

The background features a white space with three blue circles of varying sizes. Each circle is composed of three concentric layers: a dark blue inner circle, a medium blue middle ring, and a light blue outer ring. Two thin, light blue lines intersect at the top left, forming a large 'V' shape that frames the circles. The largest circle is at the top right, a smaller one is in the center, and a third, partially cut-off circle is at the bottom right.

**Βιβλίο
Περίληψεων/Abstract
Book**

Αναρτημένες Ανακοινώσεις-E-Posters



ΑΘΛΗΤΙΚΗ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑ – SPORT PSYCHOLOGY

ΑΨ1 ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΣΥΝΟΧΗΣ ΣΕ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΠΛΗΘΥΣΜΟ THE PICTORIAL SCALE OF PERCEIVED MOVEMENT SKILL COMPETENCE: ADAPTATION AND EXAMINATION OF INTERNAL CONSISTENCY IN GREEK POPULATION

Βενετσάνου Φ., Κόσσυβα Ε.

Venetsanou F., Kossyva I.

Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Faculty of Physical Education and Sport Science, National and Kapodistrian University of Athens

fvenetsanou@phed.uoa.gr

Η Pictorial Scale of Perceived Movement Skill Competence (PSPMSC) είναι μια κλίμακα αξιολόγησης της αντίληψης παιδιών ηλικίας 5-8 ετών για την επιδεξιότητά τους στην εκτέλεση 13 θεμελιωδών κινητικών δεξιοτήτων. Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν η προσαρμογή της κλίμακας σε ελληνικό πληθυσμό και ο έλεγχος της εσωτερικής της συνοχής. Για τον σκοπό αυτό, δύο ανεξάρτητοι μεταφραστές, με μητρική γλώσσα την ελληνική, μετέφρασαν την PSPMSC από την αγγλική και συμφώνησαν σε μια πρώτη έκδοση, η οποία αντιμεταφράστηκε πίσω στην αγγλική από δύο ανεξάρτητους αντιμεταφραστές, των οποίων η μητρική γλώσσα ήταν η αγγλική, χωρίς γνώση του πρωτότυπου. Στη συνέχεια, αφού η ελληνική έκδοση της κλίμακας πήρε μια πρώτη μορφή, χορηγήθηκε σε 20 παιδιά του ηλικιακού εύρους το οποίο καλύπτει το εργαλείο. Κάθε παιδί απαντούσε στις ερωτήσεις και έλεγε τι θεωρούσε πως σήμαινε η κάθε ερώτηση και τι έδειχνε η κάθε εικόνα. Τα προβλήματα που παρουσιάστηκαν στην κατανόηση ερωτήσεων και εικόνων λύθηκαν μέσα από την επικοινωνία των ερευνητών με τους κατασκευαστές της κλίμακας. Μέσω αυτής της διαδικασίας, η κλίμακα απέκτησε την τελική της μορφή. Ακολούθως, έγιναν οι πρώτες μετρήσεις, ώστε να πραγματοποιηθούν οι αρχικοί έλεγχοι εγκυρότητας σε ελληνικό πληθυσμό και συγκεκριμένα, ο έλεγχος εσωτερικής συνοχής. Για τον σκοπό αυτό, η κλίμακα χορηγήθηκε σε 103 παιδιά (43 αγόρια και 60 κορίτσια), ηλικίας 5-8 ετών ($M=6.76$, $SD=0.88$ έτη) από την Αθήνα και την ευρύτερη περιοχή του Ναυπλίου. Η εσωτερική συνοχή της εξετάστηκε μέσω του ελέγχου των συσχετίσεων μεταξύ (α) των βαθμολογιών στις ερωτήσεις που αφορούν δεξιότητες μετακίνησης και στο συνολικό σκορ αντιλαμβανόμενης επιδεξιότητας μετακίνησης, (β) των βαθμολογιών στις ερωτήσεις που αφορούν δεξιότητες χειρισμού και στο συνολικό σκορ αντιλαμβανόμενης επιδεξιότητας χειρισμού και (γ) των βαθμολογιών στις 13 ερωτήσεις και της συνολικής βαθμολογίας. Χρησιμοποιώντας τον συντελεστή συσχέτισης Spearman, τα αποτελέσματα έδειξαν ότι το κριτήριο της εσωτερικής συνοχής της κλίμακας υποστηρίζεται επαρκώς. Λαμβάνοντας υπόψη ότι η PSPMSC μπορεί να αποτελέσει χρήσιμο εργαλείο για τους καθηγητές φυσικής αγωγής, καθώς η αντίληψη των παιδιών για την κινητική τους επιδεξιότητα σχετίζεται με τη συμμετοχή τους σε φυσική δραστηριότητα, προτείνεται περαιτέρω έρευνα για τον έλεγχο των υπολοίπων κριτηρίων τεχνικής καταλληλότητας της κλίμακας σε ελληνικό πληθυσμό.

Λέξεις Κλειδιά: Αυτό – Αντιλήψεις, Κινητική Επιδεξιότητα, Έλεγχος Εγκυρότητας



ΑΨ2 ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΚΙΝΗΤΡΩΝ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΜΑΘΗΤΩΝ-ΑΘΛΗΤΩΝ ΣΕ ΑΚΑΔΗΜΙΕΣ ΑΝΤΙΣΦΑΙΡΙΣΗΣ
INVESTIGATION OF MOTIVES PARTICIPATION IN STUDENT-ATHLETES OF TENNIS ACADEMIES

Πιπλίου Α. , Μαυρίδης Γ., Ρόκκα Σ., Αθανηλίδης Ι.
Pirliou A. , Mavridis G., Rokka S., Athanailidis I.
Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Σ.Ε.Φ.Α.Α.
Democritus University of Thrace, S.P.E.S.S.
aglapipl@gmail.com

Στόχος της μελέτης των κινήτρων, σε δραστηριότητες άθλησης και αναψυχής, είναι ο προσδιορισμός των παραγόντων που ωθούν τα άτομα για τη συμμετοχή στη συγκεκριμένη δραστηριότητα, αφού γνωρίζουμε ότι τα χαμηλά ποσοστά διατηρησιμότητας στα οργανωμένα προγράμματα άθλησης είναι σημαντικό πρόβλημα. Σκοπός της έρευνας, ήταν να διερευνηθούν τα κίνητρα μαθητών-αθλητών στην ενασχόλησή τους με το τέννις και να εξετασθούν πιθανές διαφορές μεταξύ φύλου και ηλικίας. Στην έρευνα συμμετείχαν 142 μαθητές (66 αγόρια & 76 κορίτσια), με μέσο όρο ηλικίας $14,12 \pm 1,69$ έτη και χρόνια ενασχόλησης με την αντισφαίριση $4,6 \pm 1,87$, από αθλητικές ακαδημίες αντισφαίρισης στη Βόρεια Ελλάδα. Για τις ανάγκες της έρευνας το δείγμα χωρίστηκε σε τρεις ηλικιακές κατηγορίες: α) 11-12ετών (n=46) μαθητές δημοτικού, β) 13-15 ετών (n=60) γυμνασίου και γ) 16-18 ετών (n=36) μαθητές λυκείου. Ως όργανο μέτρησης χρησιμοποιήθηκε η προσαρμοσμένη έκδοση του REP (Manfredo et al., 2007), για τον ελληνικό πληθυσμό από τις Δούκα, Μπαλάσκα, Πολλατίδου και Τσιφτελίδου (2011), με 28 ερωτήσεις σε 9 διαστάσεις κινήτρων: επίτευξη, κοινωνική αναγνώριση, βελτίωση δεξιοτήτων, κοινωνικοποίηση (φίλοι μου), (συναθλητές), (νέες γνωριμίες), βελτίωση φυσικής κατάστασης, μείωση άγχους και απόδραση, που επιλέχθηκαν ως οι πιο συμβατές για τη συγκεκριμένη δραστηριότητα. Οι απαντήσεις μετά το πρόθεμα «συμμετέχω στις προπονήσεις του τέννις για να...» δίνονταν σε 7βάθμια κλίμακα τύπου Likert από το 1 (δε συμφωνώ καθόλου) έως το 7 (συμφωνώ πάρα πολύ). Τα ανώνυμα ερωτηματολόγια συμπληρώθηκαν εθελοντικά από τους αθλητές στους χώρους άθλησης, το Δεκέμβριου του 2015. Τα αποτελέσματα, υποστήριξαν την αξιοπιστία και εσωτερική συνοχή των παραγόντων. Όλες οι διαστάσεις είχαν ικανοποιητικούς μέσους όρους, ενώ οι διαστάσεις βελτίωση δεξιοτήτων (μ.ο.=5.70), φυσικής κατάστασης (μ.ο.=6.36) και απόδρασης (μ.ο.=5.15), εμφάνισαν τους μεγαλύτερους. Από την πολυμεταβλητή ανάλυση διακύμανσης (MANOVA), μεταξύ των ανεξάρτητων μεταβλητών φύλο και ηλικία, δεν παρουσιάσθηκε καμία στατιστικά σημαντική αλληλεπίδραση, προέκυψε όμως κύρια επίδραση της μεταβλητής ηλικία. Οι χωριστές αναλύσεις διακύμανσης που ακολούθησαν, έδειξαν στατιστικά σημαντικές διαφορές: στα κίνητρα «μείωση άγχους» και «απόδραση», με την ηλικιακή ομάδα 16-18 μαθητές λυκείου να εμφανίζει στατιστικά σημαντικά υψηλότερους μέσους όρους, στα κίνητρα βελτίωση «φυσικής κατάστασης» με τους μαθητές γυμνασίου να παρουσιάζουν υψηλότερους μέσους όρους και στα κίνητρα «επίτευξη» και «κοινωνική αναγνώριση» οι μαθητές δημοτικού να σημειώνουν μέσους όρους. Συμπερασματικά, από την παρούσα έρευνα φαίνεται ότι διαφορετικά είναι τα κίνητρα συμμετοχής για τους μαθητές – αθλητές διαφορετικής βαθμίδας εκπαίδευσης. Τα αποτελέσματα της έρευνας, θα πρέπει να ληφθούν υπόψη από τους προπονητές και τους υπεύθυνους των προγραμμάτων άθλησης στην αντισφαίριση, προκειμένου να αναπτύξουν όλους τους παράγοντες που θα ισχυροποιούν τα κίνητρα και θα εξασφαλίζουν τη μακροχρόνια συμμετοχή των παιδιών στην άθληση.

Λέξεις Κλειδιά: Κίνητρα Συμμετοχής, Μαθητές-Αθλητές, Αντισφαίριση



ΑΨ3 ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΥΤΟΑΝΤΙΛΗΨΗΣ ΜΕΤΑΞΥ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΩΝ ΣΕ ΟΜΑΔΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΑΣΚΗΣΗΣ ΙΔΙΩΤΙΚΩΝ ΓΥΜΝΑΣΤΗΡΙΩΝ
INVESTIGATION OF PHYSICAL SELF PERCEPTION PROFILE AMONG PARTICIPANTS IN TEAM PROGRAMS OF PRIVATE GYMS

Βάκρινος Γ., Μπουρλώκας Θ., Κοτσαμπάσης Φ., Ρόκκα Σ., Μπεμπέτσος Ε.

Vakrinos G., Bourlokas T., Kotsampasis F., Rokka S., Bebetzos E.

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

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

giorgos_vak@hotmail.com

Κοινά αποδεκτή πλέον είναι η συνεισφορά της άσκησης στην ψυχολογική ανάπτυξη, συντελώντας στη διαμόρφωση μιας πολύπλευρης και αρμονικής προσωπικότητας. Σκοπός της παρούσας έρευνας, ήταν να διερευνηθεί το επίπεδο σωματικής αυτοαντίληψης συμμετεχόντων σε ομαδικά προγράμματα αερόμπικ και να εξετάσει τυχόν διαφορές ως προς το φύλο, το είδος προγράμματος και τα χρόνια συμμετοχής στην άσκηση. Το δείγμα της έρευνας, αποτέλεσαν 141 άτομα (56 άνδρες & 85 γυναίκες), με μ.ο. ηλικίας 30.5 ± 8.6 έτη, από ιδιωτικά γυμναστήρια, οι οποίοι συμμετείχαν συστηματικά σε ομαδικά προγράμματα αερόμπικ: dance (n=51), step (n=32) και fight (n=58). Ως όργανο μέτρησης για τη διεξαγωγή της έρευνας, χρησιμοποιήθηκε από το Physical Self-Perception Profile (PSPP) των Fox και Corbin (1989), η σύντομη έκδοση, τροποποιημένη για τον ελληνικό πληθυσμό από τους Vlachoroulo, Leptokaridou και Fox (2014). Αποτελείται από 15 θέματα σε πέντε παράγοντες, με τρία θέματα ο κάθε παράγοντας: αντίληψη αθλητικής ικανότητας, φυσικής κατάστασης, δύναμης, ελκυστικότητας σώματος και σωματικής αυτο-αξίας. Οι απαντήσεις δίνονται σε επταβάθμια κλίμακα τύπου Likert (από 1=δεν συμφωνώ καθόλου έως 7= συμφωνώ απόλυτα). Για τις ανάγκες της έρευνας, το δείγμα χωρίστηκε ως προς τα χρόνια συμμετοχής α) έως 1 χρόνο (n=42), β) 2 με 3 χρόνια (n=50) και 4 και πάνω χρόνια (n=49). Τα ανώνυμα ερωτηματολόγια, συμπληρώθηκαν εθελοντικά από τους ασκούμενους τρεις μήνες μετά την έναρξη των προγραμμάτων, το Δεκέμβριο του 2015. Οι δείκτες εσωτερικής συνοχής των παραγόντων κυμάνθηκαν σε ικανοποιητικά επίπεδα. Οι αναλύσεις περιγραφικής στατιστικής έδειξαν υψηλούς μέσους όρους και στους πέντε παράγοντες. Από τις αναλύσεις διακύμανσης, δεν προέκυψαν στατιστικά σημαντικές διαφορές ως προς το είδος προγράμματος, παρουσιάστηκαν όμως ως προς το φύλο στον παράγοντα αντίληψη αθλητικής ικανότητας, με τους άνδρες να εμφανίζουν στατιστικά σημαντικά υψηλότερο μέσο όρο. Ακόμη, ως προς τα χρόνια συμμετοχής, στατιστικά σημαντικές διαφορές φάνηκαν στους παράγοντες αντίληψη φυσικής κατάστασης, δύναμης και ελκυστικότητας σώματος, με τους ασκούμενους για τέσσερα και πάνω χρόνια να εμφανίζουν υψηλότερους μέσους όρους και να διαφέρουν στατιστικά σημαντικά από τους έως ένα χρόνο κυρίως συμμετέχοντες. Από τα αποτελέσματα της έρευνας, φαίνεται ότι η συμμετοχή σε ομαδικά προγράμματα άσκησης συνεπάγεται και βελτίωση του επιπέδου της φυσικής αυτοεκτίμησης. Συμπερασματικά, η συστηματική και μακροχρόνια συμμετοχή στα οργανωμένα προγράμματα αερόμπικ, διαφοροποιεί τα επίπεδα της αντιλαμβανόμενης αθλητικής ικανότητας, φυσικής κατάστασης, δύναμης και σωματικής αυτο-αξίας. Τα άτομα μέσω της ενεργής συμμετοχής τους αποκτούν περισσότερες ευκαιρίες για αυτενέργεια, ενδυναμώνοντας και ενισχύοντας το προφίλ που συνθέτει τη σωματική τους αυτοαντίληψη.

Λέξεις Κλειδιά: Προφίλ Φυσικής Αυτοαντίληψης, Χρόνια Συμμετοχής, Ομαδικά Προγράμματα Αερόμπικ



ΑΨ4 ΣΧΕΣΗ ΔΕΙΚΤΗ ΣΩΜΑΤΙΚΗΣ ΜΑΖΑΣ, ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΟΙΛΙΑΣ ΚΑΙ ΣΩΜΑΤΙΚΟΥ ΛΙΠΟΥΣ ΜΕ ΤΗ ΣΩΜΑΤΙΚΗ ΚΑΙ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΥΤΟΑΝΤΙΛΗΨΗ ΣΕ ΕΝΗΛΙΚΑ ΑΤΟΜΑ ΗΛΙΚΙΑΣ 18-22 ΕΤΩΝ

RELATIONSHIP OF BODY MASS INDEX, ABDOMINAL CIRCUMFERENCE AND BODY FAT WITH SELF-CONCEPT AND SELF-ESTEEM IN YOUNG ADULTS AGED 18-22 YEARS OLD

Λιόρα Ε., Γραμμένου Μ., Αθανασιάδης Β., Μπερμπερίδου Φ., Σπάσης Α., Γιαννακόπουλος Α., Δούδα Ε.

Liora E., Grammenou M., Athanasiadis V., Berberidou F., Spassis A., Giannakopoulos A., Douda H.

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

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

edouda@phyed.duth.gr

Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν να μελετηθεί η σχέση του δείκτη σωματικής μάζας, της περιφέρειας κοιλιάς και του ποσοστού σωματικού λίπους στη σωματική και συνολική αυτοαντίληψη σε ενήλικα άτομα. Στη μελέτη συμμετείχαν συνολικά 245 άτομα (n=245), φοιτητές (n=175) και φοιτήτριες (n=70) της Σχολής Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού (Σ.Ε.Φ.Α.Α) του Δημοκριτείου Πανεπιστημίου Θράκης, ηλικίας 19.89 ± 1.07 yrs, ύψους 176.77 ± 10.69 cm και βάρους 69.42 ± 10.27 kgr. Μετρήσεις πραγματοποιήθηκαν στο ύψος από όρθια θέση, στη σωματική μάζα και προσδιορίστηκε ο δείκτης σωματικής μάζας (BMI) καθώς και στην περιφέρεια κοιλιάς και σε επιλεγμένες δερματοπυχές ανάλογα με το φύλο. Με τις εξισώσεις των Jackson & Pollock (1978) για άνδρες και γυναίκες προσδιορίστηκε αντίστοιχα το ποσοστό σωματικού λίπους, η άλιπη μάζα και η μάζα λίπους. Επίσης, ο/η κάθε δοκιμαζόμενος/η συμπλήρωνε ένα ερωτηματολόγιο σωματικής και συνολικής αυτοαντίληψης (Marsh, 1999) το οποίο περιλάμβανε ερωτήσεις σε εξαβάθμια κλίμακα Likert. Το σκορ υπολογίστηκε με την κατανομή αριθμητικής αξίας στις απαντήσεις «Λάθος» (βαθμολογήθηκε με 1), «Σχεδόν λάθος», (βαθμολογήθηκε με 2), «Περισσότερο λάθος παρά σωστό» (βαθμολογήθηκε με 3), «Περισσότερο σωστό παρά λάθος» (βαθμολογήθηκε με 4), «Σχεδόν σωστό» (βαθμολογήθηκε με 5), και «Σωστό» (βαθμολογήθηκε με 6). Η αξιοπιστία του ερωτηματολογίου αντίληψης σωματικής και συνολικής αυτοαντίληψης ελέγχθηκε υπολογίζοντας το α Cronbach για όλα τα ερωτήματα του οποίου η τιμή υποδεικνύει αποδεκτό βαθμό αξιοπιστίας. Η ανάλυση των δεδομένων έδειξε ότι υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των δύο φύλων στην περιφέρεια κοιλιάς, στο δείκτη BMI και στο ποσοστό σωματικού λίπους. Η παραγοντική ανάλυση κύριων συνιστωσών φανέρωσε επτά παράγοντες με ιδιοτιμή πάνω από 1 που εξηγούσαν το 71.5% της συνολικής διακύμανσης. Οι παράγοντες που προέκυψαν είναι παράγοντας 1: Αυτοπεποίθηση (12.32%), παράγοντας 2: Χαμηλή Αυτοεκτίμηση (11.84%), παράγοντας 3: Ευλυγισία (10.29%), παράγοντας 4: Υγεία (10.21%), παράγοντας 5: Λειτουργική ικανότητα (10.08%), παράγοντας 6: Εξωτερική Εμφάνιση (9.87%) και παράγοντας 7: Αίσθημα κόπωσης (6.89%). Ο δείκτης BMI εμφάνισε στατιστικά σημαντικές συσχετίσεις με τους παράγοντες Αυτοπεποίθηση και Θετική στάση, η περιφέρεια κοιλιάς με τους παράγοντες Χαμηλή Αυτοεκτίμηση, Εξωτερική Εμφάνιση και Θετική Στάση ενώ το σωματικό λίπος με τους παράγοντες Εξωτερική εμφάνιση και Ανασφάλεια. Τα παραπάνω αποτελέσματα φανερώνουν ότι αν και υπήρχαν στατιστικά σημαντικές διαφορές στους δείκτες παχυσαρκίας μεταξύ των δύο φύλων, η σωματική και συνολική αυτοαντίληψη διέφερε στις μεταβλητές που αφορούσαν την απόδοση σε διάφορες αθλητικές δραστηριότητες όπου οι φοιτητές εμφάνισαν υψηλότερες τιμές συγκριτικά με τις φοιτήτριες.

Λέξεις Κλειδιά: BMI, Παχυσαρκία, Αυτοαντίληψη



AΨ5 ΣΥΝΤΡΕΧΟΥΣΑ ΕΓΚΥΡΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΕΙΚΟΝΟΓΡΑΦΗΜΕΝΗΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ ΑΝΤΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΔΕΞΙΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΜΙΚΡΑ ΠΑΙΔΙΑ ΜΕ ΤΗΝ ΚΛΙΜΑΚΑ "ΠΩΣ ΑΝΤΙΛΑΜΒΑΝΟΜΑΙ ΤΟΝ ΕΑΥΤΟ ΜΟΥ"
CONCURRENT VALIDITY OF THE "PICTORIAL SCALE OF PERCEIVED MOVEMENT SKILL COMPETENCE FOR YOUNG CHILDREN" WITH THE "PICTORIAL SCALE OF PERCEIVED COMPETENCE AND SOCIAL ACCEPTANCE FOR YOUNG CHILDREN"

Καντζάς Α., Ζαβολάς Γ., Κοσσύβα Ε., Βενετσάνου Φ.

Kantzas A., Zavolas G., Kosyva I., Venetsanou F.

Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Faculty of Physical Education and Sport Science, National and Kapodistrian University of Athens

andtzas@yahoo.com

Η αυτο-αντίληψη των παιδιών σχετικά με την κινητική τους επιδεξιότητα παίζει σημαντικό ρόλο για τη συμμετοχή τους στη φυσική δραστηριότητα και κατ' επέκταση για την ομαλή κινητική τους ανάπτυξη και υγεία. Το πρώτο βήμα για την ενίσχυσή της αποτελεί η αξιολόγησή της μέσα από έγκυρα και αξιόπιστα εργαλεία. Μια από τις πιο διαδεδομένες κλίμακες μέτρησης της αυτο-αντίληψης, είναι η Pictorial Scale of Perceived Competence and Social Acceptance for Young Children, της οποίας την προσαρμογή σε ελληνικό πληθυσμό αποτελεί η κλίμακα Πώς Αντιλαμβάνομαι Τον Εαυτό Μου (ΠΑΤΕΜ). Ωστόσο, η πληροφορία που παρέχει για την αυτο-αντίληψη των παιδιών σχετικά με την κινητική τους επιδεξιότητα είναι περιορισμένη, καθώς αυτή αποτελεί έναν από τους τέσσερις τομείς αυτο-αντίληψης, οι οποίοι αξιολογούνται από τη συγκεκριμένη κλίμακα. Για τον λόγο αυτό, δημιουργήθηκε πρόσφατα η Pictorial Scale of Perceived Movement Skill Competence for Young Children (PSPMSC), την προσαρμογή της οποίας στα ελληνικά αποτελεί η Εικονογραφημένη Κλίμακα Αντιλαμβανόμενης Κινητικής Επιδεξιότητας για Μικρά Παιδιά (ΕΚΑΚΕΜΠ). Η ΕΚΑΚΕΜΠ αποτελείται από 13 ερωτήσεις, με τις οποίες αξιολογείται η αυτο-αντίληψη των παιδιών 5-8 χρόνων για την επιδεξιότητά τους στην εκτέλεση αντίστοιχων θεμελιωδών κινητικών δεξιοτήτων. Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν η μελέτη της συντρέχουσας εγκυρότητας της ΕΚΑΚΕΜΠ με το ΠΑΤΕΜ. Στην έρευνα συμμετείχαν 44 παιδιά (18 αγόρια και 26 κορίτσια) ηλικίας 5-8 χρόνων ($MO=6.65$, $TA=0.9$ χρόνια) από την Αθήνα και την ευρύτερη περιοχή του Ναυπλίου. Σε κάθε εξεταζόμενο χορηγήθηκαν ατομικά και οι δύο κλίμακες, σύμφωνα με τις παραμέτρους που ορίζονται στα εγχειρίδια χρήσης τους. Μεταξύ των μετρήσεων μεσολάβησε χρονικό διάστημα μιας εβδομάδας. Για τη στατιστική ανάλυση των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε ο συντελεστής συσχέτισης Pearson μεταξύ των συνολικών επιδόσεων στις δύο κλίμακες, η τιμή του οποίου ήταν υψηλή, υποδεικνύοντας ισχυρή συσχέτιση. Συμπεραίνεται πως η συντρέχουσα εγκυρότητα της ΕΚΑΚΕΜΠ με την ΠΑΤΕΜ υποστηρίζεται επαρκώς. Η ΕΚΑΚΕΜΠ μπορεί να αποτελέσει ένα χρήσιμο εργαλείο για τη μέτρηση της αυτο-αντίληψης των παιδιών 5-8 χρόνων σχετικά με την κινητική τους επιδεξιότητα, συνεισφέροντας στην αποτελεσματικότερη αντιμετώπισή τους από τους σημαντικούς άλλους και στη βελτίωση της εικόνας που έχουν για τον εαυτό τους.

Λέξεις Κλειδιά: Έλεγχος Εγκυρότητας, Κλίμακα Αυτο-Αντίληψης, ΕΚΑΚΕΜΠ



AΨ6 Η ΑΞΙΑ ΠΟΥ ΑΠΟΔΙΔΟΥΝ ΟΙ ΕΦΗΒΟΙ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΤΟΝ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟ
THE VALUE THAT THE TEENAGERS ATTRIBUTE TO THE COURSE OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORT

Χριστοδούλου Μ., Αρκαδίου Κ., Σολομώντος - Κουντούρη Ο.
Christodoulou M., Arkadiou K., Solomontos - Kountouri O.
Πανεπιστήμιο Νεάπολης, Πάφος
Neapolis University, Pafos
mariachristodoulou80@gmail.com

Η παρούσα έρευνα διερεύνησε την αντιληπτή αξία των εφήβων για το μάθημα της Φυσικής Αγωγής και τον Αθλητισμό σε σχολεία της Κύπρου, η οποία βασίστηκε στη θεωρία Expectancy – Value (Προσδοκώμενη Αξία) της Jacqueline Eccles. Οι Allan Wigfield και Jacquelynne S. Eccles κ.ά. διατύπωσαν τη θεωρία της προσδοκώμενης αξίας όσον αφορά το κίνητρο. Υποστηρίζουν ότι η επιλογή, η επιμονή, και η επίδοση των ατόμων μπορεί να εξηγηθεί από τις πεποιθήσεις τους σχετικά με το πόσο καλά θα αποδώσουν στη δραστηριότητα και τον βαθμό στον οποίο εκτιμούν τη δραστηριότητα. Η Eccles κ.α., (1983) πρότεινε ένα μοντέλο προσδοκώμενης αξίας, επίδοσης επιτεύγματος και επιλογής, που εξέτασε αρχικά τα επιτεύγματα στον τομέα των Μαθηματικών. Στο μοντέλο αυτό φαίνεται πως οι προσδοκίες και οι αξίες επηρεάζουν άμεσα τις επιλογές επιτευγμάτων, τις επιδόσεις, την προσπάθεια και την επιμονή. Αυτές οι κοινωνικο γνωστικές μεταβλητές, με τη σειρά τους, επηρεάζονται από τις αντιλήψεις των ατόμων των δικών τους προηγούμενων εμπειριών και από ποικίλες επιρροές κοινωνικοποίησης. Στην έρευνα έλαβαν μέρος 460 έφηβοι, 43,7% αγόρια και 56,3% κορίτσια. Η ηλικία των συμμετεχόντων κυμαινόταν 13-18 και ήταν μαθητές/τριες Γυμνασίου (A=20,2%, B=20,9%, Γ=2,4%) και Λυκείου (A=14,1, B=18,7, Γ=3,7%) από 6 Γυμνάσια και 3 Λύκεια σε 4 διαφορετικές επαρχίες της Κύπρου κατά την σχολική περίοδο 2014-1015. Το ερωτηματολόγιο ετοιμάστηκε από την ερευνητική ομάδα του Drury University USA 2007. Προσαρμόστηκε για την παρούσα έρευνα. Αποτελείτο από 28 ερωτήσεις κλειστού τύπου, της κλίμακας Likert και το δεύτερο μέρος αποτελείτο από 3 ερωτήσεις ανοιχτού τύπου. Τα δεδομένα έτυχαν στατιστικής επεξεργασίας με τη χρήση του SPSS. Η αξιοπιστία του ερωτηματολογίου ήταν υψηλή με βάση τον υπολογισμό του Cronbach's. Με τη χρήση ανεξάρτητων δειγμάτων t- test, αρχικά τα αποτελέσματα έδειξαν πως δεν υπάρχει στατιστικά σημαντικές διαφορές ανάμεσα στα δύο φύλλα στη συνολική βαθμολογία, ωστόσο υπάρχουν σημαντικές στατιστικές διαφορές μεταξύ των φύλων για την Γενική Χρησιμότητα (Utility) και το Προσωπικό κόστος (Personal Cost). Από τα αποτελέσματα παρατηρήθηκε ότι: α) η αντιληπτή αξία του αθλητισμού αποδίδεται το ίδιο και από τα δυο φύλα, β) τα αγόρια ασχολούνται περισσότερο με τον αθλητισμό, γ) στα κορίτσια η ενασχόληση με τον αθλητισμό έχει περισσότερο προσωπικό κόστος και δ) η αξία που αποδίδουν οι νέοι στον αθλητισμό σχετίζεται με τις απόψεις των γονέων τους. Παρόλο που τα ευρήματα της έρευνας υποστηρίζουν τις πιο πάνω υποθέσεις, εντούτοις παρουσιάζονται τα κορίτσια και τα αγόρια να συμφωνούν ότι η ενασχόληση με τον αθλητισμό είναι πιο εύκολη για τα αγόρια.

Λέξεις Κλειδιά: Προσδοκώμενη Αξία, Φυσική Αγωγή, Ταυτότητες Φύλου



**AΨ7 ΜΠΟΡΕΙ ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΕΝΑ ΜΕΣΟ ΠΡΟΩΘΗΣΗΣ ΤΗΣ ΔΙΑΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ;
CAN THE COURSE OF PHYSICAL EDUCATION BE A MEANS OF PROMOTING INTERCULTURAL EDUCATION?**

Χριστοδούλου Μ., Αρκαδίου Κ., Αργυρίδης Μ.

Christodoulou M., Arkadiou K., Argyrides M.

Πανεπιστήμιο Νεάπολης, Πάφος

Neapolis University, Pafos

mariachristodoulou80@gmail.com

Η μετανάστευση στην Κύπρο άρχισε τη δεκαετία του 1990, ως αποτέλεσμα της σχετικά γρήγορης οικονομικής ευμάρειας που την κατέστησε ως χώρα υποδοχής οικονομικών εργατών. Το σύνολο των ξένων υπηκόων κατοίκων της είναι 170.383 ή ποσοστό 20,3% στον συνολικό πληθυσμό. Πώς αντιμετωπίζουν όμως τους μετανάστες οι Κύπριοι πολίτες; Η αλληλεπίδραση γενικά μεταξύ ημεδαπών και αλλοδαπών στην κυπριακή κοινωνία και πιο συγκεκριμένα στο σχολικό πλαίσιο, είναι αυτό που θα απασχολήσει αρχικά τη συγκεκριμένη μελέτη, τη στιγμή που οι μετανάστες μαθητές στα ελληνοκυπριακά σχολεία φθάνουν τις 9.035 για τη Δημοτική με 1.836 από αυτούς να φοιτούν στην επαρχία Πάφου, και για τη Μέση Εκπαίδευση 6.952, από τους οποίους 1.459 μαθητές φοιτούν στην Πάφο (Στατιστική Υπηρεσία της Κυπριακής Δημοκρατίας, 2015). Προσδοκία της παρούσας μελέτης, να αποδειχθεί ότι είναι απαραίτητη η εφαρμογή εκπαιδευτικών προγραμμάτων στο σχολείο, τα οποία αποδεδειγμένα πια, αμβλύνουν τόσο σοβαρά κοινωνικά φαινόμενα, όπως ο ρατσισμός και η ξενοφοβία. Το μάθημα της Φυσικής Αγωγής βοηθά στην κοινωνική ένταξη των μειονοτικών μαθητών μέσα από το παιχνίδι και την άσκηση. Η παρούσα μελέτη διερευνά τις στάσεις και απόψεις μαθητών σχετικά με τους μετανάστες. Εξετάζει κατά πόσον η επίδραση ενός αθλητικού προγράμματος, εμπλουτισμένου με ποικίλες μορφές επικοινωνίας και αλληλεπίδρασης, βοηθά να φέρνει Κύπριους και μετανάστες πιο κοντά και να παρέχει ένα ασφαλές έδαφος, όπου Κύπριοι και μετανάστες μπορούν να συνυπάρξουν μέσα στο πλαίσιο μιας κοινής ομάδας, διερευνώντας τη διαφορά στις απόψεις μεταξύ μαθητών διαφορετικής εθνικότητας. Για το λόγο αυτό προσαρμόστηκε το πρόγραμμα «ΚΑΛΛΙΠΑΤΕΙΡΑ» ως παρεμβατικό πρόγραμμα στις πειραματικές ομάδες με δείγμα 55 μαθητές (31 αγόρια και 24 κορίτσια) της Α΄ και Β΄ τάξης γυμνασίου, ενώ οι ομάδες ελέγχου παρακολουθούσαν το σύνηθες πρόγραμμα Φυσικής Αγωγής, με δείγμα των 31 μαθητών/ριων (14 αγόρια και 17 κορίτσια) . Χρησιμοποιήθηκε ερωτηματολόγιο(Ζεμπύλα,2009) που διερευνούσε τις απόψεις μαθητών σχετικά με τους μετανάστες πριν και μετά τη παρέμβαση σε όλο το δείγμα, με βάση την πενταβάθμια κλίμακα Likert. Η ανάλυση των δεδομένων έγινε με τη χρήση του SPSS. Για την εξαγωγή των αποτελεσμάτων χρησιμοποιήθηκε η MANOVA. Με τη βοήθεια των PostHoc έγιναν συγκρίσεις ανά ζεύγος αλλά και πολλαπλές συγκρίσεις, ώστε να επιβεβαιωθεί ότι μέση διαφορά είναι στατιστικά σημαντική και δεν υπάρχει περίπτωση σφάλματος. Έγινε στατιστική ανάλυση του κάθε στοιχείου ξεχωριστά, ώστε να βρεθεί ποια από αυτά είναι στατιστικά σημαντικά και ως προς τι. Οι στάσεις των μαθητών της πειραματικής ομάδας αναφορικά με το φαινόμενο του ρατσισμού και της ξενοφοβίας, βελτιώθηκαν σημαντικά μετά το παρεμβατικό πρόγραμμα. Για την ομάδα ελέγχου δε παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές.

Λέξεις Κλειδιά: Διαπολιτισμική Εκπαίδευση, Ρατσισμός, Ξενοφοβία, Φυσική Αγωγή



ΑΨ8 ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΑΥΤΟΑΝΤΙΛΗΨΗΣ ΕΝΗΛΙΚΩΝ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΩΝ ΣΕ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΩΝ ΧΟΡΩΝ

INVESTIGATION OF PHYSICAL SELF PERCEPTION PROFILE ON ADULTS PARTICIPATING IN GREEK TRADITIONAL DANCE ACTIVITIES

Σουγκλάκος Θ., Μαυρίδου Ζ., Ρόκκα Σ., Γουλιμάρης Δ.

Souglakos T., Mavridou Z., Rokka S., Goulimaris D.

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

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

sougko@yahoo.gr

Η επιστημονική έρευνα, υποστηρίζει ότι η συμμετοχή σε οργανωμένα προγράμματα φυσικής δραστηριότητας, έχει επίδραση στη αύξηση των φυσικών ικανοτήτων και κατά συνέπεια στη βελτίωση της αντιλαμβανόμενης φυσικής ικανότητας και ταυτόχρονα τη βελτίωση της αυτοεκτίμησης. Σκοπός της παρούσας έρευνας, ήταν να αξιολογηθεί το επίπεδο σωματικής αυτοαντίληψης ενήλικων συμμετεχόντων σε προγράμματα παραδοσιακών χορών και να διερευνηθούν τυχόν διαφορές ως προς το φύλο και τα χρόνια συμμετοχής στο χορό. Στην έρευνα πήραν μέρος 147 άτομα (51 άνδρες & 96 γυναίκες), οι οποίοι συμμετείχαν σε προγράμματα εκμάθησης παραδοσιακών χορών, πολιτιστικών συλλόγων στην περιοχή της Αττικής, με ηλικία 29 έως 60 έτη και μέσο όρο χρόνων συμμετοχής στα προγράμματα παραδοσιακών χορών $3,5 \pm 1,8$ χρόνια. Για τη διεξαγωγή της έρευνας, χρησιμοποιήθηκε το ερωτηματολόγιο του προφίλ φυσικής Αυτοαντίληψης (Physical Self-Perception Profile, PSPP; Fox & Corbin, 1989), που έχει σταθμιστεί για τον ελληνικό πληθυσμό από τους Vlachopoulos, Leptokaridou και Fox (2014). Η σύντομη αυτή έκδοση, περιλαμβάνει 15 ερωτήματα σε πέντε παράγοντες, με τρία θέματα ο κάθε παράγοντας: αντίληψη αθλητικής ικανότητας, φυσικής κατάστασης, δύναμης, ελκυστικότητας σώματος και σωματικής αυτοαξίας. Οι απαντήσεις δίνονται σε επταβάθμια κλίμακα τύπου Likert (από 1=δεν συμφωνώ καθόλου έως 7= συμφωνώ απόλυτα). Για τις ανάγκες της έρευνας, το δείγμα χωρίστηκε ως προς τα χρόνια συμμετοχής α) έως 1 χρόνο (n=42), β) 2 με 3 χρόνια (n=49) και 4 και πάνω χρόνια (n=56). Τα ανώνυμα ερωτηματολόγια, συμπληρώθηκαν εθελοντικά από τους συμμετέχοντες πέντε μήνες μετά την έναρξη των προγραμμάτων. Οι δείκτες εσωτερικής συνοχής των παραγόντων κυμάνθηκαν σε ικανοποιητικά επίπεδα. Οι αναλύσεις περιγραφικής στατιστικής έδειξαν υψηλούς μέσους όρους και στους πέντε παράγοντες, με τον υψηλότερο στην αντίληψη ελκυστικότητας σώματος (M.O. =5.29) και σωματικής αυτοαξίας (M.O. =5.48). Από τις αναλύσεις διακύμανσης, στατιστικά σημαντικές διαφορές προέκυψαν ως προς το φύλο, μόνο στον παράγοντα αντίληψη δύναμης με τους άνδρες να εμφανίζουν στατιστικά σημαντικά υψηλότερο μέσο όρο. Ακόμη, ως προς τα χρόνια συμμετοχής, στατιστικά σημαντικές διαφορές παρουσιάστηκαν στους παράγοντες αντίληψη φυσικής κατάστασης, ελκυστικότητας σώματος και σωματικής αυτοαξίας, με τους συμμετέχοντες στα προγράμματα παραδοσιακών χορών για πρώτη χρονιά να εμφανίζουν χαμηλότερους μέσους όρους και να διαφέρουν στατιστικά σημαντικά από αυτούς που συμμετείχαν για τέσσερα και πάνω χρόνια. Από τα αποτελέσματα της έρευνας, προέκυψε ότι η συμμετοχή σε προγράμματα παραδοσιακών χορών έχει σημαντική επίδραση στη βελτίωση του επιπέδου της φυσικής αυτοεκτίμησης. Συμπερασματικά, η συστηματική και μακροχρόνια συμμετοχή στα προγράμματα παραδοσιακών χορών, διαφοροποιεί τα επίπεδα της αντιλαμβανόμενης αθλητικής ικανότητας, φυσικής κατάστασης, δύναμης, ελκυστικότητας σώματος και σωματικής αυτοαξίας και οι συμμετέχοντες αποκομίζουν τα ψυχολογικά και σωματικά οφέλη από το χορό.

Λέξεις Κλειδιά: Προφίλ Φυσικής Αυτοαντίληψης, Χρόνια Συμμετοχής, Παραδοσιακός Χορός



**ΑΨ10 Η ΣΧΕΣΗ ΤΗΣ ΑΝΤΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗΣ ΗΓΕΤΙΚΗΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ΤΟΥ ΠΡΟΠΟΝΗΤΗ ΚΑΙ ΤΗΣ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΣΗΣ ΑΘΛΗΤΡΙΩΝ ΚΑΛΑΘΟΣΦΑΙΡΙΣΗΣ
THE RELATIONSHIP BETWEEN THE PERCEIVED LEADER COACHING BEHAVIOUR AND SATISFACTION OF FEMALE BASKETBALL PLAYERS**

Καζάκος Γ., Βαρυτιμίδης Α., Μιχαήλιδης Φ., Μαυρίδης Γ., Ρόκκα Σ., Λάιος Α.

Kazakos G., Varytimidis A., Mixailidis F., Mavridis G., Rokka S., Laios A.

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

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

georkaza3@gmail.com

Σκοπός της παρούσας έρευνας, ήταν να διερευνήσει την αντίληψη αθλητριών καλαθοσφαίρισης για τη συμπεριφορά των προπονητών/τριών σε σχέση με την ικανοποίηση που αυτές βιώνουν και αν αυτή η σχέση διαφοροποιείται σε διαφορετικές ηλικιακές ομάδες ή αγωνιστικές κατηγορίες. Το δείγμα, αποτέλεσαν 86 αθλήτριες καλαθοσφαίρισης από ομάδες της Θράκης, που προέρχονταν από τρεις αγωνιστικές κατηγορίες (37 κορασίδες, 23 νεανίδες και 26 γυναίκες), με ηλικία από 13 έως 35 ετών. Για τη διεξαγωγή της έρευνας, χρησιμοποιήθηκαν δύο όργανα μέτρησης: α) η Κλίμακα Ηγετικής Συμπεριφοράς στον Αθλητισμό (αντιλαμβανόμενος τύπος ηγέτη, των Αγγελονίδη, Ζέρβα, Κάκκου & Ψυχουντάκη, 1996) με 40 ερωτήματα σε πέντε παράγοντες: προπόνηση και οδηγίες, δημοκρατική συμπεριφορά, αυταρχική συμπεριφορά, κοινωνική υποστήριξη και θετική ανατροφοδότηση και β) η Κλίμακα Ικανοποίησης Αθλητών (Bebetsos & Theodorakis, 2003), με 10 ερωτήματα σε δύο διαστάσεις: την ικανοποίηση από την Ηγεσία και από την Προσωπική Απόδοση. Τα ανώνυμα ερωτηματολόγια συμπληρώθηκαν εθελοντικά από τις αθλήτριες στην προπόνηση απουσία του προπονητή. Οι δείκτες εσωτερικής συνέπειας των παραγόντων των δύο οργάνων μέτρησης, κυμάνθηκαν σε αποδεκτά επίπεδα. Η ανάλυση συσχετίσεων, έδειξε ότι η ικανοποίηση των αθλητριών από την ηγεσία έχει στατιστικά σημαντική θετική σχέση με τους παράγοντες προπόνηση και οδηγίες, θετική ανατροφοδότηση και κοινωνική υποστήριξη. Η συνάρτηση αυτή ισχυροποιείται καθώς οι αθλήτριες περνούν από τις κορασίδες στις μεγαλύτερες αγωνιστικές κατηγορίες. Από τις αναλύσεις διακύμανσης, στατιστικά σημαντικές διαφορές προέκυψαν ως προς την κατηγορία στην Κλίμακα Ηγετικής Συμπεριφοράς, με τις κορασίδες να εμφανίζουν μέσες τιμές σημαντικά μεγαλύτερες στους παράγοντες προπόνηση και οδηγίες και θετική ανατροφοδότηση ενώ στην κοινωνική υποστήριξη και στην αυταρχική συμπεριφορά σημαντικά μεγαλύτερες τιμές παρουσίασαν οι γυναίκες. Ακόμη, στην Κλίμακα Ικανοποίησης, οι κορασίδες είχαν σημαντικά υψηλότερες μέσες τιμές στην ικανοποίηση από την ηγεσία αλλά και την προσωπική απόδοση. Συμπερασματικά, η αντίληψη των αθλητριών καλαθοσφαίρισης για τη συμπεριφορά του προπονητή, επηρεάζει σε σημαντικό βαθμό την αθλητική τους ικανοποίηση, επίδραση η οποία ισχυροποιείται με την αύξηση της αγωνιστικής κατηγορίας. Συμπερασματικά, από τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας, οι προπονητές καλαθοσφαίρισης θα έχουν τη δυνατότητα να κατανοήσουν τις ανάγκες των αθλητριών τους και να τροποποιήσουν τη συμπεριφορά τους με βάση την αγωνιστική κατηγορία ώστε να πετύχουν την ικανοποίησή τους καθώς η επιστημονική έρευνα υποστηρίζει ότι όσο μεγαλύτερη είναι η ικανοποίηση των αθλητών τόσο μεγαλύτερη και η δέσμευσή τους με το άθλημα και την ομάδα.

Λέξεις Κλειδιά: Αντιλαμβανόμενη Ηγετική Συμπεριφορά, Ικανοποίηση, Αθλήτριες Καλαθοσφαίρισης



ΑΨ12 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΩΝ ΠΡΟΠΟΝΗΤΩΝ ΣΤΙΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΠΡΟΣΛΗΨΗΣ ΤΡΟΦΗΣ ΚΑΙ ΣΤΗ ΔΙΑΤΑΡΑΓΜΕΝΗ ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΗ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΤΩΝ ΑΘΛΗΤΩΝ: ΜΙΑ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΠΟΙΟΤΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ
THE ROLE OF COACHES IN EATING DISORDERS AND DISORDERED EATING BEHAVIORS IN ATHLETES: A REVIEW OF QUALITATIVE STUDIES

Σκούρα Γ., Μανωλόπουλος-Δεκάριστος Ε.

Skoura G., Manolopoulos-Dekaristos E.

Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Τ.Ε.Φ.Α.Α.

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

glykeriaskoura@gmail.com

Τις τρεις τελευταίες δεκαετίες υπάρχει ένα συνεχώς αυξανόμενο ενδιαφέρον για τις Διαταραχές Πρόσληψης Τροφής (ΔΠΤ) και τη διαταραγμένη διατροφική συμπεριφορά στα πλαίσια του αθλητισμού. Έχει βρεθεί πως οι προπονητές μπορούν να διαδραματίσουν σημαντικό ρόλο στην πρόληψη και στην ανίχνευσή τους, ωστόσο είναι δυνατόν με διάφορες στάσεις και πρακτικές που υιοθετούν να οδηγήσουν στην ανάπτυξη σχετικών συμπτωμάτων ή και στην επιδείνωσή τους. Η πλειοψηφία των ερευνών που έχουν διενεργηθεί έχει ακολουθήσει ποσοτικές μεθόδους, ρίχνοντας το βάρος στα αίτια και στην συμπτωματολογία και παραγνωρίζοντας κοινωνικούς, πολιτισμικούς και ιστορικούς παράγοντες, καθώς και την ανάγκη της βαθύτερης κατανόησης των νοημάτων που κατασκευάζουν οι συμμετέχοντες. Οι ποιοτικές έρευνες είναι σε θέση να διερευνήσουν σε βάθος το φαινόμενο των διαταραχών πρόσληψης τροφής και να αναδείξουν την οπτική των συμμετεχόντων. Ο σκοπός αυτής της ανασκόπησης είναι η διερεύνηση του ρόλου των προπονητών στις ΔΠΤ και στη διαταραγμένη διατροφική συμπεριφορά των αθλητών μέσω της σύνθεσης των ευρημάτων ποιοτικών ερευνών. Από τη σύνθεση που πραγματοποιήθηκε προέκυψαν δύο βασικοί άξονες. Ο πρώτος άξονας αφορά στη θετική επιρροή που μπορεί να έχει ο προπονητής, δημιουργώντας μία ποιοτική σχέση με τον αθλητή, που του επιτρέπει να παρατηρεί συμπτώματα, προλαμβάνοντας με αυτόν τον τρόπο την εξέλιξή τους και αντιμετωπίζοντάς τα κατάλληλα. Η υποστηρικτική αυτή στάση του προπονητή παρουσιάζεται να έχει μεγάλη σημασία στο αθλητικό πλαίσιο. Ο δεύτερος άξονας αφορά στην αρνητική επιρροή που μπορεί να έχει ο προπονητής. Παράγοντες αρνητικής επιρροής θεωρούνται η έλλειψη γνώσεων σχετικά με τις ΔΠΤ, οι δυσκολίες στην επικοινωνία μεταξύ προπονητή και αθλητή και η εκλογίκευση της διαταραγμένης διατροφικής συμπεριφοράς για χάρη της απόδοσης. Καθώς ο αριθμός των ποιοτικών ερευνών είναι περιορισμένος, προτείνεται η περαιτέρω διερεύνηση τόσο του ρόλου του προπονητή όσο και των συναθλητών σε περιστατικά με ΔΠΤ και υποκλινικά συμπτώματα. Παράλληλα, σε πρακτικό επίπεδο, προκύπτει η ανάγκη δημιουργίας επιμορφωτικών προγραμμάτων για τους προπονητές, στα οποία θα δίνεται έμφαση στη πρόληψη, στη διαχείριση και στην αντιμετώπιση της σχετικής συμπτωματολογίας.

Λέξεις Κλειδιά: Διαταραχές Πρόσληψης Τροφής, Προπονητές, Ποιοτική Μεθοδολογία



**ΑΨ13 Η ΑΜΕΣΗ ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΣΤΟ ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΟ ΑΛΜΑ ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΤΟΠΙΚΗ ΜΥΪΚΗ ΑΝΤΟΧΗ
THE ACUTE EFFECT OF APPLICATION OF PSYCHOLOGICAL TECHNIQUES IN VERTICAL JUMP AND MUSCLE ENDURANCE**

Σπηλιοπούλου Π., Κρεκούκια Μ., Ψυχουντάκη Μ., Τερζής Γ.
Spiliopoulou P., Krekoukia M., Psychountaki M., Terzis G.
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Σ.Ε.Φ.Α.Α.
National and Kapodistrian University of Athens, D.P.E.S.S.
spilipoly@yahoo.gr

Οι αθλητές εφαρμόζουν ποικίλες ψυχολογικές τεχνικές με σκοπό τη βελτίωση της απόδοσής τους. Ωστόσο, οι έρευνες που έχουν πραγματοποιηθεί μέχρι σήμερα εμφανίζουν αντικρουόμενα αποτελέσματα. Σε κάποιες περιπτώσεις τα ευρήματα των ερευνών είναι εξαιρετικά, όπως τα προγράμματα ψυχολογικής προετοιμασίας για τους αγώνες, ενώ σε άλλες περιορισμένα, όπως στην περίπτωση της επίδρασης ψυχολογικών τεχνικών στη μυϊκή ισχύ και αντοχή. Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η εξέταση της επίδρασης ψυχολογικών τεχνικών (τοποθέτηση στόχου και αυτοδιάλογος) στην επίδοση των ασκούμενων και συγκεκριμένα την αλτική ικανότητα και την τοπική μυϊκή αντοχή. Έλαβαν μέρος 16 νεαροί άντρες (ηλικίας $22,44 \pm 3$ ετών, ύψος $180,1 \pm 7$ cm, βάρος $78,11 \pm 8,76$ kg). Αξιολογήθηκαν: (α) στο κατακόρυφο άλμα με ταλάντευση (counter movement jump) ως προς την επίδοση (ύψος άλματος) και την ισχύ σε δυναμοδάπεδο, και (β) στη τοπική μυϊκή αντοχή κάτω άκρων ως προς τον μέγιστο αριθμό επαναλήψεων που μπορούσαν να εκτελέσουν σε μηχανήμα ώθησης ποδιών (leg press), με αντίσταση 50% της μέγιστης ισομετρικής δύναμης. Στη συνέχεια, οι συμμετέχοντες έλαβαν μέρος σε ένα σύντομο πρόγραμμα ψυχολογικής παρέμβασης για τη χρήση των ψυχολογικών τεχνικών της τοποθέτησης στόχων (goal setting) και του αυτοδιαλόγου (self-talk). Οι συμμετέχοντες, μετά τη σύντομη ενημέρωση για τις ψυχολογικές τεχνικές, επανέλαβαν τις ίδιες μετρήσεις επτά ημέρες μετά την 1η μέτρηση. Με βάση την 1η μέτρηση και σε συνεργασία με τους ερευνητές, έθεσαν στόχους για τις δύο δοκιμασίες και επέλεξαν τις λέξεις του αυτοδιαλόγου που θα χρησιμοποιούσαν στη 2η μέτρηση για την επίτευξη των στόχων τους. Τις ίδιες λέξεις για κάθε ασκούμενο χωριστά χρησιμοποίησαν και οι ερευνητές με τη μορφή της εξωτερικής ενίσχυσης/παρακίνησης (psych-up) κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης. Η σύγκριση των μέσων τιμών μεταξύ της 1ης (χωρίς χρήση ψυχολογικών τεχνικών) και της 2ης (με χρήση ψυχολογικών τεχνικών) έγινε με τη μέθοδο t-test και η συσχέτιση μεταξύ των μεταβλητών εξετάστηκε με τον συντελεστή r του Pearson. Από τα αποτελέσματα φαίνεται ότι το ύψος του κατακόρυφου άλματος βελτιώθηκε κατά $8 \pm 5\%$, η ισχύς του άλματος $12 \pm 10\%$ και ο αριθμός των επαναλήψεων, με υπομέγιστη αντίσταση στο μηχανήμα ώθησης ποδιών, αυξήθηκε κατά $43 \pm 21\%$. Επιπλέον, στην ώθηση ποδιών σημειώθηκε στατιστικά σημαντική αρνητική συσχέτιση μεταξύ του αρχικού αριθμού επαναλήψεων και του ποσοστού βελτίωσης των δοκιμαζομένων. Τα αποτελέσματα σημειώνουν ότι η χρήση ψυχολογικών τεχνικών (τοποθέτηση στόχων και αυτοδιάλογος – εξωτερική ενίσχυση) συντελεί σε σημαντική βελτίωση της αλτικής επίδοσης και της τοπικής μυϊκής αντοχής. Τα παραπάνω, έχουν πρακτικές εφαρμογές τόσο σε αντίστοιχες εργαστηριακές μετρήσεις όσο και σε πραγματικές αθλητικές συνθήκες, όπως στην προπόνηση και τους αγώνες.

Λέξεις Κλειδιά: Άμεση Ψυχολογική Παρέμβαση, Κατακόρυφο Άλμα, Τοπική Μυϊκή Αντοχή



ΑΨ14 ΤΟ ΠΡΟΦΙΛ ΚΑΙ ΤΑ ΚΙΝΗΤΡΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΟΣΩΝ ΕΠΙΛΕΓΟΥΝ ΝΑ ΑΣΧΟΛΗΘΟΥΝ ΜΕ ΤΟ BODYBUILDING

PROFILE AND INCENTIVES FOR PARTICIPATION IN BODYBUILDING

Γκατζέλη Μ., Παλπάνη Ι., Τριγώνης Ι., Μатσοῦκα Ο., Αστραπέλλος Κ., Τσίτσαρη Ε.

Gatzeli M., Palpani I., Trigonis I., Matsouka O., Astrapellos K., Tsitskari E.

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής & Αθλητισμού

Democritus University of Thrace, Department of Physical Education & Sport Science

dina.maria1@gmail.com

Ολοένα και περισσότεροι άνθρωποι όλων των ηλικιών και από τα δύο φύλα επιλέγουν το bodybuilding ως δραστηριότητα άσκησης – άθλησης και κινητικής αναψυχής. Σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν η βιβλιογραφική ανασκόπηση σχετικά με το προφίλ των ανθρώπων που επιλέγουν να ασχοληθούν με το bodybuilding καθώς και τα σημαντικότερα κίνητρα που τους ωθούν σε αυτού τους είδους την αθλητική ενασχόληση. Έρευνες δείχνουν ότι κυρίως άνδρες ηλικίας 25-40 ετών είναι οι περισσότεροι που συμμετέχουν ενώ ένα αρκετά μικρότερο ποσοστό είναι γυναίκες της ίδιας ηλικίας. Ο τρόπος προπόνησης με βάρη και αντιστάσεις φαίνεται περισσότερο ελκυστικός στους άνδρες σε σχέση με τις γυναίκες που προτιμούν περισσότερο την αεροβική γυμναστική, Pilates και ενασχόληση με τον χορό. Το σημαντικότερο κίνητρο στο να ασχοληθεί κάποιος με αυτή τη δραστηριότητα εμφανίζεται η βελτίωση της εξωτερικής εμφάνισης μέσω της αύξησης της μυϊκής μάζας και την μείωση των ποσοστών του σωματικού λίπους. Ένα επίσης σημαντικό κίνητρο είναι η αίσθηση ότι μπορεί κάποιος/α να αμυνθεί καλύτερα σε μία κατάσταση ανάγκης. Επίσης ένα ποσοστό επιλέγει την συγκεκριμένη δραστηριότητα ώστε να τεστάρει το όριά του και να μπορέσει να διαπιστώσει σε ποια οριακή κατάσταση δύναμης και μυϊκού όγκου μπορεί να φτάσει το σώμα του. Παρόλο που η ενασχόληση με το bodybuilding τις περισσότερες φορές είναι ερασιτεχνική, πολλοί αφιερώνουν πολύ χρόνο στην προπόνηση για να πετύχουν τους στόχους τους. Συγκεκριμένα οι περισσότεροι προπονούνται 6 φορές την εβδομάδα και σχεδόν 2 ώρες στην κάθε προπονητική μονάδα. Παράλληλα με την προπόνηση μεγάλη σημασία δίνεται στην διατροφή καθώς θεωρείται καθοριστικός παράγοντας για την βελτιστοποίηση του προσδοκώμενου αποτελέσματος. Συμπερασματικά, μελετώντας την σύγχρονη επιστημονική βιβλιογραφία, φαίνεται πως το bodybuilding είναι μία τάση στην άσκηση που κερδίζει ολοένα και περισσότερους υποστηρικτές, άνδρες και γυναίκες, που κύριος στόχος δεν είναι η νίκη σε κάποιον αγώνα αλλά η μάχη με τα όρια του καθένα που επιλέγει να ασχοληθεί με την παραπάνω δραστηριότητα.

Λέξεις Κλειδιά: Bodybuilding, Κίνητρα Συμμετοχής, Προφίλ Συμμετεχόντων



**ΑΨ15 Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ AQUA ΑΕΡΟΜΠΙΚ ΣΤΗΝ ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΗ ΥΓΕΙΑ-ΕΥΕΞΙΑ ΕΝΗΛΙΚΩΝ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΩΝ
THE INFLUENCE OF AQUA AEROBIC PROGRAMS ON ADULTS PSYCHOLOGICAL WELL - BEING**

Χαραλαμπόπουλος Α., Παναγοπούλου Α., Λούκου Δ., Ρόκκα Σ.
Charalampopoulos A., Panagoroulou A., Loukou D., Rokka S.
Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Σ.Ε.Φ.Α.Α.
Democritus University of Thrace, S.P.E.S.S.
alejandroschar@gmail.com

Η επιστημονική έρευνα, έχει αναδείξει τη σύνδεση της ψυχολογικής υγείας-ευεξίας με την υποκειμενική ευημερία και ευτυχία, την αισιόδοξη σκέψη, την ικανοποίηση από τη ζωή, τις θετικές και δημιουργικές σχέσεις με τους άλλους. Η συμμετοχή σε οργανωμένα προγράμματα άσκησης, επιδρά θετικά τόσο στις γνωστικές λειτουργίες όσο και στην ενίσχυση της ψυχολογικής ευεξίας. Σκοπός της παρούσας εργασίας, ήταν η διερεύνηση της επίδρασης των προγραμμάτων aqua αερόμπικ στη βελτίωση της ψυχολογικής υγείας-ευεξίας, ενήλικων συμμετεχόντων. Το δείγμα της έρευνας αποτέλεσαν 84 ασκούμενοι (26 άνδρες & 58 γυναίκες), με μέσο όρο ηλικίας $35 \pm 7,73$ χρόνια, οι οποίοι παρακολουθούσαν συστηματικά ομαδικά προγράμματα αερόμπικ στο νερό σε ρηχή πισίνα, στο δημοτικό γυμναστήριο του δήμου Αργυρούπολης. Ως όργανο μέτρησης, για τη διεξαγωγή της έρευνας, χρησιμοποιήθηκε η Κλίμακα Subjective Exercise Experiences Scale (SEES, McAuley & Courneya, 1994), τροποποιημένη για τον ελληνικό πληθυσμό από τους Παπαϊωάννου, Αργυριάδου και Μαυροβουγιώτη (2010). Περιλαμβάνει 12 θέματα, που αντιπροσωπεύουν τους τρεις παράγοντες της ψυχολογικής υγείας-ευεξίας: α) Θετική Ευεξία (4 ερωτήσεις π.χ., “θετικά ή σπουδαία”), β) Ψυχολογικό Στρες (4 ερωτήσεις π.χ., “αποθαρρυσμένος/η), και γ) Κόπωση (4 ερωτήσεις π.χ., “εξασθενημένος/η ή κουρασμένος/η”). Οι απαντήσεις μετά το πρόθεμα «πως αισθάνεστε αυτή τη στιγμή μετά τη συμμετοχή σας στο πρόγραμμα.....», δίνονταν σε επταβάθμια κλίμακα τύπου Likert από 1= καθόλου έως 7=πάρα πολύ. Οι συμμετέχοντες, συμπλήρωσαν το ανώνυμο ερωτηματολόγιο πέντε λεπτά πριν και μετά τη συνεδρία εξάσκησης. Τα αποτελέσματα υποστήριξαν την αξιοπιστία και συνοχή των παραγόντων του οργάνου μέτρησης. Από την ανάλυση διακύμανσης με επαναλαμβανόμενες μετρήσεις προέκυψε στατιστικά σημαντική βελτίωση στην ψυχολογική υγεία-ευεξία καθώς μετά το πρόγραμμα οι ασκούμενοι εμφάνισαν υψηλότερους μέσους όρους στη θετική ευεξία και στατιστικά σημαντική μείωση στο ψυχολογικό στρες και την κόπωση. Δεν παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ ανδρών και γυναικών σε κανένα παράγοντα της κλίμακας. Από τα αποτελέσματα της έρευνας, προέκυψε ότι στους ασκούμενους μετά τη συμμετοχή στο πρόγραμμα aqua, μειώθηκαν στατιστικά σημαντικά οι παράγοντες που επηρεάζουν αρνητικά την ψυχολογική υγεία και αυξήθηκε σημαντικά η θετική ευεξία. Συμπερασματικά, τα προγράμματα εξάσκησης στο νερό ασκούν ιδιαίτερη επίδραση στη μείωση της έντασης, προάγουν το αίσθημα της θετικής ευεξίας και βελτιώνουν θετικά την ψυχολογική υγεία - ευεξία των συμμετεχόντων.

Λέξεις Κλειδιά: Ψυχολογική Ευεξία, Στρες, Προγράμματα Aqua Αερόμπικ



AΨ16 ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ ΣΤΗΝ ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΗ ΥΓΕΙΑ-ΕΥΕΞΙΑ ΕΝΗΛΙΚΩΝ ΓΥΝΑΙΚΩΝ ΜΕΤΑ ΤΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΑΕΡΟΜΠΙΚ
PSYCHOLOGICAL WELL-BEING CHANGES OF ADULT WOMEN AFTER PARTICIPATING IN DIFFERENT AEROBIC PROGRAMS

Παναγοπούλου Α., Χαραλαμπίδης Α., Πιπερίδου Α., Ρόκκα Σ.

Panagorouliou A., Charalamopoulos A., Pipeiridou A., Rokka S.

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

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

aikapana6@phyed.duth.gr

Τα ομαδικά προγράμματα άσκησης στις αίθουσες των γυμναστηρίων, έχει διαπιστωθεί ότι είναι κατάλληλα και ευεργετικά, τόσο για τη βελτίωση της φυσικής κατάστασης ατόμων κάθε ηλικίας όσο και για τη θετική τους επίδραση στην ψυχολογική υγεία και ευεξία των συμμετεχόντων. Σκοπός της παρούσας έρευνας, ήταν να εξεταστούν οι διαφορές στην ψυχολογική υγεία-ευεξία ενήλικων γυναικών, μετά τη συμμετοχή σε τρία διαφορετικά χορογραφημένα προγράμματα aerobic. Το δείγμα, αποτέλεσαν 105 γυναίκες, με ηλικία 26 έως 59 ετών, ασκούμενες σε ιδιωτικά γυμναστήρια και το πανεπιστημιακό κολυμβητήριο στην πόλη της Κομοτηνής, οι οποίες με συστηματική συμμετοχή παρακολουθούσαν ομαδικά προγράμματα dance aerobic (n=38), step aerobic (n=40) και aqua aerobic (n=27). Για τη συλλογή των δεδομένων, χρησιμοποιήθηκε η Κλίμακα Subjective Exercise Experiences Scale (SEES, McAuley & Courneya, 1994), τροποποιημένη για τον ελληνικό πληθυσμό από τους Παπαϊωάννου, Αργυριάδου και Μαυροβουνιώτη (2010), με 12 θέματα, στους τρεις παράγοντες της ψυχολογικής υγείας-ευεξίας: Θετική Ευεξία (4 ερωτήσεις π.χ., “θετικά”), Ψυχολογικό Στρες (4 ερωτήσεις π.χ., “αποθαρρυσμένη”) και Κόπωση (4 ερωτήσεις π.χ., “εξασθενημένη”). Οι απαντήσεις για το αντίστοιχο συναίσθημα «τώρα», δίνονταν σε 7βάθμια κλίμακα τύπου Likert από 1 = καθόλου έως 7 = πάρα πολύ. Οι συμμετέχουσες, συμπλήρωσαν το ανώνυμο ερωτηματολόγιο πέντε λεπτά μετά το τέλος του κάθε προγράμματος. Οι δείκτες εσωτερικής συνέπειας των παραγόντων του ερωτηματολογίου κυμάνθηκαν σε αποδεκτά επίπεδα. Η ανάλυση περιγραφικής στατιστικής έδειξε ότι οι ασκούμενες εμφάνισαν υψηλούς μέσους όρους στη θετική ευεξία και χαμηλούς στο ψυχολογικό στρες και την κόπωση. Ωστόσο, από τις αναλύσεις διακύμανσης στατιστικά σημαντικές διαφορές προέκυψαν ως προς το πρόγραμμα: α) στον παράγοντα θετική ευεξία, με τις ασκούμενες που συμμετείχαν στα προγράμματα aqua aerobic να εμφανίζουν στατιστικά σημαντικά υψηλότερους μέσους όρους και β) στον παράγοντα κόπωση με αυτές που συμμετείχαν στα προγράμματα step aerobic να έχουν υψηλότερο μέσο όρο και να διαφέρουν στατιστικά σημαντικά σε επίπεδο ($p < .05$) από το πρόγραμμα aqua και σε ($p < .01$) από το dance aerobic. Συμπερασματικά, και τα τρία είδη των προγραμμάτων αερόμπικ που διερευνήθηκαν, ενισχύουν την ψυχολογική υγεία καθώς οι συμμετέχουσες παρουσίασαν υψηλούς μέσους όρους θετικής ευεξίας και σχεδόν παντελή έλλειψη ψυχολογικού στρες και χαμηλό μέσο όρο στην κόπωση. Προτείνεται, η ενθάρρυνση των ενηλίκων για συμμετοχή και στα τρία είδη προγραμμάτων προκειμένου να επωφεληθούν από τις επιδράσεις της, τόσο για τη βελτίωση της ψυχολογικής υγείας και ευεξίας όσο και της ποιότητας ζωής τους.

Λέξεις-κλειδιά: Θετική Ευεξία, Κόπωση, Προγράμματα Αερόμπικ



**ΑΨ17 ΑΝΤΙΛΗΨΕΙΣ ΤΩΝ ΑΘΛΗΤΩΝ ΓΙΑ ΤΟ ΡΟΛΟ ΤΩΝ ΠΡΟΠΟΝΗΤΩΝ ΣΤΗ ΛΗΨΗ ΑΠΟΦΑΣΗΣ
ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΟΥΣΙΩΝ ΝΤΟΠΙΝΓΚ
ATHLETES' PERCEPTIONS OF COACH INFLUENCE IN THE DECISION MAKING
PROCESS TOWARDS DOPING USE**

Μπαρκούκης Β., Δόλυκα Α.

Barkoukis V., Dolyka A.

Τμήμα Επιστήμης φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού

Αριστοτέλειο πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Department of Physical Education and Sport Science

Aristotle University of Thessaloniki

bark@phed.auth.gr

Ερευνητικά δεδομένα έχουν αναδείξει τις ψυχολογικές διαδικασίες που μπορεί να οδηγήσουν έναν αθλητή στη χρήση ουσιών ντόπινγκ. Παράλληλα, πολλές έρευνες υποστηρίζουν τη σημασία του προπονητή στην διαμόρφωση των αντιλήψεων των αθλητών/τριών για τον αθλητισμό και την επιρροή τους στη διαδικασία λήψης αποφάσεων για θέματα που αφορούν τη συμμετοχή τους σε αθλητικές δραστηριότητες. Πρόσφατες ανασκοπήσεις και μετα-αναλύσεις υποστηρίζουν, ωστόσο, ότι υπάρχουν ελλιπή δεδομένα σχετικά με το ρόλο των προπονητών στη διαμόρφωση αντιλήψεων για τη χρήση ουσιών ντόπινγκ. Ο σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν να μελετήσει τις αντιλήψεις κορυφαίων αθλητών/τριών για το την επίδραση του προπονητή και των στρατηγικών που εφαρμόζει στην προπόνηση στη διαδικασία λήψης αποφάσεων για τη χρήση ουσιών ντόπινγκ. Το δείγμα της έρευνας αποτέλεσαν 10 κορυφαίοι Έλληνες αθλητές/τριες ομαδικών και ατομικών αθλημάτων και ήταν μέλη των εθνικών ομάδων με συμμετοχές σε διεθνείς αγώνες. Οι αθλητές/τριες του δείγματος συμμετείχαν σε ατομικές ημι-δομημένες συνεντεύξεις όπου συζητήθηκαν οι στρατηγικές του προπονητή για τη δημιουργία θετικού κλίματος με τον αθλητή αλλά και μεταξύ των αθλητών, η επιρροή του προπονητή στη διαδικασία λήψης αποφάσεων από την αθλητή, και οι αντιλήψεις του προπονητή για το ντόπινγκ και άλλα θέματα ηθικής. Οι συνεντεύξεις μαγνητοφωνήθηκαν και απομαγνητοφωνήθηκαν, και αναλύθηκαν με την εφαρμογή της θεματικής ανάλυσης μέσω του προγράμματος NVIVO. Από την ανάλυση των συνεντεύξεων προέκυψε ότι οι προπονητές κορυφαίων αθλητών/τριών παρέχουν επαρκή αυτονομία στους αθλητές/τριες, διαμορφώνουν συνθήκες για την ανάπτυξη της ικανότητας τους και εφαρμόζουν στρατηγικές για τη βελτίωση των κοινωνικών σχέσεων των αθλητών/τριών. Οι προπονητές που παρείχαν πληρέστερη υποστήριξη της αυτονομίας, της ικανότητας και της συναναστροφής των αθλητών/τριών ήταν αυτοί που επηρέαζαν περισσότερο τους αθλητές/τριες στη διαδικασία λήψης αποφάσεων. Όσον αφορά το ντόπινγκ, θεωρείται ως μία ανεπιθύμητη συμπεριφορά και δεν γίνεται συστηματικά συζήτηση μεταξύ αθλητών/τριών και προπονητών για το θέμα αυτό. Ωστόσο, οι ίδιοι οι αθλητές/τριες και οι προπονητές θεωρούν αποδεκτές και ως μέρος του αθλητισμού κάποιες παρατυπίες και παρεκκλίσεις από τους κανονισμούς. Τα αποτελέσματα της έρευνας αναδεικνύουν τις στρατηγικές που χρησιμοποιούν οι αποτελεσματικοί προπονητές για να επηρεάσουν τη διαδικασία λήψης απόφασης των αθλητών/τριών τους και δίνουν πληροφορίες για το πώς μπορούν να επηρεάσουν την απόφαση για χρήση ουσιών ντόπινγκ.

Λέξεις Κλειδιά: Ντόπινγκ, Βασικές Ψυχολογικές Ανάγκες, Επίδραση του Προπονητή



**ΑΨ18 ΑΝΤΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗ ΗΓΕΤΙΚΗ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΠΡΟΠΟΝΗΤΗ ΚΑΙ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΣΗ ΝΕΑΡΩΝ ΑΘΛΗΤΩΝ ΑΚΑΔΗΜΙΩΝ ΠΟΔΟΣΦΑΙΡΟΥ
THE PERCEIVED LEADER COACHING BEHAVIOUR AND SATISFACTION OF JUNIOR FOOTBALL PLAYERS**

Καρανάκης Δ., Καλαϊτζής Ν., Ταπατζάς Κ., Μαυρίδης Γ., Ρόκκα Σ., Ισπυρλίδης Ι.

Karanakis D., Kalaitzis N., Tapatzas K., Mavridis G., Rokka S., Ispyrlidis I.

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

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

srokka@phyed.duth.gr

Ο ρόλος του προπονητή στον αγωνιστικό αθλητισμό είναι πολύ σημαντικός, ειδικά όταν πρόκειται για αθλητές μικρών ηλικιών. Σκοπός της παρούσας έρευνας, ήταν να διερευνήσει την αντίληψη νεαρών αθλητών ποδοσφαίρου για την ηγετική συμπεριφορά των προπονητών τους σε σχέση με την ικανοποίηση που αυτοί βιώνουν, καθώς και να εξετάσει τυχόν διαφορές ως προς τα χρόνια ενασχόλησης και τις αγωνιστικές κατηγορίες. Στην έρευνα συμμετείχαν 143 νεαροί αθλητές από ακαδημίες ποδοσφαίρου στην πόλη της Κοζάνης, με μέσο όρο ηλικίας 14.2 ± 2.13 έτη και χρόνια ενασχόλησης με το ποδόσφαιρο 4.6 ± 1.39 έτη, από τρεις αγωνιστικές κατηγορίες των junior (n=66), παμπαίδων (n=45) και παιδών (n=32). Για την πραγματοποίηση της έρευνας, χρησιμοποιήθηκαν: η ελληνική έκδοση της Κλίμακας Ηγετικής Συμπεριφοράς στον Αθλητισμό (αντιλαμβανόμενος τύπος ηγέτη, των Αγγελονίδη, Ζέρβα, Κάκκου & Ψυχουντάκη, 1996) με 40 ερωτήματα σε πέντε παράγοντες: προπόνηση και οδηγίες, δημοκρατική συμπεριφορά, αυταρχική συμπεριφορά, κοινωνική υποστήριξη και θετική ανατροφοδότηση και η Κλίμακα Ικανοποίησης Αθλητών (Bebetsos & Theodorakis, 2003), με 10 ερωτήματα σε δύο διαστάσεις: την ικανοποίηση από την Ηγεσία και από την Προσωπική Απόδοση. Τα ανώνυμα ερωτηματολόγια συμπληρώθηκαν εθελοντικά από τους αθλητές στην προπόνηση, απουσία του προπονητή στις αρχές της αγωνιστικής περιόδου 2015. Οι δείκτες εσωτερικής συνέπειας των παραγόντων των δύο οργάνων μέτρησης, κυμάνθηκαν σε αποδεκτά επίπεδα. Η ανάλυση συσχετίσεων, έδειξε ότι η ικανοποίηση των αθλητών από την ηγεσία και από την προσωπική απόδοση έχει στατιστικά σημαντική θετική σχέση με τους παράγοντες προπόνηση και οδηγίες, θετική ανατροφοδότηση και κοινωνική υποστήριξη και αρνητική με την αυταρχική συμπεριφορά. Από τις αναλύσεις διακύμανσης, στατιστικά σημαντικές διαφορές παρουσιάστηκαν στην κλίμακα Ηγετικής Συμπεριφοράς μόνο ως προς την κατηγορία, με τους παίδες να εμφανίζουν στατιστικά σημαντικά υψηλότερους μέσους όρους αυταρχικής συμπεριφοράς και στη θετική ανατροφοδότηση οι μικροί ποδοσφαιριστές της κατηγορίας των junior να σημειώνουν υψηλότερα σκορ. Ακόμη, στην ικανοποίηση από την προσωπική απόδοση οι παίδες είχαν χαμηλούς μέσους όρους και διέφεραν στατιστικά σημαντικά από τους παμπαίδες και junior. Από τα αποτελέσματα της έρευνας, προέκυψε ότι η ικανοποίηση από την ηγεσία και από την προσωπική απόδοση εξαρτάται σε σημαντικό βαθμό από τους παράγοντες της Κλίμακας Ηγετικής Συμπεριφοράς. Τα αποτελέσματα έρχονται σε συμφωνία με αυτά ανάλογων ερευνών που υποστηρίζουν ότι ο ρόλος του προπονητή είναι ιδιαίτερα σημαντικός για την πορεία των μικρών αθλητών στο ποδόσφαιρο, καθώς η προπόνηση με τεχνικές οδηγίες και θετική ανατροφοδότηση ενισχύει την αίσθηση ικανότητας, την ευχαρίστηση και την ικανοποίηση από τη συμμετοχή. Συμπερασματικά, η αντίληψη των αθλητών ακαδημιών ποδοσφαίρου για την ηγετική συμπεριφορά του προπονητή τους επηρεάζει σε σημαντικό βαθμό την ικανοποίηση που αυτοί βιώνουν, επίδραση η οποία ισχυροποιείται σε σχέση με την αγωνιστική κατηγορία.

Λέξεις Κλειδιά: Αντιλαμβανόμενη Ηγετική Συμπεριφορά, Ικανοποίηση Αθλητών, Ακαδημίες Ποδοσφαίρου



ΕΜΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ - BIOMECHANICS

EMB1 ΙΣΟΡΡΟΠΙΣΤΙΚΗ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΣΕ ΚΑΡΚΙΝΟΠΑΘΕΙΣ: ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΜΕ ΥΓΙΑ ΑΤΟΜΑ ΚΑΙ ΑΤΟΜΙΚΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΝΕΥΡΟΜΥΪΚΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ BALANCE CONTROL IN CANCER PATIENTS: COMPARISON TO HEALTHY INDIVIDUALS AND A CASE STUDY OF NEUROMUSCULAR EXERCISE INTERVENTION

Γαβαλά Θ., Ρουσάνογλου Ε.

Gavala T., Rousanoglou E.

Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής & Αθλητισμού, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

School of Physical Education and Sports Science, National and Kapodistrian University of Athens

gavalatheano@gmail.com

Cancer patients run an increased risk of falls due to neuromuscular disorders that may attenuate their balance control. However, the attenuated balance control may be improved through regular exercise. The aim of the study was to compare the balance control between cancer patients and healthy individuals, as well as, to evaluate the alterations in balance control after a neuromuscular exercise intervention. The bout of Balance Assessment Tests was (GABs, 1 to 100 scale, 100% equals to the highest score) applied on four cancer patients (65.5 ± 17.3 yrs) and four healthy individuals (49.3 ± 15.0 ετών). A 83 year-old man cancer patient participated in the neuromuscular exercise program (6 weeks, 2 sessions per week, 60 minutes per session). The neuromuscular intervention included body weight exercises, resistance band exercises, 3-4 balance exercises and stretching exercises. The balance control was evaluated before and at the completion of the neuromuscular exercise intervention (during the 3rd and 4th week the participant performed the series of exercises unsupervised, thus a total of 8 instructed sessions took place). The statistical analysis for the comparison between the cancer patients and the healthy individuals included paired t-tests with the level of significance at $p \leq 0.05$. Descriptive comparison was applied to pinpoint the balance control alterations after the neuromuscular exercise intervention. The cancer patients had a lower GABs score, however, the difference between the cancer patients and healthy individuals was not statistically significant (GABs score: 72,9% and 92,4%, for the cancer patients and the healthy individuals, respectively). The non significant difference of balance control between the cancer patients and the healthy individuals is not in agreement with previous studies; however, this discrepancy may be associated to the small number of subjects in the present study and, the nearly four times greater coefficient of variation (CV) of the cancer patients (CV: 26.3%) compared to the healthy individuals (3.8%). The increased CV in the cancer patients may be associated to the different types of cancer and their different cancer stages. In the cancer patient case study, the neuromuscular exercise intervention resulted in improved balance control (+5.6% in the GABs scale). Future studies should include cancer patients of the same cancer type and same cancer stage, with the balance control before and after a therapy session (chemotherapy, radiation therapy etc) being a worth studying comparison.

Λέξεις Κλειδιά: Gabs-Balance Assesment Test, Neuromuscular Intervention, Postural Control



EMB2 ΕΡΓΟΓΟΝΟΣ ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΜΟΥΣΙΚΗΣ ΣΕ ΕΠΑΝΑΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΕΣ ΠΡΟΣΘΙΕΣ ΠΡΟΒΟΛΕΣ

ERGOGENIC EFFECT OF MUSIC ON REPETITIVE FORWARD LUNGING

Λακέας Π., Ρουσάνογλου Ε.

Lakeas P., Rousanoglou E.

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

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

lakeas@yahoo.gr

Στον 21ο αιώνα τα ψηφιακά μέσα πρωταγωνιστούν, με διαδεδομένη πλέον τη χρήση της μουσικής στον τομέα της άσκησης, πριν, κατά τη διάρκεια και μετά το πέρας αυτής. Τα γυμναστήρια μαζικής άσκησης «διαμορφώνουν» το μουσικό περιβάλλον του χώρου τους με ποικιλία μελωδιών αποσκοπώντας στην περαιτέρω διέγερση των ασκουμένων. Μεγάλος αριθμός μελετών έχει εξετάσει τις εργογόνες, ψυχολογικές και ψυχο-φυσιολογικές ιδιότητες της παρακινητικής και μη-παρακινητικής μουσικής, αναδεικνύοντας τα θετικά της αποτελέσματα. Εντούτοις, παρατηρείται έλλειμα δεδομένων αναφορικά με την επίδραση της μουσικής κατά το ασκησιακό έργο μέχρι εξάντλησης. Σκοπός της παρούσας εργασίας ήτο η εξέταση, αν η παρακινητική μουσική συνοδευόμενη με παρακινητικό μουσικό στίχο έχει εργογόνο επίδραση κατά τη διάρκεια εξαντλητικής άσκησης. Τέσσερις νεαροί άνδρες ($23 \pm 0,5$ έτων), με μέτρια και υψηλή ασκησιακή δραστηριότητα και εμπειρία σε εξαντλητικού τύπου άσκηση, πραγματοποίησαν επαναληπτική εκτέλεση πρόσθιων προβολών (ίδιο πόδι) έως εξάντλησης σε δύο συνθήκες: χωρίς μουσική και με μουσική. Η άσκηση της προβολής επιλέχθηκε γιατί αποτελεί μία διαδεδομένη άσκηση μυϊκής ενδυνάμωσης και οι δοκιμαζόμενοι είχαν εξοικείωση σε αυτή. Οι εξεταζόμενες μεταβλητές ήταν η συνολική χρονική διάρκεια εκτέλεσης, ο συνολικός αριθμός επαναλήψεων και, η υποκειμενική αντίληψη της κόπωσης (10βάθμια κλίμακα Borg) στο πέρας της άσκησης. Η κάθε προσπάθεια βιντεογραφήθηκε για τη βιομηχανική ανάλυση της κίνησης, ώστε να ελεγχθεί η επίδραση της μουσικής σε κινηματικά χαρακτηριστικά της προβολής (μήκος προβολής, διάρκεια κύκλου κίνησης, διάρκεια καθόδου, διάρκεια ανόδου). Για τη σύγκριση μεταξύ των δύο συνθηκών (με και χωρίς μουσική) εφαρμόστηκε t-test εξαρτημένων δειγμάτων σε επίπεδο σημαντικότητας $p \leq 0.05$. Αποτελέσματα: Στη συνθήκη με μουσική, βρέθηκε σημαντική αύξηση της συνολικής χρονικής διάρκειας (+48,3%) και του αριθμού επαναλήψεων (+52,8%). Στο πέρας του έργου, και στις δύο συνθήκες, η αντίληψη της υποκειμενικής κόπωσης βαθμολογήθηκε ως μέγιστη (χωρίς μουσική: $9,0 \pm 0,9$ βαθμοί, με μουσική: $9,8 \pm 0,5$ βαθμοί). Τα κινηματικά χαρακτηριστικά της προβολής δεν εμφάνισαν σημαντική διαφορά μεταξύ συνθηκών μουσικής. Σε νεαρούς άνδρες με μέτρια και έντονη ασκησιογενή δραστηριότητα, η παρακινητική μουσική συνοδευόμενη με παρακινητικό μουσικό στίχο, έχει εργογόνο επίδραση κατά την εκτέλεση εξαντλητικής άσκησης. Η εργογόνος επίδραση αναγνωρίζεται από την επιμήκυνση του χρόνου άσκησης και την αύξηση του αριθμού των επαναλήψεων καθώς επίσης και από τη μη σημαντική μεταβολή των κινηματικών χαρακτηριστικών της άσκησης. Τα αποτελέσματα μπορεί να έχουν χρήσιμη πρακτική εφαρμογή σε απαιτητικές προπονητικές μονάδες, διευρύνοντας τα «όρια» παραγωγής έργου του ασκούμενου.

Λέξεις Κλειδιά: Παρακινητική Μουσική, Εξαντλητική Άσκηση, Άσκηση Με Μουσική



**EMB3 ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΟΥ ΟΠΤΙΚΟΥ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΥ ΣΤΗΝ ΟΡΘΟΣΤΑΤΙΚΗ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΑΝΕΣΤΡΑΜΜΕΝΗΣ ΣΤΗΡΙΑΞΗΣ ΣΤΑ ΧΕΡΙΑ
EFFECT OF VISUAL CONSTRAINT ON POSTURAL BALANCE DURING HANDSTAND**

Εμμανουήλ Α., Ρουσάνογλου Ε.

Emmanouil A., Rousanoglou E.

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

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

an.emmanouil@yahoo.com

Introduction: The importance of maintaining balance in inverted stance, such as the handstand, is a basic skill for gymnastics and many other sports. The masterful execution of a handstand and the maintenance of equilibrium in this position require long-term task specific training. Maintaining handstand under conditions of constrained vision is a common condition for gymnasts who must be able to excel irrespective of visual information. The purpose of this study is to examine the effect of visual constraint on postural control during handstand. Methods: Six gymnasts were instructed to maintain postural balance in the handstand position under two visual conditions, eyes open and eyes closed. All participants performed the handstand task on a Kistler force plate (100 Hz). They were instructed to maintain the handstand position for at least 10 sec in each visual condition. Analysis of the center of pressure (COP) included the parameters of COP path (cm), COP velocity (cm/s) and, COP range (cm), in the anterior-posterior direction and the medio-lateral direction, respectively. Differences in the aforementioned variables regarding the visual condition were tested by applying paired samples t-tests setting the level of significance at 0.05.

Results: In the eyes closed condition, a greater COP path (+28.6% and +17.5%), COP velocity (+32.1% and +18.7%) and COP range (+23.9% and +18.5%) was observed in the medio-lateral direction and the anterior-posterior direction, respectively. However, for all variables in question, the differences between the two visual conditions were not statistically significant.

Discussion: The absence of significant effect of visual constraint on postural balance during the handstand may be explained by (a) the inherent limited visual field in handstand posture due to the position of head and, (b) the experience of the participants, who had high level of motorial coordination and able to use the remaining sensory modalities when visual information is unavailable. It is worth noting that, during the visually constrained condition, the increase in the medio-lateral direction was greater than in the antero-posterior direction. This could be explained by the fact that gymnasts are trained to perform handstands on unstable small surfaces that set a limited area of operation in the antero-posterior direction thus allowing the medio-lateral direction as the available solution for maintaining the postural balance.

Λέξεις Κλειδιά: Inverted Stanc, Inverted Postural Control, Gymnasts



EMB4 ΕΜΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΠΟΔΟΚΝΗΜΙΚΗΣ ΑΡΘΡΩΣΗΣ, ΚΑΤΑ ΤΗ ΦΑΣΗ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΗΣ ΒΑΔΙΣΗΣ ΣΕ ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΕΣ: ΜΙΑ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ

BIOMECHANICAL ANALYSIS OF ANKLE JOINT, DURING THE STANCE PHASE OF GAIT AT VARIOUS SURFACES: A LITERATURE REVIEW

Ψαρράς Α., Μερτύρη Δ., Τσακλής Π.

Psarras A., Mertyri D., Tsaklis P.

Εργαστήριο Εμβιομηχανικής & Εργονομίας, Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Αλεξάνδρειο

Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Θεσσαλονίκης

Laboratory of Biomechanics & Ergonomics, Department of Physiotherapy, Alexander

Technological Educational Institute of Thessaloniki

thanassipsarras@windowslive.com

Σκοπός, Πρόβλημα: Ο σκοπός της εργασίας είναι η ανασκόπηση βιβλιογραφίας που ασχολείται με την εμβιομηχανική ανάλυση της ποδοκνημικής κατά την φάση στήριξης της βάδισης σε κεκλιμένες επιφάνειες, ανώμαλο και πετρώδες έδαφος, σε επιφάνειες άμμου και γρασιδιού, με στόχο την έγκαιρη και έγκυρη πρόληψη πτώσεων, τραυματισμών και την σωστή επιλογή επιφάνειας βάδισης. Μεθοδολογία: Οι βάσεις δεδομένων που χρησιμοποιήθηκαν για την ανεύρεση επιστημονικών άρθρων πλήρους κειμένου δημοσιευμένων μεταξύ 2005-2015, ήταν οι PubMed, Google Scholar, Europe PubMed Central και ScienceDirect. Οι λέξεις κλειδιά για την αναζήτηση ήταν biomechanics, gait analysis, ankle joint, stance phase, uphill walking, downhill walking, sand surface, uneven surface, grass surface και ballast. Αποτελέσματα: Κατά την βάδιση σε ανηφόρα χρησιμοποιείται πιο αργός ρυθμός, μεγαλύτερου μήκους διασκελισμός, μεγαλύτερος χρόνος φάσης στήριξης και η δραστηριότητα των εκτεινόντων μυών της ποδοκνημικής αυξάνεται κατά 150% με αύξηση παραγωγής θετικού έργου. Αντίθετα κατά την βάδιση σε κατηφόρα χρησιμοποιείται γρηγορότερος ρυθμός, μικρότερου μήκους διασκελισμός, μικρότερος χρόνος φάσης στήριξης ενώ η δραστηριότητα και το αρνητικό έργο των εκτεινόντων μυών του γόνατος αυξάνονται. Κατά την βάδιση σε ανώμαλο και πετρώδες έδαφος, σημειώνονται μικρότερα σε μήκος και μεγαλύτερα σε πλάτος βήματα. Στις ανώμαλες επιφάνειες η ενεργειακή δαπάνη, η μυϊκή συν-ενεργοποίηση και η ισχύς είναι αυξημένες μόνο στις αρθρώσεις του γόνατος και του ισχίου, η μεταβλητότητα της γωνίας γόνατος και ισχίου αυξάνεται κατά 30%, ενώ της ποδοκνημικής υπερδιπλασιάζεται. Σε πετρώδεις επιφάνειες σημειώνεται επαφή με το έδαφος με σχεδόν επίπεδο πόδι χωρίς επαφή πτέρνας και μηδενική πελματιαία κάμψη της ποδοκνημικής κατά την φάση στήριξης με μεγάλη ενεργοποίηση των μυών της αλυσίδας του κάτω άκρου και ιδιαίτερα του ποδιού. Κατά την βάδιση σε άμμο καταγράφονται σημαντικές μειώσεις ταχύτητας, επιτάχυνσης, μήκους διασκελισμού και χρόνου αιώρησης. Η αμμώδης επιφάνεια συμπεριφέρεται απορροφώντας ενέργεια και υποχωρώντας όταν το πόδι έρχεται σε επαφή με αυτή, με συνέπεια το ενεργειακό κόστος, η μυϊκή δραστηριότητα και ο χρόνος επαφής να αυξάνονται με μείωση των δυνάμεων αντίδρασης του εδάφους. Το φυσικό γρασίδι είναι πιο δύσκαμπτο από την άμμο, αλλά έχει ακριβώς την ίδια συμπεριφορά με την επιφάνεια της άμμου σε πολύ μικρότερες τιμές που πλησιάζουν την σκληρή μη μετακινούμενη επιφάνεια. Συμπεράσματα: Δεν μπορούμε να ορίσουμε ποια επιφάνεια είναι η ιδανικότερη για βάδιση ή τρέξιμο. Ανάλογα το στόχο τον οποίο θέλουμε να επιτύχουμε μπορούμε να επιλέξουμε την εκάστοτε επιφάνεια. Τα υποδήματα για μέγιστη ασφάλεια και οικονομία είναι αυτά που ταιριάζουν καλά, είναι άνετα, με σχετική απορρόφηση κραδασμών, αίσθησης ήπιας σκληρότητας, με κορδόνια και χαμηλό κολάρο.

Λέξεις Κλειδιά: Biomechanics, Gait analysis, Ankle joint



EMB5 ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ ΤΩΝ ΧΩΡΟΧΡΟΝΙΚΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ ΚΑΤΑ ΤΗ ΒΑΔΙΣΗ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΝΟΣΟ ΤΟΥ ΠΑΡΚΙΝΣΟΝ
RELIABILITY OF SPATIO-TEMPORAL GAIT PARAMETERS IN PARKINSON'S DISEASE PATIENTS

Γιαννακού Ε.¹, Φωτιάδου Σ.², Αγγελούσης Ν.¹, Γούργουλης Β.¹, Μαυρομάτης Γ.³
Giannakou E.¹, Fotiadou S.², Aggeloussis N.¹, Gourgoulis V.¹, Mavromatis G.³

¹Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης

²Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Αλεξανδρούπολης

³Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

¹Democritus University of Thace

²University General Hospital of Alexandroupolis

³Aristotle University of Thessaloniki

egiannak@phyed.duth.gr

Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν να ελεγχθεί η αξιοπιστία επιλεγμένων χωρο-χρονικών παραμέτρων κατά τη βαδισή ατόμων με νόσο του Πάρκινσον. Στην έρευνα συμμετείχαν 12 ασθενείς με νόσο του Πάρκινσον. Οι μετρήσεις πραγματοποιήθηκαν σε δυο διαφορετικές ημέρες. Οι ασθενείς εκτέλεσαν 10 επαναλαμβανόμενες προσπάθειες βαδισής σε ένα διάδρομο μήκους 10m για κάθε ημέρα μέτρησης, ακολουθώντας μια ράβδο, η οποία κινείτο σύμφωνα με τη φυσική τους ταχύτητα. Οι προσπάθειες βαδισής καταγράφηκαν από 8 κάμερες υπερύθρων με ταχύτητα λήψης 100 Hz, οι οποίες τοποθετήθηκαν σε κυκλική διάταξη πάνω από το διάδρομο βαδισής. Στο μέσο του διαδρόμου βαδισής τοποθετήθηκαν δυο πιεζοηλεκτρικά δυναμοδάπεδα (Kistler), με συχνότητα δειγματοληψίας τα 1000 Hz, που χρησιμοποιήθηκαν για τον προσδιορισμό μέρους των δεδομένων στιγμών. Για τον προσδιορισμό της αξιοπιστίας των χωρο-χρονικών χαρακτηριστικών υπολογίστηκε ο συντελεστής εσωτερικής συσχέτισης (ICC) για το σύνολο των 10 προσπαθειών, αλλά και για μια μεμονωμένη προσπάθεια. Επίσης, για τον έλεγχο της σταθερότητας, μεταξύ των δυο μετρήσεων, υπολογίστηκε το σταθερό σφάλμα της μέτρησης (SEM) και το όριο συμφωνίας (LOA). Επιπλέον, για τον έλεγχο των διαφορών ανάμεσα στην πρώτη και τη δεύτερη μέτρηση πραγματοποιήθηκε t-test για εξαρτημένα δείγματα. Από τα αποτελέσματα διαπιστώθηκε ότι όλες σχεδόν οι χωροχρονικές παράμετροι που εξετάστηκαν παρουσίασαν πολύ καλή επαναληπτικότητα για το σύνολο των δέκα προσπαθειών, εκτός από το χρόνο απογείωσης του εξεταζόμενου ποδιού και το χρόνο επαφής της φτέρνας του αντίθετου ποδιού. Οι τιμές του ICC για μια μεμονωμένη προσπάθεια ήταν χαμηλότερες αλλά παρέμειναν ικανοποιητικές (>.90) για τις περισσότερες από τις παραμέτρους (ρυθμό βαδισής, διάρκεια διασκελισμού, μήκος διασκελισμού, μήκος βήματος, ταχύτητα βαδισής). Τέλος, δεν παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των δυο μετρήσεων που πραγματοποιήθηκαν στους ασθενείς με νόσο του Πάρκινσον, σε καμία από τις χωροχρονικές παραμέτρους που μελετήθηκαν.

Λέξεις Κλειδιά: Επαναληπτικότητα, Εμβιομηχανική, Σταθερότητα



EMB6 ΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΟΥ ΧΟΡΟΥ ΣΤΑ ΚΙΝΗΜΑΤΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΗΣ ΒΑΔΙΣΗΣ
EFFECTS OF GREEK TRADITIONAL DANCE ON GAIT KINEMATIC CHARACTERISTICS

Καρατσόρη Κ. , Γιαννακού Ε., Αγγελούσης Ν., Γουλιμάρης Δ., Δούδα Ε.

Karatsori K. , Giannakou E., Aggeloussis N., Goulimaris D., Douda E.

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης

Democritus University of Thrace

egiannak@phyed.duth.gr

Σκοπός της έρευνας ήταν να εξετάσει τις διαφορές στα κινηματικά χαρακτηριστικά των κάτω άκρων, κατά την βάρδιση σε χορευτές ελληνικών παραδοσιακών χορών και σε μη χορευτές. Το δείγμα αποτέλεσαν 15 χορευτές ελληνικών παραδοσιακών χορών (ηλικία: 25 έτη \pm 10,52 έτη, βάρος: 74,33 kg \pm 17,80 kg, ύψος: 1735,33 cm \pm 98,68 cm, χρόνια ενασχόλησης με το χορό: 13,4 έτη \pm 3,22 έτη) και 15 μη χορευτές (ηλικία: 28,92 έτη \pm 8,32 έτη, βάρος: 57,50 kg \pm 10,51 kg, ύψος: 1655,83 cm \pm 68,68 cm), οι οποίοι ανήκαν στην ομάδα ελέγχου. Κατά την διαδικασία των μετρήσεων ζητήθηκε από τους συμμετέχοντες να βαδίσουν, με την φυσική τους ταχύτητα, σε ένα διάδρομο 10 μέτρων. Αρχικά πραγματοποιήθηκαν 10 προσπάθειες εξοικείωσης με το χώρο και τη διαδικασία των μετρήσεων, οι οποίες χρησιμοποιήθηκαν για τον υπολογισμό της φυσικής ταχύτητας των εξεταζομένων. Στη συνέχεια, κάθε συμμετέχοντας εκτέλεσε δέκα επιτυχημένες προσπάθειες βάρδισης ακολουθώντας μια ράβδο, η οποία κινείτο με τη φυσική ταχύτητα βάρδισης του. Για την καταγραφή των κινηματικών χαρακτηριστικών της βάρδισης χρησιμοποιήθηκαν 8 κάμερες υπερύθρων, τοποθετημένες σε κυκλική διάταξη, με ταχύτητα λήψης τα 100 Hz. Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι υπήρχε στατιστικά σημαντική κύρια επίδραση του παραδοσιακού χορού στη γωνία προσαγωγής - απαγωγής ισχίου για το δεξιό κάτω άκρο σε σχέση με την ομάδα ελέγχου. Ενώ, δεν παρουσιάστηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ του αριστερού και του δεξιού κάτω άκρου μέσα στα αποτελέσματα των δύο ομάδων. Τα αποτελέσματα αυτά υποδεικνύουν πως η συστηματική ενασχόληση με τον ελληνικό παραδοσιακό χορό μπορεί να επιφέρει αλλαγές στο πρότυπο βάρδισης των χορευτών.

Λέξεις Κλειδιά: Χορός, Ανάλυση Βάρδισης, Εμβιομηχανική



ΠΡΟΠΟΝΗΤΙΚΗ Ι

ΠΡΟ2 ΠΡΟΒΛΕΨΗ ΤΗΣ ΜΥΪΚΗΣ ΙΣΧΥΟΣ ΑΠΟ ΔΕΡΜΑΤΟΠΤΥΧΩΣΕΙΣ ΣΕ ΝΕΑΡΟΥΣ ΑΘΛΗΤΕΣ ΣΤΙΒΟΥ

PREDICTION OF MUSCLE POWER FROM SKINFOLDS THICKNESS IN YOUNG TRACK-AND-FIELD ATHLETES

Νικολαΐδης Π.¹, Τασιόπουλος Ι.²
Nikolaidis P.¹, Tasiopoulos I.²

¹Εργομετρικό Κέντρο "Παντελής Νικολαΐδης"

²Στρατιωτική Σχολή Ευελπίδων

¹Exercise Physiology Laboratory, Nikaia

²Hellenic Army Academy

pademil@hotmail.com

The aim of the present study was to examine the relationship between muscle power and skinfolds thickness in young track-and-field athletes. Young track-and-field athletes (girls, n=23, age 13.6±2.3 years; boys, n=22, age 12.5±2.1 years) were examined for skinfolds thickness in eleven anatomical sites and performed the WAnT on a cycle ergometer, single jump (Abalakov jump, AJ), and a 30 m sprint. A stepwise regression analysis was used to examine the prediction and standard error of estimate (SEE) of a muscle power measure from skinfolds. In females, AJ was predicted from subscapular skinfold ($AJ=34.8-0.6*\text{subscapular}$; $R=0.67$, $R^2=0.45$, $SEE=4.1$), whereas in male AJ was predicted from chin skinfold ($AJ=48.4-2.8*\text{chin}$, $R=0.77$, $R^2=0.60$, $SEE=5.7$). In females, Pmean might be predicted from chin skinfold ($P_{\text{mean}}=10.1-0.465*\text{chin}$; $R=0.78$, $R^2=0.61$, $SEE=0.78$), and in males, from chin and calf skinfolds ($P_{\text{mean}}=10.824-0.393*\text{chin}-0.124*\text{calf}$; $R=0.88$, $R^2=0.78$, $SEE=0.70$). In females, 30 m sprint might be predicted from subscapular skinfold (sprint time= $4.65+0.047*\text{subscapular}$; $R=0.68$, $R^2=0.46$, $SEE=0.35$), and in males, from chin (sprint time= $3.721+0.242*\text{chin}$; $R=0.93$, $R^2=0.86$, $SEE=0.25$). Based on these findings, it was concluded a possibility to predict measures of muscle power such as jump, sprint and maximal exercise on cycle ergometry from skinfolds thicknesses. Especially, chin and subscapular skinfolds seemed promising predictors that should be considered by track-and-field coaches.

Λέξεις Κλειδιά: Sprint, Cycle Ergometer, Jump



ΠΡΟ3 ΣΧΕΣΗ ΜΕΤΑΞΥ ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΩΝ ΑΛΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΤΗΣ ΔΟΚΙΜΑΣΙΑΣ ΓΟΥΙΝΓΚΕΪΤ ΣΕ ΝΕΑΡΟΥΣ ΑΘΛΗΤΕΣ ΣΤΙΒΟΥ

RELATIONSHIP BETWEEN VERTICAL JUMPING TESTS AND THE WINGATE ANAEROBIC TEST IN YOUNG TRACK-AND-FIELD ATHLETES

Νικολαΐδης Π.¹, Τασιόπουλος Ι.²
Nikolaidis P.¹, Tasiopoulos I.²

¹Εργομετρικό Κέντρο "Παντελής Νικολαΐδης", Νικαία

²Στρατιωτική Σχολή Ευελπίδων

¹Exercise Physiology Laboratory, Nikaia

²Hellenic Army Academy

pademil@hotmail.com

The Wingate anaerobic test (WAnT) and vertical jumping tests have been used routinely to evaluate anaerobic power in athletes. However, less information is available about the comparison among these tests, especially in young track-and-field athletes. The aim of the present study was to examine the relationship of single and continuous jumping tests with the WAnT. Young track-and-field athletes (girls, n=23, age 13.6±2.3 years; boys, n=22, age 12.5±2.1 years) performed the WAnT on a cycle ergometer, single jumps (squat jump, SJ, countermovement jump, CMJ, and Abalakov jump, AJ) and 30 s continuous jumping Bosco test on a platform consisting by photocells. Partial correlations adjusted for age were calculated among tests. Mean power in the Bosco test correlated with P_{mean} of the WAnT in females and males. SJ, CMJ and AJ correlated more with P_{mean} than with P_{peak} in females, and this trend was observed also in males. Based on these findings, it was concluded that mean power assessed either by 30 s jumping or cycling ergometry correlated largely. However, the single jumps showed lower magnitude of relationship with the main indices of the WAnT. These findings are of great practical importance for track-and-field coaches in monitoring their athletes.

Λέξεις Κλειδιά: Exercise Test, Cycle Ergometer, Jump Platform



ΠΡΟ4 ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΡΥΘΜΟΥ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΗΣ ΔΥΝΑΜΗΣ ΚΑΙ ΡΙΠΤΙΚΗΣ ΕΠΙΔΟΣΗΣ ΣΕ ΝΕΟΥΣ ΑΘΛΗΤΕΣ ΡΙΨΕΩΝ

RELATIONSHIP BETWEEN RATE OF FORCE DEVELOPMENT AND THROWING PERFORMANCE IN YOUNG TRACK AND FIELD THROWER ATHLETES

Λαγού Ε., Ζάρας Ν., Στασινάκη Α., Τερζής Γ., Καραμπάτσος Γ.

Lagou E., Zaras N., Stasinaki A., Terzis G., Karampatsos G.

Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

School of Physical Education and Sports Science, National and Kapodistrian University of Athens

eleni.lagou@gmail.com

Η επίδοση στις αθλητικές ρίψεις του κλασικού αθλητισμού στηρίζεται σε μεγάλο βαθμό στην παραγωγή μυϊκής ισχύος. Έρευνες των τελευταίων ετών δείχνουν ότι ο ρυθμός εφαρμογής της δύναμης συνδέεται με την ριπτική επίδοση σε νέους αθλητές ρίψεων. Μολονότι αυτή η σύνδεση έχει βρεθεί μετά από προπόνηση δύναμης – ισχύος, δεν έχει ακόμη διερευνηθεί η επίδραση της προπόνησης με στόχο την μυϊκή υπερτροφία στη σχέση του ρυθμού εφαρμογής της δύναμης με τη ριπτική επίδοση. Σκοπός της μελέτης ήταν να διερευνηθεί η επίδραση της προπόνησης υπερτροφίας στη σχέση ανάμεσα στον ρυθμό εφαρμογής της δύναμης και στη ριπτική επίδοση. Στη μελέτη συμμετείχαν 12 αθλητές ρίψεων μεσαίου επιπέδου, 6 άντρες και 6 γυναίκες, ηλικίας από 18 μέχρι 29 ετών. Οι αθλητές ακολούθησαν 5 εβδομάδες συστηματικής προπόνησης με αντιστάσεις με στόχο την ανάπτυξη της μυϊκής μάζας και την αύξηση της ριπτικής επίδοσης. Πριν και μετά από την περίοδο προπόνησης μετρήθηκαν: τα σωματομετρικά χαρακτηριστικά, η ριπτική επίδοση, η ριπτική ικανότητα και ο ρυθμός εφαρμογής της δύναμης από εδραία θέση. Η σύγκριση μεταξύ των δύο μετρήσεων έγινε με T-test για εξαρτημένα δείγματα, ενώ για τις συσχετίσεις ανάμεσα στις μεταβλητές χρησιμοποιήθηκε ο συντελεστής συσχέτισης r – Pearson. Το επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας καθορίστηκε σε $P < 0,05$). Σημαντικές συσχετίσεις βρέθηκαν ανάμεσα στο ποσοστό αύξησης της ρίψης σφαίρας και στο ποσοστό αλλαγής του ρυθμού εφαρμογής της δύναμης ($r = 0,60 - 0,674$, $P=0.05$). Το κύριο εύρημα της μελέτης ήταν ότι ακόμα και μικρές αλλαγές στον ρυθμό εφαρμογής της δύναμης μπορούν να προβλέψουν εν μέρει τις αυξήσεις σε δοκιμασίες ριπτικής ικανότητας ακόμη και μετά από ένα σύντομο προπονητικό πρόγραμμα με στόχο την μυϊκή υπερτροφία. Πρακτικά τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης δείχνουν ότι η αξιολόγηση του ρυθμού εφαρμογής της δύναμης από εδραία θέση αποτελεί ένα αξιόπιστο δείκτη για την εκτίμηση της ριπτικής επίδοσης σε νέους αθλητές ρίψεων.

Λέξεις Κλειδιά: Μυϊκή Υπερτροφία, Ριπτική Επίδοση, Ρυθμός Εφαρμογής Της Δύναμης



ΠΡΟ5 ΣΧΕΣΗ ΤΟΥ ΤΕΣΤ ΥΜCΑ ΣΤΟ ΒΑΘΜΙΔΟΕΡΓΟΜΕΤΡΟ ΜΕ ΤΟ ΤΕΣΤ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΑΕΡΟΒΙΟΥ ΕΡΓΟΥ ΣΤΟΥΣ 170 ΠΑΛΜΟΥΣ ΣΕ ΝΕΑΡΟΥΣ ΑΘΛΗΤΕΣ ΣΤΙΒΟΥ

RELATIONSHIP OF 3-min YMCA STEP TEST WITH PHYSICAL WORKING CAPACITY AT HEART RATE 170bpm IN YOUNG TRACK-AND-FIELD ATHLETES

Κωστούλας Ι.¹, Νικολαΐδης Π.², Τασιόπουλος Ι.¹
Kostoulas I.¹, Nikolaidis P.², Tasiopoulos I.¹

¹Στρατιωτική Σχολή Ευελπίδων, Τομέας Φυσικής και Πολιτισμικής Αγωγής

²Εργομετρικό Κέντρο Νίκαιας

¹Hellenic Army Academy, Faculty of Physical and Cultural Education

²Exercise Physiology Laboratory, Nikaia

jkost@otenet.gr

Although aerobic capacity is a fundamental component of track-and-field training, little information is available about the use of submaximal tests. The aim of the present study was twofold: (a) to examine the relationship between YMCA step test and the PWC170, and (b) to investigate anthropometric predictors of these two aerobic capacity tests. Forty-five athletes (age 13.1 ± 2.3 years, 50.7 ± 11.2 kg, 158 ± 12 cm) were examined for anthropometric characteristics, YMCA test and PWC170. The HR in the end of the first minute of recovery after the YMCA test correlated with PWC170 ($r = -0.60$, $p < 0.001$). HR in the YMCA could be predicted by rest HR ($R = 0.75$, $R^2 = 0.56$, standard error of estimate = 11.2), whereas PWC170 might be predicted by body fat percentage and rest HR ($R = 0.82$, $R^2 = 0.67$, standard error of estimate = 0.27).

Based on these findings, it was concluded that in addition to rest HR body composition plays a more important role in the step test (the body must be carried) than in the cycle ergometer test (the body is supported) under examination.

Λέξεις Κλειδιά: Aerobic Capacity, Cardiorespiratory Fitness, Exercise Test, Athletics



COA6 RESEARCH OF ANTHROPOMETRIC MARKS WITH FEMALE MARATHON RUNNERS

Lazarov I.

National Sports Academy

ivolazarovnsa@gmail.com

The modern world practice and research in the field of athletics convincing evidence that the role of anthropometric marks is extremely important, regardless of the sport level, age and gender. This requires more detailed disclosure of relationships between body composition and functional capabilities of human to improve their methods of research, creation of model morphological characteristics in different sports disciplines. Anthropometric studies would enable us to bring the real value of each mark for the female competitors in the marathon running. The aim of this study is to increase the effectiveness of the training process by theoretical justification of optimal anthropometric parameters in athletes in of marathon running. The object of research are 42 female athletes in marathon running, which were measured following marks: height, weight, % body fat (FM), % muscle mass (MM), free fat mass (FFM); The anthropometric marks that been studied were part of the functional analysis of competitors. The received data were systematized and subjected to statistical processing programs by IBM SPSS Statistics and Microsoft Excel. The growth of the tested female athletes ranged from 156.3 cm to 171.5 cm and the average value of the index is 165.1 centimeters. Weight characterize the total mass of the human body (muscle, bones, internal organs, subcutaneous fat, etc.). Keeping in optimal range is crucial for the realization of high sports result in marathon running. The weight of researches female athletes ranged from 47.6 kg to 55.1 kg, and the average value is 50.8. Body fat in female athletes ranged between 7.8% and 14.2%. The arithmetic mean of the mark is 10.2. The endurance in marathon running is expressed by the relationship between muscle strength and time for its maintenance. Tested female runners having high values of this mark - values vary between 42.6% and 48.1, the average is 45.2. FFM of female athletes is Between 44.4 Kg And 49.7 Kg, And The Average Value Of The Mark Is 47.8 Kg.

The values of anthropometric marks with female athletes in marathon running should be in followed ranges: height: 159.5-169.2 cm; weight: 48.7-52.5; fat mass (%): 7.8-12.3; muscle mass (%): 44.0-47.2. The presented optimal values for anthropometric marks could help sports theory and practice in the following areas: recruitment and selection of promising athletes; evaluate the effectiveness of the training process; adjusting the diet.

Key Words: Marathon, Anthropometric, Body Structure



COA7 MAXIMUM OXYGEN CONSUMPTION AS A FACTOR OF DETERMINING THE RESULT IN THE RUNNING AT 1500 M MEN

Lazarov I.

National Sports Academy

ivolazarovnsa@gmail.com

The maximum oxygen consumption ($VO_2\max$) is the body's ability to transport oxygen from the outside air to the working muscles and is one of the most important physiological criteria for durability. Due to the influence of body mass in running at medium distances in athletics more weight as a criteria for aerobic power is the relative value of oxygen consumption ($VO_2\max/kg$). In running at 800 and 1500 athletes reach 100% of their current level of aerobic power. The aim of the research is limited to management training in running at 1500 meters for men, by making standards for control and evaluation of maximum oxygen consumption. So the objective assumes the following tasks: 1. Study the functionality of the contestants in running at 1500m; 2. The preparation of statutory assessment tables for $VO_2\max/kg$. Our aim is to define the relevant oxygen consumption of athletes in running 1500 meters in the laboratory. The object are 35 middle distance runners. The athletes were put to maximum tiered test to fail treadmill with rising load. During the test was reported maximum oxygen consumption, heart rate, oxygen pulse and other physiological indicators of the competitors. The data obtained were subjected to statistical analysis (variance and correlation analysis) through programs SPSS and Microsoft Excel. The analysis of variance shows the received data. The number of runners is 35. The results of the 1500 meters of the tested athletes varies between 3: 40.12 and 3: 58.12 min., And the average is 3: 50.90 minutes. $VO_2\max / kg$ is between 53.4 and 79.2 ml / kg. Coefficients of variation shows that the tested contingent equal on both marks. The values of the coefficients of skewness and kurtosis talk about normal distribution of the variable. The sample is big enough ($n > 30$), which making the correct implementation of signal method for developing regulations. 1. Between $VO_2\max / kg$ and results in running at 1500 meters in men there is a high correlation ($r=0.938$); 2. Achieving high results in running at 1500 meters is directly related to the increasing $VO_2\max / kg$. So competitor with relative oxygen consumption over 79ml / kg could achieve a result, around 3:41 min., while $VO_2\max / kg$ about 56 ml / kg equals to a result about 3: 59-4: 00 min.; 3. Developed standards are reliable for assessing and control on effectiveness of the training process.

Key Words: $VO_2\max$, Middle Distance Running, Athletics



COA8 MODELLING 110 M HURDLE STRIDE BASED ON SPORT RESULT FACTORS (MEN)

Gutев G., Karabiberov J., Dimova I., Guteva H., Gutев K.
National Sports Academy "Vassil Levski", Sofia, Bulgaria
grigor_19@yahoo.com

The 110-meter hurdle running for men consists of clearing 10 hurdles (106.7 cm height) using hurdle stride – a specific stride similar to running one but with its differences. There are many researches in the field but all of them are aimed at analysis of clearing technique of single hurdle. The main idea is based on the three main sport result factors – start acceleration (from the start to 2nd-3rd hurdle), running with maximum speed (between 3rd-5th hurdle) and the specific hurdle endurance (speed drop after 8th hurdle). The aim of the following study is to reveal the influence of the main three factors on hurdle clearance technique and help modelling and control of sport result in the discipline. In the study we recorded in total 18 hurdlers (62 investigated cases) participated in Bulgarian National Championship and several international championships. For recording the data, we used high speed camera (120 frames per second) and special software for analysis (Kinovea 0.8.24). In total 37 indexes presenting the hurdle stride were analyzed including three speed indexes. The average results of respondents is 15.40 seconds. The fastest analyzed time is 13.71 seconds. Greatest number of indexes correlating with the sport result we found during the influence of special hurdle endurance (in total 18), next is the hurdle stride during start acceleration and greatest individual features we find in the hurdle stride during maximum running speed. The variety we find among hurdlers during the start acceleration is due to the different running pattern towards to 1st hurdle (7 or 8 running strides). Based on the results of the study we present regression models for hurdle clearance control answering to different parts of the 110 m distance.

Key Words: Hurdle Stride, Modelling, Men



COA9 SHOT PUT THROWER SPEED-STRENGTH TRAINING OPERATIVE CONTROL

Karapetrova R., Hristov v., Gutev G., Marinova T., Stoykov S.
National Sports Academy "Vassil Levski", Sofia, Bulgaria
grigor_19@yahoo.com

Shot put throwing is a discipline highlighted by throwers speed-strength abilities. The throwing act is characterized by high speed and certain strength abilities of throwers – the 7.260 kg shot must leave the hand with speed over 14 m/sec. Information about world elite shot put throwers speed-strength abilities is scarce. In our case we try to use the experience of one of the best Bulgarian shot put throwers – Valcho Stoev Hristov (European Indoor Champion 1974, many times Balkan and National Champion, National record holder). The purpose of our study is to improve the operative control of shot put throwers speed-strength training. For the purpose of the study we trace Vulcho Stoev speed-strength abilities for a period of 11 years (1970-1980). During this period his sport results develops from 17.44 to 20.72 m. We trace 6 indexes (30 m from crouch start with signal, standing long jump, standing triple jump, standing five stride jump, throwing shot 7.260 kg with both hands forward and backward) and compare them to the sport result evolution. The analysis present correlation matrix regarding the sport result and research indexes. Correlation indexes varies between 0.873 and 0.986 for all indexes except 30 m running from crouch start with signal where the correlation is with negative sign and significantly lower. Based on the high correlation levels between sport result and indexes we developed regression models for modelling and assessment of elite shot put throwers speed-strength abilities. Also we present reverse regression models for evaluation of shot put result using speed-strength abilities. The presented option for operative control of speed-strength abilities of shot put throwers has its subjective sides – it is based on only one thrower. But the high sport level of the respondent gives us reason to trust the high level of informativeness and applicability of the presented results.

Key Words: Shot Put Thrower, Speed-Strength Training, Control



ΠΡΟ10 ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΤΟΥ ΣΠΡΙΝΤ 30 Μ ΜΕ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΥΣ ΔΕΙΚΤΕΣ ΤΗΣ ΑΝΑΕΡΟΒΙΑΣ ΙΣΧΥΟΣ ΣΕ ΝΕΑΡΟΥΣ ΑΘΛΗΤΕΣ ΣΤΙΒΟΥ

CORRELATIONS BETWEEN 30m SPRINT AND LABORATORY MEASURES OF ANAEROBIC POWER IN YOUNG TRACK-AND-FIELD ATHLETES

Κωστούλας Ι.¹, Νικολαΐδης Π.², Τασιόπουλος Ι.¹
Kostoulas I.¹, Nikolaidis P.², Tasiopoulos I.¹

¹Στρατιωτική Σχολή Ευελπίδων, Τομέας Φυσικής και Πολιτισμικής Αγωγής

²Εργομετρικό Κέντρο Νίκαιας

¹Hellenic Army Academy, Faculty of Physical and Cultural Education

²Exercise Physiology Laboratory, Nikaia

jkost@otenet.gr

A measure of sprint ability in track-and-field athletes is the 30 m sprint. Despite its popularity, little information is available with regards to its relationship with laboratory measures of anaerobic power. The aim of the present study was to examine the correlations between sprint ability and laboratory measures of anaerobic power in young track-and-field athletes. Forty-five athletes (age 13.1 ± 2.3 years, 50.7 ± 11.2 kg, 158 ± 12 cm) were examined for 30 m sprint (0-10 and 10-30 m splits), Wingate anaerobic test (WAnT) and jump tests. Partial correlations among these variables adjusted for the effect of age were examined. The performance in 30, 0-10 and 10-30 m correlated with 30 s Bosco jumping test mean power ($r = -0.88$, -0.81 and -0.88 , $p < 0.001$, respectively), Abalakov jump test ($r = -0.84$, -0.79 and -0.84 , $p < 0.001$, respectively) and mean power in the WAnT ($r = -0.84$, -0.78 and -0.84 , $p < 0.001$, respectively). These findings showed very large correlations between 30 m sprint ability and popular laboratory measures of anaerobic power, such as jumping tests and the WAnT suggesting that these measures can be used to monitor sprint ability in track-and-field athletes.

Λέξεις Κλειδιά: Athletics, Exercise Test, Cycling, Step Exercise



COA11 ANTHROPOMETRY AS A PRECONDITION FOR SELECTION OF CHILDREN FOR ATHLETICS IN KUWAIT (11 YEARS OLD)

Shabanliyski D., Karapetrova R., Skerlev S., Nyagin P.
National Sports Academy "Vassil Levski", Sofia, Bulgaria
krasimir.gutev@abv.bg

Coaches and sport specialists efforts are aimed at searching and discovering gifted children suitable for further sport development and realization. Knowledge of the overall training process of athletes would be significantly downgraded if one important detail is missing – talent selection as a first step of effective training process. The suitable sport selection of talented children meeting the discipline specifics is crucial for the further development. Anthropometric characteristics are the first (basic) step and a prerequisite for successful sport selection in all sports and athletics. The aim of the following study is to reveal specific characteristics of children (aged 11 years old) from the State of Kuwait. The total number of respondents is 30. We use in total 25 anthropometric indexes of which height, weight, Body Mass Index, corpse measurements, and measurements of upper and lower limbs. The tests were conducted during school lessons of physical education. The average respondents' height is 1.50 m ($V\%=3.75$) and weight – 46.9 kg ($V\%=30.35$). We found greater differences in weight compared to height. In total the extract is significantly homogeneous but there are few of the indexes with high level of variance. We use height and weight as basic indexes. Using respondents' results we traced the correlation between height and other indexes and weight and other indexes. We found no significant correlation between height and nine of the indexes, on the other hand only three indexes do not correlate with weight. We established the level of anthropometry development of 11-year-old students from Kuwait, holders of the specifics of the geographic region. Also we presented a 7-level scale for evaluation of anthropometry development for children in the Gulf region. Using the scale we can find gifted children suitable for athletics based on their anthropometry.

Key Words: Anthropometry, Selection, Athletics



COA12 STUDY OF THE 400 M RUNNING FOR WOMEN IN BULGARIA (PERIOD 2002-2015)

Dimova I., Slavchev A.

National Sports Academy "Vassil Levski", Sofia, Bulgaria

grigor.gutev@gmail.com

The discipline 400 m is one of the most attractive and difficult disciplines among all in the athletics program. The aim of the following study is to determine the status and trends of development in the discipline 400 m running for women in Bulgaria for the period 2002-2015. The study is based on official results of women athletes running 400 m during the studied period – we analyze the results from the National championship (outdoor) as one of the most important in the National sport calendar. The variability of sport results was analyzed and specific statistical methods were applied. The following data was traced: total number of women running 400 m for every year, best result for the year, average result of all runners, third best results for the year, tenth best result for the year, difference between the best and the weakest result for the year, difference between national and international best results and the best result for the year. The number of women participants in the discipline varies through the studied period – from 2 in 2002 to 41 in 2007. Best result registered during the analyzed period is 52.03 sec. - Vanya Stambolova (2009) – she is leader in almost all years (in 38.46% she takes the leaders place). The last few years due to the small number of athletes during National Championships were conducted only final runs (without heats). During 2006 Bulgaria athlete was closest to the world leading result in the discipline – only 2.21 seconds. Top Bulgarian women runners were closest to world elite during 2006 and 2010, during the other years of the studied period we find greater differences. The best result of best Bulgarian athletes varies significantly through the years – 3.09 seconds. The average difference between Bulgarian and world elite for the period is 5.32 seconds. Based on the results of the study we found negative tendencies regarding the number of women athletes in the discipline 400 meters. Also we found great differences in the results achieved during the years (sometimes over 10 seconds). Also we do not find tendency to reach world elite results.

Key Words: 400 M Running, Women, Bulgaria



**ΠΡΟ13 Η ΠΡΟΒΛΕΨΗ ΤΩΝ 6 ΜΕΓΙΣΤΩΝ ΕΠΑΝΑΛΗΨΕΩΝ ΣΤΗΝ ΑΣΚΗΣΗ ΚΩΠΗΛΑΤΙΚΗ ΜΕ ΑΛΤΗΡΑ ΑΠΟ ΥΠΟΜΕΓΙΣΤΑ ΦΟΡΤΙΑ
THE PREDICTION OF SIX MAXIMUM REPETITIONS IN THE EXERCISE DUMBBELL ROW FROM SUBMAXIMAL LOADS**

Κουμούδη Α., Ζούλη Ε., Τζερεφος Χ., Πανταζής Δ., Λάφης Σ., Αυλωνίτη Α., Φατούρος Ι., Καμπάς Α., Χατζηνικολάου Α.

Koumoudi K., Zouli I., Tzerefos C., Pantazis D., Lafis S., Avloniti A., Fatouros I., Kambas A., Chatzinikolaou A.

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

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

dimitris_pantazis@hotmail.gr

Η άσκηση κωπηλατική με αλτήρα χρησιμοποιείται ευρέως στα προγράμματα προπόνησης με στόχο τη βελτίωση της μέγιστης δύναμης και της μυϊκής υπερτροφίας στο χώρο του αγωνιστικού αθλητισμού και του fitness. Στα στοιχεία επιβάρυνσης συγκαταλέγεται η ένταση της άσκησης η οποία ρυθμίζεται με βάση το στόχο της προπόνησης. Οι αθλητές θα πρέπει να γνωρίζουν ποια ένταση θα χρησιμοποιήσουν ώστε να πετύχουν το στόχο τους. Στόχος της παρούσας μελέτης ήταν να εξαχθούν εξίσωσεις για το κυρίαρχο και μη κυρίαρχο άνω άκρο που θα συνδέουν την επίδοση στις 8-10 μέγιστες επαναλήψεις που χρησιμοποιούνται για την προπόνηση της μυϊκής υπερτροφίας και των 4-6 μέγιστων επαναλήψεων που χρησιμοποιούνται για την ανάπτυξη της μέγιστης δύναμης. Στην μελέτη συμμετείχαν 20 εθελοντές οι οποίοι ασκούνταν συστηματικά στην άσκηση με βάρη και γνώριζαν την τεχνική εκτέλεσης της άσκησης. Οι δοκιμαζόμενοι εξετάστηκαν ως προς τα σωματομετρικά χαρακτηριστικά και σε επόμενη επίσκεψη πραγματοποίησαν τη μέτρηση των 8-10 ΜΕ και των 4-6 ΜΕ στην άσκηση κωπηλατική με αλτήρα με το κυρίαρχο και το μη κυρίαρχο άκρο. Για την στατιστική ανάλυση χρησιμοποιήθηκε ανάλυση γραμμικής παλινδρόμησης. Στα αποτελέσματα της μελέτης διαπιστώθηκε πως στο κυρίαρχο χέρι μπορεί να εξηγηθεί το 97.2% της συνολικής διακύμανσης και η εξίσωση που συνδέει την απόδοση των 4-6 ΜΕ με την απόδοση στις 8-10 ΜΕ είναι $4-6ME=1.04*8-10ME+4.23$. Αντίστοιχα στο μη κυρίαρχο άκρο ερμηνεύεται το 96.8% της συνολικής διακύμανσης και η εξίσωση είναι $4-6ME=1.01*8-10ME+5.45$. Συμπερασματικά αν ο ασκούμενος χρησιμοποιεί το ενδεδειγμένο φορτίο για τις 8-10 ΜΕ μπορεί με ασφάλεια να προβλέψει την αντίσταση που πρέπει να χρησιμοποιήσει για να προπονηθεί με στόχο την ανάπτυξη της μέγιστης δύναμης στην άσκηση κωπηλατική με αλτήρα.

Λέξεις Κλειδιά: Πρόβλεψη 4-6 Μέγιστων Επαναλήψεων, Κωπηλατική με Αλτήρα Κυρίαρχο Χέρι, Κωπηλατική με Αλτήρα μη Κυρίαρχο Χέρι



ΠΡΟ14 ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΗΣ ΜΥΪΚΗΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΣΕ ΣΤΡΑΤΙΩΤΙΚΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ: ΜΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΩΝ ΚΑΙ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ

ASSESSMENT METHODS OF MUSCLE ENDURANCE IN ARMY PERSONNEL: A SYSTEMATIC REVIEW OF OBSERVATIONAL AND EXPERIMENTAL STUDIES

Τασιόπουλος Ι. , Κωστούλας Ι., Νικολαΐδης Π.
Tasiopoulos I. , Kostoulas I., Nikolaidis P.

Στρατιωτική Σχολή Ευελπίδων, Τομέας Φυσικής & Πολιτισμικής Αγωγής
Hellenic Army Academy, Department of Physical and Cultural Education
giannhstasio@gmail.com

Despite the recognised role of muscle endurance in performance and health aspects of army personnel, no consensus has been reached with regards to optimal assessment methods of this physical fitness parameter. Therefore, the aim of the present review was to examine the exercise tests of muscle endurance in the existing scientific literature. For this purpose, a search of Scopus database was performed on 27/2/2016 using as keywords in the field “title/abstract/keywords” the words “fitness” and “army” or “military”. This search resulted in 2019 entries, which were further processed using as keywords “muscle endurance” and “test”. We found that the most prevalent assessment methods of muscle endurance were mostly field tests and in a lesser extent laboratory tests. In the field, the most commonly used tests were the push-ups, sit-ups, pull-ups and dips, which should be performed within a given time. A common characteristic of these field tests was they were inexpensive and needed minimal equipment, whereas a high expertise of testers was not necessary. In a laboratory, the Wingate anaerobic test has been conducted, which included maximal effort against standardized resistance on a cycle ergometer. Based on these findings, it was concluded that (a) the field and laboratory assessment methods of muscle endurance used in army personnel were in agreement with those recommended in exercise testing of other population groups, (b) compared to laboratory tests, there was a larger use of field tests, (c) a typical physical fitness battery in army personnel included more than one test of muscle endurance, and (d) although the testing procedures were standardized, there was high variation of parameters such as the rest among tests within a fitness battery.

Λέξεις Κλειδιά: Anaerobic, Exercise Test, Push-Ups



ΠΡΟ15 Η ΠΡΟΒΛΕΨΗ ΤΗΣ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΙΣΟΚΙΝΗΤΙΚΗΣ ΡΟΠΗΣ ΤΩΝ ΕΚΤΕΙΝΟΝΤΩΝ ΚΑΙ ΚΑΜΠΤΗΡΩΝ ΜΥΩΝ ΤΟΥ ΓΟΝΑΤΟΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΠΙΔΟΣΗ ΣΤΗ ΜΕΓΙΣΤΗ ΔΥΝΑΜΗ ΣΤΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ

THE PREDICTION OF PEAK ISOKINETIC TORQUE OF KNEE EXTENSORS ΚΑΙ FLEXORS MUSCLES FROM MAXIMUM RESISTANCE IN WEIGHT MACHINES

Ανδριέλος Β., Πισμίσης Α., Πρωτόπαπα Μ., Αρσένης Σ., Δραγανίδης Δ., Σταμπουλής Θ., Αυλωνίτη Α., Μάλλιου Π., Καμπάς Α., Φατούρος Ι., Χατζηνικολάου Α.

Andrielos V., Pismisis A., Protopapa M., Arsenis S., Draganidis D., Stampoulis Th., Avloniti A., Malliou P., Kambas A., Fatouros I., Chatzinikolaou A.

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

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

andrielos@hotmail.com

Στην επιστημονική βιβλιογραφία είναι διαδεδομένη η αξία της αξιολόγησης της μέγιστης ροπής των εκτεινόντων και καμπτήρων μυών του γόνατος καθώς και τους λόγους τους, καθώς μπορεί να αποτελέσει διαγνωστικό εργαλείο πρόληψης τραυματισμών στην άρθρωση του γόνατος. Ωστόσο, είναι δύσκολη η πρόσβαση σε ισοκινητικό μηχάνημα. Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν να πρόβλεψει τη μέγιστη ροπή των εκτεινόντων και των καμπτήρων μυών του γόνατος στη γωνιακή ταχύτητα των 60o/sec στο ισοκινητικό μηχάνημα, από την αξιολόγηση της μίας μέγιστης επανάληψης στην άσκηση εκτάσεις γόνατος σε καθιστή θέση και κάμψεις γονάτων σε πρηνή θέση. Στη μελέτη συμμετείχαν 8 υγιείς αθλητές διαφόρων αθλημάτων οι οποίοι αξιολογήθηκαν με τον άμεσο τρόπο στη 1 ΜΕ στις δύο ασκήσεις με βάρη και στη μέγιστη ροπή στο ισοκινητικό μηχάνημα. Κατόπιν υπολογίστηκε και ο λόγος της δύναμης και της ροπής των καμπτήρων προς τους εκτεινόντες μύες του γόνατος. Για την εύρεση της εξίσωσης πρόβλεψης χρησιμοποιήθηκε η ανάλυση γραμμικής παλινδρόμησης και για την εύρεση της σημαντικότητας χρησιμοποιήθηκε ανάλυση διακύμανσης. Στα αποτελέσματα της μελέτης διαπιστώθηκε πως η άσκηση εκτάσεις γόνατος σε καθιστή θέση μπορεί να εξηγήσει το 90.5% της συνολικής διακύμανσης της μέγιστης ροπής στην έκταση γόνατος και η εξίσωση που τις συνδέει είναι Μέγιστη ροπή= $61.45+3.43*1ΜΕ$. Αντίστοιχα η απόδοση κάμψεις γονάτων σε πρηνή θέση εξηγεί το 81.8% της συνολικής διακύμανσης της μέγιστης ροπής των καμπτήρων μυών του γόνατος και η εξίσωση είναι Μέγιστη ροπή= $-19.1+2.98*1ΜΕ$. Τέλος ο υπολογισμός του λόγου 1ΜΕ στην άσκηση κάμψεις γονάτων σε πρηνή θέση προς τη 1 ΜΕ στην άσκηση εκτάσεις γονάτων σε καθιστή θέση μπορεί να εξηγήσει το 48,5% της συνολικής διακύμανσης του λόγου μέγιστη ροπή καμπτήρων προς μέγιστη ροπή εκτεινόντων μυών του γόνατος. Η εξίσωση που συνδέει τους δύο λόγους είναι Λόγος Μέγιστης Ροπής= $1.73-1,2*Λόγο1ΜΕ$. Από τα αποτελέσματα διαπιστώνεται πως η μέγιστη δύναμη στις ασκήσεις εκτάσεις γονάτων σε καθιστή θέση και η άσκηση κάμψεις γονάτων σε καθιστή θέση μπορούν να εξηγήσουν ικανοποιητικό μέρος της συνολικής διακύμανσης της απόδοσης στη μέγιστη ροπή των εκτεινόντων και καμπτήρων μυών του γόνατος αντίστοιχα αποτελώντας σημαντικό εργαλείο στην αξιολόγηση των αθλητών. Περαιτέρω μετρήσεις απαιτούνται σε ότι αφορά το λόγο που αυτό συμβαίνει.

Λέξεις Κλειδιά: Ισοκινητική, Δύναμη, Πρόληψη Τραυματισμών



**ΠΡΟ16 ΠΡΟΒΛΕΨΗ ΤΗΣ 1ΜΕ ΜΕ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΤΩΝ 6ΜΕ ΚΑΙ 10ΜΕ ΣΤΗΝ ΑΣΚΗΣΗ «ΚΑΜΨΕΙΣ ΑΓΚΩΝΑ ΜΕ ΜΠΑΡΑ ΣΕ ΟΡΘΙΑ ΘΕΣΗ»
PREDICTION OF 1RM WITH DATA OF 6RM AND 10RM FOR THE EXERCISE “BARBELL CURLS”**

Σαρρίδης Δ., Ζαφειρίου Π., Πέττας Κ., Πανταζής Δ., Πρωτόπαπα Μ., Σταμπουλής Θ., Αυλωνίτη Α., Χατζηνικολάου Α., Καμπάς Α., Φατούρος Ι.
Sarridis D., Zafeiriou P., Pettas K., Pantazis D., Protopapa M., Stampoulis T., Avloniti A., Chatzinikolaou A., Kambas A., Fatouros I.
Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τμήμα Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού
Democritus University Of Thrace, Department Of Physical Education And Sports Science
sarridis94@hotmail.de

Για την καλύτερη εκγύμναση των καμπτήρων μυών του αγκώνα χρησιμοποιούνται πολλές διαφορετικές ασκήσεις, ώστε να ενεργοποιηθεί το σύνολο των κινητικών μονάδων. Μία από τις ευρέως χρησιμοποιούμενες ασκήσεις είναι οι κάμψεις αγκώνων με μπάρα σε όρθια θέση. Με απώτερο στόχο τον καλύτερο σχεδιασμό προγραμμάτων είναι αναγκαία η αξιολόγηση της 1 Μέγιστης Επανάληψη (1ΜΕ). Η συγκεκριμένη μελέτη είχε ως σκοπό την εύρεση της μαθηματικής σχέσης μεταξύ της 1 ΜΕ και των 6 και 10 ΜΕ στην άσκηση κάμψεων αγκώνων με μπάρα από όρθια θέση. Οι συμμετέχοντες ήταν 8 υγιείς ενήλικες άνδρες ηλικίας 20-23 ετών (ύψος: 1.78 ± 1.6 cm, βάρος: 79.1 ± 5.8 kg, λιπώδης μάζα σώματος: 14.3 ± 2.8 %) με προπονητική ηλικία στην άσκηση με αντιστάσεις τουλάχιστον 2 ετών. Η πειραματική διαδικασία εφαρμόστηκε δύο φορές με την πρώτη να αποσκοπεί στην εύρεση της 1ΜΕ και την άλλη των 6ΜΕ και 10ΜΕ. Η στατιστική ανάλυση των δεδομένων πραγματοποιήθηκε με τη χρήση της απλής γραμμικής παλινδρόμησης και προέκυψαν οι παρακάτω εξισώσεις: 1) για τη σχέση μεταξύ των 6ΜΕ και της 1ΜΕ είναι $1ΜΕ = 30,564 + 0,347 * 6ΜΕ$ ($R^2 = 0,235$, $F(1,7) = 1,841$, $p > 0.05$) και 2) για τις 10ΜΕ είναι $1ΜΕ = 31,069 + 0,381 * 10ΜΕ$ ($R^2 = 0,263$, $F(1,7) = 2,145$, $p > 0.05$). Έτσι εξάγεται το συμπέρασμα πως στην άσκηση κάμψεις αγκώνων με μπάρα μπορεί να εξηγηθεί μικρό ποσοστό της διακύμανσης και πως άλλοι παράγοντες μπορεί να επηρεάζουν τη μέγιστη επανάληψη. Προκειμένου να διευκρινιστούν οι παράγοντες που επηρεάζουν τη μέγιστη επανάληψη, προτείνεται περαιτέρω διερεύνηση και με άλλες μορφές παλινδρόμησης εκτός της γραμμικής.

Λέξεις Κλειδιά: Δικέφαλος Βραχιόνιος, Άσκηση με Αντιστάσεις, Μέγιστη Επανάληψη



**ΠΡΟ17 ΠΡΟΒΛΕΨΗ ΤΗΣ 1ΜΕ ΜΕ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΤΩΝ 6ΜΕ ΚΑΙ 10ΜΕ ΣΤΗΝ ΑΣΚΗΣΗ “ΠΙΕΣΕΙΣ ΣΤΗΘΟΥΣ ΣΕ ΕΠΙΠΕΔΟ ΠΑΓΚΟ ΜΕ ΚΛΕΙΣΤΗ ΛΑΒΗ”
PREDICTION OF 1RM WITH DATA OF 6RM AND 10RM FOR THE EXERCISE «CLOSE GRIP BENCH PRESS»**

Πέττας Κ.¹, Ζαφειρίου Π.¹, Σαρρίδης Δ.¹, Ανδριέλος Β.¹, Λάφης Σ.¹, Σταμπουλής Θ.¹, Αυλωνίτη Α.¹, Καμπάς Α.², Χατζηνικολάου Α.¹, Φατούρος Ι.¹

Pettas K.¹, Zafeiriou P.¹, Sarridis D.², Andrielos V.¹, Lafis S.¹, Stampoulis T.¹, Avloniti A.², Kambas A.², Chatzinikolaou A.¹, Fatouros I.¹

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τμήμα Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού
Democritus University Of Thrace, Department Of Physical Education And Sports Science
kpettas93@yahoo.gr

Μία από τις πλέον χρησιμοποιούμενες ασκήσεις για την εκγύμναση των εκτεινόντων μυών του αγκώνα είναι οι εκτάσεις αγκώνων με στραβόμπαρα από ύπτια θέση. Για να είναι πιο αποτελεσματικό ένα πρόγραμμα άσκησης με αντιστάσεις θα πρέπει να οριστούν τα στοιχεία επιβάρυνσης, μεταξύ των οποίων είναι και η ένταση της άσκησης. Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η εύρεση της σχέσης μεταξύ της 1 ΜΕ και των 6 και 10 ΜΕ στην άσκηση εκτάσεων αγκώνων με στραβόμπαρα από ύπτια θέση. Στη μελέτη συμμετείχαν 8 υγιείς ενήλικες άνδρες (ηλικία: 20.1 ± 1.36 έτη, προπονητική ηλικία: 3.5 ± 1.5 έτη, βάρος: 78.8 ± 7.2 kg, ύψος: 1.80 ± 0.1 cm, Δείκτης Μάζας Σώματος: 24.3 ± 1.2 kg/m², λιπώδης μάζα: $15.3 \pm 3.5\%$), οι οποίοι πραγματοποίησαν σε δύο διαφορετικές συνεδρίες τη διαδικασία εύρεσης της 1ΜΕ και στην άλλη των 6 και 10 ΜΕ. Για τη στατιστική ανάλυση των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε η ανάλυση γραμμικής παλινδρόμησης. Τα αποτελέσματα των δεδομένων έδειξαν ότι η εξίσωση του συνδέει τη 1ΜΕ με τις 6ΜΕ είναι $1ΜΕ = 6,071 + 0,932 * 6ΜΕ$ και αντίστοιχη με τις 10ΜΕ είναι $1ΜΕ = 3,810 + 1,139 * 10ΜΕ$. Συμπερασματικά, από τα αποτελέσματα φαίνεται ότι η εύρεση της 1ΜΕ στην άσκηση εκτάσεις αγκώνων με στραβόμπαρα από ύπτια θέση μπορεί να προβλεφθεί ερμηνεύοντας περισσότερο από 80% της διακύμανσης τόσο με την πρόβλεψη από τις 10 ΜΕ όσο και από την πρόβλεψη των 6ΜΕ. Το γεγονός αυτό δίνει τη δυνατότητα της ευκολότερης εύρεσης της 1ΜΕ στη συγκεκριμένη άσκηση, το λιγότερο δυνατό κίνδυνο τραυματισμού κατά τη διάρκεια της εύρεσης της 1ΜΕ.

Λέξεις Κλειδιά: Τρικέφαλος Βραχιόνιος-Triceps Brachial, Άσκηση Με Βάρη-Weight Training, Αξιολόγηση Δύναμης-Strength Evaluation



**ΠΡΟ18 Η ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΤΙΣ ΣΤΡΑΤΙΩΤΙΚΕΣ ΣΧΟΛΕΣ ΚΑΙ ΣΤΙΣ ΣΧΟΛΕΣ ΤΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ
IMPROVING THE PHYSICAL CONDITION ON MILITARY SCHOOLS AND SECURITY BODIES**

Παλπάνη Ι.¹, Γκατζέλη Μ.¹, Τριγώνης Ι.¹, Καρακατσάνης Κ.², Ματσούκα Ο.¹, Τσίτσκαρη Ε.¹
Palpani I.¹, Gatzeli M.¹, Trigonis I.¹, Karakatsanis K.², Matsouka O.¹, Tsitskari E.¹

¹Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής & Αθλητισμού

²Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου, Τμήμα Οργάνωσης & Διαχείρισης Αθλητισμού

¹Democritus University of Thrace, Department of Physical Education & Sport Science

²University of Peloponnese, Department of Sport Management

itrigon@phyed.duth.gr

Σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν η βιβλιογραφική ανασκόπηση σχετικά με το πρόγραμμα εκγύμνασης και βελτίωσης φυσικής κατάστασης που απευθύνεται σε σπουδαστές στρατιωτικών σχολών και των σωμάτων ασφαλείας. Η φυσική κατάσταση στις παραπάνω σχολές παίζει σημαντικό ρόλο στην διάρκεια εκπαίδευσης καθώς θεωρείται ως ένας καθοριστικός παράγοντας στην επαγγελματική ικανότητα και στην αντιμετώπιση κρίσεων. Έχει αποδειχθεί ότι μία καλή φυσική κατάσταση βοηθά στο να παρθούν οι σωστές αποφάσεις την κρίσιμη στιγμή όπως επίσης δίνει την δυνατότητα στο να υπάρχουν λιγότεροι τραυματισμοί. Σε σχολές όπως η Πυροσβεστική υπηρεσία το πρόγραμμα περιλαμβάνει ασκήσεις που κυρίως βελτιώνουν την μυϊκή δύναμη, ενώ στις σχολές αστυνομίας δίνεται μεγαλύτερη βαρύτητα στην βελτίωση της αντοχής και στον έλεγχο του σωματικού βάρους. Κατά την διάρκεια φοίτησης σε αυτές τις σχολές η άσκηση και η φυσική δραστηριότητα είναι ενταγμένες στο πρόγραμμα σπουδών. Συνήθως περιλαμβάνεται πρόγραμμα εκγύμνασης σε καθημερινή βάση που μπορεί να κυμαίνεται από 45 min και να φτάνει και τις 3 ώρες ημερησίως. Υπάρχει η τάση στις στρατιωτικές σχολές η διάρκεια της άσκησης να είναι μεγαλύτερη σε σχέση με σχολές όπως η Πυροσβεστική υπηρεσία ή οι Αστυνομικές σχολές. Η βελτίωση της αερόβιας ικανότητας πραγματοποιείται κυρίως με συνεχόμενο τρέξιμο και ασκήσεις αεροβικής, ενώ η βελτίωση της δύναμης κυρίως με μονόζυγα, πολύζυγα και με ασκήσεις με το βάρος του σώματος. Πολλές φορές χρησιμοποιούνται και ελεύθερα βάρη και αντιστάσεις. Για να γίνεται το μάθημα της φυσικής αγωγής πιο ενδιαφέρον και ελκυστικό επιλέγονται και διάφορες αθλοπαιδιές και ομαδικά αθλήματα, όπως το αμερικάνικο ποδόσφαιρο, το μπέιζμπολ και το μπάσκετ. Έρευνες όμως δείχνουν ότι με αυτό τον τρόπο αυξάνονται οι τραυματισμοί, μυϊκοί αλλά και στις αρθρώσεις με αποτέλεσμα σε πολλές περιπτώσεις να αποφεύγονται τέτοιου είδους δραστηριότητες ή ακόμη και να απαγορεύονται. Συμπερασματικά, διαπιστώνεται η σημαντικότητα ενός δομημένου και ολοκληρωμένου προγράμματος βελτίωσης παραγόντων φυσικής κατάστασης σε όλους τους σπουδαστές των σωμάτων ασφαλείας.

Λέξεις Κλειδιά: Σώματα Ασφαλείας, Φυσική Κατάσταση, Δραστηριότητες Κινητικής Αναψυχής



**ΠΡΟ19 ΣΤΑΤΙΚΗ ΚΑΙ ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΣΤΗ ΔΥΝΑΜΗ ΧΕΙΡΟΛΑΒΗΣ:
ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΩΝ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΩΝ
EVALUATION OF STATIC AND DYNAMIC ENDURANCE HANDGRIP STRENGTH:
RELIABILITY OF DIFFERENT PROTOCOLS**

Καρατράντου Κ., Ψύχου Δ., Γεροδήμος Β.
Karatrantou K., Psychou D., Gerodimos V.
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Τ.Ε.Φ.Α.Α.
University of Thessaly, D.P.E.S.S.
kokaratr@pe.uth.gr

Η αντοχή (στατική και δυναμική) στη δύναμη χειρολαβής είναι ένας αντικειμενικός δείκτης που χρησιμοποιείται ευρέως σε κέντρα άσκησης και αποκατάστασης για την αξιολόγηση της λειτουργικότητας των άνω άκρων. Η μειωμένη αντοχή στη δύναμη χειρολαβής σχετίζεται με αδυναμία εκτέλεσης απλών καθημερινών δραστηριοτήτων, αναπηρία και αυξημένο ποσοστό πρόωρης θνητότητας και θνησιμότητας. Συνεπώς, είναι πολύ σημαντικό να υπάρχουν αξιόπιστα πρωτόκολλα αξιολόγησης της στατικής και δυναμικής αντοχής σε διάφορες ομάδες του πληθυσμού. Σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν να εξεταστεί η αξιοπιστία διαφορετικών πρωτοκόλλων αξιολόγησης της αντοχής στη δύναμη χειρολαβής νεαρών ανδρών και γυναικών. Στην παρούσα μελέτη έλαβαν μέρος εθελοντικά 20 άνδρες και 20 γυναίκες (ηλικίας 18-22 ετών). Αξιολογήθηκε η αντοχή στη δύναμη χειρολαβής, και των δύο χεριών, χρησιμοποιώντας ένα στατικό πρωτόκολλο (50% της μέγιστης εκούσιας σύσπασης, δείκτες αξιολόγησης: χρόνος παραμονής σε s και συνολικό έργο σε kg x s) και τρία δυναμικά πρωτόκολλα (12 μέγιστες επαναλήψεις διάρκειας 3s με διάλειμμα 5s μεταξύ τους, δείκτες αξιολόγησης: ισομετρική δύναμη των επαναλαμβανόμενων μέγιστων επαναλήψεων, ποσοστιαία μεταβολή και δείκτης κόπωσης κατά την 8η, 10η και 12η προσπάθεια). Πραγματοποιήθηκαν δυο μετρήσεις σε κάθε πρωτόκολλο με τρεις ημέρες κενό μεταξύ τους. Για τη στατιστική επεξεργασία των αποτελεσμάτων χρησιμοποιήθηκαν δείκτες για την αξιολόγηση τόσο της σχετικής (ICC) όσο και της απόλυτης αξιοπιστίας (SEM, SEM%, 95%LOA). Επιπρόσθετα, για να εξετασθεί αν υπάρχουν διαφορές μεταξύ μέτρησης και επαναμέτρησης χρησιμοποιήθηκε ανάλυση διακύμανσης με τρεις παράγοντες (μέτρηση x φύλο x χέρι) με επαναλαμβανόμενες μετρήσεις στους παράγοντες «μέτρηση» και «χέρι». Όσον αφορά στο στατικό πρωτόκολλο, από την ανάλυση των αποτελεσμάτων παρατηρήθηκε υψηλή αξιοπιστία και για τους δύο δείκτες που αξιολογήθηκαν. Όσον αφορά στα δυναμικά πρωτόκολλα, παρατηρήθηκε μέτρια έως υψηλή αξιοπιστία για το πρωτόκολλο των 12 επαναλήψεων, ενώ για τα πρωτόκολλα των 8 και 10 επαναλήψεων παρατηρήθηκε χαμηλή έως μέτρια αξιοπιστία. Επιπλέον, από την ανάλυση των αποτελεσμάτων προέκυψε ότι οι επαναλαμβανόμενες μέγιστες επαναλήψεις και η ποσοστιαία μεταβολή είναι οι πιο αξιόπιστοι δείκτες για την αξιολόγηση της δυναμικής αντοχής. Τέλος, είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι το χέρι μέτρησης και το φύλο δεν επηρέασαν την αξιοπιστία της στατικής και της δυναμικής αντοχής στη δύναμη χειρολαβής. Συμπερασματικά, φαίνεται ότι η στατική αντοχή στη δύναμη χειρολαβής (50% της μέγιστης εκούσιας σύσπασης) μπορεί να μετρηθεί αξιόπιστα χρησιμοποιώντας το χρόνο παραμονής και το συνολικό έργο ως δείκτες μυϊκής αντοχής. Από την άλλη πλευρά, για την αξιολόγηση της δυναμικής αντοχής προτείνεται το πρωτόκολλο των 12 επαναλήψεων χρησιμοποιώντας τις επαναλαμβανόμενες μέγιστες επαναλήψεις και την ποσοστιαία μεταβολή σαν αξιόπιστους δείκτες δυναμικής αντοχής.

Λέξεις Κλειδιά: Κόπωση, Ισομετρική Αξιολόγηση, Τραυματισμοί Άνω Άκρων



**ΠΡΟ20 Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΔΙΑΡΚΕΙΑΣ ΤΩΝ ΕΠΑΝΑΛΗΨΕΩΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΑΣΚΗΣΗ ΜΕ ΒΑΡΗ ΜΕ
ΧΑΜΗΛΑ ΦΟΡΤΙΑ ΣΤΗ ΝΕΥΡΟΜΥΪΚΗ ΑΠΟΔΟΣΗ
THE EFFECTS OF REPETITION DURATION DURING RESISTANCE EXERCISE WITH
LOW LOADS ON NEUROMUSCULAR PERFORMANCE**

Ορφανίδης Λ., Θεοφίλης Ι., Σμήλιος Η., Τοκμακίδης Σ.

Orfanidis L., Theofilis I., Smilios I., Tokmakidis S.

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τμήμα Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού

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

lispaok20@yahoo.gr

Σκοπός της μελέτης ήταν να αξιολογήσει την επίδραση της διάρκειας των επαναλήψεων (1,5 και 3 sec) κατά την άσκηση με βάρη με χαμηλά φορτία (35% της 1ΜΕ) στη μέγιστη δύναμη και την ηλεκτρική δραστηριότητα των μυών σε ισομετρική σύσπαση, και στο ύψος του κάθετου άλματος με ταλάντευση όταν η συνολική εφαρμογή δύναμης είναι παρόμοια. Έξι φοιτητές του Τ.Ε.Φ.Α.Α. του Δ.Π.Θ. (ηλικία: $21,8 \pm 1,3$ ετών, σωματική μάζα $77,7 \pm 11,9$ kg, ανάστημα 182 ± 3 cm) εκτέλεσαν με τυχαία σειρά δύο πρωτόκολλα που περιλάμβαναν την εκτέλεση 4 σετ εκτάσεων κνήμης με φορτίο 35% της 1ΜΕ. Στο πρώτο πρωτόκολλο η διάρκεια επαναλήψεων ήταν 1,5 sec και στο δεύτερο 3 sec. Ο αριθμός των επαναλήψεων σε κάθε σετ ήταν τόσος ώστε η συνολική παραγωγή δύναμης να είναι παρόμοια στα δύο πρωτόκολλα. Το διάλειμμα μεταξύ των σετ ήταν 2 min και στα δύο πρωτόκολλα. Πριν την έναρξη των πρωτοκόλλων και αμέσως μετά την εκτέλεση του κάθε σετ μετρήθηκαν η μέγιστη δύναμη και η ηλεκτρική δραστηριότητα του έξω πλατύ και του ορθού μηριαίου μυ κατά την εκτέλεση ισομετρικής σύσπασης. Επίσης, πριν και μετά από την εκτέλεση των πρωτοκόλλων μετρήθηκε το ύψος του κάθετου άλματος με ταλάντευση. Η ανάλυση των δεδομένων έδειξε ότι η μέγιστη ισομετρική δύναμη ήταν μικρότερη και με τα δύο πρωτόκολλα άσκησης. Το ύψος στο άλμα με ταλάντευση μειώθηκε. Τα παραπάνω δείχνουν ότι κατά την άσκηση με βάρη με χαμηλά φορτία, όταν η συνολική παραγωγή δύναμης είναι η ίδια, η διάρκεια εκτέλεσης των επαναλήψεων και κατ' επέκταση η ταχύτητα εκτέλεσής τους δεν διαφοροποιεί την πτώση της νευρομυϊκής απόδοσης του οργανισμού.

Λέξεις Κλειδιά: Ηλεκτρομυογραφική Δραστηριότητα, Κάθετο Άλμα, Ισομετρική Δύναμη



ΠΡΟ21 Η ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΤΕΡΜΑΤΟΦΥΛΑΚΑ ΣΕ ΥΨΗΛΟΥ ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΟΜΑΔΑ ΧΕΙΡΟΣΦΑΙΡΙΣΗΣ

THE EFFICIENCY OF GOALKEEPER IN HANDBALL HIGH LEVEL TEAM

Χατζημανουήλ Δ., Τσιτσούκη Ε., Λοίζος Ν., Μαυροπούλου Α.

Hatzimanouil D., Tsitsouki E., Loizos N., Mavropoulou A.

Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Τ.Ε.Φ.Α.Α.

School of Physical Education and Sport Science, Aristotle University of Thessaloniki,

D.P.E.S.S.

xatjiman@phed.auth.gr

Η αποτελεσματικότητά του τερματοφύλακα (Τ/Φ) στη χειροσφαίριση επιδρά πολύ στην ψυχολογία των συμπαίκτων του και η συνολική του απόδοση επηρεάζει σημαντικά την επιτυχία μιας ομάδας. Η αποτελεσματικότητα ενός καλού Τ/Φ πρέπει να είναι τουλάχιστον 35%. Η αποτελεσματικότητα του Τ/Φ δεν εξαρτάται αποκλειστικά από αυτόν, αλλά επηρεάζεται σημαντικά από την άμυνα της ομάδας και από την καλή συνεργασία μαζί της. Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν να καταγράψει και να αξιολογήσει την αποτελεσματικότητα τερματοφυλάκων υψηλού επιπέδου ομάδας ελληνικού πρωταθλήματος. Το δείγμα της μελέτης αποτέλεσαν δύο διεθνείς τερματοφύλακες μιας ελληνικής ομάδας υψηλού επιπέδου για δυο σεζόν. Για την καταγραφή των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος της βιντεοανάλυσης. Συνολικά βιντεοσκοπήθηκαν και αναλύθηκαν 44 αγώνες. Οι παράμετροι-μεταβλητές που καταγράφηκαν και αναλύθηκαν ήταν οι εξής: προσωπικά χαρακτηριστικά αθλητών, χρόνος συμμετοχής τερματοφύλακα, δοκάρια-άουτ, γκολ και αποκρούσεις για κάθε τερματοφύλακα που έγιναν από τις ρίψεις των αντίπαλων παικτών από όλες τις αγωνιστικές θέσεις καθώς και από τη γραμμή των 7 μέτρων. Για την στατιστική επεξεργασία των αποτελεσμάτων χρησιμοποιήθηκε η περιγραφική στατιστική και το στατιστικό πακέτο που χρησιμοποιήθηκε ήταν το SPSS 22. Από τα αποτελέσματα φάνηκε ότι οι Τ/Φ της συγκεκριμένης ομάδας είχαν μ.ο. ηλικίας 24,5 έτη, μ.ο. προπονητικής ηλικίας 14,5 έτη μ.ο. προπονήσεων ανά εβδομάδα 7 προπονήσεις, μ.ο. σωματικού αναστήματος 187 εκατοστά και μ.ο. βάρους 87,5 κιλά. Επιπλέον ο μ.ο. του δείκτη μάζας σώματος ήταν 25. Οι Τ/Φ είχαν μοιρασμένο χρόνο συμμετοχής ανά αγώνα. $30,66 \pm 14,85$ λεπτά ο ένας και $32,54 \pm 13,29$ λεπτά ο άλλος. Από τα αποτελέσματα της έρευνας φάνηκε ότι το ποσοστό αποκρούσεων συνολικά και για τους δυο τερματοφύλακες ήταν 39,2%. Ο μέσος όρος ρίψεων που δεχόταν και οι δυο Τ/Φ σε εξήντα λεπτά ήταν 44,41 ρίψεις ανά παιχνίδι. Τέλος παρατηρήθηκε ότι και στους δυο τερματοφύλακες τα περισσότερα γκολ τα πέτυχε ο κεντρικός περιφερειακός (4,57). Επιπλέον οι περισσότερες αποκρούσεις πραγματοποιήθηκαν από το ίδιο σημείο δηλαδή από τις ρίψεις του κεντρικού επιθετικού (3,87) με τα δοκάρια-άουτ να είναι επίσης τα περισσότερα από αυτήν την αγωνιστική θέση (2,1). Συμπερασματικά θα λέγαμε ότι οι συγκεκριμένοι Τ/Φ επιδεικνύουν υψηλά ποσοστά αποτελεσματικότητας και συνεργάζονται άμεσα με τους αμυντικούς της συγκεκριμένης ομάδας, αφού ο μέσος όρος των γκολ που δέχονται ανά παιχνίδι είναι σχετικά μικρός. Επιπλέον οι περισσότερες ρίψεις που δέχονται οι συγκεκριμένοι τερματοφύλακες είναι από την αγωνιστική θέση του κεντρικού περιφερειακού, ενώ από την ίδια αγωνιστική θέση προέρχονται και οι περισσότερες αποκρούσεις. Είναι αναγκαία περαιτέρω έρευνα σε μεγαλύτερο δείγμα ατόμων (τερματοφύλακες) και με περισσότερες και πιο εξειδικευμένες παραμέτρους και μεταβλητές.

Λέξεις Κλειδιά: Χειροσφαίριση, Τερματοφύλακας, Αποτελεσματικότητα



ΠΡΟ22 ΑΕΡΟΒΙΚΗ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΙΣΧΥΣ ΣΕ ΠΑΓΚΟΡΑΣΙΔΕΣ ΧΕΙΡΟΣΦΑΙΡΙΣΤΡΙΕΣ AEROBIC CAPACITY AND POWER IN YOUNG FEMALE HANDBALL PLAYERS

Παλαμάς Α.¹, Κοτσαμπουικίδου Ζ.², Τσακάλου Λ.³, Πάπα Μ.³, Παπανικολάου Φ.³, Νάτσης Π.⁴
Palamas A.¹, Kotsamprouikidou Z.², Tsakalou L.³, Papa M.³, Papanikolaou F.³, Natsis P.⁴

¹Σχολικός Σύμβουλος Φυσικής Αγωγής (Δυτική Μακεδονία)

²Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Αγγλικής Γλώσσας και Φιλολογίας

³Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Σ.Ε.Φ.Α.Α.

⁴Εκπαιδευτικός Φυσικής Αγωγής (Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση Κοζάνης)

¹School Advisor of Physical Education (West Macedonia)

²National and Kapodistrian University of Athens, Faculty of English Language and Literature

³National and Kapodistrian University of Athens, S.P.E.S.S.

⁴Teacher of Physical Education (Kozani Primary Education)

penas@otenet.gr

Το άθλημα της χειροσφαίρισης χαρακτηρίζεται από περιόδους υψηλής και χαμηλής έντασης. Οι δράσεις υψηλής έντασης διαρκούν λιγότερο από 1-2 δευτερόλεπτα και αφορούν κυρίως την ATP που είναι αποθηκευμένη στους μύες. Η ικανότητα του νευρομυϊκού συστήματος να παράγει μέγιστη ισχύ είναι ζωτικής σημασίας όταν πρόκειται για δυναμικές κινήσεις, όπως η ρίψη και το άλμα, βασικές δραστηριότητες στο χάντμπολ. Η ικανότητα των αθλητριών να παίξουν για 60 λεπτά, ενισχύεται από το σύστημα μεταφοράς οξυγόνου και την ικανότητα μέγιστης πρόσληψης οξυγόνου (VO₂max), η οποία βοηθά στην ανάκτηση μεταξύ βραχυπρόθεσμων περιόδων άσκησης υψηλής έντασης. Δεδομένου ότι απαιτείται η ταυτόχρονη ενεργοποίηση της εκρηκτικής δύναμης και της αερόβιας ικανότητας κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού, ο στόχος της παρούσας μελέτης ήταν να εκτιμηθεί η μέγιστη πρόσληψη οξυγόνου και η εκρηκτική δύναμη των άνω και κάτω άκρων σε παγκορασίδες αθλήτριες και να διερευνηθεί η σχέση των δύο αυτών παραγόντων. Αξιολογήθηκαν 204 κορίτσια ηλικίας 13,44±0,77 ετών με σωματικό ανάστημα 163,6±0,6 cm και μάζα 56,6±8,4 kg, στην ταχύτητα ρίψης της μπάλας από στάση με χρήση ραντάρ για αθλητικές μετρήσεις, στο μήκος χωρίς φόρα και στην αερόβια ικανότητα με παλλίνδρομο τρέξιμο. Οι μέσες επιδόσεις και το εύρος τιμών για τις δοκιμασίες ήταν: Ταχύτητα ρίψης μπάλας 54,43±7,91 (30,00-73,00 km/h), μήκος χωρίς φόρα 172,91±19,98 (109,00-228,00 cm), εκτίμηση VO₂max 46,92±4,52 (34,33-64,31 ml/kg/min). Βρέθηκαν στατιστικά σημαντικές συσχετίσεις της αερόβιας ικανότητας με την ταχύτητα ρίψης της μπάλας και το άλμα σε μήκος χωρίς φόρα, καθώς και μεταξύ της ταχύτητας ρίψης της μπάλας και του άλματος σε μήκος χωρίς φόρα. Η ενέργεια που απαιτείται στην αγωνιστική χειροσφαίριση προέρχεται τόσο από τις αερόβιες όσο και τις αναερόβιες διαδικασίες. Οι στιγμές υψηλής έντασης άσκησης (ρίψη, άλμα, σπριντ, κλπ), εναλλάσσονται με περιόδους χαμηλότερης έντασης όπου επικρατούν οι αερόβιες διεργασίες. Η συνάφεια μεταξύ της αερόβιας ικανότητας και της ισχύος σε άνω και κάτω άκρα υποδεικνύει πως η αθλητική προπόνηση στη χειροσφαίριση, όπου εφαρμόζονται μεσαίας έντασης ασκήσεις αντοχής και υψηλής έντασης διαλειμματικές ασκήσεις με πολλές ρίψεις και άλματα, βελτιώνει ταυτόχρονα την αερόβια ικανότητα και την ισχύ. Άλλωστε, κατά τη διάρκεια του αγώνα η αθλήτρια θα πρέπει να έχει την ικανότητα να διατηρήσει τη βέλτιστη απόδοση στην ταχύτητα ρίψης της μπάλας σε συνδυασμό με υψηλή απόδοση στο άλμα. Έτσι είναι σημαντικό να υπάρχει ένα υψηλό υπόβαθρο αερόβιας ικανότητας στις νεαρές αθλήτριες, καθώς αυτό βοηθάει στην καθυστέρηση της κόπωσης κατά τη διάρκεια της προπόνησης και του αγώνα.

Λέξεις Κλειδιά: Προπόνηση Χειροσφαίρισης, Αερόβια Ικανότητα, Ισχύς



ΠΡΟ23 ΣΥΝΑΦΕΙΑ ΔΡΟΜΙΚΗΣ ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΕΥΚΙΝΗΣΙΑΣ ΣΕ ΝΕΑΡΟΥΣ –ΡΕΣ ΑΘΛΗΤΕΣ ΧΕΙΡΟΣΦΑΙΡΙΣΗΣ

CORRELATION BETWEEN SHORT DISTANCE RUNNING VELOCITY AND AGILITY IN YOUNG HANDBALL PLAYERS

Νάτσος Π.¹, Πάπα Μ.², Τσακάλου Λ.², Κοτσαμπουκίδου Ζ.³, Παπανικολάου Φ.², Παλαμάς Α.⁴
Natsis P.¹, Papa M.², Tsakalou L.², Kotsamproukidou Z.³, Papanikolaou F.², Palamas A.⁴

¹Διδάκτωρ Φυσικής Αγωγής (Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση Κοζάνης)

²Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Σ.Ε.Φ.Α.Α.

³Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Αγγλικής Γλώσσας και Φιλολογίας

⁴Σχολικός Σύμβουλος Φυσικής Αγωγής (Δυτική Μακεδονία)

¹Doctor of Physical Education (Kozani Primary Education)

²National and Kapodistrian University of Athens, S.P.E.S.S.

³National and Kapodistrian University of Athens, Faculty of English Language and Literature

⁴School Advisor of Physical Education (West Macedonia)

penas@otenet.gr

Στην αθλοπαιδιά της χειροσφαίρισης η δυνατότητα ανάπτυξης μέγιστης δρομικής ταχύτητας σε μικρές αποστάσεις αποτελεί έναν σημαντικό παράγοντα απόδοσης. Η ικανότητα να τρέχεις και ν' αλλάζεις απότομα κατεύθυνση, είναι απαραίτητο στοιχείο στην εξάσκηση αλλά και στην απόδοση. Επιπλέον, ο ελιγμός με μπάλα (ντρίπλα), είναι μία βασική τεχνικοτακτική δεξιότητα για όλους τους αθλητές χειροσφαίρισης. Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν να εξεταστεί αν υπάρχει θετική συνάφεια μεταξύ δρομικής ταχύτητας και ευκινησίας σε έλληνες παμπαίδες και παγκορασίδες χειροσφαιριστές. Το δείγμα αποτέλεσαν 129 αγόρια ηλικίας $13,45 \pm 0,50$ ετών (σωματικό ανάστημα $166,6 \pm 0,8$ cm, σωματική μάζα $61,2 \pm 11,6$ kg) και 92 κορίτσια ηλικίας $13,32 \pm 0,6$ ετών (ανάστημα $162,2 \pm 0,5$ cm, μάζα $57,5 \pm 8,4$ kg). Οι δοκιμαζόμενοι είχαν να εκτελέσουν δύο μέγιστες δρομικές ταχύτητες (10 και 30 μέτρα) από όρθια θέση και δύο δοκιμασίες ευκινησίας α) ελιγμός με μπάλα 30μ (15μ πήγαινε-έλα) με ντρίπλα ανάμεσα σε κώνους σε ευθεία γραμμή, β) 5-0-5 τεστ ευκινησίας, όπου ο δοκιμαζόμενος τρέχοντας σε ευθεία αρχίζει να καταγράφεται με φωτοκύτταρο με τη μέγιστη δρομική ταχύτητα και αφού αλλάξει κατεύθυνση κατά 180° , σε απόσταση 5 μέτρων επιστρέφει με πλήρη ταχύτητα και καταγράφεται από το φωτοκύτταρο. Η καταγραφή της επίδοσης γίνεται για τα 5 + 5 μέτρα. Σε όλες τις δοκιμασίες από τις δύο προσπάθειες καταγράφηκε η καλύτερη. Οι μέσες επιδόσεις και το εύρος τιμών σε αγόρια ήταν: ταχύτητα 10μ: $2,03(1,74-2,39)$ sec, ταχύτητα 30μ: $4,90(4,14-5,63)$ sec, ντρίπλα 30μ: $7,35(6,09-10,27)$ sec, και τεστ 5-0-5: $2,86(2,47-3,45)$ sec. Στα κορίτσια οι αντίστοιχες τιμές ήταν: ταχύτητα 10μ: $2,15(1,87-2,47)$ sec, ταχύτητα 30μ: $5,19(4,47-6,11)$ sec, ντρίπλα 30μ: $8,04(6,37-10,34)$ sec, και τεστ 5-0-5: $3,00(2,52-3,43)$ sec. Υπολογίστηκαν συντελεστές συσχέτισης Pearson (r), σε επίπεδο σημαντικότητας $p < 0,05$. Στα αγόρια βρέθηκαν σημαντικές θετικές συσχετίσεις μεταξύ της ντρίμπλας και του δρόμου ταχύτητας στα 10μ και στα 30μ, όπως και μεταξύ ντρίμπλας και ευκινησίας, καθώς και μεταξύ της ευκινησίας και του δρόμου ταχύτητας 10μ και 30μ. Στα κορίτσια οι σημαντικές συσχετίσεις ήταν μεταξύ ντρίμπλας και δρόμου ταχύτητας 10μ, και 30μ, μεταξύ ντρίμπλας και ευκινησίας, καθώς και μεταξύ ευκινησίας και δρόμου ταχύτητας 10μ και 30μ. Οι συσχετίσεις, ανάμεσα στις εξειδικευμένες με τη χειροσφαίριση παραμέτρους της ευκινησίας και τις δρομικές ταχύτητες μικρών αποστάσεων, υποδεικνύουν τη σημασία και τον ταυτόχρονο εστιασμό που πρέπει να δίνεται στην ανάπτυξη και καλλιέργεια αυτών των στοιχείων στα προπονητικά προγράμματα χειροσφαίρισης στις αναπτυξιακές ηλικίες, σε συμφωνία με την αντίστοιχη βιβλιογραφία.

Λέξεις Κλειδιά: Χειροσφαίριση, Ταχύτητα, Ευκινησία



ΠΡΟΠΟΝΗΤΙΚΗ II

COA24 DEVELOPMENT OF THE STRENGTH ABILITIES OF BADMINTON PLAYERS BY ATHLETIC FOCUS

Lazarov I. , Karapetrova R., Joshan F., Karabiberov J., Yaneva A.
National Sports Academy
ivolazarov81@gmail.com

Badminton is a sport discipline requiring high quality development strength. The aim is to increase athletic performance in badminton some authors recommend adolescent to pay particular attention to the development of quality strength. Since badminton is a sport discipline in which the legs, arms and upper body are used complex is extremely important to develop strength and muscular endurance. The aim of the research is to increase the strength capacity of badminton players through workouts with athletic focus. Object of study were 30 badminton players (17-19 years old) Methods The research was conducted for a sports competition year that were made four Tests of the two groups (control and experimental). During the study, we used the following tests: throwing solid ball 3 kg overhead, vertical rebound of half squat, vertical rebound of squat, maximum strength of the left and right leg when folded, maximum strength left and right leg while unfolding, maximum strength of left and right hand. The data obtained were subjected to statistical analysis (variance and correlation analysis) through programs SPSS and Microsoft Excel. Results The highest values of explosive strength of lower limbs in the control group, as measured by test vertical rebound of half squad observed between the first and second testing (1.10 cm) after the third testing we have descending values at the absolute marks of explosive strength. In the experimental group the absolute values of explosive strength of the lower limbs marked a significant increase, the highest values of explosive force were measured between the first and second testing (2.41 cm), followed by results between the second and third testing (1.74 cm) between the third and fourth testing (1.39 cm). The absolute increase in the values of explosive strength of lower limbs of the experimental group in the study period is 5.54 cm, while in the control group the absolute growth is 0.20 cm. Conclusion of the data for dynamics and maximum dynamic strength of the upper limbs through tests (swirling outside in and inside out and throwing a solid ball 3 kg overhead) during the period give us reason to suppose that the targeted impact of exercise of athletic training have basic role for the higher incremental value of these properties compared to the control group.

Λέξεις Κλειδιά: Badminton, Strength, Athletic Focus



**ΠΡΟ25 Η ΣΧΕΣΗ ΜΕΤΑΞΥ ΔΥΟ ΑΝΑΕΡΟΒΙΩΝ ΔΟΚΙΜΑΣΙΩΝ ΠΕΔΙΟΥ ΣΕ ΑΘΛΗΤΕΣ ΚΑΙ ΑΘΛΗΤΡΙΕΣ ΑΝΤΙΣΦΑΙΡΙΣΗΣ ΠΡΟ- ΕΦΗΒΙΚΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ
RELATIONSHIP BETWEEN TWO ANAEROBIC FIELD TESTS IN PRE-ADOLESCENT TENNIS PLAYERS**

Τσουλφά Α., Αγγέλου Σ., Δαλαμήτρος Α., Μάνου Β., Κέλλης Σ.

Tsoufpa A., Aggelou S., Dalamitros A., Manou V., Kellis S.

Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Τ.Ε.Φ.Α.Α.

Aristotle University of Thessaloniki, D.P.E.S.S.

dalammi9@hotmail.com

Με σκοπό τη μείωση του χρόνου πραγματοποίησης δοκιμασιών πεδίου για την αξιολόγηση παραμέτρων απόδοσης στην αντισφαίριση, η παρούσα έρευνα εξέτασε τη σχέση μεταξύ της μέγιστης δρομικής δοκιμασίας των 20m και της δοκιμασίας για την αξιολόγηση της ευκινησίας «Βεντάλια», συνολικής απόστασης 40m. Είκοσι ένα αθλητές και των δύο φύλων (Μ.Ο. ηλικίας: $11,09 \pm 2,30$ έτη, προπονητική ηλικία: $3,79 \pm 1,44$ έτη, στάδιο βιολογικής ωρίμανσης: $2,30 \pm 0,73$ κλίμακα Tanner) πήραν μέρος στην έρευνα στην έρευνα. Οι αθλητές συμμετείχαν συστηματικά σε προπονήσεις αντισφαίρισης με συχνότητα 3 ως 5 φορές την εβδομάδα. Οι μετρήσεις πραγματοποιήθηκαν με ηλεκτρονική χρονομέτρηση και συγκεκριμένα με δύο ζεύγη φωτοκύτταρων (Tag Heuer, Germany) με τους αντίστοιχους ανακλαστές, συνδεδεμένα με ηλεκτρονικό χρονόμετρο με ακρίβεια χιλιοστού του δευτερολέπτου (Omega, Switzerland). Η διαδικασία μέτρησης περιλάμβανε δύο μέγιστες προσπάθειες δρόμου ταχύτητας 20m με 5 min παθητικό διάλειμμα ενδιάμεσα. Η καλύτερη προσπάθεια επιλέχθηκε για περαιτέρω ανάλυση. Ακολούθως, πραγματοποιήθηκε η δοκιμασία ευκινησίας. Για τη στατιστική ανάλυση των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε ο συντελεστής συσχέτισης Pearson, με το επίπεδο σημαντικότητας να ορίζεται στο 0.05. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, παρουσιάστηκε υψηλή συσχέτιση μεταξύ των δύο αναερόβιων δοκιμασιών που εξετάστηκαν. Έτσι, φαίνεται πως είναι δυνατή η εναλλακτική τους χρήση για την εξοικονόμηση χρόνου κατά την εφαρμογή δέσμης δοκιμασιών για την αξιολόγηση παραμέτρων απόδοσης στο άθλημα της αντισφαίρισης.

Λέξεις Κλειδιά: Αναερόβιες Δοκιμασίες Πεδίου, Αθλητές Προ-Εφηβικής Ηλικίας, Αντισφαίριση



ΠΡΟ26 ΑΛΛΑΓΕΣ ΣΤΟ ΔΙΜΕΡΕΣ ΕΛΛΕΙΜΜΑ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΔΙΠΟΔΙΚΗ ΠΛΕΙΟΜΕΤΡΙΚΗ ΠΡΟΠΟΝΗΣΗ ΣΕ ΠΟΛΥ ΝΕΑΡΕΣ ΑΘΛΗΤΡΙΕΣ ΡΥΘΜΙΚΗΣ ΓΥΜΝΑΣΤΙΚΗΣ
CHANGES IN BILATERAL DEFICIT FOLLOWING BILATERAL PLYOMETRIC TRAINING IN VERY YOUNG COMPETITIVE RHYTHMIC GYMNASTS

Σαμπαλι Κ. , Κωσταντακόπουλος Γ., Κούβαρη Σ., Δόντη Ο., Μπογδάνης Γ.Χ.

Sampali K. , Kostantakopoulos G., Kouvari S., Donti O., Bogdanis G.C.

Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, ΕΚΠΑ

Faculty of Physical Education and Sport Science, University of Athens

odonti@phed.uoa.gr

Bilateral deficit is defined as the phenomenon where the sum of right and left leg jumping height is greater than the jumping height achieved by two-legged jumping. Although this phenomenon has been observed in both trained and untrained individuals, there are no data on the effects of a plyometric program on bilateral deficit and in particular in very young athletes. Therefore, the aim of this study was to examine changes in bilateral deficit after 12 weeks of bilateral plyometric training in young competitive rhythmic gymnasts. Twelve rhythmic gymnasts (age: 7.1 ± 0.6 years, height: 121 ± 6 cm, body mass: 23 ± 4 kg, training experience 2 years) took part in this study. Plyometric training with low eccentric load (bilateral rope skipping) was performed 3 times a week and included 90 jumps (3X30 with 1 min interval) in each session for the first 6 weeks. For the last 6 weeks, the eccentric load increased including 120 contacts (bilateral rope skipping) in each session (4X30 with 1 min interval). One and two-leg counter movement jump heights were measured before and after 12 weeks of plyometric training. The bilateral deficit index was calculated as: $100 \times [(two\ leg\ counter\ movement\ jump / right\ and\ left\ leg\ counter\ movement\ jump)] - 100$. Paired t-test was used to identify mean differences among the selected variables. Before training the bilateral deficit index was high and positive ($22.5 \pm 20.4\%$) indicating 'bilateral facilitation', i.e. that the two-leg counter movement jump was higher than the sum of the right and left leg jumps. Bilateral facilitation significantly decreased following the 12 weeks of training (to $5.2 \pm 11.4\%$). After training, one leg counter movement jump heights significantly increased (right leg: from 7.22 ± 0.59 , to 8.69 ± 1.44 cm, left leg: from 7.18 ± 1.46 to 8.97 ± 2.19 cm), while two leg counter movement jump was increased by 5% though not significantly. The results of this study indicated that in very young rhythmic gymnasts, low intensity bilateral plyometric training increased unilateral jumping ability and reduced bilateral facilitation. The lack of improvement of two leg jump performance, despite an increase in one leg jump height warrants further investigation.

Λέξεις Κλειδιά: Young Athletes, Counter Movement Jump, Performance



ΠΡΟ27 ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕΤΑΞΥ ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΟΥ ΑΛΜΑΤΟΣ, ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΕΥΚΙΝΗΣΙΑΣ ΣΕ ΝΕΑΡΕΣ ΑΘΛΗΤΡΙΕΣ ΡΥΘΜΙΚΗΣ ΓΥΜΝΑΣΤΙΚΗΣ
ASSOCIATION BETWEEN VERTICAL JUMPING ABILITY, SPEED AND AGILITY IN YOUNG RHYTHMIC GYMNASTS

Κωσταντακόπουλος Γ., Σάμπαλη Κ., Πανίδη Ι., Κούβαρη Σ., Δόντη Ο., Μπογδάνης Γ.Χ.
Konstantakopoulos G., Sampali K., Panidis I., Kouvari S., Donti O., Bogdanis G.C.

Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού/ΕΚΠΑ
Faculty of Physical Education and Sport Science, University of Athens
odonti@phed.uoa.gr

Young gymnasts are required to execute different types of jumps and sprints with changes in direction while performing a competitive routine. Although the relationship between vertical jump and sprint/agility performance is well documented in adults, no study has examined these associations in very young gymnasts. Therefore, the aim of the present study was first, to explore the correlation between one and two leg jumping ability with sprint performance and agility and second, to examine if plyometric training can modify this relationship. Twelve competitive rhythmic gymnasts (age: 7.1 ± 0.6 years, height: 121 ± 6 cm, body mass: 23 ± 4 kg, training experience 2 years) took part in this study. One and two-leg counter movement jump height, 10 m sprint time and the 20 yards agility test time were measured before and after 12 weeks of plyometric training in the beginning of the preparation period. Plyometric training with low eccentric load (bilateral rope skipping) was performed 3 times a week and included 90 jumps (3X30 with 1 min interval) in each session for the first 6 weeks, while during the last 6 weeks, the eccentric load was increased to 120 contacts (bilateral rope skipping) in each session (4X30 with 1 min interval). Pearson's correlation coefficient (r) was used to detect linear associations among vertical jumping performance speed and agility. Paired t-test was used to identify differences before and after training. Right and left leg counter movement jump heights significantly increased by 20% and 24% respectively, after 12 weeks of training while two leg counter movement jump, sprint time and the 20 yards agility time did not differ significantly post training. There was no significant correlation between jumping tests height, sprint and agility time at the beginning and at the end of the training period. The results of this study demonstrated that 12 weeks of low intensity plyometric training increased one leg counter movement jump height, but this had no effect on both sprint and agility performance. It is possible that in these very young gymnasts, sprint and agility performance depend not only on leg muscle power but also on limb and muscle coordination. Further research is required with higher eccentric loads and over the course of an entire season in order to gain more insights into the association between lower limb power, speed and agility in very young athletes.

Λέξεις Κλειδιά: Gymnastics, Plyometrics, Training



ΠΡΟ28 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΣΩΜΑΤΙΚΩΝ ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΕΩΝ ΣΤΗΝ ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΣΚΟΠΟΒΟΛΗ EVALUATION OF BODY STRESS DURING PRACTICAL SHOOTING

Γιαννέλος Κ.¹, Πανταζής Δ.¹, Ανδριέλος Β.¹, Φατούρος Ι.², Γούργουλης Β.¹, Χατζηνικολάου Α.¹
Giannelos K.¹, Pantazis D.¹, Andrielos V.¹, Fatouros I.², Gourgoulis V.¹, Chatzinikolaou A.¹

¹Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τ.Ε.Φ.Α.Α.

²Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Τ.Ε.Φ.Α.Α.

¹Democritus University of Thrace, D.P.E.S.S.

²University of Thessaly, D.P.E.S.S

kostasgiannelos@hotmail.com

Η πρακτική σκοποβολή αφορά στην ικανότητα ταχείας προσβολής στόχων από μικρές και μεσαίες αποστάσεις σε περιβάλλον με φυσικά και τεχνητά εμπόδια, απαιτώντας ακρίβεια σκόπευσης και ταχύτητα εκτέλεσης. Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν να εκτιμηθεί η σωματική επιβάρυνση κατά τη διάρκεια της πρακτικής σκοποβολής και ο τρόπος που αυτή επιδρά στην επίδοση. Το δείγμα αποτέλεσαν 6 αθλητές πρακτικής σκοποβολής του ΜΓΣ Εθνικού Αλεξανδρούπολης, ηλικίας $43 \pm 8,5$ έτη, ύψους $1,77 \pm 0,09$ m και σωματικής μάζας $88,62 \pm 13,6$ kg. Κάθε εξεταζόμενος εκτέλεσε μία κατάλληλα διαμορφωμένη διαδρομή σε 2 γειτονικά σταδία μεταξύ χωμάτων αναχωμάτων. Η διαδρομή ήταν συνολικού μήκους 100m και διέγραφε τεθλασμένη γραμμή κατά μήκος των σταδίων μεταξύ εμποδίων-θέσεων βολής και φραγμάτων. Το πρώτο στάδιο απαιτούσε την εκτέλεση sprint 20m και ακολούθως προσβολή 8 στόχων (αδιαπέραστοι μεταλλικοί), όταν αυτοί γίνονταν ορατοί κατά την κίνηση, εντός των σημειούμενων ορίων. Έπειτα ο εξεταζόμενος επέστρεφε στην αρχή του 2ου σταδίου επαναγεμίζοντας και εκτελώντας με όμοιο τρόπο 3 βολές ακριβείας από 2 διαφορετικές θέσεις (γονυπετώσ και ορθίως) εναντίον διαβαθμισμένων στόχων. Κατά την εκτέλεση της διαδρομής μετρήθηκαν η μέγιστη και μέση καρδιακή συχνότητα (HRmax και HRav αντίστοιχα), η απόσταση που καλύφθηκε με υψηλό μεταβολικό φορτίο (High Metabolic Load Distance-HMLD), η μέγιστη και η μέση ταχύτητα. Για την ποσοτικοποίηση της επιβάρυνσης χρησιμοποιήθηκε σύστημα εντοπισμού θέσης GPSport. Για την στατιστική ανάλυση χρησιμοποιήθηκαν αναλύσεις περιγραφικής στατιστικής όπως οι μέσοι όροι και η τυπική απόκλιση. Στα αποτελέσματα διαπιστώθηκε πως οι αθλητές διήνυσαν 100.1 ± 5.9 m, η μέγιστη ταχύτητα που ανέπτυξαν ήταν 20.1 ± 1.5 m*sec⁻¹, η μέση ταχύτητα ήταν 5.3 ± 1.5 m*sec⁻¹, η απόσταση που διανύθηκε με υψηλό μεταβολικό φορτίο ήταν 46.1 ± 9.5 , η μέγιστη και η μέση καρδιακή συχνότητα ήταν 178 ± 14.7 και 160.5 ± 19 b*min⁻¹. Τα αποτελέσματα αυτά οδηγούν στο συμπέρασμα πως στο άθλημα της πρακτικής σκοποβολής τίθενται υψηλές απαιτήσεις εξωτερικής επιβάρυνσης και απαιτούνται υψηλές επιδόσεις στις ικανότητες της ταχύτητας, της ευκινησίας και της παρατεταμένης ταχύτητας.

Λέξεις Κλειδιά: Σκοποβολή, Φυσική Κατάσταση, Απόδοση



ΠΡΟ29 ΠΡΟΦΙΛ ΑΘΛΗΤΩΝ ΤΑΕΚΒΟΝΤΟ ΑΝΑ ΦΥΛΟ ΚΑΙ ΗΛΙΚΙΑ - ΝΕΥΡΟΜΥΪΚΗ ΦΥΣΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
PROFILE OF TAEKWONDO ATHLETES BY SEX AND AGE - NEUROMUSCULAR FITNESS

Μπάρμπας Α.¹, Τασιόπουλος Γ.², Νικολαΐδης Π.¹

Barbas A.¹, Tasiopoulos I.², Nikolaidis P.¹

¹Εργομετρικό Κέντρο "Παντελής Νικολαΐδης", Νίκαια, Αθήνα

²Τμήμα Φυσικής και Πολιτισμικής Αγωγής, Στρατιωτική Σχολή Ευελπίδων, Αθήνα

¹Exercise Physiology Laboratory, Nikaia

²Department of Physical and Cultural Education, Hellenic Army Academy, Athens

barbas.a@mail.com

The aim of the present study was to profile the neuromuscular fitness of taekwondo athletes by sex and age. A total of 393 athletes (7-48 years old), separated in six age groups (7-9, 10-11, 12-13, 14-17, 18-32 and 33+), were examined for sit-and-reach (SAR) and Abalakov test (AJ, i.e. a vertical jump test combining countermovement and arm-swing). A two way analysis of variance examined the main effects of sex and age, and the sex*age interaction on these neuromuscular fitness components. A main effect of age on SAR (p it was concluded that the different patterns of age trends between sexes should be considered by taekwondo coaches and fitness trainers in the evaluation of neuromuscular fitness of their athletes.

Λέξεις Κλειδιά: Abalakov Test, Flexibility, Muscle Power, Sit-And-Reach Test



ΠΡΟ30 ΠΡΟΦΙΛ ΑΘΛΗΤΩΝ ΤΑΕΚΒΟΝΤΟ ΑΝΑ ΦΥΛΟ ΚΑΙ ΗΛΙΚΙΑ - ΑΝΘΡΩΠΟΜΕΤΡΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ
PROFILE OF TAEKWONDO ATHLETES BY SEX AND AGE - ANTHROPOMETRIC CHARACTERISTICS

Μπάρμπας Α.¹, Τασιόπουλος Γ.², Νικολαΐδης Π.¹

Barbas A.¹, Tasiopoulos I.², Nikolaidis P.¹

¹Εργομετρικό Κέντρο "Παντελής Νικολαΐδης", Αθήνα

²Τμήμα Φυσικής και Πολιτισμικής Αγωγής, Στρατιωτική Σχολή Ευελπίδων, Αθήνα

¹Exercise Physiology Laboratory, Athens

²Department of Physical and Cultural Education, Hellenic Army Academy, Athens

barbas.a@mail.com

The aim of the present study was to profile the anthropometric characteristics of taekwondo athletes by sex and age. A total of 393 athletes (7-48 years old), separated in six age groups (7-9, 10-11, 12-13, 14-17, 18-32 and 33+), were examined for weight and height, body mass index (BMI) was calculated and body fat percentage (BF) was estimated from skinfolds. A two way analysis of variance examined the main effects of sex and age, and the sex*age interaction on these anthropometric characteristics. A main effect of age on weight ($p=0.115$) and BF ($p=0.003$, $\eta^2=0.045$), but not on BMI ($p=0.172$, $\eta^2=0.020$), was observed, too; i.e. a larger increase in weight and height from 12-13 to 14-17 groups was observed in males than in females; the sex difference in BF increased from 12-13 to 14-17 age group. In summary, both age and sex should be considered in the monitoring of the anthropometric characteristics of taekwondo athletes.

Λέξεις Κλειδιά: Body Fat, Body Mass Index, Skinfolds



**ΠΡΟ31 Η ΣΧΕΣΗ ΤΗΣ ΕΤΗΣΙΑΣ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΔΥΝΑΜΗΣ ΤΩΝ ΑΝΩ ΑΚΡΩΝ ΣΕ ΔΟΚΙΜΑΣΙΕΣ
ΕΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΚΤΟΣ ΝΕΡΟΥ ΜΕ ΤΗΝ ΑΠΟΔΟΣΗ ΣΤΗΝ ΚΟΛΥΜΒΗΣΗ
THE RELATION OF IN-WATER AND LAND ARM STRENGTH CHANGES WITH SWIMMING
PERFORMANCE**

Αρσονιάδης Γ.¹, Σατολιά Σ., Σωτηρόπουλος Κ.², Ριζοπούλου Δ.³, Κριτίδη Ε.¹, Τουμπέκης Α.¹
Arsoniadis G.¹, Satolia S., Sotiropoulos K.², Rizopoulou D.¹, Kritidi E.¹, Toubekis A.¹

¹Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τ.Ε.Φ.Α.Α

²3ο Γ.Ε.Λ. Κορωπίου

¹National and Kapodistrian University of Athens, D.P.E.S.S

²3rd G.L. Koropiou

garsoniadis@phed.uoa.gr

Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν να εξετάσει τις μεταβολές δύναμης εντός και εκτός νερού σε σχέση με τις μεταβολές στην απόδοση των κολυμβητών μετά από ένα χρόνο προπόνησης. Στην μελέτη συμμετείχαν 10 κολυμβητές/τριες (6 αγόρια, 4 κορίτσια, ηλικία: 14,8±1,0 ετών). Η επίδοση στα 50, 200 και 400 μέτρα ελεύθερο κατεγράφη σε ανοικτό κολυμβητήριο 50 μέτρων και από την ταχύτητα κολύμβησης και τη συχνότητα χειρών υπολογίστηκε το μήκος χειριάς για κάθε απόσταση. Σε επόμενη ημέρα κατεγράφη η μέγιστη ισομετρική δύναμη δεξιού και αριστερού χεριού σε όρθια θέση με χειροδυναμόμετρο (HG; Takei TKK-5001, Grip-A) και η μέγιστη ισομετρική δύναμη των μυών του δεξιού και αριστερού ώμου σε πρηνή θέση και γωνία 90ο με τον κορμό (ISO; MuscleLab, Ergotest, Finland). Η δύναμη έλξης στο νερό κατεγράφη με πιεζοηλεκτρικό δυναμόμετρο προσαρμοσμένο στο βαθύρα εκκίνησης και συνδεδεμένο με μετατροπέα σήματος από αναλογικό σε ψηφιακό κατά τη διάρκεια δοκιμασίας προσδεμένης κολύμβησης 30s (TF). Η μέση τιμή της δύναμης δεξιού και αριστερού χεριού χρησιμοποιήθηκε για την επεξεργασία των δεδομένων σε αρχικές και τελικές μετρήσεις. Όλες οι δοκιμασίες πραγματοποιήθηκαν στον πρώτο μεσόκυκλο του ετήσιου κύκλου προπόνησης (αρχικές μετρήσεις) και επαναλήφθηκαν το επόμενο έτος στη διάρκεια του αντίστοιχου προπονητικού μεσόκυκλου (τελικές μετρήσεις). Στη τελική σε σύγκριση με την αρχική μέτρηση παρατηρήθηκε σημαντική αύξηση της δύναμης των άνω άκρων σε όλες τις δοκιμασίες (HG, αρχικές: 30,99±6,11 N, τελικές: 35,30±7,76 N; ISO, αρχικές: 94,39±18,22 N, τελικές: 111,19±25,86 N; TF, αρχικές: 79,11±18,20 N, τελικές: 90,55±16,0 N, p<0,05). Σημαντικές μεταβολές στη δύναμη των άνω άκρων εκτός νερού και στην εφαρμογή δύναμης μέσα στο νερό εμφανίζονται μετά από ένα χρόνο προπόνησης. Ωστόσο, η αύξηση της ειδικής δύναμης που αξιολογείται με την προσδεμένη κολύμβηση είναι σημαντικότερη για τη βελτίωση της απόδοσης των κολυμβητών.

Λέξεις Κλειδιά: Μεταβολές Δύναμης, Προσδεμένη Κολύμβηση, Ισομετρική Δύναμη



**ΠΡΟ32 Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΑΣ ΠΡΟΠΟΝΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΡΟΠΗΣ ΣΕ ΑΘΛΗΤΕΣ ΚΑΛΑΘΟΣΦΑΙΡΙΣΗΣ
THE EFFECT OF WEEKLY BASKETBALL TRAINING IN PEAK TORQUE IN BASKETBALL PLAYERS**

Βίτκας Γ., Σουρμπής Ι., Μαυρογιώργος Κ., Αρσένης Σ., Πανταζής Δ., Σταμπουλής Θ., Πρωτόπαπα Μ., Φατούρος Ι., Μάλλιου Π., Χατζηνικολάου Α.
Vitkas G., Sourmpis I., Mavrogiorgos K., Arsenis S., Pantazis D., Stampoulis T., Protopapa M., Fatouros I., Malliou P., Chatzinikolaou A.
Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τ.Ε.Φ.Α.Α.
Democritus University of Thrace, D.P.E.S.S.
gvitkas@phyed.duth.gr

Στη διεθνή βιβλιογραφία είναι τεκμηριωμένο πως ένας αγώνας καλαθοσφαίρισης μπορεί να προκαλέσει τη μείωση στην παραγωγή δύναμης έως και 48 ώρες μετά τη διεξαγωγή του. Το γεγονός αυτό περιορίζει τη δυνατότητα των αθλητών να συμμετάσχουν σε προπονητικές μονάδες με υψηλή ένταση. Αν και στην προπόνηση πραγματοποιούνται περιεχόμενα με τα ίδια κινητικά πρότυπα και ένταση με τον αγώνα δεν έχει εξεταστεί η επίδραση των προπονήσεων στη δύναμη των καλαθοσφαιριστών. Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν να εξετάσει την επίδραση της εβδομαδιαίας προπόνησης στην παραγωγή μέγιστης ροπής στο ισοκινητικό μηχάνημα και να ανιχνευτεί ο κίνδυνος τραυματισμού σε προπονημένους αθλητές καλαθοσφαίρισης. Στη μελέτη συμμετείχαν 8 αθλητές καλαθοσφαίρισης (ηλικίας: 21.6 ± 2.3 έτη, ύψους: 1.89 ± 6.8 μ, βάρους: 80.4 ± 3.2 κιλά και ποσοστού σωματικού λίπους: $9.7 \pm 2.2\%$) που αγωνίζονται στα εθνικά πρωταθλήματα. Όλοι οι παίκτες δεν είχαν αγωνιστεί σε αγώνα τις τελευταίες 72 ώρες και συμμετείχαν στο πρόγραμμα προπόνησης της ομάδας τους. Αξιολογήθηκαν η μέγιστη ισομετρική ροπή στη γωνιακή θέση των 60° , η μέγιστη ροπή στη γωνιακή ταχύτητα των $60^\circ/\text{sec}$ των καμπτήρων και εκτεινόντων μυών του γόνατος, καθώς υπολογίστηκε και ο λόγος της μέγιστης ροπής των καμπτήρων προς τη μέγιστη ροπή των εκτεινόντων μυών του γόνατος για 5 ημέρες στη γωνιακή ταχύτητα των $60^\circ/\text{sec}$. Για τη στατιστική ανάλυση χρησιμοποιήθηκε η ανάλυση διακύμανσης ως προς ένα επαναλαμβανόμενο παράγοντα. Στα αποτελέσματα δεν διαπιστώθηκε επίδραση της προπόνησης στην ισομετρική δύναμη, στην μέγιστη ροπή των καμπτήρων μυών του γόνατος στις $60^\circ/\text{sec}$, στη μέγιστη ροπή των εκτεινόντων μυών του γόνατος στις $60^\circ/\text{sec}$. Στατιστικά σημαντική διαφορά εντοπίστηκε στο λόγο της μέγιστης ροπής των καμπτήρων μυών του γόνατος προς αυτή των εκτεινόντων μυών του γόνατος κατά την τρίτη ημέρα προπόνησης όπου ο λόγος σημείωσε την υψηλότερη του τιμή. Συμπερασματικά οι αθλητές παρουσίασαν φυσιολογικές τιμές και αυτές δεν επηρεάστηκαν από τη συμμετοχή τους στην προπόνηση κατά τη διάρκεια του εβδομαδιαίου προγράμματος προπόνησης.

Λέξεις Κλειδιά: Καλαθοσφαίριση, Ισοκίνηση, Μυϊκή Δύναμη



**ΠΡΟ33 Η ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ ΤΗΣ ΔΟΚΙΜΑΣΙΑΣ YO-YO INTERMITTENT ENDURANCE TEST LEVEL 2 ΣΕ ΑΘΛΗΤΕΣ ΚΑΛΑΘΟΣΦΑΙΡΙΣΗΣ
THE RELIABILITY OF THE YO-YO INTERMITTENT ENDURANCE TEST LEVEL 2 IN BASKETBALL PLAYERS**

Στασινόπουλος Β., Μαυρογιώργος Κ., Παπανικολάου Κ., Πανταζής Δ., Πρωτόπαπα Μ., Σταμπουλής Θ., Αυλωνίτη Α., Χατζηνικολάου Α., Καμπάς Α., Φατούρος Ι.
Stasinopoulos V., Mavrogiorgos K., Papanikolaou K., Pantazis D., Protopapa M., Stampoulis T., Avloniti A., Chatzinikolaou A., Kambas A., Fatouros I.
Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τ.Ε.Φ.Α.Α.
Democritus University of Thrace, D.P.E.S.S.
tstampou@phyed.duth.gr

Η καλαθοσφαίριση είναι ένα άθλημα το οποίο χαρακτηρίζεται από τις εναλλαγές στην ένταση και το είδος των κινητικών προτύπων. Σημαντικό παράγοντα της απόδοσης αποτελεί η αντοχή σε επαναλαμβανόμενες προσπάθειες υψηλής έντασης. Μια δοκιμασία αξιολόγησης που χρησιμοποιείται ευρέως στην καλαθοσφαίριση είναι το Yo-Yo-test. ωστόσο, δεν έχει ελεγχθεί η αξιοπιστία της δοκιμασίας αυτής. Σκοπός της μελέτης ήταν να εξετάσει την αξιοπιστία της δοκιμασία Yo-Yo Intermittent Endurance 2 σε προπονημένους αθλητές καλαθοσφαίρισης. Στην μελέτη συμμετείχαν 10 υγιείς καλαθοσφαιριστές με τα εξής χαρακτηριστικά: ηλικία 20.2 ± 1.2 , προπονητική ηλικία 10.2 ± 1.3 ύψος 188.3 ± 7.4 , βάρος 82.3 ± 10.8 και ποσοστό σωματικού λίπους 11.2 ± 2.8 . Οι συμμετέχοντες πήραν μέρος στη δοκιμασία Yo-Yo IE2 τρεις φορές με χρονική απόσταση 72-96 ωρών. Αξιολογήθηκαν η συνολική διανυόμενη απόσταση, η μέγιστη και η μέση καρδιακή συχνότητα με τη χρήση του συστήματος Team Polar 2. Για την επεξεργασία των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε ο συντελεστής συσχέτισης για αλληλέπληλες μετρήσεις Intra-class correlation coefficient και την εύρεση διαφορών στις επαναλαμβανόμενες μετρήσεις η ανάλυση διακύμανσης. Στα αποτελέσματα της μελέτης για την διανυόμενη απόσταση συντελεστή συσχέτισης 0.7 που χαρακτηρίζεται καλός και δεν παρουσιάστηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των μετρήσεων. Στη μέγιστη καρδιακή συχνότητα ο συντελεστής συσχέτισης ήταν 0.9 που χαρακτηρίζεται άριστος και δεν παρουσιάστηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των μετρήσεων. Στη μέση καρδιακή συχνότητα ο συντελεστής συσχέτισης ήταν 0.95 και οι αθλητές παρουσίασαν στατιστικά σημαντικά χαμηλότερη μέση καρδιακή συχνότητα στην τρίτη δοκιμασία. Συμπερασματικά η δοκιμασία Yo-Yo IE2 αποτελεί μια αξιόπιστη δοκιμασία για τον καθορισμό της αντοχής σε προπονημένους αθλητές καλαθοσφαίρισης. Ωστόσο, αν οι προπονητές χρησιμοποιούν την καρδιακή συχνότητα ως δείκτη της έντασης της άσκηση θα πρέπει να υπάρχει μια περίοδος εξοικείωσης με το τεστ.

Λέξεις Κλειδιά: YO-YO, Καλαθοσφαίριση, Αντοχή



**ΠΡΟ34 ΑΓΩΝΙΣΤΙΚΗ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΤΟΥ ΑΝΔΡΙΚΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΤΗΣ ΟΜΑΔΑΣ
ΚΑΛΑΘΟΣΦΑΙΡΙΣΗΣ «ΓΑΣ ΚΟΜΟΤΗΝΗ» ΣΕ ΑΓΩΝΕΣ ΕΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΚΤΟΣ ΕΔΡΑΣ –
ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ
COMPETING BEHAVIOUR OF “GAS KOMOTINI” MEN’S BASKETBALL TEAM IN HOME
AND AWAY GAMES - A PILOT STUDY**

Σταυρόπουλος Κ , Καζάκος Γ., Στασινόπουλος Β., Γούργουλης Β.

Stavrououlos K., Kazakos G., Stasinopoulos V., Gourgoulis V.

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

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

for_ever_active@hotmail.com

Σκοπός της μελέτης ήταν η διερεύνηση τυχόν διαφοροποιήσεων στην αγωνιστική συμπεριφορά των παικτών του αντρικού τμήματος της ομάδας καλαθοσφαίρισης «ΓΑΣ ΚΟΜΟΤΗΝΗ», όταν συμμετείχε σε αγώνες εντός και εκτός έδρας. Για την ανάλυση της αγωνιστικής συμπεριφοράς, καταγράφηκαν και συγκρίθηκαν, σε οκτώ (8) αγώνες εντός και οκτώ (8) αγώνες εκτός έδρας στο πρωτάθλημα της Γ' Εθνικής Κατηγορίας, τα ποσοστά ευστοχίας στα σουτ εντός παιδιάς, στα τρίποντα, στα δίποντα, στις ελεύθερες βολές, στα επιθετικά και αμυντικά ριμπάουντ και στα λάθη. Η καταγραφή των στατιστικών έγινε με τη βοήθεια της εφαρμογής «Basketball Stat Tracker». Στη συνέχεια, δημιουργήθηκε αρχείο Excel, όπου μεταφέρθηκαν σε πίνακες τα στατιστικά που συγκεντρώθηκαν και δημιουργήθηκαν διαγράμματα σύγκρισης των στατιστικών για τους αγώνες εντός έδρας και για τους αγώνες εκτός έδρας. Τα αποτελέσματα έδειξαν πως η αγωνιστική συμπεριφορά της ομάδας ήταν παρόμοια ανεξαρτήτως της έδρας διεξαγωγής του αγώνα, σε όλες τις κατηγορίες στατιστικών που μελετήθηκαν, εκτός από την κατηγορία των ελευθέρων βολών, όπου παρατηρήθηκε μια σημαντική αύξηση του ποσοστού ευστοχίας στους εντός έδρας αγώνες σε σχέση με τους εκτός έδρας αγώνες. Συνεπώς, η αγωνιστική συμπεριφορά του ανδρικού τμήματος καλαθοσφαίρισης της ομάδας «ΓΑΣ ΚΟΜΟΤΗΝΗ», δεν εμφάνισε σημαντικές διαφοροποιήσεις στα εκτός έδρας παιχνίδια σε σχέση με τα εντός έδρας, σε κανέναν τομέα που μελετήθηκε εκτός από τον τομέα των ελευθέρων βολών.

Λέξεις Κλειδιά: Αγωνιστική Συμπεριφορά, Αγώνες Εντός Έδρας, Αγώνες Εκτός Έδρας



**ΠΡΟ35 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΠΡΟΠΟΝΗΤΗ ΣΤΗ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΤΟΥ ΚΛΙΜΑΤΟΣ ΟΜΑΔΑΣ ΚΑΙ ΤΗΝ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΣΗ ΝΕΑΡΩΝ ΑΘΛΗΤΩΝ ΚΑΛΑΘΟΣΦΑΙΡΙΣΗΣ
THE ROLE OF THE COACH IN THE FORMATION OF GROUP ENVIRONMENT AND SATISFACTION OF YOUNG BASKETBALL ATHLETES**

Βαρυτιμίδης Α., Καζάκος Γ., Μαυρίδης Γ., Ρόκκα Σ., Λάιος Α.

Varytimidis A., Kazakos G., Mavridis G., Rokka S., Laios A.

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

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

alexvary1@hotmail.com

Σκοπός της παρούσας εργασίας, ήταν να διερευνήσει τη σχέση μεταξύ της συμπεριφοράς του προπονητή στη διαμόρφωση του περιβάλλοντος ομάδας και στην ικανοποίηση νεαρών αθλητών σε ακαδημίες καλαθοσφαίρισης και να εξετάσει τυχόν διαφορές ως προς την κατηγορία. Το δείγμα της έρευνας, αποτέλεσαν 139 αθλητές από έξι ακαδημίες καλαθοσφαίρισης του Ν. Θεσσαλονίκης, με μέσο όρο ηλικίας $15,3 \pm 2,46$ έτη, και ανήκαν στις ηλικιακές κατηγορίες των παμπαίδων, παιδών και εφήβων. Για τη διεξαγωγή της έρευνας χρησιμοποιήθηκαν: το Coaching Behaviour Questionnaire, προσαρμοσμένο για τον ελληνικό πληθυσμό (Zourbanos, Hatzigeorgiadis & Theodorakis, 2007) με 15 ερωτήσεις και δύο παράγοντες: υποστηρικτική και αρνητική συμπεριφορά, το Youth Sport Environment Questionnaire (Eys, et all., 2009), τροποποιημένο για τον ελληνικό πληθυσμό από τους Αγγελονίδη, Κάκκο, Ζέρβα και Ψυχουντάκη (2010), με 18 ερωτήσεις στους παράγοντες: συνοχή στο ομαδικό έργο και κοινωνική συνοχή και η Κλίμακα Ικανοποίησης Αθλητών (Θεοδωράκης & Μπεμπέτσος, 2003), με 10 ερωτήματα σε δύο διαστάσεις: την ικανοποίηση από την Ηγεσία και από την Προσωπική τους Απόδοση. Τα ανώνυμα ερωτηματολόγια συμπληρώθηκαν από τους αθλητές στην προπόνηση, απουσία του προπονητή. Οι δείκτες εσωτερικής συνοχής των παραγόντων των ερωτηματολογίων κυμάνθηκαν σε αποδεκτά επίπεδα (Cronbach's α από .84 έως .91). Η ανάλυση συσχετίσεων, έδειξε ότι η υποστηρικτική συμπεριφορά του προπονητή, είχε στατιστικά σημαντική θετική συσχέτιση με τη συνοχή στο ομαδικό έργο, την κοινωνική συνοχή και με την ικανοποίηση των αθλητών τόσο από την Ηγεσία όσο και την Προσωπική τους Απόδοση ενώ αντίθετα η αρνητική συμπεριφορά σχετιζόταν μόνον αρνητικά. Επίσης, συνολικά οι αθλητές παρουσίασαν υψηλούς μέσους όρους στο ομαδικό έργο (M.O.=7.26) ενώ φαίνονται ικανοποιημένοι από την Ηγεσία (M.O.=5.94) και από την Προσωπική τους απόδοση (M.O.=5.78). Ωστόσο, στατιστικά σημαντικές διαφορές παρουσιάστηκαν ως προς την κατηγορία, με τους παμπαίδες να εμφανίζουν υψηλότερους μέσους όρους συνοχής στο ομαδικό έργο και στην ικανοποίηση από την Ηγεσία. Από τα αποτελέσματα, επιβεβαιώνεται η υπόθεση για τη θετική σχέση μεταξύ της υποστηρικτικής συμπεριφοράς του προπονητή, του περιβάλλοντος ομάδας και της ικανοποίησης που βιώνουν οι αθλητές και συμφωνούν με την υπάρχουσα βιβλιογραφία ότι στις μικρές ηλικίες οι προπονητές θα πρέπει να είναι περισσότερο υποστηρικτικοί και όσο μεγαλύτερη έμφαση δίνουν στις τεχνικές οδηγίες, τη θετική ανατροφοδότηση τόσο μεγαλύτερη θα είναι η ικανοποίηση των αθλητών τους. Συμπερασματικά, οι προπονητές μικρών αγωνιστικών κατηγοριών στην καλαθοσφαίριση, θα πρέπει να επιδεικνύουν συμπεριφορές σχετικές με τις ανάγκες και τις απαιτήσεις των αθλητών τους αλλά κατάλληλες με το αθλητικό περιβάλλον το οποίο αγωνίζονται.

Λέξεις Κλειδιά: Συμπεριφορά Προπονητή, Περιβάλλον Ομάδας, Ικανοποίηση Αθλητών Καλαθοσφαίρισης



ΠΡΟ36 ΣΥΣΧΕΤΙΣΕΙΣ ΑΝΘΡΩΠΟΜΕΤΡΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΩΡΙΜΑΝΣΗΣ ΤΗΣ ΑΕΡΟΒΙΚΗΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΣΕ ΝΕΑΡΕΣ ΠΑΙΚΤΡΙΕΣ ΠΕΤΟΣΦΑΙΡΙΣΗΣ: ΕΙΝΑΙ ΕΝΑΛΛΑΞΙΜΑ ΤΑ PWC170, YMCA STEP TEST ΚΑΙ ΤΟ SHUTTLE RUN TEST; ANTHROPOMETRIC AND MATURATION CORRELATES OF AEROBIC CAPACITY IN YOUTH FEMALE VOLLEYBALL PLAYERS: ARE PWC170, YMCA STEP TEST AND 20 M SHUTTLE RUN TEST INTERCHANGEABLE?

Γκούντας Κ.¹, Γιαννακόπουλος Α.¹, Μπερμπερίδου Φ.¹, Κασαμπαλής Α.¹, Nikolaidis P.², Alfonso J.³, Knechtle B.⁴

Goudas K.¹, Giannakopoulos A.¹, Bermperidou F.¹, Kasabalis A.¹, Nikolaidis P.², Alfonso J.³, Knechtle B.⁴

¹Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τ.Ε.Φ.Α.Α.

²Department of Physical and Cultural Education, Hellenic Army Academy, Athens Greece

³Faculty of Sport, University of Porto, Portugal

⁴Institute of Primary Care, University of Zurich, Switzerland

¹Democritus University of Thrace, D.P.E.S.S.

²Department of Physical and Cultural Education, Hellenic Army Academy, Athens Greece

³Faculty of Sport, University of Porto, Portugal

⁴Institute of Primary Care, University of Zurich, Switzerland

gkountask@hotmail.com

Although the scientific evidence that a minimal level of aerobic capacity is necessary in female volleyball, aerobic capacity has received much less scientific interest than other parameters of physical fitness such as jumping ability and muscle strength. The aim of the present study was twofold, (a) to examine the relationship among three tests of aerobic capacity – the 20 m shuttle run test (20SRT), YMCA step test and physical working capacity at heart rate (HR) 170 bpm test (P170) – in elite youth female volleyball players, and (b) to investigate anthropometric and maturational correlates of aerobic capacity. The participants (n = 152, age 12.78-41.67 yrs) were examined for anthropometric characteristics and performed the 20SRT, YMCA step test and P170. HR was recorded in the end of the step test (HR_{ex}) and in the end of the first minute of recovery after the test (HR_{rec}). P170 test was expressed in both absolute (P170_{abs}, W) and relative values (P170_{rel}, W.kg⁻¹).

Λέξεις Κλειδιά: Aerobic Capacity, Height Velocity, Talent Identification



**ΠΡΟ37 ΣΧΕΣΗ ΥΠΟΔΟΧΗΣ (ΕΙΔΟΣ) ΚΑΙ ΠΑΣΑΣ (ΕΙΔΟΣ) ΟΜΑΔΩΝ ΠΕΤΟΣΦΑΙΡΙΣΗΣ ΥΨΗΛΟΥ ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΑΝΔΡΩΝ – ΠΑΓΚΟΣΜΙΟ ΠΡΩΤΑΘΛΗΜΑ 2014
RELATIONSHIP RECEPTION (KIND) AND PASS (KIND) OF HIGH LEVEL MEN VOLLEYBALL TEAMS- WORLD CHAMPIONSHIP 2014**

Τούμππος Δ., Ζέτου Ε., Κασάμπαλης Α., Μουστακίδης Α., Γιαννακόπουλος Α.

Toumpos D. , Zetou E., Kasampalis A., Moustakidis A., Giannakopoulos A.

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

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

dimosthenistoumpos@hotmail.com

Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν να συγκρίνει τα τεχνικοτακτικά στοιχεία των ομάδων που συμμετείχαν στο Παγκόσμιο πρωτάθλημα 2014 που έγινε στην Πολωνία. Το δείγμα αποτέλεσαν όλοι οι αγώνες που πραγματοποίησαν οι ομάδες που συμμετείχαν στην ημιτελική και τελική φάση. Τα στοιχεία που αξιολογήθηκαν ήταν το είδος της πάσας σε σχέση με το είδος της υποδοχής. Η καταγραφή των παραπάνω τεχνικών στοιχείων έγινε μέσω παρατήρησης και καταγραφής του κάθε γεγονότος, σε ένα πρωτόκολλο που ήταν δομημένο με ξεχωριστή κλίμακα για την κάθε μεταβλητή. Η στατιστική ανάλυση που πραγματοποιήθηκε ήταν το χ^2 (chi square) μέσω του προγράμματος SPSS. Σύμφωνα με αποτελέσματα, υπήρξε σημαντική διαφορά στο είδος της υποδοχής 1 – μανσέτα σε σχέση με την πάσα – άλλη διαφορετική εκτέλεση, στην υποδοχή είδος 2 – δάχτυλα σε σχέση με την πάσα δάχτυλα χωρίς άλμα και σε σχέση με την πάσα – άλλη διαφορετική εκτέλεση, στην διαφορετική εκτέλεση της υποδοχής σε σχέση με την πάσα με άλμα και με την πάσα – άλλη διαφορετική εκτέλεση. Τα παραπάνω αποτελέσματα θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν από τους προπονητές ως τεχνικά στοιχεία τα οποία θα πρέπει οι παίκτες τους θα πρέπει να χρησιμοποιούν και να έχουν υψηλά επίπεδα επιτυχίας.

Λέξεις Κλειδιά: Παρατήρηση, Πετοσφαίριση, Βιντεοανάλυση



**ΠΡΟ38 ΣΧΕΣΗ ΥΠΟΔΟΧΗΣ (ΠΟΙΟΤΗΤΑ) ΚΑΙ ΠΑΣΑΣ (ΧΡΟΝΟΣ) ΟΜΑΔΩΝ ΠΕΤΟΣΦΑΙΡΙΣΗΣ
ΥΨΗΛΟΥ ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΑΝΔΡΩΝ – ΠΑΓΚΟΣΜΙΟ ΠΡΩΤΑΘΛΗΜΑ 2014
RELATIONSHIP RECEPTION (QUALITY) AND PASS (TIME) OF HIGH LEVEL MEN
VOLLEYBALL TEAMS-WORLD CHAMPIONSHIP 2014**

Τούμππος Δ., Πιπλίου Α., Ζέτου Ε., Κασάμπαλης Α., Μουστακίδης Α., Γιαννακόπουλος Α.
Toumpos D., Pipliou A., Zetou E., Kasampalis A., Moustakidis A., Giannakopoulos A.

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

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

dimosthenistoumpos@hotmail.com

Σκοπός της έρευνας ήταν η καταγραφή και αξιολόγηση των διαφορών που υπάρχουν στα τεχνικά στοιχεία της ποιότητας της υποδοχής και του χρόνου πάσας μεταξύ των ομάδων ανδρών που συμμετείχαν στο Παγκόσμιο πρωτάθλημα Πετοσφαίρισης ανδρών – Πολωνία 2014. Το δείγμα αποτέλεσαν οι αγώνες που πραγματοποίησαν οι ομάδες που συμμετείχαν στην ημιτελική και τελική φάση. Η καταγραφή των παραπάνω τεχνικών στοιχείων έγινε μέσω παρατήρησης και καταγραφής του κάθε γεγονότος. Η στατιστική ανάλυση που πραγματοποιήθηκε ήταν το χ^2 (chi square) μέσω του προγράμματος SPSS. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, υπήρξε σημαντική διαφορά όπου η ποιότητα της υποδοχής (χαμένη, πέρασμα απέναντι, δύσκολη-πασάρεϊ άλλος, καλή στον πασαδόρο-2ος & 3ος χρόνος πάσα) επηρέασε το χρόνο της πάσας (πάσα 1ου χρόνου, πάσα 2ου χρόνου, πάσα 3ου χρόνου, πάσα «σούπερ»). Τα παραπάνω αποτελέσματα θα μπορούσαν να ληφθούν υπόψη των προπονητών ως τεχνικά στοιχεία τα οποία θα πρέπει οι παίκτες τους να επικεντρωθούν και να βελτιωθούν, ώστε να έχουν υψηλά επίπεδα επιτυχίας.

Λέξεις Κλειδιά: Βιντεοανάλυση, Ποιότητα Υποδοχής, Αξιολόγηση



**ΠΡΟ39 ΣΧΕΣΗ ΜΠΛΟΚ (ΕΙΔΟΣ) ΚΑΙ ΑΜΥΝΑ (ΖΩΝΗ) ΣΤΟ ΠΑΓΚΟΣΜΙΟ ΠΡΩΤΑΘΛΗΜΑ ΠΕΤΟΣΦΑΙΡΙΣΗΣ ΑΝΔΡΩΝ ΤΟΥ 2014
RELATION BLOCK (TYPE) AND DEFENCE (ZONE) IN WORLD VOLLEYBALL CHAMPIONSHIP MEN 2014**

Αλεξανδρόπουλος Κ., Ζέτου Ε., Κασάμπαλης Α., Γουργούλης Β., Γιαννακόπουλος Α.
Alexandropoulos K., Zetou E., Kasampalis A., Gourgoulis B., Giannakopoulos A.

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

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

kostas.men@hotmail.com

Σκοπός της έρευνας ήταν να συγκρίνει τα τεχνικοτακτικά στοιχεία (του μπλόκ και της άμυνας) των ομάδων που συμμετείχαν στο Παγκόσμιο πρωτάθλημα πετοσφαίρισης ανδρών που έγινε στην Πολωνία το 2014. Το δείγμα αποτέλεσαν οι αγώνες της ημιτελικής και τελικής φάσης των αγώνων πετοσφαίρισης ανδρών του Παγκοσμίου πρωταθλήματος (2014). Η καταγραφή των παραπάνω τεχνικών στοιχείων έγινε μέσω παρατήρησης και καταγραφής του κάθε γεγονότος, σε ένα πρωτόκολλο που ήταν δομημένο με κλίμακα χωριστά για την κάθε μεταβλητή. Η στατιστική ανάλυση που πραγματοποιήθηκε ήταν το χ^2 (chi square) μέσω του προγράμματος SPSS. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, το ατομικό μπλόκ επηρέασε την άμυνα στις ζώνες 5,7 και 9, το διπλό μπλόκ επηρέασε την άμυνα στη ζώνη 1,2,5 και 6, το τριπλό μπλόκ επηρέασε την άμυνα στη ζώνη 5. Παίκτες και ομάδες που θέλουν να γίνουν καλύτεροι – νικητές, θα πρέπει να δουλέψουν περισσότερο στα παραπάνω στοιχεία (μπλόκ και άμυνα) ώστε μ' αυτό τον τρόπο να πλησιάζουν περισσότερο τις επιδόσεις παικτών και ομάδων πολύ υψηλών επιπέδων (Παγκόσμιο πρωτάθλημα).

Λέξεις Κλειδιά: Αξιολόγηση, Μπλόκ-Είδος, Άμυνα Ζώνη



ΠΡΟ40 Η ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΤΗΣ ΠΑΣΑΣ (ΖΩΝΗ-ΘΕΣΗ) ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΘΕΣΗΣ (ΖΩΝΗ-ΘΕΣΗ) ΟΜΑΔΩΝ ΠΕΤΟΣΦΑΙΡΙΣΗΣ ΥΨΗΛΟΥ ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΑΝΔΡΩΝ – ΠΑΓΚΟΣΜΙΟ ΠΡΩΤΑΘΛΗΜΑ 2014
THE DIRECTION OF SETTING (ZONE - POSITION) IN RELATION WITH THE DIRECTION OF ATTACK (ZONE - POSITION) VOLLEYBALL TEAMS HIGH LEVEL MEN - WORLD CHAMPIONSHIP 2014

Κουλαρμάνη Α., Κασαμπάλης Α., Ζέτου Ε., Γούργουλης Β., Γιαννακόπουλος Α.

Koularmani A., Kasampalis A., Zetou E., Gourgoulis B., Giannakopoulos A.

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

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

antikoul_1994@hotmail.com

Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν να συγκρίνει τα τεχνικοτακτικά στοιχεία των ομάδων που συμμετείχαν στο Παγκόσμιο πρωτάθλημα 2014 που έγινε στην Πολωνία. Το δείγμα αποτέλεσαν όλοι οι αγώνες που πραγματοποίησαν οι ομάδες που συμμετείχαν στην προημιτελική φάση (pool F). Τα στοιχεία που αξιολογήθηκαν ήταν η κατεύθυνση της πάσας (ζώνη-θέση) σε σχέση με την κατεύθυνση της επίθεσης (ζώνη-θέση). Η καταγραφή των παραπάνω τεχνικών στοιχείων έγινε μέσω παρατήρησης και καταγραφής του κάθε γεγονότος, σε ένα πρωτόκολλο που ήταν δομημένο με ξεχωριστή κλίμακα για την κάθε μεταβλητή. Η στατιστική ανάλυση που πραγματοποιήθηκε ήταν το χ^2 (chi square) μέσω του προγράμματος SPSS. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα υπήρξε σημαντική σχέση στην κατεύθυνση της πάσας στη ζώνη 1 σε σχέση με την επίθεση προς τις ζώνες 5,7 και 9, υπήρξε σημαντική σχέση στην κατεύθυνση της πάσας στη ζώνη 2 σε σχέση με την επίθεση προς τις ζώνες 5,7,8 και 9, υπήρξε σημαντική σχέση στην κατεύθυνση της πάσας στη ζώνη 3 σε σχέση με την επίθεση προς τις ζώνες 1,5,6,7,8 και 9, υπήρξε σημαντική σχέση στην κατεύθυνση της πάσας στη ζώνη 4 σε σχέση με την επίθεση προς τις ζώνες 1,2,7 και 9, υπήρξε σημαντική σχέση στην κατεύθυνση της πάσας στη ζώνη 6 σε σχέση με την επίθεση προς τη ζώνη 6. Τα παραπάνω αποτελέσματα θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν ως τεχνικά στοιχεία στην προπόνηση παικτών και ομάδων. Επίσης τα αποτελέσματα θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν ως στοιχεία που θα έπρεπε να δωθεί έμφαση στην αποτελεσματικότητα σε αυτά ώστε οι παίκτες να γίνουν καλύτεροι σε αυτά και φτάσουν σε υψηλότερα επίπεδα επιτυχίας.

Λέξεις Κλειδιά: Πάσα-Επίθεση, Παρατήρηση-Καταγραφή, Βιντεοανάλυση



**ΠΡΟ41 ΣΧΕΣΗ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΥΠΟΔΟΧΗΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΠΑΣΑΣ ΟΜΑΔΩΝ ΠΕΤΟΣΦΑΙΡΙΣΗΣ ΥΨΗΛΟΥ ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΑΝΔΡΩΝ – ΠΑΓΚΟΣΜΙΟ ΠΡΩΤΑΘΛΗΜΑ 2014
THE ASSOCIATION OF BALL RECEIVING QUALITY AND PASSING QUALITY AT MEN'S HIGH LEVEL VOLLEYBALL TEAMS - WORLD CHAMPIONSHIP 2014**

Καραγεωργοπούλου Μ., Χατζηβλασίου Α., Γιαννάκη Η., Χαρπαντίδης Θ., Γιαννακόπουλος Α., Ζέτου Ε.

Karageorgoroulou M., Chatzivlasίου Α., Giannaki I., Harpantidis T., Giannakopoulos A., Zetou E.

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

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

mariakarag23@hotmail.com

Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν να συγκρίνει τα τεχνικοτακτικά στοιχεία των ομάδων που συμμετείχαν στο Παγκόσμιο πρωτάθλημα 2014 που έγινε στην Πολωνία. Το δείγμα αποτέλεσαν όλοι οι αγώνες που πραγματοποίησαν οι ομάδες που συμμετείχαν στην προημιτελική (pool E) φάση. Τα στοιχεία που αξιολογήθηκαν ήταν η ποιότητα της πάσας σε σχέση με την ποιότητα της υποδοχής. Η καταγραφή των παραπάνω τεχνικών στοιχείων έγινε μέσω παρατήρησης και καταγραφής του κάθε γεγονότος, σε ένα πρωτόκολλο που ήταν δομημένο με ξεχωριστή κλίμακα για την κάθε μεταβλητή. Η στατιστική ανάλυση που πραγματοποιήθηκε ήταν το χ^2 (chi square) μέσω του προγράμματος SPSS. Σύμφωνα με αποτελέσματα υπήρξε σημαντική διαφορά όπου η ποιότητα της υποδοχής (χαμένη, πέρασμα απέναντι, πάσα από άλλο παίκτη, πάσα 2ου & 3ου χρόνου) επηρέασε την ποιότητα της πάσας (λάθος πασαδόρου, κακή πάσα μακριά από το φιλέ, μέτρια πάσα έξω από φιλέ, καλή πάσα). Τα παραπάνω αποτελέσματα θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν από τους προπονητές ως τεχνικά στοιχεία τα οποία θα πρέπει οι παίκτες τους να έχουν σε υψηλά επίπεδα επιτυχίας, ώστε να είναι νικητές.

Λέξεις Κλειδιά: Παρατήρηση, Αξιολόγηση, Βιντεοανάλυση



**ΠΡΟ42 Η ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΜΠΛΟΚ ΕΠΗΡΕΑΣΕ ΤΗΝ ΑΜΥΝΑ (ΖΩΝΗ ΤΗΣ ΜΠΑΛΑΣ) ΣΤΟ ΠΑΓΚΟΣΜΙΟ ΠΡΩΤΑΘΛΗΜΑ ΠΕΤΟΣΦΑΙΡΙΣΗΣ ΑΝΔΡΩΝ ΤΟΥ 2014
THE QUALITY OF THE BLOCK INFLUENCED THE DEFENSE (BALL ZONE) AT THE WORLD CHAMPIONSHIP VOLLEYBALL MEN OF 2014**

Παπαδοπούλου Φ. , Γιαννακόπουλος Α., Γκούντας Κ., Ζέτου Ζ., Κασαμπαλής Α., Γούργουλης Β.

Papadopoulou F. , Giannakopoulos A., Goudas K., Zetou Z., Kasabalis A., Gourgoulis B.

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

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

fotepapa9@phyed.duth.gr

Σκοπός της έρευνας ήταν να συγκρίνει τα τεχνικοτακτικά στοιχεία (της ποιότητας του μπλόκ και της ζώνης που βγήκε η μπάλα στην άμυνα) των ομάδων που συμμετείχαν στο Παγκόσμιο πρωτάθλημα πετοσφαίρισης ανδρών που έγινε στην Πολωνία το 2014. Το δείγμα αποτέλεσαν οι αγώνες της προημιτελικής φάσης (pool F) των αγώνων πετοσφαίρισης ανδρών του Παγκοσμίου πρωταθλήματος (2014). Η καταγραφή των παραπάνω τεχνικών στοιχείων έγινε μέσω παρατήρησης και καταγραφής του κάθε γεγονότος, σε ένα πρωτόκολλο που ήταν δομημένο με κλίμακα χωριστά για την κάθε μεταβλητή. Η στατιστική ανάλυση που πραγματοποιήθηκε ήταν το χ^2 (chi square) μέσω του προγράμματος SPSS. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα χωρίς να ακουμπήσουν τη μπάλα στο μπλόκ επηρέασε τη μπάλα που έγινε άμυνα στις ζώνες 1,2,4,5,6,8 και 9, σπάσιμο στο μπλόκ και δύσκολη άμυνα επηρέασε τη μπάλα που έγινε άμυνα στις ζώνες 2,3,5,6,7,8 και 9, σπάσιμο στο μπλόκ και εύκολη άμυνα επηρέασε τη μπάλα που έγινε άμυνα στις ζώνες 2,3 και 8. Τα παραπάνω αποτελέσματα θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν ως δεδομένα που θα έπρεπε να προσπαθήσουν οι παίκτες που θέλουν να φτάσουν σε υψηλά επίπεδα επιδόσεων (Παγκόσμιο πρωτάθλημα) σε μπλόκ και άμυνα. Επίσης θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν ως κομμάτια της προπόνησης για βελτίωση των παικτών στα τεχνικά στοιχεία ποιότητα μπλόκ και άμυνα όπου η μπάλα κατευθύνεται σε συγκεκριμένες ζώνες.

Λέξεις Κλειδιά: Μπλόκ-Άμυνα, Καταγραφή-Ανάλυση, Βιντεοανάλυση



**ΠΡΟ43 ΣΧΕΣΗ ΥΠΟΔΟΧΗΣ ΚΑΙ ΠΑΣΑΣ ΟΜΑΔΩΝ ΠΕΤΟΣΦΑΙΡΙΣΗΣ ΥΨΗΛΟΥ ΕΠΙΠΕΔΟΥ
ΑΝΔΡΩΝ – ΟΛΥΜΠΙΑΚΟΙ ΑΓΩΝΕΣ ΛΟΝΔΙΝΟΥ 2012
RELATION IN RECEPTION AND PASS OF HIGH LEVEL VOLLEYBALL MEN TEAMS -
OLYMPIC GAMES LONDON 2012**

Παπαχρήστου Η., Ζέτου Ε., Κασαμπαλής Α., Γούργουλης Β., Γιαννακόπουλος Α.
Parachristou I., Zetou E., Kasampalis A., Gourgoulis V., Giannakopoulos A.

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης Τ.Ε.Φ.Α.Α.
Democritus University of Thrace D.P.E.S.S.
iliaspapahristou@hotmail.com

Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν να συγκρίνει τα τεχνικοτακτικά στοιχεία των ομάδων που συμμετείχαν στους Ολυμπιακούς αγώνες του Λονδίνου 2012. Το δείγμα αποτέλεσαν όλοι οι αγώνες που πραγματοποίησαν οι ομάδες που συμμετείχαν στην προημιτελική, ημιτελική και τελική φάση. Τα στοιχεία που αξιολογήθηκαν ήταν η υποδοχή των σερβίς (από ποια ζώνη έγινε), ώστε να επηρεάσει το είδος της πάσας, την κατεύθυνση της πάσας, το χρόνο της πάσας, την ποιότητα της πάσας, το είδος της υποδοχής (αν επηρέασε το είδος της πάσας, την κατεύθυνση της πάσας, το χρόνο της πάσας) και η ποιότητα της υποδοχής (αν επηρέασε το είδος της πάσας, την κατεύθυνση της πάσας, το χρόνο της πάσας και την ποιότητα της πάσας). Η καταγραφή των παραπάνω τεχνικών στοιχείων έγινε μέσω παρατήρησης και καταγραφής του κάθε γεγονότος, σε ένα πρωτόκολλο που ήταν δομημένο με ξεχωριστή κλίμακα για την κάθε μεταβλητή. Η στατιστική ανάλυση που πραγματοποιήθηκε ήταν το χ^2 (chi square) μέσω του προγράμματος SPSS. Σύμφωνα με αποτελέσματα, δεν υπήρξε σημαντική διαφορά από ποια ζώνη έγινε υποδοχή ώστε να επηρεάσει το είδος της πάσας και την ποιότητα της πάσας. Υπήρξε σημαντική διαφορά από ποια ζώνη έγινε η υποδοχή ώστε να επηρεάσει το είδος της πάσας και το χρόνο της πάσας. Υπήρξε σημαντική διαφορά όπου το είδος της υποδοχής επηρέασε το είδος της πάσας, την κατεύθυνση της πάσας, το χρόνο της πάσας και την ποιότητα της πάσας. Επίσης υπήρξε σημαντική διαφορά όπου η ποιότητα της υποδοχής επηρέασε το είδος της πάσας, την κατεύθυνση της πάσας, το χρόνο της πάσας και την ποιότητα της πάσας. Τα παραπάνω αποτελέσματα θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν από τους προπονητές ως τεχνικά στοιχεία τα οποία θα πρέπει οι παίκτες τους να έχουν σε υψηλά επίπεδα επιτυχίας, ώστε να είναι νικητές.

Λέξεις Κλειδιά: Αξιολόγηση, Βιντεοανάλυση, Παρατήρηση



**ΠΡΟ44 ΣΧΕΣΗ ΕΠΙΘΕΣΗΣ ΚΑΙ ΠΑΣΑΣ (ΕΙΔΟΣ – ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ) ΣΕ ΑΓΩΝΕΣ ΥΨΗΛΟΥ ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΠΕΤΟΣΦΑΙΡΙΣΗΣ ΑΝΔΡΩΝ – ΠΑΓΚΟΣΜΙΟ ΠΡΩΤΑΘΛΗΜΑ 2014
RELATION OF ATTACK AND PASS (KIND - DIRECTION) IN HIGH LEVEL COMPETITION OF VOLLEYBALL FOR MEN IN WORLD CHAMPIONSHIPS 2014**

Βελλέλη Λ.¹, Χαρπαντιδής Θ.¹, Γιαννακόπουλος Α.¹, Ζέτου Ε.¹, Κασαμπαλής Α.¹, Vicente João P.²

Velleli L.¹, Charpantidis T.¹, Giannakopoulos A.¹, Zetou E.¹, Kasampalis A.¹, Vicente João P.²

¹Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Σ.Ε.Φ.Α.Α.

²University of Tras-os-Montes and Alto Duoro

¹Democritus University of Thrace, D.P.E.S.S.

²University of Tras-os-Montes and Alto Duoro

lindavelleli@hotmail.com

Σκοπός της έρευνας ήταν η καταγραφή και αξιολόγηση των διαφορών που υπάρχουν στα τεχνικά στοιχεία της πάσας και της επίθεσης μεταξύ ομάδων που συμμετείχαν στο Παγκόσμιο πρωτάθλημα πετοσφαίρισης ανδρών (pool E) που έγινε στην Πολωνία το 2014. Το δείγμα αποτέλεσαν οι αγώνες της προημιτελικής, της ημιτελικής και τελικής φάσης. Η καταγραφή των παραπάνω τεχνικών στοιχείων έγινε μέσω παρατήρησης και καταγραφής του κάθε γεγονότος, σε ένα πρωτόκολλο που ήταν δομημένο με κλίμακα χωριστά για την κάθε μεταβλητή. Η στατιστική ανάλυση που πραγματοποιήθηκε ήταν το χ^2 (chi square) μέσω του προγράμματος SPSS. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, το είδος της πάσας δεν επηρέασε την κατεύθυνση της επίθεσης. Υπήρξε σημαντική διαφορά όπου το είδος της πάσας επηρέασε το είδος της επίθεσης και την ποιότητα της πάσας. Σημαντική διαφορά υπήρξε στην κατεύθυνση της πάσας όπου επηρέασε το είδος της επίθεσης, την κατεύθυνση της επίθεσης και την ποιότητα της επίθεσης. Τα αποτελέσματα θα μπορούσαν να οδηγήσουν και να χρησιμοποιηθούν ως κομμάτια της προπόνησης ώστε τα παραπάνω τεχνικά στοιχεία, σε συνδυασμό μεταξύ τους, να επιφέρουν την μεγαλύτερη συγκομιδή πόντων.

Λέξεις Κλειδιά: Πετοσφαίριση, Καταγραφή, Πάσα



**ΠΡΟ45 Η ΥΠΕΡΚΕΡΑΣΗ ΑΝΤΙΠΑΛΟΥ ΩΣ ΚΥΡΙΑΡΧΟ ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΟΜΑΔΙΚΗΣ ΤΑΚΤΙΚΗΣ ΣΤΟ ΙΣΠΑΝΙΚΟ ΠΟΔΟΣΦΑΙΡΟ
OVERCOMING OPPONENT DOMINANT ELEMENT GROUP ORDINARY IN SPANISH FOOTBALL**

Διαμαντόπουλος Κ. , Καλαϊτζής Ν., Μαυρίδης Γ., Ισπυρλίδης Ι., Κυρανούδης Α.

Diamantopoulos K. , Kalaitzis N., Mavridis G., Ispyrilidis I., Kyranoudis A.

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

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

kostasdiamont@hotmail.com

Η ανάλυση τακτικής του αθλητικού βίντεο στοχεύει να αναγνωρίσει και να ανακαλύψει τα σχέδια τακτικής και να συγκρίνει τις στρατηγικές που χρησιμοποίησαν τόσο οι ομάδες όσο και ατομικά ο κάθε παίκτης στον αγώνα. Ο αιφνιδιασμός στο ποδόσφαιρο είναι η ταχύτερη επιθετική ενέργεια των επιθετικών παικτών, προκειμένου να βρεθούν σε ζωτικούς χώρους της άμυνας των αντιπάλων, πριν αυτοί προλάβουν να οργανωθούν. Ο αυτοσχεδιασμός είναι η στιγμιαία απρογραμμάτιστη ατομική ενέργεια ενός παίκτη που έχει τη μπάλα με σκοπό να βρεθεί ο ίδιος ή η ομάδα του σε πλεονεκτική θέση. Σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν η καταγραφή και η ανάλυση της υπερκέρρασης ενός αντιπάλου, σε σχέση με την τακτική της επίθεσης κατά τη διάρκεια ενός ποδοσφαιρικού αγώνα. Για την πραγματοποίηση της έρευνας βιντεοσκοπήθηκαν 12 αγώνες ποδοσφαίρου του Ισπανικού πρωταθλήματος κατά την αγωνιστική περίοδο 2015-2016. Καταγράφηκε η οργανωμένη επίθεση από την πίσω και μπροστά ζώνη του γηπέδου καθώς και η αντεπίθεση από την πίσω και μπροστά ζώνη. Μετρήθηκαν όλες οι προσπάθειες υπερκέρρασης του αντιπάλου, καθώς και αν επετεύχθη ή παρεμποδίστηκε ο σκοπός. Για τη στατιστική επεξεργασία των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε από το στατιστικό πακέτο IBM SPSS Statistics 20 η ανάλυση συχνοτήτων, καθώς και το μη παραμετρικό τεστ χ^2 (chi-square). Από τα αποτελέσματα των αναλύσεων προέκυψε ότι τα υψηλότερα ποσοστά μονομαχιών στην προσπάθεια να προσπεράσουν οι επιτιθέμενοι έναν αντίπαλο, καταγράφηκαν κατά την αντεπίθεση από την πίσω ζώνη του γηπέδου. Ωστόσο μόνο τέσσερις στις δέκα προσπάθειες των επιθετικών ήταν αποτελεσματικές. Τα υψηλότερα ποσοστά επιτυχίας παρατηρούνται τόσο στην οργανωμένη επίθεση από πίσω όσο και από το μπροστά μέρος του γηπέδου. Κυρίως οι περισσότερες επιτυχημένες ενέργειες προέρχονται από παίκτες που αγωνίζονται στη φυσική τους θέση κατά την εξέλιξη της φάσης. Με την πάροδο του χρόνου όλο και περισσότερες εμπειριστατωμένες έρευνες έρχονται να συμβάλλουν στη σωστή παρακολούθηση της τακτικής των ομάδων, της εξαγωγής συμπερασμάτων καθώς και της επιστημονικής προσέγγισης του αθλήματος. Όλα τα παραπάνω με βλέψη το όφελος των προπονητών, τόσο ως προς τη βελτιστοποίηση των επιλογών τακτικής, όσο και της προσαρμογής με γνώμονα τον εκάστοτε αντίπαλο.

Λέξεις Κλειδιά: Βίντεο-Ανάλυση, Επιθετική Τακτική Ομάδας, Ποδόσφαιρο



**ΠΡΟ46 Η ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ ΤΗΣ ΔΟΚΙΜΑΣΙΑΣ YO-YO INTERMITTENT ENDURANCE TEST LEVEL 2 ΣΕ ΕΝΗΛΙΚΕΣ ΠΟΔΟΣΦΑΙΡΙΣΤΕΣ
THE RELIABILITY OF THE YO-YO INTERMITTENT ENDURANCE TEST LEVEL 2 IN ADULT SOCCER PLAYERS**

Ποντίδης Θ.¹, Στασινόπουλος Β.¹, Μαυρογιώργος Κ.¹, Παπανικολάου Κ.¹, Πρωτόπαπα Μ.¹, Δραγανίδης Δ.¹, Αυλωνίτη Α.¹, Χατζηνικολάου Α.¹, Καμπάς Α.¹, Φατούρος Ι.²
Pontidis T.¹, Stasinopoulos V.¹, Mavrogiorgos K.¹, Papanikolaou K.¹, Protorapa M.¹, Draganidis D.¹, Avloniti A.¹, Chatzinikolaou A.¹, Kambas A.¹, Fatouros I.²

¹Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τ.Ε.Φ.Α.Α

²Τμήμα Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

¹Democritus University of Thrace, D.P.E.S.S

²Department of Physical Education and Sport Science, University of Thessaly

t_pod@live.com

Το ποδόσφαιρο είναι ένα άθλημα που χαρακτηρίζεται από κινητικά πρότυπα όπως επιταχύνσεις, επιβραδύνσεις, αλλαγές κατεύθυνσης, άλματα, τρέξιμο προς τα πίσω ή υψηλή απόδοση στα οποία φαίνεται να είναι καθοριστική για την έκβαση ενός αγώνα. Ωστόσο, οι δοκιμασίες που είθισται να αξιολογούν τα πρότυπα αυτά εκτελούνταν σε ευθύγραμμα κινητικά πρότυπα κάτι το οποίο δεν έχει κινητική συνάφεια με τα πρότυπα κίνησης που εφαρμόζονται στο ποδόσφαιρο. Η δοκιμασία YO-YO Intermittent Endurance Test Level 2 χαρακτηρίζεται από ανάλογα πρότυπα όπως αυτά του ποδοσφαίρου. Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι να εξετάσει την αξιοπιστία της δοκιμασίας Yo-Yo Intermittent Endurance 2. Στην μελέτη συμμετείχαν 16 υγιείς ποδοσφαιριστές με τα εξής χαρακτηριστικά: ηλικία $21,5 \pm 1,5$, προπονητική ηλικία $13,3 \pm 2,7$, ύψος $177,1 \pm 5,9$, βάρος $74,2 \pm 6,5$, δείκτη μάζας σώματος $23,5 \pm 2,1$ και ποσοστό σωματικού λίπους $9,1 \pm 4,4$. Στην δεύτερη επίσκεψη των συμμετεχόντων πραγματοποιήθηκαν μετρήσεις για τον προσδιορισμό των σωματομετρικών τους χαρακτηριστικών. Στην συνέχεια δημιουργήθηκε πρόγραμμα με βάση το οποίο οι συμμετέχοντες εκτέλεσαν την δοκιμασία τρεις φορές με χρονικό διάστημα 72 ωρών μεταξύ των δοκιμασιών. Οι δείκτες που αξιολογήθηκαν ήταν το μεταβολικό φορτίο και η μέγιστη καρδιακή συχνότητα με τη χρήση του συστήματος Team Polar 2. Για την επεξεργασία των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε ο συντελεστής συσχέτισης για αλληλέπληλες μετρήσεις Intra-class correlation coefficient και την εύρεση διαφορών στις επαναλαμβανόμενες μετρήσεις η ανάλυση διακύμανσης. Στα αποτελέσματα της μελέτης για την μέγιστη καρδιακή συχνότητα διαπιστώθηκε πως ο συντελεστής συσχέτισης ήταν ικανοποιητικός. και δεν διαπιστώθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των μετρήσεων.. Αντίστοιχα για το μεταβολικό φορτίο ο συντελεστής συσχέτισης ήταν άριστος και δεν διαπιστώθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των μετρήσεων. Συμπερασματικά η δοκιμασία μπορεί να χαρακτηριστεί αξιόπιστη, πιθανόν όμως να χρειάζεται κάποια περίοδος εξοικείωσης ώστε να αντιληφθούν οι ποδοσφαιριστές τον ιδανικό τρόπο εκτέλεσης αυτής.

Λέξεις Κλειδιά: YO-YO, Κινητικά Πρότυπα Ποδοσφαίρου, Μεταβολικό Φορτίο



**ΠΡΟ47 ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΜΦΑΝΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΜΟΝΟΜΑΧΙΩΝ ΠΟΥ ΛΑΜΒΑΝΟΥΝ ΧΩΡΑ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΑΓΩΝΩΝ ΠΟΔΟΣΦΑΙΡΟΥ
FREQUENCY DISPLAY AND EFFECTIVENESS OF DUELS OCCURRING DURING FOOTBALL GAMES**

Καλαϊτζής Ν., Καρανάκης Δ., Κυρανούδης Α., Μαυρίδης Γ., Ισπυρλίδης Ι., Καμπάς Α.
Kalaitzis N., Karanakis D., Kyranoudis A., Mavridis G., Ispyrlydis I., Kampas A.
Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής & Αθλητισμού
Democritus University of Thrace, School of Physical Education & Sport Science
Nicolask92@yahoo.gr

Στο σύγχρονο ποδόσφαιρο η εξέλιξη της τεχνολογίας λειτουργεί εποικοδομητικά στην παρατήρηση και ιδιαίτερα συμβάλλει στην εμπειριστατωμένη πληροφόρηση των αντιπάλων αλλά και της ίδιας της ομάδας. Εκτός από τον εντοπισμό του ταλέντου και της επιλογής των παικτών, η προπονητική επιστήμη ενδιαφέρεται ιδιαίτερω και για την παρατήρηση του αντιπάλου μέσω της βιντεοανάλυσης. Σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν η καταγραφή και η ανάλυση των μονομαχιών που λαμβάνουν χώρα κατά τη διάρκεια ενός ποδοσφαιρικού αγώνα. Για την πραγματοποίηση της έρευνας καταγράφηκαν μέσω video 20 αγώνες ποδοσφαίρου του ελληνικού πρωταθλήματος της Superleague την αγωνιστική περίοδο 2015-2016. Μετρήθηκαν οι μονομαχίες των παικτών, η χρονική στιγμή που εξελίσσονται σε ένα αγώνα, καθώς και το αποτέλεσμα της μονομαχίας. Για τη στατιστική επεξεργασία των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε από το στατιστικό πακέτο IBM SPSS Statistics 20 η ανάλυση συχνοτήτων, καθώς και το μη παραμετρικό τεστ χ^2 (chi-square). Από τα αποτελέσματα των αναλύσεων προέκυψε ότι: υπάρχει μια ισόρροπη κατανομή των μονομαχιών σε όλη τη διάρκεια του αγώνα. Οι γηπεδούχοι όταν αμυνόταν παρουσίασαν περισσότερες κερδισμένες μονομαχίες ιδιαίτερα στο ξεκίνημα των αγώνων και στη λήξη των ημιχρόνων. Αντίθετα, από το δείγμα μας μέχρι στιγμής δεν προέκυψαν στατιστικά σημαντικές διαφορές με την κατάληξη των μονομαχιών μεταξύ νικητών, ηττημένων και ισόπαλων αποτελεσμάτων, με ελαφρά κερδισμένους τους νικητές του αγώνα. Τέλος στις μονομαχίες μετά από κατοχή της μπάλας υπάρχει ισορροπία μεταξύ κερδισμένων και χαμένων μονομαχιών. Αντίθετα όταν η μπάλα είναι σε διεκδίκηση, υπάρχει συντριπτική υπεροχή κερδισμένων μονομαχιών από τους αμυντικούς. Η καταγραφή και ανάλυση περισσότερων αγώνων, ελπίζουμε να προσφέρει χρήσιμα συμπεράσματα στους προπονητές και να βοηθήσει στην κατεύθυνση νέων στρατηγικών και τακτικών που αφορούν την προπονητική διαδικασία.

Λέξεις Κλειδιά: Ποδόσφαιρο, Βιντεοανάλυση, Διεκδίκηση



**ΠΡΟ48 Η ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΗ ΠΡΟΣΛΗΨΗ ΜΑΚΡΟΘΡΕΠΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΑΤΙΚΩΝ ΑΠΟ ΠΟΔΟΣΦΑΙΡΙΣΤΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΝΟΣ ΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΥ ΜΙΚΡΟΚΥΚΛΟΥ
MACRO-NUTRIENT CONSUMPTION ANALYSIS OF SOCCER PLAYERS DURING SEASON**

Γιάτσαϊ Ο., Παναγιώτου Ρ., Τζερέφος Χ., Δραγανίδης Δ., Σταμπουλης Θ., Αυλωνιτη Α., Χατζηνικολάου Α., Μιχαλοπούλου Μ., Φατούρος Ι.

Jacaj U., Panagiotou R., Tzeremos C., Draganidis D., Stampoulis T., Avloniti A., Chatzinikolaou A., Michalopoulou M., Fatouros I.

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

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

oulianjacaj@hotmail.com

Το ποδόσφαιρο αποτελεί ένα άθλημα με υψηλές ενεργειακές απαιτήσεις λόγω τόσο των ενεργειών που πραγματοποιούνται από τους ποδοσφαιριστές όσο του χρόνου και των αποστάσεων που χρειάζεται να καλύψουν. Γι' αυτό είναι σημαντικό να λαμβάνουν όλα τα θρεπτικά συστατικά από τη διατροφή τους. Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η διερεύνηση των διατροφικών συνθηκών ποδοσφαιριστών κατά τη διάρκεια ενός αγωνιστικού μικρόκυκλου. Στη μελέτη συμμετείχαν 18 υγιείς ενήλικες ποδοσφαιριστές ερασιτεχνικού επιπέδου (ηλικία: 23.9 ± 4.2 έτη, ύψος: 1.79 ± 9 cm, βάρος: 74 ± 8.5 kg), οι οποίοι συμπλήρωσαν για 7 ημέρες τις διατροφικές τους συνήθειες αφού είχαν λάβει οδηγίες λεπτομερούς καταγραφής από διατροφολόγο. Τα αποτελέσματα των ανακλήσεων 24ώρου έδειξαν ότι οι ποδοσφαιριστές λάμβαναν κατά μέσο όρο 2674.84 ± 88.4 kcal ημερησίως. Η μακροθρεπτική πρόσληψη ήταν 126.23 ± 17.3 g πρωτεΐνης, 262.38 ± 21.8 g υδατανθράκων και 127.32 ± 12.2 g λιπών. Οι αθλητές κατανάλωναν ημερησίως 2757.86 ± 196.1 g νερό, το οποίο προερχόταν τόσο από τα τρόφιμα όσο και από την κατανάλωση νερού και ροφημάτων. Συμπερασματικά, οι αθλητές ποδοσφαίρου είχαν υψηλή κατανάλωση λιπών, η οποία έφτανε πάνω από το 40% της προσλαμβανόμενης ενέργειας (ΠΕ), επαρκή πρόσληψη πρωτεϊνών (έφτανε το 1.7g ανά κιλό σωματικού βάρους) και η υδατανθρακική πρόσληψη δεν ξεπερνούσε το 40% της ΠΕ. Αυτό δηλώνει ότι οι συγκεκριμένοι ποδοσφαιριστές δεν κατανάλωναν επαρκή ποσότητα υδατανθράκων, η οποία στους αθλητές θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 50-55% της ΠΕ, και ενέργειας, η οποία θα πρέπει να είναι πάνω από 3000kcal τις ημέρες των προπονήσεων, για να μπορέσουν να ανταπεξέλθουν στις απαιτήσεις του αθλήματος.

Λέξεις Κλειδιά: Αγωνιστική Περίοδος, Διαιτητική Πρόσληψη, Επάρκεια



ΦΥΣΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ – PHYSICAL ACTIVITY

PA1 CORRELATIONS BETWEEN PHYSICAL ABILITIES AND MORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS IN POLICE ACADEMY FEMALE STUDENTS

Koropanovski N.¹, Dimitrijevic R.¹, Dopsaj M.², Jankovic R.¹

¹Academy of Criminalistic and Police Studies, Belgrade, Serbia

²Faculty of Sport and Physical Education University of Belgrade, Serbia

korpan82@gmail.com

Body weight increase at the expense of fat tissue may lead to health risks and declining levels of physical abilities, which summarized represents the basis for reducing of police officers working efficiency. Continuous morphological changes monitoring, provide the conditions for defining appropriate workout program models. The aim of this study was to determine correlations between variables of physical abilities and morphological characteristics. The sample was 218 female students of Academy of Criminalistic and Police Studies (ACPS). The characteristics of maximal isometric force were assessed with the tests “Hand grip” for finger flexors of the right (FmaxRH) and the left hand (FmaxLH) and “Isometric dead lift” for back extensors (FmaxBE). For the assessment of muscle strength the following tests were used: Push-up (PU), Sit-up (SU) and Long jump (LJ). For the assessment of the aerobic endurance the Cooper test (COOP) was used. Maximal isometric force was measured with tensiometric probe, by employing Physical Ability Test 01 system. The body high (BH) was measured with standardized measuring procedures method, while morphological characteristics was measured by multichannel bioelectrical impedance – InBody 720: body mass (BM), body fat mass (BFM), skeletal muscle mass (SMM) and visceral fat area (VFA). Additionally, the following variables were derived: body mass index (BMI), percent of body fat (PBF), fat free mass (FFM) and muscle mass index (MMI). Relations between variables were calculated by Pearson's correlation coefficient. The level of the statistical significance was at a level of 95 % and $p < 0.05$. A great number of correlations between variables were found. As expected, BH, BM and BMI has a high significant correlations with muscle force variables in positive direction. Also, FFM and MMI have positive significant correlations with all muscle force variables, while PBF has negative significant correlations with FmaxLH and FmaxRH. All strength variables (repetitive and explosive) have negative correlations with BFM and PBF, while positive correlation was found with MMI. General aerobic endurance has negative significant correlations with BM, BFM, VFA, BMI and PBF. Research findings indicate an importance of body structure in successful cope with ACPS physical ability tests. Higher values of muscle components have a great role for expression of maximal isometric force, while lower fat indicators are essential for better expression of strength and aerobic endurance. Practical implementation of this work is in the need of detailed monitoring of body composition elements since they could be indicators for assessment of certain physical characteristics.

Key Words: Physical Abilities, Morphological Characteristics, Female Students



ΦΔ2 ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΩΝ ΣΥΝΗΘΕΙΩΝ ΜΕΤΑΞΥ ΑΣΚΟΥΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΜΗ ΕΝΕΡΓΩΝ ΕΝΗΛΙΚΩΝ
INVESTIGATION OF HEALTHY EATING HABITS BETWEEN TRAINEE ACTIVE AND NON ACTIVE ADULTS

Μπουρλώκας Θ., Βάκρινος Γ., Κοτσαμπάσης Φ., Ρόκκα Σ., Μπεμπέτσος Ε.

Bourlokas T., Vakrinos G., Kotsambasis F., Rokka S., Bebetso E.

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

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

tbourlokas6@gmail.com

Η επιστημονική έρευνα υποστηρίζει ότι η συστηματική συμμετοχή σε οργανωμένα προγράμματα άσκησης καθορίζει το επίπεδο της υγείας και της ποιότητας ζωής των ατόμων ενώ οι υγιεινές διατροφικές συνήθειες προάγουν την υγεία και απομακρύνουν τον κίνδυνο ασθενειών. Σκοπός της παρούσας εργασίας, ήταν να διερευνήσει τις διατροφικές συνήθειες μεταξύ ενήλικων ασκούμενων σε ομαδικά προγράμματα άσκησης ιδιωτικών γυμναστηρίων και μη συμμετεχόντων και να εξετάσει τυχόν διαφορές ως προς το φύλο, την ηλικία και τα χρόνια συμμετοχής στην άσκηση. Το δείγμα της έρευνας αποτέλεσαν 98 άτομα (43 άνδρες & 58 γυναίκες), ασκούμενοι σε ομαδικά προγράμματα γυμναστηρίων (n=58) και μη ασκούμενοι (n=40), με μ.ο. ηλικίας $29,36 \pm 9,13$ έτη. Για τη διεξαγωγή της έρευνας χρησιμοποιήθηκε το ερωτηματολόγιο των Parcel και συνεργατών (1995), το οποίο έχει τροποποιηθεί για τον ελληνικό πληθυσμό από τους Bebetso, Chroni και Theodoraki (2002), με 33 ερωτήσεις που καταγράφουν τη συχνότητα εμφάνισης 33 αντιπροσωπευτικών διατροφικών συνηθειών σε δύο παράγοντες: α) υγιεινές διατροφικές συνήθειες με 17 ερωτήματα και β) ανθυγιεινές με 16 ερωτήματα. Οι συμμετέχοντες κατέγραφαν τις διατροφικές τους συμπεριφορές, σε 30βάθμια κλίμακα από 0 που είναι η χαμηλότερη τιμή μέχρι το 30 την υψηλότερη. Για τις ανάγκες της έρευνας, το δείγμα χωρίστηκε ως προς την ηλικία σε α) έως 20 ετών(n=20, β) 21 έως 30(n=24) και 31 και πάνω(n=14) και ως προς τα χρόνια συμμετοχής α) έως 1 χρόνο(n=17), β) 2 έως 3(n=18) και 4 και πάνω χρόνια(n=23). Τα ανώνυμα ερωτηματολόγια συμπληρώθηκαν εθελοντικά από τους ασκούμενους τρεις μήνες μετά την έναρξη των προγραμμάτων και στην ίδια χρονική περίοδο από τους μη ασκούμενους. Οι δείκτες εσωτερικής συνοχής των δύο παραγόντων κυμάνθηκαν σε ικανοποιητικά επίπεδα (Cronbach's α .84 και .91). Από τις αναλύσεις διακύμανσης προέκυψαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ συμμετεχόντων και μη, τόσο στις υγιεινές όσο και στις ανθυγιεινές διατροφικές συνήθειες, με τους ασκούμενους να εμφανίζουν στατιστικά σημαντικά υψηλότερους μέσους όρους υγιεινών διατροφικών συνηθειών (M.O.=19,72) και χαμηλότερους ανθυγιεινών (M.O.=5,96). Δεν παρατηρήθηκαν σημαντικές διαφορές μεταξύ των ασκούμενων ως προς το φύλο, όμως στην ηλικία και τα χρόνια συμμετοχής η μεγαλύτερη ηλικιακή ομάδα εμφάνισε καλύτερες τιμές υγιεινών διατροφικών συνηθειών ενώ οι ασκούμενοι με έως 1 χρόνο συμμετοχή εμφάνισαν χαμηλότερες τιμές υγιεινών και υψηλότερες ανθυγιεινών διατροφικών συνηθειών. Από τα αποτελέσματα της έρευνας φάνηκε ότι η συμμετοχή σε οργανωμένα προγράμματα άσκησης παράλληλα με την ενημέρωση των ασκούμενων σε θέματα υγιεινής διατροφής μπορεί να βελτιώσει τις διατροφικές συνήθειες των ενήλικων και να τους οδηγήσει σε έναν υγιεινό τρόπο ζωής. Επιπλέον, προτείνεται παράλληλα με τα προγράμματα άσκησης, η ενημέρωση των ασκούμενων σε θέματα υγιεινής διατροφής από τους υπεύθυνους των κέντρων άσκησης.

Λέξεις Κλειδιά: Διατροφικές Συνήθειες, Ασκούμενοι, Ομαδικά Προγράμματα Γυμναστηρίων



**ΦΔ3 Η ΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΜΑΘΗΤΩΝ ΕΝΑΝΤΙ ΣΤΗ ΦΥΣΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΗΣ ΣΩΜΑΤΙΚΗΣ ΤΟΥΣ ΥΓΕΙΑΣ
THE ATTITUDE OF STUDENTS TOWARDS PHYSICAL ACTIVITY IN RELATION TO THE STATE OF THEIR PHYSICAL HEALTH**

Καρακατσάνης Κ., Κοντζιά Μ., Τριγώνης Ι., Κυπραίος Γ., Ματσούκα Ο.

Karakatsanis K., Kontzia M., Trigonis I., Kipreos G., Matsouka O.

Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου, Τμήμα Οργάνωσης & Διαχείρισης Αθλητισμού

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής & Αθλητισμού

University of Peloponnese, Department of Sport Management

Democritus University of Thrace, Department of Physical Education & Sport Science

kkarakat@phyed.duth.gr

Η παρούσα έρευνα διερεύνησε τη συνολική στάση των μαθητών/τριων της Αττικής και της Θεσσαλονίκης ως προς τις διαφορετικές κατηγορίες της κατάστασης της σωματικής τους υγείας. Στην έρευνα, που πραγματοποιήθηκε κατά τη διάρκεια του σχολικού έτους 2012-2013, έλαβαν μέρος εθελοντικά 20932 μαθητές από σχολικές μονάδες της Αττικής και της Θεσσαλονίκης. Οι 10378 ήταν αγόρια (49,6%) και τα 10554 ήταν κορίτσια (50,4%). Οι μαθητές/τριες του Δημοτικού ήταν 5385 (25,7%), οι μαθητές/τριες του Γυμνασίου 8006 (38,2%) και οι μαθητές/τριες του Λυκείου 7541 (36,0%). Οι σχολικές μονάδες επιλέχθηκαν με στρωματοποιημένη τυχαία δειγματοληψία. Για την αξιολόγηση των στάσεων των παιδιών έναντι της φυσικής δραστηριότητας χρησιμοποιήθηκε τροποποιημένο το ερωτηματολόγιο (CATPA) Children's Attitudes Toward Physical Activity (Schutz, Smoll, Carre & Mosher, 1985). Επίσης, αξιολογήθηκε ο δείκτης μάζας σώματος (BMI) με τη χρήση αναστημόμετρου και ηλεκτρονικής ζυγαριάς. Τα αποτελέσματα που προέκυψαν μετά από την ανάλυση διακύμανσης ανέδειξαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των διαφορετικών κατηγοριών σωματικής υγείας (ελλιποβαρείς, φυσιολογικοί, υπέρβαροι και παχύσαρκοι), ως προς τη στάση τους έναντι της φυσικής δραστηριότητας. Εφαρμόστηκε το τεστ πολλαπλών συγκρίσεων Scheffe και διαπιστώθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ της ομάδας των παχύσαρκων με τους ελλιποβαρείς, τους φυσιολογικούς και τους υπέρβαρους. Οι παχύσαρκοι μαθητές/τριες σημείωσαν χαμηλότερες τιμές σε σχέση με τους ελλιποβαρείς, με τους φυσιολογικούς και με τους υπέρβαρους ως προς τη στάση τους έναντι της φυσικής δραστηριότητας. Αναλυτικότερα, για κάθε στάση ξεχωριστά, οι μεγαλύτερες διαφορές παρουσιάστηκαν στη στάση «Παίρνετε μέρος σε επικίνδυνες φυσικές δραστηριότητες που έχουν γρήγορη κίνηση και γρήγορη αλλαγή κατεύθυνσης, πως αισθάνεστε;», με τους παχύσαρκους να σημειώνουν χαμηλότερες τιμές σε σχέση με τους ελλιποβαρείς, τους υπέρβαρους και τους φυσιολογικούς. Τα αποτελέσματα υποστηρίζουν ότι οι παχύσαρκοι μαθητές/τριες έχουν αρνητικότερη στάση σε σχέση με τους συμμαθητές τους. Τα προγράμματα φυσικής αγωγής θα πρέπει να στοχεύουν σε έναν ελκυστικότερο τρόπο προσέγγισης της φυσικής αγωγής και να δώσουν την ευκαιρία σε αυτούς τους μαθητές να συμμετέχουν και σε πιο απαιτητικές φυσικές δραστηριότητες.

Λέξεις κλειδιά: Δείκτης Μάζας Σώματος, Στάσεις, Φυσική Δραστηριότητα



**ΦΔ4 Η ΣΧΕΣΗ ΤΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΗΣ ΣΥΝΑΡΜΟΓΗΣ ΜΕ ΤΗ ΦΥΣΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΤΟΝ ΔΕΙΚΤΗ ΜΑΖΑΣ ΣΩΜΑΤΟΣ ΠΑΙΔΙΩΝ ΣΧΟΛΙΚΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ
THE RELATIONSHIP BETWEEN GROSS MOTOR COORDINATION, SPORT PARTICIPATION AND BMI IN SCHOOL AGE CHILDREN**

Μουσουράκη Μ.¹, Καμπάς Α.², Μιχαλοπούλου Μ.¹, Γούδας Μ.²

Mousouraki M.¹, Kambas A.¹, Michalopoulou M.¹, Goudas M.²

¹Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τ.Ε.Φ.Α.Α.

²Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Τ.Ε.Φ.Α.Α.

¹Democritus University of Thrace, D.P.E.S.S.

²University of Thessaly, D.P.E.S.S.

marmousouraki@gmail.com

Τα τελευταία χρόνια υπάρχει έντονο ερευνητικό ενδιαφέρον σχετικά με την κινητική συναρμογή παιδιών σχολικής ηλικίας και τους παράγοντες εκείνους που μπορούν να την επηρεάσουν, όπως για παράδειγμα η σύσταση του σώματός τους και η συμμετοχή τους σε οργανωμένες αθλητικές δραστηριότητες. Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι να εξετάσει α) την επίδραση της συμμετοχής σε φυσική δραστηριότητα στην κινητική συναρμογή και β) τη σχέση μεταξύ κινητικής συναρμογής και BMI. Το δείγμα αποτέλεσαν 130 μαθητές Ε΄ και ΣΤ΄ τάξης δημοτικού από δημοτικά σχολεία της Αθήνας. Υπολογίστηκε ο BMI των μαθητών αφού μετρήθηκε το ύψος και το βάρος τους με αναστημόμετρο και ζυγαριά ακριβείας αντίστοιχα. Για την καταγραφή της εξωσχολικής Φυσικής Δραστηριότητας χρησιμοποιήθηκε σχετικό ερωτηματολόγιο, ενώ για τη μέτρηση της κινητικής συναρμογής χρησιμοποιήθηκε η Δέσμη Συναρμογής Σώματος (ΚΤΚ). Για την ανάλυση των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε για το ερώτημα α) το μη-παραμετρικό τεστ Mann-Whitney (U) και για το β) ο συντελεστής συσχέτισης Spearman. Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι παρά το γεγονός ότι οι μέσοι όροι των επιδόσεων των μαθητών που συμμετείχαν σε αθλητικές δραστηριότητες στα σκορ των τεσσάρων τεστ της κινητικής τους συναρμογής ήταν εμφανώς μεγαλύτεροι από εκείνους των μαθητών που δεν συμμετείχαν σε αυτές, η διαφορά δεν ήταν στατιστικά σημαντική. Επίσης βρέθηκε στατιστικά σημαντική αρνητική συσχέτιση ανάμεσα στο BMI των συμμετεχόντων και στην επίδοσή τους στο τεστ «Ισορροπία κατά το βάδισμα προς τα πίσω» του ΚΤΚ. Η παρούσα έρευνα ανέδειξε μια τάση, τα πλέον δραστήρια παιδιά να έχουν και καλύτερες επιδόσεις στην κινητική συναρμογή. Η τάση αυτή επιβεβαιώνεται από τα ευρήματα και άλλων ερευνών. Επιπλέον η αρνητική σχέση του BMI που βρέθηκε στην παρούσα εργασία σε μία μόνο από τις τέσσερις δοκιμασίες του ΚΤΚ, ενισχύεται από αποτελέσματα άλλων ερευνών, από τα οποία φαίνεται ότι τα παιδιά της συγκεκριμένης ηλικιακής ομάδας που έχουν υψηλότερα σκορ στην κινητική συναρμογή, έχουν χαμηλότερες τιμές BMI.

Λέξεις Κλειδιά: ΚΤΚ, Συναρμογή Σώματος, Προεφηβική Ηλικία



**ΦΔ5 Ο ΥΨΗΛΟΣ ΔΕΙΚΤΗΣ ΜΑΖΑΣ ΣΩΜΑΤΟΣ ΕΙΝΑΙ Ο ΣΗΜΑΝΤΙΚΟΤΕΡΟΣ ΠΡΟΒΛΕΠΤΙΚΟΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΤΗΣ ΚΑΚΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΤΗΝ ΠΑΙΔΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΕΥΖΗΝ 2014-2015
HIGH BODY MASS INDEX IS THE STRONGEST PREDICTOR OF LOW FITNESS LEVELS IN CHILDHOOD: RESULTS FROM THE «ΕΥΖΗΝ» PROGRAM 2014-2015**

Αρναούτης Γ., Γεωργούλης Μ., Ψαρρά Γ., Μιλκονίδου Α., Τάμπαλης Κ., Παναγιωτάκος Δ., Συντώσης Λ.

Arnaoutis G., Georgoulis M., Psarra G., Milkonidou A., Tambalis K., Panagiotakos D., Sidossis L.

Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Επιστήμης Διαιτολογίας-Διατροφής, Σχολή Επιστημών Υγείας & Αγωγής

Harokopio University, Athens, Department of Nutrition and Dietetics, School of Health Science & Education

garn@hua.gr

Η φυσική κατάσταση επηρεάζεται από πολλούς παράγοντες, συμπεριλαμβανομένων της σωματικής διάπλασης και των συνθηκών του τρόπου ζωής. Δεδομένων του αυξημένου επιπολασμού της παιδικής παχυσαρκίας στην Ελλάδα, αλλά και της απομάκρυνσης των παιδιών της χώρας από τις συστάσεις για μια ισορροπημένη διατροφή και έναν δραστήριο τρόπο ζωής, σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν αρχικά να αξιολογηθούν τα επίπεδα φυσικής κατάστασης σε σχέση με τον Δείκτη Μάζας Σώματος (ΔΜΣ) και στη συνέχεια να εντοπισθούν οι ισχυρότεροι σχετιζόμενοι με τον τρόπο ζωής προβλεπτικοί παράγοντες της κακής φυσικής κατάστασης στον παιδικό πληθυσμό της Ελλάδας. Το δείγμα της μελέτης αποτελούνταν από 314.614 μαθητές ηλικίας 6-18 ετών που συμμετείχαν στο πρόγραμμα Εθνική δράση Υγείας για τη Ζωή των Νέων (ΕΥΖΗΝ) κατά το σχολικό έτος 2014-15. Πραγματοποιήθηκε αξιολόγηση των ανθρωπομετρικών παραμέτρων των μαθητών από εκπαιδευμένους καθηγητές φυσικής αγωγής και εκτίμηση των συνθηκών διατροφής και σωματικής τους δραστηριότητας μέσω ερωτηματολογίου. Οι δοκιμασίες φυσικής κατάστασης που πραγματοποιήθηκαν ήταν: το παλίνδρομο τεστ αντοχής, το παλίνδρομο τεστ ταχύτητας, ο αριθμός αναδιπλώσεων σε 30 δευτερόλεπτα, το μήκος άλματος άνευ φοράς και η απόσταση δίπλωσης από εδραία θέση. Το πρόγραμμα υλοποιήθηκε με την ευγενική χορηγία της ΟΠΑΠ ΑΕ. Σε όλες τις δοκιμασίες φυσικής κατάστασης η απόδοση των μαθητών συσχετιζόταν αρνητικά με τον ΔΜΣ. Πιο συγκεκριμένα, το ποσοστό των φυσιολογικού βάρους, των υπέρβαρων και των παχύσαρκων μαθητών που βρισκόταν ≤ 25 ο εκατοστημόριο βάσει δημοσιευμένων νορμών ως προς την επίδοσή τους ήταν, στο παλίνδρομο τεστ αντοχής: 18,7, 37,2 και 61,4%, στο παλίνδρομο τεστ ταχύτητας: 14,3, 21,2 και 33,5%, στον αριθμό αναδιπλώσεων: 16,7, 23,5 και 37,4%, στο μήκος άλματος άνευ φοράς: 29,6, 41,8 και 57,3% και στην απόσταση δίπλωσης από εδραία θέση: 25,3, 27,8, και 30,6%, αντιστοίχως. Σύμφωνα με πολλαπλή λογαριθμική παλινδρόμηση, η παρουσία υπέρβαρου-παχυσαρκίας αναδείχθηκε ως ο σημαντικότερος προβλεπτικός παράγοντας για την κακή φυσική κατάσταση των μαθητών και στις 5 δοκιμασίες ($\Sigma\Lambda=4,43$, $95\%DE=3,98-4,93$), και ακολούθως ο χαμηλός βαθμός υιοθέτησης της Μεσογειακής διαίτας (KIDMED σκορ ≤ 3) ($\Sigma\Lambda=1,27$, $95\%DE=1,09-1,48$) και ο αυξημένος χρόνος ενασχόλησης με καθιστικές δραστηριότητες (≥ 2 ώρες την ημέρα) ($\Sigma\Lambda=1,16$, $95\%DE=1,03-1,29$), λαμβάνοντας υπόψη το φύλο και την ηλικία των παιδιών. Αντιθέτως, για κάθε 1 μέρα αύξηση στην εβδομαδιαία συχνότητα ενασχόλησης με αθλητική δραστηριότητα, η πιθανότητα παρουσίας κακής φυσικής κατάστασης φάνηκε να μειώνεται κατά 26% ($\Sigma\Lambda=0,74$, $95\%DE=0,72-0,77$). Συμπερασματικά, ο αυξημένος ΔΜΣ έχει άμεση αρνητική επίπτωση στην επίδοση των μαθητών σε δοκιμασίες φυσικής κατάστασης, ενώ η χαμηλής ποιότητας διατροφή και η καθιστική ζωή, αν και δευτερεύουσας σημασίας, φαίνεται να επιβαρύνουν περαιτέρω το επίπεδο φυσικής κατάστασης κατά την παιδική ηλικία.

Λέξεις Κλειδιά: Δείκτης Μάζας Σώματος, Παιδική Παχυσαρκία, Φυσική Κατάσταση



ΦΔ6 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΝΘΡΩΠΟΜΕΤΡΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ, ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΩΝ ΣΥΝΗΘΕΙΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΠΕΔΩΝ ΦΥΣΙΚΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ 7.109 ΜΑΘΗΤΩΝ ΤΟΥ Ν. ΡΟΔΟΠΗΣ. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΕΥΖΗΝ 2014-2015
EVALUATION OF ANTHROPOMETRIC MEASUREMENTS, EATING HABITS AND FITNESS LEVELS OF 7.109 STUDENTS FROM RODOPI REGION. RESULTS FROM THE «ΕΥΖΗΝ» PROGRAM 2014-2015

Αρναούτης Γ., Γεωργούλης Μ., Ψαρρά Γ., Μιλκονίδου Α., Τάμπαλης Κ., Παναγιωτάκος Δ., Συντώσης Λ.

Arnaoutis G., Georgoulis M., Psarra G., Milkonidou A., Tambalis K., Panagiotakos D., Sidossis L.

Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Επιστήμης Διαιτολογίας-Διατροφής, Σχολή Επιστημών Υγείας & Αγωγής

Harokorpio University, Athens, Department of Nutrition and Dietetics, School of Health Science & Education

garn@hua.gr

Ο επιπολασμός της παιδικής παχυσαρκίας στην Ελλάδα έχει πάρει ανησυχητικές διαστάσεις τα τελευταία χρόνια. Παρότι ένα πολυπαράγοντικό φαινόμενο, σημαντικό ρόλο στην εξέλιξή της, παίζουν και τα επίπεδα φυσικής κατάστασης. Η αξιολόγηση ωστόσο, ανθρωπομετρικών χαρακτηριστικών και δεικτών φυσικής κατάστασης μαθητών δεν έχει πραγματοποιηθεί σε ευρεία κλίμακα στον Ελλαδικό χώρο. Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν να αναλυθούν τα ανθρωπομετρικά δεδομένα, οι συνήθειες διατροφής και σωματικής δραστηριότητας, καθώς και οι δείκτες φυσικής κατάστασης μαθητών του Νομού Ροδόπης και να συγκριθούν με τα αποτελέσματα του γενικού μαθητικού πληθυσμού της Ελλάδας. Το δείγμα αποτέλεσαν 7.109 μαθητές όλων των εκπαιδευτικών βαθμίδων του συγκεκριμένου νομού που συμμετείχαν στο Πρόγραμμα Εθνική δράση Υγείας για τη ΖωΗ των Νέων, κατά το σχολικό έτος 2014-2015. Η αξιολόγηση των ανθρωπομετρικών παραμέτρων των μαθητών καθώς και οι δοκιμασίες εκτίμησης δεικτών φυσικής κατάστασης πραγματοποιήθηκαν από εκπαιδευμένους καθηγητές φυσικής αγωγής στον χώρο του σχολείου και περιλάμβαναν: Δ1) το παλίνδρομο τεστ αντοχής, Δ2) το παλίνδρομο τεστ ταχύτητας, Δ3) τον αριθμός αναδιπλώσεων σε 30 δευτερόλεπτα, Δ4) το μήκος άλματος άνευ φοράς και Δ5) την απόσταση δίπλωσης από εδραία θέση, ενώ η εκτίμηση των συνηθειών διατροφής (βάσει του KIDMED σκορ) και της σωματικής δραστηριότητας των μαθητών έγινε μέσω ερωτηματολογίου. Το Πρόγραμμα ΕΥΖΗΝ πραγματοποιήθηκε με την ευγενική προσφορά της ΟΠΑΠ ΑΕ. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι το 34% των μαθητών της Ροδόπης ήταν υπέρβαρο ή/και παχύσαρκο σε σύγκριση με το αντίστοιχο ποσοστό 30,2% του γενικού μαθητικού πληθυσμού της Ελλάδας, ενώ το 29,3% υπερέβαινε τα επιθυμητά όρια ενασχόλησης με καθιστικές δραστηριότητες σε σχέση με το αντίστοιχο 23,1%. Το 66,3% του μαθητικού πληθυσμού του νομού, εμφάνιζε χαμηλό βαθμό προσκόλλησης στη Μεσογειακή δίαιτα σε σύγκριση με το 60,2% του μαθητικού πληθυσμού στην Ελλάδα. Στις δοκιμασίες Δ1, Δ2, Δ3, και Δ4 εκτίμησης δεικτών φυσικής κατάστασης τα ποσοστά των μαθητών της Ροδόπης που αξιολογήθηκαν με επίδοση ≤ 25 ου εκατοστημορίου βάσει δημοσιευμένων νορμών ήταν υψηλότερα από αυτά που παρατηρήθηκαν στο σύνολο των μαθητών της επικράτειας (Δ1: 35% vs 26,3%, Δ2: 26,7% vs 17,5%, Δ3: 25,4% vs 20% και Δ4: 35% vs 34,7%). Αντίθετα, στη δίπλωση από εδραία θέση το ποσοστό των συμμετεχόντων του νομού με χαμηλή επίδοση ανήρθε στο 23,5%, έναντι 26,4% του συνόλου των μαθητών ανά την Ελλάδα. Συμπερασματικά, ιδιαίτερα υψηλό ποσοστό των μαθητών του Ν. Ροδόπης χαρακτηρίζεται από υπερβάλλον βάρος, καθιστικό τρόπο ζωής, χαμηλή ποιότητα διατροφής και χαμηλούς δείκτες φυσικής κατάστασης. Ευρείας κλίμακας παρεμβάσεις απαιτούνται με στόχο την υιοθέτηση ενός ισορροπημένου τρόπου ζωής των μαθητών, καθώς και τη βελτίωση δεικτών φυσικής κατάστασης.

Λέξεις Κλειδιά: Παιδική παχυσαρκία, Φυσική δραστηριότητα, Φυσική κατάσταση



**ΦΔ7 ΒΗΜΑΤΟΜΕΤΡΙΚΗ ΦΥΣΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ ΕΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΚΤΟΣ ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΣΤΑΘΜΩΝ
PEDOMETER DETERMINED PHYSICAL ACTIVITY DURING AND AFTER DAY
NURSERY**

Παλιογιάννη Μ., Ηλιάδη Σ., Μιχαλοπούλου Μ., Βερναδάκης Ν., Καμπάς Α.

Paliogianni M., Iliadi S., Michalopoulou M., Vernadakis N., Kambas A.

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

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

Mirtopaliogianni@yahoo.com

Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι να μελετήσει τα πρότυπα βηματομετρικής φυσικής δραστηριότητας (ΦΔ) των παιδιών προσχολικής ηλικίας, εντός και εκτός των παιδικών σταθμών. Στην έρευνα συμμετείχαν 28 παιδιά ηλικίας 4-5 ετών, (10 κορίτσια και 18 αγόρια) χωρίς κάποιο διαγνωσμένο νευρολογικό, αισθητηριακό ή κινητικό πρόβλημα που φοιτούσαν σε παιδικούς σταθμούς της Κομοτηνής τη σχολική χρονιά 2014-15. Για τη μέτρηση της βηματομετρικής φυσικής δραστηριότητας χρησιμοποιήθηκε το πιεζοηλεκτρικό βηματομέτρο Omron Walking style pro HJ-720IT-E2., το οποίο τα παιδιά είχαν τοποθετημένο επάνω τους για επτά συνεχόμενες ημέρες μιας τυπικής εβδομάδας του Ιανουαρίου. Το συγκεκριμένο βηματομέτρο έχει δυνατότητα καταγραφής, αποθήκευσης και εξαγωγής αριθμού βημάτων ανά ώρα για 41 ημέρες. Προκειμένου να γίνει η ανάλυση των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε η ανάλυση διακύμανσης για επαναλαμβανόμενες μετρήσεις με επαναλαμβανόμενο παράγοντα τον αριθμό βημάτων ανά ώρα εντός και εκτός των παιδικών σταθμών και σταθερό παράγοντα το φύλο. Τα αποτελέσματα έδειξαν πως ο μέσος όρος των βημ/ώρα εντός των παιδικών σταθμών για τα αγόρια ήταν 693 και για τα κορίτσια ήταν 653 ενώ ο μέσος όρος των βημ/ώρα εκτός των παιδικών σταθμών για τα αγόρια ήταν 371 και για τα κορίτσια αντίστοιχα ήταν 361. Η ανάλυση έδειξε στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ του αριθμού των βημάτων/ώρα εντός και εκτός των παιδικών σταθμών καθώς και σημαντική επίδραση του φύλου. Φαίνεται ότι τα παιδιά αυτής της ηλικίας δραστηριοποιούνται περισσότερο όταν είναι εντός των παιδικών σταθμών ενώ μετά την λήξη του σχολικού ωραρίου δεν είναι τόσο δραστήρια.

Λέξεις Κλειδιά: Βηματομετρία, Omron HJ-720IT, Προσχολική Ηλικία



ΦΔ8 ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΤΗΣ ΚΑΘΙΣΤΙΚΗΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ΠΟΥ ΣΧΕΤΙΖΕΤΑΙ ΜΕ ΤΗΝ ΟΘΟΝΗ ΓΙΑ ΑΝΑΨΥΧΗ ΜΕ ΤΗΝ ΑΕΡΟΒΙΑ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΜΕ ΕΠΙΛΕΓΜΕΝΟΥΣ ΔΕΙΚΤΕΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ ΣΕ ΚΟΡΙΤΣΙΑ ΗΛΙΚΙΑΣ 12-15 ΕΤΩΝ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
CORRELATIONS AMONG SCREEN RELATED SEDENTARY BEHAVIOR, AEROBIC CAPACITY AND OBESITY INDICATORS IN GIRLS AGED 12 TO 15 YEAR-OLD IN ATTICA AREA

Αργυροπούλου Ε., Μιχαλοπούλου Μ., Δούδα Ε., Αγγελούσης Ν.

Argyropoulou E., Michalopoulou M., Douda H., Aggelousis N.

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

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

e.c.argyropoulou@gmail.com

Τα κορίτσια στην εφηβεία αναφέρουν ότι δαπανούν σημαντικά περισσότερο χρόνο σε σωματικά αδρανείς δραστηριότητες, ο οποίος ενδεχομένως να αυξήσει τον κίνδυνο για εμφάνιση χρόνιων παθήσεων. Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η διερεύνηση της σχέσης μεταξύ της καθιστικής συμπεριφοράς (ΚΣ) που σχετίζεται με την οθόνη για αναψυχή με την αερόβια ικανότητα και με επιλεγμένους δείκτες παχυσαρκίας (Σωματική Μάζα, Δείκτης Μάζας Σώματος, Περιφέρεια Μέσης, Περιφέρεια Ισχίου, Δείκτης Περιφέρειας Μέσης/Ισχίου, Ποσοστό Σωματικού Λίπους, Μάζα Λίπους και Άλιπη Σωματική Μάζα) όπως καταγράφηκαν σε μαθήτριες Γυμνασίου, οι οποίες διέμεναν στην περιοχή της Αττικής. Στη μελέτη συμμετείχαν 253 μαθήτριες Γυμνασίου, ηλικίας 13.06 ± 0.90 έτη. Όλες οι μετρήσεις πραγματοποιήθηκαν στο σχολικό περιβάλλον, κατά τη διάρκεια του μαθήματος της Φυσικής Αγωγής. Για την αξιολόγηση της ΚΣ χρησιμοποιήθηκε το Ερωτηματολόγιο Καθιστικής Συμπεριφοράς Εφήβων (ΕΚΣΕ), το οποίο δημιουργήθηκε προκειμένου να αξιολογήσει τις ΚΣ σε Έλληνες εφήβους. Στο ΕΣΚΕ, οι ΚΣ καταγράφονται για μια τυπική ημέρα σχολείου (ΗΣ) καθώς και για μια τυπική ημέρα του Σαββατοκύριακου (ΣΚ). Από την επεξεργασία των δεδομένων αφαιρέθηκαν τα ερωτηματολόγια των μαθητριών που ανέφεραν συνολική ΚΣ, η οποία ξεπερνούσε κατά τις ΗΣ, τα 720 λεπτά. Για την αξιολόγηση της αεροβικής ικανότητας χρησιμοποιήθηκε το παλίνδρομο τρέξιμο αντοχής (PACER) μέσα από τη δέση δοκιμασιών Fitnessgram. Για την εκτίμηση της αερόβιας ικανότητας χρησιμοποιήθηκε η εξίσωση $VO_{2peak} = 0.353(\text{Αριθμός ολοκληρωμένων γύρων στο PACER}) - 1.121(\text{Ηλικία}) + 45.619$. Η ανάλυση των δεδομένων έδειξε ότι, σύμφωνα με τα κριτήρια IOFT βάσει του ΔΜΣ, το 15.4% των κοριτσιών ήταν υπέρβαρα και το 4.7% παχύσαρκα. Τα κορίτσια αφιέρωσαν σε ΚΣ που σχετίζεται με την οθόνη για αναψυχή, κατά μέσο όρο 208 ± 128 τις ΗΣ και 261 ± 137 λεπτά, το ΣΚ. Στατιστικά σημαντικές συσχετίσεις παρατηρήθηκαν μεταξύ του χρόνου της ΚΣ που σχετίζεται με την οθόνη για αναψυχή με την αερόβια ικανότητα, κατά τις ΗΣ ($r = -.132$, $p = .041$) και το ΣΚ ($r = -.192$, $p = .003$). Επίσης, στατιστικά σημαντικές ήταν οι συσχετίσεις μεταξύ της ΚΣ για τις ΗΣ και το ΣΚ με όλους τους επιλεγμένους δείκτες παχυσαρκίας, εκτός από τον Δείκτη Περιφέρειας Μέσης/Ισχίου. Συμπερασματικά, τα ευρήματα της παρούσας μελέτης είναι σε συμφωνία με τη διεθνή βιβλιογραφία όπου αναφέρεται ότι η ΚΣ σχετίζεται με τη μειωμένη φυσική κατάσταση και με επιλεγμένους δείκτες παχυσαρκίας στην παιδική και εφηβική ηλικία.

Λέξεις Κλειδιά: Καθιστική Συμπεριφορά, Αεροβική Ικανότητα, Δείκτες Παχυσαρκίας, Κορίτσια



**ΦΔ9 ΟΣΤΙΚΗ ΠΥΚΝΟΤΗΤΑ ΝΕΑΡΩΝ ΚΑΛΑΘΟΣΦΑΙΡΙΣΤΩΝ
BONE DENSITY OF YOUNG BASKETBALL PLAYERS**

Καραγιαννοπούλου Σ., Πρωτόπαπα Μ., Ηλιάδη Σ., Ανδριέλος Β., Πανταζής Δ., Μιχαλοπούλου Μ., Φατούρος Ι., Κυριαζίδης Σ., Χατζηνικολάου Α., Καμπάς Α.

Karagiannopoulou S., Protopapa M., Iliadi S., Andrielos B., Pantazis D., Mixalopoulou M., Fatouros I., Kyriazidis S., chatzinikolaou A., Kampas A.

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

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

laraki-14@hotmail.com

Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η διερεύνηση της επίδρασης της συμμετοχής σε προπόνηση καλαθοσφαίρισης στην οστική πυκνότητα αγοριών ηλικίας 7-9 ετών. Το δείγμα αποτέλεσαν 30 υγιή αγόρια ηλικίας 7-9 ετών από την Κομοτηνή, των οποίων οι γονείς υπέγραψαν τη βεβαίωση αποδοχής συμμετοχής των παιδιών τους στη μελέτη. Τα 15 από αυτά συμμετείχαν σε πρόγραμμα προπονήσεων καλαθοσφαίρισης 3 φορές την εβδομάδα από τον Οκτώβριο έως τον Φεβρουάριο ενώ τα υπόλοιπα 15 δεν συμμετείχαν σε κάποιο πρόγραμμα προπονήσεων για όλη τη διάρκεια διεξαγωγής της μελέτης. Τα παιδιά και των δυο ομάδων συμμετείχαν στα μαθήματα φυσικής αγωγής των σχολείων τους. Το ύψος και το βάρος μετρήθηκαν με ζυγαριά και αναστημόμετρο ακριβείας τύπου SECA. Ειδικός ιατρός εκτίμησε τη βιολογική ωρίμανση με τη μέθοδο Tanner. Η οστική μάζα των ισχίων προσδιορίστηκε με την μέθοδο απορροφησιμετρίας ακτίνων Χ διπλής ενέργειας (dual-energy X-ray absorptiometry, DXA), χρησιμοποιώντας το σκάνερ σώματος DPX-NT +(Lunar Corp., Madison, Wisconsin, USA). Για την ανάλυση των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε ανάλυση διακύμανσης για έναν παράγοντα (ομάδα). Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι τα παιδιά που συμμετείχαν σε προπόνηση καλαθοσφαίρισης εμφάνισαν υψηλότερη οστική πυκνότητα από τα παιδιά που δεν συμμετείχαν σε προπόνηση. Φαίνεται ότι επιβεβαιώνονται οι αναφορές της βιβλιογραφίας που αναφέρονται στα οφέλη δραστηριοτήτων που ασκούν συμπιεστικές δυνάμεις στα οστά, όπως τα αθλήματα που περιλαμβάνουν άλματα.

Λέξεις Κλειδιά: Οστική Πυκνότητα, Καλαθοσφαίριση, Συμπιεστικές Δυνάμεις, Φυσική δραστηριότητα



**ΦΔ10 ΚΑΡΔΙΟΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΗ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ
CARDIORESPIRATORY FITNESS IN PRIMARY SCHOOL**

Μουρτετζικόγλου Δ.¹, Καραγιαννοπούλου Σ.¹, Ηλιάδη Σ¹, Πανταζής Δ.¹, Πρωτόπαππα Μ.¹,
Λάφης Σ.¹, Ανδριέλως Β.¹, Χατζηνικολάου Α.¹, Φατούρος Ι.², Καμπάς Α.¹

Mourtetzikoglou D.¹, Karagiannopoulou S.¹, Iliadi S.¹, Pantazis D.¹, Protopappa M.¹, Lafis S.¹,
Andrielos V.¹, Chatzinikolaou A.¹, Fatouros I.², Kambas A.¹

¹Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Σ.Ε.Φ.Α.Α.

²Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Σ.Ε.Φ.Α.Α

¹Democritus University of Thrace, S.P.E.S.S.

²University of Thessaly, S.P.E.S.S

dmourtet@yahoo.gr

Η ανάπτυξη της καρδιοαναπνευστικής ικανότητας στην παιδική και εφηβική ηλικία είναι ιδιαίτερης σημασίας για τη μελλοντική υγεία τους. Σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν να μελετήσει την επίδραση του φύλου και της ηλικίας στις επιδόσεις παιδιών από Α' έως Στ' δημοτικού σχολείου στην καρδιοαναπνευστική ικανότητα. Το δείγμα αποτέλεσαν 295 παιδιά (165 αγόρια, 130 κορίτσια) που φοιτούσαν τη σχολική περίοδο 2014-15 σε δημοτικά σχολεία της Κομοτηνής. Για τη μέτρηση της καρδιοαναπνευστικής ικανότητας χρησιμοποιήθηκε το παλίνδρομο τεστ 20 μέτρων με την υποστήριξη ειδικού λογισμικού. Για την ανάλυση των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε ανάλυση διακύμανσης για δυο παράγοντες. Τα αποτελέσματα έδειξαν στατιστικά σημαντική κύρια επίδραση της ηλικίας και του φύλου, ωστόσο στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ αγοριών και κοριτσιών βρέθηκαν μόνο στην Στ' τάξη υπέρ των αγοριών. Οι διαφορές εντός των τάξεων φαίνεται ότι παρουσιάζονται ανά δεύτερη τάξη, και στα αγόρια και στα κορίτσια. Τα ευρήματα έρχονται να συμφωνήσουν με μελέτες που αναφέρουν πως η καρδιοαναπνευστική ικανότητα βελτιώνεται με την ηλικία και πως τα αγόρια κατά την σχολική ηλικία, υπερτερούν των κοριτσιών.

Λέξεις Κλειδιά: Αερόβια ικανότητα, Παιδική ηλικία, Παλίνδρομο τεστ



**ΦΔ11 ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑΣ ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ ΤΗΣ ΔΕΣΜΗΣ BRUININKS-OSERETSKY TEST OF MOTOR PROFICIENCY 2-SHORT FORM
TEST-RETEST RELIABILITY OF BRUININKS-OSERETSKY TEST OF MOTOR PROFICIENCY 2-SHORT FORM**

Μήτσιος Ο., Βούκίας Κ., Βενετσάνου Φ.

Mitsios O., Voukias K., Venetsanou F.

Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού

Faculty Of Physical Education And Sport Science

orestismitsios@hotmail.com

Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν ο έλεγχος αξιοπιστίας επαναληπτικών μετρήσεων της σύντομης μορφής της δέσμης Bruininks-Oseretsky Test of Motor Proficiency 2 (BOT 2-SF) σε παιδιά πρώιμης παιδικής ηλικίας. Το δείγμα αποτέλεσαν 33 παιδιά (12 αγόρια και 21 κορίτσια), ηλικίας 5-8 ετών (MO=6.6, TA=0.9 έτη), τα οποία εξετάστηκαν με τη δέσμη BOT 2-SF και επανεξετάστηκαν μια εβδομάδα αργότερα από τον ίδιο ερευνητή το καθένα. Η συγκεκριμένη δέσμη αποτελείται από 14 επιμέρους δοκιμασίες, οι οποίες καλύπτουν όλες τις πτυχές τόσο της αδρής όσο και της λεπτής κινητικής συναρμογής. Η εξέταση κάθε παιδιού έγινε ατομικά, σε κλειστό ειδικά διαμορφωμένο χώρο και διήρκεσε περίπου 20 λεπτά. Για τον έλεγχο αξιοπιστίας υπολογίστηκε ο intra-class συντελεστής συσχέτισης (ICC) τόσο για τη συνολική βαθμολογία στη δέσμη, όσο και για κάθε μία από τις επιμέρους δοκιμασίες. Ο ICC για τη συνολική επίδοση βρέθηκε ίσος με $R = .90$, τιμή που δηλώνει άριστη αξιοπιστία. Όσον αφορά τις επιμέρους δοκιμασίες, τρεις βρέθηκαν να έχουν άριστο συντελεστή ($R = .75-.93$), τέσσερις καλό ($R = .61-.73$), τέσσερις μέτριο ($R = .40-.51$), ενώ μόλις τρεις είχαν χαμηλό συντελεστή ($R = .15-.34$). Συνοψίζοντας, σύμφωνα με τα αποτελέσματα του ελέγχου αξιοπιστίας επαναληπτικών μετρήσεων, υποστηρίζεται επαρκώς η αξιοπιστία της συνολικής επίδοσης της δέσμης BOT 2-SF, όχι όμως και όλων των επιμέρους δοκιμασιών της. Παρότι οι χαμηλές και μέτριες τιμές του ICC σε ορισμένες δοκιμασίες ίσως να μην οφείλονται σε προβλήματα αξιοπιστίας, αλλά στη μεταβλητότητα της κινητικής συμπεριφοράς των μικρών παιδιών, προτείνεται, στις περιπτώσεις επαναληπτικής χρήσης της δέσμης, να αξιολογείται η συνολική επίδοση, ενώ οι επιδόσεις στις επιμέρους δοκιμασίες θα πρέπει να ερμηνεύονται με επιφύλαξη.

Λέξεις Κλειδιά: BOT 2, Reliability, Κινητική Επιδεξιότητα



**ΦΔ12 ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑΣ ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ ΤΗΣ ΕΙΚΟΝΟΓΡΑΦΗΜΕΝΗΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ ΑΝΤΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΔΕΞΙΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΜΙΚΡΑ ΠΑΙΔΙΑ
TEST-RETEST RELIABILITY OF THE PICTORIAL SCALE OF PERCEIVED MOVEMENT SKILL COMPETENCE FOR YOUNG CHILDREN**

Χαβάκης Α., Αυθεντοπούλου Α., Κόσσυβα Ε., Βενετσάνου Φ.

Chavakis A., Afthentopoulou A., Kossyva I., Venetsanou F.

Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού

Faculty of Physical Education and Sport Science

antonios.chavakis@outlook.com

Η Εικονογραφημένη Κλίμακα Αντιλαμβανόμενης Κινητικής Επιδεξιότητας για Μικρά Παιδιά (ΕΚΑΚΕΜΠ) αποτελεί προσαρμογή στα ελληνικά της Pictorial Scale of Perceived Movement Skill Competence for Young Children (PSPMSC). Η κλίμακα κατασκευάστηκε για τη μέτρηση της αντίληψης που έχουν τα παιδιά ηλικίας 5-8 χρόνων σχετικά με την ικανότητά τους να εκτελέσουν 13 θεμελιώδεις κινητικές δεξιότητες. Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν ο έλεγχος αξιοπιστίας επαναληπτικών μετρήσεων της ΕΚΑΚΕΜΠ. Το δείγμα της έρευνας αποτέλεσαν 38 παιδιά (21 κορίτσια, 17 αγόρια) ηλικίας 6-8 ετών ($MO = 7.01$, $TA = 0.61$) τα οποία εξετάστηκαν δύο φορές από τον ίδιο εξεταστή το καθένα, με διαφορά επτά ημερών μεταξύ των μετρήσεων. Για τον έλεγχο αξιοπιστίας υπολογίστηκε ο intra-class συντελεστής συσχέτισης (ICC) μεταξύ της συνολικής επίδοσης των παιδιών στις δύο μετρήσεις. Από τα αποτελέσματα διαπιστώθηκε ότι η τιμή του ICC ήταν $R = 0.81$ ($p < .001$), τιμή που θεωρείται υψηλή. Συμπεραίνεται ότι η ΕΚΑΚΕΜΠ μπορεί να παράσχει αξιόπιστα αποτελέσματα, στις περιπτώσεις που ο ερευνητικός σχεδιασμός προβλέπει επαναλαμβανόμενες μετρήσεις. Λαμβάνοντας υπόψη ότι η αντίληψη του ατόμου για την κινητική του επιδεξιότητα σχετίζεται με συμπεριφορές όπως η συμμετοχή σε φυσική δραστηριότητα, η βελτίωση της αντίληψης αυτής ίσως πρέπει να αποτελέσει έναν από τους κύριους στόχους των προγραμμάτων άσκησης που απευθύνονται σε μικρά παιδιά. Στην κατεύθυνση αυτή, η ΕΚΑΚΕΜΠ μπορεί να αποτελέσει ένα χρήσιμο εργαλείο στα χέρια των εκπαιδευτικών.

Λέξεις Κλειδιά: Αυτοαντιλήψεις, Παιδική Ηλικία, Αξιοπιστία



**ΦΔ13 ΒΗΜΑΤΟΜΕΤΡΙΚΗ ΦΥΣΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ ΠΑΙΔΙΩΝ ΠΡΟΣΧΟΛΙΚΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ
PEDOMETER DETERMINED PHYSICAL ACTIVITY IN PRESCHOOLERS**

Καλπακίδου Σ., Μιχαλοπούλου Μ., Αλμπανίδης Ε., Καμπάς Α.

Kalpakidou S., Michalopoulou M., Albanidis E., Kambas A.

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

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

skalpaki@phyed.duth.gr

Στα παιδιά προσχολικής ηλικίας, η καθιστική ζωή σχετίζεται με χαμηλά επίπεδα φυσικής δραστηριότητας (ΦΔ), ενώ οι αιτιολογικοί παράγοντες ποικίλουν. Η φυσική δραστηριότητα στην προσχολική ηλικία είναι σημαντική για την υγεία και διαμορφώνει υγιή στάση ζωής. Σκοπός της εργασίας είναι η σύγκριση της βηματομετρικής φυσικής δραστηριότητας παιδιών προσχολικής ηλικίας που συμμετέχουν σε πρόγραμμα καθημερινής φυσικής δραστηριότητας, με αυτήν παιδιών που δεν συμμετέχουν σε κάποιο πρόγραμμα. Στη μελέτη συμμετείχαν 24 παιδιά 4 και 6 ετών, των οποίων οι γονείς υπέγραψαν έντυπο συναίνεσης, από δύο δημόσια νηπιαγωγεία της Αλεξανδρούπολης. Το δείγμα χωρίστηκε σε πειραματική ομάδα που αποτελούνταν από 13 παιδιά (3 αγόρια και 10 κορίτσια), και από ομάδα ελέγχου από 11 παιδιά (6 αγόρια και 5 κορίτσια). Η πειραματική ομάδα συμμετείχε στο πρόγραμμα «παπουτσωμένο λεωφορείο», ένα πρόγραμμα καθημερινής μετάβασης με τα πόδια από και προς το σχολείο. Η ημερήσια συνολική απόσταση είναι περίπου 1200 μέτρα, ενώ συγκεκριμένα σημεία της διαδρομής, έχουν επιλεγεί ως σταθμοί «επιβίβασης και αποβίβασης» των συμμετεχόντων. Τα παιδιά, κατά την πορεία τους, συνοδευόντουσαν πάντα από τρεις γονείς-οδηγούς. Η ίδια ομάδα συμμετείχε σε παρεμβατικό πρόγραμμα κινητικής αγωγής μέτριας ως υψηλής έντασης που παρέχονταν καθημερινά για 25 λεπτά. Τα παιδιά της ομάδας ελέγχου παρακολουθούσαν το κλασσικό πρόγραμμα του Νηπιαγωγείου τους και μετακινούνταν με τον τρόπο που έχουν συνθίσει. Η καταγραφή της φυσικής δραστηριότητας έγινε με το βηματομέτρο OMRON HJ-720IT-E2 και για τις δύο ομάδες για 7 συνεχόμενες ημέρες. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι κατά τη διάρκεια του σχολικού προγράμματος (συμπεριλαμβανόμενης της πρωινής μετάβασης στο σχολείο καθώς και της αποχώρησης από αυτό το μεσημέρι) τα παιδιά της πειραματικής ομάδας είχαν στατιστικά σημαντικά περισσότερα βήματα σε καθημερινή βάση σε σχέση με τα παιδιά της ομάδας ελέγχου. Τα αποτελέσματα καταδεικνύουν το όφελος ενός αθροιστικού προγράμματος στη φυσική δραστηριότητα των παιδιών αυτής της ηλικίας και συμβάλει στην ενθάρρυνση των εκπαιδευτικών για την εφαρμογή τέτοιων προγραμμάτων.

Λέξεις Κλειδιά: Φυσική Δραστηριότητα, Προσχολική Ηλικία, Καθιστική Ζωή



**ΦΔ14 ΕΠΙΛΕΓΜΕΝΟΙ ΔΕΙΚΤΕΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ ΚΑΙ Η ΘΡΗΣΚΕΙΑ ΤΩΝ ΜΑΘΗΤΩΝ-ΤΡΙΩΝ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ ΣΤΗΝ ΞΑΝΘΗ ΤΟ 2016
SELECTED OBESITY RATES AND THE RELIGION OF FEMALE AND MALE STUDENTS OF AN ELEMENTARY SCHOOL IN XANTHI IN 2016**

Μπογιατζίδης Ε., Δαλάκης Α., Παπανικολάου Ε., Κούλη Ο., Μιχαλοπούλου Μ.

E. Bogiatzidis, A. Dalakis, E. Papanikolaou, O. Kouli, M. Michalopoulou

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

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

forest@otenet.gr

Η μέτρηση του βάρους, του ύψους και της περιφέρειας μέσης ως επιλεγμένοι δείκτες παχυσαρκίας είναι ασφαλής και επιβεβαιωμένες μετρήσεις προκειμένου να παρακολουθήσουμε την σωματική διάπλαση των μαθητών στο σχολείο (Cole T.J., Bellizzi M.C., Flegal K.M. and Dietz W.H. (2000). Στην έρευνα συμμετείχαν 614 μαθητές-τριες (327 αγόρια & 287 κορίτσια) της Ξάνθης και των έξι τάξεων του δημοτικού σχολείου, με Μ.Ο. ηλικίας 9,1 έτη. Σε όλους τους μαθητές-τριες μετρήθηκαν το βάρος, το ύψος και η περιφέρεια μέσης, με τα λιγότερα δυνατά ρούχα και χωρίς παπούτσια, με ζυγαριά ακριβείας 100gr, αναστημόμετρο με ακρίβεια cm και μεζούρα με ακρίβεια cm. Οι μαθητές-τριες που μετρήθηκαν κατοικούσαν είτε στην πόλη της Ξάνθης είτε στα χωριά του νομού που μπορεί να βρίσκονταν στο βουνό ή στον κάμπο. Οι μαθητές-τριες ήταν επίσης και χριστιανοί (239) και μουσουλμάνοι στο θρησκειο (375). Ο σκοπός της συγκεκριμένης έρευνας ήταν η παρακολούθηση της πορείας των επιλεγμένων δεικτών παχυσαρκίας των μαθητών-τριών του νομού προκειμένου να δούμε την πορεία των μαθητών μιας και υπάρχει σε εξέλιξη μία έρευνα 7 ετών στον νομό από την συγκεκριμένη ομάδα ερευνητών. Από την πολυμεταβλητή ανάλυση διακύμανσης MANOVA φάνηκε ότι η θρησκεία των μαθητών-τριών που πήραν μέρος στην έρευνα ως παράγοντας έπαιξε ρόλο στις εξαρτημένες μεταβλητές του ύψους, του βάρους άρα και του BMI και της περιφέρειας μέσης. Οι ερευνητές συνεχίζουν την έρευνα τους μετρώντας τους μαθητές-τριες για τις ίδιες παραμέτρους στα πλαίσια διαφορετικών εποχών (χειμώνας – καλοκαίρι) και παρακολουθούν επίσης τα παιδιά με βηματομέτρα προκειμένου στο τέλος της χρονιάς να έχουν μία ολοκληρωμένη εικόνα για αυτό που υπάρχει. Η συνεχής παρακολούθηση έχοντας τον συγκεκριμένο παράγοντα (διαφορετική θρησκεία) στο μυαλό μας χρειάζεται να έχει σταθερή πορεία προκειμένου να μπορεί να φανεί αν το πρόγραμμα που ακολουθούν ειδικά οι μαθητές των χωριών και δη οι μουσουλμάνοι έχει να επιδείξει κάποια σημαντική διαφοροποίηση σε σχέση με τους μαθητές-τριες που έχουν μετρηθεί τα προηγούμενα χρόνια. Οι ερευνητές στις συγκεκριμένες ομάδες προσπαθούν να προτείνουν συγκεκριμένα προγράμματα διατροφής και άσκησης εξωσχολικά προκειμένου να περιορίσουν τις κακές διατροφικές συνήθειες που παρατηρήθηκαν στις συγκεκριμένες ομάδες.

Λέξεις Κλειδιά: Θρησκεία, Παχυσαρκία, Άσκηση



**ΦΔ15 ΕΠΙΛΕΓΜΕΝΟΙ ΔΕΙΚΤΕΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ ΚΑΙ Ο ΤΟΠΟΣ ΔΙΑΜΟΝΗΣ ΣΕ ΜΑΘΗΤΕΣ-ΤΡΙΕΣ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ ΣΤΗΝ ΞΑΝΘΗ ΤΟ 2016
SELECTED OBESITY RATES AND PLACE OF RESIDENCE OF MALE AND FEMALE STUDENTS OF AN ELEMENTARY SCHOOL IN XANTHI IN 2016**

Δαλάκης Α., Μπογιατζίδης Ε., Παπανικολάου Ε., Κούλη Ο., Μιχαλοπούλου Μ.

Dalakis A., Bogiatzidis E., Papanikolaou E., Kouli O., Michalopoulou M.

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

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

forest@otenet.gr

Η μέτρηση του βάρους, του ύψους και της περιφέρειας μέσης ως επιλεγμένοι δείκτες παχυσαρκίας είναι ασφαλείς και επιβεβαιωμένες μετρήσεις προκειμένου να παρακολουθήσουμε την σωματική διάπλαση των μαθητών στο σχολείο. Στην έρευνα συμμετείχαν 614 μαθητές-τριες (327 αγόρια & 287 κορίτσια) της Ξάνθης και των έξι τάξεων του δημοτικού σχολείου, με Μ.Ο. ηλικίας 9,1 έτη. Σε όλους τους μαθητές-τριες μετρήθηκαν το βάρος, το ύψος και η περιφέρεια μέσης, με τα λιγότερα δυνατά ρούχα και χωρίς παπούτσια, με ζυγαριά ακριβείας 100gr, αναστημόμετρο με ακρίβεια cm και μεζούρα με ακρίβεια cm. Οι μαθητές-τριες που μετρήθηκαν κατοικούσαν είτε στην πόλη της Ξάνθης (313) είτε στα χωριά του νομού που μπορεί να βρίσκονταν στο βουνό ή στον κάμπο (301). Ο σκοπός της συγκεκριμένης έρευνας ήταν η παρακολούθηση της πορείας των επιλεγμένων δεικτών παχυσαρκίας των μαθητών-τριών του νομού προκειμένου να δούμε την πορεία των μαθητών μιας και υπάρχει σε εξέλιξη μία έρευνα 7 ετών στον νομό από την συγκεκριμένη ομάδα ερευνητών. Από την πολυμεταβλητή ανάλυση διακύμανσης MANOVA φάνηκε ότι ο τόπος διαμονής των μαθητών-τριών που πήραν μέρος στην έρευνα έπαιξε ρόλο στις εξαρτημένες μεταβλητές του ύψους, του βάρους άρα και του BMI και της περιφέρειας μέσης. Οι ερευνητές συνεχίζοντας την έρευνα τους μετρούν τα παιδιά για τις ίδιες παραμέτρους στα πλαίσια διαφορετικών εποχών (χειμώνας – καλοκαίρι) και παρακολουθούν επίσης τα παιδιά με βηματόμετρα προκειμένου στο τέλος της χρονιάς να έχουν μία ολοκληρωμένη εικόνα για αυτό που υπάρχει.

Λέξεις Κλειδιά: Τόπος Διαμονής, Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση, Παχυσαρκία



**ΦΔ16 ΤΟ ΦΥΛΟ ΚΑΙ ΟΙ ΕΠΙΛΕΓΜΕΝΟΙ ΔΕΙΚΤΕΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ ΣΕ ΜΑΘΗΤΕΣ-ΤΡΙΕΣ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ ΣΤΗΝ ΞΑΝΘΗ ΤΟ 2016
GENDER AND SELECTED OBESITY RATES OF MALE AND FEMALE STUDENTS OF AN ELEMENTARY SCHOOL IN XANTHI IN 2016**

Μπογιατζίδης Ε., Δαλάκης Α., Παπανικολάου Ε., Κούλη Ο., Μιχαλοπούλου Μ.

Bogiatzidis E., Dalakis A., Papanikolaou E., Kouli O., Michalopoulou M.

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

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

forest@otenet.gr

Η μέτρηση του βάρους, του ύψους και της περιφέρειας μέσης ως επιλεγμένοι δείκτες παχυσαρκίας είναι ασφαλής και επιβεβαιωμένες μετρήσεις προκειμένου να παρακολουθήσουμε την σωματική διάπλαση των μαθητών στο σχολείο (Cole T.J., Bellizzi M.C., Flegal K.M. and Dietz W.H. (2000). Στην έρευνα συμμετείχαν 614 μαθητές-τριες (327 αγόρια & 287 κορίτσια) της Ξάνθης και των έξι τάξεων του δημοτικού σχολείου, με Μ.Ο. ηλικίας 9,1 έτη. Σε όλους τους μαθητές-τριες μετρήθηκαν το βάρος, το ύψος και η περιφέρεια μέσης, με τα λιγότερα δυνατά ρούχα και χωρίς παπούτσια, με ζυγαριά ακριβείας 100gr, αναστημόμετρο με ακρίβεια cm και μεζούρα με ακρίβεια cm. Οι μαθητές-τριες που μετρήθηκαν κατοικούσαν είτε στην πόλη της Ξάνθης είτε στα χωριά του νομού που μπορεί να βρίσκονταν στο βουνό ή στον κάμπο. Οι μαθητές-τριες ήταν επίσης και χριστιανοί και μουσουλμάνοι στο θρήσκευμα. Ο σκοπός της συγκεκριμένης έρευνας ήταν η παρακολούθηση της πορείας των επιλεγμένων δεικτών παχυσαρκίας των μαθητών-τριών του νομού προκειμένου να δούμε την πορεία των μαθητών μιας και υπάρχει σε εξέλιξη μία έρευνα 7 ετών στον νομό από την συγκεκριμένη ομάδα ερευνητών. Από την πολυμεταβλητή ανάλυση διακύμανσης MANOVA φάνηκε ότι το φύλο των μαθητών-τριών που πήραν μέρος στην έρευνα ως παράγοντας έπαιξε ρόλο στις εξαρτημένες μεταβλητές του ύψους, του βάρους άρα και του BMI και της περιφέρειας μέσης. Οι ερευνητές συνεχίζοντας την έρευνα τους μετρούν τα παιδιά για τις ίδιες παραμέτρους στα πλαίσια διαφορετικών εποχών (χειμώνας – καλοκαίρι) και παρακολουθούν επίσης τα παιδιά με βηματόμετρα προκειμένου στο τέλος της χρονιάς να έχουν μία ολοκληρωμένη εικόνα για αυτό που υπάρχει. Το φύλο ως παράγοντας στις συγκεκριμένες κοινωνίες που οι ερευνητές μετρούν έχει όπως αποδείχτηκε μεγάλη σημασία μίας και το πρόγραμμα που ακολουθούν τα κορίτσια είναι πολύ τυποποιημένο σε σχέση με τα αγόρια. Η συνεχής παρακολούθηση έχοντας τον συγκεκριμένο παράγοντα (διαφορετικό φύλο) στο μυαλό μας χρειάζεται να έχει σταθερή πορεία προκειμένου να μπορεί να φανεί αν το πρόγραμμα που ακολουθούν ειδικά οι μαθήτριες των χωριών και δη οι μουσουλμάνες μπορεί να τροποποιηθεί προκειμένου να βελτιωθεί η κινητική συμπεριφορά τους και από εκεί η σωματομετρική τους κατάσταση. Οι ερευνητές στις συγκεκριμένες ομάδες προσπαθούν να προτείνουν συγκεκριμένα προγράμματα διατροφής και άσκησης εξωσχολικά προκειμένου να περιορίσουν τις κακές διατροφικές συνήθειες και την παντελή έλλειψη εξωσχολικής άσκησης που παρατηρήθηκαν στις συγκεκριμένες ομάδες.

Λέξεις Κλειδιά: Δείκτες Παχυσαρκίας, Φύλο, Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση



ΦΔ17 ΔΗΜΟΦΙΛΗ ΑΘΛΗΜΑΤΑ ΤΗΣ ΜΕΓΑΛΗΣ ΒΡΕΤΑΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΥΣ ΤΩΝ ΟΣΤΩΝ ΤΟΥ ΙΣΧΙΟΥ ΣΕ ΕΦΗΒΟΥΣ ΑΘΛΗΤΕΣ: Η ΜΕΛΕΤΗ PRO-BONE
UK POPULAR SPORTS AND DIFFERENCES IN HIP BONE OUTCOMES IN ADOLESCENT MALE ATHLETES: THE PRO-BONE STUDY

Vlachopoulos D.¹, Barker A.¹, Williams C.¹, Arngrímsson S.², Knapp K.³, Metcalf B.¹, Fatouros I.⁴, Moreno L.⁵, Gracia-Marco L.¹

¹University of Exeter

²University of Iceland

³University of Exeter, Medical School

⁴University of Thessaly

⁵University of Zaragoza

dv231@exeter.ac.uk

Exercise is an effective approach for developing bone mass and adolescence is a key period to optimize bone health. However, sports specific training may have different effects on bone outcomes. This study examined the differences in hip bone parameters between osteogenic (football) and non-osteogenic (swimming and cycling) sports and a control group in adolescent males. One hundred twenty one males (13.1 ± 0.1 years) volunteered to partake in this study that received ethics approval from the UK National Research Ethics Service. Participants included: 41 swimmers, 37 footballers, 29 cyclists and 14 age matched controls. Participants in the sport groups had engaged in sport-specific training for ≥ 3 hours/week for the last 3 years, while those in the control group did not engaged in these sports ≥ 3 hours/week. Bone mineral density (BMD) and bone mineral content (BMC) were determined at the hip sites using dual energy X-ray absorptiometry. Hip structural analysis software was used to obtain bone geometry parameters at the femoral neck. One-way analysis of covariance was used to detect group differences on bone outcomes accounting for age, height, region-specific lean mass, calcium intake and moderate to vigorous physical activity. Footballers had significantly higher BMD and BMC at total hip (10–23%), trochanter (13–20%), shaft (10–20%) and Ward's triangle (13–28%) sites compared to all the other groups. Footballers' BMD was also higher at femoral neck compared to the control group (19%). Footballers showed higher cross-sectional area compared to all the groups (9–19%), cross-sectional moment of inertia compared to controls (17%) and section modulus compared to cyclists (11%) and controls (21%). Hip strength index was significantly higher in cyclists compared to controls (29%) and in footballers compared to swimmers (21%) and controls (38%). No significant differences were observed between swimmers and controls or between swimmers and cyclists at any bone outcomes. All results above were significant at p

Λέξεις Κλειδιά: Sport Participation, Bone Health, Adolescents



**ΦΔ18 ΕΓΚΥΡΟΤΗΤΑ ΣΥΣΚΕΥΗΣ GPS ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΚΙΝΗΤΩΝ ΤΗΛΕΦΩΝΩΝ ΓΙΑ ΜΕΤΡΗΣΗ ΦΥΣΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ ΕΦΗΒΩΝ
VALIDITY OF A GPS MONITOR AND SMARTPHONE APPLICATIONS FOR ASSESSING PHYSICAL ACTIVITY IN ADOLESCENTS**

Αδαμάκης Μ., Τσολακίδη Ε., Ξυνού Ε., Κόσσυβα Ε., Ζουνχιά Κ.

Adamakis M., Tsolakidi E., Xinou E., Kossiva I., Zounhia K.

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

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

manosadam@phed.uoa.gr

The assessment of physical activity (PA) is more important for some individuals and researchers than just measuring health benefits and maintenance. Even though increased accuracy is a prerequisite in some lines of research and practice, a balance between precision, feasibility and low-cost monitoring technologies is clearly needed. A recent strategy for assessing PA is the use of Global Positioning Systems (GPS) monitors and smartphone-GPS enabled applications. In order to use these devices in younger individuals' research, the development of high quality validation studies is necessary. The purpose of the present study was to compare the accuracy of distance and total energy expenditure (TEE) estimated by a GPS device and 2 freeware smartphone applications: Garmin Forerunner 310XT - Runtastic and Sports Tracker applications installed in an Android smartphone. A convenience sample of 23 young athletes (8 males - 15 females), with an average age 15.48 ± 1.56 years, ranging in BMI from 15.14 to 36.83 $\text{kg} \cdot \text{m}^{-2}$, volunteered to participate in the study. They completed 2 sessions, walking and running 1.22 km. Distance's accuracy was compared against a 1.22 km elliptical field course, which was measured with a calibrated measuring wheel, while TEE's accuracy was compared to a Sensewear Armband monitor. Data were analyzed using descriptive and inferential statistics [repeated measures ANOVA (RM-ANOVA) and Mean absolute percent errors (MAPE)]. The one-way RM-ANOVAs revealed a significant effect for distance. Garmin and Sports Tracker overestimated distance, while Runtastic underestimated it in both conditions. The magnitude error was least for Garmin during walking (1.89%) and Sports Tracker during running (1.85%), while Runtastic had the highest error rate in both conditions. The one-way RM-ANOVAs revealed an even more significant effect for TEE estimation. All devices significantly underestimated TEE compared to Sensewear Armband during walking, while Runtastic and Sports Tracker overestimated it during running. The magnitude error was least for Garmin during walking (24.08%) and Runtastic during running (13.79%), while Sports Tracker had the highest error rate in running and Runtastic in walking. Overall, the results of the present study partially support the relative accuracy of various GPS technologies. Garmin was more accurate in calculating the overall distance during walking and running, while Sports Tracker app provided comparable estimates for tracked distance. On the other hand, all devices showed moderate to poor validity in TEE estimation, producing MAPEs over 20% except Runtastic during running. The indicators of agreement did not favor any device and taking into account the free cost and feasibility of the apps, the results demonstrate good potential for smartphone's apps future use in the field. The study demonstrates that apps' validity regarding PA's estimation is comparable to a common GPS monitor.

Λέξεις Κλειδιά: Smartphone Apps, GPS, Physical Activity - Fitness



ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ – REHABILITATION

ΑΠ1 ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΑΣΚΗΣΗΣ ΤΥΠΟΥ PILATES ΣΤΗ ΔΥΝΑΜΗ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ΤΟΥ ΣΕΦΑΑ ΚΟΜΟΤΗΝΗΣ

INFLUENCE OF PILATES EXERCISE IN FORCE IN STUDENTS OF SPPESS KOMOTINIS

Καρασμάνογλου Ε., Μάλλιου Π., Μπενέκα Α., Αλμπανίδης Ε., Μάρκο Λ., Κορδώση Σ.

Karasmanoglou E., Malliou P., Beneka A., Albanidis E., Marko L., Kordosi S.

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

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

ekarasma@phyed.duth.gr

Σκοπός της μελέτης ήταν να συγκρίνει την επίδραση ενός προγράμματος άσκησης τύπου pilates, στη δύναμη άνω άκρων, κοιλιακών και ραχιαίων μυών. Το δείγμα αποτέλεσαν 24 φοιτήτριες (ηλικίας: $19 \pm 1,5$ χρόνων) της Σχολής Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού του Δ.Π.Θ. Με τυχαία κατανομή οι 12 κοπέλες αποτέλεσαν το γκρουπ του pilates και οι υπόλοιπες 12 το γκρουπ ελέγχου. Το γκρουπ της άσκησης εκτέλεσε, 40 ασκήσεις pilates με τη σειρά του παραδοσιακού pilates. Οι επαναλήψεις σε κάθε άσκηση ήταν από 3 μέχρι 8, ανάλογα με την άσκηση. Το πρόγραμμα είχε συνεχή ροή και διάρκεια 40 λεπτά. Η παρέμβαση είχε διάρκεια 6 εβδομάδες με συχνότητα 3 φορές την εβδομάδα. Η ομάδα ελέγχου δεν έκανε καμία άσκηση. Οι μετρήσεις πραγματοποιήθηκαν πριν και μετά το τέλος της παρέμβασης και για τις δύο ομάδες. Χρησιμοποιήθηκε το Pressure biofeedback stabilizer για την αξιολόγηση της δύναμης του εγκάρσιου μυ, το Sorensen test για την αξιολόγηση της δύναμης των ραχιαίων μυών, το crunch test για την μυϊκή αντοχή των κοιλιακών μυών, και τέλος το push up test για την μυϊκή αντοχή των άνω άκρων. Τα αποτελέσματα έδειξαν στατιστικά σημαντικές διαφορές στις παραπάνω παραμέτρους μεταξύ των δυο ομάδων. Από την έρευνα προκύπτει ότι ένα πρόγραμμα pilates έξι εβδομάδων, με συχνότητα 3 φορές την εβδομάδα και με διάρκεια 40 λεπτών βελτιώνει τη δύναμη άνω άκρων, των κοιλιακών και ραχιαίων μυών.

Λέξεις Κλειδιά: Δύναμη, Pilates, Ενδυνάμωση



**ΑΠ2 Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΟΣΤΕΟΑΡΘΡΙΤΙ ΔΑ ΠΟΥ ΥΠΟΒΑΛΛΟΝΤΑΙ ΣΕ ΟΛΙΚΗΑΡΘΡΟΠΛΑΣΤΙΚΗΓΟΝΑΤΟΣ
THE EFFECT OF PREOPERATIVE INTERVENTION IN PATIENTS WITH
OSTEOARTHRITIS UNDERGOING TOTAL KNEE REPLACEMENT**

Βασιλειάδης Δ., Μάλλιου Π., Κυριαλάνης Π., Γιοφτσίδου Α.

Vasileiadis D., Malliou P., Kirialanis P., Gioftsidou A.

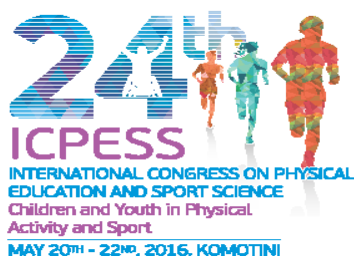
Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τ.Ε.Φ.Α.Α

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

d.vassileiadis@hotmail.com

Αρκετοί ερευνητές εξέτασαν το ρόλο της προεγχειρητικής επέμβασης, ως ένα μέσο βελτίωσης των αποτελεσμάτων ασθενούς μετά αρthroπλαστική. Ο σκοπός της μελέτης ήταν να εξετάσει την επίδραση της προ-εγχειρητικής πρόγραμμα φυσιοθεραπείας 4 εβδομάδων σε ασθενείς με οστεοαρθρίτιδα που υποβάλλονται σε ολική αρthroπλαστική γόνατος (ΟΑΓ). Τριάντα δύο ασθενείς που προγραμματίστηκαν για την (ΟΑΓ) τυχαίοποιήθηκαν στην ομάδα παρέμβασης και ελέγχου. Οι συμμετέχοντες συμπλήρωσαν μια σειρά ερωτηματολογίων (WOMAC, SF-36 και KOOS) και υποβλήθηκαν σε κάποιες λειτουργικές δοκιμές (αξιολόγηση ισομετρικής δύναμης του τετρακέφαλου, δοκιμασία βάδισης 20 μέτρων σε επίπεδη επιφάνεια, και δοκιμασία καθίσματος-ανασήκωσης σε καρέκλα). Οι συμμετέχοντες στην ομάδα παρέμβασης, ασκήθηκαν 5 φορές την εβδομάδα για 4 εβδομάδες πριν την ΟΑΓ. Αμφότερες οι ομάδες αξιολογήθηκαν έξι εβδομάδες (Π0) και μία εβδομάδα πριν από την (Π1) αρthroπλαστική καθώς και 4 (Π2) και 12 (Π3) εβδομάδες μετά την επέμβαση. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι υπήρχε στατιστικά σημαντική διαφορά στην ισομετρική δύναμη του τετρακέφαλου μεταξύ δύο ομάδων στην Π1 και Π2 αξιολόγηση, αλλά όχι και 12 εβδομάδες μετά την επέμβαση. Η ομάδα παρέμβασης παρουσίασε σημαντική βελτίωση της βαθμολογίας SF-36 στη Π1 και Π2 αξιολόγηση ($p < 0.05$). Επίσης, προεγχειρητικά διαπιστώθηκε και βελτίωση ως προς το σκορ WOMAC και KOOS αλλά και για τη δοκιμασία ανασήκωσης-καθίσματος σε καρέκλα. Αν και η προεγχειρητική παρέμβαση έδειξε στατιστικά σημαντική βελτίωση της δύναμης του τετρακέφαλου και της ψυχικής υγείας αμέσως πριν και 4 εβδομάδες μετά την ΟΑΓ, δεν φαίνεται να προσδίδει μακροχρόνια οφέλη στους ασθενείς που υποβάλλονται σε ΟΑΓ.

Λέξεις κλειδιά: Οστεοαρθρίτιδα, Γόνατο, Ολική αρthroπλαστική, Προεγχειρητική παρέμβαση



**ΑΠ3 ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ ΓΙΑ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΩΝ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΩΝ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ΤΟΥ ΤΕΦΑΑ
INJURIES IN STUDENTS IN FACULTY OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORT SCIENCE: CONSTRUCTION OF A QUESTIONNAIRE**

Δασκαλάκη Κ., Μάλλιου Π., Γιοφτσίδου Α., Δούδα Ε.

Daskalaki K., Malliou P., Gioftsidou A., Douda H.

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

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

adaskala@phyed.duth.gr

Οι φοιτητές των Τμημάτων Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού είναι μια πληθυσμιακή ομάδα με έντονη αθλητική δραστηριότητα που, σύμφωνα με τη βιβλιογραφία, εμφανίζει αξιοσημείωτα ποσοστά τραυματισμών. Παρόλο που η διερεύνηση των αιτιών και των παραγόντων τραυματισμού μπορεί να συμβάλει στην μελλοντική πρόληψη, υποδεικνύοντας παράγοντες κινδύνου οι οποίοι ενδεχομένως επιδέχονται τροποποίησης, η έρευνα σε φοιτητές αντίστοιχων τμημάτων, τόσο διεθνώς όσο και στην Ελλάδα, είναι περιορισμένη. Ως εκ τούτου, κρίθηκε σκόπιμο να διεξαχθεί έρευνα στα ΤΕΦΑΑ, με σκοπό να καταγραφούν οι τραυματισμοί των φοιτητών. Μέρος της ερευνητικής διαδικασίας, που βρίσκεται σε εξέλιξη, υπήρξε η κατασκευή ενός πρωτότυπου, αυτοσχέδιου ερωτηματολογίου, το οποίο περιλαμβάνει ερωτήσεις που θα μπορούσαν να προσφέρουν μια σαφή εικόνα σχετικά με τις αιτίες και τους παράγοντες των τραυματισμών. Τα στάδια που ακολουθήθηκαν κατά τη δημιουργία του ήταν τα εξής: Αρχικά ορίστηκε ο σκοπός της έρευνας, τα ερευνητικά ερωτήματα και οι ερευνητικές υποθέσεις. Στη συνέχεια καταγράφηκαν οι συνήθεις αιτίες και παράγοντες τραυματισμού στον υπό μελέτη πληθυσμό, μέσω βιβλιογραφικής ανασκόπησης. Έπειτα συντέθηκε ένα προσχέδιο το οποίο ενσωμάτωνε ερωτήσεις επηρεασμένες από τα βιβλιογραφικά ευρήματα αλλά και σε συνάρτησή με επιπλέον ζητούμενα της παρούσας έρευνας. Κατ' αυτό τον τρόπο αναγνωρίστηκαν και ορίστηκαν οι βασικές μεταβλητές της έρευνας. Ο σχεδιασμός και η μορφή του ερωτηματολογίου, η σειρά των ερωτήσεων κ.τ.λ. βασίστηκαν στα κριτήρια των ερευνητών, ορισμένα εκ των οποίων ήταν: το ερωτηματολόγιο να περιλαμβάνει ερωτήσεις που θα απαντούν με σαφήνεια στα ερευνητικά ερωτήματα, να είναι σύντομο, εύληπτο και κατανοητό. Με βάση αυτά τα δεδομένα διαμορφώθηκε ένα πιλοτικό ερωτηματολόγιο και η ερευνητική ομάδα (που αποτελείται από 2 άτομα, ειδικούς στην αποκατάσταση αθλητικών κακώσεων, μια φυσικοθεραπεύτρια και έναν ορθοπαιδικό, ειδικό στους αθλητικούς τραυματισμούς) επιβεβαίωσε την εγκυρότητα της κλίμακας μέτρησης, επανεξετάζοντας την καταλληλότητα των ερωτήσεων σχετικά με το αν πραγματικά μετρούσαν αυτό που επιδίωκαν να μετρήσουν. Η εγκυρότητα του περιεχομένου του ερωτηματολογίου ελέγχθηκε, επίσης, μέσω της διανομής σε φοιτητές του ΤΕΦΑΑ, οι οποίοι παροτρύνθηκαν να εκφράσουν την άποψή τους ως προς τη σαφήνιά του και να απαντήσουν στο αν οι υπάρχουσες ερωτήσεις ήταν επαρκείς ώστε να περιγραφεί με ακρίβεια ό,τι αφορούσε στον τραυματισμό τους. Οι φοιτητές δεν αντιμετώπισαν προβλήματα κατά την συμπλήρωση του ερωτηματολογίου, το οποίο έκριναν σαφές, πλήρες και κατανοητό. Το ερωτηματολόγιο που διαμορφώθηκε κατόπιν και της πιλοτικής έρευνας είναι χωρισμένο σε τέσσερις ενότητες, περιλαμβάνει ερωτήσεις κλειστής και ανοιχτής μορφής και έχει τόσο ποσοτικό όσο και ποιοτικό προσανατολισμό, συνδυάζοντας τα οφέλη και των δύο τύπων έρευνας.

Λέξεις Κλειδιά: Επιδημιολογία Αθλητικών Τραυματισμών, Παράγοντες Κινδύνου Αθλητικών Τραυματισμών, Πρόληψη Τραυματισμών



**ΑΠ4 Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΠΕΡΙΔΕΣΗΣ ΣΤΗΝ ΙΔΙΟΔΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑ ΤΗΣ ΠΟΔΟΚΝΗΜΙΚΗΣ ΑΡΘΡΩΣΗΣ ΠΡΙΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΑΣΚΗΣΗ
THE EFFECT OF AKNLE TAPPING ON PROPRIOCEPTION AND BALANCE ABILITY BEFORE AND AFTER EXERCISE**

Αλεξίου Κ., Γιοφτσιδου Α., Μάλλιου Π., Παπαβασιλείου Ειρ., Γκοδόλιας Γ.

Alexiou K., Gioftsidou A., Malliou P., Papavasileiou Eir., Godolias G.

Τμήμα Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης

Department of Physical Education and Sport Sciences, Democritus University of Thrace

agiotsi@phyed.duth.gr

Οι κακώσεις στην περιοχή της ποδοκνημικής άρθρωσης είναι συχνό φαινόμενο και αποτελούν το 38% με 45% των αθλητικών τραυματισμών. Το 85% αυτών των τραυματισμών αναφέρονται στον έξω πλάγιο σύνδεσμο. Πολλοί αθλητές καταφεύγουν στην εφαρμογή περιδέσης κατά τη διάρκεια της αθλητικής τους δραστηριότητας προκειμένου επιτύχουν καλύτερη σταθερότητα της άρθρωσης και μείωση των τραυματισμών. Σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν να εξετάσει την επίδραση της περιδέσης της ποδοκνημικής άρθρωσης στην ιδιοδεκτική ικανότητα, και στην ικανότητα της στατικής και δυναμικής ισορροπίας. Το δείγμα της έρευνας αποτέλεσαν 45 φοιτητές του ΤΕΙ Λαμίας ηλικίας $21,4 \pm 2,3$ έτη, οι οποίοι είχαν συστηματική ενασχόληση με το ποδόσφαιρο, τουλάχιστον τρεις φορές την εβδομάδα, τα τελευταία τρία χρόνια. Αυτοί χωρίστηκαν τυχαία σε τρεις ισάριθμες ομάδες των 15 ατόμων, δύο πειραματικές ομάδες και μια ομάδα ελέγχου. Όλα τα άτομα του δείγματος συμμετείχαν σε μία δέσμη αρχικών αξιολογήσεων, ακολούθησε μία προπονητική μονάδα διάρκειας μίας ώρα και στη συνέχεια οι τελικές αξιολογήσεις. Η ομάδα ελέγχου πραγματοποίησε τις αρχικές και τελικές αξιολογήσεις και την προπονητική μονάδα χωρίς περιδέση. Η ομάδα Α' έκανε τις αρχικές αξιολογήσεις και την προπόνηση χωρίς περιδέση και τις τελικές αξιολογήσεις με περιδέση. Η ομάδα Β' έκανε τις αρχικές και τελικές αξιολογήσεις και την προπόνηση με περιδέση. Για την περιδέση της ποδοκνημικής άρθρωσης χρησιμοποιήθηκε ταινία Leukotape P, πλάτους 3,75cm. Η τεχνική που εφαρμόστηκε ήταν η "basket weave ankle lock", με σκοπό αφενός να διατηρηθεί η κινητικότητα της άρθρωσης και αφετέρου να περιοριστούν οι υπέρμετρες κινήσεις. Για την αξιολόγηση του δείγματος χρησιμοποιήθηκαν τα τεστ: α) δυναμικής ισορροπίας της bass, β) το τεστ άλμα τριπλούν, και γ) διατήρησης της ισορροπίας σε σανίδα ισορροπίας. Για την ανάλυση των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε η ανάλυση διακύμανσης επαναλαμβανόμενων μετρήσεων. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, σε καμία από τις ομάδες δεν βρέθηκε να υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφοροποίηση της απόδοσης από τις αρχικές στις τελικές αξιολογήσεις σε όλα τα τεστ που πραγματοποιήθηκαν, παρόλο που και οι τρεις ομάδες παρουσίασαν μειωμένη απόδοση κατά τις τελικές αξιολογήσεις. Ωστόσο, η μείωση της απόδοσης ήταν μικρότερη για την ομάδα Β' η οποία έκανε τις αξιολογήσεις και την εξάσκηση με περιδέση. Συμπερασματικά η εφαρμογή περιδέσης στην ποδοκνημική άρθρωση μπορεί να βοηθήσει στη σταθερότητα της άρθρωσης ακόμη και μετά από την εξάσκηση μιας ώρας, όπως αυτή έμμεσα αξιολογήθηκε από δοκιμασίες στατικής και δυναμικής ισορροπίας.

Λέξεις Κλειδιά: Ποδοκνημική, Ισορροπία, Tapping



**ΑΠ5 ΑΣΚΗΣΗ ΣΕ ΥΠΑΛΛΗΛΟΥΣ ΓΡΑΦΕΙΟΥ ΓΙΑ ΜΕΙΩΣΗ ΤΟΥ ΠΟΝΟΥ ΚΑΙ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟΝ ΑΥΧΕΝΑ
EXERCISE PROGRAM ON OFFICE EMPLOYEES FOR PAIN REDUCTION AND MOBILITY IMPROVEMENT ON THE NECK**

Συμεωνίδη Γ., Κωστοπούλου Α., Καραγιαννακίδου Ι., Μπενέκα Α., Γιοφτσιδου Α., Μάλλιου Π. Symeonidi G., Kostopoulou A., Karagiannakidou I., Beneka A., Gioftsidou A., Malliou P.

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

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

gabi_sim93@yahoo.gr

Ο χρόνιος πόνος στον αυχένα είναι ένα μείζον πρόβλημα της σύγχρονης κοινωνίας με σοβαρές κοινωνικοοικονομικές συνέπειες καθώς μπορεί να οδηγήσει τους ασθενείς στη διακοπή της δουλειάς και άλλων σωματικών δραστηριοτήτων τους. Σκοπός της παρούσης έρευνας ήταν να διερευνηθεί η επίδραση ενός προγράμματος θεραπευτικής άσκησης, σε υπαλλήλους γραφείου που πάσχουν από χρόνια πόνο στην περιοχή του αυχένα, σε παραμέτρους όπως ήταν η κινητικότητά του, η αντοχή των καμπτηρών και εκτεινόντων μυών του, η λειτουργική του ικανότητα και η ένταση του πόνου σε αυτόν. Στην έρευνα συμμετείχαν 20 πάσχοντες, υπάλληλοι γραφείου με χρόνια πόνο στον αυχένα ηλικίας 35 ± 10 ετών, οι οποίοι επιλέχθηκαν με τη μέθοδο "δειγματοληψία ευκολίας". Οι συμμετέχοντες χωρίστηκαν σε δύο ομάδες, την ομάδα άσκησης (ΟΑ: n=10) και την ομάδα ελέγχου (ΟΕ: n=10). Με τη χρήση χρονομέτρου μετρήθηκαν η αντοχή των εκτεινόντων και των καμπτηρών μυών του αυχένα από πρηνή και ύπια κατάκλιση αντίστοιχα, το εύρος κίνησης της αυχενικής μοίρας της σπονδυλικής στήλης μετρήθηκε και καταγράφηκε με γωνιόμετρο αυχένα τύπου CROM (cervical-range-of-motion), η ένταση του πόνου υπολογίστηκε με την οπτική αναλογική κλίμακα (VAS) ενώ η λειτουργική ικανότητα των συμμετεχόντων αξιολογήθηκε με το ερωτηματολόγιο Neck Disability Index. Συνολικά πραγματοποιήθηκαν δύο μετρήσεις και στις δύο ομάδες, η πρώτη έλαβε χώρα πριν την έναρξη του παρεμβατικού προγράμματος ενώ η δεύτερη μετά το τέλος του προγράμματος. Η ομάδα άσκησης συμμετείχε σε ένα πρόγραμμα θεραπευτικής άσκησης τεσσάρων εβδομάδων (12 συνεδρίες), πραγματοποιώντας 3 συνεδρίες την εβδομάδα των 30 λεπτών. Οι συμμετέχοντες της ομάδας ελέγχου δε συμμετείχαν σε θεραπευτικές διαδικασίες για τον χρόνια πόνο στον αυχένα αλλά συνέχισαν ως έχει τις καθημερινές τους δραστηριότητες. Η στατιστική ανάλυση των ερωτηματολογίων πραγματοποιήθηκε με τη χρήση του προγράμματος Statistical Package for Social Sciences (SPSS) και τα αποτελέσματα παρουσιάστηκαν με τη χρήση περιγραφικής στατιστικής (μέσοι όροι- τυπικές αποκλίσεις) και με ανάλυση διακύμανσης ANOVA REPEATED MEASURES, ενώ το επίπεδο της στατιστικής σημαντικότητας για όλες τις αναλύσεις ορίστηκε ως $p < 0,5$. Κατά τη μελέτη βρέθηκαν θετικά αποτελέσματα στους ασθενείς της ομάδας άσκησης, μετά το παρεμβατικό πρόγραμμα, στις παραμέτρους του πόνου, της αντοχής των καμπτηρών και εκτεινόντων μυών και της κινητικότητας του αυχένα ενώ η λειτουργική τους ικανότητα έδειξε επίσης βελτίωση. Με την πραγματοποίηση της παρούσας έρευνας έγινε μία προσπάθεια δημιουργίας ενός τελεσφόρου θεραπευτικού προγράμματος άσκησης για υπαλλήλους γραφείου που πάσχουν από χρόνια πόνο στον αυχένα, το οποίο ήταν εκτελέσιμο ακόμα και στον εργασιακό χώρο και με την αντίστοιχη ενδυμασία. Η επίδραση του παρεμβατικού αυτού προγράμματος μπορεί να αποτελέσει ένα ισχυρό έρεισμα για τη βελτίωση όχι μόνο της εργασιακής απόδοσης των ασκούμενων υπαλλήλων, αλλά και της καθημερινότητά τους.

Λέξεις Κλειδιά: Χρόνιος Πόνος στον Αυχένα, Υπάλληλος Γραφείου, Θεραπευτικό Πρόγραμμα



**ΑΠ6 Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΕΝΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΑΣΚΗΣΗΣ ΠΙΛΑΤΕΣ ΣΕ ΗΛΙΚΙΩΜΕΝΗ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕ ΡΕΥΜΑΤΟΕΙΔΗ ΑΡΘΡΙΤΙΔΑ-ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ
THE EFFECT OF A PILATES EXERCISE PROGRAM IN ELDERLY PATIENT WITH RHEUMATOID ARTHRITIS-CASE STUDY**

Τζανετάκου Σ., Μπενέκα Α., Μάλλιου Π., Ρόκα-Μαυρίδου Σ.

Tzanetakou S., Mpeneka A., Malliou P., Roka-Mayridou S.

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

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

sofiatzanet@hotmail.gr

Η ρευματοειδής αρθρίτιδα είναι μια χρόνια, αυτοάνοση, φλεγμονώδης και εξελικτική νόσος που προσβάλλει κατ' εξοχήν τις αρθρώσεις αλλά και διάφορα άλλα όργανα. Είναι το συχνότερο φλεγμονώδες ρευματικό νόσημα. Τα κύρια κλινικά χαρακτηριστικά της είναι ο πόνος, η διόγκωσή και η θερμότητα των αρθρώσεων, ευαισθησία στην πίεση των αρθρώσεων που έχουν προσβληθεί και πρωινή δυσκαμψία. Σκοπός της έρευνας αυτής είναι να μελετηθεί η επίδραση της μεθόδου άσκησης του Pilates στην ποιότητα ζωής ηλικιωμένης ασθενούς με ρευματοειδή αρθρίτιδα και κατά συνέπεια η επίδραση του στη λειτουργικότητα, την ισορροπία, τη δύναμη, την ευκινησία και τη λειτουργικότητά της. Αποτελεί μία μελέτη περίπτωσης. Το δείγμα αποτελεί 68χρονη ασθενής που πάσχει από τη νόσο τα τελευταία 4 χρόνια και δε λαμβάνει φαρμακευτική αγωγή λόγω παρενεργειών. Οι μετρήσεις πριν την παρέμβαση έδειξαν μειωμένο εύρος κίνησης σε όλες τις αρθρώσεις (γωνιομέτρηση), ιδιαίτερα περιορισμένο στις αρθρώσεις των καρπών, των γονάτων και του αυχένα. Αυξημένα επίπεδα πόνου και κόπωσης (κλίμακα VAS), μειωμένη λειτουργικότητα και σαφή επιρροή της νόσου στην ποιότητα ζωής της ασθενούς και στην καθημερινότητά της (HAQ-Health assessment Questionnaire). Ενώ η ασθενής λόγω του χρόνιου πόνου στην πλάτη έχει σχηματίσει έντονη κύφωση. Η παρέμβαση βρίσκεται σε εξέλιξη και η συνολική διάρκειά της θα είναι 6 εβδομάδες. Η ασθενής πραγματοποιεί 3 συνεδρίες τη βδομάδα, με μία μέρα κενό ενδιάμεσα, διάρκειας 90', ενώ προηγήθηκαν δύο ώρες κατάρτισης και εξοικείωσης με το ασκησιολόγιο. Το ημερήσιο πρόγραμμα περιλαμβάνει ασκήσεις με το βάρος του σώματος και με όργανα εναλλακτικής και Pilates για όλο το σώμα. Ασκήσεις ενδυνάμωσης, ευκινησίας, ευλυγισίας αλλά και ισορροπίας. Έμφαση δίνεται και στην πραγματοποίηση διατάσεων όχι μόνο στην αρχή και στο τέλος της συνεδρίας, αλλά και μετά από κάθε άσκηση ώστε να αποφεύγονται τα υψηλά επίπεδα κόπωσης και η υπερθέρμανση της ασκούμενης. Στόχος της παρέμβασης είναι να μειώσει τον πόνο και την κόπωση, να βελτιώσει το εύρος κίνησης των αρθρώσεων της 68χρονης, και τη λειτουργικότητά της. Οι μετρήσεις θα επαναληφθούν στη μέση του προγράμματος παρέμβασης, αμέσως μετά την ολοκλήρωσή του και δύο εβδομάδες μετά από αυτήν. Αλλά και πριν την έναρξη μιας συνεδρίας στα μέσα της παρέμβασης και αμέσως μετά το τέλος της για την αξιολόγηση της άμεσης επίδρασης της μεθόδου. Η παρουσίαση και η ερμηνεία των αποτελεσμάτων θα γίνει περιγραφικά και θα παρουσιαστεί αναλυτικός πίνακας με όλες τις μετρήσεις και τις μεταβολές των τιμών με στόχο την εξαγωγή συμπερασμάτων που θα αποτελέσουν έναυσμα για την περαιτέρω διερεύνηση της επίδρασης του Pilates στη ρευματοειδή αρθρίτιδα.

Λέξεις Κλειδιά: Εύρος Κίνησης, Λειτουργικότητα, Ρευματοειδής Αρθρίτιδα



ΑΠ7 **ΑΣΚΗΣΙΟΛΟΓΙΟ ΓΙΑ ΤΟ ΑΥΧΕΝΙΚΟ ΣΥΝΔΡΟΜΟ** **EXERCISES FOR THE CERVICAL SYNDROME**

Βασιλειάδου Ε.¹, Μπενέκα Α.², Βασιλειάδου Λ., Βλοτινού Π.³

Vasileiadou E.¹, Beneka A.², Vasileiadou L., Vlotinou P.³

¹Ε.Ε.Ε.Ε.Κ Εργαστήριο Ειδικής Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης, Δημόσιο Σχολείο Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Νομού Ροδόπης, Κομοτηνή

²Σχολή Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης

³Πανεπιστημιακή Νευρολογική κλινική Αλεξανδρούπολης, ΠΠΓΝ Αλεξανδρούπολης

¹Laboratory of Special Professional Education. Public School Secondary Education of Rodopi Komotini

²Department of Physical Education & Sport Sciences Democritus University of Thrace

³University Neurological Clinic of Alexandroupolis

vasiliadouevangelia@hotmail.com

Η παρούσα εργασία, έχει ως αντικείμενο τη βιβλιογραφική ανασκόπηση με θέμα τη θεραπευτική προσέγγιση του αυχενικού συνδρόμου μέσω ασκησιακών παρεμβατικών προγραμμάτων. Σκοπός αυτής της εργασίας είναι βιβλιογραφική ανασκόπηση από διεθνείς βάσεις δεδομένων όπως Scopus, Pubmed, Jap (Journal of Applied Physiology) με έρευνα της βιβλιογραφίας που έγινε από το 2010 έως το 2015. Το θέμα τους ήταν η παρουσίαση και η περιγραφή ασκήσεων που στόχευαν στην αποκατάσταση σε ασθενείς με αυχενικό σύνδρομο. Τα προγράμματα που περιλαμβάνονται στην παρούσα ανασκόπηση περιελάμβαναν ασκήσεις ενδυνάμωσης, διατάσεων, ορθοσωμικής γυμναστικής, και μπορούσαν να εφαρμοστούν ακόμη και σε αυχενικό σύνδρομο μέτριου βαθμού. Οι ασκήσεις αυτές είναι δυνατόν να εκτελούνται και από άτομα χωρίς σκελετικά προβλήματα, με απώτερο σκοπό την ανάπτυξη και υιοθέτηση της σωστής στάσης του σώματος. Οι παρεμβάσεις εφαρμόστηκαν σε άτομα με χρόνια πόνο στον αυχένα που επιφέρανε θετικά αποτελέσματα. Σύμφωνα με την ανασκόπηση των ερευνητικών άρθρων που μελετήθηκαν συμπεραίνουμε ότι οι ασκήσεις ενδυνάμωσης κι αντοχής βελτιώνουν σε στατιστικά σημαντικό βαθμό τους σχετιζόμενους δείκτες με την υγεία και την ποιότητα ζωής των ασθενών με χρόνια αυχενικό σύνδρομο εφόσον εφαρμοστούν για μεγάλο χρονικό διάστημα. Επιπλέον, οι ασκήσεις ενδυνάμωσης των καμπτήρων μυών του αυχένα βελτιώνουν την αυχενική στάση κατά την καθιστή θέση του ατόμου. Τέλος, οι συμβατικές διατατικές ασκήσεις, οι διατατικές ασκήσεις με κυκλική προπόνηση κι οι ασκήσεις έκτασης του αυχένα μειώνουν τον πόνο, το εύρος της κίνησης, την ισομετρική αυχενική δύναμη και βελτιώνουν την ανικανότητα των ατόμων με χρόνια αυχενικό σύνδρομο.

Λέξεις Κλειδιά: Αυχενικό Σύνδρομο, Ασκήσεις Ενδυνάμωσης, Έκτασης, Διατατικές, Ποιότητα Ζωής



ΕΡΓΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ – EXERCISE PHYSIOLOGY

ΕΡΓ1 ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΜΕΤΡΙΚΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΗΣ ΑΕΡΟΒΙΑΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΣΕ ΣΤΡΑΤΙΩΤΙΚΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ

A REVIEW OF EXERCISE TESTING PROTOCOLS AND PROCEDURES OF AEROBIC CAPACITY IN ARMY PERSONNEL

Τασιόπουλος Ι., Νικολαΐδης Π., Κωστούλας Ι.
Tasiopoulos I., Nikolaidis P., Kostoulas I.

Στρατιωτική Σχολή Ευελπίδων, Τομέας Φυσικής & Πολιτισμικής Αγωγής
Hellenic Army Academy, Department of Physical and Cultural Education
giannhstasio@gmail.com

Aerobic capacity is a fundamental component of both health- and performance-related physical fitness. The aim of the present study was to examine the exercise tests of this fitness component in previous observational and experimental studies on army personnel. A search of Scopus database was performed on 27/2/2016 using as keywords in the field “title/abstract/keywords” the words “fitness” and “army” or “military”. This search resulted in 2019 entries, which were further processed using as keywords “aerobic”, “cardiorespiratory” and “endurance”. The assessment methods found in the literature were distinguished in laboratory and field tests. The laboratory tests relied mostly on the measurement of the “golden” standard of aerobic capacity, i.e. maximal oxygen uptake, usually within the context of graded exercise test. The field tests included running tests ranging from 1600 to 3200 m. A common characteristic of both field and laboratory methods was that they required maxima effort. Based on this review, it was concluded that (a) compared to the tests used in other population groups, there was a lack of submaximal tests, such as the physical working capacity in heart rate 170 bpm or a step test, (b) considering the maximal effort required in the running tests, the administration of these tests should be planned carefully, and (c) submaximal tests should be also used, especially in periods when the daily training schedule is intense.

Λέξεις Κλειδιά: Aerobic Capacity, Cardiorespiratory Fitness, Endurance



**ΕΡΓ3 ΣΧΕΣΗ ΔΕΙΚΤΩΝ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ ΚΑΙ ΚΙΝΗΤΙΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΠΡΩΤΟΕΤΩΝ ΦΟΙΤΗΤΩΝ/ΤΡΙΩΝ ΣΕΦΑΑ-ΔΠΘ ΚΑΤΑ ΤΟ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2015-2016
CORRELATION BETWEEN OBESITY INDICES AND MOTOR PERFORMANCE IN MALES AND FEMALES STUDENTS OF D.P.E.S.S. OF DEMOCRITUS UNIVERSITY OF THRACE DURING THE ACADEMIC YEAR 2015-2016**

Αθανασιάδης Β., Γραμμένου Μ., Λιόρα Ε., Βαρέλλας Φ., Σπάσης Α., Μπερμπερίδου Φ., Γιαννακόπουλος Α., Δούδα Ε., Τοκμακίδης Σ.
Athanasiadis V., Grammenou M., Liora E., Varellas F., Spassis A., Berberidou F., Giannakopoulos A., Douda H., Tokmakidis S.
Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τ.Ε.Φ.Α.Α.
Democritus University of Thrace, D.P.E.S.S.
billmanfirst@hotmail.com

Η φυσική κατάσταση που σχετίζεται με την υγεία ενός ατόμου είναι ένας πολυδιάστατος όρος που δεν αναφέρεται σε μια συγκεκριμένη ικανότητα, αλλά αποτελεί συνισταμένη πολλών παραμέτρων που αναφέρονται στην υγεία, σε διάφορες φυσιολογικές παραμέτρους και σε παραμέτρους που αναφέρονται στην κινητική απόδοση των ατόμων. Οι παράμετροι αυτοί προσδιορίζουν σε μεγάλο βαθμό την κατάσταση της υγείας του ατόμου και περιλαμβάνουν την καρδιοαναπνευστική αντοχή, τη μυϊκή δύναμη, την αντοχή, την κινητικότητα των αρθρώσεων, καθώς και τη σύσταση σώματος. Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν να μελετήσει τη σχέση των δεικτών παχυσαρκίας με την κινητική απόδοση των πρωτοετών φοιτητών και φοιτητριών της ΣΕΦΑΑ του Δημοκριτείου Πανεπιστημίου Θράκης κατά το ακαδημαϊκό έτος 2015-2016. Στη μελέτη συμμετείχαν 273 φοιτητές και φοιτήτριες ηλικίας 18.74 ± 2.03 ετών και μετρήσεις πραγματοποιήθηκαν στα ανθρωπομετρικά χαρακτηριστικά (ύψος από όρθια θέση, σωματική μάζα, περιφέρεια κοιλιάς), στη σύσταση σώματος (επιλεγμένες δερματοπτυχές και προσδιορισμός άλιπης μάζας, μάζας λίπους, ποσοστού σωματικού λίπους) και στην κινητική απόδοση σύμφωνα με τη δέσμη "Health Related Alpha Fit-Test Battery For Adults". Στο σύνολο του δείγματος, το 21.2% παρουσίασε αυξημένες τιμές δείκτη BMI και παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική επίδραση του φύλου, με τους φοιτητές να εμφανίζουν χαμηλότερες τιμές σωματικού λίπους.

Λέξεις Κλειδιά: Φυσική Κατάσταση, Απόδοση, Υγεία



ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΦΥΣΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ – ADAPTED PHYSICAL ACTIVITY

ΠΦΔ1 ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ ΑΤΟΜΩΝ ΜΕ ΗΒΗΦΡΕΝΕΙΑ RECORDING OF PHYSICAL ACTIVITY OF INDIVIDUALS WITH IBIFRENEIA

Παπανικολάου Φ., Μπεμπέτσος Ε., Κουρτέσης Θ., Αντωνίου Π.

Papanikolaou F., Bebetsos E., Kourtessis Th., Antoniou, P.

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

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

fpapanik@yahoo.com

Η ποιότητα διαβίωσης και η σωματική υγεία των ατόμων με ψυχικές και νευροψυχικές διαταραχές δεν διερευνώνται συχνά. Το ίδιο ισχύει και για την επίδραση της φυσικής δραστηριότητας στη σωματική και ψυχική υγεία των ατόμων με σοβαρή ψυχική διαταραχή. Με τον όρο ηβηφρένεια χαρακτηρίζουμε την σχιζοφρενική διαταραχή που εμφανίζεται σε παιδική και νεαρή ηλικία. Η ηβηφρένεια είναι μια μικρή ομάδα ψυχώσεων ακριβώς επειδή η διάγνωση της έρχεται στην παιδική ηλικία και είναι ιδιαίτερα δύσκολη διότι και λόγω του λεκτικού κανείς δεν μπορεί να ξεχωρίσει εύκολα εάν υπάρχει ψύχωση ή παιδική φαντασία περισσότερο. Τα συμπτώματα που την χαρακτηρίζουν είναι οι διαταραχές της σκέψης και του συναισθήματος. Σκοπός της έρευνας αυτής είναι να γίνει μια πρώτη καταγραφή της σχέσης μεταξύ της φυσικής δραστηριότητας και της υγείας των ατόμων με ψυχικές διαταραχές (με ηβηφρένεια), με σκοπό να αποκτήσουμε μια εικόνα για το πώς αντιλαμβάνονται οι ίδιοι οι ασθενείς την άσκηση σε σχέση με την ψυχική και σωματική τους κατάσταση και κατά πόσο μέσα από την φυσική δραστηριότητα δημιουργείται ευεξία. Το δείγμα της έρευνας αποτέλεσαν 25 άτομα. Η ομάδα δείγματος περιλαμβάνει άτομα παιδικής και εφηβικής ηλικίας αγόρια και κορίτσια ηλικίας 6 έως 15 ετών, τα οποία έχουν λάβει ψυχιατρική διάγνωση ηβηφρένειας. Η έρευνα πραγματοποιήθηκε στην Αθήνα, πριν από στοχευμένες ιατρικές συνεδρίες. Η διάρκεια υλοποίησης της έρευνας είναι περίπου 1 μήνα (4 συνεδρίες την εβδομάδα). Για τη συλλογή των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε η ελληνική έκδοση του «Παγκοσμίου Ερωτηματολογίου Φυσικής Δραστηριότητας» GPAQ (Global Physical Activity Questionnaire). Το όργανο μέτρησης περιλαμβάνει ερωτήσεις (16 συνολικά) που χωρίζονται σε πέντε μέρη στα οποία καταγράφεται η φυσική δραστηριότητα.. Το έχει εκδοθεί από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (WHO) και είναι ένα εργαλείο όπου μπορεί να γίνει έγκυρα και αξιόπιστα η αξιολόγηση της φυσικής δραστηριότητας. Σύμφωνα με τα πιθανά αποτελέσματα, οι ασθενείς θα πραγματοποιούν στην καθημερινότητα τους δραστηριότητες έντονης και μέτριας έντασης, που προκαλούν μεγάλη ή μικρή, αντίστοιχα, αύξηση στο ρυθμό της αναπνοής και στην καρδιακή τους συχνότητα. Συμπερασματικά η καταγραφή των αποτελεσμάτων της σχέσης μεταξύ της φυσικής δραστηριότητας και της υγείας των ατόμων με ψυχικές διαταραχές (με ηβηφρένεια), θα συμβάλει στη διαμόρφωση μια εικόνας για το πώς αντιλαμβάνονται οι ίδιοι οι ασθενείς την άσκηση σε σχέση με την ψυχική και σωματική τους κατάσταση.

Λέξεις Κλειδιά: Φυσική Δραστηριότητα, Ψυχική Υγεία, Ηβηφρένεια



ΠΦΔ2 ΣΥΜΒΑΔΙΖΕΙ ΤΟ ΓΝΩΣΤΙΚΟ ΚΑΙ ΗΛΙΚΙΑΚΟ ΠΡΟΦΙΛ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΑΝΟΙΑ ΜΕ ΤΗΝ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΤΟΥΣ ΠΡΟΣ ΒΑΔΙΣΗ;

DOES THE COGNITIVE AND AGE PROFILE OF PATIENTS WHO SUFFER FROM ANOESIS GO TOGETHER WITH THEIR WALKING ABILITY?

Βλοτινού Π.¹, Βασιλειάδου Ε.², Βαδικόλιας Κ.¹, Πιπερίδου Χ.¹

Υlotinou P.¹, Vasileiadou E.², Vadikolias K.¹, Piperidou C.¹

¹Πανεπιστημιακή Νευρολογική κλινική Αλεξανδρούπολης, ΠΠΓΝ Αλεξανδρούπολης

²Ε.Ε.Ε.Κ Εργαστήριο Ειδικής Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης. Δημόσιο Σχολείο Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Νομού Ροδόπης Κομοτηνή

¹University Neurological Clinic of Alexandroupolis

²Laboratory of Special Professional Education. Public School Secondary Education of Rodopi Komotini

vasiliadouevangelia@hotmail.com

Η βάρδιση αποτελεί έναν πολυσύνθετο στόχο όχι μόνο σε κινητικό αλλά και σε γνωστικό επίπεδο. Ασθενείς με άνοια παρουσιάζουν συμπτώματα δυσχέρειας στην κινητικότητα τους ακόμη και σε πρώιμα στάδια. Σκοπός της εργασίας είναι η διερεύνηση της σχέσης ανάμεσα στην ηλικία αλλά και το γνωστικό επίπεδο ασθενών με άνοια, με την ικανότητα τους προς βάρδιση. Στην παρούσα έρευνα έλαβαν μέρος 17 ασθενείς στους οποίους και εφαρμόστηκε η κλίμακα αξιολόγησης του γνωστικού επιπέδου Mini Mental State Examination (MMSE) , καταγράφηκε η ηλικία και εφαρμόστηκε το τεστ " Timed up & Go ". Οι ασθενείς που έλαβαν μέρος αξιολογήθηκαν στην Πανεπιστημιακή Νευρολογική κλινική του ΠΠΓΝ Αλεξανδρούπολης, και παρακολουθούσαν ομαδικό εργοθεραπευτικό πρόγραμμα σε εβδομαδιαία βάση. Αποτελέσματα: Χρησιμοποιήθηκε ανάλυση συσχέτισης και υπολογίστηκε ο συντελεστής συσχέτισης pearson's r. Η ηλικία αλλά και το φύλλο δεν παρουσίασε στατιστικά σημαντικού βαθμού συσχέτιση με την ικανότητα βάρδισης. Αρνητική συσχέτιση παρουσιάστηκε ανάμεσα στο γνωστικό επίπεδο των ασθενών και την ικανότητα τους προς βάρδιση. Η ηλικία των ανοϊκών ασθενών είναι ανεξάρτητη τόσο από την κλινική εικόνα βαρύτητας της άνοιας, όσο και από την ικανότητα εκτέλεσης της βάρδισης. Από την άλλη πλευρά, όσο πιο επιβαρυσμένο και χαμηλό είναι το γνωστικό τους προφίλ, τόσο πιο δυσλειτουργική εμφανίζεται να είναι η αδρή κινητικότητα, αναφορικά με τη βάρδιση τους. Η ενίσχυση της κινητικότητας ασθενών με άνοια συμβάλλει όχι μόνο στη διατήρηση των δεξιοτήτων βάρδισης αλλά ταυτόχρονα στην διατήρηση της ανεξάρτητης διαβίωσης τους.

Λέξεις Κλειδιά: Άνοια, Γνωστικό Επίπεδο, Timed Up & Go Test MMSE



**ΠΦΔ3 ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΔΕΞΙΟΤΗΤΑΣ ΠΑΙΔΙΩΝ ΠΟΥ ΠΑΡΟΥΣΙΑΖΟΥΝ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΑΥΤΙΣΤΙΚΟΥ ΦΑΣΜΑΤΟΣ
A STUDY OF MOTOR PROFICIENCY OF CHILDREN WITH AUTISM SPECTRUM DISORDERS**

Γκοτζιά Ε.¹, Βενετσάνου Φ.², Καμπάς Α.¹

Gkotzia E.¹, Venetsanou F.², Kambas A.¹

¹Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Σ.Ε.Φ.Α.Α.

²Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Σ.Ε.Φ.Α.Α

¹Democritus University of Thrace, S.P.E.S.S.

²National & Kapodistrian University of Athens, F.P.E.S.S.

egkotzia@phyed.duth.gr

Παρότι η ύπαρξη κινητικών δυσλειτουργιών δεν συγκαταλέγεται στα κριτήρια για τη διάγνωση νευροαναπτυξιακών διαταραχών, είναι ευρέως αποδεκτό ότι η κινητική επιδεξιότητα (ΚΕ) αποτελεί σημαντικό παράγοντα τόσο για την ολόπλευρη ανάπτυξη των παιδιών, όσο και για τη συμμετοχή τους στη φυσική δραστηριότητα, γεγονός που επηρεάζει την υγεία και την ποιότητα της ζωής τους. Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν η μελέτη της ΚΕ παιδιών που παρουσιάζουν διαταραχές αυτιστικού φάσματος (ΔΑΦ), μέσα από την ανασκόπηση ερευνών στις οποίες έχουν χορηγηθεί ευρέως χρησιμοποιούμενα, τυποποιημένα εργαλεία κινητικής αξιολόγησης και συγκεκριμένα, το Movement Assessment Battery for Children (MABC), το Bruininks-Oseretsky Test of Motor Proficiency (BOTMP) και το Test of Gross Motor Development (TGMD). Η αναζήτηση των σχετικών άρθρων πραγματοποιήθηκε σε τρεις ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων (MEDLINE, Scopus, Google Scholar), χρησιμοποιώντας ως λέξεις-κλειδιά τις "autism", "motor proficiency", "motor skills", "motor deficits", "motor abilities". Στην ανασκόπηση συμπεριλήφθηκαν 17 έρευνες που πληρούσαν τα εξής κριτήρια: (α) αξιολόγηση της ΚΕ με τα εργαλεία κινητικής αξιολόγησης MABC, BOTMP και TGMD, (β) σύγκριση των επιδόσεων παιδιών με ΔΑΦ με τις αντίστοιχες επιδόσεις συνομηλίκων τους τυπικής ανάπτυξης ή με τα δεδομένα τυποποίησης που αναφέρονται στα εγχειρίδια οδηγιών των παραπάνω εργαλείων κινητικής αξιολόγησης, (γ) εξέταση παιδιών που παρουσιάζουν διαφορετικά επίπεδα της ίδιας διάγνωσης (σύνδρομο Asperger, αυτισμό υψηλής λειτουργικότητας, αυτισμό χαμηλής λειτουργικότητας, διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές). Μεταξύ των ερευνών αυτών, δέκα χρησιμοποίησαν το MABC, τρεις το BOTMP, και τέσσερις το TGMD. Από τη μελέτη τους, φάνηκε ότι, ανεξάρτητα από το εργαλείο μέτρησης της ΚΕ και της ιδιαίτερης διάγνωσης που τα παιδιά με ΔΑΦ φέρουν, παρουσιάζουν ελλείμματα σε όλες τις πλευρές της κινητικής τους ανάπτυξης και σημαντικές δυσκολίες στις δεξιότητες χειρισμού αντικειμένων (ιδιαίτερα στις δεξιότητες μπάλας), ισορροπίας και μετακίνησης. Παρόλα αυτά, τα παιδιά με σύνδρομο Asperger παρουσιάζουν οριακά καλύτερη επίδοση στις δεξιότητες μπάλας και στην ισορροπία από ότι οι υπόλοιπες ομάδες παιδιών που βρίσκονται στο ευρύτερο φάσμα των ΔΑΦ. Λαμβάνοντας υπόψη πως η ΚΕ συνδέεται άμεσα με τη συμμετοχή στη φυσική δραστηριότητα, είναι προφανείς οι αρνητικές συνέπειες των κινητικών δυσκολιών στην υγεία των παιδιών με ΔΑΦ. Η έγκαιρη αναγνώριση των ιδιαίτερων κινητικών δυσκολιών που παρουσιάζει κάθε παιδί με ΔΑΦ θα συνεισφέρει σημαντικά στον σχεδιασμό εξατομικευμένων προγραμμάτων παρέμβασης με στόχο τη βελτίωση της ΚΕ των παιδιών αυτών, προς όφελος της υγείας και της ευζωίας τους.

Λέξεις Κλειδιά: Κινητική Επιδεξιότητα, Διαταραχές Αυτιστικού Φάσματος, Τυποποιημένα Εργαλεία Κινητικής Αξιολόγησης



ΠΦΔ4 ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ ΠΑΙΔΙΩΝ ΜΕ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΑΥΤΙΣΤΙΚΟΥ ΦΑΣΜΑΤΟΣ
A STUDY ON THE PHYSICAL ACTIVITY OF CHILDREN WITH AUTISM SPECTRUM DISORDERS

Βουτσινά Ι., Γιαννίρης Β., Βενετσάνου Φ.

Voutsina I., Gianniris V., Venetsanou F.

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

National and Kapodistrian University of Athens, F.P.E.S.C.

isminivu@yahoo.gr

Τα παιδιά που παρουσιάζουν διαταραχές αυτιστικού φάσματος (ΔΑΦ) χαρακτηρίζονται από επαναλαμβανόμενες συμπεριφορές, περιορισμένα ενδιαφέροντα και μειωμένες κοινωνικές δεξιότητες. Λόγω των χαρακτηριστικών της αναπηρίας τους, περιορίζεται η συμμετοχή τους σε παιχνίδια με τους συνομηλίκους, με αποτέλεσμα να διατρέχουν υψηλό κίνδυνο για χαμηλά επίπεδα φυσικής δραστηριότητας (ΦΔ). Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν η μελέτη της υπάρχουσας βιβλιογραφίας σχετικά με τη ΦΔ παιδιών με ΔΑΦ. Για τον σκοπό αυτό, αναζητήθηκαν άρθρα στις ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων PubMed/MEDLINE και Google Scholar χρησιμοποιώντας ως λέξεις-κλειδιά τις "physical activity" και "autism" και θέτοντας ως κριτήριο η καταγραφή της ΦΔ να έχει γίνει με αντικειμενικό τρόπο μέτρησης (επιταχυνσιόμετρα, βηματόμετρα). Η αναζήτηση ανέδειξε 206 άρθρα, από τα οποία επιλέχθηκαν τα 14 που πληρούσαν το παραπάνω κριτήριο. Μεταξύ αυτών, επτά εξέταζαν τη ΦΔ παιδιών με ΔΑΦ, ένα μελετούσε τη σχέση της ΦΔ τους με τη ΦΔ των γονιών τους και έξι συνέκριναν τη ΦΔ παιδιών με ΔΑΦ και τυπικών παιδιών. Από τη μελέτη των ερευνών φάνηκε ότι: α) τα επίπεδα ΦΔ των παιδιών με ΔΑΦ μειώνονται καθώς αυτά μεγαλώνουν β) τα παιδιά με ΔΑΦ είναι λιγότερο δραστήρια από τους τυπικούς συνομηλίκους τους εκτός των ωρών της φυσικής αγωγής στο σχολείο, όπου παρουσιάζουν παρόμοια επίπεδα ΦΔ και γ) μικρό ποσοστό των παιδιών αυτών πλησιάζει τα διεθνή όρια ελάχιστης ΦΔ που συνιστώνται για την ηλικία τους. Τα ευρήματα των παραπάνω μελετών είναι ιδιαίτερα ανησυχητικά για τα επίπεδα ΦΔ των παιδιών με ΔΑΦ. Λαμβάνοντας υπόψη τον σημαντικό ρόλο της ΦΔ για την υγεία, κρίνεται απαραίτητο να ανιχνευθούν τρόποι ενίσχυσης της συμμετοχής των παιδιών με ΔΑΦ σε ΦΔ. Ο σχεδιασμός και η εφαρμογή κατάλληλων παρεμβατικών προγραμμάτων θα συνεισφέρει στην αύξηση των επιπέδων ΦΔ των παιδιών αυτών και στη βελτίωση της ποιότητας ζωής τους.

Λέξεις Κλειδιά: Φυσική Δραστηριότητα, Διαταραχές Αυτιστικού Φάσματος, Υγεία



ΤΟΥΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΝΑΨΥΧΗ – LEISURE AND TOURISM

TA1 ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ ΣΕ ΥΠΑΙΘΡΙΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΑΝΑΨΥΧΗΣ DANGER ASSESSMENT IN OUTDOOR RECREATIONAL ACTIVITIES

Λούκου Δ., Πιπερίδου Α., Παναγοπούλου Α., Νάνη Σ., Αστραπέλλος Κ., Ματσούκα Ο., Τριγώνης Ι.

Loukou D., Piperidou A., Aikaterini A., Nani S., Astrapellos K., Matsouka O., Trigonis I.

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

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

aggelikiPiperidou94@gmail.com

Στις υπαίθριες δραστηριότητες Αναψυχής, συνήθως η σχέση ανάμεσα στον ανθρώπινο παράγοντα και τα στοιχεία της φύσης παρουσιάζονται μάλλον σαν ανταγωνισμός. Επομένως θα πρέπει να δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στον τρόπο αντιμετώπισης των προκλήσεων του φυσικού περιβάλλοντος και στην απόκτηση εμπειρίας. Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η καταγραφή της επικινδυνότητας της εκπαιδευτικής δραστηριότητας, που πραγματοποιήθηκε στον Βόλο. Στην έρευνα έλαβαν μέρος 30 φοιτητές της Σχολής Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, ηλικίας 20-23 ετών. Το ερωτηματολόγιο περιέχει 18 ερωτήσεις κλειστού τύπου που απαντήθηκαν βάση της 5βαθμιας κλίμακας Likert από το « συμφωνώ απόλυτα» έως το «διαφωνώ απόλυτα». Μέσω της ανάλυσης συχνοτήτων frequencies διαπιστώθηκε ότι το 30,8% συμφωνεί στο ότι οι καιρικές συνθήκες δεν αποτελούν ακραία πηγή κινδύνου για την διεξαγωγή των δραστηριοτήτων. Στην ερώτηση σχετικά με την χρήση απαραίτητων οδηγιών για την συγκεκριμένη δραστηριότητα, οι φοιτητές συμφωνούν στο ότι αποτελεί σημαντική πηγή κινδύνου με 20,5% και για αυτό επιζητούν επιπλέον οδηγίες κατά την διάρκεια όλης της δραστηριότητας. Επιπλέον το 20,2% δήλωσε πως η συγκεκριμένη δραστηριότητα δεν ήταν υψηλού βαθμού επικινδυνότητας. Τέλος όσο αφορά τον εξοπλισμό, οι συμμετέχοντες δηλώνουν ότι συμφωνούν εν μέρει πως αποτελεί, πιθανή πηγή κινδύνου. Ως επί το πλείστον οι συμμετέχοντες δήλωσαν πως οι συγκεκριμένη εκπαιδευτική δραστηριότητα ανήκει στην κατηγορία μεσαίας επικινδυνότητας. Επομένως όλοι οι συμμετέχοντες υπαίθριων δραστηριοτήτων, οφείλουν να είναι γνώστες των πιθανών κινδύνων και των τραυματισμών πριν την συμμετοχής τους σε αυτές.

Λέξεις Κλειδιά: Ασφάλεια, Οδηγίες, Τραυματισμοί



TA2 ΛΟΓΟΙ ΠΑΡΑΚΙΝΗΣΗΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΦΟΙΤΗΤΩΝ/ΤΡΙΩΝ ΣΕ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΑΝΑΨΥΧΗΣ
REASONS OF MOTIVATION IN PARTICIPATION IN RECREATION ACTIVITIES OF STUDENTS

Πιπερίδου Α., Λούκου Δ., Χαραλαμπόπουλος Α., Αστραπέλλος Κ., Μатσούκα Ο., Τριγώνης Ι.
Piperidou A., Loukou D., Charalampopoulos A., Astrapellos K., Matsouka O., Trigonis I.
Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τ.Ε.Φ.Α.Α.
Democritus University of Thrace, D.P.E.S.S.
despina.loukou@gmail.com

Είναι γεγονός ότι το επίκεντρο των ερευνών στον τομέα γενικότερα της αναψυχής βρίσκεται σε ότι επηρεάζει τις επιλογές των ατόμων για συμμετοχή σε δραστηριότητες αναψυχής. Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν να καταγραφούν τα κίνητρα φοιτητών που συμμετείχαν στην εκπαιδευτική δραστηριότητα στο Βόλο. Στην έρευνα έλαβαν μέρος 30 φοιτητές της σχολής Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, ηλικίας 20-23 ετών. Το ερωτηματολόγιο περιέχει 30 ερωτήσεις κλειστού τύπου που απαντήθηκαν βάση της 5βάθμιας κλίμακας likert από το «καθόλου σημαντικό έως το «πάρα πολύ σημαντικό». Μέσω της ανάλυσης συχνοτήτων (frequencies) διαπιστώθηκε ότι το 30,6% θεωρεί πως η βελτίωση των ικανοτήτων τους αποτελεί σημαντικό παράγοντα συμμετοχής στην δραστηριότητα. Επίσης το 40,4% δήλωσε πως θεωρεί πολύ σημαντικό λόγο την ευεξία που θα βιώσει μετά το πέρας της δραστηριότητας. Επιπλέον ένα παρόμοιο ποσοστό (40,7%), δήλωσε πως πολύ σημαντικό είναι η γνωριμία με νέες υπαίθριες δραστηριότητες αναψυχής. Ως επί το πλείστον οι συμμετέχοντες δήλωσαν πως οι πιο σημαντικοί λόγοι συμμετοχής είναι η γνωριμία με καινούργιες δράσεις αναψυχής καθώς και το αίσθημα της ευεξίας που τους περικλείει. Ωστόσο, απαιτούνται μελλοντικές έρευνες οι οποίες θα είναι σε θέση να διερευνήσουν τα κίνητρα συμμετοχής σε υπαίθριες δραστηριότητες αναψυχής, έτσι ώστε να είμαστε σε θέση να ικανοποιήσουμε τις ανάγκες και τις προσδοκίες των πελατών.

Λέξεις Κλειδιά: Αναψυχή, Υπαίθριες Δραστηριότητες, Ευεξία



**TA3 ΑΘΛΗΤΙΚΑ ΚΑΙ ΜΕΓΑ ΓΕΓΟΝΟΤΑ ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΕΝΙΣΧΥΣΟΥΝ ΤΟ ΠΡΟΦΙΛ ΜΙΑΣ ΠΟΛΗΣ: ΜΙΑ ΜΑΤΙΑ ΣΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΕΔΑΦΟΣ
SPORT AND MEGA EVENTS CAN ENHANCE A CITY'S PROFILE: AN INSIGHT IN GREEK TERRITORY**

Karamperi M.

University of Sunderland, UK

mariaeleni.karamperi@gmail.com

In the last two decades, sport events have gradually become a pull factor in assisting cities' developments. Sport events are exposed more intensively to the public, as a result to attract a higher number of participants and hence, year after year, its evolution is becoming more obvious. This paper focuses on Greece territory and examines sport events' contribution. The framework of sport events, its foundation and its progress are stated, as also is being a reference on mega sport events, such as Olympic Games. Its contribution and its positively impact on cities' profile is divided and discussed under many approaches. More specifically, economic benefits are underlined, cultural elements of each hosting city are exposed, as a result in positioning them as a cultural destination, unemployment is also currently decreased due to the job positions that are created, charities can be also achieved, especially through mega sport events, and what is more, entertainment and moral participants' satisfaction cannot be omitted. However, apart from the positive impacts that sport events reflect to a city, there have been some weaknesses, too, which are explained. Namely, visitors are mainly focused on the sport events and the sport amenities, rather than visiting also some other cultural sights of the hosting cities. Furthermore, in this ESSAY, Greece is presented through sport events that have taken place in some cities and islands, such as Athens and Santorin. In addition, Greek territory has been proved to be one of the most suitable areas for sport events and sport competitions, mostly due to good weather conditions and its appropriate climate, and due to its combination of mountains and sea (from skiing to sailing). Finally, recommendations are depicted, trying to improve Greece's profile through sport events, not only during summer and spring months, but as well during winter months, so as to exist equivalence of visitors and of economy throughout the whole year.

Λέξεις Κλειδιά: Sport Events, Mega Events, Greek Territory



**TA4 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΚΑΙ ΤΗΣ ΑΝΤΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗΣ ΤΙΜΗΣ ΑΠΟ ΓΟΝΕΙΣ ΠΑΙΔΙΩΝ ΜΙΑΣ ΑΘΛΗΤΙΚΗΣ ΑΚΑΔΗΜΙΑΣ ΠΟΔΟΣΦΑΙΡΟΥ. Η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΗΣ ΑΘΛΗΤΙΚΗΣ ΕΝΩΣΗΣ ΡΕΤΖΙΚΙΟΥ
PERCEIVED SERVICE QUALITY AND PRICE OF A YOUTH FOOTBALL ACADEMY EVALUATED BY THE PARTICIPANTS' PARENTS. THE CASE OF RETZIKI'S SPORT UNION**

Ιατρίδης Θ., Τσίτσκαρη Ε., Αστραπέλλος Κ., Τζέτζης Γ., Θεοδωράκης Ι.

Iatridis T., Tsitskari E., Astrapellos K., Tzetzis G., Theodorakis I.

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

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

iatridisth@gmail.com

Η σωματική δραστηριότητα είναι ζωτικής σημασίας για την ψυχική, σωματική υγεία και ανάπτυξη των παιδιών. Οι γονείς αποτελούν το κύριο περιβάλλον που επηρεάζει το επίπεδο της σωματικής τους δραστηριότητας, και αυτό διότι η οικογένεια διδάσκει δεξιότητες, ενσταλάζει τις πεποιθήσεις του ατόμου, διαμορφώνει στάσεις και συμπεριφορές που σχετίζονται με τη σωματική δραστηριότητα. Σκοπός της έρευνας ήταν να αξιολογήσει την αντιλαμβανόμενη ποιότητα υπηρεσιών και την αντιλαμβανόμενη τιμή από την πλευρά των γονέων για τη συμμετοχή των παιδιών τους σε μία αθλητική ακαδημία ποδοσφαίρου, ανάλογα με το αν είναι ή/και ήταν ασκούμενοι. Το δείγμα της έρευνας αποτέλεσαν 94 γονείς των παιδιών που ασκούνται στην «Αθλητική Ένωση Ρετζικίου». Η μελέτη είναι σε εξέλιξη. Για την αξιολόγηση της αντιλαμβανόμενης ποιότητας υπηρεσιών χρησιμοποιήθηκε η κλίμακα τριών διαστάσεων (περιβάλλον, αλληλεπίδραση, αποτέλεσμα) των Brady και Cronin (2001), προσαρμοσμένη στις ιδιαιτερότητες της συγκεκριμένης μελέτης. Οι γονείς απάντησαν σε δημογραφικές ερωτήσεις καθώς και στο αν είναι ή υπήρξαν τακτικοί ασκούμενοι (με σημείωση ότι το τακτική άσκηση σημαίνει: τουλάχιστον 6 μήνες, 2 με 3 φορές την εβδομάδα, και για τουλάχιστον 30'). Για την αξιολόγηση της αντιλαμβανόμενης τιμής, χρησιμοποιήθηκαν δύο μεταβλητές που καταγράφουν την υποκειμενική αντίληψη του πελάτη για το ποσό που πληρώνει. Όλες οι απαντήσεις δόθηκαν μέσω πενταβάθμιας κλίμακας Likert. Πραγματοποιήθηκαν αναλύσεις αξιοπιστίας, περιγραφικές αναλύσεις και αναλύσεις t-test για ανεξάρτητα δείγματα, προκειμένου να βρεθούν τυχόν διαφοροποιήσεις στην αξιολόγηση ποιότητας και τιμής ανάλογα με το αν οι γονείς είναι/ήταν ασκούμενοι ή όχι. Από τα αποτελέσματα προέκυψε ότι όλοι οι παράγοντες αντιλαμβανόμενης ποιότητας και τιμής παρουσιάζουν καλή εσωτερική συνοχή. Οι γονείς των νεαρών αθλητών αξιολογούν πολύ θετικά το σύνολο των διαστάσεων της παρεχόμενης ποιότητας υπηρεσιών από τη συγκεκριμένη αθλητική ακαδημία, ενώ τη θεωρούν και ιδιαίτερος οικονομική. Επιπλέον, οι γονείς που ασκούνται αξιολογούν πιο θετικά τις διαστάσεις ποιότητα περιβάλλοντος και ποιότητα αποτελέσματος. Ενδιαφέρον παρουσιάζει το αποτέλεσμα της σύγκρισης ανάμεσα στους γονείς που ασκούσαν στο παρελθόν και σε αυτούς που δε συμμετείχαν ποτέ σε κάποια αθλητική δραστηριότητα: στατιστικά σημαντικές διαφορές προέκυψαν για το σύνολο των προς μελέτη παραγόντων, με τους συμμετέχοντες να τους αξιολογούν πιο θετικά. Καθώς οι γονείς επηρεάζουν σημαντικά και πολυδιάστατα τη συμμετοχή των παιδιών σε αθλητικές δραστηριότητες η καταγραφή των απόψεών τους και η διαφοροποίηση της προσέγγισής τους ανάλογα με τη δική τους αθλητική συμμετοχή θα πρέπει να συμπεριληφθεί στο μάρκετινγκ σχέσεων των οργανισμών που παρέχουν υπηρεσίες άσκησης και αναψυχής σε παιδιά.

Λέξεις Κλειδιά: Ακαδημία Ποδοσφαίρου, Ποιότητα Υπηρεσιών, Αντιλαμβανόμενη Τιμή



ΦΥΣΙΚΗ ΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗ – PHYSICAL EDUCATION AND PEDAGOGY

PEP1 PHYSICAL CAPABILITIES OF 8-9-YEAR-OLD STUDENTS USING A PROGRAM WITH ATHLETICS CHARACTER

Petkova P.

National Sports Academy "Vassil Levski", Sofia, Bulgaria

grigor.gutev@gmail.com

Physical education in school has a formative effect on human personality. To achieve this in the era of technical progress must be taken measures to prevent ever-increasing immobility among children, which leads to obesity, spinal deformation, etc. This changes in physical development and fitness of 8-9-year-old directed us to conduct the following study. The aim of the following study is to establish the dynamics of physical fitness of 8-9 year olds after applying additional program with athletics character within the compulsory curriculum. In total 81 students from 2nd grade were divided to experimental and control groups (together boys and girls). The experimental program includes games with athletic character including running, jumping, endurance and complexes. The length of the experimental program is 55 school hours for the curriculum. The testing of both control and experimental groups were carried out using the following tests: 50 m running, standing long jump, 200 m running (shuttle running) and throwing 1 kg medicine ball. Based on the proposed experimental program we found statistically significant differences in the physical abilities of children from the experimental group compared to the control one ($P_t=100\%$). We find great increment speed, lower limbs strength and speed endurance regarding the experimental group. Also we find big increment in the test throwing medicine ball. Through the experiment we proved the greater increment in all studied aspects in the experimental group compared to the control group. Based on the results we can recommend for the students in 2nd grade (8-9-year-old) to focus their development on upper and lower limbs explosive strength – results for the control group in this aspect are very low.

Key Words: Physical Capabilities, Athletics, School Physical Education



**ΦΑΠ2 Η ΓΝΩΣΗ ΚΥΠΡΙΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΔΙΑΤΑΡΑΧΗ ΤΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΗΣ ΣΥΝΑΡΜΟΓΗΣ ΣΤΗ ΣΧΟΛΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ
KNOWLEDGE OF ELEMENTARY SCHOOL EDUCATORS IN CYPRUS REGARDING DEVELOPMENTAL COORDINATION DISORDER IN CHILDHOOD**

Αναστασιάδης Μ.¹, Κουρτέσης Θ.², Ζήση Β.³, Κιουμουρτζόγλου Ε.¹

Anastasiadis M.¹, Kourtessis T.², Zisi V.³, Kioumourtzoglou E.¹

¹Πανεπιστήμιο Λευκωσίας, Τ.Α.Ε.

²Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τ.Ε.Φ.Α.Α.

³Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Τ.Ε.Φ.Α.Α.

¹University of Nicosia – D.S.S.

²Democritus University of Thrace, D.P.E.S.S.

³University of Thessaly, D.P.E.S.S.

anastasiades.m@cytanet.com.cy

Σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν να διερευνήσει και να καταγράψει τις γνώσεις Κυπρίων εκπαιδευτικών, όσον αφορά στην Αναπτυξιακή Διαταραχή του Συντονισμού των κινήσεων που, σύμφωνα με το Diagnostic & Statistical Manual of Mental Disorders - V (American Psychiatric Association, 2013), αντιμετωπίζει περίπου το 5-7% των παιδιών σχολικής ηλικίας. Επίσης, διερευνήθηκε το εάν τα έτη προϋπηρεσίας των εκπαιδευτικών συσχετιζόνταν με την παραπάνω γνώση. Στην έρευνα συμμετείχαν 107 εκπαιδευτικοί δημοτικής εκπαίδευσης από διάφορα σχολεία της Κύπρου. Από αυτούς οι 18 ήταν άνδρες και οι 89 γυναίκες και απάντησαν όλοι σε ανώνυμο ερωτηματολόγιο γνώσεων. Το ερωτηματολόγιο αποτελούνταν από 31 ερωτήσεις ανοιχτού και κλειστού τύπου αλλά και πολλαπλής επιλογής και κάλυπταν όλο το φάσμα της Αναπτυξιακής Διαταραχής του Συντονισμού των κινήσεων. Το συγκεκριμένο ερωτηματολόγιο έχει χρησιμοποιηθεί και σε άλλες σχετικές έρευνες στην Ελλάδα. Στη συγκεκριμένη έρευνα, η καταλληλότητα του ερωτηματολογίου επιβεβαιώθηκε σε πιλοτική μελέτη. Τα αποτελέσματα της έρευνας ανέδειξαν τη χαμηλή γνώση των εκπαιδευτικών όσον αφορά την Αναπτυξιακή Διαταραχή του Συντονισμού των κινήσεων. Επιπλέον, η περαιτέρω στατιστική διαχείριση των δεδομένων ανέδειξε πως δεν υπήρχε σημαντική συσχέτιση μεταξύ των ετών προϋπηρεσίας και της γνώσης σχετικά με την Αναπτυξιακή Διαταραχή του Συντονισμού της κίνησης. Τέλος, οι ίδιοι οι εκπαιδευτικοί δήλωσαν πως αντιλαμβάνονται πολύ καλά πως η γνώση τους για το αντικείμενο είναι από χαμηλή έως πολύ χαμηλή και πως θα επιθυμούσαν περαιτέρω ενημέρωση με τη μορφή επιμορφωτικών/εκπαιδευτικών σεμιναρίων. Δεδομένης της χαμηλής ικανότητας των, μη ενημερωμένων, εκπαιδευτικών να ανιχνεύουν τα παιδιά με Αναπτυξιακή Διαταραχή του Συντονισμού των κινήσεων, τα ευρήματα της παρούσας έρευνας επιβεβαιώνουν την ανάγκη σχετικής ενημέρωσης και εκπαίδευσης των εκπαιδευτικών. Η έγκαιρη ανίχνευση και αναγνώριση που θα οδηγήσει στην έγκαιρη παρεμβατική διαχείριση θα δώσει την ευκαιρία στο παιδί να αναπτύξει τις ικανότητες του. Τέλος, αναδεικνύεται η ανάγκη για αναβάθμιση του ρόλου της κίνησης και του κινητικού τομέα ανάπτυξης στη γενικότερη ανάπτυξη του παιδιού, διότι όπως δείχνει η σχετική έρευνα, οι αναπτυξιακές δυσκολίες της κίνησης επηρεάζουν αρνητικά όλους τους άλλους τομείς ανάπτυξης.

Λέξεις Κλειδιά: Εκπαιδευτικοί, Αδεξιότητα, Γνώσεις



ΦΑΠ3 ΑΠΟΧΡΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟ ΧΟΡΟ ΤΟ ΤΡΑΓΟΥΔΙ ΤΗΝ ΔΙΑΤΡΟΦΗ SHADES OF DIVERSITY IN DANCE SONG AND NUTRITION

Μηνά Σ.¹, Ζήκου Κ.², Βιτσικάνου Φ.², Κωνσταντινίδου Ξ.³

Mina S.¹, Zikou K.², Vitsikanou F.², Konstantinidou Ξ.³

¹Αριστοτελείο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Τ.Ε.Φ.Α.Α.

²Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τ.Ε.Φ.Α.Α.

³Σχολική Σύμβουλος Φυσικής Αγωγής

¹Aristotle University Of Thessaloniki

²Democritus University of Thrace, D.P.E.S.S.

³School Consultant of Physical Education

smaroxanthi@yahoo.gr

Το πρόγραμμα υλοποιήθηκε τη σχολική χρονιά 2014-15 με την σύμπραξη τριών Δημοτικών σχολείων με διαφορετικά πολιτισμικά περιβάλλοντα. Συγκεκριμένα από το 7ο Δημοτικό σχολείο Ξάνθης με 49% χριστιανούς και 51% μουσουλμανόπαιδες, το 15ο Δημοτικό σχολείο Ξάνθης με αμιγώς τσιγγανόπαιδες μαθητές-τριες, και το Διαπολιτισμικό Δημοτικό σχολείο Αλσοούπολης Ν. Αττικής, με διαπολιτισμικό μαθητικό πληθυσμό από διάφορες χώρες του κόσμου. Επιλέχτηκε η ΣΤ τάξη και των τριών σχολείων με 53 μαθητές(30 αγόρια ,23 κορίτσια) Για την υλοποίηση των δράσεων υπήρξε συνεργασία με το Δήμο Ξάνθης, τον Ερυθρό Σταυρό, τον αθλητικό σύλλογο Ολυμπιάδα Κομοτηνής, το 4ο Σώμα Στρατού και την αμέριστη συμπαράσταση της Σχολικής Συμβούλου Φυσικής Αγωγής. Σκοπός του προγράμματος ήταν η προσέγγιση της διαφορετικότητας μέσα από τις κινητικές δεξιότητες των μαθητών-τριών στο χορό, την ελεύθερη έκφραση στο τραγούδι, την μουσικοκινητική καθώς και η ανταλλαγή εθιμοτυπικών και παραδοσιακών προτιμήσεων στην διατροφή, με στόχο τη διαμόρφωση θετικής στάσης και αποδοχής της διαφορετικότητας, την γνωριμία, ανάδειξη και σεβασμό στην πολιτισμική κληρονομιά διαμέσου ανάπτυξης της κριτικής σκέψης. Στο πλαίσιο του προγράμματος πραγματοποιήθηκαν δύο δια ζώσης συναντήσεις του 7ου & 15ου Δημοτικού Σχολείου Ξάνθης, όπου δόθηκε η δυνατότητα στους μαθητές-τριες να γνωριστούν και να εκφραστούν ελεύθερα μέσα από το χορό, το τραγούδι και να μοιραστούν διατροφικές συνήθειες οι οποίες καταγράφηκαν με συνεντεύξεις των παιδιών από το οικογενειακό τους περιβάλλον. Η επαφή και των δύο σχολείων με το Διαπολιτισμικό της Αλσοούπολης έγινε μέσω Skype. Στην αρχή και το τέλος του προγράμματος δόθηκε στους μαθητές-τριες ερωτηματολόγιο που δημιουργήθηκε για τις ανάγκες της έρευνας με καταγραφή των απόψεών τους σχετικά με το πρόγραμμα, σε 5/θμια κλίμακα Likert. Η περιγραφική στατιστική ανάλυση (συχνότητες) έγινε με το SPSS και τα αποτελέσματα έδειξαν ότι μετά το τέλος του προγράμματος οι μαθητές-τριες πίστευαν σε μεγαλύτερο ποσοστό (74%)στην ισότητα, αυξήθηκε η επιθυμία τους να γνωρίσουν συνομήλικους με διαφορετικό πολιτισμό και κουλτούρα, με το 67.9% να δέχεται να χορέψουν μαζί, το 58.4% να χαίρεται το τραγούδι, το 49% να επιθυμεί να μάθει τις διατροφικές συνήθειες και το 49% να πιστεύει ότι μπορεί να γίνουν φίλοι καταγράφηκε επίσης αύξηση του ποσοστού των μαθητών-τριών (77.3%) που πίστευαν ότι η τεχνολογία (skype) βοήθησε στην υλοποίηση του προγράμματος, Η ανάλυση των αποτελεσμάτων για τα δύο φύλα έδειξε ότι α αγόρια εκφράζονται πιο ελεύθερα(66.5%) από τα κορίτσια και ότι είναι πιο δεκτικοί στο να γίνουν φίλοι με τους μαθητές των άλλων σχολείων. Συμπερασματικά φαίνεται ότι κινητικές δράσεις Φυσικής Αγωγής, μπορούν να συμβάλουν στην αποδοχή της διαφορετικότητας και στο σεβασμό της πολιτισμικής κληρονομιάς.

Λέξεις Κλειδιά: Αποδοχή, Διαπολιτισμικότητα, Σεβασμός



**ΦΑΠ4 Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΕΝΟΣ ΔΙΑΘΕΜΑΤΙΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ ΣΤΗΝ ΑΠΟΚΤΗΣΗ ΒΑΣΙΚΩΝ ΚΙΝΗΤΙΚΩΝ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ: ΜΙΑ ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ
THE EFFECT OF AN INTERDISCIPLINARY PHYSICAL EDUCATION PROGRAM ON FUNDAMENTAL MOTOR SKILL LEARNING: A PILOT STUDY**

Μασάδης Γ., Πετανίδης Δ., Δέρρη Β.

Masadis G., Petanidis D., Derri V.

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

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

gmasadis@phyed.duth.gr

Σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν να διερευνηθεί η επίδραση ενός διαθεματικού προγράμματος φυσικής αγωγής στην απόκτηση βασικών κινητικών δεξιοτήτων χειρισμού (ρίψη με κίνηση του χεριού επάνω και χτύπημα μπάλας με ρόπαλο με τα δύο χέρια). Στην έρευνα συμμετείχαν 20 παιδιά με μέσο όρο ηλικίας 11 έτη, από δύο Δημοτικά Σχολεία της Περιφερειακής Ενότητας Ημαθίας, τα οποία παρουσίαζαν χαμηλή απόδοση στις ανωτέρω δεξιότητες. Από αυτά, 10 αποτέλεσαν την ομάδα ελέγχου και 10 την πειραματική ομάδα. Η αξιολόγηση των βασικών κινητικών δεξιοτήτων πραγματοποιήθηκε με το Test of Gross Motor Development; TGMD-2 (Ulrich, 2000). Και οι δύο ομάδες παρακολούθησαν πέντε ωριαία μαθήματα: η πειραματική ομάδα με διαθεματική προσέγγιση, κατά τα οποία αναλύθηκαν σχετικές έννοιες μέσα από τα μαθήματα της Ιστορίας, της Φυσικής, των Μαθηματικών και της Μουσικής, ενώ η ομάδα ελέγχου χωρίς διαθεματική προσέγγιση. Πραγματοποιήθηκαν τρεις μετρήσεις (αρχική, τελική, διατήρησης). Από τη στατιστική ανάλυση των δεδομένων (ANOVA Repeated Measures 2x2) φάνηκε ότι παρότι οι δύο ομάδες δεν είχαν στατιστικά σημαντικές διαφορές στην αρχική μέτρηση, μετά την παρέμβαση τόσο η πειραματική όσο και η ελέγχου παρουσίασε στατιστικά σημαντική βελτίωση μεταξύ 1ης και 2ης μέτρησης και στις δύο κινητικές δεξιότητες. Ωστόσο, η πειραματική ομάδα εμφάνισε στατιστικά σημαντική βελτίωση και μεταξύ 1ης και 3ης μέτρησης ενώ η ομάδα ελέγχου, παρόλο που βελτίωσε σημαντικά την απόδοσή της δεν μπόρεσε να τη διατηρήσει, αφού δεν παρουσίασε σημαντική διαφορά μεταξύ 1ης και 3ης μέτρησης. Επίσης, η πειραματική ομάδα είχε στατιστικά σημαντικά καλύτερη απόδοση από την ομάδα ελέγχου τόσο στην τελική όσο και στη μέτρηση διατήρησης. Επειδή υπάρχουν ελάχιστες έρευνες που να διερευνούν τη επίδραση της διαθεματικής προσέγγισης στην εκμάθηση κινητικών δεξιοτήτων χειρισμού, τα ευρήματα της παρούσας έρευνας θα μπορούσαν μελλοντικά να αποτελέσουν αφορμή για την οργάνωση συστηματικότερων ερευνών.

Λέξεις Κλειδιά: Κινητική απόδοση, Διαθεματικότητα, Φυσική-Μαθηματικά-Μουσική



ΦΑΠ5 ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΦΥΛΟΥ, ΒΑΡΟΥΣ ΚΑΙ ΥΨΟΥΣ ΣΤΙΣ ΕΠΙΔΟΣΕΙΣ ΤΩΝ ΕΝΝΕΑ ΤΕΣΤ ΤΟΥ «ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΚΙΝΗΤΙΚΗΣ ΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ ΓΙΑ ΠΑΙΔΙΑ ΠΡΟΣΧΟΛΙΚΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ»

EFFECTS OF GENDER, WEIGHT AND HEIGHT ON PERFORMANCE OF THE NINE TASKS OF “DEMOCRITUS MOTOR SCREENING TOOL FOR PRESCHOOL CHILDREN”

Γαλαίου Α., Βαρελά Ε., Χατζηνικολάου Α., Χριστοφορίδης Χ., Καμπάς Α.

Galaίου Α., Varela E., Chatzinikolaou A., Christoforidis C., Kambas A.

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

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

annagalaiou745@gmail.com

Η προσχολική ηλικία είναι μια ευαίσθητη περίοδος της ζωής κατά την οποία παρατηρούνται σημαντικές μεταβολές στα σωματομετρικά χαρακτηριστικά αλλά και στην κινητική απόδοση. Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν η διερεύνηση της επίδρασης του φύλου, του ύψους και του βάρους στις επιδόσεις των εννέα τεστ του ΔΕΚΑ. Το δείγμα της μελέτης αποτέλεσαν 29 παιδιά (13 αγόρια και 16 κορίτσια) ηλικίας από 36-70 μηνών που φοιτούσαν σε παιδικούς σταθμούς του Δήμου Κομοτηνής και των οποίων οι γονείς υπέγραψαν το έντυπο συναίνεσης, προκειμένου να συμμετάσχουν στις μετρήσεις. Μετρήθηκαν το ύψος και το βάρος των συμμετεχόντων στη μελέτη με αναστημόμετρο και ζυγαριά ακριβείας αντίστοιχα. Για την κινητική ανίχνευση χρησιμοποιήθηκε το τεστ ΔΕΚΑ το οποίο περιλαμβάνει 10 τεστ εκ των οποίων το πρώτο δεν βαθμολογείται. Τα 10 τεστ αφορούν κατά σειρά διεξαγωγής: κυριαρχία προτίμησης χεριού (δεν βαθμολογείται), συχνότητα κίνησης άνω άκρου, ευκινησία σώματος, ταχύτητα κίνησης σώματος με αλλαγή κατεύθυνσης και ακρίβεια χειρισμού, ισορροπία κατά το βάδισμα προς τα πίσω, στόχευση με το κυρίαρχο άνω άκρο, ακρίβεια στη σύλληψη και συγχρονισμός άνω άκρων, ευκαμψία- συνειδητοποίηση σώματος, ικανότητα πρόβλεψης και σύλληψης αντικειμένου, αλτική ικανότητα. Η δέσμη ΔΕΚΑ παρουσιάζει ικανοποιητικά ψυχομετρικά χαρακτηριστικά και έχει κατασκευαστεί ειδικά για ελληνόπουλα προσχολικής ηλικίας. Για την ανάλυση των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε η ανάλυση συνδιακύμανσης με ανεξάρτητο παράγοντα το φύλο και συνδιακυμαντές το ύψος και το βάρος. Τα αποτελέσματα έδειξαν στατιστικά σημαντική κύρια επίδραση του φύλου μόνο στο τεστ 9 (Ικανότητα πρόβλεψης και σύλληψης αντικειμένου) και έρχονται σε συμφωνία με τις περισσότερες αναφορές που αφορούν μελετούν την επίδραση του φύλου.

Λέξεις Κλειδιά: Κινητική Αξιολόγηση, Παιδική Ηλικία, Κινητική Ανάπτυξη



ΦΑΠ6 ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΗΛΙΚΙΑΣ ΚΑΙ ΦΥΛΟΥ ΣΤΙΣ ΕΠΙΔΟΣΕΙΣ ΤΩΝ ΕΝΝΕΑ ΤΕΣΤ ΤΟΥ «ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΚΙΝΗΤΙΚΗΣ ΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ (ΔΕΚΑ) ΓΙΑ ΠΑΙΔΙΑ ΠΡΟΣΧΟΛΙΚΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ»

EFFECTS OF AGE AND GENDER ON PERFORMANCE OF THE NINE TASKS OF "DEMOCRITUS MOTOR SCREENING TOOL FOR PRESCHOOL CHILDREN"

Βαρελά Ε., Γαλαίου Α., Χατζηνικολάου Α., Χριστοφορίδης Χ., Καμπάς Α.

Varela E., Galaiou A., Chatzinikolaou A., Christoforidis C., Kambas A.

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

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

evelina_4u@hotmail.com

Η βιβλιογραφία αναφέρει ότι στην προσχολική ηλικία δεν παρατηρούνται διαφορές στις επιδόσεις των αγοριών και των κοριτσιών σε κινητικά τεστ. Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν η διερεύνηση της επίδρασης του φύλου και της ηλικίας στις επιδόσεις των εννέα τεστ του ΔΕΚΑ. Το δείγμα της μελέτης αποτέλεσαν 29 παιδιά (13 αγόρια και 16 κορίτσια) ηλικίας από 36-70 μηνών που φοιτούσαν σε παιδικούς σταθμούς του Δήμου Κομοτηνής και των οποίων οι γονείς υπέγραψαν το έντυπο συναίνεσης, προκειμένου να συμμετάσχουν στις μετρήσεις. Για την κινητική ανίχνευση χρησιμοποιήθηκε το τεστ ΔΕΚΑ το οποίο περιλαμβάνει 10 τεστ εκ των οποίων το πρώτο δεν βαθμολογείται. Τα τεστ περιγράφουν και τις ανάλογες δραματοποιημένες δράσεις: Οι χαμένες τελίτσες, Ξέφυγε από τους πειρατές, Επιστροφή του θησαυρού, Διασχίζω το ποτάμι, Στο δρόμο για τη σοκολατούπολη, Οι κάτοικοι του μαγεμένου χωριού, Εξερευνώντας τη σπηλιά, Το σακί με τα χρυσά φλουριά, Διασχίζοντας το πυκνό δάσος. Η δέσμη ΔΕΚΑ παρουσιάζει ικανοποιητικά ψυχομετρικά χαρακτηριστικά και έχει κατασκευαστεί ειδικά για ελληνόπουλα προσχολικής ηλικίας. Για την ανάλυση των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε η ανάλυση διακύμανσης με ανεξάρτητους παράγοντες το φύλο και την ηλικία. Τα αποτελέσματα έδειξαν στατιστικά σημαντική κύρια επίδραση της ηλικίας στα τεστ 3, 5 και 9 (Ξέφυγε από τους πειρατές, Διασχίζω το ποτάμι, Το σακί με τα χρυσά φλουριά) και κύρια επίδραση του φύλου μόνο στο τεστ «Το σακί με τα φλουριά». Τα αποτελέσματα έρχονται σε συμφωνία με τις βιβλιογραφικές αναφορές που αφορούν την προσχολική ηλικία.

Λέξεις Κλειδιά: Κινητικά Τεστ, Παιδική Ηλικία, ΔΕΚΑ



ΦΑΠ7 ΣΧΟΛΙΚΟ ΔΙΑΛΕΙΜΜΑ: ΕΝΕΡΓΟ ΔΙΑΛΕΙΜΜΑ ΓΙΑ ΟΛΟΥΣ ΚΑΙ ΜΕ ΟΛΟΥΣ. ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΣΧΟΛΙΚΩΝ ΔΙΑΛΕΙΜΜΑΤΩΝ ΜΕΣΑ ΑΠΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ ΚΑΙ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

SCHOOL RECESS: ACTIVE RECESS FOR ALL AND WITH ALL. PEDAGOGICAL DEVELOPMENT OF SCHOOL RECESS THROUGH GAMES AND ACTIVITIES

Λαϊνάκης Γ.

Lainakis G.

Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας. Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης
University of Western Macedonia. Department of Primary Education
glain65@yahoo.gr

Στην παρούσα μελέτη εφαρμόστηκε μια ερευνητική παρέμβαση που σχετίζονταν με την αξιοποίηση του ελεύθερου χρόνου των παιδιών (διάλειμμα) στο σχολείο. Σύμφωνα με έρευνες η καθημερινή συμμετοχή των παιδιών σε δραστηριότητες μέτριας έως έντονης δραστηριότητας για τουλάχιστον 60 λεπτά, βελτιώνει θεαματικά την ποιότητα ζωής κατά την ενηλικίωσή τους σε πολλά επίπεδα (γνωστικό, συναισθηματικό, ψυχοσωματικό). Σκοπός του προγράμματος ήταν η αύξηση της ενεργητικής τους συμμετοχής στα διαλείμματα, μέσα από ποικίλα παιδαγωγικά παιχνίδια, ενός ευρέως κινητικού φάσματος, με πολλαπλά ψυχοσωματικά και παιδαγωγικά αποτελέσματα. Για τις ανάγκες του προγράμματος πραγματοποιήθηκαν κάποιες παρεμβάσεις στο αύλειο χώρο των σχολείων με τη βοήθεια εκπαιδευτικών και παιδιών. Οι παρεμβάσεις αυτές αφορούσαν στη χάραξη κάποιων σχεδίων (φιδάκια, κουτσό, τετράγωνα κ.λ.π), τα οποία πέρα από την αισθητική αναβάθμιση που προσέφεραν, βοήθησαν και στην υλοποίηση διάφορων παιχνιδιών που έλαβαν χώρα στα διαλείμματα του σχολείου. Η αυλή χωρίστηκε σε 3 ζώνες δραστηριοτήτων (χαμηλής, μέτριας και έντονης έντασης) δίνοντας τη δυνατότητα στα παιδιά να επιλέγουν τις δραστηριότητες που ήθελαν να συμμετάσχουν, ανάλογα με την έντασή τους. Η κόκκινη ζώνη αφορούσε δραστηριότητες έντονης έντασης (ποδόσφαιρο, μπάσκετ), η γαλάζια ζώνη δραστηριότητες μέτριας έντασης (φιδάκι, κουτσό, στόχος, 4 τετράγωνα) και η κίτρινη ζώνη δραστηριότητες χαμηλής έντασης (επιτραπέζια παιχνίδια, ανάγνωση βιβλίων, τρίλιζα, θεατρικό παιχνίδι). Το πρόγραμμα εφαρμόστηκε σε 3 δημόσια δημοτικά σχολεία της Θεσσαλονίκης με Αναμορφωμένο Πρόγραμμα Σπουδών και υλοποιήθηκε στα 2 πρώτα σχολικά διαλείμματα. Η αρχική χρονική διάρκειά του ήταν για 6 εβδομάδες, αλλά τελικά παρατάθηκε έως το τέλος της σχολικής χρονιάς (περίπου 9 εβδομάδες), έπειτα από απαίτηση των παιδιών αλλά και των εκπαιδευτικών των σχολείων. Σημειώνεται ότι στις δραστηριότητες του διαλείμματος, οι εφημερεύοντες εκπαιδευτικοί του σχολείου δεν είχαν καμία συμμετοχή, τόσο στην οργάνωση των παιχνιδιών, όσο και στη διαχείριση του χρησιμοποιούμενου υλικού, που αποτελούσε αποκλειστική ευθύνη των μαθητών.

Λέξεις Κλειδιά: Ελεύθερος Χρόνος, Σχολικό Διάλειμμα, Φυσικές Δραστηριότητες



**ΦΑΠ8 Ο ΚΙΝΗΤΙΚΟΣ ΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΩΣ ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΚΑΙ ΑΠΩΤΕΡΟΣ ΣΚΟΠΟΣ ΤΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ
PHYSICAL LITERACY AS THE PEDAGOGICAL FRAMEWORK AND ULTIMATE GOAL OF PHYSICAL EDUCATION**

Καϊόγλου Β.

Kaioglou v.

5^ο Δημοτικό Σχολείο Περάματος Αττικής

5th Primary School of Perama Attiki, Greece

vkaio@hotmail.com

Ο Κινητικός Γραμματισμός ορίζεται ως η ικανότητα του ατόμου να αναπτύσσει την κινητική επιδεξιότητα, παράλληλα με την αυτοπεποίθηση και το κίνητρο για συμμετοχή του σε φυσικές δραστηριότητες εφ' όρου ζωής, κατέχοντας τη γνώση και έχοντας κατανόηση για την αξία και την ευθύνη αυτής της συμμετοχής για την υγεία και ευζωία του. Τα άτομα, που αναπτύσσουν αυτή την ικανότητα, παραμένουν κινητικά δραστήρια, μέσα από την ολιστική εξέλιξή τους σε συναισθηματικό, κινητικό και γνωστικό επίπεδο. Ο Κινητικός Γραμματισμός έχει προκαλέσει έντονο ενδιαφέρον στο χώρο της Φυσικής Αγωγής με αυξανόμενο αριθμό δημοσιεύσεων την τελευταία δεκαετία. Αξιοσημείωτη είναι η μεγάλη απήχηση που σε χώρες όπως ο Καναδάς και οι Η.Π.Α., που τον έχουν προσφάτως ενσωματώσει στα εκπαιδευτικά τους συστήματα. Η εργασία αυτή επιχειρήσε τη συγκέντρωση και μελέτη των επιστημονικών άρθρων που αναφέρονται στη σχέση Κινητικού Γραμματισμού και Φυσικής Αγωγής, με σκοπό να ερευνηθεί τη σχέση αυτή. Χρησιμοποιήθηκαν τέσσερις βάσεις δεδομένων (Scopus, Sciencedirect, ERIC, Google), στις οποίες εφαρμόστηκαν οι λέξεις-κλειδιά: «physical literacy» και «physical education», με χρονολογικό περιορισμό (2000-2016). Σαράντα άρθρα δημοσιευμένα σε επιστημονικά περιοδικά στην αγγλική γλώσσα περιλήφθηκαν στην ανασκόπηση. Είκοσι οχτώ από αυτά, προσεγγίζοντας και αναλύοντας το θέμα θεωρητικά, βλέπουν θετικά την ενσωμάτωση του Κινητικού Γραμματισμού στη σχολική Φυσική Αγωγή, όπου μέσα από ανανεωμένα προγράμματα εναρμονισμένα με το περιεχόμενο και την ολιστική του διάσταση, πιστεύεται ότι μπορεί να επιτευχθεί ο Κινητικός Γραμματισμός των μαθητών. Τα υπόλοιπα δώδεκα, παρόλο που εφαρμόζουν ανομοιογενείς ερευνητικές πρακτικές, προσφέρουν, έστω και σε περιορισμένη κλίμακα, ερευνητικά δεδομένα που υποστηρίζουν τη δυνατότητα αυτή. Συμπερασματικά από την παρούσα ανασκόπηση προκύπτει πως ο Κινητικός Γραμματισμός μπορεί να αποτελέσει το καινοτόμο και πολλά υποσχόμενο παιδαγωγικό πλαίσιο καθώς και τον απώτερο σκοπό της Φυσικής Αγωγής, προσφέροντας παράλληλα μια ευκαιρία για ενίσχυση του μαθήματος στο σχολικό πρόγραμμα. Ωστόσο, περαιτέρω έρευνα είναι αναγκαία για να αποδείξει αν και με ποιο πρακτικό πλαίσιο μπορεί η Φυσική Αγωγή να υλοποιήσει αυτό το σκοπό, συμβάλλοντας θετικά στην ισόβια οικειοθελή εμπλοκή των μαθητών σε φυσικές δραστηριότητες. Λαμβάνοντας υπόψη τη μεγάλη απήχηση του Κινητικού Γραμματισμού διεθνώς, προτείνεται να συζητηθεί και να αξιολογηθεί η δυνατότητα εφαρμογής του στην ελληνική Φυσική Αγωγή προς όφελος του μαθήματος και των μαθητών.

Λέξεις Κλειδιά: Φυσική Αγωγή, Κινητικός Γραμματισμός, Φυσική Δραστηριότητα



**ΦΑΠ9 ΠΩΣ Η ΦΥΣΙΚΗ ΒΟΗΘΑ ΣΤΗ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΕΝΝΟΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΚΑΤΑΝΟΗΣΗΣ ΣΤΗ ΦΥΣΙΚΗ ΑΓΩΓΗ
HOW PHYSICS HELPS IMPROVING CONCEPTUAL UNDERSTANDING OF PHYSICAL EDUCATION**

Καϊτάνη Δ.¹, Δερρή Β.², Κιουμουρτζόγλου Ε.¹

Kaïttani D.¹, Derri V.², Kioumourtzoglou E.¹

¹Πανεπιστήμιο Λευκωσίας

²Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης

¹University of Nicosia

²Democritus University of Thrace

kaïttanid@pascal.ac.cy

It is a literature review of interdisciplinarity as a method used in teaching and learning. It not only concerns contributions from different disciplines, but also focuses on theoretical as well as practical work from Physics and Physical Education. It is an attempt to cross the boundaries of the two disciplines involved. Based on studies, the interdisciplinary approach is one particular alternative that has been stressed increasingly in the literature, academic and disciplinary work as strategies to understand knowledge production practices. Based on cross thematic interpretation of lessons can help and improve the conceptual understanding of the students, helping the educators as well to broaden their horizons and use interdisciplinary lessons. Although the views of interdisciplinarity vary within the literature review, all the studies view collaboration between the disciplines as being a source of new solutions and the involvement of multiple disciplines as an approach, which will have a positive effect on the outcome. The review showed that the combination of physical education lessons with any other discipline no matter the different academic level had very good results on the progression of the students. Interdisciplinary teaching helps to advance critical thinking and cognitive development, engaging students and helping them to develop knowledge, insight, problem solving skills, self-confidence, self-efficacy and passion for learning. These are the common goals that educators bring to the classroom and interdisciplinary instruction and exploration promotes towards the realization of these objectives.

Λέξεις Κλειδιά: Physics, Physical Education, Interdisciplinarity



**ΦΑΠ10 ΓΝΩΣΕΙΣ ΜΑΘΗΤΩΝ ΤΗΣ ΚΥΠΡΟΥ ΣΕ ΦΥΣΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΣΑΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ ΕΝΟΣ ΠΑΡΕΜΒΑΤΙΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
STUDENT'S OF CYPRUS KNOWLEDGE IN FITNESS AND NUTRITION AS A RESULT OF AN INTERVENTION PROGRAM**

Κωνσταντίνου Ε.¹, Αυγερινός Α.², Κιουμουρτζόγλου Ε.¹

Konstantinou E.¹, Avgerinos A.², Kioumourtzoglou E.¹

¹Πανεπιστήμιο Λευκωσίας

²Ευρωπαϊκό Πανεπιστήμιο

¹Nicosia University

²European University

kioum@cyta.gr

Ο συνδυασμός υπερκατανάλωσης τροφής και μειωμένης Φυσικής Δραστηριότητας (ΦΔ) αποτελεί τη βασική αιτία για την αύξηση του σωματικού τους βάρους στους νέους ανθρώπους. Η γνώση σε θέματα που σχετίζονται με αυτή τη σχέση, θεωρείται μια πολύ σημαντική παράμετρος για την αλλαγή συμπεριφοράς. Πιστεύεται ότι τα άτομα που έχουν υιοθετήσει έναν υποκινητικό τρόπο ζωής, αν αύξαναν τις γνώσεις για τη σημασία της ΦΔ στην υγεία και ευεξία τους, είναι πολύ πιθανό ότι θα αύξαναν και τον χρόνο εμπλοκής τους σε ΦΔ. Σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν να διαπιστωθεί η διαφορά ως προς τη γνώση σε θέματα που σχετίζονται με την ανάπτυξη της Φυσικής Κατάστασης (ΦΚ) και την Υγιεινή Διατροφή, μαθητών -τριών που συμμετείχαν σε ένα πρόγραμμα παρέμβασης που εφαρμόστηκε στο περιβάλλον του σχολείου κι είχε ως στόχο την προαγωγή της υγείας. Στο πρόγραμμα συμμετείχαν 69 μαθητές –τριες της Α΄ τάξης γυμνασίου (40 αγόρια και 29 κορίτσια) που αποτέλεσαν την πειραματική και την ομάδα ελέγχου και συμπλήρωσαν ειδικά διαμορφωμένο ερωτηματολόγιο. Για τη στατιστική επεξεργασία των δεδομένων χρησιμοποιήθηκαν περιγραφικές αναλύσεις και ANOVA με επαναλαμβανόμενες μετρήσεις. Απ' τα αποτελέσματα διαπιστώθηκε πως οι γνώσεις των παιδιών σε θέματα Φυσικής Κατάστασης και Διατροφής βελτιώθηκαν στατιστικά σημαντικά μετά το πρόγραμμα παρέμβασης. Πιο συγκεκριμένα αυξήθηκαν στατιστικά σημαντικά οι ΜΟ της Φυσικής Αγωγής και της Διατροφής. Επίσης διαπιστώθηκε στατιστικά σημαντική αλληλεπίδραση μεταξύ πειραματικής ομάδας και ομάδας ελέγχου στους παράγοντες ΦΚ και Διατροφής. Με την επίδραση στη Φ.Δ. να είναι μεσαίου μεγέθους και αυτή της Διατροφής μεγάλου μεγέθους μεταξύ αγοριών και κοριτσιών δεν διαπιστώθηκε κάποια στατιστικά σημαντική αλληλεπίδραση.

Λέξεις Κλειδιά: Φυσική Δραστηριότητα, Διατροφή, Παρεμβατικά Προγράμματα