Διαθεματικότητα στη φυσική αγωγή. Πρακτικές εφαρμογές

Δημήτρης Μυλώσης, *Τ.Ε.Φ.Α.Α. Θεσσαλονίκης*

Περίληψη

Τα τελευταία χρόνια στο πλαίσιο της αναβάθμισης και του εκσυγχρονισμού της εκπαίδευσης και με κεντρικό άξονα τη διαθεματική προσέγγιση, προτάθηκε από το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο (Π.Ι.) το διαθεματικό ενιαίο πλαίσιο προγραμμάτων σπουδών (Δ.Ε.Π.Π.Σ.). Σε αυτή την κατεύθυνση ακολούθησε η συγγραφή των διδακτικών βιβλίων για κάθε γνωστικό αντικείμενο και σχολική τάξη. Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η παρουσίαση συνοπτικά πρακτικών εφαρμογών για ενοποίηση διαθεματικών περιεχομένων κατά τη διδασκαλία της φυσικής αγωγής (Φ.Α.), τόσο μέσα στο πεδίο της Φ.Α. (κατακόρυφος άξονας διασύνδεσης-εσωτερική ενοποίηση) όσο και σε σχέση με άλλα γνωστικά αντικείμενα (οριζόντιος άξονας διασύνδεσης-εξωτερική ενοποίηση).

Εισαγωγή

Στο πλαίσιο της αναβάθμισης της εκπαίδευσης και της αναθεώρησης των αναλυτικών προγραμμάτων προτάθηκε από το Π.Ι. (Φ.Ε.Κ. 303/Β, 13-03-2003) το Δ.Ε.Π.Π.Σ. Στη συγγραφή των νέων Α.Π.Σ. επιδιώχθηκε να εξασφαλιστεί ταυτόχρονα η απαιτούμενη «εσωτερική συνοχή» των γνωστικών αντικειμένων και η «ενιαία οριζόντια ανάπτυξη των περιεχομένων». Οριζόντια διασύνδεση στο επίπεδο των Α.Π.Σ. σημαίνει κατάλληλη οργάνωση της διδακτέας ύλης κάθε γνωστικού αν-

---

Ο κ. Δημήτρης Μυλώσης είναι Εκπαιδευτικός φυσικής αγωγής (Φ.Α.), διορισμένος στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση και αποσπασμένος στο Τ.Ε.Φ.Α.Α. Θεσσαλονίκης όπου διδάσκει το μάθημα Μεθοδική και Διδακτική της Φ.Α. στην Πρωτοβάθμια και Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση. Είναι κάτοχος μεταπτυχιακού και διδακτορικού τίτλου στη Φ.Α. και πτυχίου Οργάνωσης και Διοίκησης Επιχειρήσεων.

10MYLOSHS:Layout 1 6/22/09 2:51 PM Page 106

τικειμένου, με τρόπο που να εξασφαλίζεται η επεξεργασία θεμάτων από πολλές οπτικές γωνίες, ώστε αυτά να «φωτίζονται πολυπρισματικά» και να αναδεικνύεται η γνώση και η σχέση της με την πραγματικότητα. Γι' αυτό πρέπει να αναζητηθούν, στο μέτρο του εφικτού, μέσα από τα Α.Π.Σ. και τη διδασκαλία, οι προεκτάσεις και οι συσχετίσεις εκείνες που έχουν τα εξεταζόμενα θέματα των αυτοτελών μαθημάτων στο πεδίο των επιστημών, της τέχνης, της τεχνολογίας, αλλά και στη διαμόρφωση στάσεων και αξιών (Π.Ι., 2003).

Στο Δ.Ε.Π.Π.Σ. που προτάθηκε από το Π.Ι., διατηρούνται τα διακριτά μαθήματα, αλλά ταυτόχρονα προωθούνται ποικίλοι τρόποι συσχέτισης της γνώσης σε δύο άξονες διαθεματικότητας, τον κατακόρυφο και τον οριζόντιο άξονα, όπως εξάλλου υποδηλώνεται και από τον προσδιορισμό του Π.Π.Σ. ως *Διαθεματικού* (= οριζόντιος άξονας) και *Ενιαίου* (= κατακόρυφος άξονας).

Το μάθημα της φυσικής αγωγής

Σύμφωνα με το Δ.Ε.Π.Π.Σ., κατά τη διδασκαλία της Φ.Α. προτεραιότητα έχει η ανάπτυξη των κινητικών δεξιοτήτων των μαθητών και μέσω αυτών η καλλιέργεια των φυσικών τους ικανοτήτων και η ενίσχυση της υγείας τους (Π.Ι., 2001). Σύμφωνα με τους Placek και O' Sallivan στα τυπικά προγράμματα Φ.Α. η έμφαση δίνεται στη διδασκαλία θεμελιωδών δεξιοτήτων, παιχνιδιών, αθλημάτων καθώς και ανάπτυξης της φυσικής κατάστασης, ώστε οι μαθητές να γίνουν ανταγωνιστικοί παίχτες σε αθλήματα ή σε φυσικές δραστηριότητες. Συχνά σε αυτά τα προγράμματα περιλαμβάνονται και στόχοι γνωστικής και συναισθηματικής ανάπτυξης, ωστόσο συνήθως αυτές οι δεξιότητες αφήνονται στη συμπτωματική μάθηση (π.χ. υποθέτοντας ότι η μάθηση επέρχεται ως επακόλουθο της συμμετοχής των μαθητών σε μια δραστηριότητα). Με βάση αυτά τα προγράμματα Φ.Α., δύο μορφές ενοποίησης έχουν προταθεί ως κατάλληλες για διαθεματικότητα στη Φ.Α., η εσωτερική (μέσα στο πεδίο της Φ.Α.) και η εξωτερική ενοποίηση (με άλλα γνωστικά περιεχόμενα) (Placek & O' Sallivan, 1997).

Πρακτικές εφαρμογές της διαθεματικότητας στη φυσική αγωγή

Με βάση αυτό το θεωρητικό πλαίσιο, παρουσιάζονται ενδεικτικές δραστηριότητες για διαθεματική διδασκαλία που μπορούν να συμπεριληφθούν στο μάθημα Φ.Α. Η επιλογή των δραστηριοτήτων έγινε με κριτήριο την καταλληλότητά τους για τις επιδιωκόμενες διασυνδέσεις και με στόχο τη διατήρηση ενός ψηλού χρόνου ενεργητικής συμμετοχής των μαθητών.

10MYLOSHS:Layout 1 6/22/09 2:51 PM Page 107

Κατακόρυφος άξονας - Εσωτερική ενοποίηση

Ανάπτυξη δεξιοτήτων ζωής

Οι δεξιότητες ζωής διευκολύνουν την ανάπτυξη ψυχολογικών δεξιοτήτων που απαιτούνται για τον χειρισμό των αναγκών και των προκλήσεων της καθημερινής ζωής. Οι δεξιότητες ζωής μπορεί να είναι φυσικές, συναισθηματικές ή γνωστικές και περιλαμβάνουν δεξιότητες όπως η αυτο-ρύθμιση, η επίλυση προβλημάτων, ο θετικός αυτοδιάλογος, η νοερή απεικόνιση, η προοδευτική χαλάρωση, η αυτοσυγκέντρωση κ.ά. Υποστηρίζεται ότι οι δεξιότητες ζωής είναι δυνατό να διδαχθούν στη Φ.Α. με επίδειξη και εξάσκηση όπως και οι φυσικές δεξιότητες και να μεταφερθούν στη συνέχεια σε άλλους τομείς της ζωής των μαθητών (World Health Organization, 1999· Danish, 2000· Παπαϊωάννου, Θεοδωράκης & Γούδας, 2003).

Αυτο-ρύθμιση: Οι μαθητές στην αρχή της σχολικής χρονιάς με ευθύνη και καθοδήγηση του εκπαιδευτικού αξιολογούνται και καταγράφουν τις επιδόσεις τους σε έγκυρα και αξιόπιστα τεστ φυσικής κατάστασης. Ακολουθούν μαθήματα όπου οι μαθητές διδάσκονται τη δεξιότητα καθορισμού στόχων με έμφαση στην προσωπική βελτίωση. Στη συνέχεια με ευθύνη του εκπαιδευτικού αρχικά, ακολουθούν ένα εβδομαδιαίο πρόγραμμα καθορισμού στόχων για προσωπική βελτίωση στις δεξιότητες που αξιολογήθηκαν. Οι μαθητές ελέγχουν και καταγράφουν τον βαθμό επίτευξης των στόχων τους. Σε κάθε μάθημα Φ.Α. περιλαμβάνονται δεξιότητες (κινητικές, συμπεριφορικές ή γνωστικές) όπου οι μαθητές ασκούνται στη διαδικασία καθορισμού στόχων για βελτίωση και αυτοελέγχου και αυτοαξιολόγησης της επίτευξής τους. Σταδιακά το πρόγραμμα καθορισμού στόχων περιλαμβάνει στόχους για βελτίωση σε άλλες δεξιότητες ζωής (π.χ. θετικός αυτοδιάλογος), στον τομέα της υπευθυνότητας και τέλος στα μαθήματα του σχολείου. Οι μαθητές διδάσκονται και ασκούνται στην αποτελεσματική διαχείριση του χρόνου τους. Ανάλογα με τον βαθμό εξοικείωσης του κάθε μαθητή, σταδιακά, η ευθύνη αυτής της διαδικασίας μεταφέρεται στους μαθητές (Μυλώσης, 2004· Milosis & Papaioannou, 2007).

Επίλυση προβλημάτων: Οι μαθητές συζητούν με τον εκπαιδευτικό στα πρώτα μαθήματα της σχολικής χρονιάς για τα προβλήματα που είναι πιθανό να παρουσιαστούν κατά τη διδασκαλία του μαθήματος Φ.Α. και τη σημασία της δικής τους συνεισφοράς στην επίλυσή τους. Οι μαθητές διδάσκονται τα στάδια επίλυσης προβλημάτων (αναγνώριση, καταγραφή στρατηγικών επίλυσης, επιλογή και εφαρμογή στρατηγικών, αξιολόγηση αποτελεσμάτων) και παροτρύνονται να ακολουθούν αυτά τα στάδια, όποτε αντιμετωπίζουν προβλήματα αρχικά στο μάθημα Φ.Α., στη συνέχεια στα άλλα μαθήματα και τέλος σε όλες τις δραστηριότητες της καθημερινής τους ζωής.

10MYLOSHS:Layout 1 6/22/09 2:51 PM Page 108

Επιπρόσθετα, οι μαθητές παροτρύνονται στην ανακάλυψη της λύσης σε κινητικά προβλήματα που παρουσιάζονται από τον εκπαιδευτικό στο μάθημα Φ.Α., μέσα από πειραματισμό, λογικούς συλλογισμούς και κριτική σκέψη (μέθοδοι καθοδηγούμενης εφευρετικότητας, συγκλίνουσας εφευρετικότητας και αποκλίνουσας παραγωγικότητας). Για παράδειγμα, με πόσους τρόπους μπορεί κάποιος να ισορροπήσει σε τρία σημεία στο μεσαίο επίπεδο στον χώρο, τι πρέπει να γίνει για να αυξηθεί η ταχύτητα περιστροφής σε μια κυβίστηση, με ποιο τρόπο μπορεί να επιτευχθεί η ρίψη μιας μικρής μπάλας στη μέγιστη απόσταση κ.τ.λ. Οι μαθητές, επίσης, παρακινούνται να συμμετέχουν και στην επίλυση μαθηματικών προβλημάτων συνδεόμενων με θέματα φυσικής αγωγής.

Θετικός αυτοδιάλογος: Οι μαθητές διδάσκονται τη δεξιότητα του θετικού αυτοδιαλόγου με σύντομες συζητήσεις κατά τη διάρκεια εκτέλεσης κινητικών δεξιοτήτων και ενθαρρύνονται να την χρησιμοποιούν αρχικά στο μάθημα Φ.Α. (π.χ. είμαι σίγουρος για τον εαυτό μου, θα τα καταφέρω, θα βάλω το καλάθι κ.τ.λ.), στη συνέχεια στα άλλα μαθήματα και εκτός σχολείου στη ζωή τους γενικότερα. Επιπρόσθετα, στους μαθητές γίνεται ανάθεση εργασιών, όπως για παράδειγμα να μετατρέψουν δοσμένες αρνητικές σκέψεις σε θετικές (Παπαϊωάννου κ.ά., 2003) ή να επαναλαμβάνουν μερικές φορές μια συγκεκριμένη θετική σκέψη (π.χ. «μπορώ και θέλω να βελτιώνω συνεχώς τον εαυτό μου σε ό,τι κάνω») (Μυλώσης, 2004).

Νοερή απεικόνιση: Οι μαθητές διδάσκονται τη δεξιότητα και εξασκούνται στην απεικόνιση, στον έλεγχο και στην τροποποίηση εικόνων δραστηριοποιώντας όλες τις αισθήσεις τους. Αρχικά η δεξιότητα εφαρμόζεται στο μάθημα Φ.Α. (π.χ. πριν την εκτέλεση μιας κυβίστησης ο εκπαιδευτικός ζητάει από τους μαθητές να πάρουν μια ανάσα, να χαλαρώσουν, να κλείσουν τα μάτια τους και να φανταστούν την τέλεια εκτέλεση) (Παπαϊωάννου κ.ά., 2003· Μυλώσης, 2004). Στη συνέχεια, η δεξιότητα μεταφέρεται και στα άλλα μαθήματα μέσα από το πρόγραμμα καθορισμού στόχων (π.χ. να εξασκηθούν οι μαθητές νοερά σε μια δύσκολη και αγχωτική κατάσταση, όπως η διαδικασία ενός γραπτού διαγωνίσματος ή μιας προφορικής εξέτασης στον πίνακα) και στην καθημερινή τους ζωή ευρύτερα (Μυλώσης, 2004).

Χαλάρωση, αυτοσυγκέντρωση: Οι μαθητές διδάσκονται στο μάθημα Φ.Α. τεχνικές ελέγχου της αναπνοής και προοδευτικής χαλάρωσης μετά από έντονες δραστηριότητες ή στο τέλος του μαθήματος. Για παράδειγμα, φαντάζονται ότι τα πνευμόνια τους είναι ένα μπαλόνι που φουσκώνει πάρα πολύ στην εισπνοή και ξεφουσκώνει πολύ αργά στην εκπνοή. Ανάλογα, για να μάθουν οι μαθητές να νιώθουν την ένταση στους μυς και την χαλαρότητα φαντάζονται ότι οι μυς τους γίνονται σκληροί σαν το σίδερο και στη συνέχεια μαλακοί και ανάλαφροι σαν το βαμβάκι (Παπαϊωάννου κ.ά., 2003).

10MYLOSHS:Layout 1 6/22/09 2:51 PM Page 109

Οι δεξιότητες που περιγράφτηκαν είναι χρήσιμες όχι μόνο για το μάθημα της Φ.Α. αλλά σε κάθε τομέα της ζωής των μαθητών (Παπαϊωάννου κ.ά., 2003· Μυλώσης, 2004). Αυτές οι δεξιότητες βοηθούν τους μαθητές στην επίγνωση και στον έλεγχο του σώματός τους, στην αυτοσυγκέντρωση και στον έλεγχο του άγχους (Orlick & McCaffrey, 1991), στην αύξηση της εσωτερικής παρακίνησης, στη βελτίωση της αυτοεκτίμησής τους (Nichols & Utesch, 1998) και στον εστιασμό στα θετικά χαρακτηριστικά του εαυτού τους, στοιχεία που θα τους βοηθήσουν σε μια πιο επιτυχημένη ζωή (Canfield & Siccone, 1995).

Ανάπτυξη εννοιών φυσικής κατάστασης

Οι μαθητές, συμμετέχοντας σε κατάλληλα προγράμματα δραστηριοτήτων και ανάλογα με το αναπτυξιακό τους επίπεδο, κατανοούν τις έννοιες αργά-γρήγορα, επιτάχυνση-επιβράδυνση, χαμηλή-μέτρια-ψηλή ένταση επιβάρυνσης (που αποτελούν στόχους της ψυχοκινητικής αγωγής) και παράλληλα διδάσκονται την καρδιο-αναπνευστική λειτουργία και εξασκούνται στη μέτρηση της καρδιακής συχνότητας.

Οι μαθητές, μετά από σύντομη διδασκαλία που αφορά στον τρόπο λειτουργίας του μυϊκού συστήματος, ασκούνται σε μικρές ομάδες σε δραστηριότητες βελτίωσης της φυσικής κατάστασης και καταγράφουν τους μυς που δραστηριοποιούνται συναγωνιστικά ή ανταγωνιστικά κατά την εξάσκηση σε αυτές. Οι μαθητές διδάσκονται βασικές αρχές ανάπτυξης προγραμμάτων άσκησης και διατροφής, που αποσκοπούν στη βελτίωση της φυσικής κατάστασης και της υγείας (με σύντομες συζητήσεις μεταξύ των κινητικών δραστηριοτήτων ή στην αίθουσα, όταν οι καιρικές συνθήκες είναι κακές). Οι μαθητές σε μικρές ομάδες ασκούνται στην ανάπτυξη προγραμμάτων άσκησης και διατροφής σε διδασκαλίες στην αίθουσα ή σε μορφή εργασίας για το σπίτι (Μυλώσης, 2004· Milosis & Papaioannou, 2007).

Κατανόηση της έννοιας του συστήματος

Τακτική παιχνιδιών: Οι μαθητές συμμετέχοντας σε αθλοπαιδιές κατανοούν την έννοια, την αναγκαιότητα, τον τρόπο ανάπτυξης και αποτελεσματικής εφαρμογής συστημάτων άμυνας και επίθεσης με σκοπό την επίτευξη του καλύτερου αγωνιστικού αποτελέσματος. Με αυτόν τον τρόπο κατανοούν βιωματικά έννοιες όπως αλληλεξάρτηση, αλληλεπίδραση, συνεργασία, ρόλοι, οργάνωση, κανόνες, σύγκρουση κ.τ.λ. και τη σημασία αυτών των εννοιών στην επιτυχία του συστήματος που εφαρμόζεται και κατ' επέκταση των στόχων της ομάδας.

Κυκλοφορικό, αναπνευστικό σύστημα: Μέσα από κατάλληλα οργανωμένα περιεχόμενα φυσικών δραστηριοτήτων οι μαθητές κατανοούν τον τρόπο με τον οποίο προσαρμόζονται αυτά τα συστήματα, όταν μεταβάλλονται η ένταση, η διάρκεια και

10MYLOSHS:Layout 1 6/22/09 2:51 PM Page 110

η ποσότητα των δραστηριοτήτων, προκειμένου να διατηρηθεί η σωστή λειτουργία τους και να μην προκληθούν βλάβες στον οργανισμό.

Με τη σωστή διδακτική εφαρμογή κατάλληλα επιλεγμένων κινητικών δραστηριοτήτων οι μαθητές κατανοούν ότι οι μεταβολές, οι ανισορροπίες και οι προσαρμογές ενός συστήματος πραγματοποιούνται με τον ίδιο τρόπο ανεξάρτητα από το είδος του συστήματος στο οποίο αναφέρονται (Παπαϊωάννου κ.ά., 2007). Τα παραδείγματα που αναφέρθηκαν αφορούν στην εσωτερική διασύνδεση της έννοιας του συστήματος μέσα στο μάθημα της Φ.Α. Στη συνέχεια του άρθρου και στην ενότητα ενοποίηση διαθεματικών εννοιών, αναφέρονται ενδεικτικά παραδείγματα που αφορούν στην εξωτερική διασύνδεση της έννοιας.

Ανάπτυξη υπεύθυνης ατομικής και κοινωνικής συμπεριφοράς

Το περιβάλλον της Φ.Α. θεωρείται πολύ ευνοϊκό για την ηθική και κοινωνική ανάπτυξη των μαθητών. Έννοιες όπως σωστή συμπεριφορά, συνεργασία, αποδοχή διαφορών, σεβασμός των άλλων και του περιβάλλοντος και ανάπτυξη θετικών στάσεων, είναι δυνατό να διδαχθούν στους μαθητές με την προϋπόθεση ότι έχουν σχεδιαστεί κατάλληλα προγράμματα και εφαρμόζονται από καθηγητές με τα κατάλληλα ποιοτικά χαρακτηριστικά σε ένα θετικό περιβάλλον μάθησης (Hellison, 1995· Shilds & Bredemeier, 1995· Μυλώσης & Παπαϊωάννου, 2005).

Δημιουργία και διατήρηση θετικού κλίματος κινήτρων: Διαμόρφωση του περιβάλλοντος μάθησης, έτσι ώστε να δίνεται έμφαση στην προσωπική βελτίωση του κάθε μαθητή με βάση ατομικές επιδόσεις, αποφυγή ή τροποποίηση των ανταγωνιστικών δραστηριοτήτων, ώστε όλοι οι μαθητές να έχουν πιθανότητες επιτυχίας, μεγιστοποίηση του ακαδημαϊκού χρόνου μάθησης, συμμετοχή τους στη λήψη αποφάσεων, εφαρμογή μαθητοκεντρικών μεθόδων διδασκαλίας (αμοιβαία διδασκαλία, μέθοδος του αυτοελέγχου, μέθοδος της διαφοροποίησης του βαθμού δυσκολίας - Mosston & Ashworth, 1994) (Μυλώσης, 2004· Μυλώσης & Παπαϊωάννου, 2005· Milosis & Papaioannou, 2007).

Εφαρμογή περιεχομένων από κατάλληλα σχεδιασμένα προγράμματα-μοντέλα: Συμμετοχή των μαθητών στον καθορισμό των κανόνων, επιβολή δίκαιων συνεπειών για την παραβίασή τους, επιβράβευση των επιθυμητών συμπεριφορών, πρόληψη ή κατάλληλη αντιμετώπιση των ανεπιθύμητων, αποφυγή μεροληψίας και αντιμετώπιση των μαθητών με σεβασμό (Hellison, 1995). Ενθάρρυνση ηθικού συλλογισμού (fair play, ισότητα, σεβασμός στους άλλους, σωστή επίλυση ηθικών διλημμάτων· για παράδειγμα σε ένα παιχνίδι ποδοσφαίρου ο εκπαιδευτικός Φ.Α. σκόπιμα αγνοεί παραβιάσεις μαθητών, ώστε αυτοί να προβληματιστούν σχετικά με το αν θα δηλώσουν ή όχι την παράβαση που έκαναν - Gibbons & Ebbeck, 1997) (Μυλώσης, 2004· Μυλώσης & Παπαϊωάννου, 2005· Milosis & Papaioannou, 2007).

10MYLOSHS:Layout 1 6/22/09 2:51 PM Page 111

Οριζόντιος άξονας - Εξωτερική ενοποίηση

Η ενοποίηση της Φ.Α. με άλλα γνωστικά περιεχόμενα όπως τα μαθηματικά ή οι κοινωνικές επιστήμες μπορεί να γίνει αντιληπτή με δύο τρόπους. Ο πρώτος αφορά την ενσωμάτωση της Φ.Α. σε άλλα γνωστικά περιεχόμενα, ενώ ο δεύτερος αναφέρεται στην ενσωμάτωση περιεχομένων από άλλες επιστημονικές περιοχές στο περιεχόμενο της Φ.Α., με σκοπό οι μαθητές να διδαχθούν θέματα από επιστήμες όπως μαθηματικά, γλώσσα ή κοινωνικές επιστήμες (Placek & O'Sallivan, 1997).

Ενώ πολύ λίγα έχουν γραφτεί για την ενσωμάτωση της Φ.Α. σε άλλα επιστημονικά πεδία, υπάρχει σημαντική βιβλιογραφία σχετικά με τη δυνατότητα μάθησης θεμάτων από άλλες επιστημονικές περιοχές στο μάθημα Φ.Α. (π.χ. Placek & O'Sallivan, 1997· Cone et al., 1998· Werner, 1999· Pica & Short, 1999· Μυλώσης, 2004· Γκοτζαρίδης κ.ά., 2007· Milosis & Papaioannou, 2007).

Ενοποίηση εννοιών μαθηματικών

Οι μαθητές ασκούνται σε κατάλληλα επιλεγμένα κινητικά περιεχόμενα, ώστε να αναπτύξουν κινητικές δεξιότητες όπως ισορροπία, γνώση του σώματος - σωματικά σχήματα, χειρισμό αντικειμένων και συντονισμό με αυτά, ρίψεις αντικειμένων σε στόχους, αίσθηση και προσανατολισμό στον χώρο. Για παράδειγμα, παροτρύνονται να ανακαλύψουν διαφορετικά σχήματα (και αριθμούς) που μπορούν να κάνουν με το σώμα τους, διαφορετικούς τρόπους με τους οποίους μπορούν να ισορροπήσουν σε ένα ή περισσότερα σημεία ή επιφάνειες του σώματός τους ή διαφορετικούς τρόπους μετακίνησης, ατομικά ή σε συνεργασία. Οι δεξιότητες αυτές αποτελούν πρωταρχικούς στόχους της ψυχοκινητικής αγωγής στις πρώτες τάξεις του δημοτικού σχολείου (Cone et al., 1998· Pica & Short, 1999· Μπουρνέλλη κ.ά., 2006 και 2007). Παράλληλα, μέσα από τη διδασκαλία αυτών των δεξιοτήτων οι μαθητές διδάσκονται στοχευμένα και συστηματικά έννοιες μαθηματικών όπως γωνίες (οξεία, ορθή και αμβλεία), επίπεδα (ψηλό, μεσαίο, χαμηλό), ευθείες, καμπύλες, τεθλασμένες γραμμές, κύκλο, τετράγωνο, μικρό-μεγάλο, μισό-ολόκληρο, σύνολα, μακριά-κοντά, ψηλά-χαμηλά, συμμετρία-ασυμμετρία.

Ακόμα, μέσα από κατάλληλες δραστηριότητες ασκούνται στην αναγνώριση και αναπαραγωγή αριθμών ή στην πραγματοποίηση μαθηματικών πράξεων, ανάλογα με το αναπτυξιακό τους επίπεδο. Για παράδειγμα, οι μικροί μαθητές καλούνται να αντιδράσουν κατάλληλα στο άκουσμα ενός αριθμού σε ένα παιχνίδι κυνηγητού, να στοχεύσουν ρίχνοντας την μπάλα όσες φορές δηλώνει ο αριθμός σε ένα στόχο, να εκτελέσουν τις ανάλογες επαναλήψεις που αναγράφονται στην καρτέλα σε ένα σταθμό εργασίας ή να μετρήσουν πόσες αναπηδήσεις μπορούν να κάνουν με το

10MYLOSHS:Layout 1 6/22/09 2:51 PM Page 112

σχοινάκι. Εναλλακτικά, μπορούν να στοχεύουν γεωμετρικά σχήματα στο πάτωμα και να μετακινούνται από το ένα στο άλλο, αφού πετύχουν τον στόχο για συγκεκριμένο αριθμό επαναλήψεων (π.χ. 5 επιτυχίες στο τρίγωνο και μετάβαση στο τετράγωνο κ.τ.λ.) (Cone et al., 1998).

Οι μεγαλύτεροι μαθητές παροτρύνονται να κινηθούν με διαφορετικούς τρόπους σε διαφορετικούς σταθμούς, μετρώντας δεκάδες για κάθε σταθμό ή σε διαφορετικά σημεία όπου έχουν τοποθετηθεί διάφοροι αριθμοί (π.χ. να μετακινηθούν όσο πιο γρήγορα μπορούν με αναπηδήσεις σαν καγκουρό στην καρτέλα με τον αριθμό που είναι το άθροισμα των αριθμών 15+8, 24/4 κ.τ.λ.). Οι μαθητές μετακινούνται σε διαφορετικές αποστάσεις με διαφορετικούς τρόπους και εκτιμούν την απόσταση ή τον χρόνο που έκαναν ή μετρούν με διάφορους τρόπους την απόσταση ή τον χρόνο (π.χ. ένα άλμα σε μήκος που έκανα είναι δύο βήματα ή 9 πέλματα ή 11 παλάμες, ο χρόνος που χρειάστηκα να κάνω 15 κοιλιακούς είναι αυτός που χρειάζεται για να μετρήσω 20 ελέφαντες – 20 δευτερόλεπτα κ.τ.λ.).

Οι μαθητές παρουσιάζουν σε γράφημα τις επιδόσεις τους σε κινητικές δεξιότητες (π.χ. αναπηδήσεις χωρίς φορά, βολές στο μπάσκετ κ.τ.λ.) ή την καρδιακή τους συχνότητα μετά από διαφορετικές επιβαρύνσεις. Ανάλογα με το αναπτυξιακό τους επίπεδο υπολογίζουν το άθροισμα, τον μέσο όρο, τη διάμεσο κ.τ.λ. (Cone et al., 1998). Οι μαθητές των μεγάλων τάξεων του δημοτικού ή των πρώτων τάξεων του γυμνασίου καλούνται να επιλύσουν μαθηματικά προβλήματα που σχετίζονται με τη Φ.Α. όπως, για παράδειγμα, είναι η εύρεση των θερμίδων που καταναλώνει ένας συγκεκριμένος αθλητής σε μια χρονική περίοδο, ανάλογα με το άθλημα, τον χρόνο προπόνησης και τα σωματομετρικά του δεδομένα. Ακόμα, μπορούν να συμμετέχουν σε ένα σχέδιο εργασίας, όπου θα εφαρμοστεί μια έρευνα και να ενθαρρυνθούν στο να ασχοληθούν με στατιστικές αναλύσεις και γραφικές απεικονίσεις (Μυλώσης, 2004).

Οι μαθητές, αναπτύσσοντας τη δεξιότητα της αυτο-ρύθμισης στο μάθημα της Φ.Α., ενθαρρύνονται να την εφαρμόζουν και στο μάθημα των μαθηματικών (Μυλώσης, 2004· Milosis & Papaioannou, 2007).

Ενοποίηση εννοιών γλώσσας

Με ανάλογο τρόπο είναι δυνατό να ενσωματωθούν έννοιες του μαθήματος της γλώσσας κατά τη διδασκαλία των δεξιοτήτων του ψυχοκινητικού τομέα που έχουν περιγραφεί. Για παράδειγμα, οι μικροί μαθητές ατομικά, σε ζευγάρια ή σε μικρές ομάδες, σχηματίζουν με το σώμα τους γράμματα και διατηρούν την ισορροπία τους σε αυτό το σχήμα στο χαμηλό, μεσαίο ή ψηλό επίπεδο στον χώρο ή μετακινούνται με διαφορετικούς τρόπους σε διαφορετικές κατευθύνσεις (Cone et al., 1998).

10MYLOSHS:Layout 1 6/22/09 2:51 PM Page 113

Οι μεγαλύτεροι μαθητές διαβάζουν λέξεις ή φράσεις σε καρτέλες που βρίσκονται σε σταθμούς ή είναι αναρτημένες σε έναν πίνακα και ασκούνται στις δεξιότητες που περιγράφουν επιλέγοντας τον χώρο και τις επαναλήψεις (πλάγια βήματα, κουτσό, διατάσεις, αναπηδήσεις, στροφές στο ένα πόδι, τρέξιμο μπρος-πίσω κ.τ.λ.) (Cone et al., 1998). Οι μαθητές ατομικά ή σε ομάδες, επιλέγοντας οι ίδιοι την απόσταση (μέθοδος διαφοροποίησης του βαθμού δυσκολίας), στοχεύουν με κάποιο αντικείμενο γράμματα αναρτημένα στον τοίχο ή σκορπισμένα στο πάτωμα, για να γράψουν λέξεις ή φράσεις (π.χ. στοχεύουν τα γράμματα που χρειάζονται για να γραφτούν οι λέξεις μπάλα, παιχνίδι, αγώνας, άθλημα ή η φράση διασκεδάζω στη γυμναστική κ.τ.λ.).

Οι μαθητές ασκούνται σε ζευγάρια και ο ένας καθοδηγεί τον άλλο που έχει δεμένα τα μάτια, με σκοπό να ολοκληρώσει μια διαδρομή εκτελώντας συγκεκριμένες δεξιότητες σε συγκεκριμένες κατευθύνσεις (κατανόηση εννοιών μπρος-πίσω, αριστερά-δεξιά, πάνω-κάτω, γρήγορα-αργά κ.τ.λ.).

Κάποιοι μαθητές περιγράφουν στους συμμαθητές τους πώς παίζεται ένα παιχνίδι που τους αρέσει και στη συνέχεια το παίζουν. Στη σχολική αίθουσα (όταν οι καιρικές συνθήκες είναι κακές) οι μαθητές σε μικρές ομάδες ενθαρρύνονται και καθοδηγούνται από τον εκπαιδευτικό να αναπτύξουν ένα δικό τους παιχνίδι. Οι μαθητές περιγράφουν τις δεξιότητες που απαιτούνται και που αναπτύσσονται, τους ρόλους των συμμετεχόντων, τους κανόνες, τα όρια, τις κατευθύνσεις κ.τ.λ. (Almond, 1986· Cone et al., 1998· Μυλώσης, 2004).

Οι μαθητές σε ζευγάρια ή μικρές ομάδες εναλλάξ εκτελούν κινητικές ακολουθίες προσπαθώντας να κάνουν ερωτήσεις-απαντήσεις (Cone et al., 1998), να περιγράψουν σκέψεις, συναισθήματα (Pica & Short, 1999), να παρουσιάσουν αθλήματα, επαγγέλματα ή θέματα κινηματογραφικών ταινιών.

Επίσης, σε μικρές ομάδες συζητούν προσπαθώντας να επιλύσουν δοσμένα ηθικά διλήμματα και στη συνέχεια τα συζητούν στο σύνολο της τάξης, αναπτύσσοντας επιχειρήματα για να στηρίξουν τις επιλογές τους (Gibbons & Ebbeck, 1997· Μυλώσης, 2004).

Οι μαθητές διδάσκονται πώς να κατανοούν καλύτερα κείμενα που αφορούν θέματα Φ.Α. (π.χ. διατροφή, φυσική κατάσταση, κίνητρα, βία στον αθλητισμό κ.τ.λ.) εφαρμόζοντας συγκεκριμένες στρατηγικές (π.χ. εύρεση λέξεων-κλειδιών για κάθε παράγραφο, ανάπτυξη περίληψης, επικεφαλίδων, σύνδεση αυτών που διαβάζουν με γνώσεις που ήδη κατείχαν κ.τ.λ.) (Pintrich, 1999). Στη συνέχεια, ενθαρρύνονται να εφαρμόζουν αυτές τις στρατηγικές και σε άλλα μαθήματα όπου απαιτείται κατανόηση κειμένων. Ακόμα, τους ανατίθεται να αναπτύξουν στο σπίτι θέματα που έχουν σχέση με τον αθλητισμό και τη Φ.Α. (Μυλώσης, 2004).

10MYLOSHS:Layout 1 6/22/09 2:51 PM Page 114

Ενοποίηση εννοιών φυσικής

Οι μαθητές ασκούνται μετά από ηχητικό ερέθισμα σε δραστηριότητες κατάλληλες για την ανάπτυξη των δεξιοτήτων αντίληψη χώρου, ακουστική αντίληψη και δεξιοτήτων μετακίνησης. Παράλληλα, ενσωματώνεται από τον εκπαιδευτικό η έννοια του ήχου ως φυσικού φαινομένου και η σχέση του με τις πηγές παραγωγής. Για παράδειγμα, ορίζονται σημεία στον χώρο που συνδέονται με τον ήχο από κάποιο όργανο και οι μαθητές παροτρύνονται να μετακινηθούν στο αντίστοιχο σημείο ανάλογα με το ηχητικό ερέθισμα (π.χ. χειροτύμπανο-βουνό, ξυλάκια-δάσος, τρίγωνο-θάλασσα) (Μπουρνέλλη κ.ά., 2006).

Οι μικροί μαθητές εκτελώντας δεξιότητες μετακίνησης κατανοούν τις έννοιες μαγνήτες, μαγνητικό πεδίο, έλξη-απώθηση. Για παράδειγμα, μετά από σύντομη συζήτηση οι μισοί μαθητές φοράνε ένα κόκκινο διαχωριστικό και οι μισοί ένα πράσινο. Στη συνέχεια μετακινούνται στον χώρο με αναπηδήσεις, τρέξιμο, γλίστρημα, καλπασμό κ.τ.λ. Όταν συναντιούνται δύο μαθητές με το ίδιο χρώμα (ίδιο πόλο), απομακρύνονται ο ένας από τον άλλο (απωθούνται), ενώ στην αντίθετη περίπτωση δίνουν τα χέρια και μετακινούνται μαζί (Cone et al., 1998).

Οι μαθητές συμμετέχουν σε κινητικά περιεχόμενα κατάλληλα για την ανάπτυξη των δεξιοτήτων μετακίνησης και κατανόησης των εννοιών αργά-γρήγορα, επιτάχυνση-επιβράδυνση, ξεκίνημα-σταμάτημα και παράλληλα συνδέουν αυτές τις έννοιες με την ταχύτητα μετακίνησης των διαφόρων ζώων και των μέσων μεταφοράς συγκριτικά με αυτή του ανθρώπου (π.χ. οι μαθητές ατομικά, σε ζευγάρια, σε μικρές ομάδες ή στο σύνολο της τάξης μιμούνται την κίνηση ανθρώπων που κάνουν διάφορα επαγγέλματα, αργών και γρήγορων ζώων, αθλητών που μετέχουν σε αθλήματα χαμηλής-ψηλής ταχύτητας, αυτοκινήτων που κινούνται με διαφορετικές ταχύτητες κ.τ.λ.) (Μπουρνέλλη κ.ά, 2006 και 2007).

Παροτρύνονται, επίσης, να ανακαλύψουν διαφορετικούς τρόπους ισορροπίας, με σκοπό να κατανοήσουν την έννοια σταθερότητα-αστάθεια σε σχέση με το εύρος της βάσης στήριξης. Στη συνέχεια στα τρία επίπεδα στον χώρο, για να κατανοήσουν τη θέση του κέντρου βάρους (χαμηλά-ψηλά) και τον ρόλο που παίζει στη διατήρηση της ισορροπίας. Τέλος, πειραματίζονται και σε σχέση με το σχήμα του σώματός τους ή ενός αντικειμένου για να καταλήξουν στα τρία είδη της στατικής ισορροπίας (ευσταθής, ασταθής και αδιάφορη) (Cone et al., 1998· Παπαϊωάννου κ.ά., 2007).

Οι μαθητές ασκούνται σε κατάλληλα κινητικά περιεχόμενα για να κατανοήσουν βιωματικά τις έννοιες περιστροφή και αύξηση περιστροφής γύρω από στιγμιαίο άξονα και σε διαφορετικά επίπεδα. Για παράδειγμα, οι μαθητές παροτρύνονται να εκτελέσουν στροφές στο ένα πόδι ή στροφές με αναπήδηση,

10MYLOSHS:Layout 1 6/22/09 2:51 PM Page 115

αρχικά με τα χέρια στην έκταση και στη συνέχεια με απότομο μάζεμα των χεριών στο στήθος. Αντίστοιχα ενθαρρύνονται να κάνουν κύλισμα από τη θέση «κεράκι» με συσπείρωση και ανόρθωση, αρχικά συσπειρώνοντας αμέσως τα πόδια τους και στη συνέχεια προσπαθώντας να τα συσπειρώσουν την τελευταία στιγμή, πριν οι φτέρνες τους αγγίξουν το πάτωμα. Με ανάλογες δραστηριότητες οι ίδιοι ανακαλύπτουν ότι μειώνοντας την ακτίνα περιστροφής αυξάνεται η ταχύτητα περιστροφής και το αντίστροφο (Cone et al., 1998· Παπαϊωάννου κ.ά., 2007).

Επιπρόσθετα, οι μαθητές εκτελώντας αναπηδήσεις σε διαφορετικής σκληρότητας υπόστρωμα (τσιμέντο, βατήρα, τραμπολινάκι, μαλακό στρώμα κ.τ.λ.), με λυγισμένα και με τεντωμένα γόνατα, ανακαλύπτουν τον νόμο της μηχανικής δράση-αντίδραση. Στη συνέχεια, εκτελώντας ασκήσεις ενόργανης γυμναστικής (π.χ. αλματική κυβίστηση ή άλμα στον ίππο με χρήση βατήρα ή τραμπολίνου) είναι δυνατό να κατανοήσουν τον ρόλο που παίζει η γωνία του πατήματος στον βατήρα σε σχέση με την ταχύτητα τρεξίματος στο ύψος-μήκος και στην ταχύτητα περιστροφής της άσκησης που ακολουθεί. Αντίστοιχα μετά από πειραματισμό σε προσγειώσεις, ρίψεις και υποδοχές με μπάλα οι μαθητές κατανοούν τη σημαντικότητα της σωστής εφαρμογής της αρχής δράση-αντίδραση και για την αποφυγή τραυματισμών (Παπαϊωάννου κ.ά., 2007).

Οι μαθητές ασκούμενοι σε ρίψεις με διάφορα αντικείμενα ανακαλύπτουν το μέγεθος της δύναμης που πρέπει να ασκηθεί σε σχέση με το βάρος και την επιθυμητή απόσταση ρίψης και την ιδανική γωνία απελευθέρωσης, με σκοπό την επίτευξη της μέγιστης απόστασης ρίψης (Cone et al., 1998).

Ενοποίηση εννοιών άλλων γνωστικών αντικειμένων

Ανάλογα, οι μαθητές είναι δυνατό να διδαχθούν έννοιες από άλλες γνωστικές περιοχές. Για παράδειγμα, μέσα από παιχνίδια προσανατολισμού στον χώρο είναι δυνατό να αντιληφθούν τους γεωγραφικούς πόλους, την κίνηση των πλανητών, το κλίμα σε διάφορες περιοχές του πλανήτη κ.τ.λ. Αντίστοιχα, μέσα από τη διδασκαλία των παραδοσιακών χορών και παιχνιδιών, είναι δυνατό να διδαχθούν στοιχεία γεωγραφίας, ιστορίας και πολιτισμού.

Ενοποίηση διαθεματικών εννοιών

Στο μάθημα της Φ.Α. είναι δυνατό να ενσωματωθούν και κάποιες θεμελιώδεις έννοιες διαφόρων επιστημών που προτείνονται στο Δ.Ε.Π.Π.Σ. ως κατάλληλες για οριζόντια διασύνδεση (Π.Ι., 2001).

Για παράδειγμα, οι μαθητές κατά τη διδασκαλία κινητικών δεξιοτήτων και αθλοπαιδιών παροτρύνονται να ανακαλύψουν και να συζητήσουν: ομοιότητες-

10MYLOSHS:Layout 1 6/22/09 2:51 PM Page 116

διαφορές μεταξύ: α) τεχνικών διαφορετικών δεξιοτήτων Φ.Α. (π.χ. άλμα στην ενόργανη-στον στίβο, σέρβις στην πετοσφαίριση-στο τένις-ρίψη πάνω από τον ώμο κ.τ.λ.), β) ατομικών-ομαδικών αθλημάτων, γ) διαφορετικών σωματότυπων (π.χ. πώς επηρεάζει το ύψος ή το βάρος την εκτέλεση ασκήσεων στην ενόργανη-στην πετοσφαίριση-στις ρίψεις κ.τ.λ.), δ) των δύο φύλων στη Φ.Α., ε) φυλών και στ) των αθλημάτων στην αρχαιότητα και σήμερα. Παράλληλα, αναζητούν ομοιότητες-διαφορές μεταξύ διαφορετικών πολιτισμών, μεταξύ επαγγελμάτων ή των δύο φύλων στην καθημερινή ζωή. Ταυτόχρονα, συνδέουν έννοιες όπως μεταβολή (εξέλιξη, ανάπτυξη, περιοδικότητα) (π.χ. εξέλιξη των αθλημάτων διαχρονικά, των πολιτισμών κ.τ.λ.), ισότητα ως προς τα δικαιώματα παρά τις ενδεχόμενες διαφορές (π.χ. δύο φύλα, διαφορετικές φυλές κ.τ.λ.).

Οι μαθητές στα πρώτα μαθήματα της σχολικής χρονιάς συζητούν με τον εκπαιδευτικό τους κανόνες λειτουργίας του μαθήματος Φ.Α. και τις ποινές που προβλέπονται για την παράβαση των κανόνων (σύστημα οργάνωσης του μαθήματος-κατ' επέκταση του σχολείου), καθώς και γιατί είναι σημαντική η σωστή λειτουργία αυτού του συστήματος για το μάθημα Φ.Α. ή του σχολείου συνολικά (σταθερότητα, ισορροπία, συνοχή, ασφάλεια ή αντίθετα χαλάρωση, διάλυση). Παράλληλα, κατά τη διδασκαλία αθλοπαιδιών αναλύονται αμυντικά-επιθετικά συστήματα και έννοιες όπως ομάδα, συνεργασία, συνοχή, αλληλεπίδραση, σύγκρουση και η σημασία τους στην επίτευξη του καλύτερου αποτελέσματος για την ομάδα. Ταυτόχρονα, οι μαθητές παροτρύνονται να αναζητήσουν και να συζητήσουν αυτές τις έννοιες και τη σημασία τους σε συστήματα που οργανώνονται και λειτουργούν στην καθημερινή ζωή όπως πολιτικό, οικονομικό ή στο σύμπαν όπως το ηλιακό.

Ασκούνται σε δραστηριότητες κατάλληλες για την κατανόηση με βιωματικό τρόπο εννοιών όπως συμμετρία-σταθερότητα-εμπιστοσύνη-αλληλεξάρτηση (π.χ. συνδυασμούς ακροβατικής, διελκυστίνδα, σαρανταποδαρούσα, ομαδικά παιχνίδια συνεργασίας κ.τ.λ.). Στη συνέχεια, αναζητούν και συζητούν προεκτάσεις αυτών των εννοιών σε χώρους εκτός σχολείου, όπως για παράδειγμα στον χώρο της οικογένειας, της παρέας, του αθλητικού συλλόγου, της εργασίας κ.τ.λ. και τη σημαντικότητά τους στην επίτευξη των στόχων που έχουν τεθεί σε αυτούς τους χώρους.

Τέλος, οι μαθητές συμμετέχοντας σε φυσικές δραστηριότητες διαφορετικής χρονικής διάρκειας και έντασης, διδάσκονται το σύστημα παραγωγής ενέργειας του ανθρώπου και το σύστημα μεταφοράς οξυγόνου (καρδιο-αναπνευστικό) και παράλληλα αναζητούν και συζητούν προεκτάσεις στην καθημερινή ζωή, όπως σύστημα παραγωγής ενέργειας γενικά, σύστημα μεταφοράς γενικά κ.τ.λ.

10MYLOSHS:Layout 1 6/22/09 2:51 PM Page 117

Οι έννοιες αυτές και η μεθοδολογία προσέγγισής τους είναι ενδεικτικές. Αυτές και άλλες ανάλογες έννοιες είναι δυνατόν να ενοποιηθούν στο μάθημα της Φ.Α. με τα κατάλληλα κινητικά περιεχόμενα.

Σχέδιο εργασίας (project)

Η ολοκληρωμένη εφαρμογή της διαθεματικότητας είναι η κατάργηση των διακριτών μαθημάτων και η διερεύνηση ενός θέματος ή προβλήματος που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τους μαθητές (Ματσαγγούρας, 2002). Αυτή μπορεί να επιτευχθεί με μεθόδους διερεύνησης και ανακάλυψης, όπου απαιτείται η ενεργός συμμετοχή του μαθητή στη μάθηση. Μια τέτοια μέθοδο αποτελεί η μέθοδος του σχεδίου εργασίας. Σχέδιο εργασίας σημαίνει οργάνωση και ανάπτυξη σχεδίων-έργων κάθε μορφής και σε κάθε επίπεδο, θεωρητικό-επιστημονικό ή πρακτικό-τεχνικό. Η διάρκειά του μπορεί να είναι μικρή ή μεγάλη, να κυμαίνεται δηλαδή από μερικές ώρες ως αρκετά χρόνια. Στο επίπεδο της εκπαίδευσης το ελάχιστο χρονικό διάστημα στο οποίο μπορεί να αναπτυχθεί ένα σχέδιο εργασίας (project) είναι 2-3 διδακτικές ώρες, ενώ το μέγιστο μπορεί να διαρκεί ένα ολόκληρο διδακτικό έτος. Σε όλες τις περιπτώσεις, η βασική δομή και τα επιμέρους στοιχεία της μεθόδου είναι ουσιαστικά τα ίδια. Τα στάδια της διαδικασίας είναι η σκοποθεσία, ο σχεδιασμός, η εκτέλεση και η αξιολόγηση.

Ενδεικτικά θέματα για ανάπτυξη σχεδίου εργασίας

Μερικά από τα θέματα που μπορούν να αναπτυχθούν από τους μαθητές, ατομικά ή σε μικρές ομάδες και ενδεχομένως σε συνεργασία του εκπαιδευτικού Φ.Α. με εκπαιδευτικούς άλλων ειδικοτήτων, αποτελούν τα ακόλουθα: δια βίου άσκηση, αγωγή υγείας, βία στον αθλητισμό-στο σχολείο-στη γειτονιά, οργάνωση αθλητικών γεγονότων, κυκλοφοριακή αγωγή, οι διαδρομές του ρυθμού, ολυμπιακοί αγώνες, εξέλιξη των αθλημάτων στην πορεία του χρόνου, η θέση του γυναικείου φύλου στον αθλητισμό και στην κοινωνία ευρύτερα διαχρονικά, θέματα διαπολιτισμικότητας, θεατρικό παιχνίδι, περιβαλλοντική εκπαίδευση, αξιοποίηση του ελεύθερου χρόνου, οργάνωση της ζωής.

Επίλογος

Στην εργασία αυτή παρουσιάστηκαν συνοπτικά συγκεκριμένες πρακτικές εφαρμογές διαθεματικής διδασκαλίας της Φ.Α., στην κατεύθυνση των προτάσεων για διαθεματικότητα που εμπεριέχονται στα νέα βιβλία Φ.Α., που έχουν εκδοθεί από το Π.Ι. Τα περιεχόμενα που προτείνονται είναι δυνατό να εφαρμοστούν με

10MYLOSHS:Layout 1 6/22/09 2:51 PM Page 118

επιτυχία σε όλα τα σχολεία της χώρας μας, με βάση την υλικοτεχνική υποδομή και τον αθλητικό εξοπλισμό που διαθέτουν και από όλους τους εκπαιδευτικούς Φ.Α. με κατάλληλη επιμόρφωση. Για την αποτελεσματικότερη εφαρμογή της διαθεματικής διδασκαλίας, τέλος, και την αποφυγή των ενδεχόμενων προβλημάτων που μπορεί να προκύψουν, είναι σημαντικό η διδασκαλία να ακολουθεί την επιλογή των κατάλληλων περιεχομένων, εννοιών και θεμάτων για διασύνδεση, την κατάλληλη προετοιμασία των εκπαιδευτικών και την επιλογή κατάλληλων δραστηριοτήτων, εξοπλισμού και υλικού. Επιπρόσθετα, είναι πολύ σημαντικό να δοθεί ιδιαίτερη βαρύτητα στη διατήρηση ψηλού χρόνου ενεργητικής συμμετοχής των μαθητών, δίνοντας ιδιαίτερη έμφαση σε βιωματικές δραστηριότητες εξερεύνησης και ανακάλυψης μέσα από κινητικά περιεχόμενα, με παράλληλη ελαχιστοποίηση των θεωρητικών περιεχομένων. Τέλος, είναι ιδιαίτερα κρίσιμη η συνεργασία με εκπαιδευτικούς άλλων ειδικοτήτων για την πληρέστερη και επιστημονικότερη διδασκαλία των ενοποιημένων γνωστικών περιεχομένων και την αποφυγή της ανάθεσης υπερβολικού φόρτου εργασίας στους μαθητές.

Βιβλιογραφία

Almond, L. (1986). Games making. In R. Thorpe, D. Bunker & L. Almond (Eds), *Rethinking games teaching* (pp. 67-70). Department of Physical Education and Sport Science, Loughborough (England).

Canfield, J., & Siccone, F. (1995). *101 ways to develop student self-esteem and responsibility.* Massachusetts: Allyn Bacon.

Γκοτζαρίδης, Χ., Παπαϊωάννου, Α., Αντωνίου, Π., & Αλμπανίδης, Ε. (2007). Επίδραση ενός Διαθεματικού Προγράμματος στην Παρακίνηση Μαθητών της Α΄ Τάξης Γυμνασίου στο Μάθημα της Φυσικής Αγωγής. *Αναζητήσεις στη Φυσική Αγωγή & τον Αθλητισμό,* 5 (1), 52–62.

Cone, T., Werner, P., Cone, S., & Woods, A. (1998). *Interdisciplinary teaching through physical education.* Champaign, IL: Human Kinetics.

Danish, S. J. (2000). Youth and community development: How after-school programming can make a difference. In S. J. Danish & T. Gullota (Eds), *Developing competent youth and communities: The role of after-school programming* (pp. 275-301). Washington, DC: Child Welfare League of America.

Gibbons, S., & Ebbeck, V. (1997). The effect of different teaching strategies on the moral development of physical education students. *Journal of Teaching in Physical Education,* 17, 85-98.

Hellison, D. (1995). *Teaching responsibility through physical activity*. Champain, IL: Human Kinetics.

10MYLOSHS:Layout 1 6/22/09 2:51 PM Page 119

Ματσαγγούρας, Η. (2002). Διεπιστημονικότητα, διαθεματικότητα και ενιαιοποίηση στα νέα Προγράμματα Σπουδών: Τρόποι οργάνωσης της σχολικής γνώσης. *Επιθεώρηση Εκπαιδευτικών Θεμάτων,* 7, 19-36.

Milosis D., & Papaioannou A. (2007). Effects of interdisciplinary teaching on multiple goals, intrinsic motivation, self-concept and school achievement. In J. Liukkonen & Y. Theodorakis (Eds), *Psychology for Physical Educators* (pp. 175-198). FEPSAC Publication.

Μπουρνέλλη, Π., Κουτσούκη, Δ., Ζωγράφου, Μ., Μαριδάκη, Μ., Χατζόπουλος, Δ., & Αγαλιανού, Ο. (2006). *Φυσική αγωγή Α′ & Β′ Δημοτικού*. Βιβλίο εκπαιδευτικού.Υπ.Ε.Π.Θ., Παιδαγωγικό Ινστιτούτο. Αθήνα: Ο.Ε.Δ.Β.

Μπουρνέλλη, Π., Κουτσούκη, Δ., Ζωγράφου, Μ., Αγγελονίδης, Ι., Χατζόπουλος, Δ., & Αγαλιανού, Ο. (2007). *Φυσική αγωγή Γ′ & Δ′ Δημοτικού*. Βιβλίο εκπαιδευτικού.Υπ.Ε.Π.Θ., Παιδαγωγικό Ινστιτούτο. Αθήνα: Ο.Ε.Δ.Β.

Mosston, M., & Ashworth, S. (1994). *Teaching physical education.* New York: Macmillan.

Μυλώσης, Δ. (2004). *Διαθεματική διδασκαλία της φυσικής αγωγής με βάση το πολυδιάστατο μοντέλο των προσανατολισμών στόχων.* Αδημοσίευτη διδακτορική διατριβή στη Φυσική Αγωγή, Τ.Ε.Φ.Α.Α. Κομοτηνής, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης.

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.

Nichols, J. D., & Utesch, W. E. (1998). An alternative learning program: Effects on student motivation and self-esteem. *The Journal of Educational Research,* 91, 272-278.

Orlick, T., & McCaffrey, N. (1991). Mental training with children for sport and life. *The Sport Psychologist,* 5, 322-334.

Παιδαγωγικό Ινστιτούτο (2003). *Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών.* Εφημερίς της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας, Φ.Ε.Κ. 303/Β, 13/03/2003.

Παπαϊωάννου, Α., Θεοδωράκης, Ι., & Γούδας, Μ. (2003). *Για μια καλύτερη διδασκαλία της φυσικής αγωγής.* Θεσσαλονίκη: Χριστοδουλίδη.

Παπαϊωάννου, Α., Λαπαρίδης, Κ., Μιχαλοπούλου, Μ., Πυλιανίδης, Θ., Ζέτου, Ε., Γουλιμάρης, Δ., κ.ά. (2007). *Φυσική αγωγή Β′ Γυμνασίου*. Βιβλίο εκπαιδευτικού. Υπ.Ε.Π.Θ., Παιδαγωγικό Ινστιτούτο. Αθήνα: Ο.Ε.Δ.Β.

Pica, R., & Short, K. (1999). Moving and learning across the curriculum. *Teaching Elementary Physical Education,* 10, 16-17.

10MYLOSHS:Layout 1 6/22/09 2:51 PM Page 120

Pintrich, P. R. (1999). The role of motivation in promoting and sustaining self-regulated learning. *International Journal of Educational Research,* 31, 459-470.

Placek, J. H., & O'Sullivan, M. (1997). The many faces of integrated physical education. *Journal of Physical Education, Recreation and Dance,* 68 (1), 20-24.

Shilds, D., & Bredemeier, B. (1995). *Character development and physical activity*: Champain, IL: Human Kinetics.

Werner, P. (1999). The integrated curriculum. More than a passing fad, its here to stay. *Teaching Elementary Physical Education,* 10 (1), 5-7.

World Health Organization (1999). *Partners in life skills education.* Geneva, Switzerland: World Health Organization, Department of Mental Health.