τους. Όταν τα παιδιά το μάθουν, ζητήστε τους να σας δείξουν κάτι πλατύ, στενό, μακρύ, κοντό, επίπεδο, καμπύλο, με γωνίες ή ωοειδές (Pica και Short, 1999).

Ομοίως, οι Schilling και συν. (2006) συμφωνούν ότι το παιχνίδι είναι ένας χώρος όπου

μπορούν να καλλιεργηθούν και να κατανοηθούν έννοιες σχετικές με χρώματα, μεγέθη, γράμματα, μέρη του σώματος, προθέσεις (πάνω, κάτω, εμπρός, πλάι, δίπλα, πίσω), κατευθύνσεις (ευθείες, κύκλος, ζικ - ζακ), επίπεδα (χαμηλό, μεσαίο, ψηλό), ταχύτητες (γρήγορα / αργά), κατανόηση χώρου (ατομικός, γενικός). Όλες αυτές οι έννοιες μπορούν να συνδυαστούν με κινήσεις όπως είναι το περπάτημα, το τρέξιμο με γόνατα ψηλά, πλάγιες κατευθύνσεις, γκάλοπ, βάδην, ασκήσεις συντονισμού. Σαν παράδειγμα, οι ερευνητές αναφέρουν ότι η χρήση της κορδέλας ρυθμικής γυμναστικής σε παιχνίδι που είναι καθοδηγούμενο από το δάσκαλο, δίνει πολλές ευκαιρίες μάθησης και βοηθά τα παιδιά να κατανοήσουν καλύτερα έννοιες που έχουν συζητηθεί μέσα στην τάξη. Μπορείτε να ζητήσετε από τους μαθητές να σχηματίσουν κύκλο ή τρίγωνο, το πρώτο γράμμα του ονόματός τους, να αγγίξουν με την κορδέλα διάφορα μέρη του σώματός τους, να κάνουν σχήματα πάνω ή κάτω από το κεφάλι κ.α. Προκαλέστε τους μαθητές να συντονίσουν μερικές από τις παραπάνω δραστηριότητες ενώ θα κινούνται ελεύθερα στο χώρο, σε ζικ - ζακ, με άλματα κ.α.

Οι Pica και Short (1999), επίσης προτείνουν δραστηριότητες που βασίζονται στις κορδέλες ρυθμικής γυμναστικής για την γλωσσική καλλιέργεια. Μια καλή δραστηριότητα είναι το τεμπέλικο «8», όπου ο αριθμός 8 σχηματίζεται με την κορδέλα στον αέρα. Επίσης, μπορείτε να σχηματίσετε γράμματα ή λέξεις με την κορδέλα και να ζητήσετε από τους μαθητές να αποκωδικοποιήσουν αυτό που δείχνετε.

Όσον αφορά την καλλιέργεια του προφορικού λόγου, οι ανωτέρω ερευνητές προτείνουν να εξηγήσετε στους μαθητές ότι υπάρχουν τέσσερις διαφορετικοί τρόποι χρήσης της ανθρώπινης φωνής: το ψιθύρισμα, η ομιλία, το τραγούδι και η έντονη ομιλία. Ζητήστε τους να σας πουν ποιος ήχος είναι δυνατότερος και ποιος λιγότερος, ποια είναι η διαφορά μεταξύ του μιλώ και τραγουδώ. Στη συνέχεια επιλέξτε ένα είδος κίνησης για κάθε ήχο και ζητήστε από τους μαθητές ανάλογα με τον τρόπο ομιλίας σας να εκτελούν την αντίστοιχη κίνηση.

Π.χ. στο ψιθύρισμα, περπάτημα στις μύτες των ποδιών
στην ομιλία, απλό περπάτημα
στην έντονη ομιλία, δυναμικό άλμα
στο τραγούδι, τρέξιμο με εμπόδια

Για την καλλιέργεια εννοιών, όπως είναι το πάνω και το κάτω, χρησιμοποιείστε μια ρακέτα με μια μπάλα. Βάλτε τους μαθητές να περπατήσουν κατά μήκος της αίθουσας γυμναστικής ισοροπώντας αρχικά τη μπάλα στη ρακέτα, στη συνέχεια χτυπώντας τη προς τα κάτω (10, 20, 30 φορές), προς τα πάνω και εναλλάξ (πάνω / κάτω), δίνοντας έμφαση στην κατανόηση των εννοιών αυτών (Daley, 1988).

Επιπλέον, βάλτε τους μαθητές να δουλέψουν σε ζευγάρια και να εκφράσουν με κινήσεις αντίθετες έννοιες, όπως είναι π.χ. λύπη - χαρά, πάνω - κάτω κ.α.

Τέλος, οι Barton και συν. (2000) προτείνουν μια σειρά δραστηριοτήτων για την καλλιέργεια της Ισπανικής γλώσσας στο μάθημα της Φυσικής Αγωγής. Π.χ. Φωνάξτε στα Ισπανικά τους διάφορους τρόπους κίνησης. Πείτε «correr» αντί του «τρέχω», «recto» αντί για «ευθεία» ή «de lado» αντί για πλάγια. Βάλτε τους μαθητές να περιγράψουν στα ισπανικά τον τρόπο με τον οποίο κινούνται. Πείτε στους μαθητές αντίθετες λέξεις π.χ. encima - debajo (πάνω - κάτω) και εκείνοι πρέπει να σας δείξουν τη διαφορά μεταξύ των δύο λέξεων.

Συμπεράσματα

Η γλώσσα είναι ένας σημαντικός παράγοντας μόρφωσης και το παιδί που μπορεί να τη χρησιμοποιήσει καλά, μπορεί να έχει επιτυχή συμμετοχή στο σχολικό πρόγραμμα σπουδών καθώς και στην μελλοντική εξέλιξη του.

Από τις ανωτέρω έρευνες και τα παραδείγματα, φαίνεται ότι: η γλωσσική καλλιέργεια μπορεί να επιτευχθεί στο μάθημα της Φυσικής Αγωγής και η κίνηση μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως μέσο μετάδοσης και ενιαιοποίησης της γνώσης, χωρίς να επηρεάζει αρνητικά τη βελτίωση των κινητικών ικανοτήτων (Barton et al., 2000 ; Connor-Kuntz & Dummer, 1996; Γώτη και συν., 2006; Daley, 1988; Ζερβού και συν., 2004; Pica & Short 1999).

Επιπλέον, με το παιχνίδι και την κίνηση μπορούν πολλές φορές αφηρημένες ή μη έννοιες (χώρος, χρόνος, επιρρήματα, σχήματα, μέγεθος, ταχύτητες, επίπεδα, χρώματα κ.α.) να γίνουν πιο κατανοητές. Επιπρόσθετα, μπορούν να αποβούν ιδιαίτερα ωφέλιμα σε παιδιά που δεν γνωρίζουν καλά τη μητρική τους γλώσσα ή τη γλώσσα της χώρας που βρίσκονται (Connor-Kuntz & Dummer, 1996; Schilling et al., 2006).

Δεδομένου ότι η Φυσική Αγωγή εξελίσσεται, είναι σωστό να αρχίσουμε να προσδιορίζουμε τη δυνατότητα να συμβάλλει στην καλλιέργεια ζωτικής σημασίας εκπαιδευτικών ζητημάτων, όπως είναι η γραφή και η ανάγνωση. Οι 'πράξεις' και οι 'λέξεις' δεν είναι πλέον ξεχωριστές οντότητες μέσα στη Φυσική Αγωγή αλλά μπορούν να διαμορφωθούν ώστε να συνυπάρξουν μέσα σε ένα εμπλουτισμένο περιβάλλον, που θα προσφέρει πολλές και συναρπαστικές εκπαιδευτικές πρακτικές και δυνατότητες (McGuire, Parker & Cooper, 2001).

Οι καθηγητές Φ.Α. θα πρέπει να αναγνωρίσουν και ένα νέο στόχο: να προετοιμάσουν τους μαθητές για τις απαιτήσεις του μέλλοντος, διδάσκοντας με νέους τρόπους και μεθόδους, έτσι ώστε τα παιδιά να αποκτήσουν τις βάσεις για δια βίου άσκηση.

Ελληνική Βιβλιογραφία

Γώτη Ε., Δέρρη Β., και Κιουμουρτζόγλου Ε. (2006). Γλωσσική Ανάπτυξη Παιδιών Προσχολικής Ηλικίας μέσω της Φυσικής Αγωγής. *Αναζητήσεις στη Φυσική Αγωγή & τον Αθλητισμό*, τόμος 4 (3), 371-378.

«Γλωσσικός υπολογισμός» στη σχολική εκπαίδευση. 2007. www.komvos.edu.gr, 1-4.

Ζερβού Ε., Δέρρη Β., Πατεράκης Α. (2004). Ανάπτυξη της Γνώσης μαθητών της Δ' Τάξης για τους Αρχαίους Ολυμπιακούς Αγώνες Μέσω Διαθεματικών Κινητικών και Θεωρητικών προσεγγίσεων. *Αναζητήσεις στη φυσική Αγωγή & τον Αθλητισμό*, τόμος 2, (2), 148-154.

Ματσαγγούρας, Η. (2003). *Η διαθεματικότητα στη σχολική γνώση*. Αθήνα: εκδόσεις Γρηγόρη.

Ματσαγγούρας, Η. (1983). Γλωσσική ανάπτυξη και αγωγή κατά την προσχολική ηλικία. *Γλώσσα*, 1, 42-47.

Μυλώσης, Δ. (2006). Η Διαθεματική προσέγγιση στη Διδασκαλία της Φυσικής Αγωγής. *Αναζητήσεις στη Φυσική Αγωγή & τον Αθλητισμό*, τόμος 4 (2), 182-197.

Μυλώσης, Δ. & Παπαϊωάννου, Α. (2005). Ανάπτυξη ατομικής και κοινωνικής υπευθυνότητας στη Φυσική Αγωγή. Αποτελέσματα παρέμβασης με βάση το πολυδιάστατο μοντέλο των προσανατολισμών στόχων. *Φυσική Αγωγή και Αθλητισμός*, 56, 18-38

Μυλώσης, Δ. (2004). *Διαθεματική διδασκαλία της Φυσικής Αγωγής με βάση το πολυδιάστατο μοντέλο των προσανατολισμών στόχων*. Διδακτορική διατριβή στη Φυσική Αγωγή, ΤΕΦΑΑ Κομοτηνής, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης.

ΥΠΕΠΘ (2006). *Έκφραση – έκθεση*, βιβλίο του καθηγητή, τεύχος Α', Αθήνα 2006.

ΥΠΕΠΘ (2001). *Οδηγίες για τη διδασκαλία των Φιλολογικών μαθημάτων στο γυμνάσιο*. Αθήνα 2001.

Χατζησαββίδης, Σ. (2002). *Η γλωσσική αγωγή στο Νηπιαγωγείο (δραστηριότητες για την καλλιέργεια της επικοινωνιακής ικανότητας και του γραμματισμού)*. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Βάνιας.

Ξένη Βιβλιογραφία

Banister S., Harlow C. (1997). Integrating Math and Writing Skills into the Physical Education Curriculum. *Teaching Elementary Physical Education*, 8, 28-30

Barton G., Kirby K., Nazario C., Brooks S. (2000). Let's Speak Spanish in Physical Education. *Teaching Elementary Physical Education*, 1, 19

Blake B. (1996). Use of language within the National Curriculum for Physical Education. *Bulletin of*

- Physical Education. *Bulletin of Physical Education*, 32, 3, 6-18
- Cone, T., Werner, P., Cone, S., & Woods, A. (1998). *Interdisciplinary teaching through physical education*. Champaign IL: Human Kinetics
- Connor-Kuntz F.J. & Dummer G.M. (1996). Teaching across the curriculum. Language enriched physical education for pre-school children. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 13, 3, 302-315
- Gardner, H. (1983). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. NY: Basic Books.
- Guire B., Parker L., Cooper W. (2001). Physical Education and Language: Do Actions Speak Louder than Words? *Physical Education & Sport Pedagogy*, 6, 2 pp.101-116.
- Daley D. (1988). Language development through physical education. *British Journal of Physical Education*, 19,3, 132-33
- Dummer G., Connor – Kuntz F. (1996). Teaching Across the Curriculum: Language – Enriched Physical Education for Preschool Children. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 13, 302-315
- Ellis, A.K. & Fouts, J.T. (2001). Interdisciplinary curriculum : The research base. *Music Educators Journal*, 87, 22-26.
- Fielden, S. (1995). *The magical kingdom of movement*. Hawaii: Edu-Kinesthetics
- Garcia, C., Garcia L., Iuhas K., Vogeler, L., Barker, B., Estes J., et al.. (1996). The value of Integration. *Teaching Elementary Physical Education*, 7 pp. 20-22
- Griss S. 1994. *Creative Movement :A Language for Learning*. Educational Leadership, 2, p.78-80
- Hildebrand V. (1991). *Introduction to early childhood education* (5th ed.). New York: Macmillan.
- Kaczmarak. A. (1985). Integrating language / communication activities into the total preschool curriculum. *Teaching Exceptional Children*, 17, 3, 183-189.
- Maude P. (1998). *I like climbing, hoping and biking: the language of physical education*. In, E. Bearne (ed.), *Making Progress in English*. London, Routledge, 228-240
- McGuire B., Parker L. & Cooper W. (2001). Physical Education and Language: Do Actions Speak Louder than Words? *European Journal of Physical Education*, 6, 101-116
- Nichols B. (1994). Moving and Learning across the curriculum. *Teaching Elementary Physical Education*, 1, 15-17.
- Pica R. & Short K. 1999. Moving and Learning Across the Curriculum. *Teaching Elementary Physical Education*, v. 10, n.23 pp. 15-17.
- Schilling T. McOmber K., Mabe K., Beasley B., Funkhouser S., Martinez L. (2006). Promoting Language Development Through Movement. *Teaching Elementary Physical Education*, 11, 39-42
- Stinson, W. J. (1990). *Moving and learning for the young children*. Reston, VA: National Association for Sport and Physical Education.
- Werner P. (1999). The future of the integrated curriculum in physical education: Guarded optimism. *Teaching Elementary Physical Education*, 10, pp. 11-13
- Werner, P. (1994). Whole physical education. *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, 65 pp. 40-44.
- Werner, P. & Burton, E. (1979). *Learning through movement*. St. Louis, MO: Mosby
- 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, pp. 148-154.