



Πίνακας Περιεχομένων  
Αναρτημένες Ανακοινώσεις 22<sup>ου</sup> Διεθνούς Συνεδρίου Φυσικής Αγωγής & Αθλητισμού

Table of Contents  
Poster Presentations of the 22<sup>nd</sup> International Congress of Physical Education & Sport

Θεματική Ενότητα / Topic	Σελίδα / Page
Αθλητική Αναψυχή – Αθλητικός Τουρισμός / Sports Recreation – Sports Tourism	2
Αποκατάσταση Μυοσκελετικών Κακώσεων & Παθήσεων – Άσκηση & Χρόνιες Παθήσεις / Rehabilitation of Muscular-skeletal Injuries & Diseases – Exercise & Chronic Diseases	7
Άσκηση σε Άτομα με Αναπηρία / Exercise in People with Disabilities	23
Διατροφή & Άσκηση / Nutrition & Exercise	26
Εμβιομηχανική / Biomechanics	31
Εργοφυσιολογία – Κλινική Εργοφυσιολογία / Exercise Physiology – Clinical Exercise Physiology	34
Κινητική Μάθηση & Ανάπτυξη / Motor Learning & Development	44
Προπονητική Ατομικών Αθλημάτων / Coaching of Individual Sports	46
Αθλήματα Επαφής / Contact Sports	46
Κλασσικός Αθλητισμός / Track & Field	53
Άλλα Ατομικά / Other Individual Sports	57
Προπονητική Ομαδικών Αθλημάτων / Coaching of Team Sports	59
Καλαθοσφαίριση / Basketball	59
Πετοσφαίριση / Volleyball	60
Ποδόσφαιρο / Football/Soccer	62
Εφαρμογές της Τεχνολογίας στην Άσκηση & τον Αθλητισμό / Technology applications in Exercise & Sport	64
Η Φυσική Αγωγή στην Προσχολική, Πρωτοβάθμια & Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση / Physical Education in Preschool, Elementary & Secondary Education	66
Φυσική Δραστηριότητα & Ποιότητα Ζωής / Physical Activity & Life Quality	70
Η Ψυχολογία στην Άσκηση, τη Φ.Α. & τον Αθλητισμό / Psychology in Exercise, P.E. & Sport	78

**Θεματική Ενότητα:**  
**Αθλητική Αναψυχή – Αθλητικός Τουρισμός**  
**Αναρτημένες Ανακοινώσεις 22<sup>ου</sup> Διεθνούς Συνεδρίου Φυσικής Αγωγής & Αθλητισμού**

**Section:**  
**Sports Recreation – Sports Tourism**  
**Poster Presentations of the 22<sup>nd</sup> International Congress of Physical Education & Sport**

**20389**

**ΤΟΥΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΗΡΙΑ**

**Παπαευαγγέλου Κ., Χρυσίδου Ε., Αλεξανδρίδου Κ.**

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τ.Ε.Φ.Α.Α.

[calliope-21@hotmail.gr](mailto:calliope-21@hotmail.gr)

**DISABILITY TOURISM**

**K. Papaevangelou, E. Chrysidou, K. Alexandridou**

Democritus University of Thrace, D.P.E.S.S.

Τα άτομα με αναπηρία είναι μια σημαντική κατηγορία του πληθυσμού που αντιμετωπίζει συχνά προβλήματα κοινωνικού αποκλεισμού. Σκοπός της έρευνας ήταν να εξετάσει τις διάφορες πτυχές του τουρισμού σε συνδυασμό με τα άτομα με αναπηρία. Στην έρευνα συγκεντρώθηκαν εργασίες και άρθρα που αφορούν τον τουρισμό για τα άτομα με ειδικές ανάγκες. Παρατηρήθηκε ότι τα άτομα με ειδικές ανάγκες αντιμετωπίζουν προβλήματα άνισης μεταχείρισης από το κοινωνικό τους περιβάλλον, εξαιτίας προκαταλήψεων σε βάρος τους. Στην Ελλάδα υπάρχουν νόμοι που προστατεύουν τα δικαιώματα των ατόμων αυτών και τα κατατάσσουν σ' ένα ανεξάρτητο τρόπο ζωής, στην απασχόληση και την ασφάλεια. Επωφελούνται την πρόσβαση σε παροχές και ευκαιρίες που πηγάζουν από δραστηριότητες ελεύθερου χρόνου, ταξίδια και τουρισμό κάτω από συνθήκες άνεσης και ασφάλειας. Υπάρχει όμως και μεγάλο ποσοστό ατόμων που δεν πηγαίνουν διακοπές, διότι η κάποια μορφή αναπηρίας τους θεωρείται εμπόδιο της πρόσβασης σε πολλές από τις προσφερόμενες τουριστικές υπηρεσίες. Επιπλέον, τα άτομα με ειδικές ανάγκες συνήθως συνοδεύονται από τουλάχιστον ένα άτομο στα ταξίδια τους, λόγος που προβληματίζει τα άτομα αυτά στο να συμμετέχουν στο τουριστικό προϊόν. Ας γίνει συνείδηση όλων ότι τα άτομα με αναπηρία πρέπει να έχουν πρόσβαση σε θέματα που αφορούν την απασχόληση, τα ταξίδια, τις αγορές, τις δραστηριότητες του ελεύθερου χρόνου και όλες τις άλλες πτυχές της ζωής.

**Λέξεις κλειδιά:** Τουρισμός, Αναπηρία, Δραστηριότητες ελεύθερου χρόνου

**20585**

**Η ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΤΩΝ ΜΑΘΗΤΩΝ ΑΠΟ ΔΗΜΟΣΙΑ ΣΧΟΛΕΙΑ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ ΣΕ ΟΡΓΑΝΩΜΕΝΕΣ ΦΥΣΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ**

**Καρακατσάνης Κ., Κυπραίος Γ., Μουντάκης Κ., Στεργιούλας Α.**

Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου, Τμήμα Οργάνωσης & Διαχείρισης Αθλητισμού, Εργαστήριο Οργάνωσης/Διαχείρισης Υγείας, Άσκησης και Αποκατάστασης Υγιών και Ατόμων με Αναπηρίες (Α.με.Α), Σχολή Επιστημών Ανθρώπινης Κίνησης & Ποιότητας Ζωής

[kkarakat@phyed.duth.gr](mailto:kkarakat@phyed.duth.gr)

**THE PARTICIPATION OF STUDENTS FROM PUBLIC SCHOOLS IN ORGANIZED PHYSICAL ACTIVITIES IN WEST ATTICA DISTRICT**

**K. Karakatsanis, G. Kipreos, C. Mountakis, A. Stergioulas**

University of Peloponnese, Department of Sport Management, Faculty of Human Movement & Quality of Life, Department of Sport Management

Η παρούσα έρευνα διερεύνησε τη συμμετοχή των μαθητών της Περιφέρειας της Δυτικής Αττικής σε οργανωμένες φυσικές δραστηριότητες σε σχέση με τη βαθμίδα του σχολείου που παρακολουθούσαν. Στην έρευνα έλαβαν μέρος εθελοντικά 651 μαθητές και μαθήτριες (ηλικίας 11-18 ετών) από 15 σχολεία που επιλέχθηκαν με στρωματοποιημένη τυχαία δειγματοληψία. Οι μαθητές ρωτήθηκαν να καταγράψουν αν λαμβάνουν μέρος σε οργανωμένες φυσικές δραστηριότητες μετά τη λήξη του σχολικού προγράμματος και πιο ήταν το κύριο άθλημα συμμετοχής τους. Από τους 651 μαθητές το 3.0% ήταν ελλιποβαρείς, το 61.0% φυσιολογικοί, το 24.0%

\* Η συμμετοχή στο συνέδριο με προφορική ανακοίνωση πιστοποιείται από το παρόν ηλεκτρονικό αρχείο.

\* The participation in the congress with an oral presentation is certified through this electronic file.

υπέρβαροι και το 12.0% παχύσαρκοι. Από την περιγραφική στατιστική προέκυψε ότι μόλις το 49.8% συμμετείχαν σε οργανωμένες φυσικές δραστηριότητες, εκ των οποίων το 11.2% στο ποδόσφαιρο, το 8.3% στο χορό και 8.0% στην καλαθοσφαίριση. Το υπόλοιπο 50.2% των μαθητών όλων των βαθμίδων δεν συμμετείχαν σε καμία οργανωμένη φυσική δραστηριότητα. Τα αποτελέσματα που προέκυψαν μετά από την ανάλυση διακύμανσης ανέδειξαν στατιστικά σημαντικές διαφορές ( $F(2,648)=16.277, p<.05$ ). Συγκεκριμένα οι μαθητές του δημοτικού παρουσίασαν υψηλότερες τιμές (M.O.= 1.65, S.D. $\pm$ 0.47) σε σχέση με τους μαθητές του γυμνασίου (M.O.= 1.55, S.D. $\pm$ 0.49) και του λυκείου (M.O.= 1.38, S.D. $\pm$ 0.48). Τα αποτελέσματα υποστηρίζουν ότι είναι χαμηλό το ποσοστό των μαθητών που συμμετέχουν σε οργανωμένες φυσικές δραστηριότητες και αυτό το ποσοστό μειώνεται ολοένα όσο οι μαθητές παρακολουθούν μεγαλύτερες τάξεις. Είναι σημαντικό να ενισχυθεί η συστηματική και οργανωμένη φυσική δραστηριότητα των μαθητών και να ενθαρρυνθεί ένας υγιεινότερος τρόπος ζωής.

**Λέξεις κλειδιά:** φυσική δραστηριότητα, μαθητές, οργανωμένα προγράμματα άθλησης

**20587**

#### **ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΕΠΙΔΡΟΥΝ ΣΤΗΝ ΕΠΙΛΟΓΗ ΤΟΥ ΤΡΟΠΟΥ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΗΣ ΠΡΟΣ ΚΑΙ ΑΠΟ ΤΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΜΕΤΑΞΥ ΤΩΝ ΜΑΘΗΤΩΝ ΣΕ ΔΗΜΟΣΙΑ ΣΧΟΛΕΙΑ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ**

**Καρακατσάνης Κ., Κυπραίος Γ., Μουντάκης Κ., Στεργιούλας Α.**

Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου, Τμήμα Οργάνωσης & Διαχείρισης Αθλητισμού, Εργαστήριο Οργάνωσης/Διαχείρισης Υγείας, Άσκησης και Αποκατάστασης Υγιών και Ατόμων με Αναπηρίες (Α.με.Α), Σχολή Επιστημών Ανθρώπινης Κίνησης & Ποιότητας Ζωής

[kkarakat@phyed.duth.gr](mailto:kkarakat@phyed.duth.gr)

#### **THE FACTORS THAT AFFECT THE CHOICE OF COMMUTING MODE TO AND FROM SCHOOL AMONG STUDENTS IN PUBLIC SCHOOLS IN WEST ATTICA DISTRICT**

**K. Karakatsanis , G. Kipreos, C. Mountakis, A. Stergioulas**

University of Peloponnese, Department of Sport Management, Faculty of Human Movement & Quality of Life, Department of Sport Management

Η παρούσα έρευνα διερεύνησε τους παράγοντες που επιδρούν στην επιλογή του τρόπου μετακίνησης (ενεργητικός ή παθητικός) των μαθητών της Περιφέρειας Δυτικής Αττικής προς και από το σχολείο. Στην έρευνα, που πραγματοποιήθηκε κατά τη διάρκεια του σχολικού έτους 2012-2013, έλαβαν μέρος εθελοντικά 651 μαθητές (101 δημοτικού, 262 γυμνασίου και 288 λυκείου) από 15 σχολικές μονάδες που επιλέχθηκαν με στρωματοποιημένη τυχαία δειγματοληψία. Για την αξιολόγηση των παραγόντων συμπληρώθηκε από τους μαθητές ερωτηματολόγιο με τα δημογραφικά τους χαρακτηριστικά (φύλο, ηλικία), την διεύθυνση κατοικίας τους. Από την περιγραφική στατιστική προέκυψε ότι σε απόσταση μέχρι 500 μέτρα από το σχολείο διέμενε το 27.3%, από 501μ. έως 1000μ. το 30.1%, από 1001μ. έως 1500μ. το 16.7%, από 1501μ. έως 2000μ. το 9.7%, από 2001μ. έως 3000μ. το 8.6% και από 3000μ. και πάνω το 7.5%. Τα αποτελέσματα που προέκυψαν μετά από την ανάλυση διακύμανσης ανέδειξαν στατιστικά σημαντικές διαφορές ( $F(5,645)=52.602, p<.05$ ) μεταξύ των διαφορετικών επιπέδων απόστασης του σχολείου από τον τόπο διαμονής και του τρόπου μετακίνησης προς και από το σχολείο. Συγκεκριμένα, οι μαθητές που διέμεναν σε απόσταση μέχρι 500μ παρουσίασαν χαμηλότερες τιμές (M.O.=1.15, S.D. $\pm$ 0.36) σε σχέση με τους συμμαθητές τους που διέμεναν σε μεγαλύτερη απόσταση. Από την ανάλυση T-test για ανεξάρτητα δείγματα προέκυψαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ του τρόπου μετακίνησης και της συνολικής απόστασης διαμονής από το σχολείο ( $t=8.161, df=304.344, p<.05$ ). Όσοι μετακινούνταν ενεργητικά (360 μαθητές) διέμεναν σε μικρότερη απόσταση (M.O.=748.52 S.D. $\pm$ 592.49) σε σχέση με τους συμμαθητές τους (291 μαθητές) που μετακινούνταν παθητικά (M.O.=2390.58 S.D. $\pm$ 3390.56). Επίσης, η ανάλυση διακύμανσης ανέδειξε στατιστικά σημαντικές διαφορές ( $F(2,648)=23.055, p<.05$ ) μεταξύ των διαφορετικών ηλικιακών κατηγοριών (μαθητές Ε΄ & Στ΄ δημοτικού, γυμνασίου και λυκείου) και του τρόπου μετακίνησης προς και από το σχολείο. Συγκεκριμένα, οι μαθητές γυμνασίου παρουσίασαν χαμηλότερες τιμές (M.O.=1.32, S.D. $\pm$ 0.46) σε σχέση με τους μαθητές του λυκείου (M.O.= 1.46, S.D. $\pm$ 0.49) και με τους μαθητές του δημοτικού (M.O.= 1.70, S.D. $\pm$ 0.45). Από την ανάλυση T-test για ανεξάρτητα δείγματα προέκυψαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των διαφορετικών φύλων (αγόρια-κορίτσια) και του τρόπου μετακίνησης προς και από το σχολείο ( $t=2.985, df=648.030, p<.05$ ). Τα αγόρια σημείωσαν χαμηλότερες τιμές (M.O.=1.38 S.D. $\pm$ 0.48) σε σχέση με τα κορίτσια (M.O.=1.50 S.D. $\pm$ 0.50). Θα πρέπει οι σχολικές μονάδες να είναι κοντά στον τόπο διαμονής των μαθητών και σε απόσταση μέχρι 1500 έως 2000 μέτρα ώστε να μην αποθαρρύνουν τους μαθητές να μετακινηθούν ενεργητικά. Επίσης θα πρέπει να φτιαχτεί ένα ασφαλές δίκτυο

πεζοδρόμων και ποδηλατοδρόμων έτσι ώστε να ενισχύσει την επιλογή των γονέων να οδηγήσουν με ενεργητικό τρόπο τους μικρότερους μαθητές στο σχολείο.

**Λέξεις κλειδιά:** ενεργητική μετακίνηση, περπάτημα, ποδηλασία

**20589**

### **Η ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΣΕ ΔΗΜΟΣΙΑ ΣΧΟΛΕΙΑ ΤΩΝ ΝΟΜΩΝ ΑΤΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ ΑΠΕΝΑΝΤΙ ΣΤΗ ΦΥΣΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ**

**Κοντζιά Μ., Καρακατσάνης Κ., Τριγώνης Ι.**

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τ.Ε.Φ.Α.Α, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου, Τμήμα Οργάνωσης & Διαχείρισης Αθλητισμού

[kkarakat@phyed.duth.gr](mailto:kkarakat@phyed.duth.gr)

### **THE ATTITUDE OF TEACHERS IN PUBLIC SCHOOLS TOWARDS PHYSICAL ACTIVITY ON THE WHOLE IN THE PREFECTURES OF ATTICA AND THESSALONIKI**

**M. Kontzia, K. Karakatsanis, I. Trigonis**

Democritus University of Thrace, D.P.E.S.S., University of Peloponnese, Department of Sport Management

Η παρούσα έρευνα διερεύνησε τη συνολική στάση των εκπαιδευτικών σε δημόσια σχολεία των Νομών Αττικής και Θεσσαλονίκης έναντι της φυσικής δραστηριότητας. Στην έρευνα, που πραγματοποιήθηκε κατά τη διάρκεια του σχολικού έτους 2012-2013, έλαβαν μέρος εθελοντικά 1504 εκπαιδευτικοί (509 σε δημοτικό, 500 σε γυμνάσιο και 495 σε λύκειο) από 486 σχολικές μονάδες που επιλέχθηκαν με στρωματοποιημένη τυχαία δειγματοληψία. Για την αξιολόγηση της συνολικής τους στάσης έναντι της φυσικής δραστηριότητας οι εκπαιδευτικοί συμπλήρωσαν τροποποιημένο για ενήλικες το ερωτηματολόγιο (CATPA) (Schutz, Smoll, Carre & Mosher, 1985) αποτελούμενο από 7 θέματα που αξιολογήθηκαν σε 5βάθμια κλίμακα. Για την αξιολόγηση της σωματικής σύστασης (κατάστασης), χρησιμοποιήθηκε ο δείκτης μάζας σώματος. Ο υπολογισμός του δείκτη μάζας σώματος έγινε με βάση το λόγο του βάρους του κάθε εκπαιδευτικού σε κιλά προς το τετράγωνο του ύψους του σε μέτρα, δημιουργώντας 4 επίπεδα: α)ελλιποβαρείς β)φυσιολογικοί γ)υπέρβαροι και δ)παχύσαρκοι. Από την περιγραφική στατιστική προέκυψε ότι από τους 1504 εκπαιδευτικούς το 2.2% ήταν ελλιποβαρείς, το 52.0% φυσιολογικοί, το 35.7% υπέρβαροι και το 10.1% παχύσαρκοι. Τα αποτελέσματα που προέκυψαν μετά από την ανάλυση διακύμανσης ανέδειξαν στατιστικά σημαντικές διαφορές ( $F(2,1501)=7.783$ ,  $p<.05$ ) μεταξύ των διαφορετικών βαθμίδων εκπαίδευσης και της συνολικής στάσης έναντι της φυσικής δραστηριότητας. Συγκεκριμένα, οι εκπαιδευτικοί σε δημόσια δημοτικά σχολεία παρουσίασαν υψηλότερες τιμές ( $M.O.=19.69$ ,  $S.D.\pm 3.88$ ) σε σχέση με τους εκπαιδευτικούς σε δημόσια γυμνάσια ( $M.O.= 18.93$ ,  $S.D.\pm 3.70$ ) και με τους συναδέλφους τους σε δημόσια λύκεια ( $M.O.= 18.84$ ,  $S.D.\pm 3.74$ ). Επίσης, η ανάλυση διακύμανσης ανέδειξε στατιστικά σημαντικές διαφορές ( $F(3,1500)=14.769$ ,  $p<.05$ ) μεταξύ της διαφορετικής σωματικής σύστασης (κατάστασης) και της συνολικής στάσης έναντι της φυσικής δραστηριότητας. Συγκεκριμένα, οι φυσιολογικοί με βάση το δείκτη μάζας σώματος εκπαιδευτικοί παρουσίασαν υψηλότερες τιμές ( $M.O.=19.70$ ,  $S.D.\pm 3.58$ ) σε σχέση με τους υπέρβαρους εκπαιδευτικούς ( $M.O.= 18.72$ ,  $S.D.\pm 3.66$ ) και με τους παχύσαρκους εκπαιδευτικούς ( $M.O.= 17.80$ ,  $S.D.\pm 4.75$ ). Τα αποτελέσματα υποστηρίζουν ότι ήταν θετικότερη η στάση των φυσιολογικών, σε σχέση με τη σωματική σύσταση, εκπαιδευτικών, καθώς και εκείνων που διδάσκουν στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση, έναντι της φυσικής δραστηριότητας. Η συνολική τους στάση βέβαια ήταν μέτρια με τάση προς θετική. Είναι σημαντικό οι εκπαιδευτικοί να κατέχουν θετικότερη στάση, για να εμπνεύσουν τους μαθητές να συμμετέχουν σε φυσικές δραστηριότητες και γενικότερα να αποκτήσουν έναν υγιεινότερο και ενεργητικότερο τρόπο ζωής, καθώς αποτελούν τα πρότυπα των μαθητών τους.

**Λέξεις κλειδιά:** φυσική δραστηριότητα, εκπαιδευτικοί, στάσεις

**20926**

### **ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΟΥ ΕΛΕΥΘΕΡΟΥ ΧΡΟΝΟΥ ΣΕ ΝΕΑΡΟΥΣ ΑΝΑΡΡΙΧΗΤΕΣ.**

**Λουκά Β., Χασιώτου Α., Νάνη Σ., Στεφάνου Σ., Βρέντζου Α., Ματσούκα Ο.**

Εκπαιδευτικός Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, Εκπαιδευτικός Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τ.Ε.Φ.Α.Α

[seminanani@hotmail.com](mailto:seminanani@hotmail.com)

### **EVALUATION OF LEISURE TIME IN NOVICE CLIMBERS.**

**V. Louka, A. Chasiotou, S. Nani, S. Stefanou, A. Vrentzou, O. Matsouka**

Secondary School Teacher, Primary School Teacher, Democritus University of Thrace, D.P.E.S.S

Σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν να καταγραφεί η ποσότητα και το είδος των δραστηριοτήτων κατά τη διάρκεια μιας τυπικής περιόδου 7 ημερών σε νεαρούς αναρριχητές. Το δείγμα της παρούσας έρευνας αποτέλεσαν 46 αγόρια και κορίτσια, ηλικίας από 6 έως 16 ετών οι οποίοι ασχολούνταν με το άθλημα της αθλητικής αναρρίχησης καθημερινά. Οι αναρριχητές καλούνταν να απαντήσουν πόσες φορές κατά μέσο όρο ασχολούνταν με συγκεκριμένα είδη άσκησης περισσότερο από 15 λεπτά στον ελεύθερο χρόνο τους βάσει του Godin Leisure-Time Exercise Questionnaire (Godin & Shephard, 1985). Μέσω της ανάλυσης συχνοτήτων, διαπιστώθηκε ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των νεαρών αναρριχητών (43,5%) συμμετέχει τακτικά σε δραστηριότητες υψηλής έντασης ενώ ένα παρόμοιο ποσοστό (34,8%) δεν συμμετέχει. Συγκεκριμένα, το 17,4% εκ των οποίων το 33,3% είναι αγόρια, ασχολείται με την καλαθοσφαίριση ενώ το 17,4% ασχολείται με πολεμικές τέχνες. Επίσης ένα 13,4% εκ των οποίων το 21,4% είναι κορίτσια, ασχολείται με μοντέρνο ή/και παραδοσιακό χορό. Συμπερασματικά διαπιστώνεται ότι τα αγόρια αναρριχητές προτιμούν αθλήματα ανταγωνισμού με μπάλα ενώ τα κορίτσια αναρριχητρίες προτιμούν δραστηριότητας αναψυχής όπως ο χορός.

**Λέξεις κλειδιά:** ελεύθερος χρόνος, climbing, physical activity

**20943**

#### **ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΟΥ ΕΛΕΥΘΕΡΟΥ ΧΡΟΝΟΥ ΣΕ ΜΑΘΗΤΕΣ Ε ΚΑΙ ΣΤ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ**

**Χασιώτου Α., Λουκά Β., Στεφάνου Σ., Νάνη Σ., Παναγιωτοπούλου Ε., Ματσούκα Ο.**

Εκπαιδευτικός Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης, Εκπαιδευτικός Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τ.Ε.Φ.Α.Α

[seminanani@hotmail.com](mailto:seminanani@hotmail.com)

#### **EVALUATION OF LEISURE TIME IN TEN TO TWELVE YEARS OLD STUDENTS**

**A. Chasiotou, V. Louka, S. Stefanou, S. Nani, E. Panagiotopoulou, O. Matsouka**

Primary School Teacher, Secondary School Teacher, Democritus University of Thrace, D.P.E.S.S.

Η φυσική δραστηριότητα σχετίζεται άμεσα με την βελτίωση της ψυχικής και σωματικής υγείας. Η συμμετοχή των παιδιών σε δραστηριότητες ελεύθερου χρόνου τα βοηθά να αναπτύξουν τις κοινωνικές δεξιότητες, να βελτιώσουν την ψυχική υγεία μειώνοντας την επιθετικότητα. Σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν να καταγραφεί η ποσότητα και το είδος των δραστηριοτήτων κατά τη διάρκεια μιας τυπικής περιόδου 7 ημερών σε μαθητές δημοτικού σχολείου. Το δείγμα της παρούσας έρευνας αποτέλεσαν 77 μαθητές της Ε και ΣΤ τάξης δημοτικού σχολείου της Δυτικής Θεσσαλονίκης. Οι μαθητές καλούνταν να απαντήσουν πόσες φορές κατά μέσο όρο ασχολούνταν με συγκεκριμένα είδη άσκησης περισσότερο από 15 λεπτά στον ελεύθερο χρόνο τους βάσει του Godin Leisure-Time Exercise Questionnaire (Godin and Shephard, 1985). Μέσω της ανάλυσης συχνοτήτων, διαπιστώθηκε ότι το 66,2% συμμετέχει τακτικά σε δραστηριότητες υψηλής έντασης, το 28,6% συμμετέχει μερικές φορές ενώ το 5,2% συμμετέχει σπάνια στις δραστηριότητες αυτές. Συμπερασματικά φαίνεται ότι η πλειονότητα των μαθητών (85,7%) της Ε και ΣΤ δημοτικού είναι κινητικά δραστήριοι ενώ ένα πολύ μικρό ποσοστό (6,5%) παρουσιάζει χαμηλό βαθμό φυσικής δραστηριότητας.

**Λέξεις κλειδιά:** ελεύθερος χρόνος, φυσική δραστηριότητα, μαθητές

**20975**

#### **Η ΣΥΜΒΟΛΗ ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ «PROMO SAFE DRIVING» ΣΤΗΝ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΤΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΜΗΧΑΝΟΚΙΝΗΤΟΥ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΑΣΦΑΛΗ ΟΔΗΓΗΣΗ ΣΤΙΣ ΣΕΡΡΕΣ**

**Γρηγοριάδης Π.**

[pan-ser@otenet.gr](mailto:pan-ser@otenet.gr)

#### **THE CONTRIBUTION OF «PROMO SAFE DRIVING» PROJECT IN UPGRADING OF MOTOR SPORTS INFRASTRUCTURE AND SAFE DRIVING IN SERRES**

**P. Grigoriadis**

Το έργο «PROMO SAFE DRIVING - B1.13.04» χρηματοδοτήθηκε από το πρόγραμμα ευρωπαϊκής εδαφικής συνεργασίας «ΕΛΛΑΔΑ – ΒΟΥΛΓΑΡΙΑ 2007-2013». Συμμετείχαν 2 εταιρείες από τη διασυνοριακή περιοχή Ελλάδας – Βουλγαρίας. Από την Ελλάδα ο Δήμος Σερρών και από την Βουλγαρία ο δήμος Petrich. Σκοπός της συμμετοχής στο έργο ήταν η βελτίωση της οδηγικής συμπεριφοράς του τοπικού πληθυσμού στη διασυνοριακή περιοχή Ελλάδας Βουλγαρίας. Ως κύριο μέσο για την επίτευξη του σκοπού αυτού ήταν η σύσταση και πιλοτική λειτουργία της Σχολής Ασφαλούς Οδήγησης και η διαμόρφωση μίας ενιαίας πλατφόρμας οδηγικής συμπεριφοράς η οποία αξιοποίησε τη σχετική τεχνογνωσία του Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, αλλά και τις

\* Η συμμετοχή στο συνέδριο με προφορική ανακοίνωση πιστοποιείται από το παρόν ηλεκτρονικό αρχείο.

\* The participation in the congress with an oral presentation is certified through this electronic file.

αναβαθμισμένες υποδομές του Αυτοκινητοδρομίου Σερρών. Μέσα από στοχευμένες δράσεις διάχυσης και δημοσιότητας που αφορούσαν μέχρι και την προσωπική ενημέρωση, η σύσταση και πιλοτική λειτουργία της Σχολής Ασφαλούς Οδήγησης έγινε γνωστή σε όλους τους τοπικούς φορείς που απασχολούν – αφορούν επαγγελματίες οδηγούς ή ασχολούνται με την εκπαίδευση-αγωγή νέων οδηγών. Επίσης έγινε μία μεγάλη εκστρατεία ενημέρωσης προς το γενικό κοινό και ιδιαίτερα προς τους νέους οδηγούς όπως οι φοιτητές του Α.Τ.Ε.Ι. ΣΕΡΡΩΝ. Στη συνέχεια, η Σχολή Ασφαλούς Οδήγησης λειτούργησε σε 3 Κύκλους Σεμιναρίων όπου 373 ενδιαφερόμενοι εκπαιδεύτηκαν σε 8 θεματικές ενότητες και εξοικειώθηκαν με πραγματικές συνθήκες οδήγησης και έκτακτα συμβάντα στον προσομοιωτή οδήγησης. Παράλληλα 450 εκπαιδευτικοί της Πρωτοβάθμιας και της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης παρακολούθησαν εκπαιδευτικά προγράμματα και διαλέξεις με αντικείμενο τη βελτίωση της οδηγικής συμπεριφοράς αλλά και τον τρόπο εκμάθησης αυτής στους μαθητές τους. Σε συνέχεια της έρευνας που πραγματοποιήθηκε, διαπιστώθηκε ότι το 70% των ερωτηθέντων - οδηγών δεν αισθάνονται ικανοί να αντιμετωπίσουν τους κινδύνους και τις προκλήσεις που αντιμετωπίζουν κατά την οδήγηση. Αυτό είναι ιδιαίτερα ενθαρρυντικό για τη βιωσιμότητα της Σχολής Ασφαλούς Οδήγησης, αφού το αντικείμενό της έρχεται να λειτουργήσει συμπληρωματικά και σε συνέργεια με το έργο των Εκπαιδευτών Υποψήφιων Οδηγών αλλά και ως δια βίου κατάρτιση σε θέματα ασφαλούς οδήγησης. Η αναβαθμισμένη κύρια πίστα του Αυτοκινητοδρομίου Σερρών και η πίστα cart θα προσφέρουν το χώρο για τα μαθήματα αλλά παράλληλα βελτιώθηκαν και θα προσελκύσουν περισσότερους λάτρεις του μηχανοκίνητου αθλητισμού και θα τονωθεί το τουριστικό ρεύμα της περιοχής των Σερρών. Η εμπειρία της λειτουργίας της Σχολής Ασφαλούς Οδήγησης στο Αυτοκινητοδρόμιο Σερρών, στο πλαίσιο υλοποίησης του έργου PROMO SAFE DRIVING, απέδειξε ότι όταν η γνώση των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων (ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ) μεταφέρεται με τρόπο πρακτικό και εποπτικό σε στοχευμένους χρήστες-ωφελούμενους, χρησιμοποιώντας τις υποδομές των τοπικών αρχών (όπως ο Δήμος και το Αυτοκινητοδρόμιο) με τη συνέργεια – κινητοποίηση όλων των σχετικών εμπλεκόμενων φορέων, είναι δυνατή η δημιουργία πρωτοποριακών θεσμών (όπως της Σχολής Ασφαλούς Οδήγησης), οι οποίοι συμβάλουν στη βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων αλλά και στην τόνωση της τοπικής οικονομίας.

**Λέξεις κλειδιά:** Promo Safe Driving, σχολή ασφαλούς οδήγησης, αυτοκινητοδρόμιο Σερρών

### Θεματική Ενότητα:

## Αποκατάσταση Μυοσκελετικών Κακώσεων & Παθήσεων – Άσκηση σε & Χρόνιες Παθήσεις Αναρτημένες Ανακοινώσεις 22<sup>ου</sup> Διεθνούς Συνεδρίου Φυσικής Αγωγής & Αθλητισμού

### Section:

## Rehabilitation of Muscular-skeletal Injuries & Diseases – Exercise & Chronic Diseases Poster Presentations of the 22<sup>nd</sup> International Congress of Physical Education & Sport

20073

### Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΟΥ ΛΟΓΟΥ ΜΗΚΟΥΣ ΔΕΙΚΤΗ/ΠΑΡΑΜΕΣΟΥ ΣΤΗΝ ΚΟΛΥΜΒΗΤΙΚΗ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΚΟΛΥΜΒΗΤΩΝ ΚΑΙ ΚΟΛΥΜΒΗΤΡΙΩΝ.

Τύρος Γ., Μάλλιου Β., Μπενέκα Α., Αγγελούσης Ν.

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τ.Ε.Φ.Α.Α.

[gtiros@phyed.duth.gr](mailto:gtiros@phyed.duth.gr)

### THE EFFECT OF THE INDEX TO RING FINGER RATIO ON THE SWIMMING PERFORMANCE OF MALE AND FEMALE SWIMMERS.

G. Tyros, V. Malliou, A. Beneka, N. Aggeloussis

Democritus University of Thrace, D.P.E.S.S.

Ο λόγος μήκους δείκτη/Παράμεσου 2D:4D είναι ένας φυλετικά διμορφικός παράγοντας-βιοδείκτης, με ένα μικρότερο λόγο των δαχτύλων να θεωρείται αντρικός. Γενικά πιστεύεται ότι αντικατοπτρίζει μια μεγαλύτερη έκθεση σε ανδρογόνα στο προγεννητικό ορμονικό περιβάλλον στη μήτρα μια κατάσταση που οδηγεί σε αντρικούς λόγους. Ο λόγος έχει συσχετιστεί αρνητικά με την επιθετικότητα, τη φυσική κατάσταση και την απόδοση σε πολλά αθλήματα. Ο σκοπός αυτής της μελέτης ήταν να καθορίσει το ρόλο του λόγου στην κολύμβηση και εάν μπορεί να προβλέψει την αθλητική επιτυχία. Στα δεξιά και αριστερά χέρια όλων των αθλητών έγινε σάρωση και μετρήθηκαν στα εκτυπωμένα αντίγραφα τα μήκη των δαχτύλων με ηλεκτρονικό παχύμετρο. Συγκρίναμε τους λόγους αντρών (n=13) άντρες (μέσος όρος του λόγου στο δεξί 0.939 και αριστερό 0.959) και γυναικών (n=13) (0.958 και αριστερό 0.970) ελίτ διεθνών κολυμβητών με άντρων (n=14) (0.944 και αριστερό 0.953) και γυναικών (n=25) (0,979 και αριστερό 0,997) που αγωνίζονται στο εθνικό πρωτάθλημα. Πραγματοποιήθηκε Two-way Ανονα με 2 ανεξάρτητους παράγοντες ΟΜΑΔΑ – ΦΥΛΟ για το σύνολο των μεταβλητών του δείγματος. Τα αποτελέσματα επιβεβαίωσαν το διμορφικό χαρακτήρα του λόγου και την υπόθεσή μας μόνο για τις γυναίκες όσον αφορά το αριστερό χέρι. Αποδεικνύεται ότι ο αριστερός λόγος μπορεί να προβλέψει αθλητικό δυναμικό και επιτυχίες σε αγωνιστικό επίπεδο στις κολυμβήτριες.

**Λέξεις κλειδιά:** ανταγωνιστικά σπόρ, 2D:4D, αθλητισμός

20385

### ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΣΕ ΜΕΛΗ ΤΗΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΗΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΚΥΠΡΟΥ

Βότσης Ε., Χρίστου Μ., Μακρή Κ., Ηροδότου Μ., Κρασιάς Μ.

Πανεπιστήμιο Κύπρου

[evandrosvotsis@gmail.com](mailto:evandrosvotsis@gmail.com)

### EVALUATION OF HEALTH PARAMETERS IN UNIVERSITY COMMUNITY MEMBERS OF THE UNIVERSITY OF CYPRUS

E. Votsis, M. Christou, K. Makri, M. Erodotou, M. Krashias

University of Cyprus

Βάσει στοιχείων του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας, η υποκινητικότητα ευθύνεται περίπου για 3,2 εκατομμύρια θανάτους ετησίως στις χώρες με υψηλό βιοτικό επίπεδο και αποτελεί έναν από τους κυριότερους κινδύνους υγείας στη σύγχρονη κοινωνία (μετά το κάπνισμα, την υπέρταση και το διαβήτη). Στην Κύπρο, η υποκινητικότητα

\* Η συμμετοχή στο συνέδριο με προφορική ανακοίνωση πιστοποιείται από το παρόν ηλεκτρονικό αρχείο.

\* The participation in the congress with an oral presentation is certified through this electronic file.

παρουσιάζει πολύ υψηλά επίπεδα, ενώ αντίθετα ένα μικρό μέρος του πληθυσμού της ασκείται σε ικανοποιητική συχνότητα. Το Αθλητικό Κέντρο του Πανεπιστημίου Κύπρου, στα πλαίσια επιμορφωτικού προγράμματος ενημέρωσης για την καλλιέργεια της «Διά Βίου Άσκησης», για την πρόληψη των χρόνιων παθήσεων και τη βελτίωση της υγείας της πανεπιστημιακής κοινότητας διοργάνωσε Αθλητική Ημερίδα. Η ημερίδα περιλάμβανε επιμορφωτικό σεμινάριο με τίτλο «Άσκηση & Υγεία: Τα οφέλη της άσκησης ως προς την πρόληψη και την αποκατάσταση των χρόνιων παθήσεων» και έρευνα για την αξιολόγηση συγκεκριμένων παραμέτρων υγείας. Στις μετρήσεις προσήλθαν εθελοντικά 68 άτομα της πανεπιστημιακής κοινότητας, εκ των οποίων 21 άνδρες και 47 γυναίκες. Οι συμμετέχοντες δήλωσαν αν είναι καπνιστές ή όχι, αν προσέχουν τη διατροφή τους και τη συχνότητα άσκησης ανά εβδομάδα. Ακολούθως, μέσω μετρήσεων αξιολογήθηκαν οι ακόλουθοι παράμετροι υγείας: α) Ανθρωπομετρικά χαρακτηριστικά (σωματική μάζα, ύψος), β) Δείκτης Μάζας Σώματος (ΔΜΣ), γ) Σωματικό λίπος (ηλεκτρικός λιπομετρητής: Biodynamics-Body composition Analyser, Model: 310e, USA), δ) Αρτηριακή πίεση [ηλεκτρικό πιεσόμετρο Omron: Model: HEM-7200-E(V)] και ε) Γλυκόζη αίματος (αναλυτής "On-Call-Plus": Model: REF G113-111). Για την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό λογισμικό SPSSv.19. Έγινε ανάλυση συσχέτισης μεταξύ των μεταβλητών, ανάλυση συχνοτήτων, ενώ οι διαφορές μεταξύ του φύλου εξετάστηκαν με το independent samples t-test. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας βρέθηκε ότι, οι συμμετέχοντες δεν ήταν απόλυτα συνειδητοποιημένοι όσον αφορά παραμέτρους που επηρεάζουν την υγεία τους π.χ έλεγχος διατροφής, άσκηση και σε ορισμένες περιπτώσεις, πιθανό να βρίσκονται ένα στάδιο πριν από μία χρόνια πάθηση (υπέρταση). Σχετικά με το σωματικό λίπος, οι άνδρες με ποσοστό 27,8% και οι γυναίκες με ποσοστό 41,4% είχαν τιμές υψηλότερες του φυσιολογικού. Οι τιμές συγκέντρωσης της γλυκόζης στο αίμα, για το μεγαλύτερο ποσοστό των συμμετεχόντων, ήταν μέσα στα φυσιολογικά όρια. Το σημαντικότερο εύρημα της έρευνας ήταν ότι μεγάλο ποσοστό των συμμετεχόντων βρίσκονταν στο στάδιο της πιθανής προ-υπέρτασης (υψηλότερης πίεσης από το φυσιολογικό). Πιο συγκεκριμένα, με τιμές από 120-139 mmHg μετρήθηκε το 61,9% των ανδρών και το 44,7% των γυναικών. Με βάση τα πιο πάνω, φαίνεται ότι μεγάλο ποσοστό των συμμετεχόντων δεν είναι συνειδητοποιημένοι για τους παράγοντες που επηρεάζουν την υγεία τους και πιθανά δεν λαμβάνουν τα όποια μέτρα χρειάζονται για την πρόληψη ή/και την προστασία της. Συστήνεται όπως επιμορφωτικά προγράμματα πραγματοποιούνται σε τακτά χρονικά διαστήματα για την ευαισθητοποίηση και την κατανόηση των παραγόντων που επηρεάζουν την υγεία (υποκινητικότητα, πρόληψη χρόνιων παθήσεων, φυσική δραστηριότητα και συστηματική άσκηση, διατροφή κ.α.).

**Λέξεις κλειδιά:** υποκινητικότητα, παράμετροι υγείας, συστηματική άσκηση

**20575**

#### **ΑΣΚΗΣΗ ΜΕ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΩΝ ΜΥΩΝ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΝΟΣΟ POMPE ΕΝΗΛΙΚΗΣ ΜΟΡΦΗΣ**

**Κρασέ Α., Παπαδήμας Γ., Τερζής Γ.**

Εργαστήριο Κλασικού Αθλητισμού, Σ.Ε.Φ.Α.Α., Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αιγινήτειο Νοσοκομείο, Ιατρική Σχολή, Πανεπιστήμιο Αθηνών, Εργαστήριο Κλασικού Αθλητισμού

[argyrokrase@hotmail.com](mailto:argyrokrase@hotmail.com)

#### **RESPIRATORY MUSCLE TRAINING IN LATE ONSET POMPE DISEASE PATIENTS**

**A. Krase, G. Papadimas, G. Terzis**

Athletics Laboratory, S.P.E.S.S., National and Kapodestrian University of Athens, Eginition Hospital, School of Medicine, University of Athens

Η νόσος Pompe είναι μια σπάνια κληρονομική αυτοσωμική υπολειπόμενη διαταραχή η οποία οφείλεται στη μερική ή ολική ανεπάρκεια του λυσοσωμικού ενζύμου όξινη α- γλυκοσιδάση. Το κύριο συμπτώματα των ενηλίκων ασθενών είναι η δυσλειτουργία των σκελετικών μυών η οποία δυσχεραίνει την κινητικότητά τους. Το 1/3 των ασθενών αναπτύσσουν αναπνευστική ανεπάρκεια και τα 2/3 αυτών αναπτύσσουν αναπνευστική δυσχέρεια με την πάροδο και εξέλιξη της νόσου. Στη νόσο Pompe η αναπνευστική δυσχέρεια ή ανεπάρκεια μπορεί να αποτελεί ένα από τα πρώτα κλινικά συμπτώματα της νόσου. Τα τελευταία 9 χρόνια, η θεραπευτική αντιμετώπιση της νόσου Pompe βασίζεται στην ενζυμική υποκατάσταση της α- γλυκοσιδάσης με ανασυνδυασμένη μορφή του ενζύμου. Η

\* Η συμμετοχή στο συνέδριο με προφορική ανακοίνωση πιστοποιείται από το παρόν ηλεκτρονικό αρχείο.

\* The participation in the congress with an oral presentation is certified through this electronic file.



γενική εικόνα από τη μέχρι σήμερα εμπειρία με τη χορήγηση του φαρμάκου είναι ότι μετά από μια αρχική βελτίωση υπάρχει μια σταθεροποίηση των συμπτωμάτων και, ίσως, μια καθυστέρηση της εξέλιξης της νόσου. Ωστόσο, τα τελευταία χρόνια έχουν προταθεί και άλλες υποστηρικτικές παρεμβάσεις για τη βελτίωση της λειτουργικής ικανότητας των ασθενών, οι οποίες μπορούν να οδηγήσουν σε ένα καλύτερο επίπεδο ζωής, όπως η σωματική άσκηση και η άσκηση με αντιστάσεις των αναπνευστικών μυών. Από τις περιπτώσιακές μελέτες που έχουν γίνει μέχρι σήμερα φαίνεται ότι η άσκηση των αναπνευστικών μυών βελτιώνει τους αναπνευστικούς δείκτες των ασθενών ωστόσο είναι άγνωστο αν προσφέρει επιπλέον βελτίωση σε ασθενείς που ακολουθούν ταυτόχρονα συστηματική άσκηση και ενζυμική θεραπεία. Σκοπός της εργασίας ήταν να εξετάσει την επίδραση της άσκησης των αναπνευστικών μυών στην αναπνευστική και λειτουργική ικανότητα ασθενών με νόσο Pompe ενήλικης μορφής οι οποίοι παράλληλα ακολουθούσαν θεραπεία ενζυμικής υποκατάστασης και συστηματική άσκηση. Τέσσερις ασθενείς με νόσο Pompe ενήλικης μορφής ακολούθησαν άσκηση αναπνευστικής αντίστασης με συχνότητα 2 φορές την ημέρα εκτελώντας 30 εκπνοές σε κάθε συνεδρία για 6 μήνες. Πριν και μετά την παρέμβαση μετρήθηκε η δυναμική ζωτική χωρητικότητα (FVC), ο μέγιστος εκπνεόμενος όγκος σε 1 δευτερόλεπτο (FEV1) (Vitalograph Compact II) και η 6 λεπτή δοκιμασία βάδισης. Τα αποτελέσματα έδειξαν στατιστικά σημαντική αύξηση της FVC (%  $\pm$ SD,  $P = 0.05$ ), ωστόσο η αύξηση της FEV1 δεν ήταν στατιστικά σημαντική ((%  $\pm$ SD,  $P = 0.08$ ). Η 6-λεπτή δοκιμασία βάδισης δεν παρουσίασε καμία μεταβολή. Συμπερασματικά, φαίνεται ότι η άσκηση με αντιστάσεις των αναπνευστικών μυών ίσως συμβάλει στην αύξηση της αναπνευστικής ικανότητας σε ασθενείς με νόσο Pompe ενήλικης μορφής οι οποίοι ακολουθούν παράλληλα συστηματική άσκηση και λαμβάνουν θεραπεία ενζυμικής υποκατάστασης. Ωστόσο, η βελτίωση αυτή δεν οδηγεί σε περαιτέρω βελτίωση της ικανότητας βάδισης σε ασθενείς που ακολουθούν συστηματική άσκηση.

**Λέξεις κλειδιά:** αναπνευστική ικανότητα, λυσοσώματα, νευρομυϊκή αδυναμία

## 20615

### ΑΝΙΧΝΕΥΣΗ ΕΛΛΕΙΜΜΑΤΩΝ ΙΔΙΟΔΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΜΗΝΙΣΚΕΚΤΟΜΗ ΓΟΝΑΤΟΣ

Τζάρτου Α., Γιοφτσίδου Α., Μάλλιου Π., Τζιαμούρτας Α.

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τ.Ε.Φ.Α.Α., Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Τ.Ε.Φ.Α.Α.

[anastasia\\_tzartou@hotmail.com](mailto:anastasia_tzartou@hotmail.com)

### PROPRIOCEPTION DEFICITS IN PATIENTS WITH PARTIAL MENISCECTOMY

A. Tzartou, A. Gioftsidou, P. Malliou, A. Tziourtas

Democritus University of Thrace, D.P.E.S.S., University of Thessaly, D.P.E.S.S.

Η άρθρωση του γόνατος λόγω του ρόλου και της πολυπλοκότητάς της, είναι η άρθρωση που τραυματίζεται περισσότερο, σε αθλητές και μη. Ο πιο κοινός τραυματισμός είναι η ρήξη μηνίσκου. Η ρήξη καθώς και η μερική μηνισκεκτομή μπορεί να προκαλέσουν βλάβη στους μηχανοϋποδοχείς και να επέλθει έκπτωση της ιδιοδεκτικότητας στην άρθρωση του γόνατος. Η έκπτωση της ιδιοδεκτικότητας και κατ' επέκταση της ισορροπίας, μπορεί να οδηγήσει εκ νέου, σε τραυματισμό. Σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν η έμμεση αξιολόγηση της ιδιοδεκτικότητας και ο εντοπισμός τυχόν ελλειμμάτων, σε άτομα που έχουν υποβληθεί σε αρθροσκοπική επέμβαση μερικής μηνισκεκτομής. Το δείγμα της έρευνας αποτέλεσαν 10 άντρες οι οποίοι είχαν υποβληθεί σε μερική μηνισκεκτομή τα τελευταία δυο χρόνια, και 10 υγιής άντρες που αποτέλεσαν την ομάδα ελέγχου (20-50 ετών). Το δείγμα της έρευνας επιλέχθηκε τυχαία από το βιβλίο περιστατικών της Ορθοπεδικής κλινικής του Νοσοκομείου Ξάνθης. Οι συμμετέχοντες δεν εμφάνιζαν συνοδά μυοσκελετικά προβλήματα (ποδοκνημική, ισχίο, σπονδυλική στήλη) και δεν βρίσκονταν υπό φαρμακευτική αγωγή. Τα άτομα που συμμετείχαν στην έρευνα προσήλθαν στο χώρο του φυσικοθεραπευτηρίου του Νοσοκομείου Ξάνθης μετά από προγραμματισμένο ραντεβού. Πριν την έναρξη της διαδικασίας της αξιολόγησης συμμετείχαν σε πρόγραμμα προθέρμανσης που περιλάμβανε διατακτικές ασκήσεις και 5 λεπτά εργομετρικό ποδήλατο. Πριν την εκτέλεση κάθε test πραγματοποιήθηκε παρουσίαση και εξοικείωση των συμμετεχόντων με τα test αξιολόγησης. Οι συμμετέχοντες εκτέλεσαν κάθε test τρεις φορές από τις οποίες καταγράφηκε η καλύτερη επίδοση. Τα test που χρησιμοποιήθηκαν για την αξιολόγηση της ισορροπίας και

\* Η συμμετοχή στο συνέδριο με προφορική ανακοίνωση πιστοποιείται από το παρόν ηλεκτρονικό αρχείο.

\* The participation in the congress with an oral presentation is certified through this electronic file.

έμμεσα της ιδιοδεκτικότητας ήταν το άλμα και το triple jump test από μονοποδική στήριξη, η φιγούρα του οχτώ, το Bass test και τέλος δυο δοκιμασίες αλμάτων και κάμψης- έκτασης γόνατος από μονοποδική στήριξη πάνω σε τραμπολίνο. Για την ανάλυση των αποτελεσμάτων χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό πακέτο SPSS 17.0. και πραγματοποιήθηκε η ανάλυση Paired Samples T-test, και η ανάλυση Anova one way. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα βρέθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ του υγιούς και του τραυματισμένου άκρου: α) στο τεστ άλματος  $t(9)=3,2$  ( $p<.01$ ), β) το triple jump test  $t(9)=4,7$  ( $p<.001$ ), γ) άλμα στο τραμπολίνο  $t(9)=5,2$  ( $p<.001$ ), δ) κάμψης γόνατος στο τραμπολίνο  $t(9)=6,6$  ( $p<.001$ ). Όσον αφορά τα τεστ της φιγούρας του 8 και το bass test, τα αποτελέσματα της ανάλυσης διακύμανσης έδειξαν ότι δεν υπήρχαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ της ομάδας ελέγχου και των χειρουργημένων ( $p>.05$ ). Από τα αποτελέσματα προέκυψε έλλειμμα της ιδιοδεκτικότητας του χειρουργημένου άκρου σε σχέση με το υγιές. Συμπερασματικά, η εφαρμογή ενός ολοκληρωμένου προγράμματος αποκατάστασης μετά από μερική μηνισκεκτομή είναι επιτακτική.

**Λέξεις κλειδιά:** ιδιοδεκτικότητα, μηνισκεκτομή, ισορροπία

20686

#### **ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΤΟΥ ΑΘΛΗΜΑΤΟΣ ΜΕ ΤΟΥΣ ΣΥΝΔΕΣΜΙΚΟΥΣ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΥΣ ΤΗΣ ΑΡΘΡΩΣΗΣ ΤΟΥ ΓΟΝΑΤΟΣ ΦΟΙΤΗΤΩΝ/ΤΡΙΩΝ ΤΟΥ ΤΕΦΑΑ ΔΗΜΟΚΡΕΙΤΕΙΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΘΡΑΚΗΣ.**

**Παζιώτα Α., Τσονάκας Γ., Μακαρατζής Μ., Γιοφτσιδου Α., Μάλλιου Π., Μπενέκα Α.**

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τ.Ε.Φ.Α.Α.

[aggelikipaziota@hotmail.com](mailto:aggelikipaziota@hotmail.com)

#### **CORRELATION BETWEEN SPORTS AND KNEE LIGAMENT INJURIES TO STUDENTS OF THE DEPT. OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORT SCIENCE, DUTH**

**A. Paziota, G. Tsonakas, M. Makaratzis, A. Gioftsidou, P. Malliou, A. Mpeneka**

Democritus University of Thrace, D.P.E.S.S.

Το μεγαλύτερο ποσοστό των φοιτητών/τριών του ΤΕΦΑΑ είχε ασχοληθεί ή ασχολείται ακόμα με τον αθλητισμό ή και τον πρωταθλητισμό. Λόγω, λοιπόν, της ασχολίας τους αυτής συναντούμε διάφορους αθλητικούς τραυματισμούς, οι οποίοι χωρίζονται σε οξείες και χρόνιες. Οξείες είναι οι ξαφνικοί τραυματισμοί και συνδέονται με τοπική εσωτερική αιμορραγία, οίδημα και πόνο. Από την άλλη, οι χρόνιοι τραυματισμοί συμβαίνουν από επαναλαμβανόμενη φόρτιση και καταπόνηση του σώματος. Σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν να συσχετίσει την ενασχόληση με τα διάφορα αθλήματα των φοιτητών και φοιτητριών του ΤΕΦΑΑ ΔΠΘ και την εμφάνιση συνδεσμικών τραυματισμών της άρθρωσης του γόνατος τα τελευταία 3 χρόνια. Το δείγμα της έρευνας αποτέλεσαν 647 φοιτητές/τριες και από τα 4 έτη φοίτησης του ΤΕΦΑΑ ΔΠΘ, με μ.ο ηλικίας  $20,9 \pm 1,4$  έτη. Για την καταγραφή των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε ερωτηματολόγιο στο οποίο οι φοιτητές/τριες θα έπρεπε να απαντούσαν στις εξής ερωτήσεις: 1. Ηλικία, 2. Άθλημα ενασχόλησης, 3. Χρόνια ενασχόλησης με το άθλημα, 4. Εάν υπήρχε τραυματισμός τα τελευταία 3 χρόνια, 5. Τύποι τραυματισμών. Για την ανάλυση των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό πακέτο SPSS, και συγκεκριμένα η περιγραφική ανάλυση και η ανάλυση συχνοτήτων. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, από τους 647 φοιτητές/τριες οι 150 εμφάνισαν τραυματισμούς. Από αυτούς οι 35 εμφάνισαν συνδεσμικούς τραυματισμούς στην άρθρωση του γόνατος ( $N=20$ ) και τραυματισμό στους μηνίσκους ( $N=15$ ). Σύμφωνα με τα αποτελέσματα το μεγαλύτερο ποσοστό συνδεσμικών τραυματισμών στην άρθρωση του γόνατος ,τα τελευταία 3 χρόνια, εμφανίζεται στο άθλημα του ποδοσφαίρου ( $N=18$ ), ακολουθεί ο κλασικός αθλητισμός ( $N=9$ ), η καλαθοσφαίριση ( $N=4$ )

**Λέξεις κλειδιά:** συνδεσμικοί τραυματισμοί, δείγμα, συχνότητα εμφάνισης

**20762**

## **Η ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΤΩΝ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΩΝ ΜΕ ΤΟΝ ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΧΡΟΝΟ ΠΡΟΠΟΝΗΣΗΣ ΣΤΟ ΤΑΕΚΒΟΝΤΟ**

**Αθανασόπουλος Α., Κεχαγιάς Δ.**

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τ.Ε.Φ.Α.Α.

[kehagiasdimitris@windowslive.com](mailto:kehagiasdimitris@windowslive.com)

### **INJURY RELATION TO TOTAL TRAINING TIME IN TAEKWONDO**

**A. Athanasopoulos, D. Kechagias**

Democritus University of Thrace, D.P.E.S.S.

Η προπόνηση του Ταεκβοντό, αποσκοπεί στην ανάπτυξη όλων των σωματικών, πνευματικών αλλά και ψυχικών ικανοτήτων του αθλητή, με απώτερο σκοπό την υπεροχή έναντι του αντιπάλου του, με την απόκτηση της μέγιστης φυσικής κατάστασης. Η διαδικασία της ενίσχυσης των φυσικών ικανοτήτων, απαιτεί από τον αθλητή και την μέγιστη προσωπική προσπάθεια, την συνεχή προπονητική ενασχόληση με την καθοδήγηση του προπονητή του. Ο συνολικός χρόνος της προετοιμασίας των αθλητών στα αγωνιστικά πρότυπα είναι καταλυτικός τόσο για την βελτίωση της τεχνικής και τακτικής, όσο και για την ενίσχυση των σωματικών δομών, ώστε να ανταπεξέρχεται στα αγωνιστικά του φορτία. Οι τραυματισμοί όμως μέσα στην προπόνηση, πολλές φορές οδηγούν τον αθλητή σε αποχή από την προκαθορισμένη ένταση και ποσότητα της προετοιμασίας, με αποτέλεσμα την μειωμένη απόδοση στις αγωνιστικές αναμετρήσεις. Σκοπός της εργασίας ήταν να ανιχνεύσει το ποσοστό των τραυματισμών που συμβαίνουν στη διάρκεια της προπόνησης σε σχέση με την χρονική πορεία στην συνολική προετοιμασία του αθλητή. Η έρευνα διεξάγει το 2013 -14 από τους Φοιτητές ερευνητές της Ειδικότητας Ταεκβοντό του Τ.Ε.Φ.Α.Α. του Δ.Π.Θ. σε αθλητές του Ταεκβοντό από όλη της Ελλάδα. Τα δεδομένα συλλέχθηκαν με την μορφή ερωτηματολογίου που μοιράσθηκαν σε 199 αθλητές. Από αυτούς οι 114 ήταν αθλητές[57,29%] και οι 85 αθλήτριες [42,71%] με μέσο όρο ηλικίας 22 ετών. Η στατιστική ανάλυση έγινε με το πακέτο MS-EXCEL 2002. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι, το 4,52% των αθλητών και το 2,51% των αθλητριών προπονούνται δύο χρόνια, το 7,04% αθλητών και 5,53 των αθλητριών τέσσερα χρόνια, το 13,07% αθλητών και 6,03% αθλητριών έξι χρόνια, το 18,59% αθλητών και 5,03% αθλητριών οκτώ χρόνια και τέλος το 56,78% των αθλητών και 23,62% των αθλητριών δέκα χρόνια. Από το συνολικό δείγμα, δεν τραυματίστηκε ποτέ το 4,52% των αθλητών και το 2,01% των αθλητριών, μία φορά το 31,66% των αθλητών και το 13,57% των αθλητριών, δύο φορές το 25,13% των αθλητών και το 10,05% των αθλητριών, τρεις φορές το 14,07% των αθλητών και το 6,03% των αθλητριών, ενώ τέσσερις φορές τραυματίστηκε το 24,02% των αθλητών και 11,06% των αθλητριών. Συμπερασματικά, παρατηρούμε ότι το μεγαλύτερο ποσοστό 31,66% στους αθλητές και το 13,57% των αθλητριών έχει τραυματισθεί μία φορά στην συνολική προπονητική του πορεία, ενώ εξίσου ένα πολύ μεγάλο ποσοστό 24,62% στους αθλητές και το 11,06% στις αθλήτριες έχουν τραυματισθεί έως και τέσσερις φορές. Αυτό δείχνει την προσπάθεια που καταβάλλεται σε προσωπικό επίπεδο των αθλητών και αθλητριών του Ταεκβοντό, τόσο για την ενίσχυση των πλεονεκτημάτων έναντι των αντιπάλων τους, αλλά και την εξάλιψη των μειονεκτημάτων τους, ώστε να ελαχιστοποιήσουν τα ποσοστά μιας αγωνιστικής αποτυχίας.

**Λέξεις κλειδιά:** Ταεκβοντό, Τραυματισμοί, Αθλητές

**20765**

## **Η ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΤΩΝ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΩΝ ΜΕ ΤΗΝ ΑΓΩΝΙΣΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ ΣΤΟ ΤΑΕΚΒΟΝΤΟ**

**Μπαμιάς Χ., Κεχαγιάς Δ.**

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τ.Ε.Φ.Α.Α.

[kehagiasdimitris@windowslive.com](mailto:kehagiasdimitris@windowslive.com)

### **INJURY RELATION TO TAEKWONDO COMPETITIONS**

**C. Bamias, D. Kechagias**

Democritus University of Thrace, D.P.E.S.S.

Ο αγώνας, είναι μία ύψιστη κινητική δραστηριότητα, που περιλαμβάνει όλη τη σωματική, ψυχική και συναισθηματική φόρτιση. Ο κάθε κινητικός χειρισμός που επιχειρείται από τον αθλητή περικλείει όλα τα δυναμικά

\* Η συμμετοχή στο συνέδριο με προφορική ανακοίνωση πιστοποιείται από το παρόν ηλεκτρονικό αρχείο.

\* The participation in the congress with an oral presentation is certified through this electronic file.

στοιχεία, που είναι και το αποτέλεσμα της αγωνιστικής του προετοιμασίας. Μέσα στον αγώνα θα εφαρμοσθούν άκρως δυναμικές τεχνικές επαφής πάνω στο σώμα του αντιπάλου, σχεδιασμένες βάση της στρατηγικής που θα ακολουθηθεί σε σχέση με τον συγκεκριμένο αντίπαλο. Ο ίδιος ο αγωνιστικός κανονισμός της Παγκόσμιας Ομοσπονδίας Ταεκβοντό [W.T.F.], καταγράφει ως πόντο, εκείνη την τεχνική που θα επιφέρει κλονισμό στον αντίπαλο. Έτσι λοιπόν, όλη η τεχνική – τακτική προσέγγιση, έχει ως γνώμονα την εκρηκτική εφαρμογή λακτίσματος και γροθιάς ως επιθετική αλλά και αμυντική δραστηριότητα ως απάντηση στα ερεθίσματα των αντιπάλων. Σε αυτή τη διαδικασία της αντιμετώπισης, μεγάλο ρόλο παίζει η προετοιμασία των αθλητών, τόσο σε επίπεδο αποτελέσματος Νίκης ή Ήττας, αλλά και σε επίπεδο προστασίας της σωματικής ακεραιότητας, γιατί ο τρόπος αποφυγής των επιθετικών ενεργειών θα αποτρέψει και τους παράγοντες πρόκλησης τραυματισμών. Σκοπός της εργασίας ήταν να ανιχνεύσει το ποσοστό των τραυματισμών που συμβαίνουν στη διάρκεια του αγώνα. Η έρευνα διεξάγει το 2013 -14 από τους Φοιτητές ερευνητές της Ειδικότητας Ταεκβοντό του Τ.Ε.Φ.Α.Α. του Δ.Π.Θ. σε αθλητές του Ταεκβοντό από όλη της Ελλάδα. Τα δεδομένα συλλέχθηκαν με την μορφή ερωτηματολογίου που μοιράσθηκαν σε 199 αθλητές. Από αυτούς οι 114 ήταν αθλητές[57,29%] και οι 85 αθλήτριες [42,71%] με μέσο όρο ηλικίας 22 ετών. Η στατιστική ανάλυση έγινε με το πακέτο MS-EXCEL 2002. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι, το 22,11% των αθλητών και το 12,66% των αθλητριών δεν τραυματίσθηκε ποτέ μέσα στον αγώνα, το 40,20% των αθλητών και το 16,58% των αθλητριών τραυματίσθηκε μία φορά μέσα στον αγώνα, το 18,59% των αθλητών και το 5,53% δύο φορές, το 7,54% των αθλητών και το 2,51% τρεις φορές, ενώ τέσσερις φορές τραυματίσθηκε μέσα στον αγώνα το 11,56% των αθλητών και το 5,53% των αθλητριών. Συμπερασματικά, παρατηρούμε ότι το μεγαλύτερο ποσοστό τραυματισμών το κατέχουν οι αθλητές που τραυματίσθηκαν μία φορά μέσα στον αγώνα, ενώ οι αθλήτριες έχουν κρατήσει ένα συγκρατημένο ποσοστό. Δύο λόγοι δικαιολογούν αυτό το αποτέλεσμα. Από τη μία οι αθλητές εφορμούν με πολύ δυναμικά στοιχεία έναντι των αντιπάλων τους, και η κρούση πάνω στα σώματά τους είναι πολύ ισχυρή. Ενώ οι αθλήτριες, λόγω των ανατομικών τους διαφορών με μεγαλύτερη ελαστικότητα στα μαλακά μέρη του σώματος, έχουν μεγαλύτερη απορροφητικότητα και απόσβεση των κραδασμών, έχοντας λιγότερους τραυματισμούς.

**Λέξεις κλειδιά:** ταεκβοντό, τραυματισμοί, αθλητές

**20771**

## **Η ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΩΝ ΠΡΟΠΟΝΗΣΗΣ/ΑΓΩΝΑ ΣΤΟ ΤΑΕΚΒΟΝΤΟ**

**Μάτης Κ., Κεχαγιάς Δ.**

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τ.Ε.Φ.Α.Α.

[kehagiasdimitris@windowlive.com](mailto:kehagiasdimitris@windowlive.com)

### **INJURY DIFERENTIATION IN TAEKWONDO TRAINING AND MATCHES**

**K. Matis, D. Kechagias**

Democritus University of Thrace, D.P.E.S.S.

Οι κινητικές δραστηριότητες μιας προπόνησης που καλείται να εφαρμόσει ο αθλητής και η αθλήτρια του Ταεκβοντό στην περίοδο της προετοιμασίας, είναι προσχεδιασμένες, προγραμματισμένες αλλά και τεκμηριωμένες στο επίπεδο της φυσικής κατάστασης, την ηλικία και το φύλο. Τραυματισμοί που μπορεί να συμβούν έχουν ως αιτία την απροσεξία, την υπέρβαση της έντασης και την υπερκόπωση στα τελευταία στάδια της περιόδου. Ο αγώνας, ως υπέρτατη κινητική δραστηριότητα, που περικλείει κάθε ενέργεια κάτω από την ψυχολογική και συναισθηματική πίεση του αντιπάλου, διαφοροποιεί και τους μηχανισμούς πρόκλησης μιας κάκωσης, ενός ανεπιθύμητου τραυματισμού. Η επαφή κατά την αμυντική ή επιθετική τεχνική με τον αντίπαλο, η απεγνωσμένη προσπάθεια κατάκτησης του αγωνιστικού πόντου, η επιθυμία για την νίκη, είναι οι αιτίες που πολλές φορές οδηγούν σε τραυματισμό. Σκοπός της εργασίας ήταν να ανιχνεύσει το ποσοστό των τραυματισμών που συνέβησαν τόσο στη διάρκεια του αγώνα, όσο και στην περίοδο της προετοιμασίας των αθλητών του αγωνιστικού Ταεκβοντό. Η έρευνα διεξάγει το 2013 -14 από τους Φοιτητές ερευνητές της Ειδικότητας Ταεκβοντό του Τ.Ε.Φ.Α.Α. του Δ.Π.Θ. σε αθλητές του Ταεκβοντό από όλη της Ελλάδα. Τα δεδομένα συλλέχθηκαν με την μορφή ερωτηματολογίου που

\* Η συμμετοχή στο συνέδριο με προφορική ανακοίνωση πιστοποιείται από το παρόν ηλεκτρονικό αρχείο.

\* The participation in the congress with an oral presentation is certified through this electronic file.

μοιράσθηκαν σε 199 αθλητές. Από αυτούς οι 114 ήταν αθλητές [57,29%] και οι 85 αθλήτριες [42,71%] με μέσο όρο ηλικίας 22 ετών. Η στατιστική ανάλυση έγινε με το πακέτο MS-EXCEL 2002. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι, ο πρώτος τραυματισμός έχει το μεγαλύτερο ποσοστό τόσο στη διάρκεια του αγώνα με 40,20%, όσο και στην προετοιμασία με 31,66%. Αξιοσημείωτο όμως είναι, ότι οι τραυματισμοί έχουν μία πολύ μεγάλη φθίνουσα πορεία στην αγωνιστική δραστηριότητα που αγγίζει το 7,54%, και στην προπόνηση το 14,07%. Συμπερασματικά, παρατηρούμε ότι αθλητές που υπέστησαν τον πρώτο τραυματισμό, είτε στη διάρκεια του αγώνα, είτε κατά την διάρκεια της προετοιμασίας, έχουν μετριάσει τις επιθετικές δραστηριότητες, αναπτύσσοντας τις αμυντικές προς αποφυγή νέων τραυματικών καταστάσεων. Έχουν περισσότερη εμπειρία στους μηχανισμούς που οδηγούν σε μία κάκωση, προστατεύοντας τον εαυτό τους με περισσότερη προετοιμασία πριν την κινητική δραστηριότητα, αλλά και μετά με τεχνικές επαναφορές στα φυσιολογικά επίπεδα.

**Λέξεις κλειδιά:** ταεκβοντό, τραυματισμοί, αθλητές

**20786**

### **ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΙ ΚΑΤΩ ΑΚΡΩΝ ΤΩΝ ΑΘΛΗΤΩΝ ΤΑΕΚΒΟΝΤΟ**

**Χασιαπέτης Β., Κεχαγιάς Δ.**

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τ.Ε.Φ.Α.Α.

[kehagiasdimitris@windowslive.com](mailto:kehagiasdimitris@windowslive.com)

### **LEG INJURIES OF TAEKWONDO ATHLETES**

**B. Chasiapetis, D. Kechagias**

Democritus University of Thrace, D.P.E.S.S.

Το αγωνιστικό Ταεκβοντό, ως άθλημα των λακτισμάτων, απαιτεί από τον αθλητή του την πλήρη ενίσχυση των κάτω άκρων, ώστε να προστατεύσει και να ελαχιστοποιήσει τους μηχανισμούς κάκωσης κατά την διάρκεια των τεχνικών ανταλλαγών. Η ποδοκνημική άρθρωση [αστράγαλος] αποτελεί έναν πολύπλοκο μηχανισμό, όπου πραγματοποιούνται κινήσεις κάμψεις, εκτάσεις και στροφές. Είναι ένα ανατομικό μέρος που παίζει ενεργό ρόλο κατά την διάρκεια των τεχνικών εφαρμογών του Ταεκβοντό, επειδή όλα τα σημεία κάτω από τον αστράγαλο, είναι τα σημεία επαφής του ποδιού λακτίσματα στα επιτρεπτά σημεία επαφής πάνω στον προστατευτικό εξοπλισμό του αντίπαλου. Είναι τα σημεία που θα επιφέρουν τον κλονισμό στον αντίπαλο με την επαφή, μεταφέροντας την ορμή και την ισχύ κτυπήματος κατά την κρούση. Μία ρήξη ή διάταση των συνδέσμων που σταθεροποιούν την ποδοκνημική άρθρωση, θα αποφέρει αποσταθεροποίηση τόσο της ισορροπίας, όσο και στην ταχύτητα μετακίνησης και λακτίσματος. Η χρησιμοποίηση των βηματισμών με την εναλλαγή στροφών, αναπηδήσεων, αλμάτων και ψαλιδισμών με τη ταυτόχρονη ανταλλαγή των λακτισμάτων πραγματοποιώντας ισχυρή επαφή πάνω στον αντίπαλο, καθιστούν τους αστραγάλους επιρρεπείς στους τραυματισμούς. Σκοπός της εργασίας ήταν να καταγράψει ποια μέλη του σώματος των αθλητών τραυματίζονται κατά την εφαρμογή των αγωνιστικών τεχνικών του Ταεκβοντό καθώς και το ποσοστό των τραυματισμών αθλητών του αγωνιστικού Ταεκβοντό σε σχέση με άλλα αθλήματα επαφής και χωρίς επαφή. Η έρευνα διεξάγει το 2010 από τους Φοιτητές ερευνητές της Ειδικότητας Ταεκβοντό του Τ.Ε.Φ.Α.Α. του Δημοκρίτειου Πανεπιστημίου Θράκης, σε αθλητικούς συλλόγους αγωνιστικού Ταεκβοντό και λοιπών αθλημάτων, της Αθήνας, Θεσσαλονίκης, και σε ακόμη δέκα μεγάλες πόλεις της Ελλάδας και της Κύπρου. Τα δεδομένα συλλέχθηκαν με τη μορφή ερωτηματολογίου που μοιράσθηκε συνολικά σε 248 αθλητές. Το δείγμα αποτέλεσε 124 αθλητές αγωνιστικού Ταεκβοντό και 124 αθλητές λοιπών αθλημάτων. Η στατιστική ανάλυση έγινε με το πακέτο MS-EXCEL 2002. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι, η ποδοκνημική των αθλητών του Ταεκβοντό συγκεντρώνει το μεγαλύτερο ποσοστό σε σχέση με τα άλλα μέλη του σώματος και τραυματίστηκε σε ποσοστό 12,85%, ενώ των λοιπών αθλημάτων 25,94%, δεύτερο σε μέγεθος το γόνατο, σε ποσοστό 8,82% για τους αθλητές του Ταεκβοντό, ενώ 20,91% στα λοιπά αθλήματα. Προβλήματα στη μέση παρουσιάζονται ως τρίτο σε μέγεθος με ποσοστό 3,78% για το Ταεκβοντό και 7,30% για τα λοιπά αθλήματα. Συμπερασματικά, βλέπουμε ότι η ποδοκνημική άρθρωση και το γόνατο είναι και η αιχμή του δόρατος, τόσο κατά την μετακίνηση όσο και κατά την κρούση ως μέσο επαφής με τον αντίπαλο. Αυτό συμβαίνει επειδή ο αθλητής πρέπει να πλήξει τον αντίπαλό του με πλήρη ισχύ

\* Η συμμετοχή στο συνέδριο με προφορική ανακοίνωση πιστοποιείται από το παρόν ηλεκτρονικό αρχείο.

\* The participation in the congress with an oral presentation is certified through this electronic file.

κτυπήματος, για να του δοθεί ο αγωνιστικός πόντος από τους κριτές. Έτσι λοιπόν η ένταση και η φόρτιση του αθλητή αντανακλάται πολλές φορές στη προσπάθεια, θέτοντας σε κίνδυνο τις αρθρώσεις των κάτω άκρων. Προστατεύοντας λοιπόν την ποδοκνημική άρθρωση κατά την προπόνηση με ειδικούς επιδέσμους [ελαστικούς] ενισχύουμε την σταθερότητα, ώστε κατά την διάρκεια του αγώνα να έχουν την μεγαλύτερη λειτουργικότητα ενισχύοντας έτσι και την μαχητικότητα.

**Λέξεις κλειδιά:** ταεκβοντό, τραυματισμοί, αθλητές

**20789**

#### **ΠΙΘΑΝΟΙ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΙ ΚΑΤΑ ΤΟΥΣ ΑΓΩΝΕΣ ΤΑΕΚΒΟΝΤΟ**

**Κώτση Ε., Κεχαγιάς Δ.**

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τ.Ε.Φ.Α.Α.

[kehagiasdimitris@windowslive.com](mailto:kehagiasdimitris@windowslive.com)

#### **COMMON INJURIES AT TAEKWONDO MATCHES**

**E. Kotsi, D. Kechagias**

Democritus University of Thrace, D.P.E.S.S.

Το Αγωνιστικό Ταεκβοντό, κατατάσσεται στα ατομικά αθλήματα επαφής. Η φύση του αθλήματος, φέρνει δύο αθλητές αντιμέτωπους, που έχουν ως βασικό μέλημα την πλήξη μεταξύ τους, με τεχνικές λακτισμάτων και γροθιάς, πάνω στο σώμα. Ο βίαιος κλονισμός μετά την επαφή, θα δώσει και τον αγωνιστικό πόντο και οι περισσότεροι βαθμοί τον νικητή. Τα μέλη των αθλητών πολλές φορές έρχονται σε σύγκρουση [κόντρα], λόγω της εκρηκτικής κινητικής δραστηριότητας, με αποτέλεσμα κάποιο ανεπιθύμητο τραυματισμό. Λόγω της παρατεταμένης χρήσης των κάτω άκρων με τα λακτίσματα που φθάνει μέχρι και το 80% έναντι των χεριών που αγγίζει μόλις το 20%, έχουν και το μεγαλύτερο ποσοστό τραυματισμών. Σκοπός της εργασίας ήταν, να ανιχνεύσει ποια μέρη του σώματος των αθλητών του Ταεκβοντό, κινδυνεύουν να υποπέσουν σε κακώσεις, μετά την ανταλλαγή των τεχνικών. Η έρευνα διεξάγει το 2010 από τους Φοιτητές ερευνητές της Ειδικότητας Ταεκβοντό του Τ.Ε.Φ.Α.Α. του Δημοκρίτειου Πανεπιστημίου Θράκης, σε αθλητικούς συλλόγους αγωνιστικού Ταεκβοντό και λοιπών αθλημάτων, της Αθήνας, Θεσσαλονίκης, και σε ακόμη δέκα μεγάλες πόλεις της Ελλάδας και της Κύπρου. Τα δεδομένα συλλέχθηκαν με τη μορφή ερωτηματολογίου που μοιράσθηκε συνολικά σε 248 αθλητές. Το δείγμα αποτέλεσε 124 αθλητές αγωνιστικού Ταεκβοντό και 124 αθλητές λοιπών αθλημάτων. Η στατιστική ανάλυση έγινε με το πακέτο MS-EXCEL 2002. Ως όργανο μέτρησης, χρησιμοποιήθηκε η Κλίμακα αξιολόγησης Αθλητικών Ψυχολογικών Δεξιοτήτων [Smith, Schutz, Smoll & Ptatek, 1995]. Η προσαρμογή της Κλίμακας στον Ελληνικό πληθυσμό έγινε από τους [Γούδας, Θεοδωράκης & Αντωνίου, 1996]. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι, η ποδοκνημική των αθλητών του Ταεκβοντό συγκεντρώνει το μεγαλύτερο ποσοστό σε σχέση με τα άλλα μέλη του σώματος και τραυματίστηκε σε ποσοστό 12,85%, ενώ των λοιπών αθλημάτων 25,94%, δεύτερο σε μέγεθος το γόνατο, σε ποσοστό 8,82% για τους αθλητές του Ταεκβοντό, ενώ 20,91% στα λοιπά αθλήματα. Προβλήματα στη μέση παρουσιάζονται ως τρίτο σε μέγεθος με ποσοστό 3,78% για το Ταεκβοντό και 7,30% για τα λοιπά αθλήματα.

**Λέξεις κλειδιά:** ταεκβοντό, τραυματισμοί, αθλητές

**20801**

#### **Η ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΩΝ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΤΟ ΤΑΕΚΒΟΝΤΟ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΑ ΑΛΛΑ ΑΘΛΗΜΑΤΑ**

**Ράγια Κ., Κεχαγιάς Δ.**

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τ.Ε.Φ.Α.Α.

[kehagiasdimitris@windowslive.com](mailto:kehagiasdimitris@windowslive.com)

#### **POST-REHABILITATION INJURY IN TAEKWONDO VS OTHER SPORTS**

**K. Ragia, D. Kechagias**

Democritus University of Thrace, D.P.E.S.S.

\* Η συμμετοχή στο συνέδριο με προφορική ανακοίνωση πιστοποιείται από το παρόν ηλεκτρονικό αρχείο.

\* The participation in the congress with an oral presentation is certified through this electronic file.

Οι αθλητικοί τραυματισμοί, είναι πολλές φορές αναπόσπαστο κομμάτι μιας επίπονης αγωνιστικής προετοιμασίας ενόψει επίσημων αναμετρήσεων, είτε αυτοί είναι επιπόλαιοι είτε είναι σοβαρές κακώσεις. Πολλοί όμως είναι οι παράγοντες που θα παίξουν καθοριστικό ρόλο στη πρόκληση ενός τραυματισμού ανεξαρτήτου μεγέθους. Ο αθλητής ως δέκτης πολλών ερεθισμάτων, τόσο από το άμεσο περιβάλλον [οι προσωπικές εφαρμογές των τεχνικών δραστηριοτήτων], όσο και από το έμμεσο περιβάλλον [οι τεχνικές εφαρμογές και ενέργειες του αντιπάλου], προσπαθεί να αντιδράσει δυναμικά και πολλές φορές κάτω από πολύ επίπονες συνθήκες [στα όρια της ψυχικής και σωματικής αντοχής]. Σκοπός της εργασίας ήταν να καταγράψει το ποσοστό των τραυματισμών αθλητών του αγωνιστικού Ταεκβοντό σε σχέση με άλλα αθλήματα επαφής και χωρίς επαφής. Η έρευνα διεξάγει το 2010 από τους Φοιτητές ερευνητές της Ειδικότητας Ταεκβοντό του Τ.Ε.Φ.Α.Α. του Δημοκρίτειου Πανεπιστημίου Θράκης, σε αθλητικούς συλλόγους αγωνιστικού Ταεκβοντό και λοιπών αθλημάτων, της Αθήνας, Θεσσαλονίκης, και σε ακόμη δέκα μεγάλες πόλεις της Ελλάδας και της Κύπρου. Τα δεδομένα συλλέχθηκαν με τη μορφή ερωτηματολογίου που μοιράσθηκε συνολικά σε 248 αθλητές. Το δείγμα αποτέλεσε 124 αθλητές αγωνιστικού Ταεκβοντό και 124 αθλητές λοιπών αθλημάτων. Η στατιστική ανάλυση έγινε με το πακέτο MS-EXCEL 2002. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι, σε ερώτηση «Τραυματισθήκατε ποτέ;» το 19,90% των αθλητών του Ταεκβοντό απάντησε ΝΑΙ ενώ το 10,58% απάντησε ΟΧΙ, σε σχέση με τα λοιπά αθλήματα που το 44,84% απάντησε ΝΑΙ, ενώ το 16,88% απάντησε ΟΧΙ. Μεγάλο ενδιαφέρον επίσης παρουσιάζει και η συχνότητα των τραυματισμών στην αθλητική τους πορεία, στους μεν αθλητές του Ταεκβοντό το 7,81% τραυματίσθηκε μία μόνο φορά σε σχέση με το 14,61% των λοιπών αθλημάτων, έως και τρεις φορές τραυματίσθηκε το 8,82% του Ταεκβοντό σε σχέση με το 22,17% των λοιπών και τουλάχιστον πέντε φορές το 4,03% αθλητών του Ταεκβοντό σε σχέση με το 9,57% των λοιπών αθλημάτων. Συμπερασματικά, παρατηρούμε ότι οι προσεγμένες τεχνικές εφαρμογές των αθλητών του Ταεκβοντό, τους καθιστά περισσότερο προσεκτικούς σε διάφορους μηχανισμούς κάκωσης, σε σχέση με αθλητές άλλων αθλημάτων που οι κινήσεις τους έχουν να κάνουν με την διεκδίκηση κάποιου αντικειμένου.

**Λέξεις κλειδιά:** ταεκβοντό, τραυματισμοί, αθλητές

## 20810

### Η ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΩΝ ΣΤΗΝ ΠΡΟΠΟΝΗΣΗ ΤΟΥ ΤΑΕΚΒΟΝΤΟ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΟ ΦΥΛΟ

Σιδηρόπουλος Σ., Κεχαγιάς Δ.

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τ.Ε.Φ.Α.Α.

[kehagiasdimitris@windowslive.com](mailto:kehagiasdimitris@windowslive.com)

### GENDER RELATED INJURY DIFFERENTIATION IN TAEKWONDO COMPETITIONS

S. Sidiropoulos, D. Kehagias

Democritus University of Thrace, D.P.E.S.S.

Η προπόνηση στο Ταεκβοντό είναι ομαδική. Προπονούνται ταυτόχρονα και τα δύο φύλα. Συμμετέχουν σε κοινές κινητικές δραστηριότητες κατά την προαγωνιστική τους προετοιμασία, η οποία αποσκοπεί στην ανάπτυξη όλων των σωματικών, πνευματικών αλλά και ψυχικών ικανοτήτων των αθλητών, με απώτερο σκοπό την υπεροχή έναντι των αντιπάλων τους. Η διαδικασία της ενίσχυσης των φυσικών ικανοτήτων, απαιτεί από τους αθλητές και την μέγιστη προσωπική τους προσπάθεια, την συνεχή προπονητική ενασχόληση με την καθοδήγηση των προπονητών τους. Οι τραυματισμοί όμως μέσα στην προπόνηση, πολλές φορές οδηγούν τους αθλητές σε αποχή από την προκαθορισμένη ένταση και ποσότητα της προετοιμασίας, με αποτέλεσμα την μειωμένη απόδοση στις αγωνιστικές αναμετρήσεις. Σκοπός της εργασίας ήταν να ανιχνεύσει το ποσοστό των τραυματισμών που συμβαίνουν στη διάρκεια της προπόνησης σε σχέση με την χρονική αθλητική πορεία των αθλητών. Η έρευνα διεξάγει το 2013 -14 από τους Φοιτητές ερευνητές της Ειδικότητας Ταεκβοντό του Τ.Ε.Φ.Α.Α. του Δ.Π.Θ. σε αθλητές του Ταεκβοντό από όλη της Ελλάδα. Τα δεδομένα συλλέχθηκαν με την μορφή ερωτηματολογίου που μοιράσθηκαν σε 199 αθλητές. Από αυτούς οι 114 ήταν αθλητές [57,29%] και οι 85 αθλήτριες [42,71%] με μέσο όρο ηλικίας 22 ετών. Η στατιστική ανάλυση έγινε με το πακέτο MS-EXCEL 2002. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι, το 4,52% των αθλητών και το 2,51% των αθλητριών προπονούνται δύο χρόνια, το 7,04% αθλητών και 5,53 των αθλητριών τέσσερα χρόνια, το 13,07%

\* Η συμμετοχή στο συνέδριο με προφορική ανακοίνωση πιστοποιείται από το παρόν ηλεκτρονικό αρχείο.

\* The participation in the congress with an oral presentation is certified through this electronic file.

αθλητών και 6,03% αθλητριών έξι χρόνια, το 18,59% αθλητών και 5,03% αθλητριών οκτώ χρόνια και τέλος το 56,78% των αθλητών και 23,62% των αθλητριών δέκα χρόνια. Από το συνολικό δείγμα, δεν τραυματίστηκε ποτέ το 4,52% των αθλητών και το 2,01% των αθλητριών, μία φορά το 31,66% των αθλητών και το 13,57% των αθλητριών, δύο φορές το 25,13% των αθλητών και το 10,05% των αθλητριών, τρεις φορές το 14,07% των αθλητών και το 6,03% των αθλητριών, ενώ τέσσερις φορές τραυματίστηκε το 24,02% των αθλητών και 11,06% των αθλητριών. Συμπερασματικά, παρατηρούμε ότι το μεγαλύτερο ποσοστό 31,66% στους αθλητές και το 13,57% των αθλητριών έχει τραυματισθεί μία φορά στην συνολική προπονητική του πορεία, ενώ εξίσου ένα πολύ μεγάλο ποσοστό 24,62% στους αθλητές και το 11,06% στις αθλήτριες έχουν τραυματισθεί έως και τέσσερις φορές. Αυτό δείχνει την προσπάθεια που καταβάλλεται σε προσωπικό επίπεδο των αθλητών και αθλητριών του Ταεκβοντό, τόσο για την ενίσχυση των πλεονεκτημάτων έναντι των αντιπάλων τους, αλλά και την εξάλειψη των μειονεκτημάτων τους, ώστε να ελαχιστοποιήσουν τα ποσοστά μιας αγωνιστικής αποτυχίας. Παρατηρούμε επίσης ότι, οι αθλητές λόγω της φύσης τους, εκτελώντας με μεγαλύτερη δυναμική τεχνική εφαρμογή έναντι των γυναικών, έχουν υποστεί και τις περισσότερες κακώσεις στη διάρκεια τόσο των προπονήσεων.

**Λέξεις κλειδιά:** ταεκβοντό, τραυματισμοί, αθλητές

20813

## Η ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΩΝ ΣΤΙΣ ΑΓΩΝΙΣΤΙΚΕΣ ΑΝΑΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΤΑΕΚΒΟΝΤΟ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΟ ΦΥΛΟ

Χαρτοματζίδης Θ., Κεχαγιάς Δ.

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τ.Ε.Φ.Α.Α.

[kehagiasdimitris@windowslive.com](mailto:kehagiasdimitris@windowslive.com)

### GENDER RELATED INJURY DIFFERENTIATION IN TAEKWONDO COMPETITIONS

T. Chartomatzidis, D. Kechagias

Democritus University of Thrace, D.P.E.S.S.

Παρακολουθώντας έναν αγώνα Ταεκβοντό ανδρών και έναν αγώνα γυναικών, θα δούμε την διαφορά όχι στις τεχνικές εφαρμογές, αλλά στις δυναμικές καταλήξεις. Στόχος και των δύο φύλων είναι να πλήξουν τους αντιπάλους τους με ισχυρά κτυπήματα πάνω στον προστατευτικό αγωνιστικό εξοπλισμό. Σκοπός της εργασίας ήταν να ανιχνεύσει το ποσοστό των τραυματισμών που συμβαίνουν στη διάρκεια των αγώνων σε σχέση με την χρονική αγωνιστική πορεία των αθλητών. Η έρευνα διεξάγει το 2013 -14 από τους Φοιτητές ερευνητές της Ειδικότητας Ταεκβοντό του Τ.Ε.Φ.Α.Α. του Δ.Π.Θ. σε αθλητές του Ταεκβοντό από όλη της Ελλάδα. Τα δεδομένα συλλέχθηκαν με την μορφή ερωτηματολογίου που μοιράστηκαν σε 199 αθλητές. Από αυτούς οι 114 ήταν αθλητές[57,29%] και οι 85 αθλήτριες [42,71%] με μέσο όρο ηλικίας 22 ετών. Η στατιστική ανάλυση έγινε με το πακέτο MS-EXCEL 2002. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι, το 4,52% των αθλητών και το 2,51% των αθλητριών προπονούνται δύο χρόνια, το 7,04% αθλητών και 5,53 των αθλητριών τέσσερα χρόνια, το 13,07% αθλητών και 6,03% αθλητριών έξι χρόνια, το 18,59% αθλητών και 5,03% αθλητριών οκτώ χρόνια και τέλος το 56,78% των αθλητών και 23,62% των αθλητριών δέκα χρόνια. Το 22,11% των αθλητών και το 12,66% των αθλητριών δεν τραυματίστηκε ποτέ μέσα στον αγώνα, το 40,20% των αθλητών και το 16,58% των αθλητριών τραυματίστηκε μία φορά μέσα στον αγώνα, το 18,59% των αθλητών και το 5,53% δύο φορές, το 7,54% των αθλητών και το 2,51% τρεις φορές, ενώ τέσσερις φορές τραυματίστηκε μέσα στον αγώνα το 11,56% των αθλητών και το 5,53% των αθλητριών. Συμπερασματικά, παρατηρούμε ότι το μεγαλύτερο ποσοστό 40,20% των αθλητών έχει τραυματισθεί μέσα στον αγώνα, σε αντίθεση με τις αθλήτριες που φθάνει στο 16,58% . Αυτό δείχνει ότι οι εντάσεις στους άνδρες είναι πολύ μεγαλύτερες σε σχέση με τις γυναίκες, που οι τεχνικές τους εφαρμογές είναι πιο συντονιστικές.

**Λέξεις κλειδιά:** ταεκβοντό, τραυματισμοί, αθλητές



**20825**

**ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΕΛΛΕΙΜΜΑΤΩΝ ΦΟΙΤΗΤΩΝ/ΤΡΙΩΝ ΤΟΥ ΤΕΦΑΑ ΔΠΘ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΣΥΝΔΕΣΜΙΚΟ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟ ΤΗΣ ΠΟΔΟΚΝΗΜΙΚΗΣ ΑΡΘΡΩΣΗΣ**

**Αδαμίδου Ν., Μειμάρογλου Α., Ψωμά Η., Παναγιώτου Α., Γιοφτσίδου Α., Μάλλιου Π., Μπενέκα Α.**

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τ.Ε.Φ.Α.Α.

[nikoleta\\_ad@hotmail.com](mailto:nikoleta_ad@hotmail.com)

**EVALUATION OF FUNCTIONAL DEFICITS STUDENT (DEPT OF PHYS. EDUC. & SPORTS SCIENCE, DUTH AFTER LIGAMENT INJURY OF THE ANKLE**

**N. Adamidou, A. Meimaroglou, I. Psoma, A. Panagiotou, A. Gioftsidou, P. Malliou, A. Mpeneka**

Democritus University of Thrace, D.P.E.S.S

Από έρευνα που κάναμε στους φοιτητές και φοιτήτριες του Τμήματος Φυσικής Αγωγής διαπιστώθηκε ότι εμφανίζονται συχνά τραυματισμοί στην άρθρωση της ποδοκνημικής λόγω της αθλητικής τους δραστηριότητας και ότι ακόμη μετά από αρκετό χρονικό διάστημα συνεχίζουν να εμφανίζουν ελλείμματα. Σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν να αξιολογήσει τα λειτουργικά ελλείμματα που εμφανίζονται μετά από ένα συνδεσμικό τραυματισμό της ποδοκνημικής άρθρωσης οι φοιτητές /τριες του ΤΕΦΑΑ ΔΠΘ. Το δείγμα της έρευνας αποτέλεσαν 647 φοιτητές/τριες και από τα 4 έτη φοίτησης του ΤΕΦΑΑ ΔΠΘ, με μ.ο ηλικίας  $20.9 \pm 1.15$ . Για την καταγραφή των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε ερωτηματολόγιο στο οποίο οι φοιτητές/τριες θα έπρεπε να απαντούσαν στις εξής ερωτήσεις: 1. Ηλικία, 2. Άθλημα ενασχόλησης, 3. Χρόνια ενασχόλησης με το άθλημα, 4. Εάν υπήρχε τραυματισμός τα τελευταία 3 χρόνια, 5. Τύπος τραυματισμού. Από τους 647 φοιτητές/τριες οι 150 (23,4%) εμφάνισαν κάποιο τραυματισμό. Από αυτούς 28 άτομα (18,4) εμφάνισαν συνδεσμικό τραυματισμό στην ποδοκνημική άρθρωση. Στη συνέχεια για την αξιολόγηση των λειτουργικών ελλειμμάτων χρησιμοποιήθηκαν τα παρακάτω λειτουργικά τεστ: 1. One leg jump, 2. One leg triple jump, 3. Αξιολόγηση της δυναμικής ισορροπίας με τη χρήση της πλατφόρμας ισορροπίας Biodex Stability Index, και καταγραφή των αποκλίσεων από το οριζόντιο επίπεδο. Για την ανάλυση των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό πακέτο SPSS, και συγκεκριμένα η περιγραφική ανάλυση και η ανάλυση διακύμανσης one way ANOVA. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα βρέθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές ( $p < .05$ ) σε όλα τα τεστ αξιολόγησης μεταξύ της τραυματισμένης και υγιούς ποδοκνημικής άρθρωσης.

**Λέξεις κλειδιά:** ελλείμματα, τραυματισμό, ποδοκνημική

**20827**

**ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΕΛΛΕΙΜΜΑΤΩΝ ΦΟΙΤΗΤΩΝ/ΤΡΙΩΝ ΤΟΥ ΤΕΦΑΑ ΔΠΘ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΜΗΝΙΣΚΕΚΤΟΜΗ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΟΥ ΤΕΦΑΑ, ΔΠΘ**

**Ψωμά Η., Κώτη Ε., Αδαμίδου Ν., Γιοφτσίδου Α., Μάλλιου Π., Μπενέκα Α.**

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τ.Ε.Φ.Α.Α.

[hliana.sunny@hotmail.com](mailto:hliana.sunny@hotmail.com)

**EVALUATION FUNCTIONAL DEFICITS OF STUDENTS (DEPT OF PHYS. EDUC. & SPORTS SCIENCE, DUTH) AFTER MENISCECTOMY**

**I. Psoma, E. Koti, N. Adamidou, A. Gioftsidou, P. Malliou, A. Mpeneka**

Democritus University of Thrace, D.P.E.S.S

Πολλές είναι οι έρευνες που αναφέρουν ότι μετά από αρθροσκοπική επέμβαση στους μηνίσκους-μηνισκεκτομή, για αρκετό διάστημα μετά την επέμβαση οι ασθενείς εμφανίζουν λειτουργικά ελλείμματα. Σύμφωνα με καταγραφή των τραυματισμών που πραγματοποιήθηκε με ερωτηματολόγιο σε φοιτητές-τριες (N=467) του ΤΕΦΑΑ ΔΠΘ καταγράφηκαν 150 τραυματισμοί, και οι 15 από αυτούς ήταν τραυματισμοί στους μηνίσκους. Σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν να αξιολογήσει τα λειτουργικά ελλείμματα που εμφανίζονται μετά από μηνισκεκτομή σε φοιτητές/τριες του ΤΕΦΑΑ, ΔΠΘ. Το δείγμα της έρευνας αποτέλεσαν 15 φοιτητές/τριες και από τα 4 έτη φοίτησης του ΤΕΦΑΑ ΔΠΘ, με μ.ο ηλικίας 18-22 οι οποίοι είχαν υποστεί τα τελευταία τρία χρόνια με μηνισκεκτομή. Για την αξιολόγηση των λειτουργικών ελλειμμάτων χρησιμοποιήθηκαν τα παρακάτω λειτουργικά τεστ: 1. One leg jump, 2.

\* Η συμμετοχή στο συνέδριο με προφορική ανακοίνωση πιστοποιείται από το παρόν ηλεκτρονικό αρχείο.

\* The participation in the congress with an oral presentation is certified through this electronic file.

One leg triple jump, 3. Αξιολόγηση της δυναμικής ισορροπίας με τη χρήση της πλατφόρμας ισορροπίας Biodex Stability Index, και καταγραφή των αποκλίσεων από το οριζόντιο επίπεδο. Για την ανάλυση των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό πακέτο SPSS, και συγκεκριμένα η περιγραφική ανάλυση και η ανάλυση διακύμανσης one way ANOVA. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα βρέθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές ( $p < .05$ ) σε όλα τα τεστ αξιολόγησης μεταξύ του τραυματισμένου και υγιούς άκρου.

**Λέξεις κλειδιά:** μηνισκεκτομή, ελλείμματα, γόνατο

20832

## Ο ΒΙΟ-ΙΑΤΡΙΚΟΣ ΒΕΛΟΝΙΣΜΟΣ ΣΤΗ ΦΥΣΙΚΗ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΘΛΗΤΩΝ

**Κεχαγιάς Δ., Καράβης Μ., Κεχαγιάς Β.**

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τ.Ε.Φ.Α.Α., Φυσίατρος, Διευθυντής Διεθνούς Μετεκπαιδευτικού Κέντρου Βελονισμού AcuScience, Διευθυντής Τμήματος Βελονισμού Κ.Α.Α. ΦΙΛΟΚΤΗΤΗΣ, Ακαδημία Φυσικοθεραπείας Βερολίνου

[kehagiasdimitris@windowslive.com](mailto:kehagiasdimitris@windowslive.com)

## BIOMEDICAL ACUPUNCTURE FOR TRAUMA REHABILITATION

**D. Kechagias, M. Karavis, B. Kechagias**

Democritus University of Thrace, D.P.E.S.S, Physiatrist, Director of International Postgraduate Center of Acupuncture - AcuScience, Director of Acupuncture Department, Rehab. Med. Center "Filoktithis", Physiotherapy Educational Foundation Berlin Charlottenburg

Η διαδικασία της επαναφοράς του αθλητή στην προπόνηση του μετά από ένα τραυματισμό, είναι μία διεργασία που αφορά την ομάδα αποκατάστασης. Ο φόρτος εργασίας που θα απαιτηθεί είναι ανάλογος της σοβαρότητας του τραυματισμού, των διεργασιών επούλωσης (π.χ. χειρουργική αποκατάσταση) και της λειτουργικής αποκατάστασης. Αυτή την αποκατάσταση, έρχεται ο Βιο - Ιατρικός βελονισμός να βοηθήσει. Ο βελονισμός/ηλεκτροβελονισμός λύει το μυϊκό σπασμό, αυξάνει τοπικά την αιμάτωση, απομακρύνει το γαλακτικό οξύ που έχει συσσωρευτεί από την παρατεταμένη μυϊκή βράχυνση και καταστέλλει τη φλεγμονή που εμπλέκεται στη δημιουργία του πόνου. Σκοπός της εργασίας ήταν να ανιχνεύσει τον χώρο του Αθλητισμού με το ποσοστό των αθλητών που επιλέγουν την αποκατάστασή τους μέσω του Βιο-ιατρικού βελονισμού σε σχέση με τον τόπο καταγωγής τους. Η έρευνα διεξάγεται την περίοδο 2013 -14 σε αθλητές διαφόρων αθλημάτων από όλη της Ελλάδα. Τα δεδομένα συλλέχθηκαν με την μορφή ερωτηματολογίου που μοιράστηκαν σε 199 αθλητές. Από αυτούς οι 114 ήταν αθλητές [57,29%] και οι 85 αθλήτριες [42,71%] με μέσο όρο ηλικίας 22 ετών. Η στατιστική ανάλυση έγινε με το πακέτο MS-EXCEL 2002. Τα αποτελέσματα έδειξαν, ότι από το συνολικό δείγμα, το 64,82% των αθλητών και το 27,64% των αθλητριών έχουν ακούσει για τον Βιο-ιατρικό βελονισμό. Από αυτούς, μόλις το 11,56% των αθλητών και το 3,02% των αθλητριών έχουν επιλέξει τον Βιο-ιατρικό βελονισμό για την αποκατάστασή τους. Από το συνολικό δείγμα, το 36,18% των αθλητών και το 12,07% των αθλητριών έχουν ενημερωθεί για τον βελονισμό από συγγενείς και φίλους που έχουν στο παρελθόν υποβληθεί σε ανάλογες θεραπείες. Είναι χαρακτηριστικό ότι από το συνολικό δείγμα, η συσχέτιση του τόπου καταγωγής των αθλητών συγκεντρώνει το μεγαλύτερο ποσοστό η Στερεά Ελλάδα με 5,03%, ακολουθεί η Πελοπόννησος με 1,51%, το ίδιο και η Κρήτη με 1,51%. Ενώ διαφοροποιείται το ποσοστό στους συγγενείς και φίλους, με 12,56% στην Στερεά Ελλάδα, με 6,53% στην Μακεδονία, 5,53% στην Θεσσαλία, 4,02% στην Κρήτη και με 2,01% στα Νησιά του Αιγαίου. Συμπερασματικά, παρότι οι αναφορές πληθαίνουν στον διεθνή τύπο, οι αθλητές, οι αθλητικοί σύλλογοι και οι ιατροί και φυσικοθεραπευτές αγώνων/ομάδων, δεν έχουν εντάξει τον βελονισμό στα ειδικά κέντρα που ασχολούνται με την αποκατάσταση αθλητών μετά από τραυματισμό ή κάκωση. Αυτό προκύπτει σαφώς από τη συγκεκριμένη μελέτη και για τον συγκεκριμένο πληθυσμό αθλητών. Η ένταξη του βελονισμού στα προγράμματα αποκατάστασης εξαρτάται αποκλειστικά από τους ιατρούς και τους άλλους συντελεστές της ομάδας αποθεραπείας.

**Λέξεις κλειδιά:** βιο-ιατρικός βελονισμός, αποκατάσταση, αθλητές

**20902**

### **Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ ΣΤΗ ΔΙΟΡΘΩΣΗ ΤΗΣ ΣΚΟΛΙΩΣΗΣ**

**Γρηγόρα Α.**

Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τ.Ε.Φ.Α.Α

[alessandragrigora@gmail.com](mailto:alessandragrigora@gmail.com)

### **THE USE OF EXERCISES IN THE TREATMENT OF SKOLIOSIS**

**A. Grigora**

National and Kapodistrian University of Athens, D.P.E.S.S

Σκολίωση είναι η προς τα πλάγια παρέκκλιση της σπονδυλικής στήλης στο μετωπιαίο επίπεδο. Συχνότερα συμβαίνει στην θωρακική μοίρα και μπορεί να οφείλεται σε βλάβη είτε των μυών είτε των σπονδύλων. Οι σκολιώσεις ανάλογα με το αίτιο που τις προκάλεσε διακρίνονται σε οργανικές και λειτουργικές. Στις οργανικές το κύρτωμα είναι δύσκαμπτο και δεν διορθώνεται πλήρως. Οι οργανικές σκολιώσεις διακρίνονται σε ιδιοπαθής, όπου αντιπροσωπεύουν και το μεγαλύτερο ποσοστό όλων των σκολιώσεων, σε νευρομυϊκές και σε σκολιώσεις που οφείλονται σε παθήσεις οστών. Στις λειτουργικές δεν υπάρχουν μόνιμες παραμορφώσεις και τα κυρτώματα που υπάρχουν μπορούν να διορθωθούν. Το σημαντικότερο στοιχείο στη θεραπεία των σκολιώσεων είναι η έγκαιρη διάγνωση. Οι ασθενείς με σοβαρή σκολίωση, που χρειάζονται θεραπεία, θα παρουσιάσουν ορατή ασυμμετρία της ράχης μέχρι την ηλικία των 10 ετών, κατά την ηλικία της σκελετικής ανάπτυξης. Έτσι απαιτείται να γίνεται ένας πρώτος έλεγχος σε όλα τα παιδιά της ηλικίας αυτής. Η άσκηση είναι ωφέλιμη στην θεραπεία σε ασθενείς με ήπια ιδιοπαθή σκολίωση από 20° και κάτω. Σε βαριές σκολιώσεις όπου ο βαθμός τους κυμαίνεται από 25° – 40°, οι ασκήσεις είναι ωφέλιμες μόνο όταν χρησιμοποιούνται ταυτόχρονα κηδεμόνες και έλξη. Οι σκοποί των ασκήσεων με κηδεμόνα είναι η ενδυνάμωση των μυών που σταθεροποιούν τον κορμό και η ενεργητική μείωση και διόρθωση των κυρτωμάτων. Οι σκοποί των ασκήσεων για μικρές σκολιώσεις είναι: 1)η αύξηση της δύναμης, ο έλεγχος της στάσης και ο έλεγχος των μυών του κορμού. 2)η αύξηση της κινητικότητας στα δύσκαμπτα τμήματα του κορμού, 3)η διόρθωση της κακής στάσης, 4)η ενδυνάμωση των κοιλιακών και ραχιαίων, η διάταση των μυών του κοιλίου και η ενδυνάμωση των μυών του κυρτού. Σύμφωνα με κλινικές μελέτες, σε κάποιες ομάδες ανθρώπων με σκολίωση που έχουν υποβληθεί σε προγράμματα άσκησης, έχει παρατηρηθεί ότι με την άσκηση έχει βρεθεί μείωση των γωνιών των καμπύλων και δευτερεύουσα βελτίωση στους όγκους αναπνοής ενώ έχουν προταθεί προγράμματα όπου μέσω αυτών ασκούνται διορθωτικές δυνάμεις στη σπονδυλική στήλη με την ενεργό συστολή των μυών του κορμού στην αντίθετη κατεύθυνση της καμπύλης. Οι διατακτικές ασκήσεις είναι αποτελεσματικές και πρέπει να εκτελούνται συχνά γιατί στοχεύουν στην αύξηση της κινητικότητας της σπονδυλικής στήλης σε μία διορθωτική κατεύθυνση. Σημαντικές είναι οι ασκήσεις για την ενδυνάμωση των μυών του κορμού, κυρίως των ραχιαίων μυών καθώς και η διάταση αυτών, καθώς μπορεί να βοηθήσει μειώνοντας τον πόνο και βελτιώνοντας την αντοχή του ατόμου στις καθημερινές δραστηριότητες. Η σκολίωση επίσης εκτός από τον πόνο που δημιουργεί στην περιοχή της σπονδυλικής στήλης, δημιουργεί και σοβαρά αναπνευστικά προβλήματα ιδιαίτερα όταν αυτή είναι πάνω από 60°. Έτσι μερικά προγράμματα περιλαμβάνουν ασκήσεις αναπνοής όπου με τις θωρακικές μετακινήσεις που γίνονται κατά την βαθιά εισπνοή, προκαλεί την προσωρινή περιστροφή των θωρακικών σπονδύλων προς μία διορθωτική κατεύθυνση. Αν και σε σκολιώσεις με βαθμό πάνω από 50°, κρίνεται απαραίτητη η χειρουργική θεραπεία.

**Λέξεις κλειδιά:** σκολίωση, διόρθωση, άσκηση

**20932**

### **ΤΑ ΑΘΛΗΜΑΤΑ ΠΟΥ ΠΡΟΚΑΛΟΥΝ ΤΟΥΣ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΟΥΣ ΣΥΝΔΕΣΜΙΚΟΥΣ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΥΣ ΣΤΗΝ ΠΔΚ ΑΡΘΡΩΣΗ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ Χ**

**Κώτη Ε., Αδαμίδου Ν., Μειμάρογλου Α., Γιοφτσίδου Α., Μάλλιου Π., Μπενέκα Α.**

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τ.Ε.Φ.Α.Α.

[elen\\_marillou@hotmail.com](mailto:elen_marillou@hotmail.com)

\* Η συμμετοχή στο συνέδριο με προφορική ανακοίνωση πιστοποιείται από το παρόν ηλεκτρονικό αρχείο.

\* The participation in the congress with an oral presentation is certified through this electronic file.

## THE SPORTS THAT CAUSE MOST LIGAMENT INJURIES IN JOINT UCI STUDENTS DEPT OF PHYS. EDUC. & SPORTS SCIENCE, DUTH.

**E. Koti, N. Adamidou, A. Meimaroglou, A. Gioftsidou, P. Malliou, A. Mpeneka**

Democritus University of Thrace, D.P.E.S.S.

Οι φοιτητές λόγω τις επιβάρυνσης από τα υποχρεωτικά μαθήματα κύκλου σε συνδιασμό με τις προσωπικές ενασχολήσεις με αθλήματα παρουσιάζουν αρκετούς τραυματισμούς. Σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν να συσχετίσει την ενασχόληση με τα διάφορα αθλήματα των φοιτητών και φοιτητριών του ΤΕΦΑΑ ΔΠΘ και την εμφάνιση συνδεσμικών τραυματισμών της άρθρωσης της ποδοκνημικής τα τελευταία 3 χρόνια. Το δείγμα της έρευνας αποτέλεσαν 647 φοιτητριες/τες και απο τα 4 έτη φοίτησης του ΤΕΦΑΑ ΔΠΘ, με μ.ο ηλικίας  $20,9 \pm 1,4$  έτη. Για την καταγραφή των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε ερωτηματολόγιο στο οποίο οι φοιτητές/τριες θα έπρεπε να απαντούσαν στις εξεις ερωτήσεις: 1. Ηλικία, 2. Άθλημα ενασχόλησης, 3. Χρόνια ενασχόλησης με το άθλημα, 4. Εάν υπήρχε τραυματισμός τα τελευταία 3 χρόνια, 5. Τύπος τραυματισμούς. Για την ανάλυση των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό πακέτο SPSS, και συγκεκριμένα η περιγραφική ανάλυση και η ανάλυση συχνότητας. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, απο τους 647 φοιτητές/τριες οι 150 εμφάνισαν τραυματισμούς, Το διάστημα της ποδοκνημικής ήταν ο πιο συχνά εμφανιζόμενος τραυματισμός (18,4%). Τα αθλήματα με τη μεγαλύτερη συχνότητα εμφάνισης συνδεσμικών τραυματισμών στην ποδοκνημική άρθρωση ήταν το ποδόσφαιρο (32%), η πετοσφαίριση (14,2%), ο χορός (14,2%), ο κλασικός αθλητισμός (7,1%), και η πετοσφαίριση (7,1%).

**Λέξεις κλειδιά:** ποδοκνημική, τραυματισμοί, συνδεσμικοί

21030

## ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΕΛΛΕΙΜΜΑΤΩΝ ΦΟΙΤΗΤΩΝ/ΤΡΙΩΝ ΤΟΥ ΤΕΦΑΑ ΔΠΘ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΣΥΝΔΕΣΜΙΚΟ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟ ΣΤΗΝ ΑΡΘΡΩΣΗ ΤΟΥ ΓΟΝΑΤΟΣ

**Μεϊμάρογλου Α., Αδαμίδου Ν., Ψωμά Ι., Γιοφτσίδου Α., Μάλλιου Π., Μπενέκα Α.**

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τ.Ε.Φ.Α.Α.

[anastacaki@hotmail.com](mailto:anastacaki@hotmail.com)

## EVALUATION FUNCTIONAL DEFICITS OF STUDENTS (DEPT OF PHYS. EDUC. & SPORTS SCIENCE, DUTH) AFTER KNEE LIGAMENT INJURIES

**A. Meimaroglou, N. Adamidou, I. Psoma, A. Gioftsidou, P. Malliou, A. Mpeneka**

Democritus University of Thrace, D.P.E.S.S.

Μετά από ερωτηματολόγια που δόθηκαν στους φοιτητές και φοιτήτριες του Τμήματος Φυσικής Αγωγής διαπιστώθηκε ότι εμφανίζονται συχνά τραυματισμοί στην άρθρωση του γόνατος και ότι ακόμη μετά από αρκετό χρονικό διάστημα συνεχίζουν να εμφανίζουν ελλείμματα. Σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν να αξιολογήσει τα λειτουργικά ελλείμματα που εμφανίζονται μετά από ένα συνδεσμικό τραυματισμό της άρθρωσης του γόνατος. Το δείγμα της έρευνας αποτέλεσαν 647 φοιτητές/τριες και από τα 4 έτη φοίτησης του ΤΕΦΑΑ ΔΠΘ, με μ.ο ηλικίας  $20,9 \pm 1,4$  έτη. Για την καταγραφή των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε ερωτηματολόγιο στο οποίο οι φοιτητές/τριες θα έπρεπε να απαντούσαν στις εξής ερωτήσεις: 1. Ηλικία, 2. Άθλημα ενασχόλησης, 3. Χρόνια ενασχόλησης με το άθλημα, 4. Εάν υπήρχε τραυματισμός τα τελευταία 3 χρόνια, 5. Τύπος τραυματισμούς. Απο τους 647 φοιτητές/τριες οι 150 εμφάνισαν τραυματισμούς. Απο αυτούς οι 35 εμφάνισαν συνδεσμικούς τραυματισμούς στην άρθρωση του γόνατος (N=20) και τραυματισμό στους μηνίσκους (N=15). Στη συνέχεια για την αξιολόγηση των λειτουργικών ελλειμάτων χρησιμοποιήθηκαν τα παρακάτω λειτουργικά τεστ: 1. One leg jump, 2. One leg triple jump, 3. Αξιολόγηση της δυναμικής ισορροπίας με τη χρήση της πλατφόρμας ισορροπίας Biodex Stability Index, και καταγραφή των αποκλισεων απο το οριζόντιο επίπεδο. Για την ανάλυση των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό πακέτο SPSS, και η ανάλυση διακύμανσης one way ANOVA. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα βρέθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές ( $p < .05$ ) σε όλα τα τεστ αξιολόγησης μεταξύ του τραυματισμού και του υγιούς άκρου.

**Λέξεις κλειδιά:** ελλείμματα, γόνατο, αξιολόγηση

**21081**

**ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΑΘΛΗΤΙΚΩΝ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΩΝ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΡΙΕΣ ΤΟΥ ΤΕΦΑΑ ΔΠΘ**

**Τσονάκας Γ., Μακαρατζής Ε., Κώτη Ε., Παζιώτα Α., Γιοφτσίδου Α., Μάλλιου Π., Ρόκκα Σ., Δανιάς Σ.**

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τ.Ε.Φ.Α.Α.

[tsonakas@yahoo.gr](mailto:tsonakas@yahoo.gr)

**RECORDING OF SPORT INJURIES IN FEMALE STUDENTS OF THE D.P.E.S.S., DUTH.**

**G. Tsonakas, E. Makaratzis, E. Koti, A. Paziota, A. Gioftsidou, P. Malliou, S. Rokka, S. Danias**

Democritus University Of Thrace, D.P.E.S.S.

Η καθημερινή ενασχόληση των φοιτητριών του ΤΕΦΑΑ, ΔΠΘ με αθλητικές δραστηριότητες για την εξασφάλιση της ικανοποιητικής ολοκλήρωσης του κύκλου σπουδών σε συνδυασμό με την πιθανή συμμετοχή τους σε αθλητικές δραστηριότητες σε επίπεδα συλλόγων, οδηγεί στην συσσώρευση κόπωσης και αλλά και στην εμφάνιση τραυματισμών. Σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν να καταγράψει τους τραυματισμούς που εμφάνισαν τα τελευταία 3 χρόνια οι φοιτήτριες του ΤΕΦΑΑ ΔΠΘ. Το δείγμα της έρευνας αποτέλεσαν 199 φοιτήτριες από το σύνολο των 647 φοιτητών/τριών που αξιολογήθηκαν και από τα 4 έτη φοίτησης του ΤΕΦΑΑ ΔΠΘ, με μ.ο. ηλικίας  $20.9 \pm 1.15$  έτη. Για την καταγραφή των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε ερωτηματολόγιο στο οποίο οι φοιτήτριες θα έπρεπε να απαντούσαν στις εξής ερωτήσεις: 1. Ηλικία, 2. Άθλημα ενασχόλησης, 3. Χρόνια ενασχόλησης με το άθλημα, 4. Εάν υπήρχε τραυματισμός τα τελευταία 3 χρόνια, 5. Τύπος τραυματισμού. Για την ανάλυση των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό πακέτο SPSS, και συγκεκριμένα η περιγραφική ανάλυση και η ανάλυση συχνοτήτων. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, τα αθλήματα ενασχόλησης με τη μεγαλύτερη συχνότητα ήταν ο κλασικός αθλητισμός (20,7%), η πετοσφαίριση (14,1%), και ο χορός (16,7%). Από τις 199 φοιτήτριες που αξιολογήθηκαν οι 59 (30,4%) εμφάνισαν τραυματισμό τα τελευταία 3 χρόνια. Οι πιο συχνά εμφανιζόμενοι τραυματισμοί ήταν το διάστρεμμα της ΠΔΚ άρθρωσης (25%) και η χονδροπάθεια της επιγονατίδας (16,7%). Συμπερασματικά η άρθρωση της ποδοκνημικής και του γόνατος είναι οι πιο συχνά τραυματιζόμενες ανατομικές περιοχές.

**Λέξεις κλειδιά:** Αθλητικοί Τραυματισμοί, Φοιτήτριες ΤΕΦΑΑ, Ποδοκνημική - Γόνατο

**21095**

**ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΩΝ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ΤΟΥ ΤΕΦΑΑ ΔΠΘ**

**Μακαρατζής Ε., Παζιώτα Α., Τσονάκας Γ., Γιοφτσίδου Α., Μάλλιου Π., Μπενέκα Α.**

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τ.Ε.Φ.Α.Α.

[manmak5@hotmail.com](mailto:manmak5@hotmail.com)

**RECORDING INJURIES TO STUDENTS OF PHYSICAL EDUCATION DUTH**

**E. Makaratzis, A. Paziota, G. Tsonakas, A. Gioftsidou, P. Malliou, A. Mpeneka**

Democritus University of Thrace, D.P.E.S.S.

Η καθημερινή ενασχόληση των φοιτητών του ΤΕΦΑΑ, ΔΠΘ με αθλητικές δραστηριότητες για την εξασφάλιση της ικανοποιητικής ολοκλήρωσης του κύκλου σπουδών σε συνδυασμό με την πιθανότητα συμμετοχή τους, σε αθλητικές δραστηριότητες σε διασυλλογικό επίπεδο, οδηγεί στην συσσώρευση κόπωσης με αποτέλεσμα την εμφάνιση τραυματισμών. Σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν να καταγράψει τους τραυματισμούς που εμφάνισαν τα τελευταία 3 χρόνια οι φοιτητές του ΤΕΦΑΑ ΔΠΘ. Το δείγμα της έρευνας αποτέλεσαν 448 φοιτητές και από τα 4 έτη φοίτησης του ΤΕΦΑΑ ΔΠΘ, με μ.ο. ηλικίας 21,2 έτη. Για την καταγραφή των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε ερωτηματολόγιο στο οποίο οι φοιτητές θα έπρεπε να απαντούσαν στις εξής ερωτήσεις: 1. Ηλικία, 2. Άθλημα ενασχόλησης, 3. Χρόνια ενασχόλησης με το άθλημα, 4. Εάν υπήρχε τραυματισμός τα τελευταία 3 χρόνια, 5. Τύπος τραυματισμού. Για την ανάλυση των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό πακέτο SPSS, και συγκεκριμένα η περιγραφική ανάλυση και η ανάλυση συχνοτήτων. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, τα αθλήματα ενασχόλησης με τη μεγαλύτερη συχνότητα ήταν το ποδόσφαιρο (44,6%), η καλαθοσφαίριση (15%), ο κλασικός αθλητισμός (9,8%), και

\* Η συμμετοχή στο συνέδριο με προφορική ανακοίνωση πιστοποιείται από το παρόν ηλεκτρονικό αρχείο.

\* The participation in the congress with an oral presentation is certified through this electronic file.

οι πολεμικές τέχνες (8,3%). Απο τις 448 φοιτητές που αξιολογήθηκαν οι 91 (20,4%) εμφάνισαν τραυματισμό τα τελευταία 3 χρόνια. Οι πιο συχνά εμφανιζόμενοι τραυματισμοί ήταν η ρήξη προσθίου χιαστού (16,3%), το διάστρεμμα της ΠΔΚ άρθρωσης (14,1%) και η κάκωση των μηνίσκων (12%). Συμπερασματικά η άρθρωση του γόνατος και της ποδοκνημικής είναι οι πιο συχνά τραυματιζόμενες ανατομικές περιοχές.

**Λέξεις κλειδιά:** καταγραφή, τραυματισμός, έρευνα

## 21500

### Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΥ ΠΑΘΗΤΙΚΗΣ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΜΕ ΑΣΚΗΣΗ ΣΤΗΝ ΟΣΦΥΪΚΗ ΜΟΙΡΑ ΤΗΣ ΣΠΟΝΔΥΛΙΚΗΣ ΣΤΗΛΗΣ ΣΕ ΧΡΟΝΙΑ ΟΣΦΥΑΛΓΙΑ.

Μερίσογλου Ν., Μάλλιου Π., Μπενέκα Α., Γκοδόλιας Γ.

Φυσικοθεραπευτής, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τ.Ε.Φ.Α.Α.

pmalliou@phyed.duth.gr

### THE IMPACT OF THE COMBINATION OF PASSIVE PHYSIOTHERAPY WITH EXERCISE, IN CHRONIC LOW BACK PAIN PATIENTS.

N. Merisoglou, P. Malliou, A. Beneka, G. Godolias

Physiotherapist, Democritus University of Thrace, D.P.E.S.S.

Σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν η μελέτη των επιδράσεων του συνδυασμού παθητικής φυσικοθεραπείας και άσκησης στην κινητικότητα, τον πόνο, και την λειτουργικότητα ασθενών με χρόνια οσφυαλγία. Στη μελέτη συμμετείχαν εθελοντικά είκοσι πέντε άτομα (n= 25) ηλικίας  $48,64 \pm 11,77$  με χρόνια οσφυαλγία (>3 μηνών, με ή χωρίς ισχιαλγία) εκ των οποίων εννέα ήταν άντρες και δεκαέξι γυναίκες. Οι συμμετέχοντες χωρίστηκαν τυχαία σε δυο ομάδες: η ομάδα παθητικής φυσικοθεραπείας και άσκησης (n=13) και η ομάδα παθητικής φυσικοθεραπείας (n=12). Η πρώτη ομάδα (ΠΦ & Άσκησης) συμμετείχε σε συνεδρίες παθητικής φυσικοθεραπείας με θερμά επιθέματα, TENS, υπέρηχα, μάλαξη και θεραπευτικές ασκήσεις. Στις ασκήσεις χρησιμοποιήθηκε ένα πρωτόκολλο που εφαρμόζεται στο Γ.Ν. Ξάνθης και περιλάμβανε ήπιες ισοτονικές και ισομετρικές ασκήσεις του κορμού (κοιλιακούς, ραχιαίους) καθώς και μυϊκές διατάσεις. Η δεύτερη ομάδα (Π.Φ.) συμμετείχε μόνο στην ίδια θεραπεία παθητικής φυσικοθεραπείας. Όλοι οι συμμετέχοντες ακολούθησαν ένα πρόγραμμα δεκαπέντε συνεδριών για διάστημα τριών εβδομάδων και δεν ακολουθούσαν καμία αντιφλεγμονώδη φαρμακευτική αγωγή. Οι εξαρτημένες στην παρούσα μελέτη ήταν: 1) η κινητικότητα (Schober-test), 2) η υποκειμενική αίσθηση του πόνου [κλίμακα πόνου (V.A.S)] και 3) η λειτουργικότητα (Ερωτηματολόγιο Oswestry). Τα ερωτηματολόγια συμπληρώθηκαν πριν και αμέσως μετά την παρέμβαση. Συμπερασματικά διαπιστώθηκε ότι η προσθήκη της άσκησης στο παθητικό θεραπευτικό πρόγραμμα αποκατάστασης της οσφυαλγίας βελτιώνει τη κινητικότητα και την υποκειμενική αίσθηση του πόνου του ασθενούς, χωρίς να επιδρά σημαντικά στη βελτίωση της λειτουργικότητας των ασθενών. Τέλος, το φύλο και η ηλικία των ασθενών δεν φαίνεται να επηρεάσαν το θεραπευτικό πρόγραμμα αποκατάστασης της οσφυαλγίας.

**Λέξεις κλειδιά:** Χρόνια οσφυαλγία, άσκηση, κινητικότητα, πόνος, λειτουργικότητα

**Θεματική Ενότητα:**  
**Άσκηση σε Άτομα με Αναπηρία**  
**Αναρτημένες Ανακοινώσεις 22<sup>ου</sup> Διεθνούς Συνεδρίου Φυσικής Αγωγής & Αθλητισμού**

**Section:**  
**Exercise in People with Disabilities**  
**Poster Presentations of the 22<sup>nd</sup> International Congress of Physical Education & Sport**

**21090**

**ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΟΥ ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΕΝΑΣΧΟΛΗΣΗΣ ΜΕ ΦΥΣΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΤΩΝ ΑΤΟΜΩΝ ΜΕ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΑΥΤΙΣΤΙΚΟΥ ΦΑΣΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΕΚΕΙΝΩΝ ΜΕ ΝΟΗΤΙΚΗ ΥΣΤΕΡΗΣΗ**

**Χονδροματίδου Μ., Μπάτσιου Σ., Δούδα Ε., Μπεμπέτσος Ε.**

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τ.Ε.Φ.Α.Α.

[melinax2001@yahoo.gr](mailto:melinax2001@yahoo.gr)

**INVESTIGATING THE LEVEL OF PHYSICAL ACTIVITIES OF PEOPLE WITH AUTISM SPECTRUM DISORDERS AND THOSE WITH MENTAL RETARDATION**

**M. Chondromatidou, S. Batsiou, E. Douda, E. Bebetso**

Democritus University of Thrace, D.P.E.S.S.

Η ραγδαία αύξηση της παιδικής και εφηβικής παχυσαρκίας, οδηγεί σε μια εξαιρετικά ανησυχητική κατάσταση, δεδομένου ότι παχύσαρκα παιδιά και έφηβοι αντιμετωπίζουν αυξημένη πιθανότητα να γίνουν παχύσαρκοι ενήλικες εκθέτοντας την υγεία τους σε σοβαρούς κινδύνους. Στην εμφάνισή της συντελούν το περιβάλλον που ενισχύει τον καθιστικό τρόπο ζωής, η υπερβολική κατανάλωση θερμίδων, η έλλειψη φυσικής δραστηριότητας, καθώς και το γενετικό υπόβαθρο. Σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν να διερευνήσει το δείκτη μάζας σώματος και το επίπεδο ενασχόλησης με φυσικές δραστηριότητες των παιδιών και των εφήβων που παρουσίαζαν διαταραχές αυτιστικού φάσματος και εκείνων με νοητική υστέρηση. Το δείγμα αποτέλεσαν 40 μαθητές (nα=29 και nκ=11), ηλικίας 6 – 13 ετών, εκ των οποίων οι 20 (nα=15 και nκ=5) είχαν διαγνωσθεί με διαταραχές αυτιστικού φάσματος και οι 20 (nα=14 και nκ=6) με νοητική υστέρηση. Για την καταγραφή του επιπέδου ενασχόλησης με φυσικές δραστηριότητες κατά τον ελεύθερο χρόνο χρησιμοποιήθηκε το ερωτηματολόγιο «Άσκηση κατά τον ελεύθερο χρόνο» (Leisure-Time Exercise Questionnaire), το οποίο συμπληρώθηκε από τους γονείς και κηδεμόνες των συμμετεχόντων. Το ερωτηματολόγιο χωρίζονταν σε δύο ενότητες. Η πρώτη αφορούσε πληροφορίες σχετικά με τη φυσική δραστηριότητα (ώρες ύπνου, παρακολούθησης τηλεόρασης, δραστηριότητες και χρόνο, τον τρόπο μετακίνησης από και προς το σχολείο), ενώ η δεύτερη τη συχνότητα που συμμετείχε κατά τη διάρκεια των τελευταίων 7 ημερών, σε φυσικές δραστηριότητες έντονης, μέτριας και ήπιας έντασης για 15 sec. Πραγματοποιήθηκε μη παραμετρικός έλεγχος (ανεξάρτητα δείγματα) και το κριτήριο x2. Από τη ανάλυση των δεδομένων προέκυψε ότι τα άτομα και των δύο ομάδων ανήκαν στην κατηγορία των παιδιών με φυσιολογικό βάρος (19,24-21,43). Σημειώθηκε μικρή υπεροχή των ατόμων με νοητική υστέρηση στην περιφέρεια μέσης, κοιλιάς και ισχίων, η οποία δεν ήταν στατιστικά σημαντική (p<0,05). Διαπιστώθηκε ότι τα άτομα κατά τη διάρκεια της νύχτας αφιέρωναν από 6-10 ώρες για ύπνο, ενώ για την παρακολούθηση τηλεόρασης από 1-4 ώρες ημερησίως. Ο χρόνος που αφιέρωναν για παιχνίδι (πάζλ, τουβλάκια...) με τους γονείς ήταν περίπου 60 λεπτά ημερησίως. Η πλειονότητα των παιδιών μετακινούνταν από και προς το σχολείο με τα πόδια, το αυτοκίνητο της οικογένειας και με το λεωφορείο του σχολείου. Πολύ μικρός αριθμός μαθητών συμμετείχε σε φυσικές δραστηριότητες περισσότερο από τρεις φορές την εβδομάδα. Σχεδόν το σύνολο των συμμετεχόντων δε λάμβανε μέρος σε δραστηριότητες με μεγάλη και μέτρια ένταση ενώ μικρός αριθμός μαθητών συμμετείχε σε δραστηριότητες μικρής έντασης, κυρίως χαλαρό περπάτημα, 2 ή τρεις φορές την εβδομάδα. Μεταξύ των ατόμων των δύο ομάδων δε διαπιστώθηκε σημαντική διαφορά (p<0,05). Το συμπέρασμα που προέκυψε από την παρούσα έρευνα ήταν ότι

\* Η συμμετοχή στο συνέδριο με προφορική ανακοίνωση πιστοποιείται από το παρόν ηλεκτρονικό αρχείο.

\* The participation in the congress with an oral presentation is certified through this electronic file.

τόσο οι μαθητές με διαταραχές αυτιστικού φάσματος όσο και εκείνοι με νοητική υστέρηση έχουν φυσιολογικό βάρος και δεν ασχολούνται σε ικανοποιητικό βαθμό με φυσικές δραστηριότητες. Ωστόσο θα πρέπει να γίνουν και άλλες έρευνες με μεγαλύτερο δείγμα προκειμένου να επαληθευτούν τα συμπεράσματά της.

**Λέξεις κλειδιά:** αυτισμός, νοητική υστέρηση, φυσική δραστηριότητα

**21291**

#### **Η ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΝΟΣ ΑΓΩΝΑ ΚΑΛΑΘΟΣΦΑΙΡΙΣΗΣ ΜΕ ΑΝΑΠΗΡΙΚΟ ΑΜΑΞΙΔΙΟ**

**Τσακωνίτης Χ., Ανδριέλως Β., Γιατσάι Ο., Ποντίδης Θ., Σταμπουλής Θ., Δραγανίδης Δ., Χατζηνικολάου Α., Καμπάς Α., Φατούρος Ι.**

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τ.Ε.Φ.Α.Α.

[achatzin@phyed.duth.gr](mailto:achatzin@phyed.duth.gr)

#### **THE ENERGY EXPENDITURE DURING A WHEELCHAIR BASKETBALL MATCH**

**C. Tsakonitis, V. Andrielos, U. Jacaj, T. Pontidis, T. Stampoulis, D. Draganidis, A. Chatzinikolaou, A. Kambas, I. Fatouros**

Democritus University of Thrace, D.P.E.S.S.

Σε άτομα με κινητικά προβλήματα που προέρχονται από διάφορες αιτίες παρατηρείται ανεπαρκής συμμετοχή σε φυσικές δραστηριότητες οποιασδήποτε έντασης και διάρκειας καθώς και σε διάφορες μορφές άσκησης. Το γεγονός αυτό μπορεί να επιδράσει αρνητικά στην κατάσταση της υγείας τους και ιδιαίτερα στην ανάπτυξη καρδιαγγειακών νοσημάτων. Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν να υπολογίσει την ενεργειακή δαπάνη, σε άτομα με κινητική αναπηρία, κατά τη διάρκεια ενός αγώνα καλαθοσφαίρισης με αναπηρικό αμαξίδιο. Στη μελέτη συμμετείχαν 10 αθλητές καλαθοσφαίρισης με αναπηρικό αμαξίδιο (6 με κάκωση σπονδυλικής στήλης, 1 με πολυνευροπάθεια και 3 με ακρωτηριασμό ποδιού). Η σύνθεση των ομάδων ήταν σύμφωνη με την κατηγοριοποίηση της Διεθνούς Ομοσπονδίας Κλαθοσφαίρισης με Αναπηρικό Αμαξίδιο (International Wheelchair Basketball Federation, IWBF) και ανάλογα με την συμμετοχή των παιχτών στις δυο πεντάδες κυμαινόταν από 7,5 έως 12,5 βαθμούς. Η προπονητική ηλικία των αθλητών κυμαίνεται από 2 έως 7 έτη και όλοι οι συμμετέχοντες έχουν δελτίο αθλητικής ταυτότητας καλαθοσφαίρισης από την Ελληνική Ομοσπονδία Καλαθοσφαίρισης από 2 έως 7 έτη. Η καταγραφή, της ενεργειακής δαπάνης, πραγματοποιήθηκε με τη χρήση φορητού αναλυτή αερίων κατά τη διάρκεια αγώνων που πραγματοποιούνταν, μια φορά την εβδομάδα στη διάρκεια των προπονήσεων. Σε κάθε αγώνα ένα μόνο άτομο έφερε το φορητό αναλυτή αερίων. Η συλλογή των αποτελεσμάτων πραγματοποιήθηκε με τη μέθοδο breath by breath και η επεξεργασία των δεδομένων της ενεργειακής δαπάνης πραγματοποιήθηκε στους μέσους όρους της κατανάλωσης οξυγόνου ανά δεκάλεπτο του αγώνα. Στα αποτελέσματα διαπιστώθηκε πως κατά το 1ο δεκάλεπτο η μέση κατανάλωση οξυγόνου ήταν 25,22 ml/kg/min στο 2ο 26,72 ml/kg/min, στο 3ο 24,1 ml/kg/min και στο 4ο 21,61 ml/kg/min. Τα αποτελέσματα αυτά υποδεικνύουν πως παρατηρείται μια αξιοσημείωτη αύξηση στην ενεργειακή δαπάνη κατά την διάρκεια ενός αγώνα καλαθοσφαίρισης με αναπηρικό αμαξίδιο. Συμπερασματικά ένας αγώνας καλαθοσφαίρισης με αναπηρικό αμαξίδιο προκάλεσε αυξημένη ενεργειακή δαπάνη σε άτομα με κινητική αναπηρία. Τα δεδομένα αυτά υποδεικνύουν πως τα άτομα με κινητική αναπηρία μπορούν να χρησιμοποιούν την καλαθοσφαίριση σε αναπηρικό αμαξίδιο ως μέσω άσκησης για την αύξηση της ημερήσιας ενεργειακής τους δαπάνης και τη μείωση της πιθανότητας εμφάνισης χρόνιων νοσημάτων.

**Λέξεις κλειδιά:** μπάσκετ σε τροχήλατη καρέκλα, ενεργειακή δαπάνη, άτομα με κινητική αναπηρία

**21396**

#### **Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΕΝΟΣ ΑΓΩΝΑ ΚΑΛΑΘΟΣΦΑΙΡΙΣΗΣ ΜΕ ΑΜΑΞΙΔΙΟ ΣΕ ΔΕΙΚΤΕΣ ΤΟΥ ΑΝΟΣΟΠΟΙΗΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ**

**Τσακωνίτης Χ., Γιατσάι Ο., Ανδριέλως Β., Αυλωνίτη Α., Γουνελάς Γ., Ποντίδης Θ., Σταμπουλής Θ., Χατζηνικολάου Α., Καμπάς Α., Φατούρος Ι.**

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τ.Ε.Φ.Α.Α.

[alavloni@phyed.duth.gr](mailto:alavloni@phyed.duth.gr)

\* Η συμμετοχή στο συνέδριο με προφορική ανακοίνωση πιστοποιείται από το παρόν ηλεκτρονικό αρχείο.

\* The participation in the congress with an oral presentation is certified through this electronic file.



## THE EFFECT OF WHEELCHAIR BASKETBALL GAME ON IMMUNE SYSTEM MARKERS

**C. Tsakonitis, U. Jacaj, V. Andrielos, A. Avloniti, G. Gounelas, T. Pontidis, T. Stampoulis, A. Chatzinikolaou, A. Kambas, I. Fatouros**

Democritus University of Thrace, D.P.E.S.S.

Η ενασχόληση με τον αθλητισμό των ατόμων με κινητική αναπηρία αποτελεί σημαντικό στάδιο για την πρόληψη φλεγμονωδών και μεταβολικών νόσων οι οποίες μπορούν να προκαλέσουν την ανάπτυξη χρόνιων παθήσεων. Ωστόσο, αν και άτομα με κινητική αναπηρία συμμετέχουν σε αθλοπαιδιές, δεν υπάρχουν μελέτες που να εξετάζουν την επίδραση των αθλοπαιδιών σε αναπηρικό αμαξίδιο σε δείκτες του ανοσοποιητικού συστήματος, ενώ σε αρτιμελείς αθλητές έχει διαπιστωθεί ασκησιογενής φλεγμονώδη αντίδραση η οποία μπορεί να διαρκέσει έως και 72 ώρες μετά τον αγώνα. Σκοπός της μελέτης ήταν να εξετάσει την επίδραση ενός αγώνα καλαθοσφαίρισης με αναπηρικό αμαξίδιο σε δείκτες του ανοσοποιητικού συστήματος έως και 72 ώρες μετά τον αγώνα. Στην πρώτη ομάδα συμμετείχαν 10 αθλητές καλαθοσφαίρισης με κινητική αναπηρία (ηλικίας:  $22.6 \pm 2.3$  ετών και προπονητικής ηλικίας:  $8.2 \pm 2.3$  ετών) των οποίων η αθλητική ταξινόμηση στο άθλημα της καλαθοσφαίρισης κυμαίνονταν από 1 μέχρι 4.5 βαθμούς (οι συνθέσεις των ομάδων είχαν 9 και 12 βαθμούς), λάμβαναν μέρος σε τρεις προπονήσεις την εβδομάδα και οι οποίοι έλαβαν μέρος σε έναν αγώνα καλαθοσφαίρισης με αναπηρικό αμαξίδιο. Στην δεύτερη ομάδα συμμετείχαν 10 αρτιμελείς αθλητές καλαθοσφαίρισης (ηλικίας:  $22.6 \pm 2.3$  ετών και προπονητικής ηλικίας:  $8.2 \pm 2.3$  ετών) οι οποίοι έλαβαν μέρος σε έναν αγώνα καλαθοσφαίρισης σύμφωνα με τους διεθνείς κανονισμούς. Για τον προσδιορισμό των αιματολογικών παραμέτρων αιμοληψίες πραγματοποιήθηκαν, από ιατρό, στις χρονικές στιγμές πριν τον αγώνα, αμέσως μετά και 24, 48 και 72 ώρες μετά το πέρας αυτού. Τα δείγματα αναλύθηκαν σε αιματολογικό αναλυτή. Οι δείκτες που αξιολογήθηκαν ήταν ο αριθμός των λευκοκυττάρων και οι υποπληθυσμοί των ουδετερόφιλων και των λεμφοκυττάρων. Για την ανάλυση των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε ανάλυση διακύμανσης ως προς δυο παράγοντες εκ των οποίων ο ένας ήταν επαναλαμβανόμενος. Στα αποτελέσματα της μελέτης διαπιστώθηκε πως οι δυο ομάδες δε διέφεραν στις αρχικές μετρήσεις. Ακόμη στην ομάδα των ατόμων με κινητική αναπηρία ο αγώνας καλαθοσφαίρισης δεν προκάλεσε αξιοσημείωτες μεταβολές στον αριθμό των λευκοκυττάρων, των ουδετεροφίλων και των λεμφοκυττάρων, σε αντίθεση με την ομάδα των αρτιμελών όπου διαπιστώθηκε αύξηση στον αριθμό των λευκοκυττάρων και των ουδετεροφίλων αμέσως μετά τον αγώνα η οποία διατηρήθηκε για 24 ώρες και επέστρεψε στις τιμές ηρεμίας από εκεί και έπειτα. Συμπερασματικά, τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης υποδεικνύουν ότι η καλαθοσφαίριση με αναπηρικό αμαξίδιο δεν προκάλεσε σημαντική ανοσολογική αντίδραση στα άτομα με κινητική αναπηρία. Το γεγονός αυτό υποδεικνύει πως μπορεί να χρησιμοποιηθεί με ασφάλεια και χωρίς να επιβαρύνει την υπάρχουσα κατάσταση της υγείας των ατόμων με κινητική αναπηρία, ώστε να αυξηθεί η ενεργειακή δαπάνη και να μειωθεί ο κίνδυνος εμφάνισης χρόνιων νοσημάτων.

**Λέξεις κλειδιά:** άτομα με κινητική αναπηρία, λευκοκύτταρα, μπάσκετ

**Θεματική Ενότητα:  
Διατροφή & Άσκηση**  
**Αναρτημένες Ανακοινώσεις 22<sup>ου</sup> Διεθνούς Συνεδρίου Φυσικής Αγωγής & Αθλητισμού**

**Section:  
Nutrition & Exercise**  
**Poster Presentations of the 22<sup>nd</sup> International Congress of Physical Education & Sport**

20936

**ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΟΣΤΙΚΗΣ ΠΥΚΝΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΩΝ ΣΥΝΗΘΕΙΩΝ ΜΕΤΕΜΜΗΝΟΠΑΥΣΙΑΚΩΝ  
ΓΥΝΑΙΚΩΝ ΤΟΥ ΝΟΜΟΥ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ**

**Λιβανός Α., Γιοφτσίδου Α., Μάλλιου Π., Γιάκας Ι.**

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Τ.Ε.Φ.Α.Α.

[alivanos@phyed.duth.gr](mailto:alivanos@phyed.duth.gr)

**REGISTRATION OF THE BONE DENSITY AND THE NUTRITION HABITS IN MENOPAUSAL WOMEN IN THE  
PREFECTURE OF THESSALONIKI**

**A. Livanos, A. Gioftsidou, P. Malliou, I. Giakas**

Democritus University of Thrace, University of Thessaly, D.P.E.S.S.

Η οστεοπόρωση είναι μια συστηματική σκελετική διαταραχή που συχνά συναντούμε σε εμμηνόπαυσιακές γυναίκες και έχει ως αποτελέσματα την έλλειψη ισορροπίας και ομοιόστασης στην αναδιαμόρφωση των οστών, οδηγεί σε μείωση της αντοχής των οστών, με μικροαρχιτεκτονική διαταραχή, σκελετική ευθραυστότητα και αύξηση της πιθανότητας κατάγματος. Σκοπός αυτής της μελέτης ήταν να καταγραφεί η οστική πυκνότητα και οι διατροφικές συνήθειες των εμμηνόπαυσιακών γυναικών του νομού Θεσσαλονίκης και να διερευνηθεί η σχέση που έχουν στη διαμόρφωση της οστικής πυκνότητας οι διατροφικές συνήθειες. Το δείγμα αποτελούνταν από 42 μετεμμηνοπαυσιακές γυναίκες. Τις μετεμμηνοπαυσιακές αυτές γυναίκες τις κατατάξαμε σε 2 ομάδες Α και Β. Στην Α ομάδα συμμετείχαν 22 γυναίκες ηλικίας 55-65 με οστεοπόρωση ή οστεοπενία. Στην Β ομάδα συμμετείχαν 20 γυναίκες ηλικίας 55-65 χωρίς οστεοπόρωση ή οστεοπενία. Προσδιορίστηκαν οι διατροφικές τους συνήθειες με συμπλήρωση προσαρμοσμένου κατάλληλου ερωτηματολογίου FFQ (Food Frequency Questionnaire) και έγινε από μία μέτρηση της οστικής πυκνότητας με την τεχνική DEXA. Οι μετρήσεις αφορούσαν την οσφυϊκή μοίρα της σπονδυλικής στήλης ως σύνολο. Το ερωτηματολόγιο που εκτιμά τις διατροφικές συνήθειες, περιλάμβανε ερωτήσεις για τη συχνότητα κατανάλωσης διαφόρων τροφών ανά ημέρα όπως γαλακτοκομικά, φρούτα, λαχανικά, κρέας, ψάρι, αυγά, όσπρια, αμυλούχα λαχανικά, λίπη, δημητριακά, γλυκά, ροφήματα και άλλες σύνθετες τροφές. Για την ανάλυση των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό πακέτο SPSS. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας βρέθηκε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική επίδραση των διατροφικών συνηθειών και της φυσικής δραστηριότητας στις τιμές της οστικής πυκνότητας. Συμπερασματικά, η επαρκής πρόσληψη Ca και βιταμίνης D και επομένως οι τροφές που τα περιέχουν ή ευνοούν την απορρόφησή τους συμβάλουν υπέρ μιας φυσιολογικής οστικής πυκνότητας.

**Λέξεις κλειδιά:** οστεοπόρωση, εμμηνόπαυση, οστική πυκνότητα

21251

**Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΕΝΑΣΧΟΛΗΣΗΣ ΜΕ ΤΟΝ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟ ΣΤΙΣ ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΕΣ ΣΥΝΗΘΕΙΕΣ ΜΑΘΗΤΩΝ/ΤΡΙΩΝ  
ΔΕΥΤΕΡΟΒΑΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ**

**Ζιώγα Κ., Τράνακας Β., Δημητροπουλάκης Π.**

Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Κρήτης, Τμήμα Διατροφής και Διαιτολογίας

[v.tranakas@gmail.com](mailto:v.tranakas@gmail.com)

**THE INFLUENCE OF PARTICIPATION IN SPORT ON NUTRITIONAL HABITS OF SECONDARY EDUCATION STUDENTS**

\* Η συμμετοχή στο συνέδριο με προφορική ανακοίνωση πιστοποιείται από το παρόν ηλεκτρονικό αρχείο.

\* The participation in the congress with an oral presentation is certified through this electronic file.

**K. Zioga, V. Tranakas, P. Dimitropoulakis**

Technological Educational Institute of Crete, Department of Nutrition and Dietetics

Healthy eating habits are very important to adolescents because diet plays an important role in this stage of life as presented increased energy and nutrient needs. The basis for healthy eating choices in adulthood that promotes body health (development, adequate nutrients, healthy weight, prevent diseases such as obesity, diabetes, etc.), is offered by parents and teachers. The purpose of this study was to investigate the nutritional habits of adolescents, who involve in systematic physical activity compared with those who do not, and the influence of such physical activity in their nutritional habits. The sample comprised of 120 pupils of Secondary Education, aged 14-16 years, 37 boys (n = 37) and 23 girls (n = 23) of the 7th Sports Gymnasium of Katerini (group A) and 30 boys (n = 30) and 30 girls (n = 30) of the 2nd General Gymnasium of Katerini (group B). To evaluate the nutritional habits of the pupils the semiquantitative Food Frequency Questionnaire (FFQ) was used and an evaluation of the Body Mass Index (BMI) through the growth charts was carried out after anthropometric measurements of weight and height. Results showed that the nutritional habits of all pupils of both groups seem to be affected by a nutritional model that is based on the Mediterranean Diet. Specifically that occurs, sufficiency of macronutrients and micronutrients in the majority of students of both schools. In addition the results of this research confirmed that, children's eating habits and gaining healthy weight positively affected by physical activity. The contribution of physical activity is to adopt healthy eating habits. Should therefore be recommended the systematic physical activity and reminded of the benefits. The education of children - teenagers and parents is good to be implemented through various health education programs with topics such as 'healthy eating' and 'physical activity and would be more effective if provided by the school systematically and not occasionally.

**Λέξεις κλειδιά:** nutrition, sport, adolescents

**21265**

**ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΡΟΛΗΨΗ ΤΗΣ ΓΥΝΑΙΚΕΙΑΣ ΑΘΛΗΤΙΚΗΣ ΤΡΙΑΔΑΣ**

**Διακογεωργίου Μ., Τράνακας Β., Κωστάκη Α.**

Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Κρήτης, Τμήμα Διατροφής και Διαιτολογίας

[v.tranakas@gmail.com](mailto:v.tranakas@gmail.com)

**DIETARY INTERVENTIONS AND PREVENTION OF FEMALE ATHLETE TRIAD**

**M. Diakogeorgiou, V. Tranakas, A. Costaki**

Technological Educational Institute of Crete, Department of Nutrition and Dietetics

Οι αθλήτριες έχουν σημαντικά ψυχικά και σωματικά οφέλη στα οποία περιλαμβάνονται η αύξηση της αυτοεκτίμησης, η μείωση της κατάθλιψης και η γενικότερη προαγωγή της υγείας. Τα τελευταία χρόνια γίνεται λόγος για το σύνδρομο της Γυναικείας Αθλητικής Τριάδας το οποίο μπορεί να εμφανιστεί σε αθλήτριες με συμμετοχή σε αθλήματα, όπου δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στο χαμηλό σωματικό βάρος και την εικόνα του σώματος. Η εκδήλωση του συνδρόμου περιλαμβάνει διατροφικές διαταραχές, αμηνόρροια και χαμηλή οστική πυκνότητα. Παρουσιάζει υψηλό επιπολασμό, ενώ οι διαταραχές είναι ποικίλες και μπορούν να οδηγήσουν σε σειρά ανεπιθύμητων καταστάσεων για την υγεία και την απόδοση των αθλητριών, όπως η σιδηροπενική αναιμία, η καρδιαγγειακή νόσος, τα κατάγματα οστών κ.α. Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν η μελέτη των σημαντικότερων προγραμμάτων παρέμβασης (μεταξύ των οποίων τα ATHENA, BodySense και Nutrition for Optimal Performance), που έχουν σχεδιαστεί και εφαρμοστεί για την πρόληψη της Γυναικείας Αθλητικής Τριάδας, και η αξιολόγηση της αποτελεσματικότητάς τους όσον αφορά στον περιορισμό ή την αποτροπή εμφάνισης του συνδρόμου. Η επιρροή του περιβάλλοντος των αθλητριών (γονείς, προπονητές, συναθλητές/τριες) στη διαμόρφωση της διατροφικής συμπεριφοράς είναι σημαντική και η πρόληψη, κρίνεται αναγκαία και θα πρέπει να εστιάζεται κυρίως στην εκπαίδευση με σκοπό την αύξηση των διατροφικών γνώσεων, τη βελτιστοποίηση της ενεργειακής διαθεσιμότητας, την πληροφόρηση για τις αρνητικές συνέπειες και την ανάπτυξη θετικής εικόνας σώματος. Από την παρούσα ανασκόπηση εξάγεται το συμπέρασμα ότι τα προγράμματα που στοχεύουν στην αύξηση της πληροφόρησης και των

\* Η συμμετοχή στο συνέδριο με προφορική ανακοίνωση πιστοποιείται από το παρόν ηλεκτρονικό αρχείο.

\* The participation in the congress with an oral presentation is certified through this electronic file.

γνώσεων των αθλητριών, μπορεί να είναι αποτελεσματικά στην πρόληψη διαταραχών που σχετίζονται με τη διατροφή και την άσκηση.

**Λέξεις κλειδιά:** αθλητική τριάδα, πρόληψη, διατροφή

**21277**

#### **Η ΕΝΑΣΧΟΛΗΣΗ ΜΕ ΤΟΝ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟ ΔΕΝ ΕΠΗΡΕΑΖΕΙ ΤΗΝ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΠΡΩΙΝΟΥ ΓΕΥΜΑΤΟΣ ΣΕ ΠΑΙΔΙΑ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ**

**Σταμπουλής Θ., Γιατσάι Ο., Ανδριέλος Β., Λεοντσηνη Δ., Ποντίδης Θ., Καραγιαννοπούλου Σ., Αυλωνίτη Α., Παυλίδου Σ., Χατζηνικολάου Α., Καμπάς Α., Φατούρος Ι.**

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τ.Ε.Φ.Α.Α.

[tstampou@phyed.duth.gr](mailto:tstampou@phyed.duth.gr)

#### **BREAKFAST CONSUMPTION IS NOT INFLUENCED BY SPORTS PARTICIPATION IN PRIMARY SCHOOL CHILDREN**

**T. Stampoulis, U. Jacaj, V. Andrielos, D. Leontsini, T. Pontidis, S. Karagiannopoulou, A. Avloniti, S. Pavlidou, A. Chatzinikolaou, A. Kambas, I. Fatouros**

Democritus Univesriy of Thrace, D.P.E.S.S.

Η κατανάλωση πρωινού γεύματος αποτελεί μια πολύ βασική συνήθεια στη σχολική ηλικία και είναι ιδιαίτερα σημαντικό ειδικά για τους ασκούμενους αυτής της ηλικιακής ομάδας. Η πληρότητα του συγκεκριμένου γεύματος είναι ουσιαστική για την παροχή πολλών θρεπτικών συστατικών στον οργανισμό. Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η διερεύνηση της τήρησης καθημερινής κατανάλωσης πλήρους πρωινού γεύματος από παιδιά του δημοτικού και ο βαθμός διαφοροποίησης μεταξύ εκείνων που ασχολούνται με κάποιο άθλημα ή όχι. Στη μελέτη συμμετείχαν 96 παιδιά από όλες τις τάξεις του δημοτικού. Στα παιδιά δόθηκαν ημερολόγια καταγραφής της διατροφής τους για 5 ημέρες, εκ των οποίων οι 3 αφορούσαν καθημερινές και οι 2 το σαββατοκύριακο. Επιπλέον σε προσωπική συνέντευξη με το παιδί και τους γονείς, καταγράφηκαν στοιχεία που αφορούν την ενασχόληση με αθλητικές δραστηριότητες. Από το σύνολο των παιδιών τα 56 ήταν κορίτσια και τα 40 αγόρια, τα 20 δε συμμετείχαν σε κάποια δραστηριότητα, τα 23 συμμετείχαν σε αθλοπαιδιές (ποδόσφαιρο, καλαθοσφαίριση κ.α.) και τα 53 σε ατομικά αθλήματα (στίβος, πολεμικές τέχνες, χορό κ.α.). Από την αξιολόγηση των διατροφικών συνηθειών των παιδιών παρατηρήθηκε ότι το 64% των παιδιών του δημοτικού δεν κατανάλωναν καθημερινά πλήρες πρωινό γεύμα. Όσον αφορά την ενασχόληση με κάποιο άθλημα, το 55% των παιδιών που δεν ασχολούνταν με κάποια δραστηριότητα κατανάλωναν καθημερινά πλήρες πρωινό γεύμα, το 25% έπιναν μόνο γάλα και το 20% δεν έτρωγαν πρωινό. Αντίθετα το 68% των παιδιών που αθλούνται συστηματικά δεν κατανάλωναν πλήρες πρωινό γεύμα και δεν παρατηρήθηκαν διαφορές μεταξύ των ομαδικών κι ατομικών αθλημάτων. Το 87% αυτών των παιδιών κατανάλωναν γάλα, ενώ το υπόλοιπο 13% δεν είχε πρωινό γεύμα. Συμπερασματικά, η πλειοψηφία των παιδιών του δημοτικού δεν καταναλώνει πλήρες πρωινό γεύμα καθημερινά και η συμμετοχή σε κάποιο άθλημα δεν φαίνεται να επιδρά σημαντικά στην αλλαγή αυτής της συνήθειας. Γι' αυτό θα ήταν απαραίτητο να γίνει γνωστό σε γονείς και παιδιά η σημαντικότητα του πρωινού γεύματος στην ανάπτυξη υγιών διατροφικών συνηθειών.

**Λέξεις κλειδιά:** άσκηση, παιδική ηλικία, διατροφή

**21331**

#### **ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΗΣ ΠΡΟΣΛΗΨΗΣ ΑΣΒΕΣΤΙΟΥ ΚΑΙ ΒΙΤΑΜΙΝΗΣ D ΣΕ ΠΑΙΔΙΑ ΗΛΙΚΙΑΣ 7-9 ΕΤΩΝ**

**Σταμπουλής Θ., Ανδριέλος Β., Σακέλης Α., Λεοντσηνη Δ., Πρωτόπαπα Μ., Καραγιαννοπούλου Σ., Αυλωνίτη Α., Παυλίδου Σ., Δραγανίδης Δ., Χατζηνικολάου Α., Καμπάς Α., Φατούρος Ι.**

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τ.Ε.Φ.Α.Α.

[tstampou@phyed.duth.gr](mailto:tstampou@phyed.duth.gr)

#### **ASSESSMENT OF CALCIUM AND VITAMIN D CONSUMPTION IN CHILDREN 7-9 YEARS OLD**

**T. Stampoulis, V. Andriolos, A. Sakelis, D. Leontsini, M. Protopapa, S. Karagiannopoulou, A. Avloniti, S. Pavlidou, D. Draganidis, A. Chatzinikolaou, A. Kambas, I. Fatouros**

Democritus University of Thrace, D.P.E.S.S.

Το ασβέστιο και η βιταμίνη D αποτελούν τα πιο σημαντικά θρεπτικά συστατικά για την υγιή ανάπτυξη και λειτουργία των οστών, γι' αυτό και οι συνιστώμενες ημερήσιες προσλήψεις τους έχουν αυξηθεί τα τελευταία χρόνια, ιδιαίτερα για τα παιδιά κάτω των 9 ετών. Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν να διερευνηθεί αν τα παιδιά των τριών πρώτων τάξεων του δημοτικού προσλαμβάνουν τη συνιστώμενη ημερήσια πρόσληψη ασβεστίου και βιταμίνης D. Στη μελέτη συμμετείχαν 51 παιδιά, από τα οποία τα 14 ήταν της Α' δημοτικού, τα 19 της Β' και τα 18 της Γ' δημοτικού. Για τον υπολογισμό της πρόσληψης ασβεστίου και βιταμίνης D χρησιμοποιήθηκε ημερολόγιο καταγραφής της διατροφής για 5 ημέρες (3 καθημερινές και 2 το σαββατοκύριακο) και σαφείς οδηγίες για την πιο λεπτομερή καταγραφή της ποσότητας που κατανάλωναν από τα διάφορα τρόφιμα. Η ανάλυση των τροφίμων έγινε με τη χρήση του διατροφικού προγράμματος ScienceTech Diet 200A. Τα αποτελέσματα της ανάλυσης έδειξαν ότι τα παιδιά της Α' δημοτικού είχαν μέση πρόσληψη ασβεστίου  $1293,4 \pm 245$  mg/ημέρα και βιταμίνης D  $273,4 \pm 84$  IU/ημέρα, αντίστοιχα για τη Β' δημοτικού ήταν  $1223,6 \pm 225,6$  mg ασβεστίου/ημέρα και  $261 \pm 129$  IU βιταμίνης D/ημέρα και για τη Γ' δημοτικού  $1289,3 \pm 320$  mg ασβεστίου/ημέρα και  $319,6 \pm 123,1$  IU βιταμίνης D/ημέρα. Όσον αφορά την κάθε τάξη ξεχωριστά βρέθηκε ότι το 72,2% των παιδιών της Γ' δημοτικού προσλάμβανε πάνω από 1000 mg ασβεστίου/ημέρα, αντίστοιχα το 75% για τη Β' δημοτικού και το 85,7% για την Α' δημοτικού. Από τα παραπάνω γίνεται αντιληπτό ότι τα παιδιά και των τριών πρώτων τάξεων του δημοτικού κατά μέσο όρο λαμβάνουν τη συνιστώμενη ημερήσια πρόσληψη ασβεστίου (1000mg/ημέρα για παιδιά 4-8 ετών) αλλά δεν προσλαμβάνουν την αντίστοιχη ποσότητα που αφορά τη βιταμίνη D (600 IU/ημέρα για παιδιά 4-8 ετών). Επιπλέον βρέθηκε ότι με την αύξηση της ηλικίας μικρότερο ποσοστό των παιδιών λαμβάνει τη συνιστώμενη ημερήσια πρόσληψη ασβεστίου. Αυτό αποτελεί ένδειξη για να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή στην επαρκή πρόσληψη ασβεστίου από τους γονείς και τα παιδιά πρώτης σχολικής ηλικίας και σε συνδυασμό με τη βελτίωση της πρόσληψης βιταμίνης D από τις τροφές, να παρέχονται στον οργανισμό τα απαραίτητα θρεπτικά συστατικά για την υγιή ανάπτυξη των οστών.

**Λέξεις κλειδιά:** οστό, μεταβολισμός, θρεπτικά συστατικά

**21356**

**ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΩΝ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΤΑΡΑΧΩΝ ΦΟΙΤΗΤΩΝ Α' ΚΑΙ Δ' ΕΤΟΥΣ ΣΠΟΥΔΩΝ ΤΟΥ Τ.Ε.Φ.Α.Α. ΤΟΥ Δ.Π.Θ.**

**Χριστουλάκη Α., Λαπαρίδης Κ., Δούδα Ε., Σμήλιος Η.**

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τ.Ε.Φ.Α.Α.

[lapco@phyed.duth.gr](mailto:lapco@phyed.duth.gr)

**A COMPARISON OF NUTRITIONAL BEHAVIOURS AND DISORDERS BETWEEN 1<sup>ST</sup> AND 4<sup>TH</sup> YEAR MALE STUDENTS OF T.E.F.A.A. – DUTH**

**A. Christoulaki, C. Laparidis, H. Douda, I. Smilios**

Democritus University of Thrace, D.P.E.S.S.

Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν να καταγράψει και να συγκρίνει τις πιθανές διατροφικές διαταραχές που παρουσιάζουν οι φοιτητές του ΤΕΦΑΑ-ΔΠΘ στο Α' και Δ' έτος σπουδών κατά το ακαδημαϊκό έτος 2013-2014. Το δείγμα αποτέλεσαν εκατό είκοσι φοιτητές του ΤΕΦΑΑ-ΔΠΘ (n=120), από τα οποία 60 ήταν φοιτητές Α' έτους και 60 φοιτητές Δ' έτους. Μετρήσεις πραγματοποιήθηκαν στο ύψος από όρθια θέση και στη σωματική μάζα και προσδιορίστηκε ο Δείκτης Σωματικής Μάζας (BMI). Επιπλέον, η συλλογή των δεδομένων για τη διατροφή πραγματοποιήθηκε με το Ερωτηματολόγιο Συνηθειών Διατροφής (Eating Attitudes Test, EAT-26) που αποτελείται από 26 ερωτήσεις σε μια εξαβάθμια κλίμακα απαντήσεων κατά το πρότυπο των κλιμάκων Likert (πάντοτε, συνήθως, συχνά, μερικές φορές, σπάνια, ποτέ). Η ανάλυση των δεδομένων έδειξε ότι ο μέσος όρος του δείκτη BMI των φοιτητών του Α' έτους ήταν  $22.70 \pm 1.93$  Kg/m<sup>2</sup> ενώ του Δ' έτους  $23.27 \pm 2.78$  Kg/m<sup>2</sup>. Το 60% των φοιτητών του Α' έτους δήλωσε ότι ασχολείται με τις δίαιτες, το 30% ότι ελέγχει το φαγητό που τρώει και το 10% ότι εμφανίζει βουλιμία και αυξημένη πρόσληψη τροφής. Αντίστοιχα, για το Δ' έτος τα ποσοστά αυτά κυμάνθηκαν στο 60% για

\* Η συμμετοχή στο συνέδριο με προφορική ανακοίνωση πιστοποιείται από το παρόν ηλεκτρονικό αρχείο.

\* The participation in the congress with an oral presentation is certified through this electronic file.

τον έλεγχο της δίαιτας, 22% για τον έλεγχο φαγητού και 18% για την εκδήλωση βουλιμίας. Ωστόσο, δεν παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφοροποιήσεις στις διατροφικές διαταραχές μεταξύ των φοιτητών του Α΄ και του Δ΄ έτους σπουδών. Τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης προσδιορίζουν τις διατροφικές συνήθειες των φοιτητών του Α΄ και του Δ΄ έτους σπουδών του ΤΕΦΑΑ-ΔΠΘ και διαφαίνεται ότι ο χρόνος σπουδών των τεταρτοετών φοιτητών δεν διαφοροποιεί τις διατροφικές τους συμπεριφορές και διαταραχές συγκριτικά με τους πρωτοετείς φοιτητές.

**Λέξεις κλειδιά:** διατροφικές διαταραχές, ΤΕΦΑΑ, φοιτητές

ΠΡΑΚΤΙΚΑ 22ου ΔΣΦΑ  
PROCEEDINGS 22th ICPES

**Θεματική Ενότητα:**  
**Εμβιομηχανική**  
**Αναρτημένες Ανακοινώσεις 22<sup>ου</sup> Διεθνούς Συνεδρίου Φυσικής Αγωγής & Αθλητισμού**

**Section:**  
**Biomechanics**  
**Poster Presentations of the 22<sup>nd</sup> International Congress of Physical Education & Sport**

**20328**

**ΒΙΟΥΛΙΚΑ, ΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΞΕΛΙΞΕΙΣ ΥΛΙΚΩΝ ΣΤΟ ΘΕΜΑ ΤΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΑΘΛΗΤΙΚΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ.**

**Σαμιωτη Σ., Κονδυλη Α., Παπαποστολου Χ.**

Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Πειραιά-Τμήμα Μηχανολογίας

[s.c.samioti@gmail.com](mailto:s.c.samioti@gmail.com)

**BIOMATERIALS, TRENDS AND PROSPECTS IN THE SUPPORT OF SPORTS ACTIVITIES.**

**S. Samioti, E. Kondili, C. Papapostolou**

Technological Educational Institute of Piraeus-Department of Mechanical Engineering

Είναι ευρέως γνωστό, ότι στις αθλητικές δραστηριότητες υπάρχει μεγάλη επιφόρτιση στο μυοσκελετικό σύστημα των αθλητών. Ειδικότερα, σε αθλήματα, όπως η πετοσφαίριση, η καλαθοσφαίριση και το ποδόσφαιρο, η σημαντική αύξηση του αριθμού των αθλούμενων έχει ενισχύσει τον «αθλητικό» ανταγωνισμό: οι προπονήσεις γίνονται εντονότερες με αποτέλεσμα την πρόκληση ολόένα και περισσότερων τραυματισμών, με άμεση απόρροια τη δημιουργία σοβαρών, λειτουργικών προβλημάτων στις αρθρώσεις. Η ανάλυση της μηχανικής των αρθρώσεων που επιφορτίζονται περισσότερο και των συνηθέστερων τραυματισμών που συμβαίνουν κατά την αθλητική δραστηριότητα, αποτελεί ένα ιδιαίτερα ενδιαφέρον και εξελισσόμενο ερευνητικό πεδίο. Από το σύνολο των τραυματισμών, επικεντρωθήκαμε σε αυτούς που είναι πιο σοβαροί ώστε να χρήζουν χειρουργικής επέμβασης και η αποκατάσταση της βλάβης να πραγματοποιηθεί με την χρήση βιοϋλικών. Όταν μια άρθρωση χάνει την κινητικότητα και τη σταθερότητά της, χρειάζεται χειρουργική επέμβαση. Κατά την εν λόγω χειρουργική επέμβαση (αρθροπλαστική), χρησιμοποιούνται βιοϋλικά για την αποκατάσταση της βλάβης, που πρέπει να είναι βιοσυμβατά με τον ανθρώπινο οργανισμό. Οι βασικές κατηγορίες των βιοϋλικών είναι τα μεταλλικά, τα πολυμερή, τα κεραμικά, τα σύνθετα και τα βιολογικά υλικά. Σκοπός της παρούσας ερευνητικής εργασίας είναι να αποτυπώσει την υπάρχουσα κατάσταση της εφαρμογής των βιοϋλικών στην υποστήριξη αθλητικών δραστηριοτήτων καθώς και να προβλέψει μελλοντικές τάσεις, εξελίξεις και πεδία εφαρμογής αυτών. Για το σκοπό αυτό καταρχάς πραγματοποιήθηκε διερεύνηση τόσο της τρέχουσας βιβλιογραφίας όσο και της αντίστοιχης καταγραφής των χρησιμοποιούμενων υλικών. Επίσης σε ένα δεύτερο επίπεδο έγινε βιομηχανική ανάλυση των δεξιοτήτων τριών αθλημάτων, πετοσφαίριση, καλαθοσφαίριση και ποδόσφαιρο, με μεγαλύτερη έμφαση στην καλαθοσφαίριση. Τα παρόντα ερευνητικά αποτελέσματα αποτελούν κομμάτι πτυχιακής εργασίας, η οποία εκπονήθηκε στο Τμήμα Μηχανολογίας του ΤΕΙ Πειραιά.

**Λέξεις κλειδιά:** βιοϋλικά, βιομηχανική, αθλητικοί τραυματισμοί

**21004**

**ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΣΤΑΤΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΣΕΩΝ ΣΤΗ ΔΥΝΑΜΗ ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΜΥΪΚΗ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ ΣΤΗΝ ΑΡΘΡΩΣΗ ΤΟΥ ΓΟΝΑΤΟΣ**

**Τσάντας Σ., Μιχαλαριάς Μ., Αγγελούσης Ν., Χατζηνικολάου Α., Σμήλιος Η.**

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τ.Ε.Φ.Α.Α.

[tsantas20@hotmail.com](mailto:tsantas20@hotmail.com)

**EFFECTS OF STATIC STRETCH IN STRENGTH AND MUSCLE ACTIVATION IN THE KNEE JOINT**

**S. Tsantas, M. Michalarias, N. Aggeloussis, A. Chatzinikolaou, I. Smilios**

Democritus University of Thrace, D.P.E.S.S.

Οι διατάσεις αποτελούν αναπόσπαστο κομμάτι στην ειδική προθέρμανση κάθε αθλητή, καθώς πιστεύεται πως βελτιώνουν την απόδοση, αυξάνοντας το διαθέσιμο εύρος κίνησης και βελτιώνοντας λειτουργικές ικανότητες, Επίσης θεωρείται πως μειώνουν την πιθανότητα τραυματισμού αυξάνοντας την ελαστικότητα των μυών και των τενόντων. Ωστόσο υπάρχει σύγχυση στον προπονητικό τομέα σχετικά με το πότε θα γίνει μια διάταση, τι είδους διάταση θα είναι, τι διάρκειας και σε ποιον μυ θα γίνει, καθώς όλες αυτές οι παράμετροι θα δώσουν διαφορετικό αποτέλεσμα στη μυϊκή απόδοση. Σκοπός της έρευνας είναι η συγκριτική αναζήτηση βιβλιογραφίας σχετικά με την επίδραση των στατικών διατάσεων στη δύναμη και στην μυϊκή δραστηριότητα των μυών στην άρθρωση του γόνατος. Η πηγή αναζήτησης που χρησιμοποιήθηκε για να γίνει η παρούσα έρευνα είναι η βάση δεδομένων scopus και οι λέξεις κλειδιά που χρησιμοποιήθηκαν ήταν οι ακόλουθες: Isometric force, Static stretching, Knee, Emg. Τα αποτελέσματα της αναζήτησης αυτής επικεντρώθηκαν σε πέντε μελέτες που εξέτασαν την επίδραση της στατικής διάτασης στη μέγιστη δύναμη του αγωνιστή μυ και στη μυϊκή ενεργοποίηση αγωνιστών και ανταγωνιστών μυών. Τέσσερις έρευνες μέτρησαν την μέγιστη δύναμη υπό ισομετρικές συνθήκες και μία υπό δυναμικές. Σε όλες τις έρευνες μετρήθηκε η μέγιστη δύναμη της έκτασης του γόνατος μετά από εφαρμογή στατικής διάτασης. Στις τέσσερις από τις πέντε έρευνες η μέγιστη δύναμη μετά από διάταση δεν εμφάνισε στατιστικά σημαντικές διαφορές σε σχέση με τη μέγιστη δύναμη πριν τη διάταση. Ενώ σε μία έρευνα υπήρξε μείωση της δύναμης μετά τη διάταση. Όσον αφορά την μυϊκή δραστηριότητα σε δύο έρευνες παρατηρήθηκε μείωση στην ενεργοποίηση των κεφαλών του τετρακέφαλου μετά τη στατική διάταση (στους μη προπονημένους εξεταζόμενους), ενώ στην άλλη έρευνα η μείωση της μυϊκής δραστηριότητας συνδυάστηκε και με μείωση της μέγιστης δύναμης. Τα πρωτόκολλα που χρησιμοποιήθηκαν για τη στατική διάταση περιλάμβαναν στατικές, παθητικές ή ενεργητικές διατάσεις με συνολικό χρόνο διάτασης από 1,5 μέχρι 15 λεπτά. Παρατηρείται πως τα αποτελέσματα των ερευνών δεν συμφωνούν μεταξύ τους. Επομένως, είναι αναγκαία περισσότερη έρευνα, ενδεχομένως μέσα από διαφορετικές μεθοδολογικές προσεγγίσεις, προκειμένου να διαπιστωθεί πληρέστερα ποια μέθοδος βελτιστοποιεί την επίδραση της διάτασης για τη παραγόμενη δύναμη του μυός.

**Λέξεις κλειδιά:** στατική διάταση, μυϊκή απόδοση, γόνατο

**21074**

**ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΔΡΑΣΗΣ ΤΟΥ ΤΕΤΡΑΚΕΦΑΛΟΥ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΘΕΣΗ ΣΤΡΟΦΗΣ ΤΗΣ ΚΝΗΜΗΣ**

**Μιχαλάριας Μ., Τσάντας Σ., Αγγελούσης Ν., Φατούρος Ι., Γούργουλης Β.**

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τ.Ε.Φ.Α.Α.

[michalariasmichalis@gmail.com](mailto:michalariasmichalis@gmail.com)

**MODIFICATION OF QUADRICEPS ACTIVITY IN RELATION WITH TIBIA ROTATION**

**M. Michalarias, S. Tsantas, N. Aggeloussis, I. Fatouros, V. Gourgoulis**

Democritus University of Thrace, D.P.E.S.S.

Υπάρχει η πεποίθηση ότι στην άσκηση <<εκτάσεις γονάτων>> αλλάζοντας την γωνία της ποδοκνημικής επηρεάζεται διαφορετικά η μυϊκή ενεργοποίηση των κεφαλών του τετρακέφαλου μυ. Η επιλεκτική εκγύμναση των κεφαλών του τετρακέφαλου μπορεί να έχει εφαρμογή τόσο στην προπόνηση αποκατάστασης όσο και στην προπόνηση του αθλήματος της σωματικής διάπλασης. Σκοπός της έρευνας είναι η συγκριτική αναζήτηση βιβλιογραφίας σχετικά με την επίδραση της στροφής της κνήμης στην άσκηση <<εκτάσεις γονάτων>>, στην μυϊκή ενεργοποίηση των κεφαλών του τετρακέφαλου μυ. Οι πηγές αναζήτησης στις οποίες βασίστηκε η έρευνα ήταν οι παρακάτω: scopus, pub-med, google scholar. Στις πηγές αυτές εντοπίστηκαν πέντε μελέτες που μελετούσαν την μυϊκή δραστηριότητα του τετρακέφαλου σε σχέση με την στροφή της κνήμης. Από τις 5 έρευνες οι 4 μελέτησαν την μυϊκή ενεργοποίηση στην ισομετρική άσκηση, ενώ η μία στην δυναμική. Οι περισσότερες έρευνες μελέτησαν την ηλεκτρομυογραφική δραστηριότητα του τετρακέφαλου μυ με την ποδοκνημική σε ουδέτερη θέση και σε θέσεις έσω και έξω στροφής. Από τις έρευνες σε ισομετρική άσκηση, κάποιες υποστηρίζουν ότι ο έσω πλατύς ενεργοποιείται περισσότερο στην

\* Η συμμετοχή στο συνέδριο με προφορική ανακοίνωση πιστοποιείται από το παρόν ηλεκτρονικό αρχείο.

\* The participation in the congress with an oral presentation is certified through this electronic file.



έξω στροφή και ο έξω πλατύς στην έσω στροφή της κνήμης, ενώ νεότερες έρευνες έδειξαν ότι ο έσω πλατύς ενεργοποιείται περισσότερο στην έσω στροφή. Κάποια έρευνα επίσης έδειξε ότι η έσω στροφή στις 175 μοίρες ενεργοποιεί περισσότερο τον τετρακέφαλο και συγκεκριμένα τους πλατύς μύες χωρίς σημαντικές διαφορές για τον ορθό μηριαίο. Στην δυναμική άσκηση η έρευνα έδειξε ότι η μεγαλύτερη ενεργοποίηση του έσω και έξω πλατύ παρατηρήθηκε στην έσω στροφή της κνήμης, ενώ μεγαλύτερη ενεργοποίηση του ορθού μηριαίου στην έξω στροφή της κνήμης. Τα αποτελέσματα των ερευνών δεν συμπίπτουν απόλυτα και σε μερικές περιπτώσεις είναι αντιφατικά. Παρέχουν όμως ενδείξεις ότι η γωνία του ποδιού πιθανά επηρεάζει τη μυϊκή ενεργοποίηση του τετρακέφαλου μυ κατά την άσκηση. Επομένως, είναι αναγκαία περισσότερη έρευνα, ενδεχομένως με μέσα από διαφορετικές μεθοδολογικές προσεγγίσεις, προκειμένου να διαπιστωθεί πληρέστερα με ποιον τρόπο επηρεάζεται η μυϊκή ενεργοποίηση του τετρακέφαλου από την γωνία στροφής της κνήμης.

**Λέξεις κλειδιά:** δύναμη, τετρακέφαλος, θέση κνήμης

ΠΡΑΚΤΙΚΑ 22ου ΔΣΦΑ  
PROCEEDINGS 22th ICPES

**Θεματική Ενότητα:**  
**Εργοφυσιολογία – Κλινική Εργοφυσιολογία**  
**Αναρτημένες Ανακοινώσεις 22<sup>ου</sup> Διεθνούς Συνεδρίου Φυσικής Αγωγής & Αθλητισμού**

**Section:**  
**Exercise Physiology – Clinical Exercise Physiology**  
**Poster Presentations of the 22<sup>nd</sup> International Congress of Physical Education & Sport**

**20638**

**ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΑΝΘΡΩΠΟΜΕΤΡΙΑΣ ΚΑΙ ΜΥΪΚΗΣ ΙΣΧΥΟΣ ΤΩΝ ΚΑΤΩ ΑΚΡΩΝ ΣΤΗ ΦΑΣΗ ΕΠΙΤΑΧΥΝΣΗΣ ΚΑΙ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ ΕΝΟΣ ΣΠΡΙΝΤ 20 Μ ΣΕ ΝΕΑΡΟΥΣ ΠΟΔΟΣΦΑΙΡΙΣΤΕΣ**

**Νικολαΐδης Π., Τασιόπουλος Ι., Κωστούλας Ι.**

Στρατιωτική Σχολή Ευελπίδων, Τομέας Φυσικής και Πολιτισμικής Αγωγής, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου, Τμήμα Ανθρώπινης Κίνησης και Ποιότητας Ζωής

[pademil@hotmail.com](mailto:pademil@hotmail.com)

**THE EFFECT OF ANTHROPOMETRY AND LEG MUSCLE POWER ON ACCELERATION AND MAXIMUM SPEED PHASE OF 20 M SPRINT: A LONGITUDINAL STUDY ON YOUNG SOCCER PLAYERS**

**P. Nikolaidis, I. Tasiopoulos, I. Kostoulas**

Hellenic Army Academy, Department of Physical and Cultural Education, University of Peloponnese, Department of Human Movement and Quality of Life

The aim of this study was to examine the effect of anthropometry and leg muscle power on sprint ability. Thirty-six soccer players (age 12.4±1.2 yr, weight 49.9±8.9 kg and height 154.2±10.3 cm) were tested twice, in the beginning and in the end of competitive period, for anthropometric characteristics, countermovement jump and 20 m sprint (split 0-10 m and 10-20 m). The soccer players were grouped according to the changes in 20 m sprint ( $\Delta$ sprint) in responders ( $\Delta$ sprint≤-0.10 s), control (-0.05 s≤ $\Delta$ sprint≤0.08 s) and non-responders ( $\Delta$ sprint≥0.10 s). Compared with the non-responders at baseline, the responders were younger (-2.0 yr (-2.8;-1.1)), shorter (-10.7 cm (-19.4;0.7)), with higher body fat percentage (7.7% (2.7;12.6)) and fat mass (4.1 kg (0.7;7.4)), and lower performance in the countermovement jump (-8.9 cm (-13.9;-4.0)) and 20 m sprint (0.63 s (0.39;0.87)); during the season they had smaller weight gain (-2.8 kg (-5.4;-0.1)), decreased body mass index (BMI, -1.0 kg.m<sup>-2</sup> (-1.9;0)) and greater improvement in the 20 m sprint (-0.33 s (-0.38;-0.28)). The effect size for these between-group differences was large ( $\eta^2$ ≥0.18). The  $\Delta$ sprint and  $\Delta$ split10-20 were moderately correlated with  $\Delta$ weight ( $r$ =0.48 and  $r$ =0.53,  $p$ <0.01, respectively) and  $\Delta$ BMI ( $r$ =0.50 and  $r$ =0.51,  $p$ <0.01, respectively), whereas the  $\Delta$ split0-10 was correlated with  $\Delta$ BMI ( $r$ =0.34,  $p$ <0.05) and  $\Delta$ CMJ ( $r$ =-0.34,  $p$ <0.05). The findings indicated that the changes in weight had the largest effect on changes in sprint ability and on its two components (acceleration and maximum speed). On the contrary, changes in leg muscle power had impact only on the acceleration phase. These findings might help coaches and fitness trainers developing exercise and nutritional programs to improve sprint ability.

**Λέξεις κλειδιά:** stretch-shortening cycle, football, body composition

**20656**

**ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ ΣΤΗΝ ΑΝΘΡΩΠΟΜΕΤΡΙΑ, ΣΩΜΑΤΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ, ΣΩΜΑΤΟΤΥΠΟ ΚΑΙ ΑΝΑΕΡΟΒΙΑ ΙΣΧΥ ΕΛΙΤ ΜΠΑΣΚΕΤΜΠΟΛΙΣΤΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ ΑΝΑΛΟΓΑ ΜΕ ΤΗ ΘΕΣΗ ΠΑΙΧΝΙΔΙΟΥ**

**Νικολαΐδης Π., Τασιόπουλος Ι., Κωστούλας Ι.**

Στρατιωτική Σχολή Ευελπίδων, Τομέας Φυσικής και Πολιτισμικής Αγωγής, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου, Τμήμα Ανθρώπινης Κίνησης και Ποιότητας Ζωής

[pademil@hotmail.com](mailto:pademil@hotmail.com)

## THE EFFECT OF AGE ON POSITIONAL DIFFERENCES IN ANTHROPOMETRY, BODY COMPOSITION, PHYSIQUE AND ANAEROBIC POWER OF ELITE BASKETBALL PLAYERS IN GREECE

P. Nikolaidis, I. Tasiopoulos, I. Kostoulas

Hellenic Army Academy, Department of Physical and Cultural Education, University of Peloponnese, Department of Human Movement and Quality of Life

The aim of this study was to examine differences in physical and physiological characteristics, with an emphasis on anaerobic power, of male basketball players by age and playing position. Basketball players under 15 yr (U-15, n=35, 14.28±0.72 yr), under 18 yr (U-18, n=35, 16.23±0.74 yr) and older than 18 yr (elite, n=31, 25.66±5.09 yr) were examined for anthropometric characteristics and body composition, and performed a physical working capacity test, a 3 min step test, the Wingate anaerobic test, a force-velocity test, sit-and-reach test, a handgrip strength test and a countermovement vertical jump with arm-swing. U-15, U-18 and elite players differed for all aforementioned parameters with the older group scoring better than the younger ( $\eta^2 \geq 0.06$ ,  $p < 0.048$ ). In the elite group, centers were heavier and taller than guards (22.3 kg and 20.9 cm, respectively) and forwards (14.3 kg and 10.6 cm), and forwards were taller than guards (10.2 cm). Guards scores higher than centers in maximal power (3.61 W.kg<sup>-1</sup>) and in peak power (1.39 W.kg<sup>-1</sup>). Forwards scored higher than centers in mean power (1.25 W.kg<sup>-1</sup>). In the U-18 group, guards were stronger in the relative strength than centers (0.24 kg.kg<sup>-1</sup>). In the U-15 group, centers were taller than guards (17.8 cm) and forwards (9.7 cm), and forwards were also taller than guards (8.1 cm). In the elite level, in addition to morphological differences, we also found differences in anaerobic power, which were not observed in the younger groups. As adult players in this study were taken from players competing in the top Greek league, findings could serve as a base for talent identification and development for future studies.

**Λέξεις κλειδιά:** anaerobic power, physical fitness, age groups

20818

## ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΩΣΗΣ ΤΟΥ ΓΑΣΤΡΟΚΝΗΜΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΥΠΟΚΝΗΜΙΔΙΟΥ ΜΥ ΣΕ ΤΡΕΞΙΜΟ ΠΡΟΟΔΕΥΤΙΚΑ ΑΥΞΑΝΟΜΕΝΗΣ ΕΝΤΑΣΗΣ

Κοκκίνου Ε., Πολυμενάκου Ε., Σμήλιος Η., Τοκμακίδης Σ.

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τ.Ε.Φ.Α.Α.

[elenkokk4@phyed.duth.gr](mailto:elenkokk4@phyed.duth.gr)

## GASTROCNEMIOUS AND SOLEUS OXYGENATION DURING GRADED TREADMILL RUNNING

E. Kokkinou, E. Polymenakou, I. Smilios, S. Tokmakidis

Democritus University of Thrace, D.P.E.S.S.

Σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν να μελετηθεί η μεταβολή της οξυγόνωσης του γαστροκνημίου και του υποκνημίδιου μυ κατά το τρέξιμο σε διάδρομο με προοδευτική αύξηση της έντασης. Το δείγμα αποτέλεσαν 7 υγιή άτομα (6 άνδρες και 1 γυναίκα, ηλικίας: 24,4±8,9 χρ., βάρους: 75,6±11 kg, ύψους: 179,6±9,8 cm και VO<sub>2</sub>max: 50,2±11 ml/kg/min) τα οποία έτρεξαν σε διάδρομο με αυξανόμενη ένταση, 1 km/h κάθε 2 min, μέχρι εξάντλησης. Κατά τη διάρκεια της δοκιμασίας μετρήθηκε η κατανάλωση οξυγόνου και η μεταβολή της οξυγόνωσης της έξω κεφαλής του γαστροκνημίου και του υποκνημίδιου μυ μέσω της μέτρησης της μεταβολής της οξυγονωμένης αιμοσφαιρίνης (O<sub>2</sub>Hb), της αποξυγονωμένης (HHb), της διαφοράς τους (Hbdiff) καθώς και της συνολικής αιμοσφαιρίνης (tHb) με τη μέθοδο της εγγύς υπέρυθρης φασματοσκοπίας (NIRS). Η μεταβολή – διαφορά των παραμέτρων του NIRS από τις αρχικές τιμές ορίστηκε σε σχέση με την ένταση της άσκησης η οποία καθορίστηκε ως ποσοστό της VO<sub>2</sub>max και της μέγιστης αερόβιας ταχύτητας (MAT). Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η O<sub>2</sub>Hb ήταν υψηλότερη ( $p < 0,05$ ) με εντάσεις 80-100% απ' ότι με ένταση 60% της MAT και της VO<sub>2</sub>max τόσο στο γαστροκνήμιο όσο και στον υποκνημίδιο μυ. Η HHb ήταν υψηλότερη ( $p < 0,05$ ) σε εντάσεις 80-100% έναντι 60% της MAT και της VO<sub>2</sub>max στο γαστροκνήμιο μυ ενώ δεν μεταβλήθηκε με την αύξηση της έντασης στον υποκνημίδιο μυ. Δεν παρατηρήθηκε μεταβολή ( $p > 0,05$ ) στην Hbdiff με την αύξηση της έντασης της άσκησης και στους δυο μύες. Η tHb ήταν υψηλότερη ( $p < 0,05$ ) σε εντάσεις 70-100% και 80-90% συγκριτικά με ένταση 60% της MAT και της VO<sub>2</sub>max για

\* Η συμμετοχή στο συνέδριο με προφορική ανακοίνωση πιστοποιείται από το παρόν ηλεκτρονικό αρχείο.

\* The participation in the congress with an oral presentation is certified through this electronic file.

τον γαστροκνήμιο και τον υποκνημίδιο μυ, αντίστοιχα. Σε όλα τα επίπεδα έντασης (60-100% της MAT και της VO<sub>2max</sub>) η μεταβολή της HHb ήταν υψηλότερη και της Hbdiff μεγαλύτερη ( $p < 0,05$ ) στο γαστροκνήμιο συγκριτικά με τον υποκνημίδιο μυ. Τα παραπάνω δείχνουν ότι στο τρέξιμο παρατηρείται μεγαλύτερη μείωση της οξυγόνωσης στο γαστροκνήμιο μυ συγκριτικά με τον υποκνημίδιο φανερώνοντας ένα διαφορετικό τρόπο προσαρμογής της λειτουργίας των δύο μυών στις ενεργειακές απαιτήσεις της άσκησης στο δαπεδοεργόμετρο.

**Λέξεις κλειδιά:** μεταβολισμός, αερόβια ικανότητα, μυϊκή λειτουργία

**21014**

### **ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΤΗΣ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΔΥΝΑΜΗΣ ΧΕΙΡΟΛΑΒΗΣ ΑΘΛΗΤΩΝ ΤΑΕ ΚΒΟΝ ΝΤΟ, ΚΑΛΑΘΟΣΦΑΙΡΙΣΤΩΝ ΚΑΙ ΜΗ ΑΘΛΟΥΜΕΝΩΝ**

**Τσάρα Λ., Τέττα Ι., Μαλισόβα Α., Ψύχου Δ., Γεροδήμος Β.**

Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Τ.Ε.Φ.Α.Α.

[kokaratr@pe.uth.gr](mailto:kokaratr@pe.uth.gr)

### **DIFFERENCES IN PEAK HANDGRIP STRENGTH AMONG BASKETBALL PLAYERS, TAE KWON NDO ATHLETES AND NON-ATHLETES**

**L. Tsara, I. Tetta, A. Malisova, D. Psychou, V. Gerodimos**

University of Thessaly, D.P.E.S.S.

Η δύναμη χειρολαβής είναι ένας σημαντικός παράγοντας απόδοσης τόσο στην καλαθοσφαίριση όσο και στο ταε κβον ντο. Στα συγκεκριμένα αθλήματα, η αξιολόγηση της μέγιστης δύναμης χειρολαβής θα μπορούσε να βοηθήσει: α) στον αποτελεσματικότερο σχεδιασμό και στην καθοδήγηση της προπονητικής διαδικασίας, β) στην ανίχνευση αθλητικών ταλέντων και γ) στην πρόληψη και αποκατάσταση τραυματισμών. Επομένως, είναι πολύ σημαντικό να δημιουργηθούν ενδεικτικές τιμές-νόρμες της μέγιστης δύναμης χειρολαβής, ανά άθλημα και ηλικιακή κατηγορία και να εξετασθεί η επίδραση της εξειδικευμένης προπόνησης του κάθε αθλήματος στη μέγιστη δύναμη χειρολαβής. Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι: α) να συγκρίνει τη μέγιστη δύναμη χειρολαβής (απόλυτη και σχετική) αθλητών ταε κβον ντο, καλαθοσφαιριστών και μη αθλούμενων, και β) να εξετάσει την επίδραση της ηλικίας (παιδιά και έφηβους) στη μέγιστη δύναμη χειρολαβής αθλητών ταε κβον ντο, καλαθοσφαιριστών και μη αθλούμενων. Στην παρούσα μελέτη έλαβαν μέρος 90 άτομα: 30 αθλητές ταε κβον ντο (15 παιδιά 9-11 ετών και 15 έφηβοι 13-15 ετών), 30 αθλητές καλαθοσφαίρισης (15 παιδιά 9-11 ετών και 15 έφηβοι 13-15 ετών) και 30 μη αθλούμενοι (15 παιδιά 9-11 ετών και 15 έφηβοι 13-15 ετών). Για την πραγματοποίηση της έρευνας χρησιμοποιήθηκε φορητό υδραυλικό δυναμόμετρο (Jamar). Αξιολογήθηκε η μέγιστη ισομετρική δύναμη (kg) χειρολαβής του χεριού προτίμησης, και υπολογίστηκε η σχετική μέγιστη δύναμη χειρολαβής (kg/σωματική μάζα). Για να εξετασθεί η επίδραση της αθλητικής δραστηριότητας και της ηλικίας στη μέγιστη δύναμη χειρολαβής (απόλυτη και σχετική), χρησιμοποιήθηκε ανάλυση διακύμανσης με δύο παράγοντες (two-way ANOVA), (αθλητική δραστηριότητα x ηλικία, 3 x 2). Από την επεξεργασία των αποτελεσμάτων παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική αλληλεπίδραση των παραγόντων «αθλητική δραστηριότητα» και «ηλικία» στη μέγιστη δύναμη χειρολαβής τόσο σε απόλυτες όσο και σε σχετικές τιμές. Τόσο στους αθλητές (τάε κβον ντο και καλαθοσφαιριστές) όσο και στους μη-αθλούμενους παρατηρήθηκε αύξηση της μέγιστης δύναμης χειρολαβής (απόλυτες και σχετικές) με την ηλικία. Όσον αφορά στη σύγκριση μεταξύ των τριών ομάδων, από την ανάλυση των αποτελεσμάτων δεν προέκυψαν στατιστικά σημαντικές διαφορές στη μέγιστη δύναμη χειρολαβής μεταξύ αθλητών τάε κβον ντο, καλαθοσφαιριστών και μη-αθλούμενων. Τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης συμφωνούν με αυτά προηγούμενων ερευνών οι οποίες δεν παρατήρησαν διαφορές στη μέγιστη δύναμη χειρολαβής μεταξύ αθλητών (πάλης, και ξιφασκίας) και μη-αθλούμενων στις μικρές ηλικίες (παιδιών και πρώιμους εφήβων: μέχρι 14-15 ετών) καθώς και μεταξύ ατόμων που ασχολούνται με διαφορετικά αθλήματα. Φαίνεται ότι μέχρι την ηλικία των 15 ετών η αύξηση της μέγιστης ισομετρικής δύναμης με την ηλικία οφείλεται περισσότερο στην ανάπτυξη (αύξηση σωματικής μάζας, αναστήματος κ.α.) και λιγότερο στην εξειδικευμένη προπόνηση σε κάποιο άθλημα.

**Λέξεις κλειδιά:** ισομετρική δύναμη, χέρι προτίμησης, σχετική δύναμη

\* Η συμμετοχή στο συνέδριο με προφορική ανακοίνωση πιστοποιείται από το παρόν ηλεκτρονικό αρχείο.

\* The participation in the congress with an oral presentation is certified through this electronic file.

**21019**

**ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ ΚΑΙ ΤΟΥ ΦΥΛΟΥ ΣΕ ΕΠΙΛΕΓΜΕΝΕΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ ΤΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ**

**Χαντζίκος Γ., Ζαλαβράς Α., Ψύχου Δ., Καρατράντου Κ., Γεροδήμος Β.**

Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Τ.Ε.Φ.Α.Α.

[kokaratr@pe.uth.gr](mailto:kokaratr@pe.uth.gr)

**EFFECT OF AGE AND SEX ON PHYSICAL PERFORMANCE**

**G. Xantzikos, A. Zalavras, D. Psychou, K. Karatrantou, V. Gerodimos**

University of Thessaly, D.P.E.S.S.

Κατά τη διάρκεια της παιδικής και εφηβικής ηλικίας φυσιολογικοί παράγοντες που σχετίζονται με την ανάπτυξη του ατόμου συντελούν, μεταξύ άλλων, στη βελτίωση των φυσικών ικανοτήτων, οι οποίες όμως αυξάνονται με διαφορετικό ρυθμό μεταξύ αγοριών και κοριτσιών. Επομένως, είναι πολύ σημαντικό να δημιουργηθούν ενδεικτικές τιμές-νόρμες αξιολόγησης της φυσικής κατάστασης ανά ηλικιακή κατηγορία και φύλο. Σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν να εξετάσει την επίδραση της ηλικίας και του φύλου σε επιλεγμένες ικανότητες της φυσικής κατάστασης. Στην παρούσα μελέτη έλαβαν μέρος, εθελοντικά, 180 μαθητές/τριες: 60 της Α' τάξης γυμνασίου (30 κορίτσια και 30 αγόρια, ηλικία:  $12.60 \pm 0.43$  ετών), 60 της Β' τάξης γυμνασίου (ηλικία:  $13.62 \pm 0.37$  ετών), και 60 της Γ' τάξης γυμνασίου (ηλικία:  $14.72 \pm 0.53$  ετών). Σε ημερομηνία που καθορίστηκε για κάθε τάξη ξεχωριστά, μετρήθηκε σε όλους τους μαθητές το ανάστημα, η σωματική μάζα, η κινητικότητα (sit and reach test), η ταχύτητα (sprint 30m), το άλμα χωρίς φόρα, η δύναμη των κοιλιακών μυών και η αερόβια ικανότητα (παλίνδρομο τρέξιμο). Όλες οι δοκιμασίες πραγματοποιήθηκαν σύμφωνα με τις οδηγίες της δέσμης δοκιμασιών Eurofit. Για τη στατιστική επεξεργασία των αποτελεσμάτων χρησιμοποιήθηκε ανάλυση διακύμανσης με δύο παράγοντες (ηλικία x φύλο, 3 x 2) καθώς και πολλαπλές συγκρίσεις με τη μέθοδο sidak, όπου αυτό ήταν απαραίτητο. Από την ανάλυση των αποτελεσμάτων παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική αλληλεπίδραση μεταξύ των παραγόντων «ηλικία» και «φύλο» στις διάφορες δοκιμασίες που χρησιμοποιήθηκαν για την αξιολόγηση των φυσικών ικανοτήτων. Όσον αφορά στην επίδραση του φύλου στις περισσότερες δοκιμασίες που χρησιμοποιήθηκαν (sprint 30m, άλμα χωρίς φόρα, δύναμη των κοιλιακών μυών, παλίνδρομο τρέξιμο) παρατηρήθηκε υπεροχή των αγοριών έναντι των κοριτσιών, με εξαίρεση τη δοκιμασία δίπλωσης του κορμού όπου τα κορίτσια εμφάνισαν υψηλότερες τιμές σε σχέση με τα αγόρια. Σχετικά με την επίδραση της ηλικίας, στα αγόρια, στις περισσότερες περιπτώσεις, παρατηρήθηκε ανάπτυξη των φυσικών ικανοτήτων με την πρόοδο της ηλικίας, ενώ αντίθετα στα κορίτσια στις περισσότερες ικανότητες (sprint 30m, άλμα χωρίς φόρα, δύναμη των κοιλιακών μυών, παλίνδρομο τρέξιμο) που αξιολογήθηκαν παρατηρήθηκε μια σταθεροποίηση ή μείωση με την πρόοδο της ηλικίας. Συμπερασματικά φαίνεται ότι τόσο η ηλικία όσο και το φύλο αποτελούν κάποιους από τους παράγοντες που επηρεάζουν την ανάπτυξη των φυσικών ικανοτήτων. Είναι σημαντικό να τονιστεί ότι με την έναρξη της εφηβείας, παρατηρούνται σημαντικές διαφορές στην απόδοση (δύναμη, αερόβια ικανότητα, ταχύτητα) μεταξύ των δύο φύλων, με τα αγόρια να υπερέχουν, λόγω της αυξημένης έκκρισης ανδρογόνων ορμονών (τεστοστερόνη) που οδηγεί σε αύξηση της μυϊκής μάζας. Παράλληλα, στα κορίτσια παρατηρείται σημαντική αύξηση του ποσοστού σωματικού λίπους γεγονός που επηρεάζει αρνητικά την απόδοσή τους σε διάφορες ικανότητες της φυσικής κατάστασης (δύναμη, αερόβια ικανότητα, ισχύς, ταχύτητα).

**Λέξεις κλειδιά:** αερόβια ικανότητα, δύναμη-ισχύς, ταχύτητα

**21111**

**ΚΑΡΔΙΟΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΕΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΕΙΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΠΡΟΟΔΕΥΤΙΚΑ ΑΥΞΑΝΟΜΕΝΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ ΣΤΟ ΚΥΚΛΟΕΡΓΟΜΕΤΡΟ ΜΕΤΑΒΑΛΛΟΝΤΑΣ ΕΙΤΕ ΤΗΝ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ ΕΙΤΕ ΤΗΝ ΤΑΧΥΤΗΤΑ ΠΟΔΗΛΑΤΗΣΗΣ**

**Παπανικολάου Ρ., Νικολαΐδης Γ., Καρασμάνογλου Ε., Σμήλιος Η., Τσαρούχας Ε., Τοκμακίδης Σ.**

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τ.Ε.Φ.Α.Α.

[ismilios@phyed.duth.gr](mailto:ismilios@phyed.duth.gr)

## **CARDIORESPIRATORY RESPONSES DURING GRADED EXERCISE ON A CYCLE ERGOMETER BY ALTERING EITHER THE FORCE OR THE VELOCITY OF MUSCLE CONTRACTION**

**R. Papanikolaou, G. Nikolaidis, E. Karasmanoglou, I. Smilios, E. Tsarouhas, S. Tokmakidis**

Democritus University of Thrace, D.P.E.S.S.

Σκοπός της μελέτης ήταν να συγκριθούν οι καρδιοαναπνευστικές ανταποκρίσεις κατά την εκτέλεση δύο πρωτοκόλλων μέτρησης της αερόβιας ικανότητας στο εργοποδήλατο: i) με διατήρηση σταθερής ταχύτητας και σταδιακή αύξηση του φορτίου και ii) με σταδιακή αύξηση της ταχύτητας και διατήρηση σταθερού φορτίου. Δώδεκα άτομα (6 άντρες και 6 γυναίκες, ηλικίας:  $21 \pm 0,6$  χρ., βάρους:  $67,1 \pm 6,2$  kg, ύψους:  $170 \pm 1$  cm) εκτέλεσαν δύο δοκιμασίες προοδευτικά αυξανόμενης επιβάρυνσης έως την εξάντληση. Στο ένα πρωτόκολλο, το αρχικό φορτίο ήταν 1 kg και αυξάνονταν κάθε δύο λεπτά κατά 0,25 kg (15 W) στις γυναίκες και κατά 0,5 kg (30 W) στους άντρες, ενώ η ταχύτητα ποδηλάτησης διατηρήθηκε σταθερή στις 60 περιστροφές το λεπτό. Στο άλλο πρωτόκολλο, η αρχική ταχύτητα ήταν 20 km/h και αυξάνονταν κάθε 2 λεπτά κατά 5 km/h, ενώ το φορτίο διατηρήθηκε σταθερό στο 1 kg. Κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των πρωτοκόλλων καταγράφονταν η καρδιακή συχνότητα, ο πνευμονικό αερισμός, η πρόσληψη οξυγόνου και η αποβολή διοξειδίου του άνθρακα, ενώ 3 λεπτά μετά το τέλος τους μετρήθηκε η συγκέντρωση του γαλακτικού στην κυκλοφορία. Δεν παρατηρήθηκαν σημαντικές διαφορές ( $p > 0,05$ ) μεταξύ των δύο πρωτοκόλλων στις μέγιστες τιμές της πρόσληψης οξυγόνου, του πνευμονικού αερισμού, του αναπνευστικού ισοδύναμου του οξυγόνου και του διοξειδίου του άνθρακα, της καρδιακής συχνότητας και της συγκέντρωσης του γαλακτικού στο 3ο λεπτό της αποκατάστασης. Η κλίση της γραμμής παλινδρόμησης (b) μεταξύ της καρδιακής συχνότητας και της πρόσληψης οξυγόνου ήταν υψηλότερη ( $p < 0,05$ ) όταν εκτελέστηκε το πρωτόκολλο με προοδευτική αύξηση του φορτίου. Τα παραπάνω δείχνουν ότι η εκτέλεση ενός πρωτοκόλλου προοδευτικά αυξανόμενης επιβάρυνσης στο εργοποδήλατο με αύξηση της ταχύτητας ποδηλάτησης και διατήρηση χαμηλού φορτίου επιφέρει παρόμοιες μέγιστες ανταποκρίσεις στις τιμές των καρδιοαναπνευστικών παραμέτρων συγκριτικά με το κλασικό πρωτόκολλο αύξησης του φορτίου και μπορεί να χρησιμοποιηθεί εναλλακτικά για τη μέτρηση της μέγιστης πρόσληψης οξυγόνου και την αξιολόγηση της αερόβιας ισχύος. Σε υπομέγιστα φορτία, ωστόσο, με παρόμοια κατανάλωση οξυγόνου η καρδιακή συχνότητα είναι υψηλότερη όταν εκτελείται το πρωτόκολλο με αύξηση της ταχύτητας υποδηλώνοντας διαφορετική προσαρμογή του καρδιαγγειακού συστήματος στις ενεργειακές απαιτήσεις της άσκησης, γεγονός που θα πρέπει να λαμβάνεται υπ' όψη στο σχεδιασμό προπονητικών προγραμμάτων όταν η καρδιακή συχνότητα χρησιμοποιείται ως δείκτης της έντασης της άσκησης.

**Λέξεις κλειδιά:** αερόβια ικανότητα, πρόσληψη οξυγόνου, αερόβια ισχύς

21116

## **ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΔΥΝΑΜΗΣ ΤΗΣ ΜΥΙΚΗΣ ΣΥΣΤΟΛΗΣ ΣΤΙΣ ΜΕΤΑΒΟΛΙΚΕΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΕΙΣ ΓΥΝΑΙΚΩΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΑΕΡΟΒΙΑΣ ΔΙΑΛΕΙΜΜΑΤΙΚΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟΠΟΔΗΛΑΤΟ**

**Ισμαηλίδου Μ., Παπανικολάου Ρ., Νικολαΐδης Γ., Σμήλιος Η., Τσαρούχας Ε., Τοκμακίδης Σ.**

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τ.Ε.Φ.Α.Α.

[ismilios@phyed.duth.gr](mailto:ismilios@phyed.duth.gr)

## **METABOLIC RESPONSES IN WOMEN DURING AEROBIC INTERVAL EXERCISE BASED ON THE VELOCITY AND FORCE OF MUSCLE CONTRACTION**

**M. Ismailidou, R. Papanikolaou, G. Nikolaidis, I. Smilios, E. Tsarouhas, S. Tokmakidis**

Democritus University of Thrace, D.P.E.S.S.

Σκοπός της μελέτης ήταν να εξετάσει την επίδραση της ταχύτητας και της δύναμης της μυϊκής συστολής σε γυναίκες κατά την εκτέλεση αερόβιας διαλειμματικής άσκησης στο συνολικό χρόνο άσκησης, στο χρόνο άσκησης σε ποσοστά υψηλότερα από 80, 90 και 95% της μέγιστης πρόσληψης οξυγόνου και στη συγκέντρωση του γαλακτικού. Το δείγμα αποτέλεσαν 6 φοιτήτριες του Τμήματος Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού του Δ.Π.Θ. (ηλικίας:  $21 \pm 1$  χρόνων, ύψους:  $170 \pm 10$  cm και βάρους:  $67,1 \pm 6,2$  kg) οι οποίες εκτέλεσαν δύο πρωτόκολλα μέτρησης της μέγιστης πρόσληψης οξυγόνου, ένα με σταθερή ταχύτητα ποδηλάτησης (60 περιστροφές το λεπτό, 25 km/h) και

\* Η συμμετοχή στο συνέδριο με προφορική ανακοίνωση πιστοποιείται από το παρόν ηλεκτρονικό αρχείο.

\* The participation in the congress with an oral presentation is certified through this electronic file.

σταδιακή αύξηση του φορτίου κατά 0,25 kg κάθε δύο λεπτά και ένα με σταθερό φορτίο (1 kg) και προοδευτική αύξηση της ταχύτητας κατά 5 km/h κάθε δύο λεπτά. Επιπλέον, εκτέλεσαν, έως την εξάντληση, δύο πρωτόκολλα αερόβιας διαλειμματικής άσκησης: i) με ένταση στο 90% της μέγιστης αερόβιας ταχύτητας (φορτίο 1 kg) και ii) με ένταση στο 90% του μέγιστου αερόβιου φορτίου και ταχύτητα 25 km/h. Και στα δύο πρωτόκολλα η διάρκεια των επαναλήψεων και του διαλείμματος ήταν 2 λεπτά. Το διάλειμμα ήταν ενεργητικό και περιλάμβανε ποδήλατο στα 20 km/h με φορτίο 1 kg. Κατά τη διάρκεια των πρωτοκόλλων άσκησης μετρήθηκαν η κατανάλωση οξυγόνου και η συγκέντρωση του γαλακτικού στην κυκλοφορία του αίματος στο 6 λεπτό άσκησης και στην εξάντληση. Τα δύο πρωτόκολλα εκτελέστηκαν με τυχαία σειρά και απείχαν μεταξύ τους 7 ημέρες. Δεν παρατηρήθηκαν σημαντικές ( $p > 0,05$ ) διαφορές μεταξύ των δύο πρωτοκόλλων στο συνολικό χρόνο άσκησης, στο χρόνο άσκησης σε ποσοστά υψηλότερα από 80, 90 και 95% της μέγιστης πρόσληψης οξυγόνου και στη συγκέντρωση του γαλακτικού. Τα παραπάνω δείχνουν ότι σε γυναίκες οι μεταβολικές ανταποκρίσεις κατά τη διάρκεια διαλειμματικής άσκησης στο κυκλοεργόμετρο είτε με αύξηση της αντίστασης είτε με αύξηση της κυκλικής ταχύτητας, ως επιβάρυνση, είναι παρόμοιες και τα δύο πρωτόκολλα μπορούν να χρησιμοποιηθούν εναλλακτικά.

**Λέξεις κλειδιά:** αερόβια ικανότητα, διαλειμματική άσκηση, πρόσληψη οξυγόνου

21120

#### **ΜΕΤΑΒΟΛΙΚΕΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΕΙΣ ΑΝΤΡΩΝ ΚΑΙ ΓΥΝΑΙΚΩΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΑΕΡΟΒΙΑΣ ΔΙΑΛΕΙΜΜΑΤΙΚΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ ΣΕ ΕΡΓΟΠΟΔΗΛΑΤΟ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΗΝ ΤΑΧΥΤΗΤΑ ΤΗΣ ΜΥΪΚΗΣ ΣΥΣΤΟΛΗΣ**

**Καρασμάνογλου Ε., Παπανικολάου Ρ., Σμήλιος Η., Λιούγκος Κ., Τοκμακίδης Σ.**

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τ.Ε.Φ.Α.Α.

[ismilios@phyed.duth.gr](mailto:ismilios@phyed.duth.gr)

#### **METABOLIC RESPONSES DURING AN AEROBIC INTERVAL SESSION BASED ON MAXIMUM AEROBIC VELOCITY ON A CYCLE ERGOMETER IN MEN AND WOMEN**

**E. Karasmanoglou, R. Papanikolaou, I. Smilios, K. Liougos, S. Tokmakidis**

Democritus University of Thrace, D.P.E.S.S.

Σκοπός της μελέτης ήταν να συγκρίνει το συνολικό χρόνο άσκησης, το χρόνο άσκησης σε ποσοστά υψηλότερα από 80, 90 και 95% της μέγιστης πρόσληψης οξυγόνου ( $VO_{2max}$ ) και τη συγκέντρωση του γαλακτικού μεταξύ αντρών και γυναικών κατά την εκτέλεση αερόβιας διαλειμματικής άσκησης σε εργοποδήλατο με έμφαση στην ταχύτητα της μυϊκής συστολής. Το δείγμα αποτέλεσαν 6 φοιτητές (ηλικίας:  $20 \pm 1,5$  χρόνων, ύψους:  $182 \pm 11$  cm και βάρους:  $80,5 \pm 7,5$  kg) και 6 φοιτήτριες (ηλικίας:  $21 \pm 0,6$  χρόνων, ύψους:  $170 \pm 6$  cm και βάρους:  $67,1 \pm 6,2$  kg) του Τμήματος Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού του Δ.Π.Θ. οι οποίοι εκτέλεσαν, έως την εξάντληση, ένα πρωτόκολλο αερόβιας διαλειμματικής άσκησης με ένταση στο 90% της μέγιστης αερόβιας ταχύτητας και φορτίο 1 kg. Η διάρκεια των επαναλήψεων και του διαλείμματος ήταν 2 λεπτά. Το διάλειμμα ήταν ενεργητικό και περιλάμβανε ποδήλατο στα 20 km/h με φορτίο 1 kg. Στη διάρκεια του πρωτοκόλλου άσκησης μετρήθηκαν η κατανάλωση οξυγόνου και η συγκέντρωση του γαλακτικού στην κυκλοφορία του αίματος στο 6 λεπτό άσκησης και στην εξάντληση. Η ανάλυση των δεδομένων έδειξε ότι δεν υπήρξαν διαφορές ( $p > 0,05$ ) μεταξύ αντρών και γυναικών στο συνολικό χρόνο άσκησης, στη συνολική κατανάλωση οξυγόνου, στη συγκέντρωση του γαλακτικού στην κυκλοφορία και στο χρόνο άσκησης με κατανάλωση οξυγόνου υψηλότερη από το 80% και 90% της μέγιστης πρόσληψης οξυγόνου. Στις γυναίκες, ωστόσο, ο χρόνος άσκησης με κατανάλωση οξυγόνου υψηλότερη από το 95% της μέγιστης πρόσληψης οξυγόνου είχε την τάση να είναι υψηλότερος ( $p = 0,08$ ) συγκριτικά με τους άντρες. Τα παραπάνω δείχνουν ότι γενικά τα δύο φύλα παρουσιάζουν παρόμοιες ανταποκρίσεις κατά την εκτέλεση αερόβιας διαλειμματικής άσκησης σε εργοποδήλατο όταν η επιβάρυνση ορίζεται με βάση την ταχύτητα κίνησης αν και οι γυναίκες μπορεί να προσεγγίζουν υψηλότερες τιμές κατανάλωσης οξυγόνου.

**Λέξεις κλειδιά:** αερόβια άσκηση, διαλειμματική άσκηση, φύλο

**21123**

**ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΔΥΝΑΜΗΣ ΤΗΣ ΜΥΙΚΗΣ ΣΥΣΤΟΛΗΣ ΣΤΙΣ ΜΕΤΑΒΟΛΙΚΕΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΕΙΣ ΑΝΤΡΩΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΑΕΡΟΒΙΑΣ ΔΙΑΛΕΙΜΜΑΤΙΚΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟΠΟΔΗΛΑΤΟ**

**Θεοφύλης Ι., Καρασμάνογλου Ε., Ισμαηλίδου Μ., Σμήλιος Η., Ηλιόπουλος Σ., Τοκμακίδης Σ.**

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τ.Ε.Φ.Α.Α.

[ismilios@phyed.duth.gr](mailto:ismilios@phyed.duth.gr)

**METABOLIC RESPONSES IN MEN DURING AEROBIC INTERVAL EXERCISE BASED ON THE VELOCITY AND FORCE OF MUSCLE CONTRACTION**

**I. Theofilis, E. Karasmanoglou, M. Ismailidou, I. Smilios, S. Iliopoulos, S. Tokmakidis**

Democritus University of Thrace, D.P.E.S.S.

Σκοπός της μελέτης ήταν να εξετάσει την επίδραση της ταχύτητας και της δύναμης της μυϊκής συστολής σε άντρες κατά την εκτέλεση αερόβιας διαλειμματικής άσκησης στο συνολικό χρόνο άσκησης, στο χρόνο άσκησης σε ποσοστά υψηλότερα από 80, 90 και 95% της μέγιστης πρόσληψης οξυγόνου και στη συγκέντρωση του γαλακτικού. Το δείγμα αποτέλεσαν 6 φοιτητές του Τ.Ε.Φ.Α.Α. του Δ.Π.Θ. (ηλικίας:  $21 \pm 1$  χρόνων, ύψους:  $170 \pm 10$  cm και βάρους:  $67,1 \pm 6,2$  kg) οι οποίοι εκτέλεσαν δύο πρωτόκολλα μέτρησης της μέγιστης πρόσληψης οξυγόνου, ένα με σταθερή ταχύτητα ποδηλάτησης (60 περιστροφές το λεπτό, 25 km/h) και σταδιακή αύξηση του φορτίου κατά 0,5 kg κάθε δύο λεπτά και ένα με σταθερό φορτίο (1 kg) και προοδευτική αύξηση της ταχύτητας κατά 5 km/h κάθε δύο λεπτά. Επιπλέον, εκτέλεσαν, έως την εξάντληση, δύο πρωτόκολλα αερόβιας διαλειμματικής άσκησης: i) με ένταση στο 90% της μέγιστης αερόβιας ταχύτητας (φορτίο 1 kg) και ii) με ένταση στο 90% του μέγιστου αερόβιου φορτίου και ταχύτητα 25 km/h. Και στα δύο πρωτόκολλα η διάρκεια των επαναλήψεων και του διαλείμματος ήταν 2 λεπτά. Το διάλειμμα ήταν ενεργητικό και περιλάμβανε ποδήλατο στα 20 km/h με φορτίο 1 kg. Κατά τη διάρκεια των πρωτοκόλλων άσκησης μετρήθηκαν η κατανάλωση οξυγόνου και η συγκέντρωση του γαλακτικού στην κυκλοφορία του αίματος στο 6 λεπτό άσκησης και στην εξάντληση. Τα δύο πρωτόκολλα εκτελέστηκαν με τυχαία σειρά και απέχχαν μεταξύ τους 7 ημέρες. Ο χρόνος εξάντλησης ήταν υψηλότερος ( $p < 0,05$ ) με το πρωτόκολλο υψηλής ταχύτητας ποδηλάτησης. Δεν παρατηρήθηκαν, ωστόσο, σημαντικές ( $p > 0,05$ ) διαφορές μεταξύ των δύο πρωτοκόλλων στο χρόνο άσκησης σε ποσοστά υψηλότερα από 80, 90 και 95% της μέγιστης πρόσληψης οξυγόνου και στη συγκέντρωση του γαλακτικού. Τα παραπάνω δείχνουν ότι σε άντρες οι μεταβολικές ανταποκρίσεις κατά τη διάρκεια άσκησης στο κυκλοεργόμετρο είτε με αύξηση της αντίστασης, είτε με αύξηση της κυκλικής ταχύτητας, ως επιβάρυνση, είναι παρόμοιες και τα δύο πρωτόκολλα μπορούν να χρησιμοποιηθούν εναλλακτικά.

**Λέξεις κλειδιά:** αερόβια ικανότητα, αερόβια άσκηση, διαλειμματική άσκηση

**21126**

**ΜΕΤΑΒΟΛΙΚΕΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΕΙΣ ΑΝΤΡΩΝ ΚΑΙ ΓΥΝΑΙΚΩΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΑΕΡΟΒΙΑΣ ΔΙΑΛΕΙΜΜΑΤΙΚΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ ΣΕ ΕΡΓΟΠΟΔΗΛΑΤΟ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΗ ΔΥΝΑΜΗ ΤΗΣ ΜΥΙΚΗΣ ΣΥΣΤΟΛΗΣ**

**Νικολαΐδης Γ., Ισμαηλίδου Μ., Θεοφύλης Ι., Σμήλιος Η., Μύρκος Α., Τοκμακίδης Σ.**

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τ.Ε.Φ.Α.Α.

[ismilios@phyed.duth.gr](mailto:ismilios@phyed.duth.gr)

**METABOLIC RESPONSES DURING AN AEROBIC INTERVAL SESSION ON A CYCLE ERGOMETER IN MEN AND WOMEN**

**G. Nikolaidis, M. Ismailidou, I. Theofilis, I. Smilios, A. Mirkos, S. Tokmakidis**

Democritus University of Thrace, D.P.E.S.S.

Σκοπός της μελέτης ήταν να συγκρίνει το συνολικό χρόνο άσκησης, το χρόνο άσκησης σε ποσοστά υψηλότερα από 80, 90 και 95% της μέγιστης πρόσληψης οξυγόνου ( $VO_{2max}$ ) και τη συγκέντρωση του γαλακτικού μεταξύ αντρών και γυναικών κατά την εκτέλεση αερόβιας διαλειμματικής άσκησης σε εργοποδήλατο με έμφαση στη δύναμη της μυϊκής συστολής. Το δείγμα αποτέλεσαν 6 φοιτητές (ηλικίας:  $20 \pm 1,5$  χρόνων, ύψους:  $182 \pm 11$  cm και βάρους:  $80,5 \pm 7,5$  kg) και 6 φοιτήτριες (ηλικίας:  $21 \pm 0,6$  χρόνων, ύψους:  $170 \pm 6$  cm και βάρους:  $67,1 \pm 6,2$  kg) του Τ.Ε.Φ.Α.Α. του Δ.Π.Θ. οι οποίοι εκτέλεσαν, έως την εξάντληση, ένα πρωτόκολλο αερόβιας διαλειμματικής άσκησης με ένταση στο



90% του φορτίου επίτευξης της μέγιστης πρόσληψης οξυγόνου και ταχύτητα ποδηλάτησης 60 περιστροφές το λεπτό. Η διάρκεια των επαναλήψεων και του διαλείμματος ήταν 2 λεπτά. Το διάλειμμα ήταν ενεργητικό και περιλάμβανε ποδήλατο στις 50 περιστροφές το λεπτό με φορτίο 1 kg. Στη διάρκεια του πρωτοκόλλου άσκησης μετρήθηκαν η κατανάλωση οξυγόνου και η συγκέντρωση του γαλακτικού στην κυκλοφορία του αίματος στο 6 λεπτό άσκησης και στην εξάντληση. Η ανάλυση των δεδομένων έδειξε ότι δεν υπήρξαν διαφορές ( $p>0,05$ ) μεταξύ αντρών και γυναικών στο συνολικό χρόνο άσκησης, στη συνολική κατανάλωση οξυγόνου, στη συγκέντρωση του γαλακτικού στην κυκλοφορία και στο χρόνο άσκησης με κατανάλωση οξυγόνου υψηλότερη από το 80% και 90% της μέγιστης πρόσληψης οξυγόνου. Στις γυναίκες, ωστόσο, ο χρόνος άσκησης με κατανάλωση οξυγόνου υψηλότερη από το 95% της μέγιστης πρόσληψης οξυγόνου είχε την τάση να είναι υψηλότερος ( $p=0,07$ ) συγκριτικά με τους άντρες. Τα παραπάνω δείχνουν ότι γενικά τα δύο φύλα παρουσιάζουν παρόμοιες ανταποκρίσεις κατά την εκτέλεση αερόβιας διαλειμματικής άσκησης σε εργοποδήλατο αν και οι γυναίκες μπορεί να προσεγγίζουν υψηλότερες τιμές κατανάλωσης οξυγόνου.

**Λέξεις κλειδιά:** αερόβια άσκηση, διαλειμματική άσκηση, πρόσληψη οξυγόνου

**21428**

**ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΣΥΣΤΑΣΗΣ ΣΩΜΑΤΟΣ, ΚΙΝΗΤΙΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ ΦΥΣΙΚΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΗΣ ΔΕΣΜΗΣ "HEALTH RELATED ALPHA FIT-TEST FOR ADULTS" ΣΤΟΥΣ ΠΡΩΤΟΕΤΕΙΣ ΦΟΙΤΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΕΦΑΑ-ΔΠΘ ΚΑΤΑ ΤΟ ΑΚΑΔΗΜΑΙΚΟ ΕΤΟΣ 2013-2014**

**Παπαθανασίου Μ., Ηλιόπουλος Σ., Πολυμενάκου Ε., Κοκκίνου Ε.Μ., Αθανασιάδης Β., Δημάκης Θ., Σπάσης Α., Γιαννακόπουλος Α., Δούδα Ε., Τοκμακίδης Σ.**

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τ.Ε.Φ.Α.Α.

[edouda@phyed.duth.gr](mailto:edouda@phyed.duth.gr)

**EVALUATION OF BODY COMPOSITION, MOTOR PERFORMANCE AND HEALTH RELATED ALPHA FIT-TEST BATTERY FOR ADULTS IN MALES AND FEMALES STUDENTS OF D.P.E.S.S. OF DEMOCRITUS UNIVERSITY OF THRACE DURING THE ACADEMIC YEAR 2013-2014**

**M. Papathanasiou, S. Iliopoulos, I. Polymenakou, E.M. Kokkinou, V. Athanasiadis, Th. Dimakis, A.**

Spasis, A. Giannakopoulos, H. Douda, S. Tokmakidis

Democritus University of Thrace, D.P.E.S.S.

Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν να αξιολογήσει τη σύσταση σώματος, την κινητική απόδοση και παραμέτρους της φυσικής κατάστασης που σχετίζονται με την υγεία στους πρωτοετείς φοιτητές και φοιτήτριες του ΤΕΦΑΑ του Δημοκριτείου Πανεπιστημίου Θράκης κατά το ακαδημαϊκό έτος 2013-2014. Στη μελέτη συμμετείχαν 317 φοιτητές και φοιτήτριες ηλικίας  $18.89\pm 1.12$  ετών που ταξινομήθηκαν ανάλογα με το φύλο, σε αγόρια ( $n=210$ ) και κορίτσια ( $n=107$ ), και την αθλητική τους εμπειρία από την ενεργή συμμετοχή τους σε διάφορα αθλήματα, σε αθλητές ( $n=145$ ) και μη αθλητές ( $n=172$ ). Μετρήσεις πραγματοποιήθηκαν στα ανθρωπομετρικά χαρακτηριστικά, στη σύσταση σώματος, στην κινητική απόδοση καθώς και σε παραμέτρους φυσικής κατάστασης που σχετίζονται με την υγεία σύμφωνα με τη δέσμη "Health Related Alpha Fit-Test Battery For Adults". Η ανάλυση των δεδομένων έδειξε ότι στο σύνολο του δείγματος το 32.5% ήταν αθλητές και 13.2% αθλήτριες. Παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική επίδραση του φύλου, με τους φοιτητές να εμφανίζουν χαμηλότερες τιμές σωματικού λίπους ( $p<0.001$ ) και καλύτερες τιμές επίδοσης συγκριτικά με τις φοιτήτριες στο κατακόρυφο άλμα ( $p<0.001$ ), στη δύναμη δεξιού και αριστερού χεριού με το δυναμόμετρο ( $p<0.001$ ), στις προσαρμοσμένες κάμψεις των άνω άκρων ( $p<0.001$ ), στην ταχύτητα άνω άκρων ( $p<0.001$ ), στη μεταφορά αντικειμένου με αλλαγή κατεύθυνσης ( $p<0.001$ ), στη ρίψη μπάλας τένις στον τοίχο με αλλαγή χεριού ( $p<0.001$ ), στην ταχύτητα-ευκινησία με τρέξιμο σε οχτάρι ( $p<0.001$ ) και αλλαγή κατεύθυνσης ( $p<0.001$ ), στη ντρίπλα με αλλαγή κατεύθυνσης σε 30 sec ( $p<0.001$ ) και στην πάσα στον τοίχο σε 30 sec ( $p<0.001$ ) χωρίς ωστόσο να διαφέρουν στο περπάτημα 2.000 m, στην ευκαμψία από εδραία θέση, στη λειτουργική ικανότητα της ωμικής ζώνης και στην ισορροπία στο πέλμα ( $p>0.05$ ). Αναφορικά με την αθλητική εμπειρία, οι αθλητές/τριες εμφάνισαν καλύτερες επιδόσεις από τους μη αθλητές στη μεταφορά αντικειμένου με αλλαγή κατεύθυνσης ( $p<0.05$ ), στην ταχύτητα-ευκινησία με τρέξιμο σε οχτάρι ( $p<0.05$ ) και στη ντρίπλα με αλλαγή κατεύθυνσης σε 30 sec ( $p<0.01$ ). Τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης σκιαγραφούν τα χαρακτηριστικά των πρωτοετών φοιτητών και φοιτητριών του ΤΕΦΑΑ κατά το ακαδημαϊκό έτος 2013-2014 υποδηλώνοντας ένα

\* Η συμμετοχή στο συνέδριο με προφορική ανακοίνωση πιστοποιείται από το παρόν ηλεκτρονικό αρχείο.

\* The participation in the congress with an oral presentation is certified through this electronic file.

ικανοποιητικό επίπεδο φυσικής κατάστασης και κινητικής απόδοσης. Αυτό διαφαίνεται από το γεγονός ότι οι φοιτητές και οι φοιτήτριες με αθλητική εμπειρία υπερέχουν από τους μη αθλητές μόνο στις δοκιμασίες που απαιτούσαν ταχύτητα, ευκινησία και τεχνική δεξιότητα, που καλλιεργούνται εξειδικευμένα λόγω της ενεργής συμμετοχής τους σε διάφορα αθλήματα.

**Λέξεις Κλειδιά:** σύσταση σώματος, φυσική κατάσταση, απόδοση, υγεία

**21430**

**ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑΣ ΕΜΦΑΝΙΣΗΣ ΤΟΥ ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ, ΤΩΝ ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΩΝ ΣΥΝΗΘΕΙΩΝ ΚΑΙ ΤΟΥ ΤΡΟΠΟΥ ΖΩΗΣ ΤΩΝ ΜΑΘΗΤΩΝ ΚΑΙ ΜΑΘΗΤΡΙΩΝ ΤΟΥ «ΛΥΚΕΙΟΥ ΤΗΣ ΕΥΑΓΓΕΛΙΚΗΣ ΣΧΟΛΗΣ ΣΜΥΡΝΗΣ»**

**Γκούντας Κ., Κασαμπαλής Α., Γιαννακόπουλος Α., Αμούτζας Κ., Πρωτοψάλτης Σ.**

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τ.Ε.Φ.Α.Α.

[agianna@phyed.duth.gr](mailto:agianna@phyed.duth.gr)

**EVALUATION OF FREQUENCY OF APPEARANCE OF LEVEL OF OBESITY, ALIMENTARY HABITS AND WAY OF LIFE OF STUDENTS "PROTIPO PIRAMATIKO LYKIO EVAGGELIKIS SCHOLIS SMYRNIIS"**

**K. Gountas, A. Kasabalis, A. Giannakopoulos, K. Amoutzas, S. Protopsaltis**

Democritus University of Thrace, D.P.E.S.S.

Σκοπός της εργασίας ήταν να καταγράψει το επίπεδο παχυσαρκίας, τις διατροφικές συνήθειες και τον τρόπο ζωής παιδιών εφηβικής ηλικίας. Στη μελέτη συμμετείχαν μαθητές και μαθήτριες των τριών τάξεων του Λυκείου της Ευαγγελικής σχολής Σμύρνης (n=285) ηλικίας από 15.5 έως 17.5 ετών που ταξινομήθηκαν σε υποομάδες ανάλογα με το φύλο (αγόρια, κορίτσια) και το δείκτη BMI (νορμοβαρή, υπέρβαρα, παχύσαρκα). Η συλλογή δεδομένων αφορούσε στην αξιολόγηση του δείκτη BMI καθώς και στην καταγραφή των διατροφικών συνηθειών και του τρόπου ζωής των μαθητών/τριων μέσω ερωτηματολογίου. Οι συσχετίσεις μεταξύ των κατηγοριών των μεταβλητών εκτιμήθηκαν με την χρήση Chi-Square. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι το 75.9% των μαθητριών και το 73.5% των μαθητών είχαν κανονικό βάρος, το 17.5% και 18.8% ήταν υπέρβαροι και το 6.6% και 7.7% ήταν παχύσαρκοι, αντίστοιχα. Το 65.1% των μαθητριών και 60.9% των μαθητών κατανάλωνε πρωινό καθημερινά, ενώ ως προς τον αριθμό των γευμάτων το 57.3% των μαθητριών και το 69.1% των μαθητών δήλωσαν ότι γευμάτιζαν 3 έως 5 φορές ημερησίως. Τα αγόρια αθλούνταν περισσότερο από τα κορίτσια (72.8% και 41.8%) αντίστοιχα, όπως επίσης τα αγόρια αφιέρωναν περισσότερες ώρες για παρακολούθηση τηλεόρασης (58.4%, 48.7%) αντίστοιχα. Το ίδιο επίσης για τη χρήση υπολογιστή (66.9%, 51.7%) καθώς και για τη χρήση ηλεκτρονικών παιχνιδιών (52.3%, 8.8%), αντίστοιχα. Από τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας, προκύπτει ότι τα ποσοστά παχύσαρκων και υπέρβαρων μαθητών και μαθητριών είναι κοντά στους μέσους όρους των αντίστοιχων Ευρωπαϊκών και Ελληνικών ηλικιακών κατηγοριών (Lobstein et al. 2004, Χιώτης και συν. 2004). Από τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας, προκύπτει ότι τα ποσοστά παχύσαρκων και υπέρβαρων μαθητών και μαθητριών είναι κοντά στους μέσους όρους των αντίστοιχων Ευρωπαϊκών και Ελληνικών ηλικιακών κατηγοριών (Lobstein et al. 2004, Χιώτης και συν. 2004). Επίσης, τα παραπάνω αποτελέσματα προσδιορίζουν τις διατροφικές συνήθειες και τον τρόπο ζωής των μαθητών/τριων που συμμετείχαν στη μελέτη υποδηλώνοντας ότι η καθιστική ζωή, η υποκινητικότητα, τα χαμηλά επίπεδα φυσικής δραστηριότητας και οι αυξημένες ώρες παρακολούθησης τηλεόρασης σε συνδυασμό με τις ανθυγιεινές διατροφικές συνήθειες ευθύνονται για την αύξηση της παχυσαρκίας στην εφηβική ηλικία.

**Λέξεις κλειδιά:** παχυσαρκία, τρόπος ζωής, διατροφή

**21422**

[asadshe@yahoo.com](mailto:asadshe@yahoo.com)

**THE EFFECT OF INGESTION OF CARBOHYDRATE DURING RECOVERY IN FEMALES**

**M. Touba, S. Touba, N. Anis**

Faculty of Physical Education & Sport Sciences, Tripoli University, Tripoli, Libya

The objective was to quantify the effect of carbohydrate supplementation on muscular strength after resistance exercise in females. One week prior to the main experiment, the 1-RM for six resistance exercises for the lower body part was ascertained. Carbohydrate (CHO) supplementation and placebo trials were randomised and conducted at the same time of day, on two separate occasions with one week between sessions. For the CHO trial, participants ingested a carbohydrate solution (0.5g CHO per kg/BM). The resistance exercise protocol, which consisted of 45 minutes of weight training including 3 sets of 10-12 repetitions of six exercises but at an intensity Instead of using

70% of the 1-RM, a work load in this study corresponding to 80% 1-RM was used. A significant main effect of treatment on MVC ( $F_{1-7} = 18.99$ ;  $P = 0.003$ ), time ( $F_{4-28} = 38.48$ ;  $P = 0.00$ ), and interaction between treatment and time ( $F_{4-28} = 2.72$ ;  $P = 0.08$ ). Post-hoc analysis revealed pre-exercise MVC mean values were similar when comparing carbohydrate (CHO) and placebo (CF) trials, but there was a significant difference post-exercise between both conditions at 2h and 24h ( $P = 0.02$ ) and at 48h ( $P = 0.01$ ). Resistance exercise resulted in a significant decrease ( $P < 0.05$ ) in MVC immediately after exercise and this occurred similarly in both CHO and CF conditions. The data showed that there was a significant main effect of treatment on RFD ( $F_{1-7} = 20.73$ ,  $P = 0.003$ ) and time ( $F_{4-28} = 45.19$ ,  $P = 0.001$ ) and interaction between treatment and time ( $F_{4-28} = 10.69$ ,  $P = 0.001$ ). Post-hoc analysis revealed pre-exercise RFD mean values and post-exercise were similar when comparing CHO and CF trials ( $P < 0.05$ ), but a significant difference at 2h recovery ( $P < 0.05$ ) at 24h recovery and 48h recovery ( $P < 0.01$ ) for both conditions. During high intensity resistance exercise, recovery periods play an important role in limiting fatigue. There is evidence to suggest that the provision of fluids and carbohydrate during intermittent exercise may improve physiological performance and also help to delay fatigue caused by dehydration (Welsh et al., 2002). The findings indicated that the level of fatigue for MVC after resistance exercise and after consuming CHO was around 30.3% and 22.4% respectively, and 30.9% and 24.1% for CF session. Thus, the intake of carbohydrates after resistance exercise will improve the effect of exercise with females. This nutritional strategy may be critical for female athletes who need to engage in multiple events or training sessions during the course of a day.

**Key words:** female athletes, recovery, exercise

ΠΡΑΚΤΙΚΑ 22ου ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΥ  
PROCEEDINGS 22th ICPEES

**Θεματική Ενότητα:**  
**Κινητική Μάθηση & Ανάπτυξη**  
**Αναρτημένες Ανακοινώσεις 22<sup>ου</sup> Διεθνούς Συνεδρίου Φυσικής Αγωγής & Αθλητισμού**

**Section:**  
**Motor Learning & Development**  
**Poster Presentations of the 22<sup>nd</sup> International Congress of Physical Education & Sport**

**21336**

**ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΑΓΩΓΗ ΜΕ ΜΟΥΣΙΚΗ ΚΑΙ ΚΙΝΗΣΗ ΣΤΗΝ ΠΡΩΤΗ ΣΧΟΛΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ**

**Μπελέτη Ζ., Πολλάτου Ε., Ζήση Β., Αγδινιώτης Η., Καραδήμου Κ.**

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Τ.Ε.Φ.Α.Α.

[zisbel@yahoo.gr](mailto:zisbel@yahoo.gr)

**TRAFFIC EDUCATION WITH MUSIC AND MOVEMENT IN PRIMARY SCHOOL CHILDREN**

**Z. Beleti, E. Pollatou, B. Zisi, I. Agdiniotis, K. Karadimou**

Democritus University of Thrace, University of Thessaly, D.P.E.S.S.

Σκοπός της παρούσας έρευνας, ήταν η μελέτη της εφαρμογής μουσικών και ρυθμικών προγραμμάτων, στη διδασκαλία ενός τυπικού προγράμματος κυκλοφοριακής αγωγής σε 50 παιδιά ηλικίας 7-9 ετών δημοτικών σχολείων του Δήμου Βόλου. Την πειραματική ομάδα αποτέλεσαν τα 25 παιδιά τα οποία παρακολούθησαν ένα μουσικοκινητικό παρεμβατικό πρόγραμμα 6 εβδομάδων, με δύο 45 λεπτά μαθήματα ανά βδομάδα. Τα υπόλοιπα 25 παιδιά ακολούθησαν το τυπικό πρόγραμμα κυκλοφοριακής αγωγής χωρίς τη συνοδεία μουσικοκινητικής αγωγής για το ίδιο χρονικό διάστημα (ομάδα ελέγχου). Οι γνώσεις των μαθητών που αποκτήθηκαν μέσα από τα μαθήματα κυκλοφοριακής αγωγής αξιολογήθηκαν με τη χρήση ειδικών ερωτηματολογίων που αφορούσαν την σήμανση και την κυκλοφορία στην πόλη, βασισμένα στον οδηγό πλαίσιο από το Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης σε συνεργασία με το Υπουργείο Μεταφορών και Συγκοινωνιών. Από την ανάλυση διακύμανσης 2-way ANOVA με επαναλαμβανόμενες μετρήσεις φάνηκε σημαντική κύρια επίδραση της μέτρησης, της ομάδας, καθώς και σημαντική αλληλεπίδραση ομάδα Χ μέτρηση. Ως επίπεδο σημαντικότητας ορίστηκε το  $p < 0,5$  και στην αρχική μέτρηση οι δύο ομάδες δεν διέφεραν σημαντικά μεταξύ τους, αλλά στην τελική μέτρηση η πειραματική ομάδα υπερέιχε σημαντικά από την ομάδα ελέγχου. Από τα αποτελέσματα προκύπτει ότι η συνοδεία μουσικής, συμβάλει σημαντικά στην αποτελεσματικότερη διδασκαλία προγραμμάτων κυκλοφοριακής αγωγής και μπορεί να αποτελέσει ένα εναλλακτικό μέσο διδασκαλίας με απώτερο στόχο τη δημιουργία μιας ελκυστικότερης διαδικασίας μάθησης.

**Λέξεις κλειδιά:** ρυθμικές κινητικές δραστηριότητες, μουσική παρέμβαση, ρυθμός

**21350**

**ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΕΠΙΔΡΑΣΗΣ ΤΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΑΘΛΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΩΝ ΠΑΙΔΙΩΝ ΠΡΟΣΧΟΛΙΚΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ**

**Βενετσάνου Φ.**

ΣΕΦΑΑ, ΕΚΠΑ

[fvenetsanou@phed.uoa.gr](mailto:fvenetsanou@phed.uoa.gr)

**A STUDY ON THE EFFECT OF EXERCISE PROGRAMS ON THE DEVELOPMENT OF PRESCHOOL AGED CHILDREN**

**F. Venetsanou**

Faculty of Physical Education and Sports Science, University of Athens

Είναι ευρέως αποδεκτό πως τα πρώτα χρόνια της ζωής του ανθρώπου είναι ιδιαίτερα σημαντικά για την ανάπτυξή του. Παρόλα αυτά, ο σύγχρονος τρόπος ζωής επιδρά αρνητικά στην ολόπλευρη και ισορροπημένη ανάπτυξη των παιδιών. Με δεδομένη τη μείωση της φυσικής δραστηριότητας στις μέρες μας, γίνεται ακόμα μεγαλύτερη η ευθύνη

των ανθρώπων που εμπλέκονται με την εκπαίδευση των παιδιών προσχολικής ηλικίας, να τους παρέχουν κατάλληλα προγράμματα άθλησης. Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν η συγκέντρωση και ανάλυση της διαθέσιμης βιβλιογραφίας σχετικά με την επίδραση προγραμμάτων άθλησης στην ανάπτυξη των παιδιών προσχολικής ηλικίας. Για τον σκοπό αυτό, αναζητήθηκαν άρθρα στις ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων MEDLINE, PsycINFO, SportDiscus, Scopus και Google. Η αναζήτηση πραγματοποιήθηκε, συνδυάζοντας λέξεις – κλειδιά των τριών θεματικών αξόνων του ζητήματος: προσχολική ηλικία (preschool, kindergarten, young children), άθληση (exercise, intervention, program), ανάπτυξη (development, motor skills, motor proficiency, motor development, coordination, social competence, self esteem, social skills, cognitive development, language) και απέδωσε 470 άρθρα. Μετά τον πρώτο έλεγχο των τίτλων και των περιλήψεών τους, τα προς ανασκόπηση άρθρα μειώθηκαν σε 43. Παρόλα αυτά, στην ανασκόπηση συμπεριλήφθηκαν 20 μελέτες, που πληρούσαν τα εξής κριτήρια: (α) ήταν δημοσιευμένες σε επιστημονικά περιοδικά με κριτές, (β) ήταν στην ελληνική ή την αγγλική γλώσσα, (γ) περιείχαν αντικειμενικές μετρήσεις πριν και μετά την παρέμβαση (δ) περιελάμβαναν ομάδα ελέγχου. Οι έρευνες αυτές αφορούσαν 2.360 συμμετέχοντες, ηλικίας 3-8 χρόνων. Η συντριπτική πλειοψηφία τους αφορούσε τα αποτελέσματα προγραμμάτων άθλησης στην κινητική ανάπτυξη, ενώ περιορισμένος ήταν ο αριθμός αυτών που μελετούσαν την επίδραση στη γνωστική και τη κοινωνικό-συναισθηματική ανάπτυξη. Η πληροφορία σχετικά με την επίδραση των προγραμμάτων άθλησης στην ανάπτυξη των παιδιών προσχολικής ηλικίας, παρότι ελλιπής, είναι θετική. Φαίνεται πως, μέσα από αναπτυξιακά κατάλληλα προγράμματα, κατακτώνται οι θεμελιώδεις κινητικές δεξιότητες, ενισχύεται η ανάπτυξη του εγκεφάλου των παιδιών και τίθενται οι βάσεις της κοινωνικής τους ανάπτυξης και της συναισθηματικής τους υγείας. Παρόλα αυτά, περαιτέρω έρευνα είναι απαραίτητη έτσι, ώστε να εξαχθούν ασφαλή συμπεράσματα γι' αυτό το σημαντικό ζήτημα. Ιδιαίτερα, μέσα από διαχρονικές έρευνες θα διαφανούν όχι μόνο τα βραχυπρόθεσμα αλλά και τα μακροπρόθεσμα αποτελέσματα των προγραμμάτων άθλησης, έτσι ώστε να καθοριστούν τα χαρακτηριστικά των πλέον αποτελεσματικών προγραμμάτων για τα παιδιά προσχολικής ηλικίας.

**Λέξεις κλειδιά:** ανασκόπηση, άθληση, προσχολική ηλικία

**Θεματική Ενότητα:**  
**Προπονητική Ατομικών Αθλημάτων: Αθλήματα Επαφής**  
**Αναρτημένες Ανακοινώσεις 22<sup>ου</sup> Διεθνούς Συνεδρίου Φυσικής Αγωγής & Αθλητισμού**

**Section:**  
**Coaching of Individual Sports: Contact Sports**  
**Poster Presentations of the 22<sup>nd</sup> International Congress of Physical Education & Sport**

**20774**

**Η ΑΠΟΚΤΗΣΗ ΤΗΣ ΜΑΥΡΗΣ ΖΩΝΗΣ 1 DAN ΣΤΑ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΑ ΤΜΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ΤΑΕΚΒΟΝΤΟ ΤΟΥ Τ.Ε.Φ.Α.Α. - Δ.Π.Θ.**

**Κογκάλης Α., Κεχαγιάς Δ.**

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τ.Ε.Φ.Α.Α.

[kehagiasdimitris@windowslive.com](mailto:kehagiasdimitris@windowslive.com)

**1 DAN BLACK BELT ACQUISITION AT D.P.E.S.S. - DEMOCRITUS UNIVERSITY OF THRACE TAEKWONDO COURSES**

**A. Kogalis, D. Kechagias**

Democritus University of Thrace, D.P.E.S.S.

Το Τμήμα Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού του Δημοκρίτειου Πανεπιστημίου Θράκης, μέσα από το πρόγραμμα σπουδών των Φοιτητών της, παρέχει την δυνατότητα της επιλογής της Ειδικότητας του Ταεκβοντό Τεσσάρων Εξαμήνων, συν ένα Εξάμηνο στο Μάθημα της Εισαγωγής στο Ταεκβοντό, συν ένα Εξάμηνο στην Πρακτική Άσκηση στο Ταεκβοντό, συν όλα εκείνα τα εισαγωγικά μαθήματα που πλαισιώνουν το άθλημα, συν την δυνατότητα της Διπλωματικής Εργασίας στο άθλημα του Ταεκβοντό. Παρέχεται έτσι στον Μέλλοντα Καθηγητή Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, τη δυνατότητα της Επιστημονικής κατάρτισης σε ένα άθλημα που πριν είχε μόνο την εμπειρική μορφή. Παρέχει επίσης την δυνατότητα της ολοκλήρωσης της προπονητικής ιδιότητας με την απόκτηση της Μαύρης Ζώνης 1 Dan στο Ταεκβοντό, κατατάσσοντας έτσι τον Καθηγητή Φυσικής Αγωγής ως Προπονητή Α. Σκοπός της εργασίας, ήταν να ανιχνεύσει την επιθυμία των Φοιτητών του Τ.Ε.Φ.Α.Α. του Δ.Π.Θ., στην απόκτηση της Μαύρης Ζώνης 1Dan, στα Πανεπιστημιακά τμήματα του Ταεκβοντό. Η έρευνα διεξάγει το 2013 -14 από τους Φοιτητές ερευνητές της Ειδικότητας Ταεκβοντό του Τ.Ε.Φ.Α.Α. Τα δεδομένα συλλέχθηκαν με την μορφή ερωτηματολογίου που μοιράσθηκαν σε 199 Φοιτητές του Ταεκβοντό του Τ.Ε.Φ.Α.Α. των τμημάτων Εισαγωγής του Ταεκβοντό. Από αυτούς οι 114 ήταν Φοιτητές και οι 85 Φοιτήτριες με μέσο όρο ηλικίας 22 ετών. Η στατιστική ανάλυση έγινε με το πακέτο MS-EXCEL 2002.Ως όργανο μέτρησης, χρησιμοποιήθηκε η Κλίμακα αξιολόγησης Αθλητικών Ψυχολογικών Δεξιοτήτων [Smith, Schutz, Smoll & Ptatek, 1995]. Η προσαρμογή της Κλίμακας στον Ελληνικό πληθυσμό έγινε από τους [Γούδας, Θεοδωράκης & Αντωνίου, 1996]. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι στους συγκεκριμένους Φοιτητές /τριες, το 76,38% των Φοιτητών επιλέγει την επιστημονική πορεία απόκτησης της Μαύρης Ζώνης, ένα πολύ μεγάλο ποσοστό, σε αντίθεση με τις Φοιτήτριες που μόνο το 37,19% επιλέγει την πορεία αυτή. Συμπερασματικά βλέπουμε, ότι τα δυναμικά τεχνικά στοιχεία που πλαισιώνουν το άθλημα του Ταεκβοντό, συγκλίνουν περισσότερο προς τις δυνατότητες των Φοιτητών σε αντίθεση με τις Φοιτήτριες, που έχουν την διστακτικότητα της κατάκτησης μιας Μαύρης Ζώνης. Παράγοντες που πιθανόν να επηρεάσουν την επιθυμία μιας κατεύθυνσης, είναι η πλήρη ενημέρωση των δυνατοτήτων χρήσης της γνώσης μιας κατάκτησης της Μαύρης Ζώνης, η ενασχόληση ως επαγγελματική δραστηριότητα στα πλαίσια της Φυσικής Αγωγής, καθώς και η πορεία που διαμορφώνεται με την εξέλιξη του Αθλήματος.

**Λέξεις κλειδιά:** ταεκβοντό, μαύρη ζώνη, αθλητές

**20777**

## **Η ΕΠΙΡΡΟΗ ΤΩΝ ΓΟΝΕΩΝ ΣΤΟΥΣ ΑΘΛΗΤΕΣ ΤΑΕΚΒΟΝΤΟ**

**Τσαπάρα Ι., Κεχαγιάς Δ.**

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τ.Ε.Φ.Α.Α.

[kehagiasdimitris@windowslive.com](mailto:kehagiasdimitris@windowslive.com)

### **PARENTAL INFLUENCE ON TAEKWONDO ATHLETES**

**I. Tsapara, D. Kechagias**

Democritus University of Thrace, D.P.E.S.S.

Ο αθλητής του Αγωνιστικού Ταεκβοντό, αποτελεί και μέλος της οικογένειας του, όπου πέρα από τα ερεθίσματα που δέχεται στον χώρο της προπόνησης, τόσο από τους συναθλητές του, όσο και από τους προπονητές του, δέχεται σε καθημερινή βάση και τα ερεθίσματα των γονέων του. Οι προπονητικοί στόχοι που αποτελούν το κίνητρο στην εξαντλητική διαδικασία της προπόνησης, αποτελούν και θέμα συζήτησης και επιρροής των γονέων προς τα παιδιά τους, που έχουν ενσωματωθεί σε μια πραγματικά δύσκολη αθλητική πορεία. Η συμπεριφορά των γονέων, στις δύσκολες αθλητικές καταστάσεις που πιθανόν να αντιμετωπίσει το παιδί τους, όπως πιθανοί τραυματισμοί, πιθανές ήττες, ακόμη και συνεχείς νίκες, θα παίξει και καταλυτικό ρόλο στην αγωνιστική του εξέλιξη. Η στήριξη των γονέων σε δύσκολες αγωνιστικές αποφάσεις των παιδιών τους, αλλά και μόνο με την παρουσία τους στις αγωνιστικές αναμετρήσεις, αποτελεί γι' αυτά μια ψυχολογική ενθάρρυνση. Σκοπός της εργασίας, ήταν να καταγράψει την επιθυμία του ίδιου του γονέα για την αθλητική πορεία των παιδιών τους, τους στόχους που θέτουν αλλά και την κατεύθυνση που δίνουν παρέχοντας στήριξη. Η έρευνα διεξάγει το 2011 από τους Φοιτητές ερευνητές της Ειδικότητας Ταεκβοντό του Τ.Ε.Φ.Α.Α. του Δ.Π.Θ. σε 42 αθλητικούς συλλόγους αγωνιστικού Ταεκβοντό σε όλη την Ελλάδα και 4 στη Κύπρο. Τα δεδομένα συλλέχθηκαν με την μορφή ερωτηματολογίου που μοιράσθηκαν σε 295 γονείς. Το 50,49% ήταν μητέρες και το 49,51% πατέρες. Η στατιστική ανάλυση έγινε με το πακέτο MS-EXCEL 2002. Ως όργανο μέτρησης, χρησιμοποιήθηκε η Κλίμακα αξιολόγησης Αθλητικών Ψυχολογικών Δεξιοτήτων [Smith, Schutz, Smoll & Ptatek, 1995]. Η προσαρμογή της Κλίμακας στον Ελληνικό πληθυσμό έγινε από τους [Γούδας, Θεοδωράκης & Αντωνίου, 1996]. Κάθε γονέας αντιστοιχούσε και σε έναν αθλητή. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι ένα πολύ μεγάλο ποσοστό των γονέων 71,36% επιδιώκει το παιδί του να αγωνίζεται ενώ το 28,64% απλά να συμμετέχει στην προπόνηση. Ακόμη, το 61,65% ενδιαφέρεται για το αγωνιστικό αποτέλεσμα και επιδιώκει την νίκη του παιδιού του, ενώ το 38,35% αδιαφορεί και ενδιαφέρεται μόνο για την συμμετοχή στους αγώνες. Συμπερασματικά βλέπουμε, ότι οι γονείς δεν παραμένουν αμέτοχοι, συνδράμουν στην προσπάθεια των παιδιών τους, επιθυμούν την ανάπτυξη της μαχητικότητας τους, προσβλέπουν σε ένα αξιοπρεπές αγωνιστικό αποτέλεσμα, και προτρέπουν στη συνέχιση της αγωνιστικότητας τους.

**Λέξεις κλειδιά:** ταεκβοντό, γονείς, αθλητές

**20780**

## **Η ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΠΟΝΗΤΗ ΤΟΥ ΤΑΕΚΒΟΝΤΟ ΕΙΝΑΙ ΚΑΤΑΛΥΤΙΚΗ ΣΤΗΝ ΑΠΟΔΟΣΗ ΤΟΥ ΑΘΛΗΤΗ**

**Μαυροπούλου Α., Κεχαγιάς Δ.**

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τ.Ε.Φ.Α.Α.

[kehagiasdimitris@windowslive.com](mailto:kehagiasdimitris@windowslive.com)

### **TAEKWONDO COACHING QUALIFICATIONS: KEY FACTOR IN ATHLETIC PERFORMANCE**

**A. Mavroulou, D. Kechagias**

Democritus University of Thrace, D.P.E.S.S.

Το αγωνιστικό Ταεκβοντό, ως Ολυμπιακό άθλημα, αλλά και ως Πανεπιστημιακό μάθημα στο πρόγραμμα σπουδών των Φοιτητών στα Τ.Ε.Φ.Α.Α. των Ελληνικών Πανεπιστημίων, έχει αποκτήσει την επιστημονική του υπόσταση. Η φυσική κατάσταση των αθλητών του Ταεκβοντό, αναπτύσσεται κάτω από την επιστημονική ομπρέλα της Φυσικής Αγωγής. Οι Τεχνικές προσαρμογές των αθλητών αλλά και η Στρατηγική του αγώνα αναπτύσσεται στα πρότυπα των

\* Η συμμετοχή στο συνέδριο με προφορική ανακοίνωση πιστοποιείται από το παρόν ηλεκτρονικό αρχείο.

\* The participation in the congress with an oral presentation is certified through this electronic file.

μεθόδων και μέσων της προπονητικής. Οι ερευνητικές εργασίες των Πανεπιστημίων, και οι τεχνολογικές εξελίξεις έχουν δώσει πλήθος δεδομένων που αποτελούν τα εργαλεία των προπονητών στην ανάδειξη των πρωταθλητών στους αγωνιστικούς χώρους. Έτσι λοιπόν, οι προπονητές δεν μπορούν να μένουν αμέτοχοι σε αυτή την εξέλιξη, που συνεχώς αναβαθμίζεται, ανεβάζοντας τις απαιτήσεις όλων των παραγόντων προς το τελικό αγωνιστικό αποτέλεσμα. Σκοπός της εργασίας ήταν να ανιχνεύσει το ποσοστό των προπονητών που μέσα από την προσωπική τους ενασχόληση στο αγωνιστικό Ταεκβοντό, ενόψει των μαχητικών απαιτήσεων των αγώνων, ακολουθούν την πορεία της επιστημονικής εξέλιξης. Η έρευνα διεξάγει το 2011 από τους Φοιτητές ερευνητές της Ειδικότητας Ταεκβοντό του Τ.Ε.Φ.Α.Α. του Δ.Π.Θ. σε 42 αθλητικούς συλλόγους αγωνιστικού Ταεκβοντό σε όλη την Ελλάδα και 4 στη Κύπρο. Τα δεδομένα συλλέχθηκαν με την μορφή ερωτηματολογίου που μοιράσθηκαν σε 74 προπονητές εκ των οποίων το 9,09% είναι γυναίκες και το 90,91% άνδρες. Ηλικιακά το 18,18% είναι από 21 έως 30 χρόνων, 24,24% 31 έως 40, το 36,36% είναι 41 έως 50 χρόνων και το 21,21% είναι 51 έως 65 χρόνων. Η στατιστική ανάλυση έγινε με το πακέτο MS-EXCEL 2002. Ως όργανο μέτρησης, χρησιμοποιήθηκε η Κλίμακα αξιολόγησης Αθλητικών Ψυχολογικών Δεξιοτήτων [Smith, Schutz, Smoll & Ptatek, 1995]. Η προσαρμογή της Κλίμακας στον Ελληνικό πληθυσμό έγινε από τους [Γούδας, Θεοδωράκης & Αντωνίου, 1996]. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι το 30,30% παρακολουθεί πάντα κάποιο επιστημονικό σεμινάριο, το 3,03% σχεδόν πάντα, το 42,42% αρκετά συχνά, το 18,18% μερικές φορές, ενώ το 6,06% ποτέ. Συμπερασματικά, παρατηρούμε ότι η ανησυχία και η αναζήτηση επιστημονικών γνώσεων των προπονητών είναι εμφανή, λόγω της αλματώδους ανάπτυξης και εξέλιξης του Ταεκβοντό ως Ολυμπιακό αγώνισμα. Είναι πλέον κατανοητό σε όλους τους προπονητές πως είναι για το κοινό όφελος της προσπάθειας που καταβάλλεται με τους αθλητές τους, ότι η επιστημονική κατάρτιση, θα δώσει και τα επιθυμητά αποτελέσματα, λόγω της συνεχούς ενημέρωσης καθοδήγησης και ενίσχυσης των φυσικών ικανοτήτων. Αναπτύσσοντας μεγαλύτερο αίσθημα εμπιστοσύνης στις γνώσεις του προπονητή από τους αθλητές.

**Λέξεις κλειδιά:** ταεκβοντό, προπονητής, αθλητές

**20783**

#### **Η ΠΑΡΟΥΣΙΑ ΤΩΝ ΓΟΝΕΩΝ ΣΤΟΥΣ ΑΓΩΝΕΣ ΤΑΕΚΒΟΝΤΟ**

**Αντωνοπούλου Ε., Κεχαγιάς Δ.**

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τ.Ε.Φ.Α.Α.

[kehagiasdimitris@windowslive.com](mailto:kehagiasdimitris@windowslive.com)

#### **PARENT PRESENCE AT TAEKWONDO MATCHES**

**E. Antonopoulou, D. Kechagias**

Democritus University of Thrace, D.P.E.S.S

Τη στιγμή που αγωνίζεται ο αθλητής του Ταεκβοντό, έχει ως ύψιστη προτεραιότητα την απόδοσή του, που όμως επηρεάζεται από πολλούς αστάθμητους παράγοντες. Η παρουσία πολλών φιλάθλων, συναθλητών, προπονητών, κριτών και διαιτητών παίζει πολλές φορές θετικό ή αρνητικό ρόλο στην έκβαση ενός αγώνα. Τα γνωστά πρόσωπα, μέσα σε όλους αυτούς που παρακολουθούν τον αγώνα, όπως είναι οι γονείς των αθλητών, παρέχουν το αίσθημα της στήριξης σε μια πολύ δύσκολη προσπάθεια, στην αντιμετώπιση δύσκολου αντιπάλου. Η στήριξη των γονέων στην αγωνιστική αναμέτρηση, έρχεται να ενισχύσει τα εφόδια των παιδιών τους, κυρίως σε περιπτώσεις τραυματισμών, σε μειωμένη ψυχολογία λόγω μιας αναμενόμενης ήττας, ακόμη και σε μία μη καλή προετοιμασία. Σκοπός της εργασίας ήταν να ανιχνεύσει, κατά πόσο ο ίδιος ο γονέας ενδιαφέρεται, συνεργάζεται και προσπαθεί να είναι συνεχώς παρών στην πορεία των παιδιών του στην αγωνιστική τους προπονητική προσπάθεια. Η έρευνα διεξάγει το 2011 από τους Φοιτητές ερευνητές της Ειδικότητας Ταεκβοντό του Τ.Ε.Φ.Α.Α. του Δ.Π.Θ. σε 42 αθλητικούς συλλόγους αγωνιστικού Ταεκβοντό σε όλη την Ελλάδα και 4 στη Κύπρο. Τα δεδομένα συλλέχθηκαν με την μορφή ερωτηματολογίου που μοιράσθηκαν σε 295 γονείς. Το 50,49% ήταν μητέρες και το 49,51% πατέρες. Η στατιστική ανάλυση έγινε με το πακέτο MS-EXCEL 2002. Ως όργανο μέτρησης, χρησιμοποιήθηκε η Κλίμακα αξιολόγησης Αθλητικών Ψυχολογικών Δεξιοτήτων [Smith, Schutz, Smoll & Ptatek, 1995]. Η προσαρμογή της Κλίμακας στον Ελληνικό πληθυσμό έγινε από τους [Γούδας, Θεοδωράκης & Αντωνίου, 1996]. Κάθε γονέας

\* Η συμμετοχή στο συνέδριο με προφορική ανακοίνωση πιστοποιείται από το παρόν ηλεκτρονικό αρχείο.

\* The participation in the congress with an oral presentation is certified through this electronic file.



αντιστοιχούσε και σε έναν αθλητή. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι ένα μεγάλο ποσοστό 32,04% είναι πάντα κοντά σε κάθε αγωνιστική δραστηριότητα, ενημερώνοντας και από τον προπονητή καθημερινά, ενώ το 37,38% αρκετά συχνά. Αυτό δείχνει και την αγωνία τους ως γονείς να συμβάλουν και μόνο με την παρουσία τους στον αγωνιστικό χώρο και στην κοινή προσπάθεια. Συμπερασματικά, βλέπουμε ότι η ελληνική οικογένεια είναι δεμένη στην κοινή προσπάθεια, και η επιδίωξη της νίκης είναι κοινός αγώνας, προπονητή – αθλητή – γονέα.

**Λέξεις κλειδιά:** ταεκβοντό, γονείς, αθλητές

20792

## Η ΕΠΙΡΡΟΗ ΤΟΥ ΠΡΟΠΟΝΗΤΗ ΣΤΟΝ ΑΘΛΗΤΗ ΚΑΤΑ ΤΟΥΣ ΑΓΩΝΕΣ ΤΑΕΚΒΟΝΤΟ

**Δεμερτζή Α., Κεχαγιάς Δ.**

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τ.Ε.Φ.Α.Α.

[kehagiasdimitris@windowslive.com](mailto:kehagiasdimitris@windowslive.com)

### COACH INFLUENCE ON COMPETING TAEKWONDO ATHLETE

**A. Demertzi, D. Kechagias**

Democritus University of Thrace, D.P.E.S.S.

Ο Προπονητής, αποτελεί το κλειδί της επιτυχίας μιας αθλητικής νίκης. Είναι ο άνθρωπος που θα αναλάβει την ανάπτυξη όλων φυσικών ικανοτήτων του αθλητή, αυτός που θα δώσει ώθηση στα προσόντα του, που θα αντιληφθεί τις ιδιαιτερότητες τόσο των πλεονεκτημάτων όσο και των μειονεκτημάτων του. Είναι αυτός που θα είναι πάντα δίπλα στον αθλητή σε κάθε αγωνιστική του δραστηριότητα, στις επιτυχίες αλλά και στις αποτυχίες. Η υποστήριξη του προπονητή με την παρουσία του στη θέση του προπονητή, την ώρα του αγώνα, αποτελεί για τον αθλητή την ύψιστη συμπαράσταση. Το αγωνιστικό Ταεκβοντό, στην διεξαγωγή του απαιτεί άριστες γνώσεις στους κανονισμούς από τους προπονητές του. Τη στιγμή που ο αθλητής αγωνίζεται, περνάει μέσα από τις αγωνιστικές φάσεις σε μία σειρά από αστραπιαίες αποφάσεις που θα καθορίσουν και την έκβαση του αγώνα. Τη στιγμή αυτή, ο προπονητής που παρακολουθεί κάθε κίνηση τόσο του αθλητή του όσο και του αντιπάλου του, καλείται να παίρνει αποφάσεις που καθοδηγούν τον αθλητή του και του παρέχουν πληροφορίες που θα τον βοηθήσουν στην αναμέτρηση. Καλείται όμως και να αποφασίσει βάση των κανονισμών πολλές φορές για την συνέχιση του αγώνα σε στιγμές αδυναμίας του αθλητή του, πράγμα που αφήνει εκτεθειμένο τον ίδιο τον αθλητή εάν ο προπονητής απουσιάζει από την θέση του και έχει δοθεί σε συναθλητή. Σκοπός της εργασίας ήταν να ανιχνεύσει το ποσοστό των προπονητών που κοιτάζουν οι ίδιοι τους αθλητές τους ενισχύοντας έτσι την μαχητική τους θέση μέσα στον αγωνιστικό χώρο. Η έρευνα διεξάγει το 2011 από τους Φοιτητές ερευνητές της Ειδικότητας Ταεκβοντό του Τ.Ε.Φ.Α.Α. του Δ.Π.Θ. σε 42 αθλητικούς συλλόγους αγωνιστικού Ταεκβοντό σε όλη την Ελλάδα και 4 στη Κύπρο. Τα δεδομένα συλλέχθηκαν με την μορφή ερωτηματολογίου που μοιράσθηκαν σε 74 προπονητές εκ των οποίων το 9,09% είναι γυναίκες και το 90,91% άνδρες. Ηλικιακά το 18,18% είναι από 21 έως 30 χρόνων, 24,24% 31 έως 40, το 36,36% είναι 41 έως 50 χρόνων και το 21,21% είναι 51 έως 65 χρόνων. Η στατιστική ανάλυση έγινε με το πακέτο MS-EXCEL 2002. Ως όργανο μέτρησης, χρησιμοποιήθηκε η Κλίμακα αξιολόγησης Αθλητικών Ψυχολογικών Δεξιοτήτων [Smith, Schutz, Smoll & Ptatek, 1995]. Η προσαρμογή της Κλίμακας στον Ελληνικό πληθυσμό έγινε από τους [Γούδας, Θεοδωράκης & Αντωνίου, 1996]. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι ένα πάρα πολύ μεγάλο ποσοστό 69,70% κοιτάζει πάντα τους αθλητές του, το 21,21% σχεδόν πάντα, και το 9,09% αρκετά συχνά, ενώ μηδενικά είναι τα ποσοστά που δεν συμμετέχουν στο κοιτάξιμο των αθλητών τους. Συμπερασματικά, παρατηρούμε ότι η συνοχή Προπονητή – αθλητή, αποτελεί τη μόνη διέξοδο προς την επιτυχία. Η παρουσία του προπονητή στην αγωνιστική δραστηριότητα είναι εκτός από ψυχολογική στήριξη στον αθλητή, και επιτακτική ανάγκη λόγω της αποφασιστικότητας του σε συγκεκριμένες αγωνιστικές φάσεις.

**Λέξεις κλειδιά:** ταεκβοντό, προπονητής, αθλητές

**20795**

### **Η ΚΑΤΑΣΚΟΠΙΑ ΤΩΝ ΑΝΤΙΠΑΛΩΝ ΑΘΛΗΤΩΝ ΣΤΟ ΤΑΕΚΒΟΝΤΟ**

**Αβδανά Γ., Κεχαγιάς Δ.**

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τ.Ε.Φ.Α.Α.

[kehagiasdimitris@windowslive.com](mailto:kehagiasdimitris@windowslive.com)

#### **OPPONENT SPYING IN TAEKWONDO**

**G. Abdana, D. Kechagias**

Democritus University of Thrace, D.P.E.S.S.

Η παρακολούθηση του τρόπου παιχνιδιού των μελλοντικών αντιπάλων των αθλητών, αποτελεί ένα από τα μέσα που χρησιμοποιούνται από τον προπονητή για την πλήρη ετοιμότητα στην αγωνιστική προετοιμασία. Καταγράφονται τα πλεονεκτήματα, τα μειονεκτήματα, οι τακτικές αλλά και οι τεχνικές που είναι ενδεδειγμένες στο σωματότυπο των αντιπάλων. Βάση αυτών που έχουν εντοπισθεί, χτίζεται και η ανάλογη τεχνικο-τακτική προσαρμογή των αθλητών, ώστε να είναι έτοιμοι στον τρόπο παιχνιδιού των αντιπάλων τους. Ο λόγος που γίνεται μία κατασκοπεία των αντιπάλων είναι γιατί η τακτική που θα ακολουθήσει ο αθλητής μέσα στον αγώνα είναι σε συνάρτηση του επιπέδου του αντιπάλου του. Ο τρόπος άμυνας και επίθεσης έχει να κάνει με την ετοιμότητα, το τεχνικό επίπεδο και την φυσική κατάσταση του εκάστοτε αθλητή. Ο προπονητής μπορεί να παίξει σπουδαίο ρόλο στην στρατηγική του αθλητή του, εάν παρακολουθήσει και κατασκοπεύσει το τεχνικοτακτικό επίπεδο των μελλοντικών αντιπάλων. Οι αδυναμίες και τα πλεονεκτήματα του αντιπάλου θα πρέπει να καταγραφούν, ώστε να αποτελέσουν σημεία αναφοράς στην προετοιμασία του αθλητή. Σκοπός της εργασίας ήταν να ανιχνεύσει το ποσοστό των προπονητών που κατασκοπεύουν τους μελλοντικούς αντιπάλους των αθλητών τους, ώστε να προετοιμάσουν κατάλληλα τις αγωνιστικές εκείνες φάσεις που θα δώσουν υπεροχή. Η έρευνα διεξάγει το 2011 από τους Φοιτητές ερευνητές της Ειδικότητας Ταεκβοντό του Τ.Ε.Φ.Α.Α. του Δ.Π.Θ. σε 42 αθλητικούς συλλόγους αγωνιστικού Ταεκβοντό σε όλη την Ελλάδα και 4 στη Κύπρο. Τα δεδομένα συλλέχθηκαν με την μορφή ερωτηματολογίου που μοιράσθηκαν σε 74 προπονητές εκ των οποίων το 9,09% είναι γυναίκες και το 90,91% άνδρες. Ηλικιακά το 18,18% είναι από 21 έως 30 χρόνων, 24,24% 31 έως 40, το 36,36% είναι 41 έως 50 χρόνων και το 21,21% είναι 51 έως 65 χρόνων. Η στατιστική ανάλυση έγινε με το πακέτο MS-EXCEL 2002. Ως όργανο μέτρησης, χρησιμοποιήθηκε η Κλίμακα αξιολόγησης Αθλητικών Ψυχολογικών Δεξιοτήτων [Smith, Schutz, Smoll & Ptatek, 1995]. Η προσαρμογή της Κλίμακας στον Ελληνικό πληθυσμό έγινε από τους [Γούδας, Θεοδωράκης & Αντωνίου, 1996]. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι, το 30,30% παρακολουθεί και καταγράφει το επίπεδο των αντιπάλων, το 15,15% σχεδόν πάντα, αρκετά συχνά το 27,27%, μερικές φορές το 24,24%, ενώ το 3,03% ποτέ. Συμπερασματικά, παρατηρούμε ότι περισσότεροι προπονητές καταφεύγουν στον τρόπο της κατασκοπείας των αντιπάλων ώστε να έχουν το πλεονέκτημα του αιφνιδιασμού σε ενδεχόμενη αναμέτρηση.

**Λέξεις κλειδιά:** ταεκβοντό, αντίπαλοι, αθλητές

**20798**

### **Η ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ ΠΡΟΠΟΝΗΤΙΚΩΝ ΠΛΑΝΩΝ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΟ ΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ ΤΟΥ ΑΘΛΗΤΗ ΣΤΟ ΤΑΕΚΒΟΝΤΟ**

**Χριστοδούλου Α., Κεχαγιάς Δ.**

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τ.Ε.Φ.Α.Α.

[kehagiasdimitris@windowslive.com](mailto:kehagiasdimitris@windowslive.com)

#### **COACHING PROGRAMME ADAPTATION IN RELATION TO TAEKWONDO COMPETITION RESULTS**

**A. Christodoulou, D. Kechagias**

Democritus University of Thrace, D.P.E.S.S.

Τα πλάνα προετοιμασίας του αθλητή, είναι μέλημα του προπονητή και θα πρέπει να καταθέσει όλο το επιστημονικό του υπόβαθρο, ώστε το αποτέλεσμα να είναι επάξιο των προσδοκιών αλλά και των προσπάθειών που θα καταβάλλουν οι αθλητές του. Η αμέλεια στην ανάπτυξη των φυσικών ικανοτήτων θα αφήσουν τον αθλητή χωρίς

\* Η συμμετοχή στο συνέδριο με προφορική ανακοίνωση πιστοποιείται από το παρόν ηλεκτρονικό αρχείο.

\* The participation in the congress with an oral presentation is certified through this electronic file.

ενέργεια στις εκρηκτικές τεχνικές αντιμετώπισης. Η ανελλιπής τακτική προετοιμασία θα αφήσουν εκτεθειμένο το σώμα στις επιθετικές τεχνικές του αντιπάλου. Τα χαμηλά επίπεδα ψυχολογικής κατάστασης, θα στερήσουν την υπεροχή. Όλα αυτά είναι αποτέλεσμα μιας μη καλής αντιμετώπισης και μιας ανευθυνότητας από τον προπονητή απέναντι στις υποχρεώσεις των αγωνιστικών καταστάσεων που θα φέρουν πρόσωπο με πρόσωπο τον αθλητή του. Σκοπός της εργασίας ήταν να ανιχνεύσει το ποσοστό των προπονητών που αναλαμβάνουν με αίσθημα ευθύνης την προετοιμασία των αθλητών τους ενόψει αγωνιστικών υποχρεώσεων. Η έρευνα διεξάγει το 2011 από τους Φοιτητές ερευνητές της Ειδικότητας Ταεκβοντό του Τ.Ε.Φ.Α.Α. του Δ.Π.Θ. σε 42 αθλητικούς συλλόγους αγωνιστικού Ταεκβοντό σε όλη την Ελλάδα και 4 στη Κύπρο. Τα δεδομένα συλλέχθηκαν με την μορφή ερωτηματολογίου που μοιράσθηκαν σε 74 προπονητές εκ των οποίων το 9,09% είναι γυναίκες και το 90,91% άνδρες. Ηλικιακά το 18,18% είναι από 21 έως 30 χρόνων, 24,24% 31 έως 40, το 36,36% είναι 41 έως 50 χρόνων και το 21,21% είναι 51 έως 65 χρόνων. Η στατιστική ανάλυση έγινε με το πακέτο MS-EXCEL 2002.Ως όργανο μέτρησης, χρησιμοποιήθηκε η Κλίμακα αξιολόγησης Αθλητικών Ψυχολογικών Δεξιοτήτων [Smith, Schutz, Smoll & Ptatek, 1995]. Η προσαρμογή της Κλίμακας στον Ελληνικό πληθυσμό έγινε από τους [Γούδας, Θεοδωράκης & Αντωνίου, 1996]. Ως όργανο μέτρησης, χρησιμοποιήθηκε η Κλίμακα αξιολόγησης Αθλητικών Ψυχολογικών Δεξιοτήτων [Smith, Schutz, Smoll & Ptatek, 1995]. Η προσαρμογή της Κλίμακας στον Ελληνικό πληθυσμό έγινε από τους [Γούδας, Θεοδωράκης & Αντωνίου, 1996]. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι, ένα πάρα πολύ μεγάλο ποσοστό των προπονητών που αγγίζει το 78,79%, αισθάνεται υπεύθυνο για το αγωνιστικό αποτέλεσμα του αθλητή του και μόλις το 21,21% νιώθει ότι δεν ευθύνονται οι ίδιοι αλλά οι αθλητές τους, από τα λάθη που διέπραξαν στη διάρκεια του αγώνα. Συμπερασματικά, παρατηρούμε ότι οι προπονητές διακατέχονται από το αίσθημα της ευθύνης σε όλη την πορεία της προετοιμασίας αναλαμβάνοντας και το ψυχολογικό κόστος για το αγωνιστικό αποτέλεσμα, ως καθοδηγητές. Οι αναθεωρήσεις των προπονητικών πλάνων, πολλές φορές γίνονται προς όφελος των αθλητών, όταν διαπιστώνεται ότι η απόδοσή τους δεν είναι η αναμενόμενη στις δεδομένες χρονικές περιόδους. Αναθεωρούνται και αναπροσαρμόζονται, όταν οι φυσικές ικανότητες δεν έχουν αγγίξει το επιθυμητό αποτέλεσμα.

**Λέξεις κλειδιά:** ταεκβοντό, προπονητής, αθλητές

**20807**

## **Η ΕΝΘΑΡΥΝΣΗ ΤΩΝ ΑΘΛΗΤΩΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΟΥ ΑΓΩΝΑ ΤΟΥ ΤΑΕΚΒΟΝΤΟ**

**Μασέλης Γ., Κεχαγιάς Δ.**

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τ.Ε.Φ.Α.Α.

[kehagiasdimitris@windowslive.com](mailto:kehagiasdimitris@windowslive.com)

### **ATHLETE ENCOURAGEMENT AT TAEKWONDO MATCHES**

**G. Maselis, D. Kechagias**

Democritus University of Thrace, D.P.E.S.S.

Η προετοιμασία των αθλητών εν' όψη αγωνιστικών αναμετρήσεων, προϋποθέτει και την ψυχολογική προετοιμασία, ώστε να είναι έτοιμοι σε συναισθηματικές φορτίσεις. Προϋποθέτει όμως και την ψυχολογική προετοιμασία και των γονέων, οι οποίοι θα παρακολουθήσουν μία αγωνιστική αντιμετώπιση των παιδιών τους, και θα έχουν φορτισθή συναισθηματικά και οι ίδιοι. Τα αθλήματα επαφής, λόγω της ισχυρής, δυναμικής τεχνικής εφαρμογής πάνω στο σώμα του αθλητή, φέρνει πολλές φορές αντιμετώπους τους γονείς με προβληματισμούς αλλά και τάσεις φυγής, εάν από πριν δεν έχουν προσαρμοσθεί με την φύση του αθλήματος. Έτσι λοιπόν, η συνεχή παρουσία των γονέων στις προπονήσεις των παιδιών τους, αλλά και η παρουσία τους στις αγωνιστικές αναμετρήσεις, προετοιμάζει και τους ίδιους στη θέα μιας σκληρής αντιμετώπισης, πάντα στα αθλητικά πρότυπα. Σκοπός της εργασίας ήταν να ανιχνεύσει το ποσοστό συμμετοχής των γονέων στους αγώνες των παιδιών τους. Η έρευνα διεξάγει το 2011 από τους Φοιτητές ερευνητές της Ειδικότητας Ταεκβοντό του Τ.Ε.Φ.Α.Α. του Δ.Π.Θ. σε 42 αθλητικούς συλλόγους αγωνιστικού Ταεκβοντό σε όλη την Ελλάδα και 4 στη Κύπρο. Τα δεδομένα συλλέχθηκαν με την μορφή ερωτηματολογίου που μοιράσθηκαν σε 295 γονείς. Το 50,49% ήταν μητέρες και το 49,51% πατέρες. Η στατιστική ανάλυση έγινε με το πακέτο MS-EXCEL 2002.Ως όργανο μέτρησης, χρησιμοποιήθηκε η Κλίμακα

\* Η συμμετοχή στο συνέδριο με προφορική ανακοίνωση πιστοποιείται από το παρόν ηλεκτρονικό αρχείο.

\* The participation in the congress with an oral presentation is certified through this electronic file.

αξιολόγησης Αθλητικών Ψυχολογικών Δεξιοτήτων [Smith, Schutz, Smoll & Ptatek, 1995]. Η προσαρμογή της Κλίμακας στον Ελληνικό πληθυσμό έγινε από τους [Γούδας, Θεοδωράκης & Αντωνίου, 1996]. Κάθε γονέας αντιστοιχούσε και σε έναν αθλητή. Τα αποτελέσματα έδειξαν, ότι ένα μεγάλο ποσοστό 51,46% είναι πάντα παρόν στις αγωνιστικές δραστηριότητες των παιδιών τους, το 14,08% σχεδόν πάντα, ένα 15,05% να παρευρίσκεται αρκετά συχνά, το 18,45% μερικές φορές, και τέλος το 0,97% ποτέ. Συμπερασματικά, παρατηρούμε ότι η Ελληνική οικογένεια στηρίζει με όλες τις δυνάμεις τους αθλητές του Αγωνιστικού Ταεκβοντό. Οικογενειακά βάρη, όπως επαγγελματικές υποχρεώσεις, οικονομικές δυσκολίες είναι μερικοί από τους λόγους που αναγκάζουν μία μερίδα γονέων να απέχουν όχι όμως πάντα από τους αγώνες.

**Λέξεις κλειδιά:** ταεκβοντό, προπονητής, αθλητές

20963

#### ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑΣ ΣΤΙΣ ΟΞΕΙΕΣ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΕΣ ΣΕ ΕΝΑΝ ΑΓΩΝΑ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗΣ 2Χ90 S ΑΘΛΗΤΩΝ ΤΑΕΚΒΟΝΤΟ

Κωστούλας Ι., Τασιόπουλος Ι., Νικολαΐδης Π.

Στρατιωτική Σχολή Ευελπίδων, Τομέας Φυσικής και Πολιτισμικής Αγωγής, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου, Τμήμα Ανθρώπινης Κίνησης και Ποιότητας Ζωής

[jkost@otenet.gr](mailto:jkost@otenet.gr)

#### EFFECT OF A SIX WEEK PREPARATION PERIOD ON ACUTE PHYSIOLOGICAL RESPONSES TO A 2X90 S SIMULATED MATCH IN YOUNG NATIONAL LEVEL TAEKWONDO ATHLETES

I. Kostoulas, I. Tasiopoulos, P. Nikolaidis

Hellenic Army Academy, Faculty of Physical and Cultural Education, University of Peloponnese, Department of Human Movement and Quality of Life

The aim of this study was to examine changes in physical attributes, physiological characteristics and responses to simulated game during a six week preparatory period in young taekwondo athletes. Seven national level athletes (three females, age  $12.17 \pm 1.11$  years, body mass  $46.8 \pm 9.2$  kg, stature  $154.4 \pm 7.8$  cm and body fat  $18.0 \pm 4.2\%$ ) were examined for anthropometry and physical fitness, and performed a  $2 \times 90$  s simulated match with 30 s break. These procedures were carried out in the beginning (pre-intervention) and in the end of the preparatory phase (post-intervention). Compared with pre-intervention values, we observed in post-intervention decrease of body mass, body fat percentage, body mass index, heart rate (HR) at rest and during recovery after a 3 min step test, increase of sit-and-reach score, maximal velocity of the cycle ergometer force-velocity test, countermovement jump and mean power during 30 s continuous jumping test ( $p < 0.05$ ). During the match, the highest mean HR was noticed in the second round, whereas there was no difference between the first round and the break. This trend was observed in both pre- and post-intervention; however, all values of HR were lower in the latter case. Countermovement jump was increased after the match in both pre- (2.6 cm) and post-intervention (0.7 cm), with higher absolute values in the latter case ( $p < 0.05$ ), whereas there was no difference in handgrip muscle strength. Based on these findings, it was concluded that the acute physiological responses to a simulated match vary during season. This variation might be explained by corresponding changes in physical fitness. Therefore, coaches and fitness trainers should be aware that the same exercise intervention might elicit different physiological responses depending on period of season.

**Key words:** adolescents, physical fitness, anthropometry, martial arts, training load

**Θεματική Ενότητα:**  
**Προπονητική Ατομικών Αθλημάτων: Κλασικός Αθλητισμός**  
**Αναρτημένες Ανακοινώσεις 22<sup>ου</sup> Διεθνούς Συνεδρίου Φυσικής Αγωγής & Αθλητισμού**

**Section:**  
**Coaching of Individual Sports: Track & Field**  
**Poster Presentations of the 22<sup>nd</sup> International Congress of Physical Education & Sport**

**20555**

[grigor\\_19@yahoo.com](mailto:grigor_19@yahoo.com)

**THE ANTHROPOMETRICAL CHARACTERISTICS OF CONTEMPORARY MEN HAMMER THROWERS**

**S. Stoykov, R. Karapetrova, P. Nyagin, O. Miladinov**

National Sports Academy "Vasil Levski", Head of Track and Field Department

All athletic disciplines have special anthropometrical requirements towards the athletes practicing the discipline for achieving high results. In many occasions this requirements are prerequisite for achieving high sport results, and in some disciplines they are with great importance. There is very little information about the anthropometrical characteristics of the elite hammer throwers. In the following article we will investigate the anthropometry of the best 70 men hammer throwers (until 2012). Interest for our study is the following indexes: sport result (SR), height (H), weight (W), and body mass index (BMI). We used variance analysis to summarize and analyze the data. We used the average value (X), the standard deviation (S), the standard error of the evaluation (Mx), and the coefficients of kurtosis (Ex) and skewness (Ax). We also used the range (R), and the minimum (Xmin) and the maximum (Xmax) values. And the last statistical index we use is the number of examined cases (n). Observing the best hammer throwers we concluded heterogeneous picture about the anthropometry. High sport results were achieved by hammer throwers with figure close to that of elite javelin and shot put throwers. The results of the top hammer throwers vary from 79,68 to 86,74 (the actual world record). The height range is wide – from 177 cm (N. Figere with PB 80,88 m from France) to 197 cm (A. Zagorny with PB 83,43 m from Russia). When analyzing the weight we determined the following range – from 137 kg (A. Zagorny with PB 83,43) to 85 kg (from N. Figere). When analysing the Body Mass Index (BMI) we also found variance from 35,95 (G. Rodehau from Germany with PB 82,64 m) to 23,39 (Y. Vynohradov from Ukraine with PB 80,58 m). Generalizing the data for the anthropometry of the world elite we can firmly conclude that the elite hammer thrower distinguishes from the harmonically developed modern times men. The reason for the differences in the anthropometrics will be found in the specifics in the hammer throw discipline – biomechanical characteristics of the discipline and the physical potential of the men hammer throwers.

**Key words:** hammer throws, men, anthropometry

**20562**

[grigor\\_19@yahoo.com](mailto:grigor_19@yahoo.com)

**CONTEMPORARY BULGARIAN HEPTATHLON ATHLETE'S HURDLES TECHNIQUE**

**G. Gutev, P. Nyagin, I. Dimova, G. Guteva**

National Sports Academy "Vasil Levski", Department Track and Field

In recent years there has been widespread retreat in all areas of sport in Bulgaria, including athletics. The difficult in physical, technical and mental aspects discipline heptathlon (indoors) also suffers from this negative tendency. In Bulgaria this discipline is not very popular and we observed years with only several competitors participating in the National Championship (NC). Interest to us is the hurdle discipline part of the disciplines included in the indoor heptathlon. The aim of the following study is the hurdle technique specification of contemporary heptathlon athletes. We include in our research all heptathlon athlete who participated in the NC indoors 2014. The technique

\* Η συμμετοχή στο συνέδριο με προφορική ανακοίνωση πιστοποιείται από το παρόν ηλεκτρονικό αρχείο.

\* The participation in the congress with an oral presentation is certified through this electronic file.

of each one was investigated separately. For recording the video samples we used specialized high – speed camera and the raw video was process using DartFish Edition Pro, Kinovea and Skill Spector software. Each competitor was video recorded when clearing first (presenting the hurdles starting acceleration) and fourth hurdle (presenting clearing hurdle with maximum speed). Also of interest to us are the running hurdles before and after the hurdle clearance. After processing the raw video files we used specialized analysis of each heptathlon athlete. Also we make conclusions as all and individually. Also with the help of correlation analysis we show the correlation between the result in the hurdle discipline and the final results in the heptathlon. Interests to us are indexes presenting kinematics and dynamics structure of the hurdle technique. We used a set of indexes found application in significant researches in this area. After the specialized analysis of the results we can affirm that there are significant weaknesses related to hurdle technique of contemporary Bulgarian heptathlon athletes. This is confirmed also by the kinematic and dynamic indexes. We can conclude also that athletes lower than top 3 do not have proper technical and physical training. We recommend that to coaches in heptathlon and decathlon to use hurdle training sessions more often – which will contribute to the training process of other disciplines.

**Λέξεις κλειδιά:** heptathlon, hurdle technique, men

**20582**

[grigor\\_19@yahoo.com](mailto:grigor_19@yahoo.com)

#### **SWOT ANALYSIS OF BULGARIAN YOUTH ATHLETICS**

**P. Nyagin, I. Dimova, P. Petkova, K. Gutev**

National Sports Academy “Vasil Levski”, Department Track and Field, Technical University Gabrovo

Track and field is one of the fundamental sports. Sport in Bulgaria as a whole is in retreat. This is valid for elite sport, sport for all and for children. The bases of sport development are children. This is also the opinion of many specialist in sport for children and youth. The purpose of this study is to make analysis of track and field for youth with the means of SWOT analysis. With this study we cover the entire children and youth athletics in Bulgaria for a period of 10 years. SWOT analysis involves the analysis of strengths (S), opportunities (O) – based in the helpful column, and the negative aspects – weaknesses (W) and threats (T). We found that there is a working system of athletic clubs working with youth athletes. Proven professionals are working in this system. But we found a lack of appropriate sports facilities and equipment. This problem is valid for all regional track and field centers in Bulgaria. Also as a negative aspect are the overcoming competition from other sport (team sports as football, basketball and etc., fitness and martial arts). Also negative is the influence of alternative forms of filling children free time (as computer games, internet and discos, etc.). This reason leads to decrease of children wanting to practice track and field. The change of ownership of sport facilities in Bulgaria combined with the lack of sponsorship helping sports have also negative effect in track and field development. The regenerative capacity of traditions and excellence in Bulgaria are revealed in sports facilities improvement, attracting sponsors, training of young specialist, creating conditions for the return of already proven specialists and etc. will be the key to success. After accomplishing the SWOT analysis we can conclude that with the use of this method without prejudice we access the predictions about future of track and field. Also we report some negative trend in youth track and field development.

**Λέξεις κλειδιά:** youth athletics, SWOT analysis, Bulgaria

**21347**

#### **Η ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΑΘΛΗΣΗΣ ΣΕ ΑΘΛΗΤΕΣ ΚΛΑΣΣΙΚΟΥ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ ΕΤΕΡΟΖΥΓΩΤΕΣ ΤΗΣ Β-Μ.Α.**

**Αργειτάκη Π., Παπαευαγγέλου Α., Χατζάκης Π., Μπαρμπαρίγος Π., Πυλιανίδης Θ., Σμυρνιώτου Α.**

Εθνικό Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, ΤΕΦΑΑ, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τ.Ε.Φ.Α.Α.

[xargeitaki@yahoo.gr](mailto:xargeitaki@yahoo.gr)

#### **TRAINING EVALUATION IN B-THALASSEMIC TRACK AND FIELD ATHLETES**

\* Η συμμετοχή στο συνέδριο με προφορική ανακοίνωση πιστοποιείται από το παρόν ηλεκτρονικό αρχείο.

\* The participation in the congress with an oral presentation is certified through this electronic file.

**P. Argeitaki, A. Papaevangelou, P. Chatzakis, P. Barbarigos, T. Pilianidis, A. Smirniotou**

Department of Physical Education and Sport Science, National and Kapodistrian University of Athens, Democritus University of Thrace, D.P.E.S.S.

Η μείζων θαλασσαιμία ή ομόζυγη β-Μεσογειακή αναιμία (β-Μ.Α.) είναι μια κληρονομική ανωμαλία παραγωγής αιμοσφαιρίνης, στην οποία η πρωτογενής επιπλοκή είναι μια ποσοτική ανεπάρκεια της β-σφαιρίνης που οδηγεί στην β-Μ.Α. Σημαντικό ποσοστό αποτελούν οι φορείς της β-Μεσογειακής αναιμίας ή αλλιώς ετεροζυγώτες της νόσου. Είναι υγιείς και δεν αντιμετωπίζουν προβλήματα. Έχουν όμως την πιθανότητα να γεννήσουν παιδιά που να πάσχουν από β-Μ.Α εάν και οι δύο σύζυγοι είναι φορείς ή ασθενείς. Η άσκηση μπορεί να προκαλέσει παθολογικές καταστάσεις στους ετεροζυγώτες με β-Μ.Α. Σκοπός της εργασίας ήταν η διερεύνηση και η εκτίμηση της σχετιζόμενης με την υγεία ποιότητα ζωής και την άθληση ατόμων που είναι ετεροζυγώτες της β-Μ.Α. Το δείγμα απετέλεσαν 16 άτομα αθλητές και αθλήτριες κλασσικού αθλητισμού που ασχολούντο με τον αθλητισμό και πρωταθλητισμό και ήταν ετεροζυγώτες της β-Μ.Α. (6 άνδρες και 9 γυναίκες). Η συλλογή δεδομένων έγινε με προσωπική συνέντευξη των συμμετεχόντων. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι άνδρες και γυναίκες πιστεύουν ότι η συγκεκριμένη διαταραχή δεν επηρεάζει τις κοινωνικές δραστηριότητες συναισθηματικά ή σωματικά. Επίσης άνδρες και γυναίκες δήλωσαν ότι υπήρξε από πολύ έως πάρα πολύ καλή αντιμετώπιση από τον σύλλογό τους μετά την ενημέρωση για την διαταραχή τους. Τέλος άνδρες και γυναίκες δήλωσαν ότι υπήρξε πάρα πολύ μεγάλη προτροπή του προπονητή τους για συνέχιση της άθλησης μετά την ενημέρωση για την διαταραχή τους. Ένα σημαντικό όμως ποσοστό 11,1% γυναικών δήλωσαν ότι δεν υπήρξε καμία προτροπή του προπονητή εν αντιθέσει με τους άνδρες που είχαν μηδενικό ποσοστό. Οι γυναίκες πιστεύουν ότι βελτιώθηκε η υγεία τους με την ενασχόληση με τον αθλητισμό συγκρινόμενη με αυτή που είχαν πριν την διάγνωση. Αντιθέτως οι άνδρες πιστεύουν ότι δεν βελτιώθηκε η υγεία τους. Επίσης οι γυναίκες πιστεύουν ότι η συγκεκριμένη διαταραχή επηρέασε πολύ έως πάρα πολύ την επιτυχία υψηλών επιδόσεων στο αγώνισμά τους. Αντιθέτως οι άνδρες πιστεύουν ότι λίγο έως καθόλου δεν επηρέασε. Τέλος οι άνδρες πιστεύουν ότι δεν επηρεάζεται η καθημερινότητά τους από την διαταραχή. Αντιθέτως οι γυναίκες πιστεύουν ότι επηρεάζεται λίγο και σε ποσοστό 11,1% ότι επηρεάζεται πολύ. Εκ των αποτελεσμάτων φαίνεται ότι η συγκεκριμένη διαταραχή δεν αποτελεί εμπόδιο στους αθλητές και των δύο φύλων να συνεχίζουν να γυμνάζονται και να αγωνίζονται. Δεν πρέπει να προτρέπεται η απομάκρυνση των ετεροζυγωτών της β-Μ.Α. από τον αθλητισμό. Χρειάζεται περαιτέρω διερεύνηση με μεγαλύτερο δείγμα και σε διαφορετικές ομάδες για να διαπιστωθεί με μεγαλύτερη σαφήνεια αν υπάρχει επίδραση της β-Μ.Α. στους αθλητές και στην άθλησή τους.

**Λέξεις κλειδιά:** φορείς β-Μεσογειακής Αναιμίας, Αθλητές κλασσικού αθλητισμού, Άθληση

21423

[asadshe@yahoo.com](mailto:asadshe@yahoo.com)

**DISCRIMINATORY INDICATORS AND THE PERCENTAGE OF ITS CONTRIBUTION TO THE LEVEL OF ACHIEVEMENT OF THE LIBYAN NATIONAL TEAM RACERS FOR THE LONG JUMP**

**M. Abdal Rahim, A. Abdelazcz, B. Algntry**

Faculty of Physical Education & Sport Sciences, Tripoli University, Tripoli, Libya

The study of science mechanical movement of the human body leads to identify many of the characteristics and features kinetic detailed minute, Analysis of the tracks kinetic any sporting activity is a guide to deal with all tasks associated with the development of performance for this activity through the recruitment of science related to man and his movement, and where the substance Calendar for any activity athlete is to know the nature and amount of changes that occur as the reform or amendment or guidance are a reaction to the evaluation process. You can use this format for several aspects of the contestants of "psychological, physical Bio-mechanic, INTRO Bo metric, psychology," and take advantage of them in the process of selection or training or guidance to predict the level of the sports national teams in Libya (2007), (2009). And the discriminatory use of indicators for the world champions is regarded as better in comparison between high levels of sports and the minimum level. (1995) (2), (2000) (14). Show the importance of scientific research when the use of documentary information or quantitative data recorded for the optimal performance through the analysis in order to identify the strengths and weaknesses in performance and review the sincerity of assumptions which are on the basis of work organization and development, Valoda the most

\* Η συμμετοχή στο συνέδριο με προφορική ανακοίνωση πιστοποιείται από το παρόν ηλεκτρονικό αρχείο.

\* The participation in the congress with an oral presentation is certified through this electronic file.

effective is the one who achieves the highest sports results possible. To identify some indicators of discriminatory and the proportion of its contribution to the achievement level of the digital runners Libyan national team for the long jump. Will use a descriptive approach based on imaging and analysis Bio-mechanic through the computer, Procedures study in the sports season 2012, and will be selected sample of the research the way intentional Champions team Libyan Athletics allocate long jump who are not less Distance for "6.5 meters" will analyze the performance of each contestant and extract indicators discriminatory basic (age, age training , weight, total length) and anthropometric indicators of discriminatory patterns of the body, some discriminatory physical indicators as well as indicators and kinematical level digital, and will use statistical package (spss) in light of the nature of the research and objectives.

**Keywords:** discriminatory indicators, kinetic analysis, national team,

ΠΡΑΚΤΙΚΑ 22ΟΥ ΔΣΦΑ  
PROCEEDINGS 22th ICPES



**Θεματική Ενότητα:**  
**Προπονητική Άλλων Ατομικών Αθλημάτων**  
**Αναρτημένες Ανακοινώσεις 22<sup>ου</sup> Διεθνούς Συνεδρίου Φυσικής Αγωγής & Αθλητισμού**

**Section:**  
**Coaching of Other Individual Sports**  
**Poster Presentations of the 22<sup>nd</sup> International Congress of Physical Education & Sport**

**20596**

**Η ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΗΣ ΣΚΥΤΑΛΟΔΡΟΜΙΑΣ ΣΤΗΝ ΚΟΛΥΜΒΗΣΗ**

**Παπάζογλου Α., Τζίκας Κ., Παναγιωτοπούλου Φ., Μπλαντή Α., Μπεκιάρη Α.**

Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Τ.Ε.Φ.Α.Α.

[sk8\\_a8ina@hotmail.com](mailto:sk8_a8ina@hotmail.com)

**THE EVOLUTION OF RELAY IN SWIMMING**

**A. Papazoglou, K. Tzikas, F. Panagiotopoulou, A. Blanti, A. Bekiari**

University of Thessaly, D.P.E.S.S.

Σκοπός της παρούσας βιβλιογραφικής ανασκόπησης ήταν να συλλεχθούν στοιχεία από το παρελθόν και το παρόν, με την βοήθεια των οποίων παρατηρείτε η εξέλιξη της σκυταλοδρομίας στο άθλημα της κολύμβησης και η εύρεση ενός καινούργιου στυλ σκυταλοδρομίας. Η κολύμβηση είναι ένα από τα αρχαιότερα αθλήματα και φυσικά όπως σχεδόν όλα τα αθλήματα, έχουν υποστεί μεγάλες αλλαγές τόσο στην τεχνική, όσο και στον τρόπο διεξαγωγής των αγώνων. Γενικά έχει διαπιστωθεί πως εδώ και πολλά χρόνια παρατηρούνται μεγάλες καινοτομίες στο χώρο του υγρού στίβου. Στη συγκεκριμένη εργασία αναφερόμαστε κυρίως στην εξέλιξη διεξαγωγής αγώνων σκυταλοδρομίας κολύμβησης και ελευθέρου και μικτής ομαδικής, χρησιμοποιώντας μικτές ομάδες (κολυμβητών και κολυμβητριών), χωρίς να έχει σημασία η σειρά των αθλητών και σε ποιο στυλ θα αγωνιστούν. Συγκεκριμένα, η πρώτη σκυταλοδρομία τέτοιου είδους, παρουσιάστηκε στους ολυμπιακούς αγώνες νεότητας το 2010 στη Σιγκαπούρη. Η επίσημη όμως εμφάνιση του συγκεκριμένου είδους σκυταλοδρομίας της κολύμβησης έγινε στο ευρωπαϊκό πρωτάθλημα του Σαρτρ το 2012. Η μεθοδολογία που χρησιμοποιήθηκε ήταν η ανασκόπηση της ξένης και ελληνικής αρθρογραφίας παράλληλα με την επεξεργασία στοιχείων και πληροφοριών μέσα από το διαδίκτυο τα τελευταία δύο χρόνια. Το συμπέρασμα που απορρέει από τη συγκεκριμένη εργασία είναι ότι ο συνδυασμός μικτών ομάδων στη σκυταλοδρομία αποτελεί καινοτόμο ιδέα για τη δημιουργία ενός καινούργιου αγωνίσματος στον υγρό στίβο, καθώς επίσης και για τη δημιουργία καινούργιων επιδόσεων.

**Λέξεις κλειδιά:** σκυταλοδρομία, άνδρες, γυναίκες, μικτή

**21364**

**Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΒΑΣΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΣΧΟΛΗΣ ΝΑΥΤΙΚΩΝ ΔΟΚΙΜΩΝ ΣΤΗ ΣΥΣΤΑΣΗ ΣΩΜΑΤΟΣ ΤΩΝ ΔΟΚΙΜΩΝ**

**Βανταράκης Α., Βέζος Ν., Αυλωνίτη Α., Καρακατσάνης Κ., Σταμπουλής Θ., Δραγανίδης Δ., Μαυροπαλιάς Γ.**

Σχολή Ναυτικών Δοκίμων, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τ.Ε.Φ.Α.Α.

[alavloni@phyed.duth.gr](mailto:alavloni@phyed.duth.gr)

**THE EFFECT OF BASIC TRAINING OF HELLENIC NAVY SCHOOL ON NAVY CADETS BODY COMPOSITION**

**A. Vantarakis, N. Vezos, A. Avloniti, K. Karakatsanis, T. Stampoulis, D. Draganidis, G. Mavropalias**

Hellenic Navy School, Democritus University of Thrace, D.P.E.S.S.

Κατά τη διάρκεια της βασικής εκπαίδευσης των πρωτοετών στη Σχολή Ναυτικών Δοκίμων (ΣΝΔ) παρατηρούνται αλλαγές στη διατροφή και στη προπόνησή τους η οποία μπορεί να προκαλέσει αλλαγές στη σύσταση σώματος. Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν να ελέγξει την επίδραση της βασικής εκπαίδευσης στο εισαγωγικό έτος της

ΣΝΔ στη σύσταση σώματος των δοκίμων. Στη μελέτη συμμετείχαν, στην πειραματική ομάδα, 35 πρωτοετείς στη ΣΝΔ (ηλικία:  $19,5 \pm 1,2$  έτη, βάρος:  $73,2 \pm 4$  kg, ύψος  $178 \pm 0,4$  cm, ποσοστό σωματικού λίπους  $9,56 \pm 3,72\%$ ) και 35 φοιτητές του Τμήματος Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού (ΤΕΦΑΑ) (ηλικία:  $19,7 \pm 1,3$  έτη, βάρος:  $77,4 \pm 5,6$  kg, ύψος:  $183 \pm 2,5$  cm, ποσοστό σωματικού λίπους  $8 \pm 1,1\%$ ) οι οποίοι αποτέλεσαν την ομάδα ελέγχου. Οι συμμετέχοντες αξιολογήθηκαν στο σωματικό βάρος, το σωματικό ύψος, το δείκτη μάζας σώματος και το ποσοστό σωματικού λίπους πριν και μετά τις 8 εβδομάδες της βασικής εκπαίδευσης των ναυτικών δοκίμων. Για τη στατιστική ανάλυση των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε η ανάλυση διακύμανσης ως προς δυο παράγοντες εκ των οποίων ο ένας ήταν επαναλαμβανόμενος. Στα αποτελέσματα της μελέτης διαπιστώθηκε πως οι δόκιμοι παρουσίασαν μείωση του σωματικού βάρους κατά  $3,5 \pm 3\%$ , ποσοστιαία μείωση του ποσοστού λίπους κατά  $7,8 \pm 2,1\%$  και στο δείκτη μάζας σώματος κατά  $3,3 \pm 1,5\%$ . Οι φοιτητές του ΤΕΦΑΑ δεν παρουσίασαν κάποια διαφοροποίηση στις παραμέτρους της σύστασης σώματος. Συμπερασματικά, οι αλλαγές στον τρόπο ζωής των επιτυχόντων στη ΣΝΔ μπορεί να επιφέρει θετικά αποτελέσματα στη σύσταση σώματος των δοκίμων αξιωματικών του πολεμικού ναυτικού.

**Λέξεις κλειδιά:** στρατιωτική γυμναστική, σύσταση σώματος, δείκτης μάζας σώματος

ΠΡΑΚΤΙΚΑ 22ου ΔΣΦΑ  
PROCEEDINGS 22th ICPES

**Θεματική Ενότητα:**  
**Προπονητική Ομαδικών Αθλημάτων: Καλαθοσφαίριση**  
**Αναρτημένες Ανακοινώσεις 22<sup>ου</sup> Διεθνούς Συνεδρίου Φυσικής Αγωγής & Αθλητισμού**

**Section:**  
**Coaching of Team Sports: Basketball**  
**Poster Presentations of the 22<sup>nd</sup> International Congress of Physical Education & Sport**

**21419**

**USING CROSS TRAINING TO STABILIZE MUSCULAR FITNESS AND ENERGY FITNESS DURING TRANSITION PERIOD FOR FEMALE BASKETBALL PLAYERS**

**A. Saber, A. Zitouni, H. Ergieg**

Faculty of Physival Education & Sport Sciences, Tripoli University, Tripoli, Libya

[asadshe@yahoo.com](mailto:asadshe@yahoo.com)

Muscular fitness and energy fitness are the main components of physical fitness, and separating these two components aims at better understanding for the training processes. If the player loses his/her physical fitness during the transition period, it is very difficult for him/her to recover it in a short period of time. Cross training is a training method that includes various sports activities, planed and organized to help enhancing the physical level and physiological variables of the player using variation, decreasing injury risk and using motivation. It is used during the transition period due to the importance of this period. This study aims at maintaining the muscular fitness and energy fitness levels during the transition period for female basketball players through designing a training program using cross training during the transition period for female basketball players and identifying the effect of the recommended training program on maintaining the muscular fitness and energy fitness levels during the transition period for female basketball players during the transition period. The researchers used the quasi-experimental approach with one group (pre-/post-measurement) on a sample of (15) female basketball players (under 14 years) in Tanta Sports Club. Most important results indicated that using the cross training program during the transition period maintained the muscular fitness and energy fitness levels of female basketball players and that the variance rate in muscular fitness is slightly higher than energy fitness.

**Key words:** Cross training – Physical fitness – Basketball

**Θεματική Ενότητα:**  
**Προπονητική Ομαδικών Αθλημάτων: Πετοσφαίριση**  
**Αναρτημένες Ανακοινώσεις 22<sup>ου</sup> Διεθνούς Συνεδρίου Φυσικής Αγωγής & Αθλητισμού**

**Section:**  
**Coaching of Team Sports: Volleyball**  
**Poster Presentations of the 22<sup>nd</sup> International Congress of Physical Education & Sport**

**20968**

**ΠΡΟΒΛΕΨΗ ΤΗΣ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΚΑΡΔΙΑΚΗΣ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑΣ ΣΕ ΝΕΑΡΕΣ ΒΟΛΕΪΜΠΟΛΙΣΤΡΙΕΣ**

**Κωστούλας Ι., Τασιόπουλος Ι., Νικολαΐδης Π.**

Στρατιωτική Σχολή Ευελπίδων, Τομέας Φυσικής και Πολιτισμικής Αγωγής, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου, Τμήμα Ανθρώπινης Κίνησης και Ποιότητας Ζωής

[jkost@otenet.gr](mailto:jkost@otenet.gr)

**PREDICTION OF MAXIMAL HEART RATE IN YOUNG FEMALE VOLLEYBALL PLAYERS**

**I. Kostoulas, I. Tasiopoulos, P. Nikolaidis**

Hellenic Army Academy, Faculty of Physical and Cultural Education, University of Peloponnese, Department of Human Movement and Quality of Life

Although maximal heart rate (HR<sub>max</sub>) is used widely to assess exercise intensity in training, there are limited data with regards to the validity of age-based prediction equations of HR<sub>max</sub> in volleyball. The aim of this study was to compare the measured-HR<sub>max</sub> with two prediction equations (Fox-HR<sub>max</sub>=220-age and Tanaka-HR<sub>max</sub>=208-0.7×age) in young female volleyball players. A total of 47 national level volleyball players (age 13.39±2.01 yr, weight 54.0±10.8 kg, height 162.7±10.2 cm), all members of competitive clubs, voluntarily performed a graded exercise field test (20 m shuttle run endurance test) to assess HR<sub>max</sub>. When using an ANOVA with repeated measures with a Greenhouse-Geisser correction, the mean score for HR<sub>max</sub> differed statistically significantly between measured and predicted values (F<sub>1592,1686</sub>=43.45, p<0.001, η<sup>2</sup>=0.49). Post hoc tests using the Bonferroni correction revealed that in the total sample, Fox-HR<sub>max</sub> overestimated measured-HR<sub>max</sub> (5.7 bpm (3.0;8.5), mean difference (95% confidence intervals)), while Tanaka-HR<sub>max</sub> was similar as measured-HR<sub>max</sub> (-2.2 bpm (-4.9;0.4)). HR<sub>max</sub> was not correlated with age (r=0.16, p=0.291). The results of this study failed to validate the widely used "220-age" formula in volleyball players. Coaches and fitness trainers should take into account that the overestimation of HR<sub>max</sub> by the Fox equation might lead to prescribe exercise of higher intensity than what is targeted. Therefore, Tanaka equation seems to offer a more accurate prediction equation of HR<sub>max</sub> than Fox equation in young female volleyball players.

**Λέξεις κλειδιά:** graded exercise test, cardiac rate, prediction equations, age groups, athletes

**20519**

**ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΩΝ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ ΚΑΙ Η ΣΧΕΣΗ ΤΟΥΣ ΜΕ ΤΟ ΦΥΛΟ, ΤΗΝ ΗΛΙΚΙΑ ΚΑΙ ΕΜΠΕΙΡΙΑ ΑΘΛΗΤΩΝ/ΤΡΙΩΝ ΠΕΤΟΣΦΑΙΡΙΣΗΣ**

**Σακελλαρίδης Ι., Ζέτου Ε., Ρόκκα Σ., Μπεμπέτσος Ε., Γιαννακόπουλος Α.**

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης

[ignas-aek@hotmail.com](mailto:ignas-aek@hotmail.com)

**PSYCHOLOGICAL SKILLS EVALUATION AND THEIR RELATION BETWEEN AGE SEX AND EXPERIENCE AMONG VOLLEYBALL ATHLETES**

**I. Sakellaridis, E. Zetou, S. Rokka, E. Bebetsos, A. Giannakopoulos**

Democritus University of Thrace

Σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν να αξιολογήσει τις ψυχολογικές δεξιότητες και να εξετάσει αν αυτές διαφοροποιούνται ανάλογα με το φύλο, την ηλικία, την εμπειρία, αθλητών/τριων της πετοσφαίρισης. Το δείγμα της έρευνας αποτέλεσαν 106 αθλητές (άνδρες n=65, γυναίκες n=41) από συλλόγους πετοσφαίρισης της Αττικής των

κατηγοριών Α2, Β' εθνική και τοπικό πρωτάθλημα, ηλικίας από 15-20 ετών (ΜΟ=17,48, ΤΑ=1,6) και με προπονητική εμπειρία από 1-6 χρόνια, που συμμετείχαν στα πρωταθλήματα περιόδου 2012-2013. Για τη μέτρηση και αξιολόγηση των ψυχολογικών δεξιοτήτων των αθλητών/τριών της πετοσφαίρισης χρησιμοποιήθηκε το ερωτηματολόγιο Athletic Coping Skills Inventory-28 τροποποιημένο για τον ελληνικό πληθυσμό από τους Γούδα, Θεοδωράκη και Αντωνίου (1996). Το  $\alpha$  Cronbach των διαστάσεων για την κλίμακα ψυχολογικών δεξιοτήτων ήταν από .63 έως .76. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας δεν βρέθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές ( $p > .05$ ) μεταξύ του φύλου, της ηλικίας, της εμπειρίας των αθλητών και των διαστάσεων του ερωτηματολογίου ψυχολογικών δεξιοτήτων. Συμπερασματικά ως προς τα αποτελέσματα της έρευνας προέκυψε ότι οι αθλητές/τριες της πετοσφαίρισης είχαν ανεπτυγμένες τις ψυχολογικές δεξιότητες σε ικανοποιητικό βαθμό. Ο Καθορισμός Στόχων, η Απαλλαγή από ανησυχίες, η Αυτοπεποίθηση, η Σιγουριά, η Αυτοσυγκέντρωση, η σχέση με τον Προπονητή, η Εκτέλεση κάτω από πίεση, είναι ικανότητες πολύ βασικές για κάθε άθλημα και μπορούν να βελτιωθούν με την κατάλληλη και συνεχή εξάσκηση και προπονητική καθοδήγηση. Άρα είναι πολύ σημαντικές παράμετροι για τη βελτίωση των αθλητών. Μελλοντική έρευνα θα ήταν καλό να συσχετίσει τις ψυχολογικές δεξιότητες των αθλητών με την αγωνιστική τους απόδοση.

**Λέξεις κλειδιά:** αθλητές πετοσφαίρισης, ψυχολογικές δεξιότητες, προπονητική συμπεριφορά

**21408**

#### **ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΩΝ ΜΙΚΡΩΝ ΑΘΛΗΤΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΣΥΛΛΟΓΩΝ ΠΕΤΟΣΦΑΙΡΙΣΗΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ**

**Γαβαλά Μ., Ζέτου Ε., Μουντάκη Φ., Γιαννακόπουλος Α.**

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τ.Ε.Φ.Α.Α.

[elzet@phyed.duth.gr](mailto:elzet@phyed.duth.gr)

#### **CHARACTERISTICS AND MOTIVATION OF YOUNG ATHLETES OF VOLLEYBALL SPORT CLUBS OF THESSALONIKI**

**M. Gavala, E. Zetou, F. Mountaki, A. Giannakopoulos**

Democritus University of Thrace, D.P.E.S.S.

Σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν να διαπιστώσει τα χαρακτηριστικά των μικρών αθλητών και των συλλόγων Πετοσφαίρισης που συμμετέχουν στα πρωταθλήματα της Ένωσης Πετοσφαιρικών Σωματείων Θεσσαλονίκης. Πιο συγκεκριμένα να καταγράψει τον αριθμό αθλητών, τις ηλικιακές κατηγορίες, τους προπονητές που απασχολούν, τα προβλήματά τους σε χώρους και υλικό, την οργάνωσή τους γενικότερα. Το δείγμα της έρευνας αποτέλεσαν 271 παιδιά ηλικίας 8-14 ετών (N=10,67, ΤΑ=), 248 κορίτσια και 23 αγόρια, από 13 συλλόγους της Θεσσαλονίκης. Στα παιδιά μοιράσθηκε ερωτηματολόγιο που δημιουργήθηκε για να καταγράψει τα δημογραφικά τους χαρακτηριστικά, αλλά και το ερωτηματολόγιο για τον προσανατολισμό στο «εγώ» και στη «δουλειά». Η ανάλυση συχνοτήτων έδειξε, ότι τα παιδιά ξεκινούν το άθλημα από 10,67 ετών, το 49% είναι στις ακαδημίες, 24% συμμετέχουν στα μίνι και 16% στο πρωτάθλημα παγκορασίδων. Το 39% κάνουν 2 και το 35% 3 ώρες προπόνηση την εβδομάδα. Όσον αφορά στο ποιος τους παρακίνησε, 34% οι γονείς, 28% από μόνα τους και 18% οι φίλοι τους. Στην ερώτηση γιατί ασκούνται απάντησαν το 33% γιατί τους αρέσει, 24% γιατί μαθαίνουν και 19% γιατί ασκούνται. Το 93% είναι ευχαριστημένοι από τον προπονητή τους, το 94% διασκεδάζουν στην προπόνηση και το 86% δεν έχουν κάποιο πρόβλημα με το σύλλογο και τον έφορο τους. Το 58% πήραν διαφημιστικό έντυπο για τις ακαδημίες του συλλόγου. Όσον αφορά στον προσανατολισμό τους, οι περισσότεροι μικροί αθλητές είναι προσανατολισμένοι στη «δουλειά», ενώ υπάρχει διαφορά μεταξύ αγοριών και κοριτσιών (τα κορίτσια στη «δουλειά», τα αγόρια στο «εγώ»). Οι περισσότερες ακαδημίες είναι κοριτσιών (1/3 ποσοστό), οι προπονητές είναι απόφοιτοι ΤΕΦΑΑ με ειδικότητα στο Βόλει, τα προβλήματα που συναντούν οι έφοροι που ασχολούνται, είναι οι χώροι, το οικονομικό και η αδιαφορία των τοπικών αρχών. Συμπερασματικά οι περισσότεροι σύλλογοι της Θεσσαλονίκης που έχουν ακαδημίες λειτουργούν οργανωμένα και τα παιδιά είναι ευχαριστημένα και διασκεδάζουν στην προπόνηση. Μελλοντική έρευνα θα πρέπει να καταγράψει πόσα από αυτά τα παιδιά θα συνεχίσουν στο μέλλον και τις απόψεις των γονέων τους για τη λειτουργία των ακαδημιών.

**Λέξεις κλειδιά:** Πετοσφαίριση, οργάνωση ακαδημιών, παιδιά παρακίνηση.

**Θεματική Ενότητα:**  
**Προπονητική Ομαδικών Αθλημάτων: Ποδόσφαιρο**  
**Αναρτημένες Ανακοινώσεις 22<sup>ου</sup> Διεθνούς Συνεδρίου Φυσικής Αγωγής & Αθλητισμού**

**Section:**  
**Coaching of Team Sports: Football/Soccer**  
**Poster Presentations of the 22<sup>nd</sup> International Congress of Physical Education & Sport**

**20104**

**Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΠΛΕΙΟΜΕΤΡΙΚΗΣ ΠΡΟΠΟΝΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΤΑΧΥΤΗΤΑ, ΤΗΝ ΑΛΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΕΥΚΙΝΗΣΙΑ ΝΕΑΡΩΝ ΠΟΔΟΣΦΑΙΡΙΣΤΩΝ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΑΓΩΝΙΣΤΙΚΗΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ**

**Μανούρας Ν., Κουλεξίδης Σ., Παναγούλης Χ., Τρέχα Π., Παπαϊωάννου Φ., Λαμπρόπουλος Κ., Παπανικολάου Ζ.**

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τ.Ε.Φ.Α.Α., Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Ιατρική Σχολή, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Τ.Ε.Φ.Α.Α.

[manouras90@gmail.com](mailto:manouras90@gmail.com)

**THE EFFECT OF IN SEASON PLYOMETRIC TRAINING PROGRAM IN SPEED, VERTICAL JUMP AND AGILITY, IN YOUNG SOCCER PLAYERS**

**N. Manouras, K. Koulexidis, H. Panagoulis, P. Trecha, F. Papanikolaou, K. Lampropoulos, Z. Papanikolaou**

Democritus University of Thrace, D.P.E.S.S., University of Ioannina, Medical School, University of Thessaly, D.P.E.S.S.

Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι να ερευνηθεί η επίδραση της πλειομετρικής μεθόδου προπόνησης στην ταχύτητα, την αλτικότητα και την ευκινησία νεαρών ποδοσφαιριστών κατά τη διάρκεια της αγωνιστικής περιόδου. Χρησιμοποιήθηκε προπονητική παρέμβαση με πλειομετρικές ασκήσεις με το βάρος του σώματος ως εξωτερική αντίσταση διάρκειας 8 εβδομάδων. Η παρέμβαση εκτελέστηκε 1 φορά την εβδομάδα. Η αξιολόγηση της ταχύτητας, αλτικότητας και ευκινησίας πραγματοποιήθηκε με δοκιμασίες πεδίου. Η ταχύτητα αξιολογήθηκε με την χρονομέτρηση στο δρόμο 10 μέτρων. Η ευκινησία αξιολογήθηκε με το Illinois test και η αλτικότητα με την αξιολόγηση του κατακόρυφου άλματος με ημικάθισμα χωρίς φορά. Τριανταπέντε άρρενες ποδοσφαιριστές χωρίστηκαν σε πειραματική (N=19) ομάδα και ομάδα έλεγχου (N=16). Η πειραματική ομάδα εκτελούσε πλειομετρική προπόνηση παράλληλα με την κανονική προπόνηση 1 φορά/εβδομάδα για οκτώ εβδομάδες. Η ομάδα έλεγχου εκτελούσε στο ίδιο διάστημα ασκήσεις τεχνικής και παιχνίδια χαμηλής έντασης με μπάλα. Πριν και μετά την παρέμβαση οι δύο ομάδες εξετάστηκαν στο κατακόρυφο άλμα, στο δρόμο 10 μέτρων και στην ευκινησία. Μετά το πέρας των οκτώ εβδομάδων το κατακόρυφο άλμα βελτιώθηκε και για τις δύο ομάδες, το άλμα αυξήθηκε σημαντικά κατά 7,9% για την πειραματική ομάδα (από 35,4 σε 38,0 εκατοστά) και κατά 2,0% για την ομάδα έλεγχου (από 35,1 σε 35,8 εκατοστά). Η επίδοση στο δρόμο 10 μέτρων βελτιώθηκε στην πειραματική ομάδα, μείωση του χρόνου από 2,44 δευτερόλεπτα σε 2,36 δευτερόλεπτα, μείωση του χρόνου κατά 3,1% και τέλος η ευκινησία βελτιώθηκε στην πειραματική ομάδα, μια βελτίωση της τάξης του 2,13% για την δεξιά πλευρά και 1,63% για την αριστερή πλευρά. Συμπερασματικά η εφαρμογή μιας πλειομετρικής παρέμβασης μέσα στην ποδοσφαιρική προπόνηση μια φορά την εβδομάδα για 8 συνολικά εβδομάδες οδηγεί σε σημαντικές προσαρμογές σε σύγκριση με ποδοσφαιρική προπόνηση μόνο.

**Λέξεις κλειδιά:** ποδόσφαιρο, πλειομετρία, αγωνιστική περίοδος

**21417**

[asadshe@yahoo.com](mailto:asadshe@yahoo.com)

**ANALYSIS OF PLAYING PERFORMANCE BY MEANS OF LOCALIZATION AND THE FREQUENCY THE FINAL PLAYING ACTION IN LIBYAN TOP CLASS FOOTBALLERS**

**K. Zarug, E. Elghadi, M. Krema**

Faculty of Physical Education and Sport Sciences, Tripoli University

The scoring and passing are the most important main cleverness of football. It has been assumed that attacking play is important too, because it increases the play planning and varies the play plan. The play should end correct finishing toward the goal. Therefore, the final pass should be the end of collective task to finish the attack with scoring. Six premier league teams those reached the final qualifying phase (2013-2014). Reviewing and analyzing all games using a score sheet. There is a clearly weakness of the final shooting skills of all teams without a clear difference and the expected reasons of this weakness returned to the less of an adequately and periodical training, especially training of shooting skills. As well as absence of good cooperation between the players of the team, make the player not ready for receiving a good pass and being at the right time at the right place. The level of shooting skills of most teams was very low, decrease of the level of the final pass except from two teams.

**Keywords:** playing performance, top class footballers, playing action

ΠΡΑΚΤΙΚΑ 22ΟΥ ΔΣΦΑ  
PROCEEDINGS 22th ICPES

**Θεματική Ενότητα:**  
**Εφαρμογές της Τεχνολογίας στην Άσκηση & τον Αθλητισμό**  
**Αναρτημένες Ανακοινώσεις 22<sup>ου</sup> Διεθνούς Συνεδρίου Φυσικής Αγωγής & Αθλητισμού**

**Section:**  
**Technology Applications in Exercise & Sport**  
**Poster Presentations of the 22<sup>nd</sup> International Congress of Physical Education & Sport**

**20993**

**ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ & ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑΣ ΠΡΟΠΟΝΗΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΣΤΗΝ ΠΕΤΟΣΦΑΙΡΙΣΗ. ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΧΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΣΤΑΣΕΩΝ ΤΩΝ ΑΘΛΗΤΡΙΩΝ**

**Δημητριάδης Ι., Καλτσιδής Χ., Κασαμπαλής Α., Μπακοδήμος Γ., Γιαννακόπουλος Α.**

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τ.Ε.Φ.Α.Α., Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, Εκπαίδευση Ενηλίκων  
[joakimd2@gmail.com](mailto:joakimd2@gmail.com)

**DESIGN & IMPLEMENTATION OF ONLINE COACHING PLATFORM IN VOLLEYBALL. INVESTIGATING THE USAGE AND THE ATTITUDE OF ATHLETES**

**J. Dimitriadis , C. Kaltsidis, A. Kasabalis, G. Bakodimos, A. Giannakopoulos**

Democritus University of Thrace, D.P.E.S.S., Hellenic Open University, Adult Education

Η ανάπτυξη του τεχνολογιών και του Διαδικτύου δίνουν επιπλέον δυνατότητες στην μάθηση. Στην τυπική εκπαίδευση συναντώνται αρκετές πλατφόρμες εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, οι οποίες απευθύνονται κυρίως σε μαθητές και φοιτητές. Στο χώρο του αθλητισμού, η χρήση εκπαιδευτικών πλατφόρμων από τον προπονητή μπορεί να αποτελέσει ένα σημαντικό εργαλείο τόσο στο γνωστικό αντικείμενο, όσο και στο επίπεδο της επικοινωνίας με τα μέλη της ομάδας, μέσω των δυνατοτήτων που προσφέρει η τεχνολογία. Ειδικότερα, στα αναπτυξιακά τμήματα μπορεί να συμβάλει στην εμπέδωση των αρχών και των κανονισμών του αθλήματος αλλά και των προπονητικών σχημάτων που διδάσκονται κατά την προπόνηση. Στην παρούσα εργασία παρουσιάζεται ο σχεδιασμός, η υλοποίηση και η πιλοτική εφαρμογή του myCoach. Το myCoach αποτελεί μια ολοκληρωμένη ηλεκτρονική πλατφόρμα που λειτουργεί ως υποστηρικτικό εργαλείο για τον προπονητή. Πρόκειται για ένα λογισμικό οργάνωσης του προπονητικού σχεδιασμού και δίνει τη δυνατότητα στον προπονητή να διαχειρίζεται τις καρτέλες των αθλητών, το υλικό που έχει στη διάθεσή του, το προπονητικό ημερολόγιο και ταυτόχρονα να το μοιράζεται με τους αθλητές του λειτουργώντας αλληλεπιδραστικά. Σχεδιάστηκε και υλοποιήθηκε με τη συνεργασία ενός προπονητή πετοσφαίρισης και ενός εξειδικευμένου προγραμματιστή με σκοπό να ανταποκρίνεται πλήρως στις ανάγκες των αναπτυξιακών τμημάτων. Ιδιαίτερη έμφαση δόθηκε στο περιβάλλον χρήσης των αθλητών, καθότι κρίθηκε απαραίτητο να είναι απλό και φιλικό, λόγω της ηλικίας τους (8-16 ετών). Η πλατφόρμα χρησιμοποιήθηκε κατά την αγωνιστική περίοδο 2013-2014 στα αναπτυξιακά τμήματα γυναικείας ομάδας πετοσφαίρισης και πραγματοποιήθηκε η διερεύνηση της αποδοχής και της αξιοποίησης της με τη μέθοδο συμπλήρωσης ανώνυμων ερωτηματολογίων από τις αθλήτριες. Από τα ευρήματα της έρευνας, διαπιστώνεται ότι οι αθλήτριες θεωρούν πολύ σημαντική της ύπαρξη της πλατφόρμας και εκφράζουν την ικανοποίησή τους, ενώ ένα ιδιαίτερα μεγάλο ποσοστό τη χρησιμοποιεί τακτικά. Στη συντριπτική τους πλειοψηφία είναι εξοικειωμένες με τους υπολογιστές, επομένως με τη χρήση της πλατφόρμας ενθαρρύνεται η ενεργητική συμμετοχή και οξύνεται το ενδιαφέρον τους για το άθλημα. Παράλληλα, δημιουργείται ένα ασφαλές περιβάλλον μέσα στο οποίο είναι δυνατή η επικοινωνία των αθλητριών και των προπονητών. Η ενσωμάτωση του myCoach στην προπονητική διαδικασία κρίνεται επιτυχής και έχει κεντρίσει το ενδιαφέρον των αθλητριών και των γονέων τους από την πρώτη στιγμή. Καταβάλλεται προσπάθεια για τη συνεχή βελτίωση των δυνατοτήτων που προσφέρονται και μπορεί να αποτελέσει τη βάση για την επέκτασή του myCoach και στα υπόλοιπα αθλήματα.

**Λέξεις κλειδιά:** ηλεκτρονική πλατφόρμα, διαχείριση αθλητικής ομάδας, πετοσφαίριση

\* Η συμμετοχή στο συνέδριο με προφορική ανακοίνωση πιστοποιείται από το παρόν ηλεκτρονικό αρχείο.

\* The participation in the congress with an oral presentation is certified through this electronic file.



21203

## ΕΙΚΟΝΙΚΗ ΚΟΛΥΜΒΗΣΗ ΜΕΣΩ ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΟΥ ΑΘΛΗΤΙΚΟΥ ΠΑΙΧΝΙΔΙΟΥ

Τσιγγάρης Δ., Αντωνίου Π., Γούργουλης Β., Βερναδάκης Ν.

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τ.Ε.Φ.Α.Α.

[tsigos92@gmail.com](mailto:tsigos92@gmail.com)

### VIRTUAL SWIMMING THROUGH INTERACTIVE SPORTS VIDEO GAME

D. Tsingaridis, P. Antoniou, V. Gourgoulis, N. Vernadakis

Democritus University of Thrace, D.P.E.S.S.

Η τεχνολογία διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην ζωή μας καθώς αποτελεί απαραίτητο στοιχείο πλέον από την καθοδήγησή μας (GPS) μέχρι και την λειτουργία λογαριασμών (e-banking). Πιο συγκεκριμένα στον αθλητισμό έχει διαπιστωθεί ότι έχουν βοηθήσει στην απόδοση, στην παρατήρηση και στην προπόνηση. Ένα από αυτά τα επιτεύγματα της τεχνολογίας είναι τα exergames (exercise+game). Τα exergames συνδυάζουν το παιχνίδι σε μια κονσόλα μαζί με την άσκηση. Βασίζετε στην τεχνολογία που εντοπίζει την κίνηση του σώματος. Οι επιδράσεις που έχει σε ανήλικους είναι η ανάπτυξη καρδιοαναπνευστικής αντοχής, μείωση του ΔΜΣ, ανάπτυξη δεξιοτήτων μετακίνησης και ισορροπίας. Ο σκοπός της εργασίας είναι η αξιολόγηση ενός αθλητικού παιχνιδιού κολύμβησης σε διάφορους τομείς επίδρασης στους χρήστες όπως είναι ο ψυχολογικός και ο κινητικός. Το παιχνίδι Michael Phelps push the limit έχει να κάνει με την κολυμβητική καριέρα ενός εικονικού κολυμβητή που δημιουργεί ο χρήστης μέσα από το παιχνίδι. Το παιχνίδι λειτουργεί στην κονσόλα X-box με το επιπρόσθετο εξάρτημά της το kinect που είναι η κάμερα που κάνει τα exergames να αντιλαμβάνονται την κίνηση του χρήστη. Στην παρούσα εργασία συμμετείχαν 10 φοιτητές της ειδικότητας κολύμβησης του τετάρτου έτους. Πριν την ενεργή συμμετοχή τους ως χρήστες του παιχνιδιού συμμετείχαν σε επίδειξη – παρουσίαση των λειτουργιών. Στη συνέχεια επέλεξαν προφίλ κολυμβητή και στυλ. Στόχος της εμπλοκής τους με το παιχνίδι ήταν η συμμετοχή σε ένα αγώνισμα 100 μέτρων. Χρησιμοποίησαν το παιχνίδι 2 φορές και στη συνέχεια κατέθεσαν τις απόψεις τους σε ένα προσαρμοσμένο για τις ανάγκες της έρευνας ψηφιακό ερωτηματολόγιο ενώ οι αντιδράσεις τους κατά τη διάρκεια της ενασχόλησης τους καταγράφηκαν και αξιολογήθηκαν. Η περιγραφική ανάλυση των δεδομένων έδειξε πως οι συμμετέχοντες σε μεγάλο ποσοστό (50%) βρίσκουν αρκετές διαφορές των κινήσεων που απαιτούνται στο παιχνίδι με αυτές στην κολύμβηση. Κατά την διάρκεια της προσπάθειας τους προσπαθούσαν να εφαρμόσουν σωστή τεχνική της κίνησης των χεριών ενώ αυτό δεν ελέγχεται και αξιολογείται από το παιχνίδι παρά μόνο ο ρυθμός της κίνησης. Σε επίπεδο διασκέδασης και ενεργής συμμετοχής φάνηκε πως το 80% πιστεύει πως το παιχνίδι ενεργοποιεί την αίσθηση ανάγκης για συνεχή βελτίωση. Πολύ μικρό ποσοστό θα χρησιμοποιούσε όμως το παιχνίδι για εξάσκηση στην κολύμβηση (20%) σε αντίθεση με την χρήση του ως παιχνίδι που το 70% το θεωρεί αρκετά καλό σε επίπεδο διασκέδασης. Η σύγκριση με την πραγματική διάσταση της κολύμβησης μέσα στο νερό καταγράφει ότι υπάρχουν αρκετές διαφορές που κάνουν το παιχνίδι να μην μοιάζει με το άθλημα. Αρχικά η έλλειψη αντιστάσεων είναι το πρώτο πράγμα που παρατηρείται (άνωση, αντίσταση νερού, βάρος) που αυτό οδηγεί στην αλλοίωση της τεχνικής. Ένα άλλο στοιχείο που παρατηρείται είναι η διαφορά στην συμμετοχή των μυών. Δηλαδή στην κολύμβηση συμμετέχει μεγάλο μέρος των μυών του σώματος ενώ στο παιχνίδι μόνο από τον κορμό και πάνω. Στον ψυχολογικό τομέα το παιχνίδι εκτός του ότι αναπτύσσει όχι μόνο το συναίσθημα του υγιούς ανταγωνισμού καταφέρνει να διασκεδάσει έχοντας και λειτουργία πολλών χρηστών δηλαδή συναγωνισμού (multiplayer). Επιπρόσθετα καταγράφεται ότι καταφέρνει να οδηγήσει τον χρήστη στην αθλητική νοοτροπία, δηλαδή στο να εξασκείται και να βελτιώνεται συνεχώς.

**Λέξεις κλειδιά:** τεχνολογία, διαδραστικά παιχνίδια, exergames

## Θεματική Ενότητα:

### Η Φυσική Αγωγή στην Προσχολική, Πρωτοβάθμια & Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση Αναρτημένες Ανακοινώσεις 22<sup>ου</sup> Διεθνούς Συνεδρίου Φυσικής Αγωγής & Αθλητισμού

#### Section:

#### Physical Education in Preschool, Elementary & Secondary Education Poster Presentations of the 22<sup>nd</sup> International Congress of Physical Education & Sport

20544

#### ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΑ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ

Ιωαννίδου Β.

9ο Δημοτικό Σχολείο Ξάνθης

[iispyrli@phyed.duth.gr](mailto:iispyrli@phyed.duth.gr)

#### TRADITIONAL CHILDREN'S GAMES

V.Ioannidou

9th Primary School of Xanthi

Σκοπός του προγράμματος με τίτλο «Παραδοσιακά Παιχνίδια» ήταν η συλλογή και καταγραφή παιχνιδιών που παιζόταν στις γειτονιές από τις προηγούμενες γενιές. Οι στόχοι έχουν σχέση με την εκμάθηση και πρακτική εφαρμογή τους στο μάθημα της Φυσικής Αγωγής και στον ελεύθερο χρόνο των παιδιών. Το πρόγραμμα είχε διάρκεια 5 μήνες (Σεπτέμβριος 2013-Φεβρουάριος 2014) και υλοποιήθηκε από τους μαθητές της ΣΤ1' και ΣΤ2' τάξης του 9ου Δημοτικού Σχολείου Ξάνθης (συνολικά 49 μαθητές) και την εκπαιδευτικό Φυσικής Αγωγής. Το πρόγραμμα περιελάμβανε έρευνα, αφηγήσεις, καταγραφή και εκμάθηση παραδοσιακών παιχνιδιών. Τα παιδιά μετατράπηκαν σε ερευνητές-δημοσιογράφους και παίρνοντας «συνεντεύξεις» από παππούδες-γιαγιάδες, γονείς κ.λ.π. ανασκάψαν μνήμες και φέρανε στην επιφάνεια αναμνήσεις. Αντίστοιχη έρευνα έκανε και η εκπαιδευτικός Φυσικής Αγωγής βρίσκοντας παιχνίδια από διάφορα μέρη της Ελλάδας. Όλα τα παιχνίδια ήταν βιωματικά. Βρέθηκαν 111 παιχνίδια τα οποία χωρίστηκαν σε 7 κατηγορίες ανάλογα με τα απαραίτητα υλικά για την τέλεσή τους. Ακόμη τα παιχνίδια αυτά φωτογραφήθηκαν και βιντεοσκοπήθηκαν την ώρα που παιζόταν, καθώς επίσης ζωγραφίστηκαν από τα ίδια τα παιδιά με τον τρόπο που τα αντιλαμβάνονταν το καθένα. Ταυτόχρονα ζωγραφίστηκαν και στην αυλή (όσα παιχνίδια χρειαζόταν σχήματα, όπως κουτσό, τρίλιζα, εννιάρια, κισκιντάκι, πεντόρ) για να γίνεται χρήση τους και από τα υπόλοιπα παιδιά του σχολείου στο μάθημα της Φυσικής Αγωγής και στο διάλειμμα. Οι αναμνήσεις των προηγούμενων γενιών πήραν σάρκα και οστά με τη μορφή ενός ΒΙΒΛΙΟΥ 155 σελίδων. Το αποτέλεσμα της έρευνας ήταν η επίτευξη των στόχων, δηλαδή η γνωριμία των παραδοσιακών παιχνιδιών. Τα παιδιά απέκτησαν γνώσεις, τις οποίες έκαναν πράξη στο μάθημα της Φυσικής Αγωγής, στο διάλειμμα και στον ελεύθερο χρόνο τους. Η ανάληψη πρωτοβουλιών από μέρους των παιδιών προκάλεσε ενθουσιασμό. Η έρευνα είχε άμεση σχέση με τον ηθικό χαρακτήρα της αειφόρου ανάπτυξης (χρήση άχρηστων υλικών, εκμετάλλευση εμπειριών των προηγούμενων γενιών). Έγινε εμφανής η επίδραση των παιχνιδιών αυτών στη φυσική κατάσταση, αλλά και την κοινωνικοποίηση των παιδιών. Η εκπαιδευτικός Φυσικής Αγωγής ήλθε σε επαφή με μορφές αποτελεσματικής και πιο ευχάριστης διδασκαλίας του μαθήματος. Ακόμη βγήκαν και κάποια άλλα συμπεράσματα: Τα παιχνίδια αποτέλεσαν ένα από τα πρώτα στάδια της παγκοσμιοποίησης (κοινά παιχνίδια μεταξύ χωρών ή περιοχών της Ελλάδας). Έγινε εμφανής η οικονομική κατάσταση των προηγούμενων γενιών, καθώς και η επίδραση ιστορικών περιόδων πάνω σ' αυτά (τουρκόφωνες ονομασίες). Τελικό συμπέρασμα είναι ότι δεν πρέπει να υπερεκτιμάται η σημερινή εποχή και η εξελιγμένη τεχνολογία, η οποία αφαιρεί τη δυνατότητα φυσικής άσκησης και προσωπικής επαφής.

**Λέξεις κλειδιά:** Φυσική Αγωγή, Δημοτικό Σχολείο, Παραδοσιακά παιχνίδια, Βιβλίο

20453

### ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΔΕΙΚΤΗ ΜΑΖΑΣ ΣΩΜΑΤΟΣ ΣΕ ΜΑΘΗΤΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΤΡΙΕΣ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ ΚΟΜΟΤΗΝΗΣ

Σερμάκη Ι., Κολεντζαρίδης Α., Βελιβασάκη Ν.

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τ.Ε.Φ.Α.Α., Πανεπιστήμιο Κρήτης, Φιλολογίας

[ifi\\_ser@yahoo.gr](mailto:ifi_ser@yahoo.gr)

### EVALUATION OF BMI OF PRIMARY SCHOOL PUPILS IN KOMOTINI

I. Sermaki, A. Kolentzaridis, N. Velivasaki

Democritus University of Thrace, National and Kapodistrian University of Athens, D.P.E.S.S., University of Crete, philology

Σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν ο έλεγχος και η καταγραφή του δείκτη μάζας σώματος, στον παιδικό πληθυσμό του 5ου δημοτικού σχολείου Κομοτηνής. Η έρευνα διεξήχθη κατά τις σχολικές χρονιές 2012-2013 και 2013-14 σε δύο μετρήσεις και με τη συμμετοχή 276 (135 αγόρια - 141 κορίτσια) και 257 (130 αγόρια - 127 κορίτσια) παιδιών αντίστοιχα, από την πρώτη έως την έκτη τάξη. Οι μαθητές-τριες υποβλήθηκαν σε ανθρωπομετρικές μετρήσεις σύμφωνα με τα πρότυπα του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας. Το βάρος των μαθητών-τριών μετρήθηκε με τη βοήθεια ψηφιακής ζυγαριάς εδάφους και το ύψος τους μετρήθηκε με φόρητό αναστημόμετρο, χωρίς τα υποδήματα τους για να υπολογιστεί ο δείκτης μάζας σώματος (ΔΜΣ) που ορίζεται ως το πηλίκο του βάρους του σώματος (kg) προς το τετράγωνο του ύψους του παιδιού (m<sup>2</sup>). Ο υπολογισμός του ΔΜΣ μας έδωσε τη δυνατότητα, να κατηγοριοποιήσουμε τους μαθητές-τριες σε φυσιολογικούς, υπέρβαρους και παχύσαρκους. Για τη στατιστική επεξεργασία των δεδομένων χρησιμοποιήθηκαν η ανάλυση συχνοτήτων (Frequencies) και ο έλεγχος Crosstabs. Από τα αποτελέσματα διαπιστώθηκε ότι α) για τη πρώτη μέτρηση (2012) στο σύνολο των παιδιών το 58,7% είχαν φυσιολογικό βάρος, το 26,4% ήταν υπέρβαροι και το 14,9% ήταν παχύσαρκοι, β) για τη δεύτερη μέτρηση (2013) στο σύνολο των παιδιών βρέθηκαν το 58,4% να έχουν φυσιολογικό βάρος, το 29,2% να είναι υπέρβαροι και το 12,5% να είναι παχύσαρκοι. Όσον αφορά τη συσχέτιση φύλο και ΔΜΣ από τα αποτελέσματα φάνηκε ότι στη πρώτη μέτρηση τα κορίτσια (58,9%) βρέθηκαν να είναι περισσότερο υπέρβαροι από τα αγόρια (41,1%) ενώ στη κατηγορία των παχύσαρκων δεν παρατηρήθηκαν σημαντικές διαφορές (51,2%-48,8% αντίστοιχα). Επιπλέον από την ανάλυση ΔΜΣ και τάξης διαπιστώθηκε ότι μεγαλύτερο ποσοστό φυσιολογικού βάρους καταγράφηκε στη δεύτερη τάξη (23,3%), υπέρβαρων στην έκτη τάξη (28%) και παχύσαρκων στην τρίτη τάξη (37,5%). Σύμφωνα με την ανάλυση των αποτελεσμάτων το δεύτερο χρόνο ο μαθητικός πληθυσμός ανέβασε το γενικό ΔΜΣ στα υπέρβαρα παιδιά ενώ μειώθηκε στα παχύσαρκα. Συμπερασματικά διαπιστώθηκε ότι χρειάζεται συστηματική ενημέρωση των παιδιών και των γονέων σχετικά με τις σωστές διατροφικές συνήθειες και την ενεργή συμμετοχή τους με τον αθλητισμό.

**Λέξεις κλειδιά:** παχυσαρκία, σχολείο, διατροφή.

20986

### ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΩΝ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΩΝ ΠΑΙΔΙΩΝ ΠΡΟΣΧΟΛΙΚΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ ΣΕ ΔΗΜΟΣΙΟΥΣ ΠΑΙΔΙΚΟΥΣ ΣΤΑΘΜΟΥΣ

Παπανικολαου Ε., Παπαγεωργίου Π., Κούλη Ο., Μιχαλοπούλου Μ., Κουρτέσης Θ., Μαυρομάτης Γ.

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τ.Ε.Φ.Α.Α.

[eli.papanikolaou@gmail.com](mailto:eli.papanikolaou@gmail.com)

### CHARACTERISTICS OF INJURIES OF PRESCHOOL CHILDREN IN PUBLIC PRESCHOOL CENTERS

E. Papanikolaou, P. Papageorgiou, O. Kouli, M. Michalopoulou, T. Kourtessis, G. Mavrommatis

Democritus University of Thrace, D.P.E.S.S.

Στον 21ο αιώνα οι ακούσιες σωματικές κακώσεις (ατυχήματα) αποτελούν το σημαντικότερο πρόβλημα υγείας στα άτομα νεαρής ηλικίας. Τα νήπια έχουν έμφυτη περιέργεια που συνήθως επικεντρώνεται στην εξερεύνηση του φυσικού τους περιβάλλοντος. Ιδιαίτερα τα παιδιά σε μικρότερη ηλικία, παράλληλα με την έμφυτη ανάγκη τους για κίνηση, τη διαρκή επιθυμία τους για εξερεύνηση του περιβάλλοντος τους και την απόκτηση εμπειριών, χαρακτηρίζονται από άγνοια του επικείμενου κινδύνου και αδυναμία να ανταπεξέλθουν στις επικίνδυνες

\* Η συμμετοχή στο συνέδριο με προφορική ανακοίνωση πιστοποιείται από το παρόν ηλεκτρονικό αρχείο.

\* The participation in the congress with an oral presentation is certified through this electronic file.

καταστάσεις έγκαιρα και αποτελεσματικά. Όσον αφορά στις αιτίες που οφείλονται τα ατυχήματα και κατά συνέπεια οι τραυματισμοί στα παιδιά, παρατήρησαν ότι τα ατυχήματα που προκαλούν τραυματισμούς συμβαίνουν κυρίως από πτώσεις (συνήθως στην διάρκεια του παιχνιδιού). Η σύγκρουση των παιδιών μεταξύ τους, το ότι τα παιδιά σκοντάφτουν, η πολυκοσμία, οι καυγάδες και το πέταγμα αντικειμένων του ενός στον άλλο είναι επίσης αιτίες ατυχημάτων. Στον Ελλαδικό χώρο έχουν πραγματοποιηθεί κάποιες έρευνες σχετικές με τραυματισμούς σε χώρους που δραστηριοποιούνται τα παιδιά. Συγκεκριμένα έχει γίνει καταγραφή τραυματισμών σε Ελληνικές κατασκηνώσεις, σε νηπιαγωγεία και δημοτικά σχολεία, σε παιδικές χαρές, σε γυμνάσια με τμήματα αθλητικής διευκόλυνσης. Ωστόσο, δεν υπάρχουν δεδομένα όσον αφορά την καταγραφή ατυχημάτων και τραυματισμών σε παιδιά προσχολικής ηλικίας σε δημόσιους παιδικούς σταθμούς. Σκοπός της έρευνας αυτής ήταν η καταγραφή των χαρακτηριστικών των τραυματισμών που προκαλούνται στους δημόσιους παιδικούς σταθμούς, με κύριο στόχο την αποκόμιση στοιχείων, τα οποία θα συμβάλλουν στην έγκαιρη πρόληψη και αντιμετώπισή τους. Το δείγμα αποτέλεσαν οι 6 παιδικοί σταθμοί του Δήμου Ξάνθης. Η έρευνα βασίστηκε στην ατομική φόρμα καταγραφής ατυχημάτων "Student Injury and Incident Report" for use in Swedish Schools (SIIR), των Laflamme, Menckel και Aldenberg, (1998), η οποία έχει τροποποιηθεί κατάλληλα για τον ελληνικό πληθυσμό (Παπαγεωργίου, 2005) στο χώρο των κατασκηνώσεων και υπέστη κατάλληλη μορφοποίηση για τους χώρους και το περιβάλλον των παιδικών σταθμών. Στα πλαίσια της συλλογής των χαρακτηριστικών των τραυματισμών προέκυψε, ότι τα παιδιά ηλικίας 4-5 ετών τραυματίζονται συχνότερα, ενώ όσον αφορά το φύλο τα αγόρια ήταν πιο επιρρεπή. Τα κοψίματα και οι πληγές αποτέλεσαν τον πιο κοινό τύπο τραυματισμού, ενώ το σωματικό μέλος που τραυματίστηκε συχνότερα ήταν το κεφάλι. Οι δραστηριότητες που εμπλέκονταν συχνότερα στην πρόκληση τραυματισμών, ήταν κυρίως το ελεύθερο παιχνίδι, που εκτυλίσσονταν στους χώρους διδασκαλίας. Το μεγαλύτερο ποσοστό των τραυματισμών αντιμετωπίστηκαν στους χώρους των παιδικών σταθμών από το διδακτικό προσωπικό, ενώ τα παιδιά παρέμειναν στο χώρο μετά τον τραυματισμό, συμμετέχοντας κανονικά στο πρόγραμμά τους. Αν και η συλλογή των δεδομένων πραγματοποιήθηκε από μικρό αριθμό παιδικών σταθμών, εντούτοις τα στοιχεία αυτά μπορούν να συμβάλλουν στην δημιουργία σχεδίων αντιμετώπισης και πρόληψης τραυματισμών στους χώρους αυτούς.

**Λέξεις κλειδιά:** τραυματισμοί, παιδιά προσχολικής ηλικίας, παιδικοί σταθμοί

21049

**Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑΣ KINECT ΓΙΑ XBOX 360 ΣΕ ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΟΡΓΑΝΩΜΕΝΗ ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ ΣΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΜΙΑΣ ΒΑΣΙΚΗΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΑΣ ΧΕΙΡΙΣΜΟΥ, ΣΕ ΠΑΙΔΙΑ ΠΡΩΤΗΣ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ**

**Παππά Π.Π., Δέρρη Β., Βερναδάκης Ν.**

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τ.Ε.Φ.Α.Α.

[pellapappa@yahoo.gr](mailto:pellapappa@yahoo.gr)

**THE EFFECT OF DIGITAL PLATFORM KINECT XBOX 360 IN COMPARISON TO TRADITIONAL TEACHING ON THE DEVELOPMENT OF A FUNDAMENTAL MANIPULATIVE SKILL BY FIRST GRADE CHILDREN**

**P.P. Pappa , V. Derri, N. Vernadakis**

Democritus University of Thrace, D.P.E.S.S.

Η συγκεκριμένη έρευνα είχε σκοπό να διαπιστώσει την επίδραση της ψηφιακής διαδραστικής πλατφόρμας Kinect για Xbox360 σε σύγκριση με την οργανωμένη παραδοσιακή διδασκαλία, στην ποιοτική και ποσοτική εκτέλεση της ρίψης πάνω από τον ώμο. Τριάντα οχτώ μαθητές και μαθήτριες πρώτης δημοτικού χωρίστηκαν τυχαία σε δύο ομάδες των 19 ατόμων. Η ομάδα Α (πειραματική) διδάχθηκε τη ρίψη με τη χρήση της ψηφιακής πλατφόρμας Kinect για Xbox 360 και τις ενότητες Rally Ball (Sure shot-Treasure chet -Peek-a-boo) και Space Pop (Blastoff- Halo hopper-Solar streaks) από το ψηφιακό παιχνίδι Kinect Adventures. Η ομάδα Β (ελέγχου) διδάχθηκε τη ρίψη ακολουθώντας οργανωμένη παραδοσιακή διδασκαλία. Τα παιδιά εξασκήθηκαν στη δεξιότητα της ρίψης σε δύο 40'λεπτα μαθήματα κατά τη διάρκεια του σχολικού ωραρίου. Πριν την έναρξη της παρέμβασης, η πειραματική ομάδα έλαβε μία 40-λεπτη εισαγωγική διδακτική ενότητα για το πώς να χρησιμοποιήσει τα ψηφιακά διαδραστικά παιχνίδια

\* Η συμμετοχή στο συνέδριο με προφορική ανακοίνωση πιστοποιείται από το παρόν ηλεκτρονικό αρχείο.

\* The participation in the congress with an oral presentation is certified through this electronic file.

κονσόλας του Kinect για Xbox360 και τις περιφερειακές συσκευές του. Πριν την έναρξη και μετά το τέλος του παρεμβατικού προγράμματος πραγματοποιήθηκε ποιοτική και ποσοτική αξιολόγηση της δεξιότητας της ρίψης των συμμετεχόντων, με το Test of Gross Motor Development-2 (TGMD-2; Ulrich, 2000) και το Actual Physical Competence Scale (Yun & Ulrich, 1997), αντίστοιχα. Η ανάλυση διακύμανσης με επαναλαμβανόμενες μετρήσεις στον παράγοντα χρόνο, Ανονα 2(ομάδες) Χ 2(μετρήσεις), έδειξε στατιστικά σημαντική κύρια επίδραση της μέτρησης στην ποσοτική εκτέλεση της ρίψης πάνω από τον ώμο, που σημαίνει ότι τα παιδιά στο σύνολό τους, ανεξάρτητα από τη διδακτική προσέγγιση που ακολούθησαν, βελτίωσαν την ποσοτική εκτέλεση της ρίψης. Επομένως, και οι δύο διδακτικές προσεγγίσεις μπορούν να εφαρμοστούν για το σκοπό αυτό στην πρώτη δημοτικού.

**Λέξεις κλειδιά:** ψηφιακά παιχνίδια, βασικές δεξιότητες χειρισμού, ρίψη, TGMD-2, APCS

20149

#### **ΟΙ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΕΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΤΩΝ ΔΙΕΥΘΥΝΤΩΝ – ΚΑΘΗΓΗΤΩΝ ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ ΣΤΑ ΓΥΜΝΑΣΙΑ ΚΑΙ ΣΤΑ ΛΥΚΕΙΑ.**

**Αλατζόγλου Α., Αθανηλίδης Ι., Λάιος Α., Κώστα Γ.**

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τ.Ε.Φ.Α.Α.

[alatzoglou@sch.gr](mailto:alatzoglou@sch.gr)

#### **THE DIFFERENT ADMINISTRATIVE REQUIREMENTS FOR EFFICIENT MANAGEMENT OF THE PRINCIPAL - TEACHER OF PHYSICAL EDUCATION IN JUNIOR AND HIGH SCHOOLS.**

**A. Alatzoglou, I. Athanailidis, A. Laios, G. Kosta**

Democritus University of Thrace University, D.P.E.S.S.

Σήμερα, στο ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα διαπιστώνεται, από έρευνες, πως η τέταρτη πολυπληθέστερη ειδικότητα που καταλαμβάνει διευθυντικές θέσεις σε σχολεία της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης είναι οι Καθηγητές Φυσικής Αγωγής. Με δεδομένο πως η συντριπτική πλειοψηφία από αυτούς διοικούν Γυμνάσια και Λύκεια, κρίνεται αναγκαίο να εκτιμηθεί η διαφοροποίηση των απαιτήσεων, μεταξύ των εκπαιδευτικών που διδάσκουν στα Γυμνάσια και εκείνων που διδάσκουν στα Λύκεια, για να κρίνουν τον Διευθυντή τους – Καθηγητή Φυσικής Αγωγής ως αποτελεσματικό. Σκοπός της παρούσης εργασίας ήταν να εντοπίσει εάν και κατά πόσο διαφοροποιούνται οι αντιλήψεις, για την σπουδαιότητα των παραγόντων Διοικητικής Ικανότητας (Competency Principal Factors) των Διευθυντών - Καθηγητών Φυσικής Αγωγής για αποτελεσματική Διεύθυνση σχολικών μονάδων, των εκπαιδευτικών ανάλογα με τη βαθμίδα του σχολείου που διδάσκουν. Χρησιμοποιώντας ένα ερωτηματολόγιο (Principal Instructional Management Rating Scale-PIMRS) προσαρμοσμένο στην ελληνική πραγματικότητα, συνολικά ρωτήθηκαν 580 εκπαιδευτικοί Γυμνασίων και Λυκείων της Περιφερειακής Διοίκησης Πρωτοβάθμιας & Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Κεντρικής Μακεδονίας, που διοικούνται από Καθηγητές Φυσικής αγωγής (Κ.Φ.Α.) Από την χρήση τεχνικής «ανάλυση του χάσματος» (gap analysis technique) τα αποτελέσματα ήταν στατιστικά σημαντικά σε όλα τα ερωτήματα του εργαλείου μέτρησης. Σε όλες τις ερωτήσεις του ερωτηματολογίου, οι εκπαιδευτικοί των Λυκείων δίνουν υψηλότερες τιμές από ότι οι εκπαιδευτικοί των Γυμνασίων σχετικά με την σπουδαιότητα των ικανοτήτων/δεξιοτήτων των παραγόντων Διοικητικής Ικανότητας (Competency Principal Factors), επιβεβαιώνοντας τις αυξημένες διοικητικές απαιτήσεις που συναντούν οι Διευθυντές – Καθηγητές Φυσικής Αγωγής των Λυκείων έναντι των Γυμνασίων. Συγκεκριμένα, βρέθηκε να έχουν την μεγαλύτερη απόκλιση μεταξύ της σημαντικότητας των παραγόντων Διοικητικής Ικανότητας (Competency Principal Factors), που θεωρούν οι εκπαιδευτικοί των Λυκείων και της σημαντικότητας που θεωρούν οι εκπαιδευτικοί των Γυμνασίων, στους παρακάτω τρεις παράγοντες με τις μεγαλύτερες διαφορές μέσης τιμής: α) Διατήρηση ρόλου Παιδαγωγού Ηγέτη-Μέντορα «INSTRUCTION», β) Εμπλοκή Γονέων στην μαθησιακή διαδικασία «PARENT INVOLVEMENT» γ) Προώθηση επαγγελματικής ανάπτυξη Εκπαιδευτικών «PROFESSIONAL DEVELOPMENT». Αντίθετα δεν διαφέρουν οι αντιλήψεις των εκπαιδευτικών Γυμνασίων και Λυκείων, ως προς το βαθμό σημαντικότητας των ικανοτήτων/δεξιοτήτων αίσθησης καθήκοντος & ικανότητα εκτέλεσης καθήκοντος του παράγοντα «PROFESSIONAL ACCOUNTABILITY». Ο

προσδιορισμός των διαφορετικών ικανοτήτων/δεξιοτήτων του σχολικού διευθυντή που απαιτούν οι εκπαιδευτικοί των Γυμνασίων σε σχέση με τους εκπαιδευτικούς των Λυκείων για να θωρήσουν τον Καθηγητή Φυσικής Αγωγής αποτελεσματικό Διευθυντή, συμβάλλει στην διάγνωση των διαφορετικών αναγκών στις δύο βαθμίδες της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Δίνει την δυνατότητα, όχι μόνο στους Καθηγητές Φυσικής Αγωγής, αλλά και στους Διευθυντές άλλων ειδικοτήτων, να γνωρίζουν τις ιδιαίτερες απαιτήσεις της διοίκησης των Γυμνασίων και των Λυκείων.

**Λέξεις κλειδιά:** Διευθυντής Σχολείου, Σχολική αποτελεσματικότητα, Καθηγητής Φυσικής Αγωγής

**21144**

#### **ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΟΥ ΣΩΜΑΤΟΤΥΠΟΥ ΤΩΝ ΜΑΘΗΤΩΝ ΤΟΥ ΠΡΟΤΥΠΟΥ ΠΕΙΡΜΑΤΙΚΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ ΤΗΣ ΕΥΑΓΓΕΛΙΚΗΣ ΣΧΟΛΗΣ ΣΜΥΡΝΗΣ**

**Γκούντας Κ., Κασαπαλής Θ., Γιαννακόπουλος Α., Μπερπερίδου Φ., Αλικάν Σ.**

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τ.Ε.Φ.Α.Α., Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου

[goudask@hotmail.com](mailto:goudask@hotmail.com)

#### **EVALUATION OF STUDENTS BODY PEIRMATIKOU LEIKEIYOU EVANGELICAL SCHOOL OF SMYRNIS**

**K. Gkountas, T. Kasabalis, A. Giannakopoulos, F. Berberidou, S. Alikhan**

Democritus University of Thrace, D.P.E.S.S., University of Peloponnisos

Σκοπός της μελέτης αυτής είναι να καταγράψει τα σωματομετρικά χαρακτηριστικά, να μπορέσει να διερευνήσει το αν ότι οι μαθητές της Α' και Β' Λυκείου του Πρότυπου Πειραματικού Λυκείου της Ευαγγελικής Σχολής Σμύρνης βρίσκονται μέσα στα φυσιολογικά όρια σωματότυπου, δηλαδή αναλογίας μυϊκού και λιπώδους ιστού και να τους κατηγοριοποιήσει στους τύπους σωματότυπων. Για την αξιολόγηση του σωματότυπου των μαθητών χρησιμοποιήθηκε ο δείκτης μάζας σώματος (ΔΜΣ)- body mass index (BMI), που ορίζεται ως το πηλίκο του βάρους ενός ατόμου σε κιλά (kgr) προς το τετράγωνο του ύψους του σε μέτρα (m), δηλαδή  $\Delta\text{Μ}\Sigma = \text{B}/\text{Y}^2$ . Μετά από την καταγραφή των στοιχείων σε φύλλο του excel χρησιμοποιήθηκε στατιστική ανάλυση διακύμανσης όπου τα αποτελέσματα έδειξαν ότι σε σύνολο 196 μαθητών και μαθητριών της Α' και Β' Λυκείου, το 8,9% είναι λιποβαρείς, δηλαδή με  $\Delta\text{Μ}\Sigma < 18,5$ , το 66,1% είναι φυσιολογικοί, δηλαδή με  $18,6 < \Delta\text{Μ}\Sigma < 24,9$ , το 19,1% είναι υπέρβαροι, δηλαδή με  $25 < \Delta\text{Μ}\Sigma < 29,9$  και το 5,9% των μαθητών είναι παχύσαρκοι, δηλαδή  $\Delta\text{Μ}\Sigma > 30$ . Αν συγκρίνουμε τα αποτελέσματα αυτά με τα αποτελέσματα που δίνουν επιστημονικοί φορείς και μιλάνε για το ποσοστό υπέρβαρων παιδιών κοντά στο 30% και το ποσοστών των παχύσαρκων παιδιών κοντά στο 11,5% όπου φέρνουν τους Έλληνες μαθητές στην πρώτη θέση της Ευρώπης, διαπιστώνουμε από τα αποτελέσματα της αξιολόγησης του σωματότυπου πως οι μαθητές της Α' και Β' Λυκείου στο πρότυπο Πειραματικό Λύκειο της Ευαγγελικής Σχολής Σμύρνης βρίσκονται σε αποδεκτά ποσοστά και σε σαφώς πλεονεκτικότερη θέση από τους μέσους όρους των ερευνών. Οι μαθητές πρέπει να καταλάβουν πως η ανάγκη παρεμβάσεων σε αυτή την περίοδο της ζωής τους είναι μεγάλης σπουδαιότητας, προκειμένου να υιοθετηθούν αλλαγές στον τρόπο ζωής (διατροφή, φυσική δραστηριότητα κτλ) που θα είναι επωφελείς για την υγεία τους.

**Λέξεις κλειδιά:** σωματομετρικά χαρακτηριστικά, σωματότυπος, Δείκτης Μάζας Σώματος

**Θεματική Ενότητα:**  
**Φυσική Δραστηριότητα & Ποιότητα Ζωής**  
**Αναρτημένες Ανακοινώσεις 22<sup>ου</sup> Διεθνούς Συνεδρίου Φυσικής Αγωγής & Αθλητισμού**

**Section:**  
**Physical Activity & Life Quality**  
**Poster Presentations of the 22<sup>nd</sup> International Congress of Physical Education & Sport**

**20213**

**ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΤΟΥ ΗΜΕΡΗΣΙΟΥ ΑΡΙΘΜΟΥ ΒΗΜΑΤΩΝ ΜΕ ΕΠΙΛΕΓΜΕΝΟΥΣ ΔΕΙΚΤΕΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ ΣΕ ΠΑΙΔΙΑ ΗΛΙΚΙΑΣ 12-15 ΕΤΩΝ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ**

**Αργυροπούλου Ε., Μιχαλοπούλου Μ., Δούδα Ε., Αγγελούσης Ν., Λεγάντης Χ.**

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τ.Ε.Φ.Α.Α.

[argirop1@yahoo.gr](mailto:argirop1@yahoo.gr)

**CORRELATIONS BETWEEN DAILY STEPS AND OBESITY INDICATORS IN 12 TO 15 YEAR-OLD CHILDREN IN ATTICA AREA**

**E. Argyropoulou, M. Michalopoulou, E. Duda, N. Aggeloussis, C. Legantis**

Democritus University of Thrace, National & Kapodistrian University of Athens, D.P.E.S.S.

Σκοπός την παρούσας μελέτης ήταν η διερεύνηση της σχέσης μεταξύ του ημερήσιου αριθμού βημάτων και επιλεγμένων δεικτών παχυσαρκίας (Δείκτης Μάζας Σώματος, Περιφέρεια Μέσης/Περιφέρεια Ισχίου και ποσοστό σωματικού λίπους) όπως καταγράφηκαν σε μαθητές Γυμνασίου οι οποίοι διαμένουν στην περιοχή της Αττικής. Στη μελέτη συμμετείχαν 245 μαθητές γυμνασίου ηλικίας  $13.33 \pm 0.86$  έτη που χωρίστηκαν σε δύο ομάδες, αγόρια ( $n=111$ ) και κορίτσια ( $n=134$ ). Η καταγραφή της φυσικής δραστηριότητας πραγματοποιήθηκε με τη χρήση βηματομέτρων (Omron HJ-720IT) για επτά συνεχόμενες ημέρες καθώς οι μαθητές ακολουθούσαν το καθιερωμένο πρόγραμμα στο σχολείο και τις τυπικές δραστηριότητες τους. Οι δοκιμαζόμενοι φορούσαν τα βηματομέτρα στη μέση τους καθ' όλη τη διάρκεια της εβδομάδας ενώ αφαιρείτο μόνο κατά τη διάρκεια του μπάνιου ή του ύπνου τους. Καταγεγραμμένα βήματα την ημέρα κάτω από 1.000 ή πάνω από 30.000 θεωρήθηκαν εσφαλμένα αποτελέσματα και δε συμπεριλήφθησαν στην παρούσα μελέτη ως μη έγκυρα. Αποκλείστηκαν επίσης δεδομένα συμμετεχόντων που δεν είχαν καταγραφή βημάτων για πάνω από τρεις σχολικές ημέρες ή δεν είχαν καταγραφή βημάτων για μια από τις δύο ημέρες το Σαββατοκύριακο. Τα ημερήσια βήματα που πραγματοποίησαν τα αγόρια κατά τις εργάσιμες ημέρες και κατά το Σαββατοκύριακο ήταν  $11.906 \pm 4211$  και  $7.191 \pm 4.298$  ενώ αντίστοιχα, τα κορίτσια πραγματοποίησαν κατά τις εργάσιμες  $9.009 \pm 2.587$  και κατά το Σαββατοκύριακο  $6.552 \pm 3.325$  βήματα/ημέρα. Η καταγραφή των σωματομετρικών χαρακτηριστικών πραγματοποιήθηκε στο σχολικό περιβάλλον ανά τάξη, κατά τη διάρκεια του μαθήματος της Φυσικής Αγωγής. Σύμφωνα με τα κριτήρια IOFT βάσει του ΔΜΣ, 27,7% των αγοριών ήταν υπέρβαρα και 2,7% παχύσαρκα ενώ 15,7% των κοριτσιών ήταν υπέρβαρα και 3,7% παχύσαρκα. Η ανάλυση των δεδομένων έδειξε ότι υπάρχουν στατιστικά σημαντικές συσχετίσεις μεταξύ του ημερήσιου αριθμού βημάτων που καταγράφηκε κατά τις ημέρες σχολείου με την αναλογία (W/H) ( $r = .197, p = .002$ ) ενώ ο ημερήσιος αριθμός βημάτων των ημερών του Σαββατοκύριακου δε συσχετίστηκε στατιστικά σημαντικά με κανέναν από τους δείκτες παχυσαρκίας που μελετήθηκαν στην παρούσα μελέτη. Τέλος στατιστικά σημαντική ήταν η συσχέτιση μεταξύ των δύο μεταβλητών που αφορούσαν στη βηματομετρική φυσική δραστηριότητα ( $r = .496, p = .000$ ). Συμπερασματικά, ενδιαφέρον παρουσιάζει η συσχέτιση μόνο του λόγου Περιφέρεια Μέσης/Περιφέρεια Ισχίου με τον ημερήσιο αριθμό βημάτων στο συγκεκριμένο δείγμα και όχι των άλλων δεικτών παχυσαρκίας, επιβεβαιώνοντας τα διαφορετικά ευρήματα της διεθνούς βιβλιογραφίας ως προς τη συσχέτιση διάφορων δεικτών παχυσαρκίας με τη καταγεγραμμένη από τα βηματομέτρα φυσική δραστηριότητα των παιδιών.

**Λέξεις κλειδιά:** Βηματομέτρα, Δείκτες παχυσαρκίας, Παιδιά

**20231**

**ΜΕΛΕΤΗ ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑΣ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ ΚΑΘΙΣΤΙΚΗΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ΣΕ ΜΑΘΗΤΕΣ ΛΥΚΕΙΟΥ**

**Εμμανουηλίδου Δ., Μιχαλοπούλου Μ., Αγγελούσης Ν., Μπάτσιου Σ.**

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τ.Ε.Φ.Α.Α.

[d\\_allay@hotmail.com](mailto:d_allay@hotmail.com)

**RELIABILITY MEASUREMENT OF THE SEDENTARY BEHAVIOUR IN HIGH SCHOOL STUDENTS**

**D. Emmanouilidou, M. Michalopoulou, N. Aggeloussis, S. Batsiou**

Democritus University of Thrace, D.P.E.S.S.

Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η διερεύνηση της αξιοπιστίας ενός ερωτηματολογίου αξιολόγησης της καθιστικής συμπεριφοράς σε μαθητές Λυκείου στη χώρα μας. Οι συμμετέχοντες στη μελέτη αυτή ήταν 30 μαθητές και μαθήτριες Λυκείου ηλικίας 16,1 έτη (T.A.= 0.37). Το ερωτηματολόγιο το οποίο χρησιμοποιήθηκε για την καταγραφή της καθιστικής συμπεριφοράς κατά τον ελεύθερο χρόνο στηρίχθηκε στο ερωτηματολόγιο ASAQ το οποίο έχει χρησιμοποιηθεί με επιτυχία στη διερεύνηση της καθιστικής συμπεριφοράς Αυστραλών εφήβων ηλικίας 11-15 ετών. Οι έφηβοι/ες κλήθηκαν να ανακαλέσουν το χρόνο που αφιερώνουν σε 13 διαφορετικές καθιστικές δραστηριότητες για μια τυπική ημέρα της εβδομάδας που έχουν σχολείο και ξεχωριστά για τις ημέρες του Σαββατοκύριακου. Η καθιστική συμπεριφορά αξιολογήθηκε σε λεπτά ανά ημέρα (εργάσιμες, Σάββατο και Κυριακή) ενώ η αξιοπιστία μετρήθηκε με τη διαδικασία της επαναμέτρησης σε διάστημα μίας εβδομάδας. Για τη διερεύνηση της αξιοπιστίας της καθιστικής συμπεριφοράς υπολογίστηκε ο συντελεστής συσχέτισης (ICC). Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της στατιστικής επεξεργασίας των δεδομένων προέκυψε ότι για τις εργάσιμες ημέρες ο συντελεστής συσχέτισης είχε την τιμή (ICC= 0.93, 95% CI: 0.86, 0.96), για την ημέρα του Σαββάτου ο συντελεστής συσχέτισης είχε την τιμή (ICC= 0.80, 95% CI: 0.62, 0.90), ενώ για την ημέρα της Κυριακής ο συντελεστής συσχέτισης είχε την τιμή (ICC= 0.835, 95% CI: 0.68, 0.92). Από τα αποτελέσματα της αρχικής αυτής ανάλυσης προέκυψε ότι η αξιοπιστία του ερωτηματολογίου καθιστικής συμπεριφοράς είναι αποδεκτή όπως καταγράφεται για τις εργάσιμες ημέρες, για το Σάββατο και την Κυριακή ενώ περαιτέρω μελέτη απαιτείται για τη διερεύνηση της αξιοπιστίας σε μεγαλύτερο δείγμα ανά φύλο και στα επιμέρους είδη καθιστικής συμπεριφοράς στον ελεύθερο χρόνο.

**Λέξεις κλειδιά:** καθιστική συμπεριφορά, έφηβοι, αξιοπιστία

**20269**

**ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΦΥΣΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ ΔΕΙΚΤΗ ΜΑΖΑΣ ΣΩΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΘΕΡΜΙΔΙΚΗΣ ΠΡΟΣΛΗΨΗΣ ΚΑΤΑ ΤΟ ΠΡΩΙΝΟ**

**Λιάπης Δ., Μιχαλοπούλου Μ., Κουρτέσης Θ., Τζιαμούρτας Α.**

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Τ.Ε.Φ.Α.Α.

[dimiliapis@gmail.com](mailto:dimiliapis@gmail.com)

**RELATIONSHIP OF PHYSICAL ACTIVITY, BMI AND BREAKFAST CALORIC INTAKE**

**D. Liapis, M. Michalopoulou, T. Kourtessis, A. Tziamourtas**

Democritus University of Thrace, University of Thessaly, D.P.E.S.S.

Για την αντιμετώπιση του προβλήματος της παιδικής παχυσαρκίας έχουν προταθεί διάφορες μέθοδοι πρόληψης. Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η καταγραφή της φυσικής δραστηριότητας, των θερμίδων που καταναλώνονται στο πρωινό, και του Δείκτη Μάζας Σώματος (ΔΜΣ) μαθητών/τριων Ε και Στ Δημοτικού και η διερεύνηση της πιθανής σχέσης μεταξύ τους. Συμμετείχαν 200 παιδιά 11-12 ετών (μέση ηλικία ΜΟ =11,47 έτη, ΤΑ=0,50 έτη), 103 αγόρια (ΜΟ=11,43 έτη, ΤΑ=0,49 έτη) και 97 κορίτσια (ΜΟ=11,53 έτη, ΤΑ=0,50 έτη). Για τη μέτρηση του επιπέδου της φυσικής δραστηριότητας χρησιμοποιήθηκε το ερωτηματολόγιο 3dPAR-G που κατηγοριοποιεί όλες τις δραστηριότητες των παιδιών σε 4 επίπεδα έντασης (ελαφριάς, μέτριας, έντονης και πολύ έντονης). Το συγκεκριμένο εργαλείο έχει ελεγχθεί για παιδιά αντίστοιχης ηλικίας στη χώρα μας και βρέθηκε έγκυρο ( $r=0,44$ ) και αξιόπιστο (ICC= 0,67). Για την καταγραφή της θερμιδικής κατανάλωσης χρησιμοποιήθηκε το ερωτηματολόγιο ανάκλησης τριών ημερών, το οποίο έχει ελεγχθεί για παιδιά αντίστοιχης ηλικίας και βρέθηκε

\* Η συμμετοχή στο συνέδριο με προφορική ανακοίνωση πιστοποιείται από το παρόν ηλεκτρονικό αρχείο.

\* The participation in the congress with an oral presentation is certified through this electronic file.



έγκυρο και αξιόπιστο. Επίσης χρησιμοποιήθηκε ηλεκτρονική ζυγαριά ακριβείας και αναστημόμετρο για τον υπολογισμό του ΔΜΣ των παιδιών και θερμοδομετρητής για τον υπολογισμό των θερμίδων του πρωινού γεύματος. Για την επεξεργασία των δεδομένων πραγματοποιήθηκε περιγραφική στατιστική (ΜΟ,ΤΑ) και υπολογίστηκε ο συντελεστής συσχέτισης Pearson ( $r$ ). Τα παιδιά κατατάχθηκαν σε λιποβαρή (7%), φυσιολογικού βάρους (62,5%), υπέρβαρα (26,5%) και παχύσαρκα (4%). Από τα στοιχεία της περιγραφικής στατιστικής προέκυψε ότι ο μέσος όρος της φυσικής δραστηριότητας ήταν 2043,7 ΜΕΤ/ημέρα (ΤΑ =387) και συγκεκριμένα για τα αγόρια 2084,3 ΜΕΤ/ημέρα (ΤΑ =416,0) και για τα κορίτσια 1981,9 ΜΕΤ/ημέρα (ΤΑ=348,1). Αντίστοιχα ο μέσος όρος θερμίδων πρωινού για το σύνολο των συμμετεχόντων ήταν 236,8 θερμίδες (ΤΑ =129,4) και συγκεκριμένα για τα αγόρια ο αριθμός θερμίδων μέσου πρωινού ήταν 233,8 (ΤΑ 123,2) και για τα κορίτσια 240,0 θερμίδες (ΤΑ 136,6). Από την συσχέτιση των μεταβλητών Θερμίδες πρωινού, Φυσική δραστηριότητα και ΔΜΣ προκύπτει ότι ο ΔΜΣ συσχετίζεται στατιστικά σημαντικά με τις θερμίδες μέσου πρωινού ( $r = -,418$ ,  $p = ,000$ ). Η συσχέτιση είναι μέτρια και αρνητική που σημαίνει ότι αύξηση της τιμής του ΔΜΣ συσχετίζεται με μείωση των θερμίδων που καταναλώνονται στο πρωινό. Πρόσθετα προκύπτει ότι ο ΔΜΣ συσχετίζεται στατιστικά σημαντικά με τη φυσική δραστηριότητα ( $r = -,334$ ,  $p = ,000$ ) και τις θερμίδες από το πρωινό. Η συσχέτιση είναι μικρή και αρνητική άρα αύξηση της τιμής του ΔΜΣ συνδέεται με μείωση της τιμής ΜΕΤ της φυσικής δραστηριότητας. Η συσχέτιση θερμίδων πρωινού και ΦΔ ( $r = ,229$ ,  $p = ,001$ ) είναι μικρή και θετική, συνεπώς αύξηση της τιμής των θερμίδων του πρωινού συσχετίζεται με αυξημένη φυσική δραστηριότητα. Συνεπώς η τακτική κατανάλωση πρωινού και η συστηματική φυσική δραστηριότητα είναι παράγοντες που προστατεύουν από την παιδική παχυσαρκία.

**Λέξεις κλειδιά:** φυσική δραστηριότητα, ΔΜΣ (Δείκτης Μάζας Σώματος), πρωινό γεύμα

20460

#### ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ ΠΑΙΔΙΩΝ ΠΡΟΣΧΟΛΙΚΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ ΣΤΟ ΣΠΙΤΙ: Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΩΝ ΓΟΝΕΩΝ

Τζαβάρα Α., Τζέτζης Γ., Αλεξανδροπούλου Σ.

Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Τ.Ε.Φ.Α.Α.

[tzava71@yahoo.gr](mailto:tzava71@yahoo.gr)

#### ASSESSMENT OF PRE-SCHOOL CHILDREN'S PHYSICAL ACTIVITY AT HOME: PARENTAL INFLUENCES

A. Tzavara, G. Tzetzis, S. Alexandropoulou

Aristotle University of Thessaloniki, D.P.E.S.S.

Η αύξηση της φυσικής δραστηριότητας κατά την παιδική ηλικία συνεπάγεται πολλά σωματικά, ψυχολογικά και κοινωνικά οφέλη. Παρά τη μεγάλη αξία της φυσικής δραστηριοποίησης, για τη σωματική και ψυχική υγεία των παιδιών, οι μελέτες που έχουν διεξαχθεί παγκοσμίως δείχνουν πως τα παιδιά προσχολικής ηλικίας δεν συγκεντρώνουν την απαραίτητη ποσότητα -μέτριας έως υψηλής έντασης- φυσικής δραστηριότητας που απαιτείται σε καθημερινή βάση, ενώ δαπανούν αρκετό χρόνο σε καθιστικές ασχολίες. Η επίδραση των γονέων καθώς και οι αντιλήψεις, όπως και τα πρότυπά τους εμφανίζονται ως σημαντικοί παράγοντες επιρροής των επιπέδων φυσικής δραστηριοποίησης των παιδιών. Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η αξιολόγηση της φυσικής δραστηριότητας παιδιών προσχολικής ηλικίας και των γονέων τους στο οικογενειακό περιβάλλον αλλά και η μέτρηση της επιρροής τους στη φυσική δραστηριότητα των παιδιών τους. Η έρευνα πραγματοποιήθηκε σε αστική περιοχή με συμμετέχοντες 64 μαθητές/τριες νηπιαγωγείων και τους γονείς τους. Αξιολογήθηκε η φυσική δραστηριότητα των γονέων και των παιδιών στο σπίτι (για μία εβδομάδα και 3 ημέρες, αντίστοιχα) με κατάλληλα προσαρμοσμένα ερωτηματολόγια για τους γονείς αλλά και για παιδιά προσχολικής ηλικίας. Έγιναν αναλύσεις παλινδρόμησης για να αξιολογηθεί ο βαθμός επιρροής των συνηθειών για φυσική δραστηριότητα των γονέων σε αυτή των παιδιών. Από τα αποτελέσματα φάνηκε πως αν και οι γονείς, και περισσότερο οι γυναίκες, ήταν ιδιαίτερα φυσικά δραστήριοι, δεν προέβλεπαν στατιστικά σημαντικά τα επίπεδα φυσικής δραστηριότητας των παιδιών. Αυτό πιθανά να ερμηνεύεται από τις καθημερινές συνήθειες και τον καθιστικό τρόπο ζωής των νηπίων. Συνίσταται διαρκής επιμόρφωση και στήριξη των γονέων για την αναγνώριση της σημαντικότητας της φυσικής δραστηριοποίησης των

\* Η συμμετοχή στο συνέδριο με προφορική ανακοίνωση πιστοποιείται από το παρόν ηλεκτρονικό αρχείο.

\* The participation in the congress with an oral presentation is certified through this electronic file.

παιδιών αλλά και τη δική τους καθώς και την προαγωγή της, μέσα από οικογενειακά και σχολικά παρεμβατικά προγράμματα. Μελλοντικές έρευνες θα πρέπει να διερευνήσουν τους ψυχοκοινωνικούς και περιβαλλοντικούς παράγοντες που πιθανά να επηρεάζουν τα επίπεδα της φυσικής δραστηριότητας των νηπίων στο οικογενειακό περιβάλλον αλλά και στο σχολείο.

**Λέξεις κλειδιά:** φυσική δραστηριότητα, προσχολική ηλικία, επίδραση γονέων

**20757**

**ΒΗΜΑΤΟΜΕΤΡΙΚΗ ΦΥΣΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ, ΤΡΙΓΛΥΚΕΡΙΔΙΑ ΚΑΙ ΑΘΗΡΩΜΑΤΙΚΟΣ ΔΕΙΚΤΗΣ ΣΕ ΠΑΙΔΙΑ ΠΡΟΣΧΟΛΙΚΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ**

**Εφραιμίδου Ε., Ταυρίδου Α., Κασσίμος Δ., Γιαννακίδου Δ., Φατούρος Γ., Χατζηνικολάου Α., Καμπάς Α.**

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης

[akampas@phyed.duth.gr](mailto:akampas@phyed.duth.gr)

**PEDOMETER DETERMINED PHYSICAL ACTIVITY, TRIGLYCERIDES AND ATHEROMATIC INDEX IN PRESCHOOLERS**

**E. Effraimidou, A. Tavridou, D. Kassimos, D. Giannakidou, Y. Fatouros, A. Chatzinikolaou, A. Kambas**

Democritus University of Thrace

Τα τελευταία χρόνια έχει επισημανθεί ότι τα προβλήματα υγείας που σχετίζονται με την έλλειψη κίνησης (καρδιαγγειακά, παχυσαρκία κ.α.) εμφανίζονται ήδη στην παιδική ηλικία. Το γεγονός αυτό έχει οδηγήσει τους διεθνείς οργανισμούς στην έκδοση οδηγιών φυσικής δραστηριότητας για παιδιά αυτής της ηλικίας. Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν η μελέτη της σχέσης του αριθμού βημάτων που κάνουν τα νήπια σε μια τυπική εβδομάδα, της συγκέντρωσης τριγλυκεριδίων και του αθηρωματικού δείκτη δηλαδή του πηλίκου της συνολικής χοληστερίνης προς την HDL. Το δείγμα αποτέλεσαν 30 παιδιά ηλικίας 5-6 ετών χωρίς διαγνωσμένα προβλήματα υγείας. Για τη μέτρηση της βηματομετρικής φυσικής δραστηριότητας χρησιμοποιήθηκε το βηματόμετρο Omron HJ-720IT-E2. Η αιμολοψία πραγματοποιήθηκε νωρίς το πρωί μετά από δωδεκάωρη νηστεία. Για τον έλεγχο της σχέσης μεταξύ του αριθμού βημάτων, των τριγλυκεριδίων και του αθηρωματικού δείκτη χρησιμοποιήθηκε ανάλυση συσχέτισης (Pearson Correlation). Τα αποτελέσματα έδειξαν αρνητική συσχέτιση του αριθμού βημάτων και με τα τριγλυκερίδια ( $p < .005$ ) και με τον αθηρωματικό δείκτη ( $p < .05$ ), γεγονός που επιβεβαιώνει ότι τα παιδιά που δεν κινούνται επαρκώς διακινδυνεύουν από αυτή την πρώιμη ηλικία να αντιμετωπίσουν σοβαρά προβλήματα στο μέλλον. Συμπερασματικά, η σημασία της κίνησης ήδη από μικρή ηλικία πρέπει να επισημανθεί και να γίνουν ενέργειες ώστε σε παιδικούς σταθμούς και νηπιαγωγεία να υπάρχει οργανωμένη φυσική δραστηριότητα.

**Λέξεις κλειδιά:** βηματόμετρο, καρδιαγγειακός κίνδυνος, νήπια

**21230**

**ΣΧΕΣΗ ΒΗΜΑΤΟΜΕΤΡΙΚΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΟΣΤΙΚΗΣ ΕΠΙΜΕΤΑΛΛΩΣΗΣ ΣΕ ΠΑΙΔΙΑ ΣΧΟΛΙΚΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ**

**Λεοντσίνη Δ., Ηλιάδη Σ., Χρηστίδου Π., Σταμπουλής Θ., Καραγιαννοπούλου Σ., Παυλίδου Σ., Γουνελάς Γ., Ποντίδης Θ., Πρωτόπαπα Μ., Χατζηνικολάου Α., Φατούρος Γ., Καμπάς Α.**

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τ.Ε.Φ.Α.Α

[akampas@phyed.duth.gr](mailto:akampas@phyed.duth.gr)

**RELATIONSHIP BETWEEN PEDOMETER DETERMINED PHYSICAL ACTIVITY AND BONE MINERAL CONTENT IN SCHOOL AGED CHILDREN**

**D. Leontsini, S. Iliadi, P. Christidou, T. Stampoulis, S. Karagiannopoulou, S. Pavlidou, G. Gounelas, T. Pontidis, M. Protopapa, A. Chatzinikolaou, Y. Fatouros, A. Kambas**

Democritus University of Thrace, D.P.E.S.S.

Η φυσική δραστηριότητα στην παιδική ηλικία φαίνεται ότι είναι ιδιαίτερα ευεργετική για την οστική υγεία των παιδιών. Ωστόσο δεν υπάρχουν πολλά στοιχεία για όλες τις παραμέτρους που αφορούν τις προσαρμογές που παρατηρούνται στα οστά ως αποτέλεσμα της φυσικής δραστηριότητας. Στην παρούσα μελέτη ελέγχθηκε η σχέση

φυσικής δραστηριότητας και οστικής επιμετάλλωσης σε 60 παιδιά ηλικίας 7-9 ετών. Η φυσική δραστηριότητα μετρήθηκε με το βηματόμετρο Omron HJ-720IT-E2 σε διάρκεια μιας τυπικής βδομάδας και η επιμετάλλωση των οστών μετρήθηκε με τη μέθοδο της διπλοενεργειακής αποροφησιμμετρίας (DXA). Για την ανάλυση των δεδομένων υπολογίστηκε ο συντελεστής συσχέτισης Pearson Correlation Coefficient στο επίπεδο σημαντικότητας  $p < .01$ . Επιπλέον με τη διαδικασία visual-binning έγινε διαχωρισμός του δείγματος σε 3 ομάδες με βάση των αριθμό των βημάτων και στη συνέχεια έγινε κατανομή των τιμών οστικής επιμετάλλωσης σε αυτές τις κατηγορίες. Τα αποτελέσματα έδειξαν στατιστικά σημαντική θετική σχέση του μέσου όρου ημερήσιων βημάτων (αριθμός βημάτων/ημέρα) για όλη την εβδομάδα βηματομέτρησης και του δείκτη οστικής επιμετάλλωσης BMC (mg). Από τα αποτελέσματα φαίνεται ότι όσο μεγαλύτερος είναι ο αριθμός βημάτων/ημέρα τόσο μεγαλύτερος είναι και ο δείκτης BMC, γεγονός που πιστοποιεί μια τάση, τα παιδιά με υψηλότερη φυσική δραστηριότητα (>15,000 βήμ./ημέρ.) να εμφανίζουν και καλύτερη οστική επιμετάλλωση (>180mg.). Με δεδομένο ότι η συνολική καθημερινή φυσική δραστηριότητα δεν περιλαμβάνει μόνο βήματα, ιδιαίτερο ενδιαφέρον θα παρουσίαζαν μελέτες όπου θα καταγράφονταν το σύνολο της ημερήσιας φυσικής δραστηριότητας με τη χρήση π.χ. επιταχυνσιόμετρων. Τέλος μια άλλη σημαντική παράμετρος που πρέπει να μελετηθεί είναι τα είδη της επιβάρυνσης που δέχεται το οστό, ανάλογα με τον τύπο της φυσικής δραστηριότητας και η επίδραση που πιθανά έχουν στην παράμετρο της επιμετάλλωσης.

**Λέξεις κλειδιά:** βηματόμετρο, οστική υγεία, παιδιά

21259

#### ΑΚΡΙΒΕΙΑ ΚΑΙ ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ ΔΕΚΑ ΤΡΙΣΔΙΑΣΤΑΤΩΝ ΒΗΜΑΤΟΜΕΤΡΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ ΠΑΙΔΙΩΝ ΗΛΙΚΙΑΣ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ

Παπίτσα Α., Πασχαλέρη Ζ., Αραμπατζή Φ.

Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Π.Τ.Δ.Ε., Τ.Ε.Φ.Α.Α., Τ.Ε.Φ.Α.Α. Σερρών

[athinapapi23@gmail.com](mailto:athinapapi23@gmail.com)

#### ACCURACY AND RELIABILITY OF TEN THREE-DIMENSIONAL PEDOMETRES FOR EVALUATION OF PRIMARY SCHOOL-AGED CHILDREN PHYSICAL ACTIVITY

A. Papitsa, Z. Paschaleri, F. Arabatzi

Aristotle University of Thessaloniki, S.P.E., D.P.E.S.S., D.P.E.S.S. at Serres

Τα τελευταία χρόνια γίνεται όλο και πιο συχνή χρήση αντικειμενικών οργάνων μέτρησης της παιδικής φυσικής δραστηριότητας (επιταχυνσιόμετρα, βηματόμετρα κ.α). Σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν ο έλεγχος της ακρίβειας και της μεταξύ των οργάνων αξιοπιστίας του νέου τρισδιάστατου βηματόμετρου Yamax Power Walker EX-510 σε παιδιά ηλικίας δημοτικού σχολείου. Στην έρευνα συμμετείχαν  $N=20$  παιδιά με ΜΟ ηλικία  $9,15 \pm 1,12$  έτη (11 αγόρια και 9 κορίτσια). Τα βηματόμετρα δοκιμάστηκαν με τρεις τρόπους: πρώτον με το walk test και το shake test από τους ερευνητές. Ακόμη με μέτρηση και επαναμέτρηση της σχολικής φυσικής δραστηριότητας στα ίδια παιδιά κατά τις ίδιες μέρες της εβδομάδας. Τέλος, με μέτρηση της σχολικής δραστηριότητας με δύο βηματόμετρα φορεμένα στο ίδιο παιδί (ενσωματωμένα σε ζώνη και τοποθετημένα το ένα στην αριστερή και το άλλο στη δεξιά πλευρά του σώματος). Οι παράμετροι που αξιολογήθηκαν ήταν το σύνολο των βημάτων, η ενέργεια που δαπανήθηκε, το ποσοστό καύσης λίπους, η απόσταση και ο συνολικός χρόνος δραστηριότητας. Η μέση απόκλιση για τα 40 βήματα στο walk test ήταν 2,75% και στο shake test η απόκλιση ήταν 4,5%. Κανένα βηματόμετρο δεν έδειξε σφάλμα μέτρησης πάνω από 5%, δηλαδή 2 βήματα στα 40. Η αξιοπιστία ανάμεσα στην πρώτη και τη δεύτερη μέτρηση (ICC) ήταν κατά μέσο όρο 0,69 για τις πέντε παραμέτρους αξιολόγησης. Η αξιοπιστία της ταυτόχρονης μέτρησης ήταν  $A=0,99$  ως προς όλες τις παραμέτρους αξιολόγησης. Το σφάλμα της μέτρησης ήταν  $1^\circ$ . Συμπερασματικά, προκύπτει ότι ο συγκεκριμένος τύπος βηματόμετρων έχει μεγάλη εσωτερική ακρίβεια, μεγάλο βαθμό αξιοπιστίας στις μετρήσεις ανάμεσα σε δύο ίδια όργανα και σχετικά καλή αξιοπιστία στη μέτρηση και επαναμέτρηση της ελεύθερης φυσικής δραστηριότητας παιδιών ηλικίας δημοτικού πράγμα το οποίο δικαιολογείται λόγω της σποραδικής και ακανόνιστης δραστηριότητας των μικρών παιδιών.

\* Η συμμετοχή στο συνέδριο με προφορική ανακοίνωση πιστοποιείται από το παρόν ηλεκτρονικό αρχείο.

\* The participation in the congress with an oral presentation is certified through this electronic file.

**Λέξεις κλειδιά:** βηματόμετρα, ακρίβεια, αξιοπιστία

**21418**

[asadshe@yahoo.com](mailto:asadshe@yahoo.com)

#### **TRENDS OF STUDENTS OF TRIPOLI UNIVERSITY TO SPORTIVE ACTIVITY**

**B. Ojaili, M. Touba, J. Alzarrok**

Faculty of Physical Education & Sport Sciences, Tripoli University, Tripoli, Libya

The attitudes represent an important role in the individuals' life, where it may be regarded as a type of the social motives acquired and preparing the behavior. Thus, the study of attitudes having a big importance of the role played in the social upbringing process. The research aims to identify the attitudes of the students of Tripoli University in Libya towards the physical activities. The research sample will be selected randomly among the students of Tripoli University, which number is (100) students, male and female, With respect to the current research goals, and as extracted from previous studies, and after having reviewed several different measures, then Kenyon Measure was selected for the attitudes towards sportive activities. It consists of (54) descriptive expressions and includes (6) dimensions: The research refers this to that the research sample of students is convinced completely by the importance of sports practice aiming to keep the physical fitness and health, and leading to the comprehensive equilibrated growth, and to the improvement of stature. The research sample is also convinced completely by that the sports practice in general leads to the decrease of stress resulting from the daily life which the students live, as well as the study curricula required to be obtained. The matter that the attitudes of students towards the physical activity as a surpassing experience comes in the position before the last one, this has come as a result of their conviction that the sports practice is not a competition field and surpassing demonstration of performance, yet it is a collective work in which the high technical value is raised. The physical activity of health and fitness is among the most important topics of attitudes. Sportive activities having aesthetic feature represent a even value with the practitioners and non-practitioners of the sportive activity.

**Key words:** attitude, student, physical activity

**21425**

#### **ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΥΓΕΙΑΣ**

**Ζαρώτης Γ., Αθανηλίδης Ι., Κατσαγκόλης Α., Αρβανιτίδου Β.**

Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Σχολή Ανθρωπιστικών Επιστημών, Τ.Ε.Φ.Α.Α., Δ.Π.Θ.

[iathana@phyed.duth.gr](mailto:iathana@phyed.duth.gr)

#### **PREVENTION AND DEVELOPMENT HEALTH**

**G. Zarotis, I. Athanailidis, A. Katsagolis, V. Arvanitidou**

University of Aegean, School of Human Sciences, Democritus University of Thrace, D.P.E.S.S.

Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι να προσέγγιση της υγείας ως αγαθό που κινδυνεύει. Η υγεία ανήκει στα οξεία κοινωνικά προβλήματα κατά τη μετάβαση στην τρίτη χιλιετία. Αυτό αφορά με ιδιαίτερο τρόπο τις καταστάσεις της ζωής των παιδιών και των εφήβων. Η πρόληψη και η προαγωγή της υγείας έχουν ιδιαίτερη αξία στην παιδική και εφηβική ηλικία. Η παραδοσιακή αντίληψη της πρόληψης είναι προσανατολισμένη στους παράγοντες κινδύνου. Από τη δεκαετία του '80 σημειώθηκε μεταβολή, ώστε να μην ρωτά κανείς πλέον «Τι αρρωσταίνει τους ανθρώπους;» παρά «Τι επιτρέπει στους ανθρώπους να παραμένουν υγιείς παρά τις έκτακτες επιβαρύνσεις;» (Salutogenese). Εκτός από την παρουσίαση θεωρητικών επεξηγητικών προτάσεων για τη συμπεριφορά ως προς την υγεία, όπως το μοντέλο υγεία-πίστη του ROSENSTOCK (1996), τη θεωρία αυτό-δραστικότητας του BANDURA (1997) και τη θεωρία της συλλογιστικής δράσης και της προγραμματισμένης δράσης των FISHBEIN και AJZEN (1980) εξηγείται επίσης ποια επίδραση είχαν οι μέχρι τώρα ιδέες και τα μέχρι τώρα προγράμματα και ποιες συνέπειες προέκυψαν από αυτά για την εργασία πρόληψης. Από τα αποτελέσματα της μελέτης προκύπτει, το πώς μπορεί κανείς να ενισχύσει τους καλούμενους προστατευτικούς παράγοντες στην παιδική και εφηβική ηλικία, ώστε να προωθήσει τη θετική ανάπτυξη της προσωπικότητας.

**Λέξεις κλειδιά:** πρόληψη, προαγωγή, υγεία.

**21426**

**ΠΡΟΛΗΨΗ ΥΓΕΙΑΣ: ΤΟ ΜΟΝΤΕΛΟ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΟΥ**

**Ζαρώτης Γ., Αθανηλίδης Ι., Κατσαγκόλης Α., Αρβανιτίδου Β.**

Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Σχολή Ανθρωπιστικών Επιστημών, Τ.Ε.Φ.Α.Α., Δ.Π.Θ.

[iathana@phyed.duth.gr](mailto:iathana@phyed.duth.gr)

**PREVENTION HEALTH: MODEL OF ELEMENTS DANGER**

**G. Zarotis, I. Athanailidis, A. Katsagolis, V. Arvanitidou**

University of Aegean, School of Human Sciences, Democritus University of Thrace, D.P.E.S.S.

Σκοπός αυτής της έρευνας ήταν με την μέθοδο της βιβλιογραφικής ανασκόπησης να διερευνηθεί το καλούμενο μοντέλο παραγόντων κινδύνου που έχει προσφέρει πολύτιμες υπηρεσίες για την κατανόηση των παθολογικών μηχανισμών, οι οποίοι ευθύνονται για την εμφάνιση των καλούμενων ασθενειών. Βάσει των αποτελεσμάτων επιδημιολογικών μελετών το κάπνισμα, η υπέρταση και η υπερχοληστεριναϊμία μπορούν να χαρακτηριστούν ως πρωταρχικοί παράγοντες κινδύνου και επομένως να καθοριστεί ότι προκαλούν ασθένειες. Ναι μεν οι επικίνδυνοι τρόποι συμπεριφοράς αναγνωρίζονται ως τέτοιοι, όμως αυτό δεν έχει ως αποτέλεσμα αλλαγή της συμπεριφοράς. Τα άτομα αλλάζουν τη συμπεριφορά τους εν μέρει βάσει εξωτερικών επιταγών συμπεριφοράς σε μορφή ανταμοιβών ή τιμωριών. Τέτοια μέτρα δεν προβλέπει (ακόμα) το σύστημα υγείας μας για επικίνδυνες συμπεριφορές όπως το κάπνισμα. Η έρευνα καταλήγει συνοπτικά στο συμπέρασμα ότι η Ιατρική έθεσε τη βάση για την κατανόηση πολλών ασθενειών της σημερινής εποχής. Ειδικότερα το ιατρικό μοντέλο παραγόντων κινδύνου και τα προγράμματα για την αγωγή της υγείας που βασίζονται σε αυτό προσφέρουν μία βάση για τον προγραμματισμό και την εφαρμογή κατευθυνόμενων προληπτικών μέτρων για τον επηρεασμό της υγείας.

**Λέξεις κλειδιά:** πρόληψη, υγεία, κίνδυνος

**21427**

**ΦΥΣΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΧΡΟΝΟΣ «ΕΚΘΕΣΗΣ» ΣΕ ΟΘΟΝΕΣ, ΣΕ ΠΑΙΔΙΑ ΠΡΩΤΗΣ ΣΧΟΛΙΚΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ**

**Μαλαμάτου Κ., Μουρτετζικόγλου Δ., Καραγιαννοπούλου Σ., Παυλίδου Σ., Γουνελάς Γ., Ποντίδης Θ., Πρωτόπαππα Μ., Χατζηνικολάου Θ., Φατούρος Ι., Καμπάς Α.**

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τ.Ε.Φ.Α.Α.

[akampas@phyed.duth.gr](mailto:akampas@phyed.duth.gr)

**PHYSICAL ACTIVITY AND SCREEN TIME IN SCHOOL AGED CHILDREN**

**K. Malamatou, D. Mourtetzikoglou, S. Karagiannopoulou, S. Paulidou, G. Gounelas, T. Pontidis, M. Protopapa, T. Chatzinikolaou, I. Fatouros, A. Kambas**

Democritus University of Thrace, D.P.E.S.S.

Η καθιστική συμπεριφορά και η ελλιπής φυσική δραστηριότητα στα παιδιά, αυξάνουν τους κινδύνους για διάφορα μη μεταδιδόμενα νοσήματα. Συχνά η καθιστική συμπεριφορά συνδέεται με την αυξανόμενη τάση χρήσης νέων τεχνολογιών και κυρίως με τα παιχνίδια και τις εφαρμογές που «τρέχουν» σε οθόνες. Σύμφωνα με αρκετές μελέτες, ο χρόνος έκθεσης σε τέτοιες δραστηριότητες οθόνης αποτελεί για τα παιδιά σημαντικό παράγοντα κινδύνου. Στην παρούσα μελέτη διερευνήθηκε η σχέση φυσικής δραστηριότητας και χρόνου «έκθεσης» σε οθόνες σε παιδιά σχολικής ηλικίας. Στη μελέτη συμμετείχαν 50 παιδιά ηλικίας 7-9 ετών από την Κομοτηνή. Το σωματικό ύψος και το βάρος μετρήθηκαν με αναστημόμετρο και ζυγαριά αντίστοιχα, ενώ η φυσική δραστηριότητα μετρήθηκε με το βηματόμετρο Omron HJ-720IT-E2. Ο χρόνος που αφιερώνουν τα παιδιά σε δραστηριότητες οθόνης καταγράφηκε με ειδικό ερωτηματολόγιο που συμπλήρωσαν οι γονείς των παιδιών και επανελέγχθηκε για την ακρίβεια των απαντήσεων μέσω συνέντευξης-συζήτησης με τους γονείς κατά την παράδοσή τους. Για την ανάλυση των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε η ανάλυση διακύμανσης για έναν παράγοντα και το επίπεδο σημαντικότητας ορίστηκε  $p < .001$ . Η ανάλυση έδειξε ότι τα παιδιά που αφιέρωναν περισσότερο από 3 ώρες/ημέρα σε δραστηριότητες οθόνης, κατέγραφαν λιγότερα βήματα ( $< 7,500$  βημ./ημερ.) από τα παιδιά που αφιέρωναν λιγότερο από 2 ώρες/ημέρα ( $p < .001$ ). Τα αποτελέσματα υποδεικνύουν έναν διαρκώς αυξανόμενο κίνδυνο, το παιχνίδι των παιδιών να περιορίζεται ολοένα και περισσότερο στην κατεύθυνση του εικονικού παιχνιδιού που διαδραματίζεται σε μια οθόνη και περιορίζει σε σημαντικό βαθμό το δραστήριο παιχνίδι. Το γεγονός αυτό πιθανά να έχει δραματικές επιπτώσεις στην μετέπειτα υγεία των παιδιών και θα πρέπει να ληφθεί σοβαρά υπόψη από τους ειδικούς.

**Λέξεις κλειδιά:** βηματομετρία, καθιστική συμπεριφορά, Omron HJ-720IT-E2

**Θεματική Ενότητα:**  
**Η Ψυχολογία στην Άσκηση, τη Φ.Α. & τον Αθλητισμό**  
**Αναρτημένες Ανακοινώσεις 22<sup>ου</sup> Διεθνούς Συνεδρίου Φυσικής Αγωγής & Αθλητισμού**

**Section:**  
**Psychology in Exercise, P.E. & Sport**  
**Poster Presentations of the 22<sup>nd</sup> International Congress of Physical Education & Sport**

**20707**

**ΑΥΤΟ-ΑΝΑΦΕΡΟΜΕΝΗ ΦΥΣΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ (ΦΔ) ΝΕΑΡΩΝ ΑΘΛΗΤΩΝ ΠΟΔΟΣΦΑΙΡΟΥ ΚΑΙ Η ΣΧΕΣΗ ΤΗΣ ΦΔ ΜΕ ΤΙΣ ΘΕΩΡΙΕΣ ΤΟΥ ΑΥΤΟΚΑΘΟΡΙΣΜΟΥ, ΤΩΝ ΣΤΟΧΩΝ ΕΠΙΤΕΥΞΗΣ, ΤΟΥ ΚΛΙΜΑΤΟΣ ΕΝΔΥΝΑΜΩΣΗΣ ΟΜΑΔΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΕΝΗΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ**

**Κρομμύδας Χ., Γεωργίου Α., Γαλάνης Ε., Παπαϊωάννου Α., Ζουρμπάνος Ν., Τζιουμάκης Γ., Κεραμίδας Π.**

Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Τ.Ε.Φ.Α.Α.

[hkrom@pe.uth.gr](mailto:hkrom@pe.uth.gr)

**SELF-REPORT PHYSICAL ACTIVITY (PA) OF YOUTH SOCCER PLAYERS AND THE RELATIONSHIP OF PA WITH SELF-DETERMINATION THEORY, ACHIEVEMENT GOALS, EMPOWERING COACHING CLIMATE AND PLANNED BEHAVIOR THEORY**

**C. Krommidas, A. Georgiou, E. Galanis, A. Papaioannou, N. Zourbanos, G. Tzioumakis, P. Keramidas**

University of Thessaly, D.P.E.S.S.

Σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν η αξιολόγηση της ΦΔ νεαρών αθλητών ποδοσφαίρου με τη χρήση υποκειμενικών μεθόδων (ερωτηματολόγια) και την πιθανή σχέση της αυτο-αναφερόμενης ΦΔ με τις βασικές ψυχολογικές ανάγκες, τους στόχους επίτευξης, το κλίμα ενδυνάμωσης ομάδας, τις προθέσεις και τον αντιλαμβανόμενο έλεγχο συμπεριφοράς για συμμετοχή σε ένα πρόγραμμα άσκησης. Στην έρευνα συμμετείχαν εθελοντικά 329 αθλητές ποδοσφαίρου, ηλικίας 10-14 ετών ( $M=11.99 \pm 1.29$  έτη), οι οποίοι προερχόταν από 13 ακαδημίες ποδοσφαίρου της ευρύτερης περιοχής της Θεσσαλίας, με μέσο όρο  $3.53 \pm 2.06$  χρόνια προπονητικής εμπειρίας και  $5.21 \pm 2.20$  ώρες προπόνησης/ εβδομάδα. Η συχνότητα συμμετοχής των ποδοσφαιριστών και τα λεπτά/ ημέρα σε ήπια (ΗΦΔ), μέτρια (ΜΦΔ) και έντονη ΦΔ (ΕΦΔ) αξιολογήθηκαν με το ερωτηματολόγιο ανάκλησης της ΦΔ «Godin Leisure Time Exercise Questionnaire» (Godin & Shepard, 1985), ενώ η μέτρηση των υπολοίπων ψυχολογικών μεταβλητών έγινε με μια σειρά από έγκυρα και αξιόπιστα ερωτηματολόγια. Πιο συγκεκριμένα οι συμμετέχοντες συμπλήρωσαν τα παρακάτω ερωτηματολόγια: «Πρόθεση» και «Αντιλαμβανόμενος Έλεγχος Συμπεριφοράς» για συμμετοχή σε προγράμματα ήπιας, μέτριας και έντονης άσκησης (Ajzen, 1991; 2005), «Στόχοι Επίτευξης στη Δουλειά και το Εγώ για τον Αθλητισμό» (Duda & Nicholls, 1982), «Βασικές Ψυχολογικές Ανάγκες» που αποτελείται από τους παράγοντες της «Αυτονομίας» (Standage et al., 2005), της «Αντιλαμβανόμενης Ικανότητας» (McAuley et al., 1989) και τις «Σχέσεις με τους Άλλους» (Richer & Vallerand, 1998) και το «Κλίμα Ενδυνάμωσης Ομάδας στο Ποδόσφαιρο» (Appleton et al., 2011), που αποτελείται από δύο παράγοντες, το «Ενδυναμωτικό Κλίμα Ομάδας» και το «Αποδυναμωτικό Κλίμα Ομάδας». Η μετάφραση των ερωτηματολογίων από τα αγγλικά στα ελληνικά βασίστηκε στις οδηγίες των Beaton et al. (2000) που περιλαμβάνουν 6 διαδικαστικά βήματα. Ειδικότερα, οι νεαροί ποδοσφαιριστές ανέφεραν ότι συμμετέχουν κατά μέσο όρο  $3.74 \pm 1.57$  ημέρες/ εβδομάδα σε ΕΦΔ και εκτελούν  $105.55 \pm 66.23$  λεπτά/ ημέρα ΕΦΔ. Επίσης, ανέφεραν ότι συμμετέχουν κατά μέσο όρο  $3.28 \pm 2.05$  ημέρες/ εβδομάδα σε ΜΦΔ, ενώ εκτελούν  $87.97 \pm 66.51$  λεπτά/ ημέρα ΜΦΔ και συνολικά  $192.98 \pm 110.43$  λεπτά/ ημέρα ΜΕΦΔ. Τέλος, οι νεαροί αθλητές ανέφεραν ότι εκτελούν  $86.51 \pm 87.11$  λεπτά/ ημέρα ΗΦΔ με συχνότητα  $3.24 \pm 2.48$  ημέρες/ εβδομάδα, ενώ ο Εβδομαδιαίος Δείκτης Άσκησης κατά τον Ελεύθερο Χρόνο ήταν  $59.83 \pm 23.67$ . Η ανάλυση συσχέτισης έδειξε ότι ο Προσανατολισμός στη Δουλειά, η Αντιλαμβανόμενη Ικανότητα και το Ενδυναμωτικό Κλίμα Παρακίνησης είχαν χαμηλές έως μέτριες θετικές συσχετίσεις με την ΕΦΔ (ημέρες/ εβδομάδα), ενώ οι μεταβλητές

\* Η συμμετοχή στο συνέδριο με προφορική ανακοίνωση πιστοποιείται από το παρόν ηλεκτρονικό αρχείο.

\* The participation in the congress with an oral presentation is certified through this electronic file.

Πρόθεση για συμμετοχή σε έντονη ΦΔ, Αντιλαμβανόμενος Ελέγχος Συμπεριφοράς για συμμετοχή σε έντονη ΦΔ, Αυτονομία και Σχέσεις με τους Άλλους είχαν μέτριες θετικές συσχετίσεις τόσο με την ΕΦΔ (ημέρες/ εβδομάδα) όσο και με τον Εβδομαδιαίο Δείκτη Άσκησης κατά τον ελεύθερο χρόνο. Παράλληλα, η Αυτονομία είχε μέτριες θετικές συσχετίσεις με την ΕΦΔ (λεπτά/ ημέρα) και την ΜΦΔ (ημέρες/ εβδομάδα). Τα παραπάνω αποτελέσματα αποτελούν μια βάση για την εφαρμογή παρεμβατικών προγραμμάτων στο παιδικό ποδόσφαιρο με στόχο την αύξηση της ΦΔ, της αυτονομίας και της δημιουργίας ενός κλίματος ομάδας που θα δίνει έμφαση στην προσωπική βελτίωση και όχι στο ξεπέραςμα των άλλων.

**Λέξεις κλειδιά:** αυτο-αναφερόμενη ΦΔ, θεωρία αυτοκαθορισμού, στόχοι επίτευξης

**20804**

## **Η ΨΥΧΟΛΟΓΙΑ ΣΤΟ ΤΑΕΚΒΟΝΤΟ**

**Χατζηβασιλειάδου Α., Κεχαγιάς Δ.**

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τ.Ε.Φ.Α.Α.

[kehagiasdimitris@windowslive.com](mailto:kehagiasdimitris@windowslive.com)

## **PSYCHOLOGY IN COMPETITIVE TAEKWONDO**

**A. Chatzivasiliadou, D. Kechagias**

Democritus University of Thrace, D.P.E.S.S.

Ο κάθε αθλητής, που έρχεται αντιμέτωπος με τον αντίπαλό του, σε μία αγωνιστική αναμέτρηση, στην πραγματικότητα έρχεται αντιμέτωπος με τον ίδιο του τον εαυτό. Οι δικές του φυσικές ικανότητες θα πρέπει να αντιπαλέψουν τις φυσικές ικανότητες του αντιπάλου του. Εάν οι προσωπικές του προσπάθειες είναι καλύτερες από τον αντίπαλό του έχει κερδίσει την μάχη, εάν όχι τότε θα υποστεί την ήττα. Ο αθλητής αισθανόμενος τις αγωνιστικές πιέσεις που θα ακολουθήσουν, έχει ανάγκη από την ψυχολογική υποστήριξη του οικείου περιβάλλοντος που είναι οι ίδιοι οι γονείς του. Πόσοι όμως από τους γονείς που έχουν παιδιά και κάνουν πρωταθλητισμό σε ένα άθλημα επαφής, αντιλαμβάνονται στην συναισθηματική φόρτιση και πίεση, ώστε να συμβάλλουν στην ομαλή διεξαγωγή του αγώνα με την υποστήριξη; Πόσοι όμως από τους γονείς γνωρίζουν πως πρέπει να συμπεριφέρονται σε ένα παιδί που πρόκειται να αντιμετωπίσει έναν ή και πολλούς αντιπάλους διαδοχικά; Σκοπός της εργασίας ήταν να ανιχνεύσει το ποσοστό των γονέων που παρεμβάλλουν με την συμπεριφορά τους στην ψυχολογική σταθερότητα και ενίσχυση των παιδιών τους στο αγωνιστικό Ταεκβοντό, ενόψει των μαχητικών απαιτήσεων των αγώνων. Η έρευνα διεξάγει το 2011 από τους Φοιτητές ερευνητές της Ειδικότητας Ταεκβοντό του Τ.Ε.Φ.Α.Α. του Δ.Π.Θ. σε 42 αθλητικούς συλλόγους αγωνιστικού Ταεκβοντό σε όλη την Ελλάδα και 4 στη Κύπρο. Τα δεδομένα συλλέχθηκαν με την μορφή ερωτηματολογίου που μοιράσθηκαν σε 295 γονείς. Το 50,49% ήταν μητέρες και το 49,51% πατέρες. Η στατιστική ανάλυση έγινε με το πακέτο MS-EXCEL 2002. Κάθε γονέας αντιστοιχούσε και σε έναν αθλητή. Ως όργανο μέτρησης, χρησιμοποιήθηκε η Κλίμακα αξιολόγησης Αθλητικών Ψυχολογικών Δεξιοτήτων [Smith, Schutz, Smoll & Ptatek, 1995]. Η προσαρμογή της Κλίμακας στον Ελληνικό πληθυσμό έγινε από τους [Γούδας, Θεοδωράκης & Αντωνίου, 1996]. Τα αποτελέσματα έδειξαν, ότι ένα πολύ μεγάλο ποσοστό των γονέων 40,78% πάντα προσπαθούν πριν τους αγώνες να εμψυχώνουν τα παιδιά τους, το 12,62% σχεδόν πάντα, το 18,45% αρκετά συχνά, ενώ το 7,77% δεν προσπαθεί ποτέ. Συμπερασματικά, παρατηρούμε ότι πολλοί γονείς νιώθοντας και οι ίδιοι την αγωνία της αναμέτρησης, παρατηρώντας τις αντιδράσεις των παιδιών τους αλλά και την πίεση του αποτελέσματος, προσπαθούν να δώσουν την γονική ενθάρρυνση με τις μεθόδους που οι ίδιοι πιστεύουν ότι βοηθούν. Είναι ελάχιστο το ποσοστό που μένει αμέτοχο και αυτό λόγω της άγνοιας χειρισμών αλλά και τρόπων στήριξης σε ένα άθλημα επαφής. Έτσι, ο αθλητής νιώθοντας τους γονείς του στο πλευρό του, έχει πολλαπλασιαστική ισχύ στις προσωπικές του προσπάθειες.

**Λέξεις κλειδιά:** ταεκβοντό, ψυχολογία, αθλητές

**20841**

**Η ΣΧΕΣΗ ΤΗΣ ΣΥΝΟΧΗΣ ΤΗΣ ΟΜΑΔΑΣ ΜΕ ΤΗΝ ΑΥΤΟ-ΟΜΙΛΙΑ ΝΕΑΡΩΝ ΑΘΛΗΤΩΝ ΠΟΔΟΣΦΑΙΡΟΥ**

**Μπάσσιος Α., Χατζηγιάννης Π., Γαλάνης Ε., Ζουρμπάνος Ν.**

Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Τ.Ε.Φ.Α.Α

[nzourba@pe.uth.gr](mailto:nzourba@pe.uth.gr)

**THE RELATIONSHIP BETWEEN TEAM COHESION AND SELF-TALK IN YOUNG FOOTBALL PLAYERS**

**A. Bassios, P. Hatzigiannis, E. Galanis, N. Zourbanos**

University of Thessaly, D.P.E.S.S

Στο χώρο της αθλητικής ψυχολογίας η έρευνα της σκέψης αποτελεί ένα πολύ σημαντικό πεδίο έρευνας. Πλήθος διάφορων εννοιών έχουν χρησιμοποιηθεί για να περιγράψουν το φαινόμενο αυτό, όπως: αυτοδιάλογος, εσωτερική συνομιλία, αυτο-δηλώσεις, αυτόματες σκέψεις και αυτο-καθοδήγηση (Guerrero, 2005). Στην αθλητική ψυχολογία ως ο πιο κατάλληλος έχει επικρατήσει ο όρος αυτο-ομιλία (Theodorakis, 2005). Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν να εξετάσει τη σχέση μεταξύ της συνοχής της ομάδας και του περιεχομένου της αυτο-ομιλίας νεαρών αθλητών ποδοσφαίρου. Το δείγμα αποτελούνταν από 123 αθλητές ποδοσφαίρου (123 αγόρια) με μέσο όρο ηλικίας 14.40 έτη. Για την αξιολόγηση της συνοχής της ομάδας χρησιμοποιήθηκε το ερωτηματολόγιο Youth Sports Environment Questionnaire-YSEQ (Eyes, Loughhead, Bray, & Carron, 2009) ενώ, για την αξιολόγηση του περιεχομένου της αυτο-ομιλίας χρησιμοποιήθηκε το Automatic Self-talk Questionnaire for Sport-ASTQS (Zourbanos, Hatzigeorgiadis, Chroni, Theodorakis, Papaioannou, 2009). Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν, ότι η κοινωνική συνοχή βρέθηκε να έχει υψηλότερες συσχετίσεις με τις υποκλίμακες της θετικής αυτο-ομιλίας σε σύγκριση με την συνοχή του κοινού στόχου, ενώ αντίθετα όσον αφορά την συνοχή του κοινού στόχου βρέθηκε ότι έχει υψηλότερες συσχετίσεις με τις υποκλίμακες της αρνητικής αυτο-ομιλίας σε σύγκριση με την κοινωνική συνοχή. Συνολικά τα αποτελέσματα δίνουν προκαταρκτικά στοιχεία σχετικά με τη σχέσεις των διαστάσεων της συνοχής (συνοχή του κοινού στόχου και κοινωνική συνοχή) και αυτών του περιεχομένου της αυτο-ομιλίας των νεαρών ποδοσφαιριστών.

**Λέξεις κλειδιά:** αυτο-ομιλία, συνοχή, ποδόσφαιρο

**20845**

**Η ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΗΣ ΣΧΕΣΗΣ ΤΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ ΜΕ ΤΟ ΣΥΓΧΡΟΝΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΣΤΡΕΣ**

**Χατζηγιάννης Π., Μπάσσιος Α., Λουλές Γ., Ζουρμπάνος Ν., Χατζηγεωργιάδης Α.**

Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Τ.Ε.Φ.Α.Α.

[nzourba@pe.uth.gr](mailto:nzourba@pe.uth.gr)

**THE EXAMINATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN PHYSICAL ACTIVITY AND FINANCIAL STRESS**

**P. Hatzigiannis, A. Bassios, G. Loules, N. Zourbanos, A. Hatzigeorgiadis**

University of Thessaly, D.P.E.S.S.

Το οικονομικό στρες στις μέρες μας είναι πολύ έντονο εξαιτίας τη οικονομικής ύφεσης που βιώνει η ελληνική οικονομία τα τελευταία χρόνια. Η οικονομική αυτή κρίση έχει σαν αποτέλεσμα το άγχος- στρες τον ανθρώπων να γίνεται δυσβάστακτο και να μην μπορεί να αντιμετωπιστεί. Σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν να προσαρμόσει στην Ελληνική γλώσσα την κλίμακα InCharge Financial Distress/Financial Well-Being-IFDFW Scale – Κλίμακα Οικονομικού στρες (Prawitz et al., 2006) καθώς και να διερευνήσει τη σχέση μεταξύ οικονομικού στρες και φυσικής δραστηριότητας. Στην έρευνα που πραγματοποιήσαμε συμμετείχαν 150 άτομα (Μ.Ο = 41.31, Τ.Α = 8.25). Οι συμμετέχοντες συμπλήρωσαν ερωτηματολόγια σχετικά με τη φυσική δραστηριότητα (International Physical Activity Questionnaire- IPAQ, Craig et al., 2003; Parathanasiou et al., 2009) και το αντιλαμβανόμενο οικονομικό στρες (IFDFW; Prawitz et al., 2006). Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι δεν υπάρχουν στατιστικά σημαντικές σχέσεις μεταξύ του αντιλαμβανόμενου οικονομικού στρες και της συνολικής αυτό-αναφερόμενης φυσικής δραστηριότητας ( $r = -.10$ ) αλλά ούτε και με τις επιμέρους εντάσεις της δηλαδή αν κάποιος κάνει χαμηλή ( $r = -.08$ ), μέτρια ( $r = -.04$ ) και υψηλή έντασης ( $r = -.09$ ) φυσική δραστηριότητα. Εν κατακλείδη, από τα αποτελέσματα της αξιολόγησης του ερωτηματολογίου IFDFW μέσω επιβεβαιωτικής παραγοντικής ανάλυσης, διαφαίνεται ένα πολλά υποσχόμενο

\* Η συμμετοχή στο συνέδριο με προφορική ανακοίνωση πιστοποιείται από το παρόν ηλεκτρονικό αρχείο.

\* The participation in the congress with an oral presentation is certified through this electronic file.



όργανο για τη μέτρηση του οικονομικού στρες. Αν και οι σχέσεις με τη φυσική δραστηριότητα δεν ήταν στατιστικά σημαντικές, γίνεται προφανές ότι χρειάζονται περαιτέρω μελέτες για τη διερεύνηση της φυσικής δραστηριότητας και του οικονομικού στρες.

**Λέξεις κλειδιά:** φυσική δραστηριότητα, οικονομικό στρες, επιβεβαιωτική παραγοντική ανάλυση

**20939**

#### **ΣΥΛΛΟΓΙΚΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΑΥΤΟ-ΟΜΙΛΙΑ ΣΕ ΑΘΛΗΤΕΣ ΚΑΙ ΑΘΛΗΤΡΙΕΣ ΟΜΑΔΙΚΩΝ ΑΘΛΗΜΑΤΩΝ**

**Λουλές Γ., Γκαρμπέυ Κ., Αντωνοπούλου Μ., Χατζηγεωργιάδης Α.**

Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Τ.Ε.Φ.Α.Α.

[v.galanis@hotmail.com](mailto:v.galanis@hotmail.com)

#### **ATHLETE'S COLLECTIVE EFFICACY AND SELF-TALK IN TEAM SPORT**

**G. Loules, K. Garbey, M. Antonopoulou, A. Hatzigeorgiadis**

University of Thessaly, D.P.E.S.S.

Η λειτουργία της ομάδας αποτελεί σημαντικό παράγοντα διαμόρφωσης του τρόπου σκέψης και δράσης των μελών της. Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν να εξετάσει το βαθμό στον οποίο η συλλογική αποτελεσματικότητα μπορεί να προβλέψει την αυτο-ομιλία αθλητών/τριών ομαδικών αθλημάτων. Στη μελέτη συμμετείχαν 226 αθλητές (174 άνδρες, 54 γυναίκες) ομαδικών αθλημάτων (ποδόσφαιρο, καλαθοσφαίριση, πετοσφαίριση) με μέσο όρο ηλικίας 17.35 ( $\pm$  5.53) χρόνια. Για την αξιολόγηση της συλλογικής αποτελεσματικότητας χρησιμοποιήθηκε το ερωτηματολόγιο Συλλογικής Αυτό-αποτελεσματικότητας το οποίο αποτελείται από 20 θέματα και αξιολογεί 5 διαστάσεις: (α) ικανότητα, (β) προσπάθεια, (γ) επιμονή, (δ) προετοιμασία και (ε) ενότητα. Για την αξιολόγηση της αυτο-ομιλίας χρησιμοποιήθηκε η Κλίμακα Αυτό-ομιλίας στον Αθλητισμό η οποία αξιολογεί τέσσερις διαστάσεις θετικής αυτό-ομιλίας (εμπύχωση, αυτοπεποίθηση, συγκέντρωση, έλεγχος άγχους) και τέσσερις διαστάσεις αρνητικής αυτό-ομιλίας (ανησυχία, σωματική κούραση, εγκατάλειψη, μη σχετικές σκέψεις). Αναλύσεις συσχετίσεων έδειξαν ότι όλες οι υποκλίμακες της συλλογικής αποτελεσματικότητας είχαν μέτριες θετικές σχέσεις με όλες τις υποκλίμακες της θετικής αυτό-ομιλίας και μέτριες αρνητικές σχέσεις με όλες τις υποκλίμακες της αρνητικής αυτο-ομιλίας. Για να διαπιστωθεί ο βαθμός στον οποίο οι παράγοντες της συλλογικής αποτελεσματικότητας μπορούσαν να προβλέψουν συνολικά τις διαστάσεις της θετικής και αρνητικής αυτο-ομιλίας εκτελέστηκαν αναλύσεις παλινδρόμησης. Οι αναλύσεις έδειξαν ότι η συλλογική αποτελεσματικότητα μπορούσε να προβλέψει (α) το 7.5% της διακύμανσης, της θετικής αυτό-ομιλίας (θετική πρόβλεψη) και (β) το 11% της διακύμανσης της αρνητικής αυτό-ομιλίας (αρνητική πρόβλεψη). Συνολικά τα αποτελέσματα αναδεικνύουν τη σημασία της συλλογικής αποτελεσματικότητας στα ομαδικά αθλήματα σε σχέση με τη θετική και αρνητική αυτο-ομιλία. Οπότε ιδιαίτερη έμφαση θα πρέπει να δίνετε από τους προπονητικές και τους αθλητές ομαδικών αθλημάτων για την ενίσχυση των διαστάσεων της συλλογικής αποτελεσματικότητας με σκοπό τη ενίσχυση της θετικής και μείωση της αρνητικής αυτο-ομιλίας των αθλητών/τριών.

**Λέξεις κλειδιά:** θετικές - αρνητικές σκέψεις, ομάδα, ομαδικές αντιλήψεις