



Αναζητήσεις στη Φυσική Αγωγή & τον Αθλητισμό
τόμος 3 (1), 1 - 12
Δημοσιεύτηκε: 3 Φεβρουαρίου 2005



Inquiries in Sport & Physical Education
Volume 3 (1), 1 - 12
Released: February 3, 2005

www.hape.gr/emag.asp

ISSN 1790-3041



Σύγκριση των Επιπέδων Φυσικής Δραστηριότητας, των Στόχων Επίτευξης και της Αντιλαμβανόμενης Ικανότητας σε Παιδιά Ε' και Στ' Δημοτικού στο Μάθημα της Φυσικής Αγωγής

Γιώργος Τζέτζης,¹ Μάριος Γούδας² & Εύη Κυρατσού¹
¹ΤΕΦΑΑ, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης
²ΤΕΦΑΑ, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Περίληψη

Η παρούσα μελέτη σχεδιάστηκε για να εξεταστούν διαφορές στη Φυσική Δραστηριότητα, τους Στόχους Επίτευξης και την Αντιλαμβανόμενη Ικανότητα μεταξύ αγοριών και κοριτσιών κατά τη διάρκεια του μαθήματος φυσικής αγωγής. Στην έρευνα συμμετείχαν 58 παιδιά (29 αγόρια και 29 κορίτσια) Ε' και Στ' τάξης Δημοτικού ηλικίας 10 και 11 ετών ($M=10.6 \pm .53$ έτη). Η φυσική δραστηριότητα μετρήθηκε με το επιταχυνσιόμετρο CSA κατά τη διάρκεια 6 τυπικών μαθημάτων φυσικής αγωγής. Των μετρήσεων προηγήθηκε η συμπλήρωση του ερωτηματολογίου των Στόχων Επίτευξης και της Αντιλαμβανόμενης Ικανότητας. Από την ανάλυση των αποτελεσμάτων διαπιστώθηκε ότι τα επίπεδα φυσικής δραστηριότητας των αγοριών ήταν μέτρια και των κοριτσιών χαμηλά. Τα αγόρια ήταν σημαντικά πιο δραστήρια από τα κορίτσια. Όσον αφορά τις ψυχολογικές παραμέτρους, τα αγόρια είχαν υψηλότερη Αντιλαμβανόμενη Ικανότητα από τα κορίτσια, ενώ δεν παρουσιάστηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές στους Στόχους Επίτευξης. Είναι αναγκαίο να αναπτυχθούν κατάλληλα προγράμματα παρέμβασης που να συμβάλλουν στην ενίσχυση της φυσικής δραστηριότητας στους κόλπους του σχολείου.

Λέξεις κλειδιά: *Φυσική δραστηριότητα, στόχοι επίτευξης, αντιλαμβανόμενη ικανότητα, φυσική αγωγή.*

A Comparison of Physical Activity Levels, Goal Orientations and Perceived Competence in 5th and 6th Grade Elementary School Students at Physical Education Classes

George Tzetzis,¹ Marios Goudas² & Evi Kyratsou¹

¹ Department of Physical Education & Sport Science, Aristotle University of Thessaloniki, Hellas

² Department of Physical Education and Sports Sciences, University of Thessaly, Trikala, Hellas

Abstract

The purpose of the present study was to examine the Physical Activity (P.A.) levels and differences between boys and girls and moreover, to search the differences between Goal Orientations and Perceived Competence. Fifty-eight elementary school students (29 boys and 29 girls), aged between 10-11 years old ($M=10.6 \pm .53$), participated in the research. Physical activity was objectively measured by the CSA accelerometer at 6 typical Physical Education (P.E.) classes. Students completed the questionnaires concerning psychological parameters before the P.E. lessons. Results indicated mediocre P.A. levels for boys and low for girls. Boys were more active than the girls. They had also higher perceived competence, while there were not presented statistically important differences in goal orientations. Appropriate intervention programs should be developed to support P.E. classes.

Key words: *Physical activity, goal orientations, perceived competence, physical education.*

Εισαγωγή

Τα τελευταία 40 χρόνια, που οι εξελίξεις στο χώρο της υγείας υπήρξαν ραγδαίες και η ποιότητα πληροφοριών αναβαθμίστηκε (αύξηση αριθμού ερευνών, βελτίωση μεθόδων μετρήσεων και χρήση νέων), η αξία της φυσικής δραστηριότητας ενισχύθηκε (Corbin, 2002). Σύμφωνα με αποτελέσματα ερευνών, η τακτική και συντονισμένη φυσική δραστηριότητα μειώνει τους κινδύνους χρόνιων ασθενειών και αναβαθμίζει την ποιότητα ζωής (American Heart Association, 1992; Corbin, Lindsey, & Welk, 2000; Corbin & Pangrazi, 1996; US Department of Health & Human Services, 2000; 1996). Η ενασχόληση με ποικίλες φυσικές δραστηριότητες συμβάλλει στη δραστηριοποίηση της λειτουργίας των συστημάτων του οργανισμού (καρδιοαναπνευστικού, μυοσκελετικού, ενδοκρινολογικού), στην ενίσχυση της αυτοεκτίμησης και την αύξηση της διάθεσης, και συντελεί στην ανάπτυξη της κοινωνικότητας και συνεργασίας. Η υιοθέτηση ενός δραστήριου τρόπου ζωής είναι ιδιαίτερα σημαντική κατά την παιδική ηλικία, δεδομένου ότι συμβάλλει στην ομαλή ανάπτυξη και υγεία (Baranowski et al., 1992). Από την άσκηση προκύπτουν οφέλη τα οποία συντείνουν στη βελτίωση του καρδιοαναπνευστικού συστήματος, στον έλεγχο του βάρους και στην ανάπτυξη της δύναμης (Rowland, 1990). Εντούτοις, παρ' όλη την αναγνωρισμένη σπουδαιότητα της άσκησης, από αποτελέσματα ερευνών των τελευταίων 25 ετών συμπεραίνεται ότι ο σημερινός τρόπος ζωής δεν περιλαμβάνει επαρκή φυσική δραστηριότητα και ότι τα επίπεδα φυσικής δραστηριότητας των παιδιών έχουν μειωθεί (Armstrong & Welsman, 1997; Campagna, Nordqvist, & Tetrault, 2001; Dietz & Gortmaker, 1993; Gilliam, Thorland & Sady, 1978; Morrison, DeGroot & Edwards, 1979; Ross & Gilbert, 1985; Ross & Pate, 1987; Sallis, Prochaska & Taylor, 2000). Η αυξημένη παρακολούθηση τηλεόρασης, η ευρεία χρήση του διαδικτύου και η ενασχόληση με ηλεκτρονικά παιχνίδια έχουν επιβάλλει ένα καθιστικό τρόπο ζωής (Sallis, et al., 1992), με συνέπεια τα παιδιά να είναι υποκινητικά και αδρανή. Κάτω από αυτές τις προϋποθέσεις, το μάθημα της φυσικής αγωγής διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην παρακίνηση των παιδιών για ενασχόληση με τον αθλητισμό και συμβάλλει στην υιοθέτηση δια βίου αθλητικών συνηθειών (Sallis & McKenzie, 1991; Simons-Morton, O'Hara, Simons-Morton & Parcel, 1987). Ένας δείκτης της ποιότητας και της αποτελεσματικότητας ενός μαθήματος φυσικής αγωγής είναι ο υπολογισμός του χρόνου που αφιερώνεται σε φυσική δραστηριότητα μέτριας έως υψηλής έντασης (Simons-Morton, Taylor, Snider, Huang & Fulton, 1994). Η ενασχόληση με δραστηριότητες μέτριας έως υψηλής έντασης για 30', με συχνότητα

τρεις φορές την εβδομάδα, έχει βρεθεί ότι προάγει την υγεία (Blair & Connelly, 1996). Οι δραστηριότητες και οι επιλεγόμενες ασκήσεις που απαρτίζουν το μάθημα φυσικής αγωγής πρέπει να είναι κατάλληλες και να συμβαδίζουν με το αναπτυξιακό στάδιο των μαθητών / τριών, ώστε να τους προσφέρουν το μέγιστο δυνατό όφελος (COPEC, 1998).

Παρόλο που έχουν γίνει πολλές έρευνες σχετικά με τους προσωπικούς στόχους στο αθλητικό πεδίο (Duda, 1989; Duda, Fox, Biddle, & Armstrong, 1993; Duda & Nicholls, 1992; Lochbaum & Roberts, 1993; Roberts, 1984; Treasure & Roberts, 1994), στο χώρο της εκπαίδευσης η βιβλιογραφία είναι περιορισμένη (Treasure & Roberts, 1995). Ωστόσο, τα τελευταία χρόνια έχει πραγματοποιηθεί αρκετά σημαντικός αριθμός ερευνών στο χώρο της πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στη χώρα μας (Papaioannou, 1997; Papaioannou & Diggelidis, 1998; 1996; Papaioannou & Kouli, 1999). Ο βαθμός συμμετοχής των μαθητών στο μάθημα φυσικής αγωγής επηρεάζεται από τους προσανατολισμούς τους. Οι μαθητές που είναι προσανατολισμένοι στη δουλειά, προσπαθούν σκληρά να μάθουν καινούργιες δεξιότητες και βλέπουν την προσπάθεια ως απαραίτητη προϋπόθεση για την επιτυχία (Papaioannou, 1994). Επιπλέον, αντιλαμβάνονται την επιτυχία σε σχέση με τη δική τους βελτίωση, κι όχι σε σχέση με την απόδοση των άλλων (Παπαϊωάννου, Θεοδωράκης, & Γούδας 1999). Υποκειμενική αποτυχία στους μαθητές αυτούς δεν υφίσταται, γιατί κάθε λάθος τους τους κατευθύνει σε μελλοντική βελτίωση. Στην αντίθετη περίπτωση, όταν δηλαδή κυριαρχεί ο προσανατολισμός στο εγώ, ο στόχος απόδοσης είναι κυρίαρχος, οι μαθητές προσπαθούν να κερδίζουν τους άλλους καταβάλλοντας ελάχιστη προσπάθεια και η αποτυχία τους προκαλεί δυσάρεστα συναισθήματα. Οι μαθητές αυτοί έχουν περισσότερες πιθανότητες να αναπτύξουν αισθήματα δυσάρεστα ως προς τη φυσική αγωγή και να εγκαταλείψουν μελλοντικά τον αθλητισμό.

Οι ερευνητές έχουν εξετάσει εκτεταμένα τη σχέση ανάμεσα στους προσανατολισμούς σε στόχους επίτευξης και την αντιλαμβανόμενη ικανότητα (Duda & Nicholls, 1992; Duda, Chi, Newton, Walling & Catley, 1995; Seifriz, Duda & Chi, 1992). Σύμφωνα με το Nicholls (1989, 1984), μέσα στα πλαίσια προσανατολισμού στη δουλειά η ικανότητα εκλαμβάνεται ως μάθηση, βελτίωση και προσπάθεια, ενώ μέσα στα πλαίσια προσανατολισμού στο εγώ η ικανότητα διαφαίνεται μέσω της σύγκρισης με τους άλλους (Williams & Gill, 1995). Αντίστροφα, η έμφαση στην απόδοση του απόμου σε σύγκριση με τους άλλους (προσανατολισμός στο εγώ) λειτουργεί ως ένας εξωτερικός παράγοντας ελέγχου που μπορεί να οδηγήσει σε αίσθημα αντι-

κανοποίητου, άγχος και έλλειψη εσωτερικής παρακίνησης (Deci & Ryan, 1985). Σε έρευνα των Jin και Jong (2001) σε παιδιά δημοτικού 10-12 ετών, βρέθηκαν διαφορές ανάμεσα στα δύο φύλα όσον αφορά την αντιλαμβανόμενη ικανότητα. Συγκεκριμένα, τα αγόρια είχαν μεγαλύτερη αντιλαμβανόμενη ικανότητα από τα κορίτσια στο μάθημα φυσικής αγωγής και στα σπορ. Παρόμοια αποτελέσματα βρέθηκαν και σε άλλες έρευνες (Ahn, Kwon, Kong, Kim, & Choi, 1997; Baric, Erpic, & Babic, 2002; Eccles, Wigfield, Harold, & Blumenfeld, 1993).

Έρευνες των τελευταίων ετών δείχνουν ότι τα επίπεδα φυσικής δραστηριότητας των μαθητών μειώνονται διαρκώς. Η μείωση αυτή ξεκινάει από τα τελευταία χρόνια του δημοτικού και γίνεται πιο εμφανής κατά τη διάρκεια των χρόνων του γυμνασίου (Parish & Treasure, 2003; Pratt, Macera, & Blanton, 1999; Troiano & Flegal, 1998; Vincent & Pangrazi, 2002). Όσον αφορά το φύλο, έχει βρεθεί ότι τα αγόρια είναι πιο δραστήρια από τα κορίτσια σε όλες τις φάσεις της ηλικιακής ανάπτυξης (Eaton & Enns, 1986; Sports Council & Health Education Authority, 1992) και ότι η μείωση των επιπέδων φυσικής δραστηριότητας είναι πιο έντονη στα κορίτσια (Vincent & Pangrazi, 2002). Επιπλέον, η εξάπλωση της παιδικής παχυσαρκίας υποδεικνύει πως η προαγωγή της φυσικής δραστηριότητας είναι ιδιαίτερα σημαντική για την αντιμετώπιση της (Troiano & Flegal, 1998). Η συμβολή της φυσικής αγωγής στη σωματική και ψυχική υγεία των ατόμων έχει αναγνωριστεί (Sallis & McKenzie, 1991). Η υιοθέτηση ενός δραστήριου τρόπου ζωής από την παιδική ακόμη ηλικία συμβάλλει στην προώθηση της δια βίου άσκησης και στη μείωση των προβλημάτων υγείας στην ενήλικη ζωή (Baranowski et al., 1992).

Στην Ελληνική πραγματικότητα, αφενός δεν υπάρχουν πολλά ερευνητικά δεδομένα σχετικά με τα επίπεδα φυσικής δραστηριότητας στο μάθημα φυσικής αγωγής, αφετέρου δεν έχει μελετηθεί εκτενώς η σχέση των ψυχολογικών μεταβλητών με τη φυσική δραστηριότητα στο σχολείο. Επιπλέον, δεν έχει γίνει αντικειμενική και με επιστημονικά κριτήρια μέτρηση της φυσικής δραστηριότητας στη φυσική αγωγή. Σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν η σύγκριση των επιπέδων φυσικής δραστηριότητας μαθητών και μαθητριών Ε' και Στ' τάξης Δημοτικού στο μάθημα της φυσικής αγωγής. Επιπλέον, η εξακρίβωση των διαφορών ανάμεσα στα δύο φύλα όσον αφορά τις ψυχολογικές παραμέτρους, δηλαδή τους Στόχους Επίτευξης και την Αντιλαμβανόμενη Ικανότητα. Τέλος, η διακόμηση των ψυχολογικών μεταβλητών ανάλογα με το επίπεδο φυσικής δραστηριότητας.

Μέθοδος και Διαδικασία

Συμμετέχοντες

Τον πληθυσμό της έρευνας αποτέλεσαν 58 μαθητές (29 αγόρια και 29 κορίτσια) της Ε' και Στ' τάξης δύο δημοτικών σχολείων της Ν. Τριγλίας Χαλκιδικής. Ο ΜΟ της ηλικίας των μαθητών ήταν 10.62 (\pm .53) έτη, ο ΜΟ του βάρους τους ήταν 45.4 (\pm 10.22) κιλά, ενώ ο ΜΟ του ύψους τους ήταν 1.51 (\pm .1) μέτρα. Από την έρευνα εξαιρέθηκαν εξ' αρχής οι μαθητές που δε θα μπορούσαν να παρακολουθούν κανονικά το μάθημα φυσικής αγωγής λόγω προβλημάτων υγείας (π.χ. βρογχικό άσθμα). Οι υπόλοιποι μαθητές/τριες των τμημάτων που παρακολουθούσαν κανονικά το μάθημα της φυσικής αγωγής συμμετείχαν όλοι στην έρευνα. Η συμμετοχή τους ήταν εθελοντική και μετά από σύμφωνη γνώμη των γονέων τους.

Η ηλικία των 10-11 ετών που επιλέχτηκε ταυτίζεται με το τέλος της παιδικής ηλικίας και την έναρξη της εφηβείας (Harter, 1988). Είναι ένα μεταβατικό στάδιο που χαρακτηρίζεται από ελάττωση της φυσικής δραστηριότητας. Επίσης, στην ηλικία αυτή παρατηρούνται διαφορές στην ωρίμανση των δύο φύλων και στις κινητικές δεξιότητες (Dunham, 1977; Singer, 1969; Thomas, & French, 1985) οπότε θεωρήθηκε σκόπιμο να ελεγχθεί εάν υπάρχουν διαφορές στη φυσική δραστηριότητα όσον αφορά τα δύο φύλα. Επιπλέον, από την ηλικία αυτή τα παιδιά αρχίζουν να υιοθετούν τους στόχους επίτευξης καθώς αρχίζουν να αντιλαμβάνονται τη διαφορά μεταξύ προσπάθειας και ικανότητας, οπότε η εφαρμογή της θεωρίας των στόχων επίτευξης γίνεται από τα παιδιά αυτής της ηλικίας και μεγαλύτερα (Nicholls, 1989; 1984). Τέλος, πρέπει να αναφερθεί ότι τα παιδιά βρίσκονται στις τελευταίες τάξεις του δημοτικού, είναι μεγαλύτερα σε ηλικία και ανάστημα από τα παιδιά άλλων τάξεων κι αυτό μπορεί να έχει επίπτωση στην ψυχολογία τους (αύξηση αυτοεκτίμησης και αντιλαμβανόμενης ικανότητας).

Όργανα Μέτρησης

Για την αξιολόγηση της φυσικής δραστηριότητας των μαθητών/τριών χρησιμοποιήθηκε ένα αντικειμενικό όργανο μέτρησης της φυσικής δραστηριότητας το επιταχυνσιόμετρο CSA (Computer Science and Applications Inc. 7164 Shalimar, Florida, 1998). Το CSA σχεδιάστηκε με σκοπό να ανιχνεύει την επιτάχυνση και την επιβράδυνση της ανθρώπινης κίνησης και είναι αξιόπιστο σε παιδιά και εφήβους (Trost et al., 1998). Είναι ένα φορητό όργανο μικρού μεγέθους (5.1 X 3.8 X 1.5 cm) και βάρους (48gr), που σχεδιάστηκε να ανιχνεύει την κάθετη επιτάχυνση σε εύρος που κυμαίνεται από 0.05 έως 2.00 G και σε συχνότητα 0.25 έως 2.50 Hz. Αυτοί οι παράμετροι επιτρέπουν την ανίχνευση

της ανθρώπινης κίνησης και απορρίπτουν υψηλής συχνότητας δονήσεις. Δεν εμποδίζει την κίνηση αφού τοποθετείται στην περιοχή της μέσης σε ειδική θήκη. Το CSA μεταφέρει τα αποθηκευμένα δεδομένα σε Η/Υ μέσω ειδικού λογισμικού, ενώ έχει τη δυνατότητα αποθήκευσης συνεχώς για έξι εβδομάδες. Η ενέργειά του προέρχεται από μπαταρία λιθίου της οποίας η διάρκεια διασφαλίζει την ακρίβεια των καταγραφών (4000 ώρες λειτουργίας). Ένα εσωτερικό ρολόι επιτρέπει την ανάλυση δεδομένων σε συχνότητα δειγματοληψίας μέχρι ενός δευτερολέπτου, παρέχοντας τη δυνατότητα να αξιολογούνται δραστηριότητες διαφορετικών εντάσεων (Sirard, Melanson, Li, & Freedson, 2000). Η δειγματοληψία καταγραφής ρυθμίζεται κατά βούληση του ερευνητή (Melanson & Freedson, 1994; Janz, 1994). Το όργανο είναι κατάλληλο για την αξιολόγηση της φυσικής δραστηριότητας των παιδιών και εφήβων (Janz, 1994; Trost et al., 1998) και κάθε εξεταζόμενος χαρακτηρίζεται από ένα σκορ κινητικής δραστηριότητας εκφρασμένο σε counts. Η φυσική δραστηριότητα εκτιμάται ως εξής: α) < 1952 counts → Φυσική Δραστηριότητα Χαμηλής Έντασης, β) 1953-5724 counts → Φυσική Δραστηριότητα Μέτριας Έντασης, γ) 5725-9498 counts → Έντονη Φυσική Δραστηριότητα, και δ) > 9499 counts → Φυσική Δραστηριότητα πολύ Υψηλής Έντασης (Computer Science and Applications Inc. 7164 Shalimar, Florida). Στη συγκεκριμένη έρευνα το CSA προσαρμόστηκε με ειδική ζώνη πάνω από το δεξί ισχίο και ρυθμίστηκε να καταγράφει δεδομένα ανά λεπτό. Μετά τη μέτρηση τα αποθηκευμένα δεδομένα μεταφέρθηκαν σε Η/Υ μέσω ειδικού λογισμικού.

Για την αξιολόγηση των προσανατολισμών σε στόχους επίτευξης χρησιμοποιήθηκε το Ερωτηματολόγιο Προσωπικών Προσανατολισμών στη δουλειά και στο εγώ TEOSQ: Task and Ego Orientation in Sport Questionnaire (Duda & Nicholls, 1992). Αποτελείται από 13 ερωτήσεις και αξιολογεί δύο παράγοντες: τον Προσανατολισμό στη Δουλειά και τον Προσανατολισμό στο Εγώ. Η μετάφρασή του έχει χρησιμοποιηθεί στον ελληνικό χώρο (Diggelidis & Papaioannou, 1999) κι έχει ελεγχθεί η δομική εγκυρότητα και αξιοπιστία του. Στη συγκεκριμένη έρευνα χρησιμοποιήθηκαν 6 ερωτήσεις για την αξιολόγηση του προσανατολισμού στη δουλειά και 5 για την αξιολόγηση του προσανατολισμού στο εγώ. Η αφαίρεση δύο ερωτήσεων έγινε γιατί από προηγούμενες έρευνες βρέθηκε ότι με δύο επιπλέον ερωτήσεις δεν αυξανόταν η εσωτερική συνοχή (Diggelidis & Papaioannou, 1999). Σε πολλές έρευνες στο χώρο του αθλητισμού το ερωτηματολόγιο έχει βρεθεί να είναι έγκυρο και αξιόπιστο (Chi & Duda, 1995; Duda, 1992; 1989; Duda, Olson & Templin, 1991; Duda & Whitehead, 1998; Newton & Duda, 1993). Για την αντιλαμβανόμενη

ικανότητα χρησιμοποιήθηκαν δύο ερωτήσεις που αξιολογούν την εκτίμηση των παιδιών για τις ικανότητές τους σε σύγκριση με τους συμμαθητές τους. Οι ερωτήσεις έχουν χρησιμοποιηθεί σε προηγούμενες έρευνες (Goudas, Dermitzaki & Bagiatis, 2001; Goudas, Dermitzaki & Bagiatis, 2000). Από τον έλεγχο αξιοπιστίας των ερωτηματολογίων διαπιστώθηκε ότι ο συντελεστής Alpha για τον προσανατολισμό στη δουλειά ήταν .76, για τον προσανατολισμό στο εγώ .82 και για την αντιλαμβανόμενη ικανότητα .74.

Διαδικασία Μέτρησης

Πριν την έναρξη των μετρήσεων φυσικής δραστηριότητας δόθηκε στα παιδιά για συμπλήρωση το ερωτηματολόγιο προσανατολισμών επίτευξης και αντιλαμβανόμενης ικανότητας. Για τις μετρήσεις φυσικής δραστηριότητας αξιολογήθηκαν 6 μαθήματα φυσικής αγωγής. Ο ερευνητής δεν ήταν παρών κατά τη διάρκεια των μετρήσεων για να μην υπάρξει επιρροή στα παιδιά. Εντούτοις, μετά το τέλος κάθε μαθήματος είχε ενημέρωση από το γυμναστή για τη διδακτική ενότητα που προηγήθηκε. Ο καθηγητής Φ.Α. δεν ενημερώθηκε για τους ακριβείς σκοπούς της έρευνας γιατί θεωρήθηκε ότι θα επηρεαζόταν η διδασκαλία και ο τρόπος οργάνωσης του μαθήματός του. Τα 6 μαθήματα που αξιολογήθηκαν είχαν τα εξής διδακτικά αντικείμενα: α) μπάσκετ -μπάσιμο, β) στίβος -μήκος, γ) χάντμπολ -παιχνίδι, δ) βόλεϊ -πάσα, ε) ενόργανη, και στ) βόλεϊ -σερβίς, που ήταν αντιπροσωπευτικά ενός τυπικού μαθήματος φυσικής αγωγής. Τα μαθήματα περιλάμβαναν το εισαγωγικό μέρος, δηλαδή συγκέντρωση των παιδιών σε γραμμές, οδηγίες και προθέρμανση, και το κυρίως μέρος που αφορούσε τη διδακτική ενότητα. Η αποθεραπεία ενσωματώθηκε στα 3 τελευταία λεπτά του κυρίου μέρους. Κατά την προθέρμανση, που διαρκούσε 5 λεπτά, τα παιδιά έτρεχαν σε σειρές το ένα πίσω από το άλλο κι έπειτα εκτελούσαν τις διατάξεις που τους υποδείκνυε ο γυμναστής. Για το λόγο ότι η διδασκαλία του μπάσματος είχε προηγηθεί, στη συγκεκριμένη διδακτική ενότητα της καλαθοσφαίρισης, τα παιδιά εκτελούσαν μπάσιμα ατομικά τρέχοντας από τη μια μπάσκετα στην άλλη, και σε δυάδες κάνοντας πάσες κατά μήκος του γηπέδου με κατάληξη το μπάσιμο. Η διδασκαλία της ενόργανης, και συγκεκριμένα του τροχού, έγινε σε κλειστό χώρο με τη χρησιμοποίηση τεσσάρων στρωμάτων. Αν ληφθεί υπόψη ότι ο μέσος όρος του αριθμού των μαθητών/τριών σε κάθε τάξη ήταν 16, τότε συμπεραίνεται ότι σε κάθε γραμμή περίμεναν τη σειρά τους τέσσερα παιδιά. Είναι σημαντικό να τονιστεί το γεγονός αυτό, γιατί έτσι αποδεικνύεται ότι οι μαθητές για ένα μικρό χρονικό διάστημα δεν ήταν απασχολημένοι με κάποια φυσική δραστηριότητα. Το τέλος κάθε διδακτικής ενότητας των

ομαδικών αθλημάτων αποτελούνταν από 10 περιπου λεπτά παιχνίδι με ειδικούς κανόνες ώστε να εξασφαλίζεται η ισότιμη συμμετοχή όλων των παιδιών. Στο μπάσκετ ή στο χάντμπολ για παράδειγμα, το σουτ έπρεπε να εκδηλωθεί εφόσον η μπάλα περνούσε με πάσα από όλους τους παίκτες (και με υποχρεωτική ντρίπλα από μέρους τους). Στα 3 τελευταία λεπτά του κυρίου μέρους ενσωματωνόταν η αποθεραπεία σε μορφή χαλαρού τρεξίματος με ντρίπλα (μπάσκετ-χάντμπολ) ή πάσα πάνω από το κεφάλι (βόλεϊ) γύρω από το γήπεδο.

Στατιστική Ανάλυση

Για την ανάλυση των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό πρόγραμμα SPSS. Η αποκωδικοποίηση και αρχική καταγραφή των δεδομένων των CSA έγινε στο Excel, ώστε να ομογενοποιηθούν οι καταγραφές, όπου θεωρούνταν αναγκαίο. Υπολογίστηκαν οι μέσοι όροι και οι τυπικές αποκλίσεις για όλες τις μεταβλητές. Χρησιμοποιήθηκε T-test για ανεξάρτητα δείγματα για να διαπιστωθεί εάν υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές στα επίπεδα φυσικής δραστηριότητας και στις ψυχολογικές μεταβλητές ανάμεσα στα αγόρια και τα κορίτσια και επίσης για να διαπιστωθεί εάν υπάρχουν διαφορές στις ψυχολογικές μεταβλητές ανάλογα με το επίπεδο φυσικής δραστηριότητας.

Αποτελέσματα

Έγινε περιγραφική στατιστική ανάλυση για να διαπιστωθούν τα επίπεδα Φυσικής Δραστηριότητας (ΦΔ) (εκφρασμένης σε counts) του δείγματος συνολικά και των αγοριών και κοριτσιών ξεχωριστά, και τα αποτελέσματα φαίνονται στον πίνακα 1.

Πίνακας 1. Περιγραφικά Δεδομένα της ΦΔ του συνόλου, των αγοριών και των κοριτσιών.

	N	M	SD
Σύνολο	58	1956	482.1
Αγόρια	29	2195.5	398.2
Κορίτσια	29	1716.5	442.5

Από τα αποτελέσματα της ανάλυσης φάνηκε ότι ο μέσος όρος της ΦΔ του συνολικού δείγματος (N=58) ήταν 1956 counts, οπότε η ΦΔ χαρακτηρίζεται μέτρια, αλλά βρίσκεται πολύ κοντά στα όρια με τη χαμηλή (<1952 counts, χαμηλή; 1953-5724 counts, μέτρια). Ο μέσος όρος της ΦΔ των αγοριών (N=29) ήταν 2195.5 counts, οπότε η ΦΔ χαρακτηρίζεται μέτρια. Ο μέσος όρος της ΦΔ των κοριτσιών (N=29) ήταν 1716.5 counts και χαρακτηρίζεται χαμηλή.

Πραγματοποιήθηκε ανάλυση t-test για ανεξάρτητα δείγματα για να διαπιστωθεί εάν υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές στα επίπεδα ΦΔ αγοριών και κοριτσιών. Τα αποτελέσματα φαίνονται στον πίνακα 2. Από τα αποτελέσματα της ανάλυσης φάνηκε ότι υπήρξε στατιστικά σημαντική διαφορά στα επίπεδα ΦΔ αγοριών και κοριτσιών, με τα αγόρια να είναι σημαντικά πιο δραστήρια από τα κορίτσια.

Έγινε περιγραφική ανάλυση για να διαπιστωθεί από πόσα λεπτά χαμηλής, μέτριας και υψηλής ΦΔ αποτελούνταν κατά μέσο όρο ένα μάθημα φυσικής αγωγής όσον αφορά το σύνολο του δείγματος και τα αγόρια και τα κορίτσια ξεχωριστά. Τα αποτελέσματα φαίνονται στον πίνακα 3.

Πίνακας 2. Σύγκριση Μέσων Όρων ΦΔ αγοριών και κοριτσιών.

	Αγόρια		Κορίτσια		t	Sig.
	M	SD	M	SD		
Φυσική Δραστηριότητα	2195.5	398.2	716.1	442.5	t ₍₅₆₎ =4.33	.00*

Πίνακας 3. Μέσοι Όροι λεπτών χαμηλής, μέτριας και υψηλής ΦΔ στο μάθημα της Φυσικής Αγωγής.

		N	M	SD	Ελάχιστο	Μέγιστο
Σύνολο	Χαμηλή ΦΔ	58	26.58	4.93	17.4	36.2
	Μέτρια ΦΔ	58	13.6	4.29	5.2	24.2
	Υψηλή ΦΔ	58	2.39	1.4	0.4	6.4
Αγόρια	Χαμηλή ΦΔ	29	24.15	4.28	17.6	32.8
	Μέτρια ΦΔ	29	15.52	4.15	7.4	24.2
	Υψηλή ΦΔ	29	2.76	1.34	1	5
Κορίτσια	Χαμηλή ΦΔ	29	29.02	4.34	17.4	36.2
	Μέτρια ΦΔ	29	11.67	3.54	5.2	21
	Υψηλή ΦΔ	29	2.02	1.38	0.4	6.4

Πίνακας 4. Σύγκριση Μέσων Όρων του χρόνου σε λεπτά χαμηλής, μέτριας και υψηλής ΦΔ σε σχέση με το φύλο.

	<i>M</i> Αγοριών	<i>M</i> Κοριτσιών	<i>t</i>	<i>Sig.</i>
Λεπτά Χαμηλής ΦΔ	24.15	29.02	$t_{(56)} = -4.287$.000**
Λεπτά Μέτριας ΦΔ	15.52	11.67	$t_{(56)} = 3.792$.000**
Λεπτά Υψηλής ΦΔ	2.76	2.02	$t_{(56)} = 2.078$.042*

* $p < .05$, ** $p < 0.001$

Ακολούθησε t-test για ανεξάρτητα δείγματα για να διαπιστωθεί εάν υπήρχαν στατιστικά σημαντικές διαφορές ανάμεσα στα αγόρια και τα κορίτσια ως προς το χρόνο σε λεπτά χαμηλής, μέτριας και υψηλής φυσικής δραστηριότητας και τα αποτελέσματα φαίνονται στον πίνακα 4.

Από τα αποτελέσματα φάνηκε ότι υπήρξε στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στο χρόνο σε λεπτά που εμπλέκονταν τα παιδιά με χαμηλής έντασης ΦΔ, με τα κορίτσια να έχουν μεγαλύτερες τιμές από τα αγόρια. Επιπλέον, υπήρξε στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στα λεπτά που ξόδευαν τα παιδιά σε μέτριας έντασης ΦΔ, με τα αγόρια να έχουν μεγαλύτερες τιμές από τα κορίτσια. Τέλος, υπήρξε στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στα λεπτά που ξόδευαν τα παιδιά σε υψηλής έντασης ΦΔ, με τα αγόρια να έχουν μεγαλύτερες τιμές από τα κορίτσια.

Πραγματοποιήθηκε t-test για ανεξάρτητα δείγματα, για να βρεθούν οι διαφορές στις ψυχολογικές μεταβλητές όσον αφορά το φύλο. Τα αποτελέ-

σματα φαίνονται στον πίνακα 5.

Υπήρχε στατιστικά σημαντική διαφορά στην Αντιλαμβανόμενη Ικανότητα μεταξύ αγοριών και κοριτσιών, με τα αγόρια να έχουν σημαντικά μεγαλύτερη τιμή από τα κορίτσια. Δεν υπήρξαν στατιστικά σημαντικές διαφορές στις μεταβλητές Προσανατολισμός στη δουλειά και Προσανατολισμός στο εγώ.

Πραγματοποιήθηκε t-test για ανεξάρτητα δείγματα, για να βρεθούν οι διαφορές στις ψυχολογικές μεταβλητές όσον αφορά το επίπεδο ΦΔ. Τα αποτελέσματα φαίνονται στον πίνακα 6.

Δεν υπήρχαν στατιστικά σημαντικές διαφορές όσον αφορά μαθητές/τριες χαμηλής και μέτριας ΦΔ στις μεταβλητές Προσανατολισμός στη Δουλειά, Προσανατολισμός στο Εγώ και Αντιλαμβανόμενη Ικανότητα. Επομένως, τα παιδιά χαμηλής και μέτριας ΦΔ δεν παρουσίασαν διαφορές μεταξύ τους όσον αφορά τις ψυχολογικές μεταβλητές. Δεν υπήρχαν παιδιά με φυσική δραστηριότητα υψηλής έντασης ώστε να συμπεριληφθούν στη σύγκριση.

Πίνακας 5. Σύγκριση Μέσων Όρων ψυχολογικών μεταβλητών σε σχέση με το φύλο.

	Αγόρια		Κορίτσια		<i>t</i>	<i>Sig.</i>
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>		
Προσανατολισμός στη Δουλειά	4.32	.46	4.44	.45	$t_{(55)} = -.970$.336
Προσανατολισμός στο Εγώ	3.39	.96	3.22	1	$t_{(56)} = .641$.524
Αντιλαμβανόμενη Ικανότητα	3.58	.86	3.08	.76	$t_{(56)} = 2.325$.024*

* $p < 0.05$ **Πίνακας 6.** Σύγκριση Μέσων Όρων ψυχολογικών μεταβλητών σε σχέση με το επίπεδο ΦΔ

	<i>M</i> Χαμηλή ΦΔ	<i>M</i> Μέτρια ΦΔ	<i>t</i>	<i>Sig.</i>
	Προσανατολισμός στη Δουλειά	4.36		
Προσανατολισμός στο Εγώ	3.38	3.21	$t_{(56)} = .663$.51
Αντιλαμβανόμενη Ικανότητα	3.26	3.42	$t_{(56)} = -.698$.488

Συζήτηση

Από την ανάλυση των αποτελεσμάτων προκύπτει ότι ο μέσος όρος της ΦΔ των αγοριών και των κοριτσιών ήταν 1956 counts, οπότε η ένταση της χαρακτηρίζεται μέτρια. Αν όμως ληφθεί υπόψη ότι τα όρια της χαμηλής με τη μέτριας έντασης ΦΔ βρίσκονται στα 1952 counts, εξάγεται το συμπέρα-

σμα ότι η ΦΔ των μαθητών/τριών βρίσκεται πολύ κοντά στα όρια της χαμηλής έντασης. Αν αναλογιστεί κανείς ότι τα παιδιά είναι πιο δραστήρια από τους εφήβους και οι έφηβοι πιο δραστήριοι από τους μεγάλους (US Department of Health and Human Services, 2000), μπορεί να προβλέψει ότι πιθανόν στο μέλλον οι συγκεκριμένοι μαθητές /τριες θα έχουν ακόμα πιο χαμηλά επίπεδα ΦΔ. Την

τελευταία εικοσαετία ένας μεγάλος αριθμός ερευνών δείχνει ότι τα παιδιά και οι νέοι δεν είναι αρκετά δραστήριοι για καλή υγεία (Simons-Morton, O'Hara, Parcel, Huang, Baranowski & Wilson, 1990). Το αποτέλεσμα είναι ανησυχητικό και πρέπει να βάλει σε σκέψη τους επιστήμονες της φυσικής αγωγής και τους υπεύθυνους υγείας, για το λόγο ότι τα αθλητικά βιώματα της παιδικής ηλικίας υιοθετούνται και στην ενήλικη ζωή, οπότε η υποκινητικότητα αυτή πιθανότατα θα μεταφερθεί και στην ενηλικίωση.

Από τα αποτελέσματα φάνηκε ότι τα κορίτσια ήταν λιγότερο δραστήρια από τα αγόρια. Ο μέσος όρος της φυσικής δραστηριότητας των αγοριών ήταν μέτριος και των κοριτσιών χαμηλός. Έτσι επιβεβαιώνονται τα αποτελέσματα προηγούμενων ερευνών (Sleap & Tofrey, 2001; Sallis, Zakarian, Hovell & Hofstetter, 1996) Επιπλέον, έχει βρεθεί ότι τα παιδιά σπάνια εμπλέκονται σε δραστηριότητες υψηλής έντασης (US Public Health Service, 1997). Παρόλο που ήταν αναμενόμενο το μάθημα της φυσικής αγωγής να παρέχει ίσες ευκαιρίες άσκησης σε αγόρια και κορίτσια, στην έρευνά τους οι Sallis και συν. (1996) ανέφεραν ότι τα κορίτσια ήταν αποδέκτες ενός κατώτερου σε ποιότητα και ποσότητα μαθήματος φυσικής αγωγής. Επομένως ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δοθεί στην παροχή κινήτρων για συμμετοχή και για διατήρηση ενδιαφέροντος και για τα δύο φύλα.

Η διαφορά αυτή των επιπέδων δραστηριότητας που παρατηρείται ανάμεσα στα δύο φύλα, γίνεται πιο εμφανής με το πέρασμα της ηλικίας και μπορεί να οφείλεται σε διάφορους παράγοντες. Κατ' αρχήν στο στερεότυπο όσον αφορά το φύλο που θέλει τα αγόρια να είναι πιο δυναμικά και να ασχολούνται περισσότερο με τον αθλητισμό. Το στερεότυπο αυτό έχει υιοθετηθεί και προβάλλεται έντονα από τους γονείς, οι οποίοι ενθαρρύνουν τα αγόρια να ασχολούνται με τα σπορ, ενώ με τα κορίτσια είναι πιο επιφυλακτικοί, ή απλώς αδιάφοροι. Οι Kimiecik και Horn (1998) υποστηρίζουν σε έρευνά τους ότι η επιρροή των γονέων όσον αφορά τη συμμετοχή των παιδιών τους σε φυσικές δραστηριότητες είναι σημαντική. Ένας άλλος λόγος στον οποίο πιθανά να οφείλεται το γεγονός είναι ότι τα κορίτσια έχουν χαμηλή αυτοπεποίθηση όσον αφορά το σώμα τους ή τις ικανότητες τους, τις οποίες διστάζουν να επιδείξουν. Από τα μέσα μαζικής ενημέρωσης συνεχίζει να προβάλλεται ο ανδρικός αθλητισμός και να θεωρούνται κάποια αθλήματα πιο ανδρικά από κάποια άλλα (Παπαϊωάννου και συν., 1999). Ο Corbin και οι συνεργάτες του (Corbin, 1984; Corbin, Landers, Feltz & Senior, 1983; Petruzzello & Corbin, 1988; Stewart & Corbin, 1989) ασχολήθηκαν εκτενώς με το θέμα της ανισότητας όσον αφορά το φύλο στη φυσική αγωγή, και συγκεκριμένα με το θέμα της αυτοπεποίθη-

σης των κοριτσιών. Βρήκαν λοιπόν ότι τα κορίτσια είχαν χαμηλή αυτοπεποίθηση όταν επρόκειτο να συμμετάσχουν σε δραστηριότητες που θεωρούνταν «ανδρικές», όταν η ανατροφοδότηση σχετικά με την απόδοση ήταν ασαφής ή ελλιπής, και όταν η δραστηριότητα περιελάμβανε αξιολόγηση. Σήμερα που δίνονται περισσότερες ευκαιρίες στα κορίτσια από παλιά, η αυτοεκτίμησή τους έχει αυξηθεί. Παρ' όλα αυτά πολλά κορίτσια ακόμα είναι λιγότερο δραστήρια απ' όσο θα έπρεπε. Για να αυξηθεί ακόμα περισσότερο η αυτοεκτίμησή τους θα πρέπει να βελτιώσουν τις δεξιότητές τους, κι αυτό γίνεται μόνο μέσα από την εξάσκηση και την εμπειρία (Corbin, 2002).

Οι ερευνητές αναφέρουν ότι το 50% του χρόνου του μαθήματος της φυσικής αγωγής θα πρέπει να αποτελείται από δραστηριότητες μέτριας-έντονης έντασης (Healthy People 2000, 1991). Στην παρούσα μελέτη το ποσοστό αυτό δεν πληρείται, δεδομένου ότι βρέθηκε ότι 16 λεπτά, δηλαδή περίπου 37% από το συνολικό χρόνο του μαθήματος αφιερώνονταν σε δραστηριότητες μέτριας-υψηλής έντασης, εκ των οποίων μόνο τα 2,39 λεπτά σε δραστηριότητες υψηλής έντασης. Η διαπίστωση αυτή είναι αποθαρρυντική, καθώς το μάθημα αυτό αποτελεί για πολλά παιδιά τη μοναδική ευκαιρία να ασχοληθούν με τον αθλητισμό. Είναι ωστόσο γεγονός ότι δεν υπάρχει μελέτη στην οποία το 50% του συνολικού χρόνου του μαθήματος της φυσικής αγωγής να αφιερώνεται σε δραστηριότητες μέτριας-έντονης έντασης. Στην έρευνα των Simons-Morton και συν. (1994) αναφέρεται ότι ο μέσος όρος μέτριων-έντονων δραστηριοτήτων ήταν 16.1%, των McKenzie, Sallis, Faucetter, Roby & Koody (1993) 46%, των Sleap και Warburton (1992) 35.4% ενώ σε έρευνα του Siedentop (1983) ήταν 27%. Επομένως, το ποσοστό της παρούσας μελέτης δεν ξεφεύγει από τα ποσοστά που παρουσιάζονται σε άλλες έρευνες, αλλά κυμαίνεται περίπου στα ίδια. Επιπλέον, από τα αποτελέσματα φαίνεται ότι υπάρχει μεγάλη στατιστική διαφορά ανάμεσα στα δύο φύλα όσον αφορά τα λεπτά που ξοδεύουν σε χαμηλής, μέτριας και μεγάλης έντασης φυσικές δραστηριότητες. Τα αγόρια υπερείχαν στις φυσικές δραστηριότητες μέτριας και υψηλής έντασης με μεγαλύτερους μέσους όρους, ενώ τα κορίτσια είχαν μεγαλύτερες τιμές στις ΦΔ χαμηλής έντασης. Επιβεβαιώνεται λοιπόν το γεγονός ότι τα αγόρια συμμετέχουν για περισσότερα λεπτά σε δραστηριότητες μέτριας-υψηλής έντασης.

Το μάθημα της φυσικής αγωγής στο σχολείο θεωρείται το βασικό περιβάλλον στο οποίο οι μαθητές μπορούν να είναι φυσικά δραστήριοι. Οι McKenzie, Marsha, Sallis & Conway (2000) έδειξαν ότι η συμμετοχή στη φυσική αγωγή είναι ιδιαίτερα σημαντική για τη συσσώρευση της φυσικής δραστηριότητας. Οι συγγραφείς αναφέρονται στη δυ-

νατότητα τροποποίησης της φυσικής δραστηριότητας των νέων με διάφορους τρόπους. Χαρακτηριστικό παράδειγμα θεωρούν το χώρο του σχολείου, για το λόγο ότι είναι ένας χώρος όπου συναθροίζονται καθημερινά τα παιδιά και μπορούν να συμμετέχουν σε οργανωμένης μορφής δραστηριότητες, ενώ μπορεί να υπάρξει ταυτόχρονη μαζική επιρροή. Πρέπει επίσης να δίνονται ίσες ευκαιρίες για μάθηση και εξάσκηση σε αγόρια και κορίτσια και να αποφεύγεται η κατηγοριοποίηση των αθλημάτων σε “ανδρικά” και “γυναικεία”.

Στην παρούσα μελέτη βρέθηκε ότι το φύλο και το επίπεδο ΦΔ δεν είχαν σχέση με τους προσανατολισμούς επίτευξης. Οι μαθητές και οι μαθήτριες με χαμηλή και μέτρια ΦΔ δεν παρουσίασαν στατιστικά σημαντικές διαφορές στον προσανατολισμό στη δουλειά και το εγώ. Βρέθηκαν υψηλοί δείκτες στον προσανατολισμό στη δουλειά, και μέτριοι στον προσανατολισμό στο εγώ. Σε προηγούμενες έρευνες στον Ελληνικό χώρο (Diggelidis & Papaioannou, 1999; Papaioannou, & McDonald, 1993; Papaioannou, 1992), τα αγόρια βρέθηκε να έχουν μεγαλύτερα σκορ στον προσανατολισμό στο εγώ από τα κορίτσια. Η διαφορά αυτή πιθανόν να οφείλεται στη μεγαλύτερη έμφαση που δίνουν τα αγόρια στον ανταγωνισμό. Σε έρευνα των Williams και Gill (1995) σε παιδιά ηλικίας 11-15 ετών (Μ.Ο. 12.7) δε βρέθηκαν διαφορές στους προσανατολισμούς

επίτευξης ανάμεσα στα αγόρια και τα κορίτσια. Πιθανόν η μη ύπαρξη διαφορών στους προσανατολισμούς σε στόχους επίτευξης ανάμεσα στα αγόρια και τα κορίτσια στην παρούσα έρευνα να οφείλεται στο νεαρό της ηλικίας τους και στο γεγονός ότι δεν έχουν αναπτυχθεί ακόμα πλήρως και δεν έχει διαμορφωθεί πλήρως η συμπεριφορά τους.

Στην ανάλυση t-test βρέθηκε ότι τα αγόρια παρουσίασαν σημαντικά μεγαλύτερες τιμές στην Αντιλαμβανόμενη Ικανότητα από τα κορίτσια, ενώ όσον αφορά τα επίπεδα ΦΔ δε βρέθηκαν διαφορές. Τα αποτελέσματα αυτά συμφωνούν με προηγούμενες έρευνες σε παιδιά αντίστοιχης ηλικίας (Ahn, et al., 1997; Brustad, 1993; Eccles, et al., 1989; Eccles, Wigfield, Harold, & Blumenfeld, 1993; Harter, 1982; Huston, 1983; Jin & Jong, 2001; Marsh, 1993; 1989; Marsh, Craven & Debus, 1991; Wigfield, Eccles, Mac Iver, Reuman, & Midgley 1991). Σε έρευνα των Diggelidis και Papaioannou (1999) και των Williams και Gill (1995) τα αγόρια είχαν μεγαλύτερα σκορ στην αντιλαμβανόμενη ικανότητα από τα κορίτσια. Σε τριετή έρευνα των Wigfield και συν. (1997) για τις αντιλήψεις για την ικανότητα στα σπορ, τα μαθηματικά, τη γλώσσα και τη μουσική σε παιδιά δημοτικού, βρέθηκε ότι τα αγόρια είχαν υψηλότερη Αντιλαμβανόμενη Ικανότητα στα σπορ από τα κορίτσια, και ότι όσο αυξανόταν η ηλικία η διαφορά αυτή δεν παρουσίαζε μεγάλες αποκλίσεις.

Σημασία για τη Φυσική Αγωγή

Ο ρόλος ενός κατάλληλα διαμορφωμένου μαθήματος φυσικής αγωγής θεωρείται σημαντικός γιατί αποτελεί για την πλειοψηφία των μαθητών τη μοναδική ευκαιρία για συμμετοχή σε οργανωμένη και καθοδηγούμενη άσκηση. Επιπλέον, το σχολείο είναι ο περισσότερο υποσχόμενος χώρος για τη διαχείριση μιας μεγάλης σε κλίμακα προσπάθειας για αύξηση της φυσικής δραστηριότητας και παρεμπόδιση της παιδικής παχυσαρκίας. Τα προγράμματα φυσικής αγωγής πρέπει να διαμορφωθούν έτσι ώστε να δίνουν χρόνο σε δραστηριότητες μεγαλύτερης έντασης, για να δραστηριοποιούνται τα παιδιά και να έχουν ωφέλειες για την υγεία. Είναι επίσης σημαντικό, από τα πρώτα στάδια ακόμα του δημοτικού σχολείου να αναπτυχθούν οι κατάλληλες στάσεις, ώστε τα παιδιά να βλέπουν θετικά τη συμμετοχή τους στο μάθημα και αυτό να τους γίνει βίωμα. Πρέπει τέλος να αναφερθεί ότι για την ανάπτυξη κατάλληλων προγραμμάτων φυσικής αγωγής είναι σημαντικό να υπάρχει ερευνητικό υπόβαθρο από την εγχώρια εκπαιδευτική πραγματικότητα, και να μην υποστηρίζονται αποκλειστικά τα μοντέλα φυσικής αγωγής του εξωτερικού, τα οποία απευθύνονται σε άλλους πληθυσμούς, με διαφορετικές συνήθειες και ανάγκες.

Σημασία για την Ποιότητα Ζωής

Ο τεχνοκρατικός τρόπος ζωής που κυριαρχεί τις τελευταίες δεκαετίες στις ανεπτυγμένες κοινωνίες έχει ως αποτέλεσμα τη μείωση της φυσικής δραστηριότητας και την αύξηση των προβλημάτων υγείας που σχετίζονται με την υποκινητικότητα. Η ελαχιστοποίηση της φυσικής δραστηριότητας σε συνδυασμό με τις αλλαγές στο μοντέλο διατροφής ευθύνονται για σοβαρά προβλήματα υγείας. Ως ο πλέον αποτελεσματικός τρόπος πρόληψης των προβλημάτων υγείας θεωρείται η απόκτηση υγιεινών συνθηκών ζωής και διαβίωσης. Η άσκηση βελτιώνει τη φυσική κατάσταση, την αυτοεκτίμηση και την ψυχική διάθεση, ενισχύει το αίσθημα ευεξίας, συμβάλλει στην ενεργητική αξιοποίηση του ελεύθερου χρόνου και στην κοινωνικοποίηση του ατόμου. Εν' ολίγοις, συμβάλει στην αναβάθμιση της ποιότητας ζωής. Προτεραιότητα λοιπόν πρέπει να δοθεί στην εκπαίδευση των μαθητών, ώστε να υιοθετήσουν από την παιδική ακόμη ηλικία συνήθειες, τις οποίες θα διατηρήσουν και στην ενήλικη ζωή.

Βιβλιογραφία

- Ahn, J. D., Kwon, P. G., Kong, G. J., Kim, J. G., & Choi, I. Y. (1997). *The effect of taekwondo training on children's in perceived competence*. Paper presented at the 35th Korea Alliance for Health, Physical Education, Recreation and Dance Conference.
- American Heart Association (1992). Medical/scientific statement on exercise: Benefits and recommendations for physical activity for all Americans. *Circulation*, 85, 2726-2730.
- Armstrong, N., & Welsman, J. R. (1997). *Young people and physical activity*. Oxford University Press.
- Baranowski, T., Bouchard, C., Bar, Or. O., Bricher, T., Heath, G., Kimm S. Y. S., Malina R., Obarzanek, E., Pate, R., Strong, W. B., Truman, B., & Washington, R. (1992). Assessment, prevalence, and cardiovascular benefits of physical activity and fitness in youth. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 24, S237-S247.
- Baric, R., Erpic, S. C., & Babic, V. (2002). Intrinsic motivation and goal orientation in track and field children. *Kinesiology*, 34, 50-60.
- Blair, S. N., & Connely, J. (1996). How much physical activity should we do? The case for moderate amounts and intensities of physical activity. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 67, 193-205.
- Brustad, R. J. (1993). Who will go out and play? Parental and psychological influences on children's attraction to physical activity. *Pediatric Exercise Science*, 5, 210-223.
- Campagna, P., Nordqvist, D., & Tetrault, C. (2001). Measuring physical activity levels of Nova Scotia Children and Youth. *Research Pilot Report January*, 1-15.
- Chi, L., & Duda, J. (1995). Multi-sample confirmatory factor analyses of the Task and Ego Orientation in Sport Questionnaire. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 66, 91-98.
- Computer Science and Applications (1998). *C.S.A. Activity Monitor Operator's Manual Model 7164 Multimode Release 1.24E*. Shalimar, FL: Computer Science and Applications, Inc.
- Corbin, C. B. (2002). Physical activity for everyone: What every physical educator should know about promoting lifelong physical activity. *Journal of Teaching in Physical Education*, 21, 128-144.
- Corbin, C. B. (1984). Self-confidence of woman in physical activity. In W. M. Welsch (Ed.), *Clinics in Sport Medicine: The athletic woman*. Philadelphia: Saunders.
- Corbin, C. B., Landers, D. M., Feltz, D. & Senior, K. (1983). Sex differences in performance estimates: Female lack of confidence vs. male boastfulness. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 54, 407-410.
- Corbin, C. B., Lindsey, R., & Welk, G. (2000). *Concepts of fitness and wellness (3rd ed.)*. Boston: McGraw-Hill.
- Corbin, C. B., & Pangrazi, R. P. (1996). What you need to know about the Surgeon General's Report on physical activity and health. *President's Council on Physical Fitness and Sports Physical Activity and Fitness Research Digest*, 2(6), 1-8.
- COPEC. Council for Physical Education for children. (1998). *Physical activity for children. A statement of guidelines*. Reston, VA: NASPE Publications.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Dlenom.
- Dietz, W. H., & Gortmaker, S. L. (1993). T.V. or not T.V. Fat is the question. *Pediatrics*, 91, 499-501.
- Diggelidis, N., & Papaioannou, A. (1999). Age-group differences in intrinsic motivation, goal orientations and perceptions of athletic competence, physical appearance and motivational climate in Greek physical education. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, 9, 375-380.
- Duda, J. (1992). Motivation in sport settings: A goal perspective approach. In G. C. Roberts (Eds.), *Motivation in Sport and Exercise* (pp. 57-91). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Duda, J. (1989). The relationship between task and ego orientation and the perceived purpose of sport among male and female high school athletes. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 11, 318-335.
- Duda, J., Chi, L., Newton, M. L., Walling, M. D., & Catley, D. (1995). Task and ego orientation and intrinsic motivation in sport. *International Journal of Sport Psychology*, 26, 40-63.
- Duda, J., Fox, K. R., Biddle, S. J. H., & Armstrong, N. (1993). Children's achievement goals and beliefs about success in sport. *British Journal of Educational Psychology*, 62, 313-323.
- Duda, J., & Nicholls, J. (1992). Dimensions of achievement motivation in schoolwork and sport. *Journal of Educational Psychology*, 84, 1-10.
- Duda, J., Olson, L., & Templin, T. (1991). The relationship of task and ego orientation to sportsmanship attitudes and the perceived legitimacy of aggressive acts. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 62, 79-87.
- Duda, J., & Whitehead, J. (1998). Measurement of goal perspectives in the physical domain. In J. Duda (Ed.), *Advances in sport and exercise psy-*

- chology measures*. Morgan-town, WV: FIT Press.
- Dunham, P. (1977). Age, Sex, Speed, and Practice in Coincidence - Anticipation Performance of Children. *Perceptual and Motor Skills*, 45, 187-193.
- Eaton, W. O., & Enns, L. R. (1986). Sex differences in human motor activity level. *Psychological Bulletin*, 100, 19-28.
- Eccles, J. S., Wigfield, A., Flanagan, C., Miller, C., Reuman, D., & Yee, D. (1989). Self-concepts, domain values, and self-esteem: Relations and changes at early adolescence. *Journal of Personality*, 57, 283-310.
- Eccles, J. S., Wigfield, A., Harold, R. D. & Blumenfeld, P. (1993). Age and gender differences in children's achievement self-perceptions during the elementary school years. *Child Development*, 5, 7-25.
- Gilliam, T. B., Thorland, W., & Sady, S. (1978). Blood lipids and fatness in children 7-13. *Canadian Journal of Applied Sports Science*, 3, 65-69.
- Goudas, M., Dermitzaki, I., & Bagiatis, (2001). Motivation in physical education is correlated with participation in sport after school. *Psychological Reports*, 88, 491-496.
- Goudas, M., Dermitzaki, I., & Bagiatis, K., (2000). Predicators of students' intrinsic motivation in school physical education. *European Journal of Psychology of Education*, 15, 271-280.
- Harter, S. (1988). The construction and conversation of the self: James and Cooley revisited. In D. Lapsley & F. Power (Eds.) *Self, ego and identity. Integrative approach*. New York: Springer Verlag.
- Harter, S. (1982). The perceived competence scale for children. *Child Development*, 53, 87-97.
- Healthy People 2000. (1991). *National Health Promotion and Disease Prevention Objectives*. Washington, DC: U.S. Department of Health and Human Services, DHHS Publication No. (PHS) 91-50212.
- Huston, A. (1983). Sex typing. In P. H. Mussen (Ed.), *Handbook of child psychology* (Vol. 4, pp. 387-467). New York: Wiley.
- Janz, K. F. (1994). Validation of the C.S.A. accelerometer for assessing children's physical activity. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 26, 369-375.
- Jin, Y. & Jong, O. (2001). The effect of taekwondo practice on children's perceived competence. In: A., Papaioannou, M. Goudas & Y. Theodorakis (Eds.) *Proceedings of the 10th World Congress of Sport Psychology*, Skiathos, Hellas.
- Kimiecik, J. C., & Horn, T. S. (1998). Parental beliefs and children's moderate-to-vigorous physical activity. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 69, 163-175.
- Lochbaum, M. R., & Roberts, G. C. (1993). Goal orientations and perceptions of the sport experience. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 15, 160-171.
- Marsh, H. W. (1993). Physical fitness self-concept: Relations of physical fitness to field and technical indicators for boys and girls aged 9-15. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 15, 184-206.
- Marsh, H. W. (1989). Age and sex effects in multiple dimensions of self-concept: Preadolescence to early adulthood. *Journal of Educational Psychology*, 81, 417-430.
- Marsh, H. W., Craven, R.G., & Debus, R. (1991). Self-concepts of young children 5 to 8 years of age: Measurement and multidimensional structure. *Journal of Educational Psychology*, 82, 60-70.
- McKenzie, T, Marsha, S., Sallis, J., & Conway, T. (2000). Leisure-time physical activity in school environments: An observation study using SOPLAY. *Preventive Medicine*, 30, 70-77.
- McKenzie, T, Sallis, J., Faucetter, N.F., Roby, J. J., & Koody, B. (1993). Effects of a curriculum and inservice program on the quantity and quality of elementary physical education classes. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 64, 25-31.
- Melanson, E. L., & Freedson, P. S. (1994). Validity of the Computer Science and Applications, Inc. (C.S.A.) activity monitor. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 27, 934-940.
- Morrison, J., DeGroot, K., & Edwards, B. (1979). Plasma cholesterol and triglyceride levels in 6775 school children age 6-17 years. *Metabolism*, 62, 990-995.
- Newton, M., & Duda, J. (1993). Elite adolescent athletes' achievement goals and beliefs concerning success in tennis. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 15, 437-448.
- Nicholls, J. G. (1989). *The competitive ethos and democratic education*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Nicholls, J. G. (1984). Conceptions of ability and achievement motivation. In R. Ames & C. Ames (Eds.), *Research on motivation in education: Student motivation* (Vol. 1, pp. 39-73). New York: Academic Press.
- Papaioannou, A. (1997). Perception of motivational climate, perceived competence, and motivation of student of varying age and sport experience. *Perceptual & Motor Skills*, 85, 419-430.
- Papaioannou, A. (1994). Development of a questionnaire to measure achievement orientations in physical education. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 65, 11-20.
- Papaioannou, A. (1992). *Students' motivation in physical education classes, which are perceived to*

- have different goal perspectives. Thesis: Manchester: University of Manchester.
- Papaioannou, A. & Diggelidis, N. (1998). Effects of a 7-month intervention study on students' motivation in physical education. In Y. Theodorakis, M. Goudas, K. Bagiatis, (Eds.), *2nd International Congress on Sport Psychology*, 11, 51-71.
- Papaioannou, A. & Diggelidis, N. (1996). Developmental differences in students' motivation, goal orientations, perceived motivational climate and perceptions of self in Greek physical education. *Journal of Applied Sport Psychology*, 8, Supplement, \$15.
- Papaioannou, A. & Kouli, O. (1999). The effect of task structure, perceived motivational climate and goal orientations on students' intrinsic motivation and anxiety. *Journal of Applied Sport Psychology*, 27, 383-399.
- Papaioannou, A., & McDonald, A. I. (1993). Goal perspectives and purposes of physical education as perceived by Greek adolescents. *Physical Education Review*, 16, 41-48.
- Παπαϊωάννου, Α., Θεοδωράκης, Γ., & Γούδας, Μ. (1999). Για μια καλύτερη διδασκαλία της φυσικής αγωγής. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Σάλλτο.
- Parish, L. E. & Treasure, D. C. (2003). Physical activity and situational motivation in physical education: Influence of the motivational climate and perceived ability. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 74, 173-182.
- Petruzzello, S. & Corbin, C. B. (1988). The effects of performance feedback on female self-confidence. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 10, 174-183.
- Pratt, M., Macera, C., & Blanton, C. (1999). Levels of physical activity and inactivity in children and adults in the United States: Current evidence and research issues. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 31, 526-533.
- Roberts, G. C. (1984). Achievement motivation in children's sport. In J. Nicholls (Ed.), *The development of achievement motivation* (pp. 251-281). Greenwich, CT: JAI Press.
- Ross, J. & Gilbert, G. (1985). The national children and youth fitness study: A summary of findings. *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, 56(1), 45-50.
- Ross, J., & Pate, R. (1987). The national children and youth fitness study II: A summary of findings. *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, 58(9), 51-56.
- Rowland, T. W. (1990). *Exercise and children's health*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Sallis, J. F., & McKenzie, T. (1991). Physical education's role in public health. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 62, 124-137.
- Sallis, J. F., Prochaska, J. J., & Taylor, W. C. (2000). A review of correlates of physical activity of children and adolescents. *Medicine and Science in Sport and Exercise*, 32, 963-975.
- Sallis, J. F., Simons-Morton, B., Stone, E. J., Corbin, C. B., Epstein, L. H., Faucette, N., Iannotti, R. J., Killen, J. D., Klesges, R. C., Petray, C. K., Rowland, T. W., & Taylor, W. C. (1992). Determinants of physical activity and interventions in youth. *Medicine and Science in Sport and Exercise*, 24, S248-S257.
- Sallis, J. F., Zakarian, J. M., Hovell, M. F. & Hofstetter, C. R. (1996). Ethnic, socioeconomic, and sex differences in physical activity among adolescents. *Journal of Clinical Epidemiology*, 49, 125-134.
- Seifriz, J. L., Duda, J. L., & Chi, L. (1992). The relationship of perceived motivational climate to intrinsic motivation and beliefs about success in basketball. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 14, 375-391.
- Siedentop, D. (1983). *Developing teaching skills in physical education*. Palo Alto, CA: Mayfield.
- Simons-Morton, B., O'Hara, N. M., Parcel, G. S., Huang, I. W., Baranowski, T., & Wilson, B. (1990). Children's frequency of participation in moderate to vigorous physical activities. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 61, 307-314.
- Simons-Morton, B., O'Hara, N. M., Simons-Morton, D. G., & Parcel, G. S. (1987). Children and fitness: A public health perspective. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 58, 295-302.
- Simons-Morton, B., Taylor, W. C., Snider, S.A., Huang, I. W., & Fulton, J. E. (1994). Observed levels of elementary and middle school children's physical activity during physical education classes. *Preventive Medicine*, 23, 437-441.
- Singer, R. (1969). Physical Characteristics, Perceptual - Motor, and Intelligence Differences Between Third- and Sixth- Grade Children. *Research Quarterly*, 40, 803-811.
- Sirard, J. R., Melanson, E. L., Li, L., & Freedson, P. S. (2000). Field evaluation of the Computer Science Applications, Inc. physical activity monitor. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 32, (3), 695-700.
- Sleap, M., & Tolfrey, K. (2001). Do 9-to-12 years old children meet existing physical activity recommendations for health? *Medicine and Science in Sport and Exercise*, 33, 591-596.
- Sleap, M. & Warburton, P. (1992). Physical activity levels of 5-11 year-old children in England as determined by continuous observation. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 63, 238-245.
- Sports Council & Health Education Authority

- (1992). *Allied Dunbar national fitness survey main findings*. Sports Council, London.
- Stewart, M. & Corbin, C. B. (1989). Self-confidence of young girls in physical activity and sport. *Physical Educator*, 37, 7-11.
- Thomas, J. & French, K. (1985). Gender Differences Across Age in Motor Performance: A Meta-Analysis. *Psychological Bulletin*, 98, 250-282.
- Treasure, D. C., & Roberts, G. C. (1995). Applications of achievement goal theory to physical education: Implications for enhancing motivation. *Quest*, 47, 475-489.
- Treasure, D. C., & Roberts, G. C. (1994). Cognitive and affective concomitants of task and ego goal orientations during the middle school years. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 16, 15-28.
- Troiano, R. P., & Flegal, K. M. (1998). Overweight children and adolescents: descriptions, epidemiology, and demographics. *Pediatrics*, 101, 497-504.
- Trost, S. S., Ward, D. S., Moorehead, S. M., Watson, P. D., Riner, W. & Burke, J. R. (1998). Validity of the Computer Science and Applications (CSA) activity monitor in children. *Medicine and Science in Sport and Exercise*, 30(4), 629-633.
- U.S. Department of Health and Human Services (2000). *Healthy People 2010* [Conference edition in 2 volumes]. Washington, DC: U.S. Gov. Printing Office.
- U.S. Department of Health and Human Services (1996). *Physical activity and health: A report of the Surgeon General*. Atlanta: U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion.
- U. S. Public Health Service (1997). *Guidelines for School Community Programs to Promote Lifelong Physical Activity among young people* (DDHS Pub. No PR-6). Washington, DC: U.S. Government Printing Office.
- Vincent, S. D. & Pangrazi, P. (2002). An examination of the activity pattern of elementary school children. *Pediatric Exercise Science*, 14(4), 432-441.
- Wigfield, A., Eccles, J., Mac Iver, D., Reuman, D., & Midgley, C. (1991). Transitions at early adolescence: Changes in children's domain-specific self-perceptions and general self-esteem across the transition to junior high school. *Developmental Psychology*, 27, 552-565.
- Wigfield, A., Eccles, J., Yoon, S., Harold, R. D., Arbreton, A. J. A., Freedman-Doan C., & Blumenfeld P. C. (1997). Change in children's competence beliefs and subjective task values across the elementary school years: A 3-year study. *Journal of Educational Psychology*, 89(3), 451-469.
- Williams, T. M., & Gill, D. L. (1995). The role of perceived competence in the motivation of physical activity. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 17, 363-378.

