



Αναζητήσεις στη Φυσική Αγωγή & τον Αθλητισμό
τόμος 4 (2), 182- 197
Δημοσιεύτηκε: 30 Αυγούστου 2006



Inquiries in Sport & Physical Education
Volume 4 (2), 182 - 197
Released: August 30, 2006

www.hape.gr/emag.asp

ISSN 1790-3041

Η Διαθεματική Προσέγγιση στη Διδασκαλία της Φυσικής Αγωγής

Δημήτρης Μυλώσης
ΤΕΦΑΑ, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης

Περίληψη

Τα τελευταία χρόνια με σκοπό την αναβάθμιση της ποιότητας της εκπαίδευσης, η διαθεματικότητα αποτέλεσε τον κεντρικό άξονα στη σύνταξη των αναλυτικών προγραμμάτων από το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο. Η διαθεματικότητα αναφέρεται στην ενοποίηση δύο ή περισσότερων επιστημονικών περιοχών με σκοπό την αύξηση της μάθησης σε κάθε περιοχή. Υποστηρίζεται ότι η διαθεματική διδασκαλία οδηγεί σε ολιστική και πραγματική γνώση, που συνδεδεμένη με την πραγματικότητα, αξιοποιείται στην καθημερινή ζωή. Η διαθεματική προσέγγιση διακρίνεται από την παραδοσιακή διδασκαλία ως προς το περιεχόμενο αλλά και ως προς τη μέθοδο της διδασκαλίας. Για την αξιολόγηση των μαθητών στη διαθεματική διδασκαλία, χρησιμοποιούνται εναλλακτικές μέθοδοι που περιλαμβάνουν καθορισμένα κριτήρια όπως φάκελο εργασιών των μαθητών, σχέδια εργασίας, παρατήρηση, αυτο-αξιολόγηση. Ως προς την εφαρμογή της διαθεματικής προσέγγισης στη Φυσική Αγωγή (ΦΑ) δύο μορφές ενοποίησης έχουν προταθεί από τους ειδικούς, η εσωτερική (μέσα στο πεδίο της ΦΑ) και η εξωτερική (ενοποίηση με άλλα γνωστικά περιεχόμενα). Για την εφαρμογή διαθεματικών προσεγγίσεων σε διάφορα μαθήματα και στη ΦΑ, αναπτύχθηκαν από τους ειδικούς θεωρητικά μοντέλα. Λόγω της δυσκολίας όμως στην ερευνητική εφαρμογή και αξιολόγηση ανάλογων μοντέλων, ελάχιστα είναι τα ερευνητικά δεδομένα που υποστηρίζουν τις υποθέσεις, για θετικές επιδράσεις σε εκπαιδευτικές μεταβλητές από την εφαρμογή διαθεματικών προγραμμάτων. Μελλοντικά προτείνεται ο σχεδιασμός, η εφαρμογή και η αξιολόγηση διαθεματικών παρεμβάσεων ερευνητικά, ως προς τις επιδράσεις τους στο γνωστικό, συναισθηματικό και συμπεριφορικό τομέα των μαθητών σε διαφορετικούς χώρους δράσης (π.χ., σχολείο, σπορ, οικογένεια) και σε διαφορετικούς τομείς ανθρώπινων ενεργειών (π.χ., επίτευξη, υπευθυνότητα, υγιεινές συμπεριφορές).

Λέξεις κλειδιά: *διεπιστημονική προσέγγιση, διαθεματική προσέγγιση, φυσική αγωγή*

Integrated Approach in Teaching Physical Education

Dimitris Milosis

Department of Physical Education and Sport Science, Democritus University of Thrace, Komotini, Hellas

Abstract

The last years aiming at the reform of quality of education, integration constituted the central axis in the syntax of the curriculum from the Pedagogic Institute in Greece. The cross-thematic integration refers to the integration of two or more subject areas with the goal of fostering enhanced learning in each area. It is supported that the integrated approach in teaching leads to holistic and real knowledge, which connects with the reality, turn to advantage in the daily life. The integrated approach in teaching differentiated from the traditional way of teaching as for the content but also as for the methods. For the evaluation of students in the integrated approach, alternative methods are employed that include concrete criteria as students' portfolios, projects, observation and self-assessment. As for the application of integrated approach in the Physical Education (PE) two forms of integration have been proposed by the experts, internal (within the field of PA) and external (integration with other subject matter). For the implementation of integrated approaches in various

subjects and in PA, theoretical models have been developed by the experts. However because of the difficulty in the experimental implementation and evaluation of such models, the data that support the assumptions for positive effects in education from the application of integrated programs are not convincing. Future research should be directed toward examining the implementation and the evaluation of integrated interventions and their effects in the cognitive, emotional and behavioural domain of students in different contexts (e.g., school, sport, family) and in different domains of human action (e.g., achievement, responsibility, healthy behaviours).

Key words: Interdisciplinary approach, integrated approach, physical education

Γενική Εισαγωγή

Ο κυριότερος στόχος της παραδοσιακής εκπαίδευσης είναι ο εφοδιασμός των μαθητών με πληθώρα θεωρητικών γνώσεων, που θα είναι σε θέση να ανασύρουν την κατάλληλη στιγμή, ως ενήλικες πλέον και να δώσουν λύσεις στα προβλήματα που ενδέχεται να τους απασχολήσουν. Για την επίτευξη αυτού του στόχου έχει δοθεί ιδιαίτερο βάρος στην ορθολογική οργάνωση του περιεχομένου της διδασκαλίας σε αναλυτικά προγράμματα, στην αυστηρή οριοθέτηση των μαθημάτων, στην κατάκτηση της ύλης και βέβαια σε μια παιδαγωγική στηριγμένη στο λόγο, στην αυθεντία του δασκάλου και στην «ιερότητα» της γνώσης των σχολικών εγχειριδίων (Χρυσοφίδης, 1998). Η πολυδιάσπαση των διδακτικών περιεχομένων σε πολλούς επιμέρους επιστημονικούς τομείς που παρατηρείται στο σχολείο, κατακερματίζει την ανθρώπινη σκέψη και την καθιστά αφηρημένη, αποσπασματική ξεκομμένη από το πλαίσιο που τη γέννησε, άσχετη με τις εμπειρίες των μαθητών. Σαν αποτέλεσμα οι μαθητές μην έχοντας την ευκαιρία να συλλάβουν τα κοινά σημεία των επιστημών, τις προεκτάσεις και τις συνέπειές τους στους άλλους επιστημονικούς κλάδους, παραμένουν αδιάφοροι για τη γνώση αυτής της μορφής αλλά και ανίκανοι να την αξιοποιήσουν για νέες μορφές σκέψης και δράσης (Ματσαγγούρας, 2002).

Αντίθετα στην προοδευτική εκπαίδευση αυτή η προσπάθεια θεωρείται μάταιη επιδίωξη και υποστηρίζεται ότι ο μαθητής πρέπει να μάθει τον τρόπο που αποκτιέται η γνώση, να ασκεί δηλαδή τις ικανότητες που θα τον οδηγούν στην κατάκτηση της επιστημονικής αλήθειας (Χρυσοφίδης, 1998). Στην περίπτωση αυτή μάθηση δε σημαίνει κυρίως μετάδοση γνώσεων, αλλά αλληλεπίδραση των γεγονότων μέσα στο περιβάλλον του ανθρώπου. Το σχολείο πρέπει να είναι μαθητοκεντρικό, κοινωνικοκεντρικό και βιωματικό, με όλους τους συντελεστές του συμμετόχους, χώρος ελκυστικός και όχι μόνο χώρος στερεότυπης διδασκαλίας, χώρος καλλιέργειας της δημιουργικότητας του μαθητή (Αλαχιώτης, 2002).

Σε αυτήν την κατεύθυνση η συζήτηση για την καλύτερη οργάνωση των Αναλυτικών Προγραμμάτων Σπουδών (Α.Π.Σ.), κατευθύνεται όλο και περισσότερο προς την ολιστική και διαθεματική προσέγγιση

της γνώσης με μεθοδολογίες ανακάλυψης, συμμετοχικές και βιωματικές. Αυτή η προσέγγιση της γνώσης ανάγει την αποσπασματική γνώση-που συνεπάγεται ο πλήρης διαχωρισμός των γνωστικών αντικειμένων-σε ολιστική και πραγματική γνώση, που συνδεδεμένη με την πραγματικότητα, αξιοποιείται στην καθημερινή ζωή (Καρατζιά-Σταυλιώτη, 2002).

Ορολογία διαθεματικής διδασκαλίας

Διεθνής βιβλιογραφία. Πλήθος όρων χρησιμοποιούνται στη διεθνή βιβλιογραφία για την περιγραφή αυτής της εκπαιδευτικής προσέγγισης, όπως *integrated, inter-disciplinary, cross-disciplinary, multidisciplinary, pluridisciplinary, transdisciplinary* (Cone, & Cone, 1999a). Οι όροι *interdisciplinary* και *integrated* έχουν χρησιμοποιηθεί σαν συνώνυμοι αλλά και για να διαχωρίσουν κριτικά διαφορετικά αναλυτικά προγράμματα και μοντέλα διδασκαλίας. Παρότι σε μια διεπιστημονική προσέγγιση γίνονται συνδέσεις μεταξύ επιστημονικών περιοχών, η ακεραιότητα των επιστημονικών περιοχών παραμένει ευκρινής και δίνεται μεγάλη προσοχή σε μοναδικά χαρακτηριστικά και διαφορές μεταξύ τους. Σε ένα διαθεματικό αναλυτικό πρόγραμμα οι διαφορετικές γνωστικές περιοχές χάνουν την ευκρινειά τους μέσα σε ένα ενιαίο σύνολο.

Ελληνική βιβλιογραφία. Στον Ελλαδικό χώρο, οι όροι που χρησιμοποιήθηκαν κατά καιρούς ήταν ενιαία συγκεντρωτική διδασκαλία, συγκεντρωτική διδασκαλία, ενιαία διδασκαλία, ολική διδασκαλία, κέντρα ενδιαφέροντος, περιβαλλοντική μελέτη, διαθεματική προσέγγιση. Από το Ματσαγγούρα (2002), προτείνονται οι ακόλουθοι ορισμοί της διεπιστημονικότητας, της διαθεματικότητας και της ενιαιοποίησης.

Διεπιστημονικότητα (inter-disciplinarity): Τρόπος οργάνωσης του Α.Π.Σ., που διατηρεί τα διακριτά μαθήματα ως πλαίσια επιλογής και διάταξης της σχολικής γνώσης, αλλά επιχειρεί με ποικίλους τρόπους να συσχετίσει μεταξύ τους το περιεχόμενο των διακριτών μαθημάτων.

Διαθεματικότητα (cross-thematic integration): Τρόπος οργάνωσης του Α.Π.Σ., που καταργεί ως πλαίσια επιλογής και οργάνωσης της σχολικής γνώσης τα

διακριτά μαθήματα και αντιμετωπίζει τη γνώση ως ενιαία ολότητα, την οποία προσεγγίζει μέσα από τη (συλλογική συνήθως) διερεύνηση θεμάτων, ζητημάτων και προβληματικών καταστάσεων, που παρουσιάζουν με τα κριτήρια των μαθητών ενδιαφέρον (cross curricular themes, thematic integration, unit approach, topic approach, integrated day).

Ενιαιοποίηση (integration): Αναφέρεται στην εσωτερική συνοχή και την ομαλή ροή τόσο εντός των εννοιών και μεταξύ των εννοιών του αυτού μαθήματος που διδάσκεται σε διαφορετικές τάξεις, όσο και στις αλληλοδιάδοχες βαθμίδες εκπαίδευσης.

Σύμφωνα με το Θεοφιλίδη (1997), διαθεματική προσέγγιση, είναι η μορφή διδασκαλίας κατά την οποία από τη μια το περιεχόμενο διδασκαλίας ενισχύεται και από την άλλη η διδασκαλία είναι εργαστηριακής και ευρηματικής μορφής. Πρόκειται δηλαδή για μια εκπαιδευτική καινοτομία τόσο ως προς το περιεχόμενο της διδασκαλίας όσο και ως προς τη μέθοδο εργασίας (Θεοφιλίδης, 1997).

Σχετικές θεωρίες

Περιεχόμενο διδασκαλίας κατά τη διαθεματική προσέγγιση

Ενιαιοποίηση διδασκαλίας σημαίνει κατάργηση των ξεχωριστών μαθημάτων και αντικατάστασή τους από εργασία διαθεματικής μορφής, δηλαδή εργασία που σχετίζεται συγχρόνως με διαφορετικά μαθήματα του αναλυτικού προγράμματος. Με αυτόν τον τρόπο τα σχολικά μαθήματα αλληλοσυσχετίζονται, αλληλοσυμπληρώνονται, κατανοούνται καλύτερα και η σχολική γνώση βαθμιαία ενισχύεται, με αποτέλεσμα ο μαθητής να αποκτά μια ολιστική εικόνα της πραγματικότητας. Έτσι, το ωρολόγιο πρόγραμμα στην παραδοσιακή του μορφή, δηλαδή με σαφώς καθορισμένες χρονικές περιόδους για κάθε μάθημα παύει να ισχύει. Όταν μια ομάδα παιδιών εργάζεται με βάση τη διαθεματική προσέγγιση για μια ορισμένη χρονική περίοδο, τα ξεχωριστά μαθήματα καταργούνται για την περίοδο αυτή και η εργασία που κάνουν σχετίζεται με δραστηριότητες διαθεματικής μορφής (Θεοφιλίδης, 1997). Πρέπει ωστόσο να διευκρινιστεί ότι η κατάργηση των διακριτών μαθημάτων δε σημαίνει και κατάργηση των γνώσεων που αυτά αντιπροσωπεύουν. Τα διακριτά μαθήματα καταργούνται ως πλαίσια οργάνωσης της σχολικής γνώσης, εξακολουθούν όμως να αποτελούν το χώρο άντλησης της σχολικής γνώσης. Σε αυτήν την περίπτωση ως πλαίσια οργάνωσης της σχολικής γνώσης, αντί των διακριτών μαθημάτων, αξιοποιούνται θέματα, ζητήματα και προβλήματα, που παρουσιάζουν είτε προσωπικό ενδιαφέρον για τους μαθητές είτε γενικότερο ενδιαφέρον για την κοινωνία και τον πολιτισμό (Ματσαγγούρας, 2002α).

Το επίκεντρο της διδασκαλίας και της μάθησης σε αυτά τα προγράμματα σπουδών, γίνονται οι

έννοιες που μπορούν να ληφθούν υπόψη και να εφαρμοστούν σε καινούργια αλλά σχετιζόμενα περιεχόμενα. Το θέμα γίνεται το εκφραστικό μέσο, που επιτρέπει τους μαθητές να εφαρμόσουν καινούργια γνώση σε προγενέστερη γνώση, καθώς ενοποιούν τη σκέψη τους γύρω από μεγαλύτερες ιδέες που μεταφέρονται διαμέσου του χρόνου και των πολιτισμών. Με αυτόν τον τρόπο η μελέτη θα έχει περισσότερο βάθος, σχολαστικότητα και προσωπική σχετικότητα και η διαδικασία προβληματισμού θα έχει ένα χαρακτήρα παρακίνησης. Θα κρατάει το ενδιαφέρον των μαθητών επειδή το θέμα είναι σχετικό με τη ζωή τους και επειδή αναπτύσσουν και υποστηρίζουν την ατομική τους ανάλυση για το θέμα (Erickson, 1998).

Μερικές από τις θεμελιώδεις έννοιες διαφόρων επιστημών, οι οποίες σύμφωνα με το Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών (Δ.Ε.Π.Π.Σ.), μπορεί να αποτελέσουν βασικούς κρίκους οριζόντιας διασύνδεσης των μαθημάτων (Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, 2001) είναι οι εξής:

- Αλληλεπίδραση (π.χ., συνεργασία, συλλογικότητα, σύγκρουση, εξάρτηση, ενέργεια...).
- Διάσταση (π.χ., χώρος-χρόνος...).
- Επικοινωνία (π.χ., κώδικας, συμβολισμός, πληροφορία...).
- Μεταβολή (π.χ., εξέλιξη, ανάπτυξη, περιοδικότητα...).
- Μονάδα-σύνολο (π.χ. άτομο, μόριο, κύτταρο, προσωπικότητα, κοινότητα, κοινωνία...).
- Ομοιότητα-διαφορά (π.χ., ισότητα, ομοιότητα, διαφορά...).
- Πολιτισμός (π.χ., παράδοση, τέχνη...).
- Σύστημα (π.χ., δομή, ταξινόμηση, οργάνωση, ισορροπία, νόμος, κλίμακα, συμμετρία...).

Από τον Boyer (1995) έχουν προταθεί ανάλογα θέματα που μπορούν να αποτελέσουν βάση για την ανάπτυξη ολοκληρωμένων προγραμμάτων σπουδών όπως: ο κύκλος της ζωής, η χρήση των συμβόλων, μέλη σε ομάδες, η αίσθηση του χρόνου, ανταπόκριση στην αισθητική, σχέσεις με τη φύση, παραγωγή και κατανάλωση, ζώντας για ένα σκοπό. Επίσης η Noddings (1992) προτείνει τα εξής θέματα: ο εαυτός μας (υγεία, επάγγελμα, ελεύθερος χρόνος κτλ), το φυσικό περιβάλλον (ζώα, φυτά κλπ.), οι κοντινές κοινωνικές σχέσεις (οικογένεια, φίλοι, σύζυγοι), οι μακρινοί άλλοι (άλλες χώρες, άλλοι λαοί και πολιτισμοί κλπ.).

Άλλοι (π.χ. Caine, & Caine, 1991), προτείνουν για την οργάνωση των προγραμμάτων σπουδών τη χρήση δίπολων, όπως είναι για παράδειγμα «τάξη και το χάος», όχι βέβαια ως απλές μακροέννοιες προς οριοθέτηση, αλλά ως πλαίσια εντός των οποίων εξετάζονται τα διαφορετικά διδακτικά αντικείμενα. Τέτοια δίπολα γενικότερης αναφοράς είναι και τα εξής: πόλεμος και ειρήνη, αλτρουισμός και εγωισμός,

σύγκρουση και συμπλίωση, νόμιμο και παράνομο, ηθικό και ανήθικο, τυπικό και παράτυπο, μονάδες και σύνολα, πρόοδος και συντήρηση, το πεπερασμένο και το άπειρον/αιώνιον, παγκοσμιοποίηση και παράδοση, μέρος και όλον (π.χ. Καρατζιά-Σταυλιώτη, 2002; Ματσαγγούρας, 2002β). Άλλα διαθεματικά στοιχεία που διασυνδέουν Α.Π.Σ., αποτελούν: δεξιότητες (επικοινωνίας, αριθμητικού αλφαριθμητισμού, μελέτης, επίλυσης προβλημάτων, προσωπικές και κοινωνικές, πληροφορικής και τεχνολογίας) και θεματικές (παιδεία του πολίτη, επιχειρηματικότητα, αγωγή υγείας, σχολικός επαγγελματικός προσανατολισμός, περιβαλλοντική εκπαίδευση, Καρατζιά-Σταυλιώτη, 2002).

Μέθοδος διδασκαλίας κατά τη διαθεματική προσέγγιση

Παράλληλα με την ενιαιοποίηση της διδασκαλίας, εφαρμόζεται και μέθοδος εργασίας η οποία ενθαρρύνει την αυτενέργεια των μαθητών, αξιοποιεί σε μεγάλο βαθμό τη φυσική εποπτεία και τέλος προάγει την αγωγή στην αυτομόρφωση. Με τη διαθεματική προσέγγιση της γνώσης ο μαθητής από «παθητικός δέκτης» γίνεται «ενεργός συμμετοχός» της εκπαιδευτικής διαδικασίας.

Αυτενεργός μάθηση. Κατά τη διδασκαλία που προάγει την αυτενεργό μάθηση, ο μαθητής τοποθετείται μπροστά σε καταστάσεις μάθησης που προϋποθέτουν δράση από τον ίδιο. Αυτή η μέθοδος εργασίας στηρίζεται στην άποψη ότι για να αποκτήσει το άτομο αληθινή μόρφωση χρειάζεται να δραστηριοποιηθεί, δηλαδή να παρατηρήσει, να σκεφτεί, να συγκρίνει, να βγάλει συμπεράσματα, να εκφέρει κρίσεις, να ταξινομήσει γνώσεις και συμπεράσματα, να δοκιμάσει λύσεις στα προβλήματά του, να δώσει απαντήσεις στα ερωτήματα και τις απορίες του, να βιώσει ενθουσιασμό και απογοήτευση στις προσπάθειές του αυτές, να συγκρίνει πείρα και γνώσεις. Στόχος της αυτενεργούς διδασκαλίας είναι να βοηθήσει τους μαθητές να γίνουν άτομα υπεύθυνα, δημιουργικά, ικανά να μαθαίνουν από μόνα τους με το δικό τους ρυθμό εργασίας, αναζητώντας λύσεις στα διάφορα προβλήματα που έχουν μπροστά τους, ικανοποιώντας έτσι τα ενδιαφέροντά τους και τη διάθεσή τους για ορμή και δράση (Θεοφιλίδης, 1997).

Εποπτική διδασκαλία. Στη διαθεματική προσέγγιση της γνώσης δίνεται ιδιαίτερη προσοχή στην εφαρμογή της εποπτικής διδασκαλίας, κατά την οποία οι μαθητές παρατηρούν τα διδασκόμενα στη φυσική τους θέση, μέσα στο περιβάλλον στο οποίο βρίσκονται, εκτελούν πειράματα και κάνουν διάφορες κατασκευές. Η επαφή των παιδιών με το άμεσο περιβάλλον, η επαφή με τα ίδια τα πράγματα και η επενέργεια πάνω σε αυτά απολήγει σε βιωματική διδασκαλία (Θεοφιλίδης, 1997). Πρόκειται για μια διαδικασία αλληλεπίδρασης, όπου τα μέλη της ομάδας καταθέτουν τις απόψεις τους, τις εμπειρίες τους, τα επιχει-

ρήματά τους, συνδιαλέγονται, παρουσία του εκπαιδευτικού, ο οποίος εντάσσεται ως ισότιμο μέλος της ομάδας. Η βιωματική διδασκαλία ταυτίζεται σε μεγάλο βαθμό με την μέθοδο του σχεδίου εργασίας (project), η οποία στηρίζεται στο συντονισμό των δράσεων και των βιωμάτων των παιδιών, στην ενεργό συμμετοχή στη διαδικασία του σχεδιασμού και της οργάνωσης και στην υπεύθυνη εκτέλεση και εξαγωγή συμπερασμάτων (Χρυσσαφίδης, 1998).

Αγωγή στην αυτομόρφωση. Αυτή η μέθοδος εργασίας αποσκοπεί στην προετοιμασία μαθητών που ξέρουν πώς να μαθαίνουν, που έχουν διαμορφώσει κατάλληλες στάσεις και έχουν αποκτήσει και μπορούν να χρησιμοποιούν τρόπους σκέψης και μεθόδους, με τη βοήθεια των οποίων θα μπορούν να κατακτούν τις γνώσεις που θα απαιτούν οι μετέπειτα καταστάσεις της ζωής τους. Στη διαθεματική διδασκαλία η μέθοδος εργασίας που ακολουθείται βοηθάει τους μαθητές να γνωρίσουν πώς να διευκρινίζουν και να εξειδικεύουν το θέμα που τους έχει τεθεί για μελέτη, πώς να συλλέγουν δεδομένα από πρωτογενείς ή δευτερογενείς πηγές, να τα ταξινομούν και να τα επεξεργάζονται, πώς να ερμηνεύουν τα αποτελέσματα με κατανοητό και πρακτικό τρόπο και πώς να χρησιμοποιούν τις γνώσεις που έχουν για την επίλυση νέων προβλημάτων. Οι μαθητές ενεργούν, δρουν, κινούνται για να ικανοποιήσουν κάποιο σκοπό, καταβάλλουν προσπάθειες, συμμετέχουν με όλες τους τις δυνάμεις κατά την επεξεργασία και πρόσκτηση του περιεχομένου της διδασκαλίας, θέτουν ατομικούς στόχους, βρίσκουν τρόπους και μέσα για την επίτευξη των στόχων. Στη μέθοδο εργασίας με σκοπό την ανάπτυξη της δεξιότητας της αυτομόρφωσης, δίνεται έμφαση στην ανάπτυξη επιμέρους δεξιοτήτων που μπορούν να ομαδοποιηθούν στις ακόλουθες κατηγορίες: α) δεξιότητες σχετικές με τη λύση προβλήματος, β) δεξιότητες επικοινωνίας, γ) δεξιότητες οργάνωσης και μελέτης (Θεοφιλίδης, 1997).

Η διαθεματική προσέγγιση στη σύγχρονη Ελληνική εκπαίδευση

Ο κυριότερος στόχος για κάθε εκπαιδευτικό σύστημα πρέπει να είναι η συνεχής προσαρμογή και αναβάθμιση της ποιότητας της εκπαίδευσης. Σε αυτήν την κατεύθυνση επιχειρήθηκε μια ποιοτική αναβάθμιση τόσο της υποχρεωτικής εκπαίδευσης, όσο και του Ενιαίου Λυκείου και της Τεχνικής Επαγγελματικής Εκπαίδευσης (Τ.Ε.Ε.), η οποία βασίστηκε σε ένα νέο Ενιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών, με γνώμονα την κατά το δυνατό σφαιρική και διερευνητική προσέγγιση της γνώσης, δηλαδή τη διαθεματικότητα. Το (Δ.Ε.Π.Π.Σ.) στοχεύει τόσο στην καλύτερη και ισόρροπη κατανομή της διδακτέας ύλης ανά τάξη, όσο και στη διαθεματική προσέγγιση της γνώσης (Αλαχιώτης, 2002).

Στο σημείο αυτό είναι σημαντικό να αναφερθεί ο προβληματισμός του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου (Π.Ι.), για τον προσδιορισμό του νέου ενιαίου παι-

οίου προγραμμάτων σπουδών με το επίθετο διαθεματικό και όχι διεπιστημονικό. Η διεπιστημονική προσέγγιση αφορά την περίπτωση κατά την οποία το υπό εξέταση αντικείμενο (θέμα) απαιτεί τη συμμετοχή διαφόρων επιστημών. Ορίζονται, όμως, διασύνδεση στο επίπεδο των Α.Π.Σ., σημαίνει κατάλληλη οργάνωση της διδακτέας ύλης κάθε γνωστικού αντικείμενου με τρόπο που να εξασφαλίζεται η επεξεργασία θεμάτων, από πολλές πλευρές και να αναδεικνύεται η σχέση τους με την πραγματικότητα. Στο πλαίσιο αυτό αναζητούνται, στο μέτρο του δυνατού, μέσα από τα Α.Π.Σ. και τη διδασκαλία, προεκτάσεις που έχουν τα εξεταζόμενα θέματα των αυτοτελών μαθημάτων στο επίπεδο όχι μόνο των επιστημών, της τέχνης και της τεχνολογίας αλλά και της διαμόρφωσης δεξιοτήτων, στάσεων και αξιών. Οι δεξιότητες αυτές είναι αναγκαίες για την αυτορυθμιζόμενη μάθηση που προϋποθέτει η δια βίου μάθηση και ταυτόχρονα προωθείται η σύνδεση της σχολικής γνώσης με τα βιώματα των μαθητών και τα προβλήματα της σύγχρονης ζωής. Σε αυτή την περίπτωση ο όρος διαθεματική υπερβαίνει τη διεπιστημονική και την υπερκαλύπτει. Για αυτό το Α.Π.Σ. που προτάθηκε από το Π.Ι., προσδιορίστηκε ως Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών (Δ.Ε.Π.Π.Σ.) και όχι ως Διεπιστημονικό (Αλαχιώτης, 2002). Πρέπει ωστόσο να τονιστεί ότι, η οργάνωση της σχολικής γνώσης με βάση τη φιλοσοφία του Δ.Ε.Π.Π.Σ., δε βασίζεται στον αλληλο-αποκλεισμό, αλλά στην αλληλο-συμπλήρωση των εναλλακτικών προτάσεων οργάνωσης, διότι με το προτεινόμενο Δ.Ε.Π.Π.Σ. (ΦΕΚ 1373/Β, 18. 10. 2001), ορίζεται ότι οι εναλλακτικές προτάσεις διεπιστημονικού και διαθεματικού προσανατολισμού απαρτίζουν ένα συνεχές, το οποίο αρχίζει με τη διατήρηση των διακριτών μαθημάτων που σχετίζονται μεταξύ τους (*διεπιστημολογία*) και ολοκληρώνεται με την κατάργησή τους ως πλαισίων οργάνωσης της σχολικής γνώσης (*διαθεματικότητα*) (Ματσαγγούρας, 2002α).

Στο Δ.Ε.Π.Π.Σ. προτείνεται ένα ποσοστό 5-10%, σε ετήσια βάση, των προβλεπόμενων ωρών διδασκαλίας κατά μάθημα να διατίθεται από τον δάσκαλο και με τη στήριξη των υπό συγγραφή σχολικών βιβλίων, για την ανάπτυξη δραστηριοτήτων σε μορφή μικρού προγράμματος/σχεδίου εργασίας (project) με στόχο την εμβάθυνση σε ιδιαίτερα ενδιαφέροντα γνωστικά στοιχεία του μαθήματος.

Αξιολόγηση του μαθητή σύμφωνα με το Δ.Ε.Π.Π.Σ.

Για την αξιολόγηση της επίδοσης των μαθητών σύμφωνα με το Δ.Ε.Π.Π.Σ., βασικός στόχος της αξιολόγησης είναι η ανατροφοδότηση της εκπαιδευτικής διαδικασίας και ο εντοπισμός των ελλείψεων στη μάθηση σε ατομικό επίπεδο, με απώτερο σκοπό τη βελτίωση της προσφερόμενης εκπαίδευσης και τελικά την πρόοδο όλων των μαθητών (Κωνσταντίνου, 2002). Συνοπτικά, στα πλαίσια του

Δ.Ε.Π.Π.Σ., η αξιολόγηση της σχολικής επίδοσης από παιδαγωγική οπτική αποσκοπεί στην αποτίμηση της εφαρμογής των μαθησιακών δραστηριοτήτων, που έχουν ως κέντρο βάρους: α) τους *διδακτικούς* και *παιδαγωγικούς στόχους*, β) το *μαθητή*, ως δέκτη και συμμετέχο στη διαδικασία μάθησης, γ) τον *εκπαιδευτικό*, ως υπεύθυνο και αρμόδιο για την οργάνωση της παιδαγωγικής επικοινωνίας και βέβαια δ) την ίδια τη *διαδικασία* και τα *μέσα μάθησης*. Με βάση την παιδαγωγική διάσταση της σχολικής επίδοσης, τη δομή και οργάνωση του Δ.Ε.Π.Π.Σ. καθώς και την ενδεδειγμένη οργάνωση της παιδαγωγικής επικοινωνίας, η διαδικασία της αξιολόγησης από παιδαγωγική σκοπιά μπορεί να κατηγοριοποιηθεί στα ακόλουθα πέντε στάδια (Κωνσταντίνου, 2002).

- 1^ο Στάδιο: *Προσδιορισμός του κεντρικού μαθησιακού στόχου, των κριτηρίων και των προϋποθέσεων της αξιολόγησης.*
- 2^ο Στάδιο: *Επιλογή της τεχνικής.* Υιοθέτηση εναλλακτικών τεχνικών αξιολόγησης (π.χ., συνθετικές δημιουργικές-διερευνητικές εργασίες (projects), η συστηματική παρατήρηση, το ατομικό δελτίο (portfolio), η αυτοαξιολόγηση των μαθητών, χωρίς αυτό να σημαίνει καθολική απόρριψη των παραδοσιακών τεχνικών (π.χ., προφορικές ή γραπτές εξετάσεις).
- 3^ο Στάδιο: *Ερμηνεία των πληροφοριών* (ατομική πορεία επίδοσης, ομαδική επίδοση, μαθησιακοί στόχοι).
- 4^ο Στάδιο: *Έκφραση-αποτίμηση του αποτελέσματος της αξιολόγησης.* Προφορική, γραπτή ή περιγραφική αξιολόγηση, βαθμοί, χαρακτηρισμοί κλπ.
- 5^ο Στάδιο: *Ανατροφοδότηση, λήψη ενισχυτικών και διορθωτικών διδακτικών και παιδαγωγικών μέτρων.*

Η διαθεματική προσέγγιση στη Φυσική Αγωγή

Η διαθεματική διδασκαλία αποτέλεσε αντικείμενο αντιπαράθεσης μεταξύ των εκπαιδευτικών από τις αρχές του εικοστού αιώνα και για πολλά χρόνια, βρίσκοντας υποστηρικτές και πολέμιους. Όσοι αντιτίθενται στη διαθεματική προσέγγιση στη διδασκαλία, υποστηρίζουν ότι η εκπαίδευση που είναι εστιασμένη σε μια συγκεκριμένη επιστημονική περιοχή, είναι η πιο αποτελεσματική και αποδοτική στρατηγική διδασκαλίας για την καλύτερη εκμάθηση των αντικειμένων μελέτης και την τελειότερη ανάπτυξη των δεξιοτήτων. Κάθε προσπάθεια ενοποίησης επιστημονικών περιοχών θέτει σε κίνδυνο αυτόν το στόχο. Αντίθετα, οι υποστηρικτές πιστεύουν ότι ένα ενοποιημένο, διαθεματικό πρόγραμμα μπορεί να παρέχει στους μαθητές μια σφαιρική άποψη της γνώσης και να τους διδάξει δεξιότητες απαραίτητες για τη μεταφορά γνώσης που αποκτήθηκε από μια γνωστική περιοχή σε μια πληθώρα γνωστικών περιοχών ή καταστάσεων προβληματισμού (Cone & Cone, 1999a).

Σύμφωνα με την Placek (1992), παραδοσιακά αναλυτικά προγράμματα διαμορφωμένα με βάση διαφορετικά γνωστικά αντικείμενα, δεν καλύπτουν τις ανάγκες των μαθητών γιατί ο διαχωρισμός των γνώσεων σε διακριτές κατηγορίες, δεν τους βοηθάει να συνδέουν τη γνώση με πραγματικές καταστάσεις της ζωής τους. Τα τελευταία χρόνια έχουν γίνει προσπάθειες μεταβολής των αναλυτικών προγραμμάτων ώστε να παρέχεται κατάλληλη εκπαίδευση στους μαθητές. Τα περισσότερα σχολεία πλέον περιλαμβάνουν ομαδική διδασκαλία (εκπαιδευτική διαδικασία κατά την οποία, στη διάρκεια μιας σχολικής ημέρας ομάδες δύο έως τεσσάρων εκπαιδευτικών διαφορετικών ειδικοτήτων έχουν την ευθύνη της διδασκαλίας και της αξιολόγησης μεγάλου αριθμού μαθητών), ευέλικτο προγραμματισμό, στρατηγικές συνεργατικής διδασκαλίας και προσπάθειες ενιαιοποίησης γνωστικών περιοχών μέσα από ένα κεντρικό αναλυτικό πρόγραμμα εστιασμένο σε συγκεκριμένα θέματα (Placek, 1992).

Στα τυπικά προγράμματα ΦΑ η έμφαση δίνεται στη διδασκαλία θεμελιωδών δεξιοτήτων, παιχνιδιών, αθλημάτων καθώς και ανάπτυξης της φυσικής κατάστασης. Παρότι αυτά τα προγράμματα συχνά περιλαμβάνουν στόχους γνωστικής και συναισθηματικής ανάπτυξης (π.χ., εφαρμογή κανόνων, τήρηση ελέγχου, πρότυπα ανάπτυξης), ο βασικός εστιασμός είναι η μάθηση ώστε οι μαθητές να γίνουν ανταγωνιστικοί παίκτες σε αθλήματα ή σε φυσικές δραστηριότητες. Ακόμα, ενώ υποστηρίζεται η άποψη ότι μέσα από τη ΦΑ διδάσκονται δεξιότητες επίλυσης προβλημάτων και κριτικής σκέψης, συνήθως αυτές οι δεξιότητες αφήνονται στη συμπτωματική μάθηση (π.χ., υποθέτοντας ότι η μάθηση επέρχεται σαν επακόλουθο της συμμετοχής των μαθητών σε μια δραστηριότητα). Αν αυτά τα τυπικά προγράμματα χρησιμοποιηθούν σαν βάση, δύο μορφές ενοποίησης είναι κατάλληλες, η εσωτερική (μέσα στο πεδίο της ΦΑ) και η εξωτερική (ενοποίηση με άλλα γνωστικά περιεχόμενα) (Placek & O'Sullivan, 1997).

Εσωτερική ενοποίηση

Σε ένα αναλυτικό πρόγραμμα ενοποίησης, έννοιες, δεξιότητες κοινωνικής αλληλεπίδρασης/ προσωπικής ανάπτυξης, ή δεξιότητες κριτικής σκέψης επιλέγονται συνειδητά και διδάσκονται εξειδικευμένα σαν ένα σημαντικό κομμάτι του προγράμματος σπουδών (Placek, & O'Sullivan, 1997). Αυτό απαιτεί από τους εκπαιδευτικούς σκόπιμη και εστιασμένη προσπάθεια με σκοπό να ξεφύγουν από την απλή διδασκαλία στους μαθητές κινητικών δεξιοτήτων, παιχνιδιών, αθλημάτων και δραστηριοτήτων φυσικής κατάστασης (Placek, 1996). Ένα παράδειγμα ενσωμάτωσης εννοιών είναι η διδασκαλία εννοιών φυσικής κατάστασης όπως καρδιακή συχνότητα, μέθοδος ανάπτυξης καλής φυσικής κατάστασης, αρχές διατάσεων και ανάπτυξης προσωπικών προγραμμάτων

που βασίζονται σε αυτές τις έννοιες. Ως προς την ενσωμάτωση δεξιοτήτων κοινωνικής αλληλεπίδρασης/ προσωπικής ανάπτυξης στο αναλυτικό πρόγραμμα ένα πολύ γνωστό μοντέλο αποτελεί το πλαίσιο εργασίας για διδασκαλία ατομικής και κοινωνικής υπευθυνότητας (Hellison, 1995). Ανάλογα προγράμματα σχεδιασμένης ενσωμάτωσης δεξιοτήτων όπως η κριτική σκέψη και η επίλυση προβλημάτων σε περιεχόμενα κίνησης, αποτελούν το παιδαγωγικό μοντέλο «προσέγγιση κίνησης για το δημοτικό σχολείο» (δίνεται έμφαση στη διερεύνηση ποικίλων δεξιοτήτων κίνησης μέσα από την κατευθυνόμενη ανακάλυψη και την επίλυση προβλημάτων) (Logsdon et al., 1984) και το παιδαγωγικό μοντέλο «τακτική προσέγγιση μάθησης παιχνιδιών για μαθητές κάθε επιπέδου» (οι μαθητές ενθαρρύνονται να συμμετέχουν σε κατάλληλα τροποποιημένα παιχνίδια και να παίρνουν αποφάσεις σχετικά με θέματα οργάνωσης και τακτικής των παιχνιδιών, Werner, Thorpe, & Bunker, 1996).

Εξωτερική ενοποίηση

Η ενοποίηση της ΦΑ με άλλα γνωστικά περιεχόμενα όπως τα μαθηματικά ή οι κοινωνικές επιστήμες μπορεί να γίνει αντιληπτή με δύο τρόπους. Ο πρώτος αφορά την ενσωμάτωση της ΦΑ σε άλλα γνωστικά περιεχόμενα και απαιτεί τον προβληματισμό σχετικά με τα περιεχόμενα της ΦΑ που μπορεί να είναι κατάλληλα για σύνδεση με άλλες επιστημονικές περιοχές. Ο δεύτερος αναφέρεται στην ενσωμάτωση περιεχομένων από άλλες επιστημονικές περιοχές στο περιεχόμενο της ΦΑ, με σκοπό να διδαχθούν θέματα από επιστήμες όπως μαθηματικά, γλώσσα ή κοινωνικές επιστήμες. Ενώ και στις δύο περιπτώσεις ουσιαστικά διδάσκονται τα ίδια θέματα, η διαφορά μεταξύ τους πρέπει να λαμβάνεται σοβαρά υπόψη γιατί στην πρώτη περίπτωση το επίκεντρο της διδασκαλίας είναι μια άλλη επιστημονική περιοχή, ενώ στη δεύτερη η ΦΑ (Placek, & O'Sullivan, 1997).

Ενώ πολύ λίγα έχουν γραφτεί για την ενσωμάτωση της ΦΑ σε άλλα επιστημονικά πεδία, υπάρχει σημαντική βιβλιογραφία σχετικά με τη δυνατότητα μάθησης θεμάτων από άλλες επιστημονικές περιοχές στο μάθημα ΦΑ (π.χ., Derri, Aggeloussis, & Petraki, 2004; Pica, & Short, 1999; Placek, & O'Sullivan, 1997; Werner, 1999). Οι συγγραφείς υποστηρίζουν ότι θέματα γλώσσας, θετικών επιστημών, μαθηματικών, γεωγραφίας, ιστορίας, κοινωνικών επιστημών, τέχνης, μουσικής και βιολογίας μπορούν να διδαχθούν στο μάθημα ΦΑ. Για παράδειγμα οι μαθητές μπορούν να διδαχθούν θέματα γλώσσας καθώς σχηματίζουν γράμματα της αλφαβήτου με το σώμα τους ή με τμήματα του σώματός τους (Pica, & Short, 1999) και έννοιες μαθηματικών σε μια ενότητα εστιασμένη στη φυσική κατάσταση. Ανάλογα έννοιες θετικών επιστημών όπως το βεληνεκές μπορεί να διδαχθούν στην τοξοβολία και οι νόμοι του Νεύτωνα να κα-

τανοηθούν μέσα από την ενόργανη γυμναστική (Placek, & O'Sullivan, 1997).

Μοντέλα διαθεματικής διδασκαλίας

Την τελευταία δεκαετία έχουν προταθεί από τους ειδικούς στο σχεδιασμό αναλυτικών προγραμμάτων, πολλά μοντέλα διαθεματικής διδασκαλίας. Η χρησιμότητα ενός μοντέλου είναι ότι παρέχει στους εκπαιδευτικούς έναν οδηγό ή ένα πλαίσιο εργασίας, με βάση το οποίο μπορούν να οργανώσουν τις ιδέες τους και τους βοηθάει να κατανοήσουν την περιπλοκότητα ενός συγκεκριμένου μαθήματος ή θέματος.

Ο Fogarty (1991) για παράδειγμα, παρουσίασε ένα πολύπλοκο μοντέλο με δέκα παραλλαγές ακολουθώντας μια συνέχεια. Παραλλαγές μεταξύ μεμονωμένων γνωστικών περιοχών (κατακερματισμένα, συνδεδεμένα και συνδυασμένα) και διαδοχή με μοντέλα που ενοποιούν διαφορετικές γνωστικές περιοχές (σε ακολουθία, συμμετοχικό, συγκεντρωτικό σε ακολουθία, ενοποιημένο). Η διαδοχή καταλήγει σε μοντέλα που λειτουργούν επιδιώκοντας την εμπάθυση στα γνωστικά περιεχόμενα από τον κάθε μαθητή ατομικά και σε μοντέλα που εφαρμόζονται από ομάδες μαθητών. Σύμφωνα με το Fogarty (1991) η προσπάθεια πρέπει να εστιάζεται στη στοχευμένη σύνδεση προγραμμάτων μέσα σε μια γνωστική περιοχή και να μη θεωρείται δεδομένο ότι οι μαθητές αντιλαμβάνονται τις συνδέσεις αυτόματα. Ακόμα, ο Fogarty (1991) συστήνει τη διεπιστημονική προεγγύηση ως χρήσιμη στα αρχικά στάδια με σκοπό τη μετάβαση στα ενιαία, διαθεματικά αναλυτικά προγράμματα.

Σε αυτή τη θεωρητική βάση, οι Cone και συνεργάτες (1998), εξετάζοντας διάφορες προσεγγίσεις διεπιστημονικής διδασκαλίας, ανέπτυξαν τρία μοντέλα διδασκαλίας για την ενοποίηση δεξιοτήτων και εννοιών δύο ή περισσότερων επιστημονικών περιοχών: το *συνδεδεμένο*, το *συμμετοχικό* και το *συνεργατικό*. Αυτά τα μοντέλα λειτουργούν σε μια συνέχεια από το απλό στο σύνθετο και έχουν σκοπό να βοηθήσουν τους εκπαιδευτικούς να αποσαφηνίσουν τους αντικειμενικούς σκοπούς και τις επιδιώξεις τους για διαθεματική διδασκαλία.

Το *συνδεδεμένο μοντέλο* αναφέρεται σε μια απλή προσέγγιση κατά την οποία περιεχόμενα από μία γνωστική περιοχή χρησιμοποιούνται για να επανξήσουν ή να συμπληρώσουν τις εμπειρίες μάθησης μιας άλλης γνωστικής περιοχής. Για παράδειγμα κατά τη διδασκαλία παραδοσιακών χορών από μια χώρα σε ένα μάθημα ΦΑ, η χρήση ενός χάρτη για επίδειξη της τοποθεσίας όπου εντοπίζεται αυτή η χώρα, αποτελεί έναν τρόπο σύνδεσης με τις κοινωνικές επιστήμες. Αυτό το μοντέλο χρησιμοποιείται κατά κανόνα από τους εκπαιδευτικούς γιατί τους δίνει την άνεση να σχεδιάζουν ανεξάρτητα, να προγραμματίζουν και να επιλέγουν ποιας γνωστικής

περιοχής τα περιεχόμενα θα συνδέσουν.

Το *συμμετοχικό μοντέλο* δίνει έμφαση στη σύνδεση παρόμοιων θεμάτων, εννοιών, ή δεξιοτήτων από δύο ή περισσότερες επιστημονικές περιοχές που διδάσκονται σε συνεργασία με άλλον εκπαιδευτικό. Σαν συνέχεια στο παράδειγμα της διδασκαλίας των παραδοσιακών χορών που χρησιμοποιήθηκε στο συνδεδεμένο μοντέλο, η έννοια της πολιτιστικής παράδοσης της χώρας από την οποία προέρχονται οι χοροί, θα διδαχθεί ταυτόχρονα στα μαθήματα της ΦΑ και των κοινωνικών επιστημών. Οι παραδοσιακοί χοροί δίνουν έμφαση στις πολιτιστικές παραδόσεις και τα μαθήματα κοινωνικών επιστημών επικεντρώνονται στον τρόπο με τον οποίο οι παραδόσεις αποτελούν μέρος των εορτών. Το μοντέλο απαιτεί τη συμφωνία μεταξύ των εκπαιδευτικών στις δεξιότητες, τα θέματα ή τις έννοιες και στη χρονική στιγμή για διδασκαλία. Οι κοινές δεξιότητες, τα θέματα ή οι έννοιες μπορεί να διδάσκονται ταυτόχρονα ή να προηγείται η μια επιστημονική περιοχή της άλλης, που σημαίνει ότι είναι πιθανόν να απαιτηθεί από τους εκπαιδευτικούς να προσαρμόσουν τη διδασκαλία τους ώστε να περιληφθούν τα νέα περιεχόμενα που στηρίζουν το συμμετοχικό μοντέλο. Η μάθηση που αποκομίζουν οι μαθητές ενισχύεται με έναν ουσιαστικό τρόπο, αφού βλέπουν τους εκπαιδευτικούς τους να παρουσιάζουν παρόμοιες ιδέες σε διαφορετικές τάξεις σε παράλληλη χρονική σειρά.

Το ακόμα πιο φιλόδοξο *συνεργατικό μοντέλο*, παρέχει μια στρατηγική για περίπλοκη ενοποίηση περιεχομένων από δύο ή περισσότερες επιστημονικές περιοχές. Επεκτείνοντας το προηγούμενο παράδειγμα, και οι δύο ή περισσότεροι εκπαιδευτικοί σχεδιάζουν και διδάσκουν σε συνεργασία (μαζί στον ίδιο χώρο), μια θεματική ενότητα για τη χώρα από την οποία προέρχονται οι χοροί περιλαμβάνοντας μαθήματα παραδοσιακών χορών, πολιτιστικές παραδόσεις, παιχνίδια, μουσική, εικαστικές τέχνες και συνήθειες διατροφής. Αυτό το μοντέλο απαιτεί αξιολογικό σχεδιασμό, προθυμία για αναζήτηση κοινών περιοχών συμφωνίας, προσδιορισμό χρονικών ορίων για διδασκαλία με αυτόν τον τρόπο και σημαντική προσπάθεια για προσδιορισμό των συνδέσεων μεταξύ συγκεκριμένων περιοχών του αναλυτικού προγράμματος. Συχνά οδηγεί σε τομείς γνώσης χωρίς όρια και προκαλεί τους εκπαιδευτικούς να δουν το αναλυτικό πρόγραμμα από μια καινούργια και διαφορετική προοπτική. Το αποτέλεσμα είναι ένα αναλυτικό πρόγραμμα στο οποίο οι μαθητές θα κατανοήσουν καλύτερα τη διασύνδεση όλων των γνωστικών περιοχών.

Αντιλήψεις για ανάπτυξη αναλυτικών προγραμμάτων ΦΑ στη μέση εκπαίδευση

Η Placek (1992), στηριζόμενη στη βιβλιογραφία παρουσιάζει πέντε αντιλήψεις αναλυτικών προγραμμάτων για τη διδασκαλία της ΦΑ στη μέση εκπαίδευση. Η πρώτη αναφέρεται στην ισχύουσα αντίληψη

και χαρακτηρίζει τη ΦΑ ως *ξεχωριστή και υποδεέστερη*. Σε αυτήν την περίπτωση τα κεντρικά μαθήματα του σχολείου διδάσκονται με την ταυτόχρονη παρουσία των ειδικών εκπαιδευτικών στους σχετικούς χώρους (π.χ., μαθηματικά, φιλολογικά, κοινωνικές μελέτες) και τα «ειδικά» ή «διερευνητικά» μαθήματα όπως η ΦΑ διδάσκονται ξεχωριστά. Η ενσωμάτωση της ΦΑ στο κεντρικό αναλυτικό πρόγραμμα θεωρείται δύσκολη, επειδή απαιτεί όχι μόνο την αλλαγή του τρόπου σκέψης των εκπαιδευτικών της ΦΑ για το γνωστικό αντικείμενο της ΦΑ, αλλά και την μεταβολή της αντίληψης των διευθυντών εκπαίδευσης και των άλλων εκπαιδευτικών.

Μια εναλλακτική αντίληψη για τη ΦΑ που κινείται στην κατεύθυνση των διαθεματικών αναλυτικών προγραμμάτων και εμφανίζεται περιστασιακά στη βιβλιογραφία, αφορά την ανάπτυξη του αναλυτικού προγράμματος γύρω από θέματα που περιλαμβάνουν δραστηριότητες και σπορ. Αυτή η αντίληψη χαρακτηρίζει τη ΦΑ *ξεχωριστή αλλά θεματική* (εστιασμένη σε συγκεκριμένα θέματα). Τα κεντρικά διαθεματικά μαθήματα, διδάσκονται από τους ειδικούς. Η ΦΑ είναι ένα ειδικό γνωστικό αντικείμενο που αναπτύσσεται γύρω από θέματα που θεωρούνται σημαντικά για τους μαθητές της μέσης εκπαίδευσης. Σε αυτή την κατεύθυνση, προτάθηκε η οργάνωση του αναλυτικού προγράμματος της ΦΑ γύρω από θέματα όπως επικοινωνία, συνεργασία, ενθάρρυνση, ανάπτυξη αυτονομίας, αποδοχή των αισθημάτων και των ιδεών των άλλων, αποδοχή υπευθυνότητας, βίωση ευχαρίστησης και επιτυχίας, διερεύνηση των ανθρωπίνων σχέσεων μέσα από ομαδικές δραστηριότητες και ανάπτυξη θετικής αυτοεικόνας. Σύμφωνα με την Placek (1992), όλα αυτά τα θέματα φαίνεται να καλύπτουν τις ανάγκες των εφήβων και να ταιριάζουν στους στόχους της μέσης εκπαίδευσης.

Η αντίληψη για *ξεχωριστή αλλά συνεισφέρουσα* ΦΑ, μπορεί να δώσει στο μάθημα ΦΑ ένα έρεισμα για τη συμπεριληψή της στο κεντρικό αναλυτικό πρόγραμμα. Σε αυτή την περίπτωση τα κεντρικά διαθεματικά μαθήματα (π.χ., μαθηματικά, φιλολογικά, κοινωνικές μελέτες) διδάσκονται από εξειδικευμένους εκπαιδευτικούς. Οι εκπαιδευτικοί της ΦΑ αποτελούν ένα μέρος του κεντρικού προγράμματος διδασκαλίας ή αναπτύσσουν μια ενότητα ενσωματωμένη στα υπόλοιπα μαθήματα. Αυτό μπορεί να γίνει με δύο παραλλαγές. Στην πρώτη ο εκπαιδευτικός ΦΑ, ξεκινάει την εφαρμογή της ενσωμάτωσης και περιστασιακά διδάσκει κατάλληλες θεματικές ενότητες που μπορούν να συμπεριληφθούν στη διδασκαλία. Στη δεύτερη περίπτωση το πρόγραμμα αναπτύσσεται με τρόπο που να αξιοποιεί τα πλεονεκτήματα των εκπαιδευτικών ΦΑ (γνώση περιεχομένων που συνδέονται, όπως το αναπνευστικό σύστημα στη βιολογία). Πρέπει να διαμορφωθεί με τέτοιο τρόπο ώστε να μη μειωθεί ο χρόνος για φυσικές δραστηριό-

τητες, αλλά να δοθεί η ευκαιρία στους εκπαιδευτικούς να διδάξουν ακαδημαϊκά θέματα. Κατά συνέπεια, σε αντίθεση με ένα πρόγραμμα που βασίζεται στην εξάσκηση δραστηριοτήτων, οι εκπαιδευτικοί ΦΑ, μπορούν να διδάξουν τακτικά σε περιοχές που έχουν ικανότητες (για παράδειγμα στη βιολογία, το αναπνευστικό σύστημα ή θέματα ενέργειας ή ισχύος σε σχέση με το μυϊκό ή το ερειστικό σύστημα (Placek, 1992).

Η αντίληψη για τη ΦΑ ως *ξεχωριστή αλλά παράλληλη*, εξακολουθεί να θεωρεί τη ΦΑ αποκομμένη από τα κεντρικά μαθήματα, αλλά μία ή περισσότερες ενότητες ή και ολόκληρο το αναλυτικό πρόγραμμα μπορεί να βασίζεται στα ίδια θέματα που χρησιμοποιούνται στο κεντρικό αναλυτικό πρόγραμμα. Σε αυτήν την περίπτωση μπορεί να εφαρμοστεί μία από τις δύο εναλλακτικές στρατηγικές. Στην πρώτη, οι εκπαιδευτικοί ΦΑ ζητούν από την ομάδα εκπαιδευτικών του διαθεματικού προγράμματος τα θέματα που χρησιμοποιούνται και αναπτύσσουν ενότητες που ταιριάζουν. Εναλλακτικά οι εκπαιδευτικοί ΦΑ μπορεί να προτείνουν θέματα στους εκπαιδευτικούς του διαθεματικού προγράμματος. Αυτό οδηγεί στην τελική αντίληψη για τη ΦΑ, *ενοποιημένη στο κεντρικό αναλυτικό πρόγραμμα*, κατά την οποία η ΦΑ γίνεται ένα πλήρες κομμάτι του διαθεματικού προγράμματος και γίνεται αντιληπτό ως καθαρά κεντρικό στο αναλυτικό πρόγραμμα της μέσης εκπαίδευσης (Placek, 1992).

Ένας μακροπρόθεσμος στόχος της ΦΑ είναι να προάγει ανθρώπους που θα διατηρήσουν έναν φυσικά δραστήριο τρόπο ζωής μετά την αποφοίτησή τους από το σχολείο. Η ΦΑ μπορεί να βοηθήσει τους μαθητές να αποφασίσουν σε ποιες δραστηριότητες τους αρέσει να συμμετέχουν και για ποιους λόγους. Οι εκπαιδευτικοί ΦΑ όμως δεν πρέπει απλά να εμπλέκουν τους μαθητές σε μια ποικιλία φυσικών δραστηριοτήτων και να ελπίζουν ότι αυτόματα θα ανακαλύψουν τις προτιμήσεις τους. Αντίθετα πρέπει να οργανώσουν τις διδακτικές ενότητες στα πλαίσια ενός ευρύτερου σχολικού θέματος, έτσι ώστε να βοηθήσουν τους μαθητές να αξιολογήσουν τις ικανότητες και τις προτιμήσεις τους σαν τωρινοί και μελλοντικοί ασκούμενοι (π.χ., ποιες δραστηριότητες ανάπτυξης αερόβιας αντοχής είναι πιο διασκεδαστικές για να συμμετέχει κάποιος, ή σε ποια αθλήματα μπορεί κάποιος να τα καταφέρει καλά ώστε να θέλει να συμμετέχει; κλπ). Ακόμα, εξετάζοντας τους σκοπούς και την επιβολή των κανόνων στα αθλήματα, μπορούν να ενσωματωθούν στο περιεχόμενο της ΦΑ και να διδαχθούν οι έννοιες της δικαιοσύνης και της αμφισβήτησης της εξουσίας. Ένα αναλυτικό πρόγραμμα αυτής της μορφής σύμφωνα με την Placek (1992), πρέπει να διαφέρει ριζικά από την αντίληψη που επικρατεί για το γνωστικό αντικείμενο της ΦΑ. Το επίκεντρο τουλάχιστον για ένα μέρος του αναλυτικού προγράμματος δεν θα πρέ-

πει να είναι τένις, μπάσκετ, φυσική κατάσταση ή υπαίθριες δραστηριότητες, αλλά μάλλον θα πρέπει να περιλαμβάνει ευρύτερα θέματα που χρησιμοποιούνται από τα άλλα μαθήματα του σχολείου (π.χ., επικοινωνία, ανάπτυξη αυτονομίας, αποδοχή των αισθημάτων και των ιδεών των άλλων κλπ.).

Με βάση προγενέστερα ερευνητικά δεδομένα από το χώρο των κινήτρων επίτευξης και των προσανατολισμών στόχων, αναπτύχθηκε από τον Ραπαϊοάννου (1999) ένα μοντέλο σχεδιασμού και αξιολόγησης διαθεματικών προσεγγίσεων στη ΦΑ, το πολυδιάστατο μοντέλο των προσανατολισμών στόχων (ΠΜΠΣ). Σύμφωνα με τον Ραπαϊοάννου (1999), τέσσερις προσανατολισμοί στόχων (βελτίωση, ενίσχυση του εγώ, προστασία του εγώ και κοινωνική αποδοχή) πρέπει να εξετάζονται σε διαφορετικά επίπεδα γενικότητας που έχουν ιεραρχική δομή, με σκοπό τον προσδιορισμό των εσωτερικών-εξωτερικών κινήτρων. Συγκεκριμένα οι προσανατολισμοί στόχων γενικά στη ζωή τοποθετούνται στο ψηλότερο επίπεδο γενικότητας, οι προσανατολισμοί στόχων σε διαφορετικούς χώρους δράσης στη ζωή στο ενδιάμεσο επίπεδο και οι προσανατολισμοί στόχων που έχουν σημείο αναφοράς την κατάσταση τοποθετούνται στο χαμηλότερο επίπεδο γενικότητας.

Σε κάθε επίπεδο γενικότητας οι προσανατολισμοί στόχων που υιοθετούνται από τα άτομα μπορεί να είναι διαφορετικοί και επιφέρουν σε αυτά σημαντικές συνέπειες στο γνωστικό, συναισθηματικό και συμπεριφορικό τομέα. Για παράδειγμα ο προσανατολισμός στην προσωπική βελτίωση διευκολύνει την ανάπτυξη διαθεματικών δεξιοτήτων, όπως η υιοθέτηση αποτελεσματικών γνωστικών στρατηγικών (επίλυσης προβλημάτων, αυτορύθμισης), ενώ ο προσανατολισμός στο εγώ διευκολύνει στρατηγικές όπως αντιμετώπιση των καταστάσεων με επιπολαιότητα και προσπάθεια για εντυπωσιασμό. Ο καθηγητής ΦΑ όπως και άλλοι κοινωνικοί παράγοντες (π.χ., γονείς, φίλοι, προπονητές) επιδρά στη διαμόρφωση των προσανατολισμών στόχων των μαθητών σε διαφορετικά επίπεδα γενικότητας. Πιο συγκεκριμένα, η εφαρμογή από τον καθηγητή ΦΑ κατάλληλα σχεδιασμένων παρεμβάσεων μπορεί να προκαλέσει θετικές επιδράσεις και σε άλλους χώρους δράσης (π.χ., άλλα μαθήματα, αθλητισμός, οικογένεια) και σε άλλους τομείς ανθρώπινων ενεργειών εκτός από την επίτευξη, όπως για παράδειγμα στον τομέα της ατομικής και κοινωνικής ανάπτυξης, στον τομέα των υγιεινών συμπεριφορών και πιθανόν και σε κάθε δραστηριότητα της ζωής των μαθητών. Από τα αποτελέσματα ερευνών στηρίχθηκε η εσωτερική και εξωτερική δομική εγκυρότητα των ερωτηματολογίων που αναπτύχθηκαν με σκοπό τον έλεγχο της εγκυρότητας του μοντέλου (Μυλώσης, 2000; Ραπαϊοάννου, Μίλος, Κωσμιδού, & Τσιγίλις, 2002).

Ανασκόπηση σχετικών ερευνών

Με βάση την πλατιά θεωρητική βάση που έχει αναπτυχθεί, έχει υποστηριχθεί ότι η εφαρμογή των διαθεματικών αναλυτικών προγραμμάτων προσφέρει πολλά πλεονεκτήματα στην εκπαίδευση των μαθητών. Εξαιτίας της δυσκολίας στο σχεδιασμό τους, περιορισμένος αριθμός ερευνών που είχαν σκοπό την επαλήθευση αυτών των υποθέσεων αναφέρονται στη βιβλιογραφία. Οι Ellis και Fouts (2001), παρουσιάζουν αποτελέσματα μετα-αναλύσεων από τα οποία φαίνεται ότι οι μαθητές που συμμετέχουν σε διαθεματικά προγράμματα (α) τα καταφέρνουν τουλάχιστον τόσο καλά αν όχι καλύτερα από μαθητές που παρακολουθούσαν συμβατικά προγράμματα, (β) ότι αυτοί οι μαθητές πετυχαίνουν καλύτερα αποτελέσματα σε γνωστικά περιεχόμενα γραμματικής και ιστορίας και αφιερώνουν περισσότερο χρόνο κάθε ημέρα σε συζητήσεις με νόημα, στις οποίες συμμετέχουν ενεργά περισσότεροι μαθητές, (γ) παρότι αυτοί οι μαθητές αντιλαμβάνονται ότι οι εργασίες αξιολόγησης που τους ανατίθενται είναι πιο δύσκολες από ότι στα συμβατικά προγράμματα, αγαπούν το σχολείο περισσότερο, (δ) αυτοί οι μαθητές προετοιμάζονται στα διαφορετικά μαθήματα το ίδιο καλά με τους συμμαθητές τους των παραδοσιακών προγραμμάτων, ενώ συμμετέχουν περισσότερο σε δραστηριότητες κοινωνικές και άλλες πέρα από το αναλυτικό πρόγραμμα, όπως έκδοση περιοδικού ή εφημερίδας, συμμετοχή στο μαθητικό συμβούλιο ή σε συλλόγους.

Επίσης κάποια ερευνητικά δεδομένα προσφέρουν υποστήριξη στα διαθεματικά αναλυτικά προγράμματα. Μια τέτοια πηγή αποτελούν τα ευρήματα μελετών σχετικά με τα χαρακτηριστικά που διαχωρίζουν τα αποτελεσματικότερα σχολεία. Αυτά τα χαρακτηριστικά έχει θεωρηθεί ότι έχουν μια σχέση αιτίας-αποτελέσματος ως αναφορά τη μάθηση. Οι πιο σύγχρονες έρευνες για τα αποτελεσματικά σχολεία αναγνωρίζουν μεταξύ μιας μεγάλης λίστας χαρακτηριστικών τα ακόλουθα: (α) οι εκπαιδευτικοί ενσωματώνουν στη διδασκαλία τους με κατάλληλο τρόπο διαφορετικά παραδοσιακά σχολικά αντικείμενα, (β) οι εκπαιδευτικοί ενσωματώνουν στη διδασκαλία τους δεξιότητες που προετοιμάζουν τους μαθητές για τον εργασιακό χώρο και (γ) οι διευθυντές και οι εκπαιδευτικοί ενισχύουν το αναλυτικό πρόγραμμα με κατάλληλο τρόπο.

Από τα αποτελέσματα της έρευνας των Hollingsworth, Johnson και Smith (1998), προέκυψε ότι η εφαρμογή ενός διαθεματικού εργαστηρίου ενεργητικής μάθησης (συμμετοχή των μαθητών σε δραστηριότητες δραματοποίησης, αφήγησης ιστοριών, χορού, χρήσης ηλεκτρονικού υπολογιστή, κίνησης, δραστηριοτήτων ανακάλυψης, ανάπτυξης δεξιοτήτων κριτικής σκέψης) ήταν πολύ αποτελεσματική στην αύξηση της γνώσης, των δεξιοτήτων και της εκπλήρωσης

της διαθεματικής ενεργητικής μάθησης. Από τις συνεντεύξεις των εκπαιδευτικών που εφάρμοσαν το πρόγραμμα, σε χρονικό διάστημα έξι μηνών μετά την εφαρμογή του προγράμματος, φάνηκε ότι και οι μαθητές και οι εκπαιδευτικοί ήταν περισσότερο παρακινημένοι και εμπλεκόμενοι στη διαθεματική ενεργητική μάθηση στην πορεία του χρόνου.

Οι Lewis και Shaha (2003), πραγματοποίησαν τρεις έρευνες για να συγκρίνουν την επίδραση διαθεματικών αναλυτικών προγραμμάτων στη μάθηση και στις στάσεις των μαθητών. Οι έρευνες αφορούσαν την εφαρμογή διαθεματικών και τυπικών αναλυτικών προγραμμάτων στα μαθήματα των μαθηματικών, της αγγλικής γλώσσας και των θετικών επιστημών. Από τα αποτελέσματα των ερευνών προέκυψαν στατιστικά σημαντικές διαφορές ως προς τις επιδράσεις μάθησης υπέρ των μαθητών του διαθεματικού προγράμματος μόνο για το μάθημα των θετικών επιστημών. Επίσης, οι μαθητές που διδάχθηκαν τα διαθεματικά προγράμματα είχαν θετικότερες ή ισόδυναμες στάσεις και για τις τρεις γνωστικές περιοχές, συγκριτικά με τους μαθητές που διδάχθηκαν τα τυπικά προγράμματα, για τις ικανότητες και τις δεξιότητές τους, για τα μαθήματα και τους εκπαιδευτικούς τους. Επιπρόσθετα οι γονείς των μαθητών που παρακολούθησαν το διαθεματικό πρόγραμμα των αγγλικών, ανέφεραν ότι τα παιδιά τους ενδιαφέρονταν περισσότερο για το μάθημα των αγγλικών, το απολάμβαναν περισσότερο και μάθαιναν περισσότερα από ότι οι μαθητές των άλλων ομάδων διδασκαλίας.

Σύμφωνα με τους Cone και Cone (2001), ένα καλοσχεδιασμένο πρόγραμμα ΦΑ βασισμένο στη συνεργασία εκπαιδευτικών και στην εφαρμογή διαθεματικών δραστηριοτήτων, μπορεί να προσφέρει ευκαιρίες στους μαθητές για εξάσκηση και βελτίωση δεξιοτήτων γλώσσας. Με βάση τα αποτελέσματα έρευνας του Werner (1999), υποστηρίζεται ότι υπήρχε πιο θετική επίδραση μάθησης για τους μαθητές που διδάχθηκαν έννοιες θετικών επιστημών μέσα από μαθήματα κινητικών δραστηριοτήτων, παρά για αυτούς που διδάχθηκαν τα ίδια γνωστικά περιεχόμενα με τον τυπικό τρόπο μόνο μέσα στην τάξη. Στο χώρο του αγωνιστικού αθλητισμού έγινε ανασκόπηση 23 διαφορετικών ψυχολογικών παρεμβάσεων από τους Greenspan και Feltz (1989). Από την ανάλυση των παρεμβάσεων που βασιζόνταν στην εκπαίδευση και ενσωμάτωναν περιεχόμενα γνωστικής και συμπεριφορικής ανάπτυξης και τεχνικών χαλάρωσης, ήταν αποτελεσματικές στη βελτίωση της απόδοσης σε ανταγωνιστικές καταστάσεις αθλητών πανεπιστημιακής εκπαίδευσης και ενηλίκων.

Ενισχυτικά ως προς την υπόθεση της θετικής επίδρασης της εφαρμογής της διαθεματικής διδασκαλίας στη ΦΑ, ήταν και τα αποτελέσματα πρόσφατων ερευνών που πραγματοποιήθηκαν στην Ελλάδα, σε σχολεία δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης με βάση το πολυδιάστατο μοντέλο των προσανατολισμών στό-

χων (Papaioannou, 1999; Papaioannou et al., 2002). Τα αποτελέσματα της πρώτης έρευνας που αφορούσε μια παρέμβαση διάρκειας εννέα μαθημάτων ΦΑ σε μαθητές γυμνασίου, στήριξαν την υπόθεση του μοντέλου ότι η διδασκαλία της ΦΑ με έμφαση στην προσωπική βελτίωση των μαθητών γενικά στη ζωή τους, θα είχε θετικά αποτελέσματα στους προσανατολισμούς στόχων των μαθητών, στα κίνητρα και στην ικανοποίησή τους σε διαφορετικά επίπεδα γενικότητας (Κοσμίδου, 2000).

Η επόμενη έρευνα (Μυλώσης, 2004), αφορούσε την αξιολόγηση των επιδράσεων της εφαρμογής για έξι μήνες (τρεις διδακτικές μονάδες την εβδομάδα), ενός προγράμματος διαθεματικής διδασκαλίας της ΦΑ. Βασικοί άξονες του προγράμματος ήταν: α) η δημιουργία θετικού κλίματος μάθησης προσανατολισμένου στην προσωπική βελτίωση του κάθε μαθητή «σε κάθε τι που κάνει», β) η εφαρμογή της δεξιοτήτας αυτο-ρύθμισης, γ) η εφαρμογή ψυχολογικών στρατηγικών, δ) η ενσωμάτωση διαθεματικών περιεχομένων, 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 ΦΑ, 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 ΦΑ σε προσανατολισμούς στόχων, γ) στην παρακίνηση των μαθητών στη ΦΑ 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).

Ακόμα με βάση τα αποτελέσματα της έρευνας των Ζερβού, Δέρρη και Πατεράκη (2004), υποστηρίζεται ότι η κίνηση μπορεί να χρησιμοποιηθεί αποτελεσματικά σε ένα διαθεματικό πρόγραμμα, ως μέσο μετάδοσης και εναισιοποίησης της γνώσης. Στην έρευνα συμμετείχαν 35 παιδιά τετάρτης τάξης δημοτικού και διδάχθηκαν 22 σαρανταπεντάλεπτα μαθήματα. Σκοπός της έρευνας ήταν να συγκριθεί η αποτελεσματικότητα δύο διαθεματικών προγραμμάτων (με κίνηση στο γυμναστήριο και στον προαύλιο χώρο του σχολείου και θεωρητική προσέγγιση μέσα στην αίθουσα) στην ανάπτυξη της γνώσης των παιδιών για τους Αρχαίους Ολυμπιακούς αγώνες. Από την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων με βάση συγκεκριμένο

ερωτηματολόγιο που σχεδιάστηκε για αυτόν τον σκοπό, διαπιστώθηκε ότι οι μαθητές και των δύο ομάδων προχώρησαν με τον ίδιο τρόπο, βελτίωσαν και διατήρησαν δηλαδή τη γνώση τους μετά την εφαρμογή των διαθεματικών προγραμμάτων. Πρέπει ωστόσο να ληφθεί υπόψη - όπως υποστηρίζεται και από τους ερευνητές - ότι στην συγκεκριμένη έρευνα δεν αξιολογήθηκε η παρακίνηση, η ευχαρίστηση των παιδιών ή η βελτίωση των κινητικών τους δεξιοτήτων, μεταβλητές που πιθανό να επηρεάζονταν θετικά από την εφαρμογή του συγκεκριμένου διαθεματικού προγράμματος.

Επιπρόσθετα, από άλλη έρευνα των Derri, Aggeloussis και Petraki (2004), υποστηρίχθηκε ότι ένα πρόγραμμα διατροφικής εκπαίδευσης στηριγμένο σε κινητικά περιεχόμενα μπορεί να βελτιώσει τις διατροφικές συνήθειες των παιδιών. Η έρευνα αφορούσε την αξιολόγηση των επιδράσεων από την εφαρμογή ενός προγράμματος ΦΑ στηριγμένο σε περιεχόμενα σωστής διατροφής και άσκησης για υγεία, σε στοιχεία φυσικής κατάστασης και διατροφικών συνθηκών σε παιδιά ηλικίας 10 έως 12 ετών. Οι 20 μαθητές της ομάδας παρέμβασης συμμετείχαν σε ένα πρόγραμμα τρεις φορές την εβδομάδα για μία ώρα, επιπρόσθετα από το χρόνο που διατίθονταν για ΦΑ στο ωρολόγιο πρόγραμμα, ενώ οι 20 μαθητές της ομάδας ελέγχου ακολουθούσαν το τυπικό πρόγραμμα ΦΑ. Από τα αποτελέσματα των στατιστικών αναλύσεων προέκυψε ότι μετά το τέλος της παρέμβασης οι μαθητές της ομάδας παρέμβασης είχαν καλύτερα σκορ στην καρδιοαναπνευστική αντοχή, στην αντοχή και στη δύναμη των κοιλιακών μυών και σε διατροφικές συνήθειες συγκριτικά με την ομάδα ελέγχου.

Σχόλια και συζήτηση

Από πολλούς υποστηρίζεται ότι τα θετικά αποτελέσματα που παρουσιάζονται από πολλές έρευνες πιθανόν να μην είναι αποτέλεσμα αποκλειστικά της διαθεματικής διδασκαλίας, αλλά μάλλον των συνθηκών στα συγκεκριμένα σχολεία που επιτρέπουν στους εκπαιδευτικούς να εργάζονται με διαφορετικούς τρόπους και με τους κατάλληλους πόρους (Burton, 2001). Σύμφωνα με τον Burton, η συλλογικότητα, η συνεργασία και ο χρόνος ομαδικού σχεδιασμού που παρουσιάζονται σε αυξημένο βαθμό στη διαθεματική διδασκαλία, μπορούν να επιτευχθούν και από εκπαιδευτικούς που διδάσκουν σε προγράμματα που δεν είναι διαθεματικά, αν έχουν διαθέσιμο τον ίδιο χρόνο σχεδιασμού και τους ίδιους πόρους. Τα διαθεματικά αναλυτικά προγράμματα δεν πρέπει να θεωρούνται πανάκεια για τα σύγχρονα προβλήματα της εκπαίδευσης. Προτείνεται να δοθεί έμφαση σε αυτό που προάγουν αυτά τα προγράμματα δηλαδή στην ανεύρεση αυθεντικών διαδραστικών συνδέσεων μεταξύ των διαφορετικών

επιστημονικών περιοχών, που θα δημιουργήσουν μια διαφορά στη διδασκαλία και τη μάθηση.

Ακόμα υποστηρίζεται ότι η διαθεματικότητα μπορεί να μην έχει θετικά αποτελέσματα όταν η ενιαιοποίηση στο αναλυτικό πρόγραμμα γίνεται μόνο για χάρη της ενοποίησης. Στην πραγματικότητα η διαθεματικότητα είναι πιθανό να είναι αντιπαραγωγική όταν υπάρχει η πρόθεση να συνδεθούν θέματα και γνωστικά αντικείμενα με ουσιαστικό τρόπο αλλά χωρίς εκπαιδευτική αξία ή όταν πετυχαίνουν τους εκπαιδευτικούς στόχους σε ένα επιστημονικό πεδίο, ενώ αποτυγχάνουν να ικανοποιήσουν τις απαιτήσεις σε ένα άλλο (Brophy, & Alleman, 1991). Σύμφωνα με τους Cone και Cone (1999a) ωστόσο, η συζήτηση τείνει να μετατοπιστεί από τη σύγκριση ως προς την αξία και τη χρησιμότητα της διαθεματικής διδασκαλίας, στην εύρεση μιας ισορροπίας μεταξύ της διδασκαλίας συγκεκριμένων γνωστικών περιεχομένων και της διαθεματικής διδασκαλίας.

Πρακτικές εφαρμογές και προτάσεις

Η επιτυχημένη διαθεματική διδασκαλία απαιτεί προσεκτική σκέψη και σχεδιασμό των δεξιοτήτων και των γνώσεων που θα αποκτήσουν οι μαθητές σε ένα μάθημα ή σε μια ενότητα μαθημάτων. Αναπτύσσοντας οι εκπαιδευτικοί ένα ενοποιημένο πρόγραμμα, πρέπει να προσδιορίσουν τον τρόπο με τον οποίο η ενοποίηση θα αυξήσει την αποτελεσματικότητα της διδασκαλίας και θα συνεισφέρει στη διεύρυνση της μάθησης των μαθητών. Για να είναι αποτελεσματικά τα διαθεματικά προγράμματα συστήνεται (α) να γίνεται σωστός σχεδιασμός χαρακτηριστικών όπως: σκοπός και αλληλουχία, γνωστική ιεράρχηση που ενθαρρύνει δεξιότητες σκέψης, συμπεριφορικοί δείκτες αξιολόγησης αλλαγών στις στάσεις και τις προθέσεις και ένα ενιαίο και αξιόπιστο σχήμα αξιολόγησης και (β) χρήση εμπειριών βασισμένων σε συγκεκριμένη επιστημονική περιοχή και διαθεματικών εμπειριών με σκοπό να διατηρείται η ισχύς των προγραμμάτων (Burton, 2001). Όλα τα προγράμματα πρέπει να καθοδηγούν τους μαθητές να: α) μάθουν να κάνουν τις σωστές ερωτήσεις για να βρουν συνδέσεις μεταξύ των καινούργιων γνώσεων που αποκτούν με παλαιότερες που ήδη κατέχουν, β) εκτιμούν την ανεξάρτητη σκέψη και να βρίσκουν τις δικές τους μοναδικές λύσεις σε προβλήματα, γ) κατανοούν διαδοχικά ξεχωριστές περιοχές γνώσεων και δεξιοτήτων και δ) εδραιώνουν πρότυπα σκέψης ή νοητικές σειρές που τους καθοδηγούν στην αναζήτηση συνδέσεων και σχέσεων μεταξύ όλων των περιοχών μάθησης (Burton, 2001). Πιο συγκεκριμένα, για την ανάπτυξη μιας διαθεματικής ενότητας προτείνονται οι ακόλουθες στρατηγικές (Cone et al., 1998; Erickson, 1998).

Ανασκόπηση των οδηγιών, των σκοπών και της αλληλουχίας του αναλυτικού προγράμματος. Αυτές οι οδηγίες περιγράφουν τα περιεχόμενα πληθώρας αντικειμένων, το σκοπό, την προτεινόμενη τάξη διδασκαλίας, τη συχνότητα και τη διαδοχική σειρά με την οποία πρέπει να διδαχθούν (Cone et al., 1998).

Προσδιορισμός των θεμελιωδών γνώσεων που θα αποκομίσουν οι μαθητές και των βασικών ερωτημάτων μέσα από τα οποία θα εξασφαλιστούν αυτές οι γνώσεις (Erickson, 1998).

Επιλογή περιεχομένων (θεμάτων, αντικειμένων, ζητημάτων). Η επιλογή των γνώσεων και των δεξιοτήτων που θα διδαχθούν πρέπει να επιλεγούν με προσοχή ώστε να μην χρησιμοποιηθούν δραστηριότητες που στην καλύτερη περίπτωση οδηγούν σε επιφανειακές συνδέσεις ή σε συνδέσεις χωρίς νόημα. Η ανάπτυξη της αντίληψης και της κατανόησης των φυσικών συνδέσεων μεταξύ διαφόρων επιστημονικών περιοχών είναι ένας αποτελεσματικός τρόπος διδασκαλίας. Αντίθετα η πιεστική σύνδεση θεμάτων που δεν ταυριάζουν μεταξύ τους, μπορεί να προκαλέσει φτωχή διδασκαλία και για τις δύο περιοχές που συνδέονται (Cone et al., 1998). Επιπρόσθετα σύμφωνα με την Erickson (1998), πρέπει να ληφθεί υπόψη ότι γενικά όσο περισσότερα γνωστικά αντικείμενα εμπλέκονται στο κεντρικό θέμα που θα διδαχθεί, τόσο πιο ευρύ και πιο περιληπτικό γίνεται το θέμα με αποτέλεσμα να μην υπάρχει επαρκής εστίαση και συνοχή. Σε αυτήν την κατεύθυνση κρίνεται σημαντικό να υπάρχει μια έννοια εστίασης της διδασκαλίας, γιατί ενισχύει την κριτική σκέψη στο επίπεδο της ενοποίησης και εξασφαλίζει τη βαθύτερη κατανόηση και την καλύτερη μεταφορά της γνώσης. Οι Alleman και Brophy (1993), συστήνουν την αξιολόγηση της κάθε προτεινόμενης δραστηριότητας με τις ακόλουθες ερωτήσεις πριν τις ενσωματώσουν στο αναλυτικό πρόγραμμα:

- Έχει η δραστηριότητα έναν σημαντικό εκπαιδευτικό στόχο ως βασική επιδίωξη;
- Είναι αυτή η δραστηριότητα από μόνη της επιθυμητή σαν εκπαιδευτικός στόχος ακόμα και αν δεν ταυριάζει στην ενοποίηση θεμάτων;
- Μπορεί κάποιος έξω από το πρόγραμμα να αναγνωρίσει τις σχέσεις της δραστηριότητας με το γνωστικό αντικείμενο;
- Επιτρέπει η δραστηριότητα τους μαθητές να αναπτύξουν ουσιαστικά ή να εφαρμόζουν αυθεντικά σημαντικά περιεχόμενα;
- Εμπεριέχει αυθεντική εφαρμογή δεξιοτήτων από άλλες επιστημονικές περιοχές;
- Αν η δραστηριότητα είναι δομημένη κατάλληλα, μπορούν οι μαθητές να κατανοήσουν και να εξηγήσουν τους εκπαιδευτικούς της σκοπούς;
- Αν οι μαθητές συμμετέχουν στη δραστηριότητα έχοντας υπόψη τους αυτούς τους σκοπούς, είναι πιθανό να τους πετύχουν σαν αποτέλεσμα;

Διαπλοκή των θεμάτων για μελέτη. Δύο σημεία κλειδιά πρέπει να λαμβάνονται υπόψη όταν παίρνεται η απόφαση σχετικά με τις κατηγορίες μέσα από τις οποίες θα παρουσιαστούν τα συγκεκριμένα θέματα της μελέτης. Αν η θεματική ενότητα είναι διεπιστημονική πρέπει να ξεχωρίζουν οι διαφορετικές γνωστικές περιοχές που συμμετέχουν σε αυτή σαν κατηγορίες. Αν η θεματική ενότητα είναι ενδοεπιστημονική, πρέπει να ξεχωρίζουν οι διαφορετικές επιστήμες της μελέτης που εμφανίζονται σαν κατηγορίες μέσα στο πεδίο της γνωστικής περιοχής. Για παράδειγμα, αν διδάσκεται μια θεματική ενότητα στο πεδίο των κοινωνικών μελετών, οι κατηγορίες μπορεί να είναι ιστορία, γεωγραφία, οικονομικά, πολιτικό σύστημα. Ωστόσο μία ενδοεπιστημονική μελέτη αυτής της μορφής πρέπει επίσης τουλάχιστο να είναι αρκετά διεπιστημονική ώστε να περιλαμβάνει λογοτεχνία/μέσα ενημέρωσης και μαθηματικά. Η μελέτη οποιουδήποτε θέματος στο πεδίο των κοινωνικών επιστημών χωρίς να ληφθεί υπόψη η σχετική λογοτεχνία/τα μέσα μαζικής ενημέρωσης, και εφαρμογές μαθηματικών περιορίζει σε μεγάλο βαθμό τη μελέτη των μαθητών (Erickson, 1998). Ανάλογα στο πεδίο της ΦΑ το επίκεντρο τουλάχιστον για ένα μέρος του αναλυτικού προγράμματος δεν θα πρέπει να είναι τένις, μπάσκετ, φυσική κατάσταση ή υπαίθριες δραστηριότητες, αλλά μάλλον θα πρέπει να περιλαμβάνει ευρύτερα θέματα που χρησιμοποιούνται από τα άλλα μαθήματα του σχολείου (π.χ., επικοινωνία, ανάπτυξη αυτονομίας, αποδοχή των αισθημάτων και των ιδεών των άλλων κλπ.) (Placek, 1992).

Συλλογή πληροφοριών για τα περιεχόμενα. Η επιτυχία της διαθεματικής διδασκαλίας εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την ακρίβεια των πληροφοριών οι οποίες πρέπει να είναι συναφείς, επίκαιρες και κατάλληλες ηλικιακά. Ακόμα, η ενοποίηση πολλαπλών γνωστικών περιοχών θα είναι αποτελεσματικότερη όταν ο εκπαιδευτικός είναι εξοικειωμένος με τις έννοιες και τις δεξιότητες που θα διδαχθούν (Cone et al., 1998).

Επιλογή του/των μοντέλου/ων διαθεματικής διδασκαλίας. Η επιλογή ενός μοντέλου θα προσδιορίσει τον τύπο της συνεργασίας των εκπαιδευτικών που εμπλέκονται στη διδασκαλία και το ποσοστό του χρόνου που απαιτείται για σχεδιασμό για επιτυχή εφαρμογή ενός διαθεματικού προγράμματος. Το συνδεδεμένο μοντέλο αποτελεί ένα πλαίσιο για το ξεκίνημα της διαθεματικής διδασκαλίας, αφού επιτρέπει σε έναν εκπαιδευτικό τον ανεξάρτητο σχεδιασμό και την επιλογή περιεχομένων που τον ενδιαφέρουν από άλλες επιστημονικές περιοχές. Στη συνέχεια καθώς η εξοικείωση και οι εμπειρίες του εκπαιδευτικού αυξάνονται μπορεί να χρησιμοποιήσει και τα μοντέλα της συμμετοχής και της συνεργασίας επεκτείνοντας με αυτόν τον τρόπο το πλάτος της ενοποίησης περιεχομένων (Cone et al., 1998).

Ανάπτυξη θεμάτων, με συμπερίληψη συγκεκριμένων δραστηριοτήτων. Ο σχεδιασμός των μαθημάτων πρέπει να περιλαμβάνει δραστηριότητες διασκεδαστικές και ενδιαφέρουσες που να παρουσιάζουν στους μαθητές ουσιαστικές συνδέσεις μεταξύ των διαφόρων επιστημονικών περιοχών (Cone et al., 1998).

Προσδιορισμός προγραμματισμού, υλικών, εξοπλισμού, οργάνωσης, εγκαταστάσεων. Πρέπει να λαμβάνεται υπόψη η δυνατότητα ενσωμάτωσης των διαθεματικών δραστηριοτήτων στο ισχύον πρόγραμμα και αν χρειάζεται να γίνονται προσαρμογές ή αλλαγές στο πρόγραμμα των εκπαιδευτικών ή ολόκληρου του σχολείου. Ακόμα πρέπει να προσδιορίζονται ο εξοπλισμός και ο χώρος που απαιτούνται, ο τρόπος εργασίας των μαθητών (ατομικά ή ομαδικά), τα στυλ διδασκαλίας και με ποιον τρόπο θα εξασφαλίζεται η ενεργητική συμμετοχή των μαθητών (Cone et al., 1998).

Επιλογή του τρόπου αξιολόγησης της μάθησης των μαθητών. Σύμφωνα με τους Cone και συνεργάτες (1998), οι μέχρι τώρα προσπάθειες της αξιολόγησης των μαθητών εστιάζονταν κυρίως στην τεκμηρίωση της μάθησης και κατά συνέπεια συνδέονταν σε μεγάλη έκταση με τη βαθμολόγηση. Πολύ συχνά χρησιμοποιήθηκαν μεμονωμένα τεστ (π.χ., ερωτήσεις πολλαπλών επιλογών, επίδοση στο τρέξιμο στα 50 μέτρα, απόσταση ρίψης αντικειμένου) με σκοπό να καθοριστεί ο βαθμός ενός μαθητή. Στο μάθημα της ΦΑ, τυπικά τεστ για την αξιολόγηση της φυσικής κατάστασης, των αθλητικών δεξιοτήτων, των γνώσεων και των ψυχολογικών χαρακτηριστικών χρησιμοποιήθηκαν συχνά σαν μετρήσεις με βάση νόρμες ή ποιοτικά κριτήρια, με σκοπό να συγκρίνουν τους μαθητές σύμφωνα με τα εθνικά πρότυπα. Επειδή αυτές οι μορφές αξιολόγησης κρίθηκαν δύσχρηστες και συχνά απέτυχαν να εκτιμήσουν τους αντικειμενικούς στόχους μάθησης (National Association for Sport and Physical Education), με τη μεταρρύθμιση στην παιδεία επαναπροσδιορίστηκε ο στόχος της αξιολόγησης στην ενίσχυση της μάθησης και όχι απλά στην τεκμηρίωσή της. Εστιάστηκε στη διαδικασία της μάθησης και έγινε περισσότερο ανεπίσημη, αυθεντική, πρακτική και επωφελής (Cone et al., 1998).

Σύμφωνα με τους Cone και Cone (1999b), η διαθεματική διδασκαλία είναι δυναμική, δημιουργική, βασίζεται στην αλληλεπίδραση και αφορά συγκεκριμένη κατάσταση κάθε φορά και για την αξιολόγησή της είναι αναγκαίο να λαμβάνονται υπόψη πολλές διαφορετικές μέθοδοι. Αυτές οι μέθοδοι χρησιμοποιούν καθορισμένα κριτήρια για την αξιολόγηση των μαθητών και περιλαμβάνουν φάκελο εργασιών των μαθητών, σχέδια εργασίας, ημερολόγιο, περιοδικό, συνεντεύξεις, παρατήρηση, αυτό-αξιολόγηση, παίξιμο ρόλων, πρόχειρα δεδομένα, λίστες ελέγχου, κλίμακες αξιολόγησης και ανάλυση βίντεο (Cone, & Cone, 1999b). Στο σημείο αυτό σύμφωνα με την Erickson (1998), πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη

προσοχή ώστε να αποφευχθεί η υπερφόρτωση των μαθητών με πρωτεύοντα σχέδια εργασίας εξαιτίας της ταυτόχρονης εμπλοκής σε διαθεματικές ενότητες σε όλα τα μαθήματα. Αυτό το πρόβλημα μπορεί να αποφευχθεί εύκολα αν οι εκπαιδευτικοί σχεδιάσουν ένα κοινό καθήκον (π.χ., ένα παιχνίδι), που μπορεί να τους αποτραβήξει από τις διαφορετικές επιστημονικές περιοχές, ή αν συνεργαστούν για να τροποποιήσουν τις προγραμματισμένες ημερομηνίες. Μια άλλη επιλογή μπορεί να είναι ένας φάκελος εργασιών που αναπτύσσεται στη διάρκεια όλης της θεματικής ενότητας και μπορεί να περιλαμβάνει τη δουλειά των διαφορετικών επιστημονικών περιοχών. Σε αυτήν την περίπτωση τα κριτήρια αξιολόγησης μπορεί να είναι διαφορετικά για κάθε επιστημονική περιοχή.

Στην ανάπτυξη εργαλείων αξιολόγησης πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα εξής: (α) τα εργαλεία αξιολόγησης πρέπει να είναι σε συνέπεια με τους αντικειμενικούς σκοπούς, (β) οι αξιολογήσεις πρέπει να επιτρέπουν στους μαθητές να επιδεικνύουν μάθηση, (γ) τα εργαλεία αξιολόγησης πρέπει να είναι αξιόπιστα και συνεπή στη διάρκεια του χρόνου, (δ) η αξιολόγηση πρέπει να γίνεται κατανοητή από τους μαθητές, τους εκπαιδευτικούς και τους διευθυντές εκπαίδευσης και (ε) η αξιολόγηση πρέπει να είναι πρακτικά εφαρμόσιμη για τους αξιολογητές (Cone, & Cone, 1999b).

Οδηγός για τη βαθμολόγηση της εξέλιξης της απόδοσης. Από την Erickson (1998), προτείνονται πέντε βήματα για την ανάπτυξη ενός οδηγού αξιολόγησης της απόδοσης σε ένα καθήκον, σύμφωνα με τα καθορισμένα κριτήρια και με μια σειρά δεικτών απόδοσης: (α) καθορισμός του τρόπου και των κριτηρίων με τα οποία θα γίνει η αξιολόγηση, (β) διεύρυνση των κριτηρίων με περιγραφές που αποσαφηνίζουν τις λεπτομέρειες που πρόκειται να αξιολογηθούν, (γ) προσδιορισμός της διαμόρφωσης για την παρουσίαση της ποιοτικής κλίμακας, (δ) καθορισμός των προτύπων για ποιοτική απόδοση και (ε) προσδιορισμός των επιπέδων απόδοσης με τη διευκρίνηση των περιγραφών για κάθε επίπεδο του οδηγού αξιολόγησης.

Προτάσεις για μελλοντικές έρευνες

Παρότι από θεωρητικούς της εκπαίδευσης έχει υποστηριχθεί ότι η εφαρμογή των διαθεματικών αναλυτικών προγραμμάτων προσφέρει πολλά πλεονεκτήματα στην εκπαίδευση των μαθητών, αυτές οι υποθέσεις δεν έχουν στηριχθεί από επαρκή ποσοτικά και ποιοτικά ερευνητικά δεδομένα που να εγγυώνται την αποδοχή τους. Οι πειραματικές έρευνες στα διαθεματικά αναλυτικά προγράμματα δεν είναι πάρα πολλές επειδή η διεξαγωγή τους είναι πολύ δύσκολη. Το διαθεματικό αναλυτικό πρόγραμμα αποτελείται από ένα σύνολο εκπαιδευτικών μετα-

βλητών, που προκαλούν ανυπερβλήτες δυσκολίες στις κλασικές ερευνητικές μεθόδους, που αποσκοπούν στην απομόνωση μιας μεταβλητής, ώστε να δείξουν κάποιο βαθμό αιτιών και επιδράσεων. Οι μελέτες που έχουν γίνει συνήθως περιλάμβαναν τη διερεύνηση πολύ ισχυρά συσχετισμένων θεμάτων, όπως ομαδική διδασκαλία και αυτόνομα προγράμματα, μέσα από τα οποία θα μπορούσε να βγει το συμπέρασμα ότι αυτές οι προσεγγίσεις προσδίδονται σε διαθεματικές προσπάθειες (Ellis, & Fouts, 2001).

Σε αυτήν την κατεύθυνση περισσότερες έρευνες προτείνονται για να προσδιοριστεί αν είναι πιθανό άλλοι παράγοντες που μπορεί να σχετίζονται με τους μαθητές, τους εκπαιδευτικούς ή το σχολικό περιβάλλον, να επηρεάζουν τις ευνοϊκές επιδράσεις που επιτυγχάνονται από διαθεματικά προγράμματα. Άλλα ερευνητικά ερωτήματα περιλαμβάνουν τις ενδεχόμενες διαφορές στις επιδράσεις που βασίζονται σε διαφορετικά νοητικά στυλ μάθησης και πιθανές πολιτισμικές διαφορές (Lewis, & Shaha, 2003). Ως προς τη διαθεματική διδασκαλία της ΦΑ από τους Placek και O' Sullivan (1997) προτείνονται τα ακόλουθα ερωτήματα που πρέπει να εξεταστούν από τους ερευνητές: α) αποτελούν τα διαθεματικά προγράμματα ευκαιρία για διασύνδεση της ΦΑ με την ζωή των σημερινών παιδιών και των νέων, β) ποιοι είναι οι στόχοι τέτοιων προγραμμάτων και ποιες είναι οι εμπειρίες που αποκομίζουν οι εκπαιδευτικοί και οι μαθητές από αυτά; γ) ποιες γνώσεις και δεξιότητες προκύπτουν από συγκεκριμένα δια-

θεματικά προγράμματα; δ) τι είδους αξιολόγηση δίνει νόημα σε αυτόν τον τύπο προγραμμάτων;

Ένα ζήτημα που προτείνεται για διερεύνηση από τους Hollingsworth και συνεργάτες (1998), είναι η ταύτιση μεταξύ αντιλαμβανόμενης και πραγματικής εκπλήρωσης της διαθεματικής ενεργητικής μάθησης, μέσα από την αξιολόγηση της μάθησης με παρατήρηση της τάξης και με την αξιολόγηση των εργασιών των μαθητών. Για την επίτευξη αυτού του στόχου από τους Cone και Cone (1999b) και Erickson (1998), προτείνεται η διαμόρφωση κατάλληλων οργάνων αξιολόγησης των αποτελεσμάτων της διαθεματικής διδασκαλίας.

Από τον Παραϊοαννου (1999) έχει προταθεί το πολυδιάστατο μοντέλο των προσανατολισμών στόχων ως ένα κατάλληλο εργαλείο για το σχεδιασμό, την εφαρμογή και την αξιολόγηση διαθεματικών παρεμβάσεων. Με βάση αυτό το μοντέλο προτείνεται να σχεδιαστούν, να εφαρμοστούν και να αξιολογηθούν παρεμβάσεις σε διαφορετικά επίπεδα κατάστασης (π.χ., διαφορετικά μαθήματα), που θα εφαρμοστούν από ένα ή περισσότερους εκπαιδευτικούς και που θα στοχεύουν σε θετικές επιδράσεις: α) σε διαφορετικούς τομείς ανθρώπινων ενεργειών (π.χ., επίτευξη, υπευθυνότητα, ηθικότητα, υγιεινές συμπεριφορές κλπ), β) σε διαφορετικούς χώρους δράσης της ζωής των ατόμων (π.χ., σχολείο, σπορ, οικογένεια, παρέα κλπ) και γ) σε διαφορετικές μεταβλητές στο συναισθηματικό, συμπεριφορικό και γνωστικό τομέα των μαθητών.

Σημασία για τη Φυσική Αγωγή

Με τη διαθεματική διδασκαλία οι εκπαιδευτικοί ΦΑ, μπορούν να εφαρμόσουν ένα αναλυτικό πρόγραμμα που βοηθάει τους μαθητές να δημιουργήσουν συνδέσεις μεταξύ των γνώσεων και των δεξιοτήτων που αποκτούν στο σχολείο και της εφαρμογής τους στην καθημερινή πραγματικότητα. Από τη διαθεματική διδασκαλία μπορούν να προκύψουν σημαντικά πλεονεκτήματα για τους μαθητές στη ΦΑ αλλά και στα άλλα μαθήματα. Παράλληλα όμως πρέπει να λαμβάνονται υπόψη και να αντιμετωπίζονται με κατάλληλο τρόπο και ορισμένα προβλήματα-εμπόδια που μπορεί να προκύψουν κατά την εφαρμογή διαθεματικών προγραμμάτων (Burton, 2001; Cone, & Cone, 1999a; Placek, 1996).

Σημασία για την Ποιότητα Ζωής

Η σύγχρονη κοινωνία της πληροφορίας και της γνώσης, της πολυπολιτισμικότητας και των ραγδαίων αλλαγών απαιτεί από τα άτομα, για να μπορέσουν να ενταχθούν ομαλά και να λειτουργήσουν ως αποτελεσματικοί και δημιουργικοί πολίτες μέσα σε αυτή, να έχουν αναπτύξει συγκεκριμένες δεξιότητες όπως: α) διαχείριση πόρων, β) επικοινωνίας, γ) διαχείριση υλικού, δ) διαχείριση συστημάτων και ε) διαχείριση τεχνολογίας. Οι διαθεματικές προσεγγίσεις με τον προσανατολισμό τους προς τη διαδικαστική πλευρά της γνώσης, τη συλλογική δράση και την εμπλοκή στη μελέτη και αντιμετώπιση πραγματικών προβλημάτων, δημιουργούν ευνοϊκές προϋποθέσεις για μια τέτοια ανάπτυξη σε συμφωνία με τις ατομικές και πολιτιστικές διαφοροποιήσεις που χαρακτηρίζουν τα άτομα (Ματσαγγούρας, 2002β). Με τη διαθεματική διδασκαλία οι μαθητές είναι δυνατό να αποκτήσουν γνώσεις για τον κόσμο, τις οποίες αντιλαμβάνονται στην πολυπλοκότητά τους και τις συσχετίζουν, τις εντάσσουν και τις εφαρμόζουν σε αυθεντικές κοινωνικές καταστάσεις (Beane, 1997; Burton, 2001; Cone, & Cone, 1999a; Placek, 1996). Η διαθεματική προσέγγιση σαν μέθοδος διδασκαλίας συμβάλλει στην αναβάθμιση της γενικής παιδείας και στον περιορισμό της σχολικής διαρροής, η οποία πυροδοτεί τον κοινωνικό αποκλεισμό και τελικά, την ανεργία και κάθε μορφή κοινωνικής παθολογίας (Φερρό & Ζαμμέ, 2000).

Επίλογος

Στη σύγχρονη κοινωνία των ραγδαίων αλλαγών, της γνώσης και των νέων τεχνολογιών, της πολυπολιτισμικότητας και της παγκοσμιοποίησης προβάλλεται όλο και πιο έντονα η ανάγκη για προσαρμογή του σχολείου και της εκπαίδευσης στο συνεχώς μεταβαλλόμενο και ασταθές περιβάλλον. Σε αυτήν την κατεύθυνση η διαθεματική προσέγγιση της γνώσης με ανακαλυπτικές, συμμετοχικές και βιωματικές μεθόδολογίες και σύμφωνα με τη νοητική ηλικία των μαθητών, την ισότητα των ευκαιριών των δύο φύλων, των ατόμων με ειδικές εκπαιδευτικές ικανότητες και ανάγκες και με ιδιαίτερα πολιτισμικά χαρακτηριστικά, θεωρείται από τους ειδικούς ως η κατάλληλη πρόταση οργάνωσης των αναλυτικών προγραμμάτων. Η διαθεματική προσέγγιση μεγιστοποιεί τις δυνατότητες του σχολείου να επιτελέσει το ρόλο της σχολικής και κοινωνικής ένταξης όλων ανεξαιρέτως των μαθητών.

Με τη διαθεματική προσέγγιση δίνεται η δυνατότητα στο μαθητή να συγκροτήσει ένα ενιαίο σύνολο γνώσεων και δεξιοτήτων, μια ολιστική αντίληψη της γνώσης, που θα του επιτρέπει να διαμορφώνει προσωπική άποψη για θέματα που σχετίζονται μεταξύ τους και με ζητήματα της καθημερινής ζωής και να διαμορφώσει το δικό του κοσμοείδωλο, τη δική του κοσμοθεωρία. Όσον αφορά τη διδασκαλία της ΦΑ, υποστηρίζεται ότι η διαθεματική προσέγγιση προσφέρει σημαντικά οφέλη στους μαθητές ως προς

την ανάπτυξη γνώσεων και δεξιοτήτων και σε άλλες γνωστικές περιοχές πέρα από τη ΦΑ, ενισχύοντας παράλληλα και τον κεντρικό ρόλο που μπορεί να παίξει η ΦΑ στο γενικό αναλυτικό πρόγραμμα. Ακόμα, παρέχει περισσότερες ευκαιρίες για επιτυχία σε όλους τους μαθητές λαμβάνοντας υπόψη τα διαφορετικά στυλ μάθησης του καθένα, για απόκτηση καλύτερων γνώσεων, συμπεριφορών και δεξιοτήτων και ενισχύει την ομαδικότητα και τη συνεργασία. Παράλληλα ωφελούνται και οι εκπαιδευτικοί από την ανάπτυξη και κατανόηση άλλων επιστημονικών περιοχών και διδακτικών μεθόδων και από την ευκαιρία για συνεργασία στο σχεδιασμό και στη διδασκαλία.

Σε αυτήν την κατεύθυνση τα τελευταία χρόνια αναπτύχθηκαν από τους ειδικούς στο σχεδιασμό αναλυτικών προγραμμάτων, καλά τεκμηριωμένα θεωρητικά μοντέλα διεπιστημονικών ή διαθεματικών προσεγγίσεων με σκοπό την επίτευξη αυτών των εκπαιδευτικών στόχων. Ωστόσο παρότι ο σχεδιασμός των μοντέλων αυτών και οι υποθέσεις που απορρέουν από αυτά είναι πολύ καλά τεκμηριωμένα θεωρητικά, ερευνητικά δεν έχουν υποστηριχθεί με επάρκεια και αυτό οφείλεται στη δυσκολία του σχεδιασμού και της εφαρμογής τέτοιων παρεμβατικών ερευνών. Οποσδήποτε μελλοντικά χρειάζονται αρκετές έρευνες με τη χρήση κατάλληλων εργαλείων σχεδιασμού, εφαρμογής και αξιολόγησης διαθεματικών προγραμμάτων που να τεκμηριώσουν την ισχύ τέτοιων υποθέσεων.

Βιβλιογραφία

- Αλαχιώτης, Σ. (2002). Για ένα σύγχρονο εκπαιδευτικό σύστημα. *Επιθεώρηση Εκπαιδευτικών Θεμάτων*, 7, 7-18.
- Alleman, J., & Brophy, (1993). Is curriculum integration a boon or a threat to social studies? *Elementary Education*, 57, 287-291.
- Beane, A. (1997). A teaching model that promotes commitment accountability, and responsibility. *Educational Horizons*, 75, 45-52.
- Boyer, E. L. (1995). *The Basic School*. New York: Carnegie Foundation.
- Brophy, J., & Alleman, J. (1991). A caveat: Curriculum integration isn't always a good idea. *Educational Leadership*, 49, 9-13.
- Burton, L.H. (2001). Interdisciplinary curriculum. Retrospect and prospect. *Music Educators Journal*, 87, 17-21.
- Caine, R., & Caine, G. (1991). *Teaching and the Human Brain*. Alexandria, VA: ASCD.
- Cone, T.P., & Cone, S.L. (1999a). The integrated curriculum. The interdisciplinary puzzle. Putting the pieces together. *Teaching Elementary Physical Education*, 10, 8-11.
- Cone, T.P., & Cone, S.L. (1999b). The integrated curriculum. Standards, assessment, and interdisciplinary education. Discovering and creating new links. *Teaching Elementary Physical Education*, 12, 14-17.
- Cone, S.L., & Cone, T.P. (2001). Language Arts and Physical Education: A natural connection. *Elementary Physical Education*, 10, 12-14.
- Cone, T., Werner, P., Cone, S., & Woods, A. (1998). *Interdisciplinary teaching through physical education*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Derri, V., Aggeloussis, N., & Petraki, Ch. (2004). Health-related fitness and nutritional practices: can it be enhanced in upper elementary school students? *The Physical Educator*, 61, 35-44.
- Ellis, A.K., & Fouts, J.T. (2001). Interdisciplinary curriculum: The research base. *Music Educators Journal*, 87, 22-26.
- Erickson, H.L. (1998). *Concept-based curriculum and instruction. Teaching beyond the facts*. California, CA: Corwin press, INC.
- Fogarty, R. (1991). *The Mindful school: How to integrate the Curricula*. Palatine, IL: Skylight Publishing.
- Garcia, C., Garcia, L., Juhas, K., Vogeler, L., Barker, B., Estes, J., et al. (1996). The value of integration.

- Activities that get children involved. *Teaching Elementary Physical Education*, 7, 20-22.
- Greenspan, M.J., & Feltz, D.L. (1989). Psychological interventions with athletes in competitive situations: A review. *The Sport Psychologist*, 4, 275-284.
- Hellison, D. (1995). *Teaching responsibility through physical activity*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Hollingsworth, P., Johnson, D., & Smith, S. (1998). An evaluation study of interdisciplinary active learning. *Roeper Review*, 20, 273-279.
- Θεοφιλίδης, Χ. (1997). *Διαθεματική προσέγγιση της διδασκαλίας*. Αθήνα: Εκδόσεις Γρηγόρη.
- Καρατζιά-Σταυλιώτη, Ε. (2002). Η διαθεματικότητα στα Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών: Παραδείγματα από την ευρωπαϊκή εμπειρία και πρακτική. *Επιθεώρηση Εκπαιδευτικών Θεμάτων*, 7, 52-65.
- Κοσμίδου, Ε. (2000). *Αποτελέσματα παρέμβασης στο μάθημα της ΦΑ με βάση το ιεραρχικό μοντέλο των στόχων επίτευξης*. Α δημοσίευτη Μεταπτυχιακή Διατριβή, ΤΕΦΑΑ, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο, Θεσσαλονίκη.
- Κωνσταντίνου, Χ. (2002). Η αξιολόγηση της επίδοσης του μαθητή σύμφωνα με το Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών. *Επιθεώρηση Εκπαιδευτικών Θεμάτων*, 7, 37-51.
- Lewis, V.K., & Shaha, S.H. (2003). Maximizing learning and attitudinal gains through integrated curricula. *Education*, 123, 537-547.
- Logsdon, B.J., Barrett, K.R., Ammons, M., Broer, M.R., Halverson, L.W., McGee, M., et al. (1984). *Physical education for children* (2nd ed.). Philadelphia: Lea & Febiger.
- Ματσαγγούρας, Η. (2002α). Διεπιστημονικότητα, διαθεματικότητα και ενιαιοποίηση στα νέα Προγράμματα Σπουδών: Τρόποι οργάνωσης της σχολικής γνώσης. *Επιθεώρηση Εκπαιδευτικών Θεμάτων*, 7, 19-36.
- Ματσαγγούρας, Η. (2002β). *Η διαθεματικότητα στη σχολική γνώση. Εννοιοκεντρική αναπλαισίωση και σχέδια εργασίας*. Αθήνα: Εκδόσεις Γρηγόρη.
- Μυλώσης, Δ. (2000). *Μια προκαταρκτική μελέτη της εγκυρότητας του ιεραρχικού μοντέλου των στόχων επίτευξης σε ένα ημερήσιο μάθημα φυσικής αγωγής*. Α δημοσίευτη Μεταπτυχιακή διατριβή, διατμηματικό μεταπτυχιακό πρόγραμμα στην άσκηση και υγεία, ΤΕΦΑΑ, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο, Θεσσαλονίκη.
- Μυλώσης, Δ. (2004). *Διαθεματική διδασκαλία της φυσικής αγωγής με βάση το πολυδιάστατο μοντέλο των προσανατολισμών στόχων*. Α δημοσίευτη Διδακτορική διατριβή στη Φυσική Αγωγή, ΤΕΦΑΑ 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.
- Noddings, N. (1992). *The Challenge to Care in Schools*. New York: Teachers College Press.
- Παιδαγωγικό Ινστιτούτο (2001). *Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών*. ΦΕΚ 1373/Β, 18. 10. 2001.
- Papaioannou, A., Milosis, D., Kosmidou E., & Tsigilis, N. (2002). Multidimensional structure of goal orientations: The importance of adopting a personal development goal in physical education. *Ψυχολογία*, 9, 494-513.
- Papaioannou, A. (1999). *Towards multidimensional hierarchical models of motivation in sport*. Proceedings of the 10th European congress of Sport Psychology-Fepsac. Part 1 (pp. 45-52). Prague. Charles University.
- Pica, R., & Short, K. (1999). Moving and learning across the curriculum. *Teaching Elementary Physical Education*, 10, 16-17.
- Placek, J.H. (1992). Rethinking middle school physical education curriculum: An integrated, thematic approach. *Quest*, 44, 330-341.
- Placek, J.H. (1996). Integration as a curriculum model in physical education: Possibilities and problems. In Silverman & Ennis (Eds.), *Student learning in physical education: Applying research to enhance instruction* (pp. 287-311). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Placek, J.H., & O'Sullivan, M. (1997). The many faces of integrated physical education. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 68, 20-24.
- Φερό Μ., & Ζαμμέ Φ. (2000). *Ποιες γνώσεις και ποιες αξίες να μεταδώσουμε στα παιδιά μας*. Αθήνα: Εκδόσεις Μεταίχμιο.
- Χρυσοφίδης, Κ. (1998). *Βιωματική-επικοινωνιακή διδασκαλία. Η εισαγωγή της μεθόδου Project στο σχολείο*. Αθήνα: GUTENBERG, Παιδαγωγική σειρά.
- Werner, P. (1999). The integrated curriculum. More than a passing fad, its here to stay. *Teaching Elementary Physical Education*, 10, 5-7.
- Werner, P., Thorpe, R., & Bunker, D. (1996). Teaching games for understanding: Evolution of a model. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 67, 28-33.

