



Αναζητήσεις στη Φυσική Αγωγή & τον Αθλητισμό
Τόμος 13 (1), 32 - 41
Δημοσιεύτηκε: Απρίλιος 2015



Inquiries in Sport & Physical Education
Volume 13 (1), 32 - 41
Released: April 2015

www.pe.uth.gr/emag

ISSN 1790-3041



Effect of School Physical Education Motivational Climate on Students' Enjoyment and Intentions: A Self-Determination Theory Approach

Stefanos Perkos¹, Vasilios Barkoukis², & Panagiotis Androutsopoulos³

¹Department of Physical Education and Sports Sciences, University of Thessaly, Trikala, Hellas

²Department of Physical Education and Sports Sciences, Aristotle University, Thessaloniki, Hellas

³Physical Education Teacher, Pirgos, Hellas

Abstract

This study examines the effect of two dimensions of controlling climate on cognitive-emotional consequences during participation in Physical Education (PE) classes and the mediating role of motivational regulation. Subjects were 297 male and females high-School students attending typical co-educational high schools in West Peloponnese ($M_{age}=14.73$, $SD=.50$). All students completed a questionnaire including measures of controlling climate, motivation in PE, enjoyment and intention for participation in out-of-school physical activities. The results of the regression analysis revealed a negative effect of controlling climate on enjoyment from participation in PE lessons, while, autonomous motivation had a positive effect. Finally, there was no relation between motivational climate and students' intention for participation in out-of-school physical activities. This study is one of the first studies examining controlling climate in school PE. Future research should investigate more dimensions of controlling climate in PE.

Key words: *controlling climate, self-determination theory, enjoyment, school physical education*

Επίδραση του Κλίματος Κινήτρων στη Φυσική Αγωγή στην Ευχαρίστηση και την Πρόθεση Μαθητών/τριων: Εφαρμογή της Θεωρίας του Αυτο-Προσδιορισμού

¹Στέφανος Πέρκος, ²Βασίλειος Μπαρκούκης, & ³Παναγιώτης Αντρουτσόπουλος

¹ΤΕΦΑΑ, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

²ΤΕΦΑΑ, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο

³Διεύθυνση Β/θμιας Εκπαίδευσης Ν. Ηλείας, Πύργος

Περίληψη

Στη συγκεκριμένη έρευνα εξετάστηκε η επίδραση των διαστάσεων του κλίματος ελέγχου σε γνωστικές-συναισθηματικές συνέπειες από τη συμμετοχή στο μάθημα της Φυσικής Αγωγής (ΦΑ), καθώς επίσης και ο μεσολαβητικός ρόλος των κινήτρων. Το δείγμα αποτέλεσαν 297 μαθητές και μαθήτριες από Γυμνάσια της Δυτικής Πελοποννήσου (Μ.Ο.ηλικίας.= 14.73, Τ.Α.= .50). Οι μαθητές/τριες του δείγματος συμπλήρωσαν ένα ερωτηματολόγιο που περιλάμβανε μετρήσεις του κλίματος ελέγχου, των κινήτρων στη ΦΑ, της ευχαρίστησης και της πρόθεσης για συμμετοχή σε εξωσχολική φυσική δραστηριότητα. Από την ανάλυση παλινδρόμησης προέκυψε ότι το κλίμα ελέγχου έχει αρνητική επίδραση στην ευχαρίστηση από τη συμμετοχή στο μάθημα της ΦΑ. Αντίθετα, οι αυτόνομοι τύποι κινήτρων εμφάνισαν θετική επίδραση στην ευχαρίστηση. Η πρόθεση για συμμετοχή σε εξωσχολική φυσική δραστηριότητα δεν έδειξε να επηρεάζεται από το κλίμα κινήτρων. Η παρούσα έρευνα αποτελεί μια από τις πρώτες μελέτες του κλίματος ελέγχου στη σχολική ΦΑ. Περαιτέρω έρευνα θα μπορούσε να εξετάσει περισσότερες διαστάσεις του κλίματος ελέγχου στη ΦΑ.

Λέξεις κλειδιά: κλίμα ελέγχου, θεωρία αυτοπροσδιορισμού, ευχαρίστηση, σχολική φυσική αγωγή

Εισαγωγή

Είναι πλέον ευρέως δεδομένη η πεποίθηση για την σημασία της Φυσικής Αγωγής (ΦΑ) στην προαγωγή της υγείας των μαθητών/τριών, αλλά και στην περαιτέρω υιοθέτηση ενός δραστήριου τρόπου ζωής καθ' όλη τη διάρκεια της μετέπειτα ενηλικίωσής τους (Sallis & McKenzie, 1991). Σύμφωνα με τους Chen και Ennis (2009), είναι φανερή η σταδιακή μεταστροφή της έμφασης της ΦΑ, από τον αγωνιστικό αθλητισμό, στη βελτίωση της ποιότητας ζωής και υγείας των μαθητών/τριών. Απαραίτητη για την επίτευξη του παραπάνω στόχου είναι η ανάπτυξη των κινήτρων των μαθητών/τριών για συμμετοχή στη ΦΑ και την εξωσχολική φυσική δραστηριότητα (ΕΦΔ). Η Θεωρία του Αυτοπροσδιορισμού (ΘΤΑ) αποτελεί μια θεωρητική προσέγγιση στη μελέτη των κινήτρων που έχει μελετήσει με επιτυχία τα κίνητρα στον αθλητισμό και τη σχολική ΦΑ και προσφέρει σημαντικές πληροφορίες για την διαμόρφωση των κινήτρων και τις συνέπειες τους (Ryan & Deci, 2009).

Η ΘΤΑ αναγνωρίζει τρεις ευρείες κατηγορίες κινήτρων: τα *εξωτερικά*, τα *εσωτερικά* και την *έλλειψη κινήτρων* (Deci & Ryan, 2000; Vallerand, 2004). Τα εξωτερικά κίνητρα αναφέρονται στην ενασχόληση με μια συμπεριφορά για τη λήψη μιας αμοιβής ή την αποφυγή μιας τιμωρίας. Αντίθετα, συμπεριφορές οι οποίες σχετίζονται με εσωτερικά κίνητρα μπορούν να παρουσιάσουν δίχως την ύπαρξη αμοιβών, αλλά να εκτελούνται λόγω του ενδιαφέροντος για τη συμπεριφορά αυτή (Deci & Ryan, 1985). Τέλος, η έλλειψη κινήτρων αναφέρεται σε καταστάσεις όπου δεν υπάρχει καμιά σχέση μεταξύ ενέργειας-αποτελέσματος και όπου οι ασκούμενοι αισθάνονται ανικανότητα, καθώς και έλλειψη του προσωπικού τους ελέγχου αναφορικά με την εκδήλωση της συμπεριφοράς (Pelletier, Dion, Tuson & Green-Demers, 1999; Vallerand, 2004).

Σύμφωνα με τη θεωρία, τα εξωτερικά κίνητρα μπορεί να διαχωριστούν σε τρεις επιμέρους διαστάσεις (Deci & Ryan, 1985). Οι διαστάσεις αυτές περιλαμβάνουν την *εξωτερική ρύθμιση*, την *ενδοπροβαλλόμενη ρύθμιση*, και την *ταύτιση*. Η *εξωτερική ρύθμιση* αναφέρεται στην ενασχόληση με μια δραστηριότητα για τη λήψη αμοιβών ή την αποφυγή ποινών (π.χ. ένας μαθητής συμμετέχει στο μάθημα ΦΑ για να πάρει καλό βαθμό και να ανεβάσει τη γενική βαθμολογία του). Η *ενδοπροβαλλόμενη ρύθμιση* αναφέρεται σε συμπεριφορές οι οποίες έχουν στόχο την κοινωνική αναγνώριση ή την αποφυγή συναισθημάτων ενοχών κ.α. (π.χ. κάποιος μαθητής συμμετέχει στο μάθημα ΦΑ, παρόλο που δεν του αρέσουν τα περιεχόμενα του μαθήματος, για να μην αισθάνεται άσχημα για τη μη συμμετοχή του). Η *ταύτιση* αφορά σε δραστηριότητες οι οποίες γίνονται κατ' επιλογή, δίχως όμως να είναι απαραίτητα ευχάριστες, επειδή το άτομο κρίνει το αποτέλεσμα της δραστηριότητας πολύ σημαντικό (π.χ. η συμμετοχή στο μάθημα της ΦΑ με στόχο τον έλεγχο του βάρους και την γενικότερη προαγωγή της υγείας) (Deci & Ryan, 1985).

Σημαντική θέση στη ΘΤΑ κατέχει επίσης το *κλίμα κινήτρων* που διαμορφώνουν οι παράγοντες του περιβάλλοντος, όπως οι εκπαιδευτικοί, οι γονείς, οι προπονητές κλπ. Το κλίμα κινήτρων που διαμορφώνει ο εκπαιδευτικός ΦΑ επηρεάζει και διαμορφώνει τα κίνητρα των μαθητών/τριών για το μάθημα. Σύμφωνα με τη θεωρία, διακρίνονται δύο διαστάσεις του κλίματος κινήτρων, αυτό που υποστηρίζει την *αυτονομία* και εκείνου που έχει *ελεγκτική φύση*. Ως κλίμα αυτονομίας αναφέρεται εκείνο στο οποίο ο μαθητής/τρια έχει τη δυνατότητα επιλογών και λήψης πρωτοβουλιών (Ryan & Deci, 2002). Ο εκπαιδευτικός δημιουργεί ένα όχι ιδιαίτερα πιεστικό περιβάλλον, δίχως απαιτήσεις και περιοριστικούς στόχους, παρέχοντας όμως τις απαραίτητες πληροφορίες ώστε να επιλύσουν κάποιο πρόβλημα με τον δικό τους προσωπικό τρόπο (Shen, McCaughtry, Martin, & Eahlman, 2009). Παρουσιάζει ευαισθησία και ανταποκριτικότητα απέναντι στους μαθητές, δίνει τις σχετικές επεξηγήσεις και είναι περισσότερο υποστηρικτικός της διαδικασίας μάθησης (Reeve, 2002).

Σε αντίθεση, στο κλίμα ελέγχου, ο εκπαιδευτικός υιοθετεί έναν εξαναγκαστικό και πιεστικό τρόπο για να επιβάλει στους μαθητές/τριες του τον δικό του τρόπο συμπεριφοράς και σκέψης (Bartholomew, Ntoumanis & Thogersen-Ntoumani, 2010). Στην ανασκόπησή του ο Reeve (2002), αναφέρεται σε ορισμένες από τις χαρακτηριστικές του συμπεριφορές που μπορεί να είναι η βιασύνη (π.χ. «οδηγεί» τους μαθητές στην κατάλληλη απάντηση, δίχως να περιμένει τη δική τους), ο αρνητισμός (π.χ. αρνητική κριτική των λαθών), η πίεση (π.χ. αμοιβές/τιμωρίες) κ.α. Δύο από τις συνηθέστερες παραμέτρους του κλίματος ελέγχου είναι η *υποπροϋποθέσεις αποδοχή* και ο *εκφοβισμός* (Bartholomew, Ntoumanis, & Thogersen-Ntoumani, 2009). Για την υπο-προϋποθέσεις αποδοχή, οι προπονητές ή οι καθηγητές ΦΑ παρέχουν αγάπη, προσοχή και αφοσίωση στους αθλητές/μαθητές τους, μόνον όταν αυτοί συμπεριφέρονται με βάση τις υποδείξεις και τις επιθυμίες των προπονητών/καθηγητών. Ο εκφοβισμός, με τη μορφή απειλών, φωνών, τιμωριών (π.χ. με τη μορφή πολύ έντονων σωματικών ασκήσεων κ.α) χρησιμοποιείται με στόχο τον έλεγχο της συμπεριφοράς του μαθητή για την αποφυγή μελλοντικών του τιμωριών.

Η υιοθέτηση ενός κλίματος κινήτρων με άξονα την αυτονομία έχει δείξει ότι έχει θετική επίδραση από την συμμετοχή στον χώρο του αθλητισμού (π.χ. Fortier, 2000; Gagne, Ryan & Bargmann, 2003; Mageau & Vallerand, 2003; Pelletier, Fortier, Vallerand & Briere, 2001), στη ΦΑ (Ntoumanis, 2005; Shen et. al., 2009),

στην προσκόλληση στην άσκηση με στόχο την προαγωγή της υγείας το (π.χ. Markland, 1999; Mullan & Markland, & Ingledeu, 1997; Ryan, Frederick, Lepes, Rubio, & Sheldon, 1997). Η έρευνα των Goudas, Biddle και Fox (1994), έδειξε ότι οι μαθητές/τριες στο μάθημα της ΦΑ, οι οποίοι βίωναν αυτόνομο κλίμα κινήτρων παρουσίαζαν μεγαλύτερο ενδιαφέρον για συμμετοχή στις διάφορες δραστηριότητες του μαθήματος. Επίσης οι Goudas, Biddle και Underwood, (1995), κατέληξαν ότι η ύπαρξη αυτόνομου κλίματος στην τάξη της ΦΑ συμβάλλει στην αύξηση των εσωτερικών κινήτρων καθώς και στην επιμονή για συμμετοχή σε σχετικές δραστηριότητες.

Μια παράμετρος του μαθήματος που παίζει έναν ιδιαίτερα σημαντικό ρόλο και συνδυάζεται άμεσα με την εξωσχολική φυσική δραστηριότητα είναι η ευχαρίστηση που βιώνουν οι μαθητές/τριες στο μάθημα (Pate, Ward, O'Neill & Dowda, 2007, Yli-Piipari, Barkoukis, Jaakkola, & Liukkonen, 2013). Σύμφωνα με τους Scanlan και Simons (1992), η ευχαρίστηση κατά τη διάρκεια της άσκησης «पुरοδοτει» διάφορες συναισθηματικές, ψυχολογικές, κοινωνικές, συμπεριφορικές και παρακινητικές αντιδράσεις στον ασκούμενο. Η ευχαρίστηση παρέχει μια άμεση επίδραση στη συμπεριφορά, δίνοντας άμεσα ανταμοιβή για να είναι κάποιος κινητικά ενεργός. Για τον λόγο αυτό, η αύξηση της ευχαρίστησης μπορεί άμεσα να οδηγήσει στην αύξηση της φυσικής δραστηριότητας (Yli-Piipari, et al., 2013).

Επιπλέον, σύμφωνα με την NASPE (2004), ένας βασικός στόχος της σχολικής ΦΑ αποτελεί η παροχή στους μαθητές ευχάριστων και παρακινητικών εμπειριών, οι οποίες θα ενισχύουν την δια βίου συμμετοχή σε προγράμματα ΦΑ. Η συγκεκριμένη συσχέτιση της ευχαρίστησης στο μάθημα της ΦΑ, με την επιπρόσθετη συμμετοχή σε προγράμματα άσκησης εκτός σχολικού περιβάλλοντος, έχει ερευνητικά αποδειχθεί (Papaioannou, Bebetos, Theodorakis, Christodoulidis, & Kouli, 2006; Terre, Drabman, Meydrech, 1990; Trost, Pate, Saunders, Ward, Dowda, & Felton, 1997). Σε έρευνα της Whitehead (1993), η αύξηση της αντίληψης της αυτονομίας και της ικανότητας των μαθητών/τριών, προέβλεψαν την αύξηση της ευχαρίστησης και του ενδιαφέροντος, με τη σύγχρονη μείωση της ανίας, καθώς και την αυξημένη τακτική συμμετοχή σε αθλητικά προγράμματα. Παρόμοια αποτελέσματα έδειξαν και οι έρευνες των Ommundsen και Kvalo (2007) σε Νορβηγούς και του Soini (2006) σε Φιλανδούς μαθητές/τριες. Στην τελευταία διαπιστώθηκε επίσης μια θετική σχέση ανάμεσα στην αυτονομία, τη συναναστροφή και την ευχαρίστηση. Παρόμοιες θετικές συσχετίσεις παρουσιάστηκαν και στην εργασία του Yli-Piipari et al. (2013) σε νεαρούς μαθητές και μαθήτριες του Δημοτικού σχολείου. Η ευχαρίστηση επίσης έδειξε να είναι ένας βασικός διαμεσολαβητικός παράγοντας σε ένα πρόγραμμα παρέμβασης σχετικό με τη σχολική ΦΑ (Dishman et al., 2005).

Παρόμοια ευρήματα αναφέρονται και σχετικά με την επίδραση του κλίματος κινήτρων στην πρόθεση για συμμετοχή σε εξωσχολικές φυσικές δραστηριότητες. Το κλίμα παροχής αυτονομίας, μέσω των αυτόνομων κινήτρων στη φυσική αγωγή και τη φυσική δραστηριότητα διαμορφώνει θετική πρόθεση για συμμετοχή σε εξωσχολικές φυσικές δραστηριότητες (Barkoukis & Hagger, 2009, 2013; Barkoukis, Hagger, Lambropoulos & Tsorbatzoudis, 2010; Hagger, Chatzisarantis, Culverhouse & Biddle, 2003). Οι έρευνες αυτές υποστηρίζουν ότι ο τρόπος λειτουργίας του εκπαιδευτικού και το κλίμα που διαμορφώνει στην τάξη μπορούν να επηρεάσουν τις αντιλήψεις των μαθητών/τριών, όπως είναι η πρόθεση, για εξωσχολικές δραστηριότητες οι οποίες αφορούν ένα συναφές πεδίο.

Όπως προκύπτει από την παραπάνω βιβλιογραφία, η επίδραση του κλίματος κινήτρων που υποστηρίζει την αυτονομία στα κίνητρα και τις συνέπειες τους στην φυσική αγωγή έχει μελετηθεί διεξοδικά. Ωστόσο, η επίδραση του κλίματος ελέγχου στη διαμόρφωση των διαστάσεων των κινήτρων και τις επακόλουθες συνέπειες τους στο μάθημα φυσικής αγωγής δεν έχει λάβει επαρκή εμπειρική τεκμηρίωση. Αυτό όμως έχει σαν αποτέλεσμα να μην έχουμε σαφή γνώση του τρόπου με τον οποίο το κλίμα ελέγχου διαμορφώνει τις αντιλήψεις των μαθητών/τριών. Η παρούσα έρευνα εξέτασε αυτό το ερώτημα. Πιο συγκεκριμένα, μελετήθηκε η επίδραση των διαστάσεων του κλίματος ελέγχου σε γνωστικές και συναισθηματικές συνέπειες του μαθήματος, την πρόθεση για εξωσχολική φυσική δραστηριότητα και την ευχαρίστηση αντίστοιχα, και το διαμεσολαβητικό ρόλο των κινήτρων. Με βάση τις προβλέψεις της θεωρίας του αυτό-προσδιορισμού και παλιότερα ερευνητικά δεδομένα, διατυπώθηκαν οι ακόλουθες υποθέσεις: το κλίμα ελέγχου θα έχει αρνητική επίδραση στην ευχαρίστηση (υπόθεση 1) και η επίδραση αυτή θα μεσολαβεί από τα εξωτερικά κίνητρα και την ενδοπροβαλλόμενη ρύθμιση (υπόθεση 2), το κλίμα ελέγχου θα έχει αρνητική επίδραση στην πρόθεση για συμμετοχή σε εξωσχολικές αθλητικές δραστηριότητες (υπόθεση 3) και η επίδραση αυτή θα μεσολαβεί από τα εξωτερικά κίνητρα και την ενδοπροβαλλόμενη ρύθμιση (υπόθεση 4).

Μέθοδος

Δείγμα

Το δείγμα της έρευνας αποτέλεσαν 297 μαθητές και μαθήτριες γυμνασίου (Μηλικίας = 14.73, T.A. = .50, 51.5% μαθητές και 49.5% μαθήτριες). Όλοι οι μαθητές και οι μαθήτριες προερχόταν από Γυμνάσια της Δυτι-

κής Πελοποννήσου.

Ερωτηματολόγια

Ερωτηματολόγιο κλίματος κινήτρων στη φυσική αγωγή. Για τον έλεγχο του κλίματος κινήτρων χρησιμοποιήθηκε τμήμα του ερωτηματολογίου των Bartholomew et al. (2010) με στόχο την εκτίμηση των παραγόντων «υποπροϋποθέσεις αποδοχή» και του «εκφοβισμού». Για τον κάθε παράγοντα χρησιμοποιήθηκαν τέσσερα ερωτήματα. Στην αρχική πρόταση «Ο/Η γυμναστής/τρια μου...» οι απαντήσεις περιλάμβαναν μέτρηση της υποπροϋποθέσεις αποδοχή (π.χ. ...γίνεται λιγότερο φιλικός/ή μαζί μου όταν δεν προσπαθώ να δω τα πράγματα από τη δική του οπτική γωνία) και του εκφοβισμού (π.χ. ...με απειλεί με τιμωρία ώστε να είμαι τυπικός στο μάθημα). Για τις απαντήσεις χρησιμοποιήθηκε μια 7θμια κλίμακα τύπου Likert διαβαθμισμένη από το 1 (Διαφωνώ απόλυτα) έως το 7 (Συμφωνώ απόλυτα). Εφαρμόστηκε επιβεβαιωτική παραγοντική ανάλυση για την εξέταση της παραγοντικής δομής του ερωτηματολογίου. Τα αποτελέσματα της ανάλυσης επιβεβαίωσαν τη δομή των 2 παραγόντων και υποστηρίζουν την παραγοντική εγκυρότητα της κλίμακας (CFI = .97, SRMR = .03, RMSEA = .08). Οι δείκτες αξιοπιστίας Cronbach α για τον παράγοντα της υπο-προϋποθέσεις αποδοχή ήταν .78 και για τον παράγοντα του εκφοβισμού ήταν .82.

Ερωτηματολόγιο κινήτρων στη φυσική αγωγή. Χρησιμοποιήθηκε η προσαρμοσμένη για τη φυσική αγωγή έκδοση του ερωτηματολογίου των Ryan και Connell (1989). Η έκδοση αυτή έχει χρησιμοποιηθεί σε ελληνικούς πληθυσμούς και έχει εμφανίσει αποδεκτά ψυχομετρικά χαρακτηριστικά (Barkoukis & Hagger, 2009, 2013, Barkoukis και συν., 2010). Στην αρχική πρόταση «Συμμετέχω στο μάθημα της ΦΑ επειδή...», οι απαντήσεις περιλάμβαναν μέτρηση της *εσωτερικής παρακίνησης* (π.χ. «...είναι διασκεδαστικό»), της *ταύτισης* (π.χ. «...αυτό πρέπει να κάνω»), της *ενδοπροβαλλόμενης ρύθμισης* (π.χ. «...θα αισθάνομαι άσχημα με τον εαυτό μου αν δεν το κάνω») και της *εξωτερικής ρύθμισης* (π.χ. «...θέλω ο γυμναστής μου να με θεωρεί καλό μαθητή»). Για κάθε μια διάσταση της παρακίνησης χρησιμοποιήθηκαν δύο διαφορετικές ερωτήσεις. Για τις απαντήσεις χρησιμοποιήθηκε 4θμια κλίμακα τύπου Likert διαβαθμισμένη από το 1 (Διαφωνώ πολύ) έως το 4 (Συμφωνώ πολύ). Οι συντελεστές αξιοπιστίας ήταν ικανοποιητικοί για την εσωτερική παρακίνηση ($\alpha=.69$) και την ταύτιση ($\alpha=.65$), ενώ κυμαινόταν σε λιγότερο ικανοποιητικά επίπεδα για την εξωτερική ρύθμιση ($\alpha=.44$), την ενδοπροβαλλόμενη ρύθμιση ($\alpha=.34$).

Ευχαриστηση. Το *Intrinsic Motivation Inventory (IMI)* των McAuley, Duncan και Tammien (1989), χρησιμοποιήθηκε για την εκτίμηση της ευχαρίστησης/ενδιαφέροντος. Η αρχή της κάθε πρότασης που χρησιμοποιήθηκε στο συγκεκριμένο ερωτηματολόγιο ήταν «Πώς αισθάνεσαι στο μάθημα της ΦΑ; ...», ενώ ένα παράδειγμα ερώτησης ήταν «...απολαμβάνω τα μαθήματα της ΦΑ» (ενδιαφέρον/ευχαρίστηση). Οι απαντήσεις διαβαθμιζόταν σε μια 7θμια κλίμακα τύπου Likert από το 1 (καθόλου) έως το 7 (πάρα πολύ). Ο δείκτης αξιοπιστίας Cronbach α για την κλίμακα αυτή ήταν .85.

Πρόθεση για συμμετοχή σε εξωσχολική φυσική δραστηριότητα. Η πρόθεση για συμμετοχή σε ΕΦΔ μετρήθηκε με την χρησιμοποίηση του ερωτηματολογίου της σχεδιασμένης συμπεριφοράς, σύμφωνα με τις οδηγίες του Ajzen (2002). Η πρόθεση συμπεριφοράς μετρήθηκε με 3 ερωτήσεις (π.χ. «σκοπεύω να συμμετέχω στον ελεύθερο χρόνο μου σε αθλήματα ή/και έντονη φυσική δραστηριότητα τις επόμενες 3 εβδομάδες...»), με τις απαντήσεις να διαβαθμίζονται με τη χρήση της κλίμακας τύπου Likert από 1 (πιθανόν) έως το 7 (απίθανο). Ο δείκτης αξιοπιστίας Cronbach α για την κλίμακα αυτή ήταν .72.

Διαδικασία

Οι διευθυντές των επιλεγμένων σχολικών μονάδων και οι εκπαιδευτικοί φυσικής αγωγής ενημερώθηκαν για το σκοπό της έρευνας και συναίνεσαν στη συμμετοχή τους στην έρευνα. Στη συνέχεια ενημερώθηκαν οι γονείς των μαθητών/τριών προφορικά από τους εκπαιδευτικούς ΦΑ, σε συναντήσεις για ζητήματα του σχολείου, και ζητήθηκε η άδεια τους για τη συμμετοχή των παιδιών τους στην έρευνα. Όλοι οι γονείς δέχθηκαν να συμμετάσχουν τα παιδιά τους στην έρευνα. Η διανομή των ερωτηματολογίων έγινε από τους ερευνητές χωρίς την παρουσία του εκπαιδευτικού. Οι μαθητές/τριες έλαβαν γραπτές και προφορικές οδηγίες για τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου. Επίσης, διαβεβαιώθηκαν για την ανωνυμία των απαντήσεών τους και τη δυνατότητα τους να αποσυρθούν και να μη συμπληρώσουν το ερωτηματολόγιο όποια στιγμή το επιθυμούν. Η συμπλήρωση των ερωτηματολογίων έγινε στη τάξη των μαθητών/τριών την ώρα του μαθήματος ΦΑ. Η συμπλήρωση του ερωτηματολογίου διήρκεσε περίπου 15 λεπτά.

Αποτελέσματα

Περιγραφική στατιστική

Οι μέσοι όροι και οι τυπικές αποκλίσεις των μεταβλητών της έρευνας παρουσιάζονται στον Πίνακα 1.

Πίνακας 1. Μέσοι όροι και τυπικές αποκλίσεις των μεταβλητών της έρευνας

	Μέσος όρος	Τυπική απόκλιση	Λοξότητα	Κυρτότητα
Υπο-προϋποθέσεις αποδοχή	2.64	1.34	.633	-.332
Εκφοβισμός	2.49	1.47	.873	-.102
Ευχαρίστηση	5.25	1.53	-.872	.090
Εσωτερικά κίνητρα	3.46	.71	-1.470	1.752
Ταύτιση	3.27	.79	-1.043	.420
Ενδοπροβαλλόμενη ρύθμιση	2.67	.90	-.280	-.831
Εξωτερική ρύθμιση	2.55	.88	-.123	-.860
Πρόθεση	4.64	1.45	-.295	-.529

Στον Πίνακα 2 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της ανάλυσης συσχέτισης. Οι υποδιαστάσεις του κλίματος κινήτρων εμφάνισαν υψηλή και θετική σχέση μεταξύ τους και χαμηλή αρνητική σχέση με τις διαστάσεις των αυτόνομων κινήτρων (εσωτερικά κίνητρα και ταύτιση), την ευχαρίστηση και την πρόθεση για ΕΦΔ. Οι διαστάσεις των αυτόνομων κινήτρων εμφάνισαν υψηλή και θετική συσχέτιση μεταξύ τους και μέτρια υψηλή συσχέτιση με την ευχαρίστηση και την πρόθεση για ΕΦΔ. Η ενδοπροβαλλόμενη ρύθμιση εμφάνισε χαμηλή ως μέτρια θετική σχέση με τις υπόλοιπες διαστάσεις των κινήτρων, ενώ η εξωτερική ρύθμιση δεν εμφάνισε σημαντική σχέση με τις αυτόνομες διαστάσεις των κινήτρων. Η ενδοπροβαλλόμενη ρύθμιση και η εξωτερική ρύθμιση δεν εμφάνισαν στατιστικά σημαντική σχέση με την ευχαρίστηση και την πρόθεση για ΕΦΔ.

Πίνακας 2. Συντελεστές συσχέτισης μεταξύ των μεταβλητών της έρευνας

	2	3	4	5	6	7	8
Υπο-προϋποθέσεις αποδοχή	.71**	-.18**	-.23**	-.28**	-.01	.03	-.11*
Εκφοβισμός		-.06	-.25**	-.25**	-.08	.03	-.11*
Ευχαρίστηση			.44**	.43**	-.06	-.12*	.30**
Εσωτερικά κίνητρα				.63**	.12**	.03	.18**
Ταύτιση					.27**	.15**	.31**
Ενδοπροβαλλόμενη ρύθμιση						.44**	.07
Εξωτερική ρύθμιση							.02
Πρόθεση							

Σημείωση: * $p < .05$, ** $p < .001$

Επίδραση του κλίματος κινήτρων

Για την εξέταση της επίδρασης του κλίματος κινήτρων στην ευχαρίστηση και την πρόθεση για ΕΦΔ από το μάθημα φυσικής αγωγής εφαρμόστηκε ιεραρχική ανάλυση παλινδρόμησης σε δύο στάδια ξεχωριστά για κάθε μία από τις εξαρτημένες μεταβλητές (ευχαρίστηση και πρόθεση για ΕΦΔ). Στο πρώτο στάδιο εισήχθησαν οι διαστάσεις του κλίματος κινήτρων και στο δεύτερο οι διαστάσεις των κινήτρων στη ΦΑ. Τα αποτελέσματα της ανάλυσης για την ευχαρίστηση έδειξαν ότι το κλίμα κινήτρων προβλέπει στατιστικά σημαντικά τη βίωση ευχαρίστησης από το μάθημα ΦΑ, $F = 6.44$, $p = .002$, $AdjR^2 = .03$. Από τα αποτελέσματα προέκυψε ότι μόνο η υπο-προϋποθέσεις αποδοχή ήταν στατιστικά σημαντικός παράγοντας πρόβλεψης της ευχαρίστησης ($b = -.26$). Η πρόσθεση των διαστάσεων των κινήτρων στο δεύτερο στάδιο βελτίωσε την ικανότητα του μοντέλου να προβλέπει την ευχαρίστηση, $F = 22.84$, $p < .001$, $AdjR^2 = .29$, $R^2\text{change} = .27$. Στο στάδιο αυτό, η επίδραση της υπο-προϋποθέσεις αποδοχής παρέμεινε στατιστικά σημαντική ($b = -.16$), ενώ εμφανίστηκε σημαντική επίδραση του εκφοβισμού ($b = .18$). Από τις διαστάσεις των κινήτρων στατιστικά σημαντική επίδραση είχαν τα εσωτερικά κίνητρα ($b = .26$), η ταύτιση ($b = .34$) και η εξωτερική ρύθμιση ($b = -.12$).

Παρόμοια αποτελέσματα εμφανίστηκαν και για την πρόθεση για συμμετοχή σε ΕΦΔ. Πιο συγκεκριμένα, τα αποτελέσματα της ιεραρχικής ανάλυσης παλινδρόμησης έδειξαν ότι στο πρώτο στάδιο της ανάλυσης οι διαστάσεις του κλίματος κινήτρων δεν επηρέασαν στατιστικά σημαντικά την πρόθεση για συμμετοχή σε ΕΦΔ, $F = 2.76$, $p = .065$, $AdjR^2 = .01$. Η προσθήκη των διαστάσεων των κινήτρων στο δεύτερο στάδιο οδήγησε σε σημαντική πρόβλεψη της πρόθεσης για ΕΦΔ, $F = 6.93$, $p < .001$, $AdjR^2 = .10$. Από τις διαστάσεις των κινήτρων σημαντική επίδραση εμφάνισε μόνο η ταύτιση ($b = .35$).

Συζήτηση

Η παρούσα έρευνα σχεδιάστηκε για να διερευνήσει την επίδραση των διαστάσεων του κλίματος ελέγχου σε γνωστικές και συναισθηματικές συνέπειες από τη συμμετοχή στο μάθημα ΦΑ και το πιθανό διαμεσολαβητικό ρόλο των κινήτρων. Από τα αποτελέσματα της έρευνας προέκυψε ότι το κλίμα ελέγχου έχει αρνητική επίδραση στην ευχαρίστηση, και τα κίνητρα επηρέασαν αυτήν την επίδραση. Από την άλλη μεριά το κλίμα ελέγχου δεν εμφάνισε στατιστικά σημαντική επίδραση στην πρόθεση για συμμετοχή σε ΕΦΔ.

Όσον αφορά στην ευχαρίστηση, τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η υπο-προϋποθέσεις αποδοχή είχε αρνητική επίδραση στην ευχαρίστηση. Τα ευρήματα αυτά δείχνουν ότι η συμπεριφορά του εκπαιδευτικού μπορεί να καθορίσει σε σημαντικό βαθμό τις συναισθηματικές αντιδράσεις των μαθητών/τριών. Πιο συγκεκριμένα, όταν οι μαθητές/τριες καταλαβαίνουν ότι ο εκπαιδευτικός τους συμπεριφέρεται αδιάφορα επειδή δεν ακολουθούν κατά γράμμα τις εντολές του μειώνεται η ευχαρίστηση που νιώθουν από το μάθημα. Φαίνεται λοιπόν ότι η σχέση μεταξύ εκπαιδευτικού και μαθητών/τριών είναι πολύ σημαντική για την διαμόρφωση θετικών συναισθηματικών εμπειριών στο μάθημα.

Η σχέση αυτή επηρεάζεται και από τα κίνητρα που έχουν οι μαθητές/τριες. Η εισαγωγή των κινήτρων στο δεύτερο στάδιο της ανάλυσης παλινδρόμησης μείωσε, αλλά δεν εξάλειψε την επίδραση της υπο-προϋποθέσεις αποδοχής. Από τα αποτελέσματα προέκυψε ότι οι αυτόνομοι τύποι κινήτρων, τα εσωτερικά κίνητρα και η ταύτιση, είχαν θετική επίδραση στην ευχαρίστηση, ενώ η εξωτερική ρύθμιση αρνητική. Τα ευρήματα αυτά υποδηλώνουν ότι τα αυτόνομα κίνητρα μπορεί να παίξουν προστατευτικό ρόλο και να μειώσουν την αρνητική επίδραση που μπορεί να έχει το κλίμα ελέγχου. Τα ευρήματα αυτά υποστηρίζουν τις βασικές παραδοχές της θεωρίας του αυτό-προσδιορισμού για την θετική επίδραση των αυτόνομων κινήτρων στην ευχαρίστηση. Επίσης υποδηλώνουν ότι τα εξωτερικά κίνητρα ενισχύουν την επίδραση του κλίματος ελέγχου. Είναι δηλαδή πιθανόν, η επίδραση της υπο-προϋποθέσεις αποδοχής να παρέμεινε στατιστικά σημαντική εξαιτίας της επίδρασης των εξωτερικών κινήτρων. Μελλοντικές έρευνες θα πρέπει να εξετάσουν με μεγαλύτερη λεπτομέρεια το διαμεσολαβητικό ρόλο των εξωτερικών κινήτρων στην επίδραση του κλίματος ελέγχου στις αντιδράσεις των μαθητών/τριών στο μάθημα ΦΑ.

Ένα ενδιαφέρον εύρημα της παρούσας έρευνας αναφορικά με την ευχαρίστηση ήταν ότι, στο δεύτερο στάδιο, η διάσταση του εκφοβισμού έγινε στατιστικά σημαντική και μάλιστα είχε θετική επίδραση στην ευχαρίστηση. Τα ευρήματα αυτά είναι αντίθετα με τις προβλέψεις του Bartholomew et al. (2010). Οι παραπάνω ερευνητές αναφέρουν ότι ο εκφοβισμός αναμένεται να είναι ένας δείκτης αρνητικής συμπεριφοράς και κατ'επέκταση να επηρεάζει αρνητικά μεταβλητές όπως η ευχαρίστηση. Το εύρημα αυτό δεν είναι εύκολο να ερμηνευθεί. Μια πιθανή εξήγηση μπορεί να είναι ότι η χρήση από τον εκπαιδευτικό συμπεριφορών εξουσίας μπορεί να εκλαμβάνεται από τους μαθητές/τριες με αυτόνομα κίνητρα ως ένας τρόπος επιβολής της πειθαρχίας που βοηθάει στην εύρυθμη λειτουργία του μαθήματος και όχι ως συμπεριφορές που προσβάλλουν την προσωπικότητά τους. Ωστόσο, είναι απαραίτητη περισσότερη τεκμηρίωση της επίδρασης ανάλογων συμπε-

ριφορών του εκπαιδευτικού στη διαμόρφωση των αντιλήψεων και των συναισθηματικών αντιδράσεων των μαθητών/τριών.

Όσον αφορά στην πρόθεση για συμμετοχή σε ΕΦΔ, τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι το κλίμα κινήτρων δεν επηρεάζει τις προθέσεις των μαθητών/τριών για αθλητικές δραστηριότητες εκτός του σχολικού περιβάλλοντος. Προηγούμενες έρευνες είχαν δείξει ότι το αυτόνομο κλίμα κινήτρων μπορεί να επηρεάσει τέτοιες αντιλήψεις των μαθητών/τριών (Ntoumanis, 2005). Επίσης, το διαπλαισιακό μοντέλο των κινήτρων έχει προσφέρει πληροφορίες για τον μηχανισμό μέσω του οποίου το αυτόνομο κλίμα κινήτρων μπορεί να διαμορφώσει υψηλή πρόθεση για συμμετοχή σε αθλητικές δραστηριότητες στον ελεύθερο χρόνο (Barkoukis & Hagger, 2013, Hagger et al., 2003). Ωστόσο, μέχρι τώρα δεν έχει μελετηθεί η επίδραση του κλίματος ελέγχου σε αυτές τις αντιλήψεις των μαθητών/τριών. Μόνο ο Barkoukis και συν. (2010) εξέτασαν μια παράμετρο του κλίματος κινήτρων που έχει παρόμοια χαρακτηριστικά με το κλίμα ελέγχου, το προσανατολισμένο στην επίδοση κλίμα κινήτρων. Στην έρευνα αυτή, όπως και στην παρούσα, δεν βρέθηκε επίδραση του κλίματος κινήτρων στην πρόθεση των μαθητών/τριών για συμμετοχή σε ΕΦΔ. Τα ευρήματα αυτά υποδηλώνουν ότι ίσως οι αρνητικές διαστάσεις του κλίματος κινήτρων, κλίμα ελέγχου και προσανατολισμένο στην επίδοση κλίμα, δεν είναι σε θέση να επηρεάσουν μεταβλητές που ξεπερνούν τα πλαίσια του μαθήματος και αφορούν εξωσχολικές δραστηριότητες.

Η παρούσα έρευνα είναι από τις πρώτες μελέτες του κλίματος ελέγχου στη σχολική ΦΑ. Ωστόσο, στην παρούσα έρευνα δεν εξετάστηκαν όλες οι διαστάσεις του κλίματος ελέγχου που προτείνουν ο Bartholomew et al. (2010) αλλά μόνο αυτές που θεωρήθηκαν ότι μπορεί να επηρεάσουν ισχυρότερα την ευχαρίστηση και την πρόθεση για ΕΦΔ. Ωστόσο, η μελέτη περισσότερων διαστάσεων του κλίματος ελέγχου ίσως να μας δώσει μια καλύτερη εικόνα του τρόπου με τον οποίο το κλίμα αυτό επηρεάζει τις αντιλήψεις και πεποιθήσεις των μαθητών/τριών στο μάθημα ΦΑ. Επιπλέον η εσωτερική συνοχή των παραγόντων των κινήτρων ελέγχου, ενδοπροβαλλόμενη και εξωτερική ρύθμιση, ήταν χαμηλή. Το εύρημα αυτό είναι σύνηθες στην ελληνική και διεθνή βιβλιογραφία (Barkoukis & Hagger, 2013; Hagger et al., 2003), και οφείλεται στο ότι κάθε παράγοντας αποτελείται από μόλις δύο ερωτήματα. Ωστόσο, τα αποτελέσματα που αφορούν τους δύο αυτούς παράγοντες θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη με επιφύλαξη. Επίσης, η παρούσα έρευνα στηρίχθηκε σε ερωτηματολόγια αυτό-αναφοράς που, μολονότι είναι σταθμισμένα σε Έλληνες μαθητές/τριες, ενέχουν τον κίνδυνο για σημείωση της τάσης του κοινωνικά επιθυμητού ή για κακή κατανόηση του περιεχομένου των ερωτήσεων. Επιπλέον, εφαρμόστηκε ένας εγκάρσιος σχεδιασμό και τα αποτελέσματα της έρευνας δεν μπορούν να περιγράψουν σχέση αιτίας και αιτιατού. Παρόλα αυτά, η παρούσα μελέτη προσφέρει σημαντικές ενδείξεις για το ρόλο του κλίματος ελέγχου στη διαμόρφωση των γνωστικών και συναισθηματικών αντιδράσεων των μαθητών/τριών στη ΦΑ. Επίσης παρέχει υποδείξεις για μελλοντικές έρευνες που μπορούν να βοηθήσουν στην καλύτερη διασαφήνιση της επίδρασης του κλίματος κινήτρων στη σχολική ΦΑ.

Σημασία για τη Φυσική Αγωγή

Τα ευρήματα της παρούσας έρευνας παρέχουν σημαντικές πληροφορίες για την επίδραση που μπορεί να έχει η συμπεριφορά του εκπαιδευτικού φυσικής αγωγής στη διαμόρφωση θετικών γνωστικών και συναισθηματικών συνεπειών από την συμμετοχή στο μάθημα. Τα αποτελέσματα της έρευνας αναδεικνύουν τη σημασία του τρόπου αλληλεπίδρασης του εκπαιδευτικού με τους μαθητές/τριες για τη δημιουργία ενός ευχάριστου και αποτελεσματικού μαθήματος.

Σημασία για την Ποιότητα Ζωής

Τα τελευταία χρόνια αναδεικνύεται όλο και πιο συχνά η δυνατότητα του μαθήματος φυσικής αγωγής στην προαγωγή της υγείας αλλά και στην περαιτέρω διαμόρφωση υγιεινών συμπεριφορών, όπως η συμμετοχή σε φυσικές δραστηριότητες εκτός σχολικού περιβάλλοντος. Τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας υποστηρίζουν την αξία του μαθήματος φυσικής αγωγής στην αύξηση της εξωσχολικής φυσικής δραστηριότητας και, κατ' επέκταση, τη βελτίωση της ποιότητας ζωής των μαθητών/τριών, με την υιοθέτηση ενός «δια βίου» δραστήριου τρόπου ζωής.

Βιβλιογραφία

Ajzen, I. (2002). Constructing a TPB questionnaire: Conceptual and methodological considerations. Ανακτήθηκε την 2-2-2015 από University of Massachusetts, Department of Psychology,

http://wwwunix.oit.umass.edu/_aizen.

- Barkoukis, V., & Hagger, M.S. (2009). A test of the trans-contextual model of motivation in Greek High-School pupils. *Journal of Sport Behavior*, 32(2), 152-174.
- Barkoukis, V., & Hagger, M.S. (2013). The trans-contextual model: perceived learning and performance motivational climates as analogues of perceived autonomy support. *European Journal of Psychology of Education*, 28(2), 353-372.
- Barkoukis, V., Hagger, M.S., Lambropoulos, G., & Tsorbatzoudis, H. (2010). Extending the trans-contextual model in physical education and leisure-time contexts: Examining the role of basic psychological need satisfaction. *British Journal of Educational Psychology*, 80(4), 647-670.
- Bartholomew, K.J., Ntoumanis, N., & Thøgersen-Ntoumani, C. (2009). A review of controlling motivational strategies from a self-determination theory perspective: Implications for sports coaches. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 2, 215-233.
- Bartholomew, K.J., Ntoumanis, N., & Thøgersen-Ntoumani, C. (2010). The controlling interpersonal style in a coaching context: Development and initial validation of a psychometric scale. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 32, 193-216.
- Chen, A., & Ennis, CD, (2009), Motivation and achievement in physical education. In K. Wentzel & A. Wigfield (Eds.), *Handbook of motivation at school*. Chapter 25 (pp.553-574). NY: Routledge.
- Deci, E.L., & Ryan, R.M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. NY: Plenum.
- Deci, E.L., & Ryan, R.M., (2002). Overview of self-determination theory: An organismic dialectical perspective. In E.L., Deci & R.M., Ryan (Eds.), *Handbook of self-determination research* (pp, 3-36), University of Rochester Press.
- Dishman, R.K., Motl, R.W., Saunders, R., Felton, G., Ward, D.S., Dowda, M., & Pate, R. (2005). Enjoyment mediates effects of a school-based physical-activity intervention. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 37, 478-487.
- Fortier, M.S. (2000). *Examining the time-lagged relationships between adolescents' and parents' motivation towards physical activity and physical activity behavior*. Paper presented at the meeting of the NASPSPA, San Diego, CA.
- Gagne, M., Ryan, R.M., & Bargmann, K. (2003). Autonomy support and need satisfaction in the motivation and well-being of gymnasts. *Journal of Applied Sport Psychology*, 15, 372-390.
- Goudas, M., Biddle, S.J.H., & Fox, K.R. (1994). Perceived locus of causality, goal orientations, and perceived competence in school physical education classes. *British Journal of Educational Psychology*, 64, 455-463.
- Goudas, M., Biddle, S., Fox, K., & Underwood, M. (1995). It ain't what you do, it's the way that you do it: Teaching style affects children's motivation in track and field lessons. *Sport Psychologist*, 9, 254-264.
- Hagger, M.S., Chatzisarantis, N.L.D., Culverhouse, T., & Biddle, S.J.H. (2003). The processes by which perceived autonomy support in physical education promotes leisure time physical activity intentions and behavior: A trans-contextual model. *Journal of Educational Psychology*, 95, 784-795.
- Mageau, G.A., & Vallerand, R.J. (2003). The coach-athlete relationship: a motivational model. *Journal of Sports Sciences*, 21, 883-904.
- Markland, D. (1999). Self-determination moderates the effects of perceived competence on intrinsic motivation in an exercise setting. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 21, 351-361.
- McAuley, E., Duncan, T., & Tammen, V. (1989). Psychometric properties of the intrinsic motivation inventory in a competitive sport setting: A confirmatory factor analysis. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 60, 48-58.
- Mullan, E., Markland, D., & Ingledew, D.K. (1997). A graded conceptualisation of self-determination in the regulation of exercise behaviour: Development of a measure using confirmatory factor analysis. *Personality and Individual Differences*, 23, 745-752.
- National Association for Sport and Physical Education [NASPE] (2004). *Moving into the future: National standards for physical education* (2nd ed.) Reston, VA: Author.
- Ntoumanis, N. (2001). A self-determination approach to the understanding of motivation in physical education. *British Journal of Educational Psychology*, 71, 225-242.
- Ntoumanis, N. (2005). A prospective study of participation in optional school physical education using a self-determination theory framework. *Journal of Educational Psychology*, 97, 444-453.
- Ommundsen, Y., & Kvalø, S.E. (2007). Autonomy-mastery, supportive or performance focused? Different teacher behaviours and pupils' outcomes in physical education. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 51, 385-413.
- Papaioannou, A., Bebetos, E., Theodorakis, Y., Christodoulidis, T., & Kouli, O. (2006). Causal relationships of sport and exercise involvement with goal orientations, perceived competence and intrinsic motivation

- in physical education: a longitudinal study. *Journal of Sports Sciences*, 24, 367–382.
- Pate, R.R., Ward, D.S., O'Neill, J.R., & Dowda, M. (2007). Enrollment in physical education is associated with overall physical activity in adolescent girls. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 78, 265–270.
- Pelletier, L.G., Dion, S., Tuson, K., & Green-Demers, I. (1999). Why do people fail to adopt environmental protective behaviors? Toward a taxonomy of environmental amotivation. *Journal of Applied Social Psychology*, 29(12), 2481-2504.
- Pelletier, L.G., Fortier, M.S., Vallerand, R.J., & Briere, N.M. (2001). Associations between perceived autonomy support, forms of self-regulation, and persistence: A prospective study. *Motivation and Emotion*, 25, 279–306.
- Reeve, J. (2002). Self-determination theory applied to educational setting. In E.L. Deci, & R.M. Ryan (Eds.). *Handbook of self-determination research* (pp. 183-203). Rochester, NY: University of Rochester Press.
- Ryan, R.M., & Connell, J.P. (1989). Perceived locus of causality and internalization: Examining reasons for acting in two domains. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57, 749–761.
- Ryan, R.M., & Deci, E.L. (2002). An overview of self-determination theory: An organismic– dialectic perspective. In E.L. Deci & R.Ryan (Eds.), *Handbook of self-determination* (pp. 3–37). Rochester, NY: University of Rochester Press.
- Ryan, R.M., & Deci, E.L. (2009). Promoting self-determined school engagement: Motivation, learning, and well-being. In K.R. Wentzel & A. Wigfield (Eds.), *Handbook of motivation at school*. NY: Routledge.
- Ryan, R.M., Frederick, C.M., Lepes, D., Rubio, N., & Sheldon, K.M. (1997). Intrinsic motivation and exercise adherence. *International Journal of Sports Psychology*, 28, 335–354.
- Sallis, J.F. & McKenzie, T.L. (1991). Physical education's role in public health. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 62, 124-137.
- Scanlan, T.K., & Simons, J.P. (1992). The construct of sport enjoyment. In: G. Roberts (Ed.), *Motivation in sport and exercise* (pp. 199–215). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Shen, B., McCaughy, N., Martin, J., & Eahlman, M.M. (2009). Effects of teacher autonomy support and students' autonomous motivation on learning in physical education. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 80, 44-53.
- Soini, M. (2006). *The relationship of motivational climate to physical activity intensity and enjoyment within ninth grade pupils in school physical education lessons* (Studies in Sport, Physical Education and Health No. 120). Jyväskylä, Finland: Kopijyva/LIKES Research Center for Sport and Health Sciences.
- Terre, L., Drabman, R.S., & Meydrech, E.F. (1990). Relationships among children's health-related behaviors: a multivariate, developmental perspective. *Preventive Medicine*, 19, 134-146.
- Trost, S.G., Pate, R.R., Saunders, R., Ward, D.S., Dowda, M., & Felton, G. (1997). A prospective study of the determinants of physical activity in rural fifth-grade children. *Preventive Medicine*, 26, 257-263.
- Vallerand, R.J. (2004). Intrinsic and extrinsic motivation in sport. *Encyclopedia of Applied Psychology*, 2, 427-435.
- Whitehead, J.R. 1993. Physical activity and intrinsic motivation. *President's Council on Physical Fitness and Sports Physical Activity and Fitness Research Digest* 1(2), 1–8.
- Yli-Piipari, S., Barkoukis, V., Jaakkola, T., & Liukkonen, J. (2013). The effect of physical education goal orientations and enjoyment in adolescent physical activity: A parallel process latent growth analysis. *Sport, Exercise, and Performance Psychology*, 2(1), 15–31.

Υπεύθυνος έκδοσης: Ελληνική Ακαδημία Φυσικής Αγωγής, **Υπεύθυνος συντακτικής επιτροπής:** Γιάννης Θεοδωράκης, **Επιμελητές έκδοσης:** Βάσω Ζήση, Βασίλης Γεροδήμος, Αντώνης Χατζηγεωργιάδης, Θανάσης Τσιόκανος, Αθανάσιος Τζιαμούρτας, Γιώργος Τζετζής, Θωμάς Κουρτέσης, Ευάγγελος Αλμπανίδης, Κων/να Δίπλα. **Διαχείριση-επιμέλεια-στοιχειοθεσία:** Στέφανος Πέρκος, Βασίλης Μπούγλας.

Editor -in- Chief: Hellenic Academy of Physical Education, **Head of the editorial board:** Yannis Theodorakis, **Editorial Board:** Vaso Zissi, Vasilis Gerodimos, Antonis Chatzigeorgiadis, Thanassis Tsiokanos, Athanasios Jamurtas, Giorgos Tzetzis, Thomas Kourtessis, Evangelos Albanidis, Konstantina Dipla. **Editorial management:** Stefanos Perkos, Vasilis Bouglas.