

Φυσική Αγωγή

Ο ρόλος της επιμόρφωσης καθηγητών Φυσικής Αγωγής

σε προγράμματα "Άσκησης για Υγεία"

Ανδρέας ΑΥΓΕΡΙΝΟΣ, Βασίλης ΠΑΠΑΧΑΡΙΣΗΣ, Μάριος ΓΟΥΔΑΣ,

Ευθύμης ΚΙΟΥΜΟΥΡΤΖΟΓΛΟΥ*

Η φυσική δραστηριότητα, η διατροφή, η ατομική υγιεινή, η πρόληψη της χρήσης ανθυγιεινών ουσιών και γενικά ο τρόπος ζωής των νέων είναι από τα ζητήματα που απασχολούν τις σύγχρονες κοινωνίες (Baranowski, Anderson & Carmack, 1998). Οι παρεμβάσεις που σχετίζονται με την προώθηση του **δραστήριου τρόπου ζωής** και της **υγιεινής διατροφής** είναι προτεραιότητες σε αυτή την προσπάθεια διότι οι συγκεκριμένες συμπεριφορές εδραιώνονται **στη νεανική ηλικία** (Janz, Dawson & Mohoney, 1999) και σχετίζονται άμεσα με την **υγεία** (Sallis and Owen, 1999) και την **παχυσαρκία** (Freedman & Perry, 2000) σε όλο το φάσμα ηλικιών.

Ένα μεγάλο μέρος των προγραμμάτων παρέμβασης υλοποιείται στο σχολείο. Το σχολείο αποτελεί το ιδανικό περιβάλλον διότι στην πιο καθοριστική ηλικία μπορεί να επηρεάσει μαζικά τη συμπεριφορά των νέων, μέσα από ένα θεσμοθετημένο και καλά οργανωμένο φορέα αγωγής, χωρίς να απαιτείται σημαντικό επιπλέον κόστος (Fox, 1996· Department of Health, 1998· Health Education Authority, 1998).

Τα τελευταία χρόνια στο περιβάλλον της προσχολικής, της Α/θμιας και Β/θμιας εκπαίδευσης υλοποιήθηκαν ένα πλήθος από διαφορετικές παρεμβάσεις για συγκεκριμένες συμπεριφορές που σχετίζονται με την υγεία. Ορισμένες από αυτές τις παρεμβάσεις υλοποιήθηκαν από τους **Καθηγητές Φυσικής Αγωγής (ΚΦΑ)** στα πλαίσια του μαθήματος της φυσικής αγωγής ή παράλληλα με αυτό (Mannios, Moschandreas, Harzis & Kalatos, 1999· Renaud, Chevalier, Dufour, O' Loughlin, Beaudet, Bourgeois & Oullet, 1997), από το προσωπικό των σχολείων (Gortmaker,

Cheung, Peterson, Chomitz, Cradle, Dart, Fox, Bullock, Sobol, Colditz, Field & Laird, 1999· Allott, Paxton & Leonard, 1999) και από ειδικούς επιστήμονες (McKenzie, Sallis, Kolody & Faucett, 1997).

Ο διδάσκων φαίνεται να αποτελεί τη βασική μεταβλητή της επιτυχίας ανάλογων προσπαθειών που εφαρμόζεται στο σχολικό περιβάλλον διότι οι προσωπικές του ικανότητες και αντιλήψεις αντανακλούν σε μεγάλο βαθμό τους στόχους και την αποτελεσματικότητα του κάθε προγράμματος (Clark, 1995). Ο Leger (1998) υποστηρίζει ότι για να ανταποκριθούν οι ΚΦΑ στις επιδιώξεις των προγραμμάτων παρέμβασης και

* Ο **Ανδρέας Αυγερινός** εκπαιδευτικός Φ.Α. στη Β/θμια Εκπ-ση, σήμερα στο Τμήμα Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού - ΔΠΘ. Οι μεταπτυχιακές σπουδές του αφορούν στη σχολική φυσική αγωγή. Συμμετέχει με ανακοινώσεις σε συνέδρια και σεμινάρια στην Ελλάδα και το εξωτερικό και δραστηριοποιείται στη συγγραφή και παραγωγή και ηλεκτρονικού υλικού σχετικού με το αντικείμενό του.

Ο **Βασίλης Παπαχαρίσης** εκπαιδευτικός Φ.Α. στη Β/θμια Εκπ-ση με μεταπτυχιακές σπουδές στην «Οργάνωση και Διοίκηση Αθλητισμού» και στη «Σχολική Φυσική Αγωγή», σήμερα δ/ντής του Πανικού Γυμναστηρίου του ΑΠΘ. Είναι συγγραφέας άρθρων και βιβλίων σχετικά με το αντικείμενό του.

Ο **Μάριος Γούδας** είναι Δρ. Αθλητικής Ψυχολογίας σήμερα στο Τμήμα Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού - Παν-μιο Θεσσαλίας. Είναι συγγραφέας βιβλίων και επιστημονικές εργασίες του έχουν δημοσιευθεί σε περιοδικά στην Ελλάδα και στο εξωτερικό.

Ο **Ευθύμης Κιουμουρτζόγλου** είναι καθηγητής στο Τμήμα Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού - Δ.Π.Θ. με επιστημονικό αντικείμενο: Κινητική μάθηση. Υπήρξε προπονητής της εθνικής ομάδας καλαθοσφαίρισης για πολλά χρόνια. Επιστημονικές εργασίες του έχουν δημοσιευθεί σε περιοδικά στην Ελλάδα και στο εξωτερικό.

να επιτευχθεί πρόοδος στη συμπεριφορά των μαθητών θα πρέπει αυτοί να είναι ικανοί σε ένα ευρύ πεδίο γνώσεων που υπερβαίνει τις ανάγκες του τυπικού αναλυτικού προγράμματος. Επιπλέον, σημειώνεται ότι σε ανάλογα προγράμματα πρέπει να δίνεται βαρύτητα όχι μόνο στα περιεχόμενα και το εκπαιδευτικό υλικό που χρησιμοποιείται αλλά επίσης στην ποιότητα των εμπειριών που αποκομίζουν οι μαθητές και στις σχέσεις που αναπτύσσουν με τους καθηγητές τους (Samdal, Nutbeam & Kannas, 1998).

Ωστόσο, αρκετοί ερευνητές σημειώνουν την αδυναμία των ΚΦΑ που εργάζονται στο σχολείο να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις ανάλογων προγραμμάτων. Σε αρκετές περιπτώσεις διαπιστώθηκε ότι οι διδάσκοντες είχαν λανθασμένη εντύπωση για θέματα που σχετίζονται με την προαγωγή της υγείας στο σχολικό περιβάλλον ενώ παράλληλα έδειξαν μειωμένες ικανότητες, γνώσεις και επιθυμία για την εφαρμογή τους (Nyandindi, Milen, Palin-Palokas, Mwakasagule & Mbitu, 1995· Leger, 1998· Walter, 1989). Αποτέλει επίσης διαπίστωση πολλών ερευνών ότι για την αποτελεσματική εφαρμογή προγραμμάτων παρέμβασης στο σχολείο είναι **αναγκαία η εξειδικευμένη επιμόρφωση** τόσο των διδασκόντων όσο και των διευθυντών των σχολείων (Stone, McKenzie, Welk & Booth, 1998· Sallis & Owen, 1999· Mendlein, Baranowski & Pratt, 2000).

Παρά το ότι έχουν δημοσιευτεί πολλές μελέτες την τελευταία δεκαετία σχετικά με διάφορα προγράμματα παρέμβασης στο σχολικό περιβάλλον, στην πλειοψηφία τους επικεντρώνονται κυρίως στην αποτελεσματικότητα των παρεμβάσεων σε σχέση με τους μαθητές, δίνοντας περιορισμένες πληροφορίες για τη διαδικασία και την αποτελεσματικότητα του προγράμματος επιμόρφωσης του προσωπικού των σχολείων που υλοποίησαν την παρέμβαση. Επιπλέον, σε **πολύ λίγα προγράμματα παρέμβασης η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών αποτέλεσε δείκτη επιτυχίας** του προγράμματος ή συσχετίστηκε άμεσα με την επιτυχία του προγράμματος (Perry et al., 1990· Nyandindi, Milen, Palin-Palokas & Robison, 1997· Rohrbach, Graham & Hansen, 1993).

Σκοπός της εργασίας ήταν να εξετάσει ψυχολογικές μεταβλητές καθηγητών φυσικής

αγωγής οι οποίες σχετίζονται με την εφαρμογή ενός προγράμματος «**Άσκησης για Υγεία**». Οι μεταβλητές αυτές ήταν οι στάσεις ως προς την εφαρμογή ενός προγράμματος «**Άσκησης για Υγεία**», η αυτοαποτελεσματικότητα των καθηγητών να εφαρμόσουν ένα τέτοιο πρόγραμμα και η αντίληψη τους σχετικά με τις γνώσεις που είχαν.

Οι στάσεις προς μια συμπεριφορά εκφράζουν τη θετική ή αρνητική εκτίμηση της συμπεριφοράς (Ajzen & Fishbein, 1980). Οι στάσεις προς τη συμπεριφορά είναι σημαντικούς παράγοντες που καθορίζει αν το άτομο θα εμπλακεί τελικά στη συγκεκριμένη συμπεριφορά. Έτσι είναι λογικό να αναμένουμε ότι για να επιλέξουν οι ΚΦΑ την εφαρμογή ενός προγράμματος «**Άσκησης για Υγεία**» θα πρέπει αρχικά να είναι θετικοί προς αυτό (Ashton, 1985· Ashton, Webb, & Doda, 1993). Η αυτό-αποτελεσματικότητα είναι η αυτοπεποίθηση που νοιώθει κάποιος σε συγκεκριμένες καταστάσεις και αναφέρεται στις προσωπικές αντιλήψεις αναφορικά με την ικανότητα να οργανώσει και να εκτελέσει μια σειρά δραστηριοτήτων που απαιτούνται για την επίτευξη ενός συγκεκριμένου αποτελέσματος. Η αυτό-αποτελεσματικότητα καθορίζει την επιλογή της δραστηριότητας (Bandura, 1997).

Έρευνες με καθηγητές έχουν δείξει ότι η υψηλή αυτό-αποτελεσματικότητα σχετίζεται θετικά με υψηλότερη επίτευξη των μαθητών και με ικανότητα διαχείρισης της τάξης. Επιπρόσθετα, η αυτό-αποτελεσματικότητα ΚΦΑ για την επίτευξη συγκεκριμένων στόχων στη ΦΑ σχετιζόταν θετικά με την αξιολόγηση της σημαντικότητας των στόχων αυτών (Biddle & Goudas, 1998).

Η εργασία αποτελείται από δυο επιμέρους έρευνες.

Στην **πρώτη έρευνα** εξετάστηκαν οι γνώσεις, οι στάσεις και η αυτό-αποτελεσματικότητα ΚΦΑ ως προς την εφαρμογή ενός προγράμματος «**Άσκησης για Υγεία**».

Η **δεύτερη έρευνα** εξέτασε την επίδραση ενός προγράμματος επιμόρφωσης των ΚΦΑ στις παραπάνω μεταβλητές. Τέλος εξετάστηκε η αντίληψη των ΚΦΑ σχετικά με τις γνώσεις που έχουν για την εφαρμογή ενός σχετικού προγράμματος.

Μεθοδολογία

Το πρόγραμμα *Αθλητική Αγωγή και Υγεία* ήταν ένα πειραματικό πρόγραμμα που υλοποιήθηκε από ΚΦΑ στο περιβάλλον του τυπικού σχολείου*. Το **αντικείμενο** του προγράμματος ήταν η δημιουργία ενός ολοκληρωμένου και ρεαλιστικού σχεδιασμού του μαθήματος της φυσικής αγωγής που υλοποιείται σε ένα σύγχρονο και αποτελεσματικό σχολείο. Τα **περιεχόμενα** του προγράμματος οργανώθηκαν με βάση τις αρχές του "Δραστήριου Σχολείου" (McGeorge, 1997). Το πρόγραμμα **στόχευε**:

- 1) στην αύξηση της Φυσικής Δραστηριότητας (ΦΔ) των μαθητών,
- 2) στην αύξηση των γνώσεων σε θέματα άσκησης, διατροφής και υγείας,
- 3) στην αναβάθμιση των γνώσεων του διδάσκοντα,
- 4) στην ενθάρρυνση των σχολείων να υιοθετήσουν μια δραστήρια πολιτική υγείας σε συνεργασία με τους γονείς και φορείς εκτός σχολείου.

Το πρόγραμμα παρέμβασης οργανώθηκε με βάση τα αποτελέσματα μιας **ανάλυσης αναγκών** σε ένα δείγμα **950 μαθητών** μιας αστικής περιοχής και **103 ΚΦΑ**.

Με βάση τα αποτελέσματα της ανάλυσης αναγκών οργανώθηκε το πρόγραμμα παρέμβασης που εφαρμόστηκε σε **15 διαφορετικά σχολεία Α/θμιας και Β/θμιας εκπαίδευσης** σε ένα **δείγμα 862 μαθητών**. Οι παράμετροι οργάνωσης και εφαρμογής του προγράμματος αφορούσαν την εκπαίδευση των ΚΦΑ, τη δημιουργία εκπαιδευτικού υλικού υποστηρίξης της διδασκαλίας, και τη σύνδεση του σχολείου με αθλητικούς φορείς και φορείς υγείας της κοινότητας.

Η αποτελεσματικότητα του προγράμματος αξιολογήθηκε με δείκτες τις διαφορές σε συγκεκριμένες παραμέτρους της απόδοσης των μαθητών, των διδασκόντων και των σχολικών μονάδων.

Όργανα και μετρήσεις

Τα δεδομένα των δύο ερευνών που περιγράφονται στη συνέχεια συλλέχθηκαν με ένα ερωτηματολόγιο που δημιουργήθηκε για τις ανάγκες του προγράμματος από μέλη της ερευνητικής ομάδας. Το ερωτηματολόγιο περιελάμβανε **τέσσερις κατηγορίες ερωτήσεων** (βλ. σελ. 140).

Η **πρώτη** κατηγορία ερωτήσεων αφορούσε την καταγραφή: α) των **δημογραφικών στοιχείων** των δοκιμαζόμενων, β) των **ακαδημαϊκών προσόντων** και της εμπειρίας στην εκπαίδευση.

Η **δεύτερη** κατηγορία ερωτήσεων αφορούσε την αξιολόγηση των **στάσεων** των δοκιμαζόμενων ως προς την εφαρμογή ενός νέου προγράμματος φυσικής αγωγής στο σχολείο. Σύμφωνα με τη θεωρία της "Αιτιολογημένης Δράσης" (Ajzen & Fishbein, 1980) οι στάσεις προς μια συμπεριφορά εκφράζουν το θετικό ή αρνητικό βαθμό εκτίμησης της συμπεριφοράς. Για την αξιολόγηση των στάσεων οι συμμετέχοντες απάντησαν στην ερώτηση "Για μένα το να εφαρμόσω ένα νέο πρόγραμμα φυσικής αγωγής στο σχολείο μου είναι...". Οι απαντήσεις δόθηκαν σε κλίμακα εννοιολογικής διαφοροποίησης 7 βαθμών, σε τέσσερα ζεύγη επιθέτων, ήτοι: i) **Δύσκολο** (1) - **Εύκολο** (7), ii) **Αποθαρρυντικό** (1) - **Ελκυστικό** (7), iii) **Κοπιαστικό** (1) - **Ξεκούραστο** (7), iv) **Άχρηστο** (1) - **Χρήσιμο** (7).

Η **τρίτη** κατηγορία ερωτήσεων αφορούσε την αξιολόγηση της **αυτό-αποτελεσματικότητας** των δοκιμαζόμενων ως προς την οργάνωση και εφαρμογή ενός προγράμματος «*Άσκησης για Υγεία*», και ειδικότερα την αξιολόγηση της ικανότητά τους να επηρεάσουν την συμπεριφορά των μαθητών σε θέματα διατροφής, κατανάλωσης καπνού και οινόπνευματος, και συμμετοχής σε φυσική δραστηριότητα και όπου.

* Η έρευνα εκπονήθηκε στα πλαίσια των Σχολείων Εφαρμογής Πειραματικών Προγραμμάτων Εκπαίδευσης (ΣΕΠΠΕ) και ο τίτλος του προγράμματος ήταν "ΑΘΛΗΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑ". Την επιστημονική ευθύνη είχε ο Καθηγητής του ΤΕΦΑΑ ΔΠΘ, Ε. Κιουμουρτζόγλου. Θα επιθυμούσαμε, και από τη θέση αυτή, να ευχαριστήσουμε τους Καθηγητές Φυσικής Αγωγής (ΚΦΑ) που συμμετείχαν στην έρευνα.

Οι ερωτηθέντες απάντησαν σε οκτώ ερωτήσεις της μορφής "Πόσο σίγουρος είσαι ότι μπορείς να οργανώσεις ένα πρόγραμμα Άσκησης και Υγείας στο σχολείο σου;" και οι απαντήσεις δόθηκαν σε κλίμακα 7 βαθμών, ήτοι, **Καθόλου σίγουρος/η** (1) - **Πάρα πολύ σίγουρος/η** (7).

Τέλος, στην **τέταρτη** κατηγορία, αξιολογήθηκε η αντίληψη των δοκιμαζόμενων σχετικά με τις γνώσεις τους ως προς την επιτυχημένη εφαρμογή του προγράμματος απαντώντας στην ερώτηση "Οι γνώσεις μου για να οργανώσω ένα νέο πρόγραμμα Άσκησης και Υγείας στο σχολείο μου είναι...". Οι απαντήσεις δόθηκαν σε κλίμακα 10 βαθμών όπου με 1 αξιολογήθηκε η απάντηση **Καθόλου γνώσεις** και με 10 απάντηση **Πολλές γνώσεις**.

Πιλοτική έρευνα - Αξιοπιστία

Πριν τη συλλογή των τελικών δεδομένων το ερωτηματολόγιο: α) **εξετάστηκε** και διορθώθηκε από δύο ειδικούς, β) **αξιολογήθηκε** για την κατανόηση των ερωτήσεων με προσωπική συνέντευξη σε 7 ΚΦΑ και γ) **διενεμήθη** σε 14 ΚΦΑ (9 άνδρες και 5 γυναίκες) δύο φορές σε διάστημα μιας βδομάδας για την αξιολόγηση της αξιοπιστίας του. Τα αποτελέσματα της εσωτερικής αξιοπιστίας για τις δύο μετρήσεις παρουσιάζονται στον **πίνακα 1**.

Διαχείριση δεδομένων και στατιστική επεξεργασία

Το φύλο (2 κατηγορίες), η εμπειρία στην εκπαίδευση (3 κατηγορίες, ήτοι 1-8 χρόνια, 9-15

χρόνια και περισσότερα από 15 χρόνια) και η **βαθμίδα εκπαίδευσης που υπηρετούσαν** οι ερωτηθέντες (2 κατηγορίες, ήτοι Α/θμια και Β/θμια) αποτέλεσαν τις **ανεξάρτητες μεταβλητές**.

Οι **εξαρτημένες μεταβλητές** ήταν: α) **στάσεις** των δοκιμαζόμενων ως προς την εφαρμογή ενός νέου προγράμματος φυσικής αγωγής στο σχολείο, β) η **αυτό-αποτελεσματικότητα** και γ) οι **γνώσεις** προγραμμάτων Άσκησης για Υγεία.

Οι 4 επιμέρους ερωτήσεις για την αξιολόγηση των στάσεων και οι 8 ερωτήσεις για την αξιολόγηση της αυτό-αποτελεσματικότητας ομαδοποιήθηκαν αντίστοιχα σε μία τιμή η οποία ήταν το πηλίκο του αθροίσματος των επιμέρους ερωτήσεων δια του αριθμού των ερωτήσεων.

Η πολυμεταβλητή ανάλυση διακύμανσης (MANOVA) και το t-test για εξαρτημένα δείγματα χρησιμοποιήθηκαν για την πρώτη και τη δεύτερη μελέτη αντίστοιχα για τη διερεύνηση των διαφορών ως προς τις ανεξάρτητες μεταβλητές. Η ομοιογένεια του δείγματος ελέγχθηκε με το Levene's test και για τις τρεις εξαρτημένες μεταβλητές ($p > 0.05$).

Έρευνα 1: Διερεύνηση της δυνατότητας εφαρμογής ενός προγράμματος "Άσκησης για Υγεία" από τους καθηγητές φυσικής αγωγής.

Σκοπός της πρώτης μελέτης ήταν η αξιολόγηση των στάσεων, των γνώσεων και της αυτό-αποτελεσματικότητας διορισμένων ΚΦΑ να διδάξουν στα σχολεία τους ένα νέο πρόγραμμα με περιεχόμενα *Άσκησης για Υγεία* και να επηρεάσουν θετικά τη συμπεριφορά των παιδιών σε θέματα που

σχετίζονται με την υγεία. Η συμπλήρωση των ερωτηματολογίων από τους συμμετέχοντες ήταν εθελοντική.

Δείγμα - Διαδικασία

Σε αυτή τη μελέτη συμμετείχαν 103 (53 άνδρες και 50 γυναίκες) διορισμένοι ΚΦΑ Α/θμιας ($n_1=50$ άτομα) και

Πίνακας 1: Εσωτερική αξιοπιστία* για τις εξαρτημένες μεταβλητές στις δύο μετρήσεις.			
Μεταβλητές	Διατύπωση ερωτήσεων	1η Μέτρ. Cronbach's α	2η Μέτρ. Cronbach's α
Στάσεις (4 ερωτήσεις)	Για μένα να εφαρμόσω ένα νέο πρόγραμμα ΦΑ στο σχολείο μου είναι.....	0.71	0.84
Αυτό-αποτελεσματικότητα (8 ερωτήσεις)	Πόσο σίγουρος είσαι ότι μπορείς να οργανώσεις ένα πρόγραμμα Άσκησης και Υγείας στο σχολείο σου;	0.89	0.90

* Εσωτερική αξιοπιστία: Ο δείκτης Cronbach's alpha δηλώνει τη συνολική συνδιακύμανση μεταξύ των ερωτήσεων που απαρτίζουν την κλίμακα. Κατά συνέπεια, υψηλές τιμές (δηλαδή πλησιέστερα στη μονάδα) δηλώνουν υψηλή συνοχή μεταξύ των επιμέρους ερωτήσεων της κλίμακας.

Β/θμιας εκπαίδευσης ($n_2=53$ άτομα). Το δείγμα επιλέχθηκε τυχαία από 74 διαφορετικά σχολεία της ευρύτερης περιοχής της Θεσ-νίκης. Ο ίδιος ερευνητής επισκέφθηκε προσωπικά τους ΚΦΑ των συγκεκριμένων σχολείων κατά τις ώρες λειτουργίας τους και αφού εξήγούσε προφορικά το σκοπό της έρευνας διένειμε τα ερωτηματολόγια τα οποία συμπληρωνόταν ανώνυμα και επιστρέφονταν σε σφραγισμένο φάκελο.

Αποτελέσματα

Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι το 46,6% του δείγματος δήλωσε ότι συμμετείχε τα τελευταία χρόνια σε τουλάχιστον ένα επιστημονικό συνέδριο σχετικό με τον αθλητισμό και τη φυσική αγωγή το χρόνο, το 82,5% συμμετείχε ετησίως σε κάποιο σεμινάριο σχετικό με την ιδιότητά του/της ως προπονητή/τριας ενώ το 92,3% δήλωσε ότι επιθυμούσε να παρακολουθήσει εξειδικευμένα σεμινάρια στη σχολική φυσική αγωγή.

Στον πίνακα 2 παρουσιάζονται περιγραφικά στοιχεία των απαντήσεων αναφορικά με τις γνώσεις, τις στάσεις και αυτό-αποτελεσματικότητας των ερωτηθέντων.

Αναφορικά με τις γνώσεις ως προς την οργάνωση ενός προγράμματος Άσκησης για Υγεία στο σχολείο φαίνεται ότι το 46,5% των ερωτηθέντων θεωρεί ότι έχει επαρκείς γνώσεις. Το

50,5% από τους ερωτηθέντες έχει θετική στάση στην εφαρμογή του στο σχολικό περιβάλλον ενώ ένα ανάλογο ποσοστό (44,7%) πιστεύει ότι είναι ικανό να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις ενός τέτοιου προγράμματος και να επηρεάσει θετικά τη συμπεριφορά των μαθητών.

Η πολυμεταβλητή ανάλυση διακύμανσης (MANOVA) με τρεις παράγοντες (φύλο (2) Χ εμπειρία στην εκπαίδευση (3) Χ σχολική βαθμίδα που υπηρετούν (2)) έδειξε ότι δεν υπάρχουν στατιστικά σημαντικές κύριες επιδράσεις ή αλληλεπιδράσεις του φύλου, της διδακτικής εμπειρίας και της βαθμίδας που διδάσκουν οι ερωτηθέντες ως προς τις στάσεις, τις γνώσεις και την αυτό-αποτελεσματικότητα για την οργάνωση ενός προγράμματος άσκησης για υγεία ($p>0.05$). Στον πίνακα 3 φαίνεται ότι οι εξαρτημένες μεταβλητές παρουσιάζουν θετική συσχέτιση μεταξύ τους.

Συζήτηση

Σκοπός αυτής της μελέτης ήταν η εξέταση της αντίληψης ΚΦΑ σχετικά με τη δυνατότητα τους να εφαρμόσουν ένα νέο πρόγραμμα με περιεχόμενα σχετικά με την Άσκηση για Υγεία. Οι ΚΦΑ που συμμετείχαν σ' αυτή την έρευνα έδειξαν σε υψηλό ποσοστό έμπρακτη διάθεση για ενημέρωση και επιμόρφωση σε θέματα που σχετίζονται με τη δουλειά τους

και επιθυμία για ενημέρωση σε εξειδικευμένα θέματα φυσικής αγωγής.

Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι μισοί σχεδόν από τους ερωτηθέντες δίδονται θετικά στην εφαρμογή ενός νέου προγράμματος. Επιπλέον παρατηρήθηκε συσχέτιση μεταξύ του επιπέδου των γνώσεων και της αυτοπεποίθησης των ερωτηθέντων. Το γεγονός αυτό δικαιολογεί σε ένα βαθμό και το υψηλό ποσοστό των ερωτηθέντων που βλέπει με σκεπτικισμό την εφαρμογή ενός νέου προγράμματος. Οι ΚΦΑ που αισθάνονταν ότι είχαν ελλιπείς γνώσεις και μειωμένη πληροφόρηση σε θέματα Άσκησης για Υγεία είχαν και πιο ουδέτερη στάση για την εφαρμογή ανάλογων προγραμμάτων. Αυτή η συσχέτιση πιθανά δείχνει ότι η υιοθέτηση θετικότερων στάσεων προς την εφαρμογή νέων προγραμμάτων θα μπορούσε να επέλθει με την αύξηση των γνώσεων και την απόκτηση αυτών των δεξιοτήτων που κρίνονται ως αναγκαίες προϋποθέσεις από τους διδάσκοντες για να καταστούν αποτελεσματικοί σε καινοτόμες διδακτικές προσεγγίσεις.

Συνοψίζοντας, η επιμόρφωση των διδασκόντων φάνηκε ότι αποτελεί βασική προϋπόθεση για την επιτυχημένη εφαρμογή του προγράμματος. Τα αποτελέσματα αυτής της μελέτης έδειξαν ότι η επιμόρφωση θα ήταν χρήσιμο να επικεντρωθεί στην ενημέρωση για τη φιλοσοφία και τα περιεχόμενα του μοντέλου και στην παροχή εξειδικευμένων γνώσεων και πρακτικών δεξιοτήτων για την διδασκαλία των περιεχομένων του προγράμματος. Επιπλέον, φάνηκε ότι το πρόγραμμα επιμόρφωσης μπορεί να είναι ενιαίο και να μη διαφοροποιείται σε σχέση με την εμπειρία των ΚΦΑ, τη βαθμίδα εκπαίδευσης που υπηρετούν και το φύλο τους καθώς δεν παρουσιάστηκαν διαφορές σε σχέση με αυτές τις μεταβλητές.

Στα μειονεκτήματα αυτής της μελέτης πρέπει να μνημονευτεί ότι η έρευνα αντιμετωπίστηκε με επιφύλαξη από τους ΚΦΑ. Ενδεικτικό είναι το γεγονός ότι τουλάχιστον το 20% από αυτούς που προσεγγίστηκαν αρχικά αρνήθηκε να συμπληρώσει το

ερωτηματολόγιο επικαλούμενοι ότι τα αποτελέσματα της έρευνας πιθανά θα χρησιμοποιούνταν στην επίκαιρη προσπάθεια του υπουργείου να εισαγάγει την αξιολόγηση του εκπαιδευτικού έργου. Αυτό το ποσοστό που αρνήθηκε να συμμετάσχει πιθανά να αλλοιώνει τις παραπάνω εκτιμήσεις.

Έρευνα 2: Το πρόγραμμα επιμόρφωσης κατά τη διάρκεια της παρεμβάσης.

Σκοπός της δεύτερης μελέτης ήταν η αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας του προγράμματος επιμόρφωσης ΚΦΑ Α/θμιας και Β/θμιας εκπαίδευσης που συμμετείχαν στο ερευνητικό πρόγραμμα "Αθλητική Απόδοση και Υγεία".

Δείγμα - Διαδικασία

Στο πρόγραμμα συμμετείχαν 9 καθηγητές και 6 καθηγήτριες φυσικής αγωγής από 15 συνολικά σχολεία (9 δημοτικά και 6 γυμνάσια) της Θεσσαλονίκης. Η συμμετοχή στο πρόγραμμα ήταν εθελοντική και έγινε μετά από έγγραφη αίτηση ενδιαφέροντος που κατέθεσαν οι ενδιαφερόμενοι στην υπηρεσία τους. Το επαγγελματικό προφίλ των συμμετεσχόντων ήταν ανάλογο με αυτό που περιγράφηκε στην πρώτη έρευνα.

Οι συμμετέχοντες συμπλήρωσαν το ερωτηματολόγιο στην αρχή και στο τέλος του προγράμματος. Το ερωτηματολόγιο συμπληρώθηκε και στις δύο περιπτώσεις ανώνυμα και παραδόθηκε σε σφραγισμένο φάκελο. Κατά τη διάρκεια της διαδικασίας επιμόρφωσης τηρήθηκε παρουσιολόγιο με ανώτατο όριο απουσιών το 20% των προγραμματισμένων μαθημάτων. Δύο συμμετέχοντες που καταστράφησαν αυτόν το περιορισμό εξαιρέθηκαν οι ίδιοι και τα σχολεία τους από το πρόγραμμα και από τις αναλύσεις που περιγράφονται στην συνέχεια.

Η επιμόρφωση: Πλαίσιο, αρχές, μέθοδοι και αξιολόγηση

Το πρόγραμμα επιμόρφωσης οργανώθηκε λαμβάνοντας υπ' όψιν τους στόχους της

Πίνακας 2: Μέσοι όροι (Μ.Ο.) και τυπικές αποκλίσεις (Τ.Α.)* των απαντήσεων στις εξαρτημένες μεταβλητές κατά φύλο και εκπαιδευτική βαθμίδα.

	Ανδρες (N=53)				Γυναίκες (N=50)			
	A/θμια (N ₁ =26)	B/θμια (N ₂ =27)	A/θμια (N ₁ =25)	B/θμια (N ₂ =25)	A/θμια (N ₁ =25)	B/θμια (N ₂ =25)	A/θμια (N ₁ =25)	B/θμια (N ₂ =25)
	M.O.	T.A.	M.O.	T.A.	M.O.	T.A.	M.O.	T.A.
Στάσεις	5.04	1.02	5.18	0.7	5.08	0.88	5.13	0.75
Αυτό-αποτελεσματικότητα	4.94	0.84	4.82	0.93	4.8	0.82	4.6	0.72
Γνώσεις	7.24	2.18	7.56	1.63	6.04	1.97	7.48	1.64

* Τυπική Απόκλιση (Τ.Α.): Είναι ένας δείκτης της μεταβλητότητας των τιμών που λαμβάνει μια μεταβλητή για το συγκεκριμένο δείγμα. Χαμηλές τιμές δείχνουν χαμηλή μεταβλητότητα.

Πίνακας 3: Συσχέτιση των εξαρτημένων μεταβλητών (Spearman) ¹.

	1	2	3
Αυτό-αποτελεσματικότητα	—	0,270*	0,336*
Γνώσεις	0,270*	—	0,240*
Στάσεις	0,336*	0,240*	—

όπου: * $p<0.05$, (δύπλης κατεύθυνσης σημαντικότητα)

1. Συσχέτιση (Spearman): Ο δείκτης δείχνει συνδιακύμανση μεταξύ δύο μεταβλητών. Όσο οι τιμές πλησιάζουν στο 1 ή το -1, τόσο μεγαλύτερη είναι η συνδιακύμανση (δηλαδή η σχέση) μεταξύ των μεταβλητών.

παρέμβασης, τα αποτελέσματα της ανάλυσης αναγκών, τον προϋπολογισμό που διατέθηκε από τον φορέα χρηματοδότησης και την υλικοτεχνική δυνατότητα για την υποστήριξη της επιμόρφωσης. Στην οργάνωση του προγράμματος επιμόρφωσης έγινε προσπάθεια να συνδυαστούν:

1. Οι σύγχρονες αρχές που διέπουν την αποτελεσματική επιμόρφωση όπως:

- Η παροχή επίκαιρων θεωρητικών και πρακτικών γνώσεων μέσα από καινοτόμες μεθόδους διδασκαλίας (βιωματικές διδασκαλίες, οργάνωση ομαδικών εργασιών, εκπαίδευση από απόσταση κ.ά.) χρησιμοποιώντας πλούσιο τεχνολογικό και εποπτικό υλικό υποστήριξης διδασκαλίας.
- Η διδασκαλία από εξειδικευμένους διδάσκοντες.
- Η ανάπτυξη και άμεση παροχή εκπαιδευτικού υλικού για τη διδασκαλία των μαθημάτων και την υποστήριξη των διδασκόντων όπως *Βιβλίο για τον Καθηγητή*, CD-ROM με πληροφορίες σχετικές με την άσκηση και την υγεία, video-ταινίες με υποδειγματικά μαθήματα και έντυπο υλικό στήριξης της διδασκαλίας.
- Η διαρκής αξιολόγηση του προγράμματος από τους ερευνητές και ένα εξωτερικό αξιολογητή.

2. Τα πλεονεκτήματα που προσφέρουν οι νέες εκπαιδευτικές τεχνολογίες (H/Y, CD-ROMs, διαδίκτυο, μαγνητοσκοπημένες υποδειγματικές διδασκαλίες, εκπαίδευση από απόσταση κ.ά.) σε αρτιότητα πληροφοριών, ταχύτητα και κόστος, με τα πλεονεκτήματα των παραδοσιακών μεθόδων όπως η αμεσότητα και η αλληλεπίδραση μεταξύ διδασκόντων και διδασκομένων στο πραγματικό περιβάλλον διδασκαλίας.

Η επιμόρφωση πραγματοποιήθηκε σε τρεις φάσεις με την παρακάτω διαδικασία.

Η **πρώτη φάση** ήταν μία ημερίδα και αφορούσε **ενημέρωση** των διευθυντών των σχολείων και των ΚΦΑ που υλοποίησαν το πρόγραμμα. Στόχος ήταν η γνωριμία των εμπλεκόμενων και η πληροφόρηση αναφορικά με τους στόχους, τις συμβατικές υποχρεώσεις και τη διαδικασία καταγραφής και ελέγχου του προγράμματος.

Στη **δεύτερη φάση** έγινε η **εισαγωγική επιμόρφωση** στις διδακτικές ενότητες του προγράμματος και αφορούσε τους ΚΦΑ που υλοποίησαν την παρέμβαση. Το εισαγωγικό σεμινάριο ολοκληρώθηκε πριν την έναρξη της παρέμβασης. Τα περι-

εχόμενα και η μεθοδολογία της εισαγωγικής επιμόρφωσης περιγράφονται στον **πίνακα 4**.

Η **τρίτη φάση** αφορούσε την επιμόρφωση κατά τη διάρκεια εφαρμογής του προγράμματος και γινόταν στις εγκαταστάσεις του πανεπιστημίου και στα σχολεία εφαρμογής της παρέμβασης. Η θεματολογία της επιμόρφωσης συμβάδιζε με την ανάπτυξη των θεματικών εννοιών και τις με τις ιδιαίτε-

ρες ανάγκες που προέκυπταν κατά την εφαρμογή του προγράμματος και περιελάμβανε θεωρητικές εισηγήσεις, ενότητες με επιδείξεις καλής πρακτικής και πρακτική εφαρμογή, καθώς επίσης υποδειγματικές και βιωματικές διδασκαλίες. Η διάρκειά της ήταν συνολικά 28 ώρες και γινόταν κάθε δεύτερη βδομάδα.

Σ' αυτές τις συναντήσεις γινόταν αξιολόγηση των μαθημάτων και των εκδηλώσεων που υλοποιήθηκαν, προγραμματισμός δραστηριοτήτων και εισηγήσεις σε εξειδικευμένα θέματα. Παράλληλα, οι διδάσκοντες και οι επιμορφωτές ανταλλάσαν ιδέες και απόψεις μέσα από ελεύθερη συζήτηση. Την επιμόρφωση επιτελούσαν μέλη της επιστημονικής ομάδας, εξωτερικοί συνεργάτες, ειδικοί από διάφορα σπορ και οι ίδιοι οι συμμετέχοντες μέσα από ομαδικές εργασίες ανάπτυξης πρωτότυπων δραστηριοτήτων. Ένας μικρός αριθμός εισηγήσεων πραγματοποιήθηκε με εκπαίδευση από απόσταση (distance learning).

Στο μέσο της παρέμβασης πραγματοποιήθηκε μια απολογιστική ημερίδα όπου συζητήθηκαν τα προβλήματα και τις αδυναμίες που εντοπίστηκαν κατά την πορεία εφαρμογής του προγράμματος, παρουσιάστηκαν αξιολογικές πρωτοβουλίες και καταγράφηκαν οι τομείς που έπρεπε να βελτιωθούν. Όλες οι ενέργειες που περιγράφηκαν παραπάνω αποδείχθηκαν πολύ χρήσιμες καθώς η ενιαία εφαρμογή εξασφάλισε τον συντονισμό των ενεργειών και την εφαρμογή κοινής προσέγγισης από όλα τα σχολεία.

Αποτελέσματα

Στον **πίνακα 5** παρουσιάζονται οι μέσοι όροι και οι τυπικές αποκλίσεις για τις **στάσεις**, **τις γνώσεις** και **την αυτό-αποτελεσματικότητα** των καθηγητών και των μαθητών που συμ-

μετείχαν στην παρέμβαση πριν από την έναρξη και μετά τη λήξη του προγράμματος.

Τα *pair t-tests* έδειξαν ότι η μεταβολή στις στάσεις ($t_{12} = 1.49, p > 0.05$) και την αυτό-αποτελεσματικότητα ($t_{12} = .89, p > 0.05$) δεν ήταν στατιστικά σημαντική. Αντίθετα, η αύξηση στις γνώσεις ήταν σημαντική ($t_{12} = -5.04, p < 0.001$).

Συζήτηση

Σκοπός αυτής της μελέτης ήταν η αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας του προγράμματος επιμόρφωσης των ΚΦΑ που συμμετείχαν στο πρόγραμμα «Αθλητική Απόδοση και Υγεία». Τα αποτελέσματα δεν έδειξαν στατιστικά σημαντική διαφοροποίηση στη στάση και στην αυτό-αποτελεσματικότητά τους να οργανώσουν ένα πρόγραμμα άσκησης για υγεία στα σχολεία τους. Αντίθετα, στατιστικά σημαντική βελτίωση παρατηρήθηκε στις γνώσεις τους.

Σ' αυτή τη μελέτη φάνηκε ότι η διαφοροποίηση στις γνώσεις δεν συμβάδισε με μια ανάλογη διαφοροποίηση στις στάσεις και την αυτό-αποτελεσματικότητα των ΚΦΑ. Μία εξήγηση για τη μη διαφοροποίηση των στάσεων και της αυτό-αποτελεσματικότητας είναι ότι οι ΚΦΑ είχαν ήδη πολύ θετικές στάσεις προς την εφαρμογή παρόμοιων προγραμμάτων και μεγάλη εμπιστοσύνη στην ικανότητά τους να τα εφαρμόσουν με επιτυχία. Αυτό είναι δικαιολογημένο διότι το συγκεκριμένο δείγμα συμμετείχε εθελοντικά στο πρόγραμμα, γεγονός που πιθανά υποδηλώνει ότι είχαν μεγάλο ενθουσιασμό και θετική στάση προς το όλο εγχείρημα.

Μια άλλη εξήγηση σχετίζεται με τις συνθήκες κάτω από τις οποίες συμπληρώθηκαν τα ερωτηματολόγια στις δύο μετρήσεις. Επειδή και στους τρεις άξονες αξιολόγησης χρησιμοποιήθηκε η φαινομενολογική προσέγγιση, είναι πιθανό αρχικά οι ερωτηθέντες να υπερεκτίμησαν την ικανότητά τους αφού κανείς δεν είχε ανάλογη εμπειρία στο παρελθόν. Αντίθετα, στο τέλος του προγράμματος όπου οι διδάσκοντες είχαν σταθμίσει τις ικανότητές τους σε πραγματικές συνθήκες, να διαπίστωσαν ότι για την επίτευξη ουσιαστικών αλλαγών στη συμπεριφορά των μαθητών και στην επιτυχημένη εφαρ-

Πίνακας 4: Περίγραμμα των περιεχομένων και της μεθοδολογίας της εισαγωγικής επιμόρφωσης

Θεματολογία	Μέθοδος - Μέσα	Διάρκεια
α) Ενημέρωση για το πρόγραμμα	Διάλεξη-Συζήτηση	4 ώρες
β) Επιμόρφωση σε συγκεκριμένα γνωστικά αντικείμενα και εκδηλώσεις σχετικά με το πρόγραμμα, ειδικότερα:	Διάλεξη-Ομαδική εργασία	12 ώρες
1. Φυσική δραστηριότητα και υγεία	Μέσα - Power Point - Video-ταινίες καλής πρακτικής	
2. Διατροφή και έλεγχος του σωματικού βάρους.		
3. Προώθηση θετικών συμπεριφορών ως προς την κατανάλωση καπνού και οινόπνευματος.		
4. Πρωτοβουλίες και εκδηλώσεις για την προώθηση της φυσικής δραστηριότητας στο σχολικό περιβάλλον.		
γ) Παράμετροι που σχετίζονται με τις θετικές συμπεριφορές προς την υγεία και τον δραστήριο τρόπο ζωής - επιτυχημένες πρακτικές παρέμβασης στο σχολικό περιβάλλον:	Ομαδική εργασία Μέσα - Ομαδική εργασία	4 ώρες
1. Ιδέες και προτάσεις		
2. Οργάνωση πολιτικής κατά σχολείο		

Πίνακας 5: Μέσοι όροι (Μ.Ο.) και τυπικές αποκλίσεις (Τ.Α.) των απαντήσεων στις εξαρτημένες μεταβλητές στην 1η και 2η μέτρηση.

	1η μέτρηση	2η μέτρηση		
	Μ.Ο.	Τ.Α.	Μ.Ο.	Τ.Α.
Στάσεις	4.81	0.52	4.96	0.73
Αυτό-αποτελεσματικότητα	4.84	0.71	5.07	0.68
Γνώσεις	6.30	1.80	8.62	0.77

μογή της παρέμβασης να χρειαζόταν πολύ περισσότερες ικανότητες από αυτές που πίστευαν αρχικά ότι κατείχαν. Οι συγγραφείς πιστεύουν ότι η δεύτερη ερμηνεία βρίσκεται πιο κοντά στην αλήθεια, κυρίως λαμβάνοντας υπ' όψιν τις συζητήσεις, τους προβληματισμούς και τα σχόλια που γίνονταν κατά τη διάρκεια των σεμιναρίων με τους ΚΦΑ.

Σύνοψη - πρότασεις

Ο σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν διπλός. Εξετάστηκε η δυνατότητα διορισμένων ΚΦΑ στο δημόσιο σχολείο να εφαρμόσουν ένα πρόγραμμα με περιεχόμενα "Άσκησης για Υγεία" και η αποτελεσματικότητα της επιμόρφωσης των διδασκόντων σε σχετικά προγράμματα. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η εφαρμογή νέων προγραμμάτων στα περιεχόμενα διδασκαλίας του μαθήματος φυσικής αγωγής, αν και έχει θετική αντιμετώπιση από μεγάλο αριθμό ΚΦΑ, εξαρτάται άμεσα από τις γνώσεις τους σε σχετικά προγράμματα. Επιπλέον οι γνώσεις των ΚΦΑ σε σχετικά προγράμματα φάνηκε από την έρευνα ότι σχετίζονται αρκετά υψηλά με την αυτό-αποτελεσματικότητά τους. Για την επιτυχία ενός προγράμματος Άσκησης για Υγεία καθοριστικό ρόλο παίζει η επιμόρφωση των ΚΦΑ η οποία δίνει την σιγουριά και την αυτοπεποίθηση στον διδάσκοντα για την διδασκαλία των περιεχομένων του προγράμματος. Τα συμπεράσματα αυτά είναι σε συμφωνία και με παρόμοιες έρευνες οι οποίες επισημαίνουν ότι για την αποτελεσματική εφαρμογή προγραμμάτων παρέμβασης στο σχολείο είναι αναγκαία η εξειδικευμένη επιμόρφωση των διδασκόντων (Stone, et al., 1998; Sallis & Owen, 1999; Mendlein, Baranowski & Pratt, 2000).

Στο δεύτερο ερώτημα της παρούσας μελέτης σχετικά με την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας ή όχι ενός προγράμματος επιμόρφωσης παρατηρήθηκε αύξηση των γνώσεων των ΚΦΑ σε θέματα άσκησης και υγείας. Παρόλα αυτά όμως πρέπει να σημειωθεί ότι τρόπος με τον οποίο θα γίνει η επιμόρφωση διαδραματίζει καθοριστική σημασία.

Παρά το ότι το πρόγραμμα εκπαίδευσης αύξησε τις γνώσεις των ΚΦΑ, οι ίδιοι βρήκαν τη διαδικασία της επιμόρφωσης κουραστική και χρονοβόρα. Η δύσκολη πρόσβαση σε ώρες μετά τη λειτουργία

του σχολείου, οι οικογενειακές και επαγγελματικές τους υποχρεώσεις και η προετοιμασία που απαιτούσε το πρόγραμμα παρέμβασης δημιούργησαν μια πιεστική κατάσταση για τους επιμορφούμενους. Αυτή η διαπίστωση αποτελεί ένα σημαντικό περιορισμό στην εφαρμογή διευρυνμένων προγραμμάτων υπό τις παρούσες συνθήκες λειτουργίας της δημόσιας εκπαίδευσης στη χώρα μας.

Παρά το ότι η μέθοδος της επιμόρφωσης που ακολουθήθηκε δεν φαίνεται να είναι η πιο κατάλληλη για διευρυνμένα προγράμματα, αξίζει να σημειωθεί ότι οι ΚΦΑ βρήκαν ότι οι διαλέξεις, οι εργασίες και οι πρακτικές στα σχολεία ήταν ιδιαίτερα χρήσιμες γιατί αύξησαν την άμικλα μεταξύ τους, τους παρακίνησαν και τους βοήθησαν να ανταλλάξουν ιδέες και να βρουν λύσεις σε συγκεκριμένα προβλήματα διδασκαλίας. Οι ΚΦΑ αξιολόγησαν θετικά τις δυνατότητες της νέας τεχνολογίας αφού συμμετείχαν σε διαλέξεις από απόσταση, ήρθαν σε επαφή με το δια-δίκτυο και τις εφαρμογές των πολυμέσων στην εκπαίδευση. Ήδη πολλοί εξεδήλωσαν έμπρακτα το ενδιαφέρον τους να μνηθούν στη χρήση Η/Υ. Επιπρόσθετα, είναι πολύ πιθανό οι συγκεκριμένοι ΚΦΑ να παραμείνουν αποτελεσματικοί στη δουλειά τους αφού διαπιστώθηκε σε ανάλογα προγράμματα ότι διδάσκοντες παρέμειναν πολύ αποτελεσματικοί στη διδασκαλία και μετά το πέρας της παρέμβασης (McKenzie, Sallis, Kolody & Faucett, 1997).

Στους περιορισμούς της παρούσας μελέτης εντάσσονται ο μικρός αριθμός του δείγματος των διδασκόντων που υλοποίησαν την παρέμβαση καθώς επίσης και το ποσοστό αυτών που αρνήθηκαν να συμπληρώσουν το αρχικό ερωτηματολόγιο. Ειδικά για τους ΚΦΑ που υλοποίησαν την παρέμβαση θα μπορούσε κάποιος να ισχυριστεί ότι η αύξηση των γνώσεων που παρατηρήθηκε στο τέλος του προγράμματος ήταν αναμενόμενο επακόλουθο τη στιγμή που συμμετείχαν σε ένα τόσο ευρύ και άρτιο σε τεχνική υποστήριξη πρόγραμμα επιμόρφωσης, ήταν εθελοντές και κατά συνέπεια υψηλά παρακινημένοι για να επιτύχουν. Θα μπορούσε επίσης κάποιος να ισχυριστεί ότι η βελτίωση των γνώσεων που καταγράφηκε σε ένα τόσο μικρό δείγμα ερωτηθέντων δεν αποτελεί ισχυρή απόδειξη ούτε της πραγματικής αποτελεσματικότητας των σεμιναρίων αφού δεν έγινε αξιολόγηση των γνώσεων

με αντικειμενικό τρόπο, ούτε πιθανά δικαιολογεί τον προϋπολογισμό και το χρόνο που επενδύθηκε σε αυτή την προσπάθεια. Αυτή η επιχειρηματολογία υπογραμμίζει την ανάγκη υλοποίησης διευρυνμένων προγραμμάτων, με πιο σύνθετη και αυστηρή διαδικασία αξιολόγησης και συγκριτική αξιολόγηση διαφορετικών προσεγγίσεων επιμόρφωσης.

Η πολιτεία πρέπει στο άμεσο μέλλον να λάβει σοβαρά υπόψη την καθολική επιθυμία των διδασκόντων για διαρκή επιμόρφωση και να δρομολογήσει τη δημιουργία ενός ευέλικτου μηχανισμού που θα επιτρέπει άμεσα και οικονομικά την πρόσβαση στη γνώση. Η χρήση νέων τεχνολογιών, η εκπαίδευση από απόσταση που πειραματικά εφαρμόστηκε στο παρόν πρόγραμμα, οι ανοιχτές συζητήσεις σε εκπαιδευτικές τράπεζες στα διαδίκτυο (net meetings), η δημιουργία ελληνόγλωσσων εκπαιδευτικών ιστοσελίδων, η δημιουργία υλικού υποστήριξης της διδασκαλίας και η ενεργοποίηση του θεσμού του συμβούλου θα μπορούσαν να είναι ορισμένες από τις προτάσεις για άμεση, καθολική και αποτελεσματική επιμόρφωση.

Βιβλιογραφία

- Ajzen, I. & Fishbein, M. (1980). *Understanding attitudes and predicting social behavior*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Ashton, P. (1985). Motivation and the teachers' sense of efficacy. In C. Ames & R. Ames (Eds.), *Research on motivation in education, Vol. 2, The classroom milieu* (pp. 114-117). London: Academic Press.
- Ashton, P. T., Webb, R. B. & Doda, N. (1983) *A study of teachers' sense of efficacy*. Gainesville, FL: Univ. of Florida.
- Allott, R., Paxton, R. & Leonard, R. (1999). Drug education: A review of British Government policy and evidence on effectiveness. *Health Education Research*, 14, 4, 491-505.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy. The exercise of control*. New York, W. H. Freeman and Company.
- Baranowski, T., Anderson C., & Carmack, C. (1998). Mediating variable framework in physical activity interventions: How are we doing? How might we do better? *American Journal of Preventive Medicine*, 15, 4, 266-315.
- Biddle, S. & Goudas, M. (1998). Physical education teacher efficacy: Scale development and relationship with curricular goals. *Αθληση & Κοινωνία*, 19, 23-32.
- Clark, C.M. (1995). *Thoughtful Teaching*, Redwood Books, London.
- Department of Health (1998). *Our Healthier Nation. A Consultation Paper*. London: HMSO.
- Fox, K. (1996). Education for exercise and the National Curriculum Proposals: A step forwards or backwards. *The British Journal of Physical Education*, 23, 1, 8-11.
- Freedman, S. D. & Perry, G. (2000). Body composition and health status among children and adolescents. *Preventive Medicine*, 31, 534-553.
- Gortmaker, S. L., Cheung, L. W. Y., Peterson, K. E., Chomitz, G., Cradle, J. H., Dart, H., Fox, M. K., Bullock, R. B., Sobol, A. M., Colditz, G., Field, A. E. & Laird, N. (1999). Impact of a school-based interdisciplinary intervention on diet and physical activity among urban primary school children: Eat well and keep moving. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine*, 153, 9, 975-983.
- Health Education Authority (1998). *Young and Active? Policy Framework for Young People and Health-Enhancing Physical Activity*. London: HEA.
- Janz, K. F., Dowson, J. D., & Mohoney, L. T. (1999). Tracking physical fitness and physical activity from childhood to adolescence: the Muscatine study. *Medicine and Science in Sport and Exercise*, 32, 7, 1250-1257.
- Leger, L. (1998). Australian teachers' understanding of the health promoting school concept and the implications of the development of school health. *Health Promotion International*, 13, 3, 223-235.
- McGeorge, S. (1997). The Active School. In Almond L (Eds) *Physical Education in Schools*, second edition (pp 121-140), Clays Ltd, London.
- Mannios, Y., Moschandreas, J., Hatzis, C. & Kafatos, A. (1999). Evaluation of a health and nutrition education program in primary school children of Crete over a three-year period. *Preventive Medicine*, 28, 149-159.
- McKenzie, T. L., Sallis, J. F., Kolody, B. & Faucett, F. N. (1997). Long-term effects of a physical education curriculum and staff development work: SPAKK. *Research Quarterly for Exercise and Sports*, 68, 280-291.
- Mendlein, J. M., Baranowski, T. & Pratt, M. (2000). Physical activity & nutrition in children and youth: opportunities for performing assessments and conducting interventions. *Preventive Medicine*, 31, s, 150-S153.
- Nyandindi, Milen, Palu-Palokas & Robison (1997). Impact of oral health education on primary school children before and after teachers' training in Tanzania. *Health Promotion International*, 11, 3, 193-201.
- Nyandindi, U., Milen, A., Palu-Palokas, T., Mwakasagule, S. & Mbiru, F. (1995). Training teachers to implement a school oral health education programme in Tanzania. *Health Promotion International*, 10, 2, 93-100.
- Perry, C. L., Stone, E. J., Parcel, G. S., Ellison, R. C., Nader, P. R., Webber, L. S. & Luepker, R. V. (1990). School-based cardiovascular health promotion: the Child And Adolescent Trial for Cardiovascular Health (CATCH). *Journal of School Health*, 60, 406-13.
- Renaud, L., Chevalier, S., Dufour, R., O' Loughlin, J., Beaudet, N., Bourgeois, A. & Ouellet, D. (1997). Evaluation of the implementation of a school curriculum: Analysis of interventions for optimising the adoption and implementation of the education programme and the health status in primary schools. *Canadian Journal of Public Health*, 88, 5, 351-353.
- Rohrbach, L. A., Graham, J. W. & Hansen, W. B. (1993). Diffusion of a school-based substance abuse prevention program: Predictors of program implementation. *Preventive Medicine*, 22, 2, 237-260.
- Sallis, J. F. & Owen, N. (1999). *Physical Activity and Behavioral Medicine*, Sage Publications, London.
- Samdal, O., Nutbeam, D. & Kannas, L. (1998). Achieving health & educational goals through schools - A study of the importance of the school climate and the students' satisfaction with school. *Health Education Research*, 13, 3, 383-397.
- Stone, E. J., McKenzie, T. L., Welk, G. J. & Booth, M. L. (1998). Effects of physical activity interventions in youth - Review and synthesis. *American Journal of Preventive Medicine*, 15, 4, 298-315.
- Walter, H. J. (1989). Primary prevention of chronic disease among children: the school-based "Know Your Body" intervention trials. *Health Education Quarterly*, 16, 201-214.

