

# Βιβλίο ΠΡΑΚΤΙΚΩΝ

7ου Συνεδρίου ΣΕΦΑΑ ΕΚΠΑ

**ΑΣΚΗΣΗ, ΥΓΕΙΑ,  
ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΣ &  
ΦΥΣΙΚΗ ΑΓΩΓΗ**

Έρευνα και προοπτικές στη ψηφιακή εποχή

Επιμέλεια Πρακτικών  
**Κουτσούκη Δήμητρα**  
Καθηγήτρια ΣΕΦΑΑ ΕΚΠΑ

**ΑΘΗΝΑ, 2-4 Νοεμβρίου 2023**

# ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΗ- ΕΚΤΕΛΕΣΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

**Γκιόσος Ιωάννης** (Πρόεδρος), Αναπληρωτής Καθηγητής ΣΕΦΑΑ ΕΚΠΑ

**Αδαμάκης Μανώλης**, Επίκουρος Καθηγητής ΣΕΦΑΑ ΕΚΠΑ

**Ασωνίτου Αικατερίνη**, Εργαστηριακό Διδακτικό Προσωπικό ΣΕΦΑΑ ΕΚΠΑ

**Αρμένης Ηλίας**, Εργαστηριακό Διδακτικό Προσωπικό ΣΕΦΑΑ ΕΚΠΑ

**Βενετσάνου Φωτεινή**, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια ΣΕΦΑΑ ΕΚΠΑ

**Γιαννάκη Σωτηρία**, Ειδικό Εκπαιδευτικό Προσωπικό ΣΕΦΑΑ ΕΚΠΑ

**Δρίκος Σωτήριος**, Επίκουρος Καθηγητής ΣΕΦΑΑ ΕΚΠΑ

**Θαμνόπουλος Ιωάννης**, Ειδικό Εκπαιδευτικό Προσωπικό ΣΕΦΑΑ ΕΚΠΑ

**Θεοδώρου Απόστολος**, Επίκουρος Καθηγητής ΣΕΦΑΑ ΕΚΠΑ

**Καρφής Βασίλης**, Ειδικό Εκπαιδευτικό Προσωπικό ΣΕΦΑΑ ΕΚΠΑ

**Κόσσυβα Ειρήνη**, Εργαστηριακό Διδακτικό Προσωπικό ΣΕΦΑΑ ΕΚΠΑ

**Κτιστάκης Ιωάννης**, Εργαστηριακό Διδακτικό Προσωπικό ΣΕΦΑΑ ΕΚΠΑ

**Κωστόπουλος Νικόλαος**, Αναπληρωτής Καθηγητής ΣΕΦΑΑ ΕΚΠΑ

**Μανασής Βασίλειος**, Ειδικό Εκπαιδευτικό Προσωπικό ΣΕΦΑΑ ΕΚΠΑ

**Μουρατίδης Αθανάσιος**, Επίκουρος Καθηγητής ΣΕΦΑΑ ΕΚΠΑ

**Νούτσος Κωνσταντίνος**, Αναπληρωτής Καθηγητής ΣΕΦΑΑ ΕΚΠΑ

**Χαρίτου Σοφία**, Εργαστηριακό Διδακτικό Προσωπικό ΣΕΦΑΑ ΕΚΠΑ

# ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

**Κουτσούκη Δήμητρα** (Πρόεδρος), Καθηγήτρια ΣΕΦΑΑ ΕΚΠΑ

**Αυθίνος Ιωάννης** (Πρόεδρος), Καθηγητής ΣΕΦΑΑ ΕΚΠΑ

**Βενετσάνου Φωτεινή**, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια ΣΕΦΑΑ ΕΚΠΑ

**Δανιά Ασπασία**, Επίκουρος Καθηγήτρια ΣΕΦΑΑ ΕΚΠΑ

**Δόντη Ολύβια**, Επίκουρος Καθηγήτρια ΣΕΦΑΑ ΕΚΠΑ

**Καμπερίδου Ειρήνη**, Καθηγήτρια ΣΕΦΑΑ ΕΚΠΑ

**Κουτσούμπα Μαρία**, Καθηγήτρια ΣΕΦΑΑ ΕΚΠΑ

**Μπαρζούκα Καρολίνα**, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια ΣΕΦΑΑ ΕΚΠΑ

**Μπογδάνης Γρηγόρης**, Καθηγητής ΣΕΦΑΑ ΕΚΠΑ

**Μποιώνης Πέτρος**, Επίκουρος Καθηγητής ΣΕΦΑΑ ΕΚΠΑ

**Νούτσος Κωσταντίνος**, Αναπληρωτής Καθηγητής ΣΕΦΑΑ ΕΚΠΑ

**Ντάλλας Γιώργος**, Αναπληρωτής Καθηγητής ΣΕΦΑΑ ΕΚΠΑ

**Παραδείσης Γιώργος**, Καθηγητής ΣΕΦΑΑ ΕΚΠΑ

**Πασχάλης Βασίλης**, Αναπληρωτής Καθηγητής ΣΕΦΑΑ ΕΚΠΑ

**Πατσαντάρης Νικόλαος**, Καθηγητής ΣΕΦΑΑ ΕΚΠΑ

**Ρουσάνογλου Ελισάβετ**, Καθηγήτρια ΣΕΦΑΑ ΕΚΠΑ

**Σκορδίλης Μανώλης**, Καθηγητής ΣΕΦΑΑ ΕΚΠΑ

**Σμυρνιώτου Αθανασία**, Καθηγήτρια ΣΕΦΑΑ ΕΚΠΑ

**Σταύρου Νεκτάριος**, Αναπληρωτής Καθηγητής ΣΕΦΑΑ ΕΚΠΑ

**Σωτηρόπουλος Κωνσταντίνος**, Επίκουρος Καθηγητής ΣΕΦΑΑ ΕΚΠΑ

**Τερζής Γεράσιμος**, Καθηγητής ΣΕΦΑΑ ΕΚΠΑ

**Τουμπέκης Αργύρης**, Αναπληρωτής Καθηγητής ΣΕΦΑΑ ΕΚΠΑ

**Ψυχουντάκη Μαρία**, Καθηγήτρια ΣΕΦΑΑ ΕΚΠΑ



## Χαιρετισμός Κοσμήτορα Σ.Ε.Φ.Α.Α

Το 7ο Συνέδριο της της Σχολής με τίτλο «Άσκηση, Υγεία, Αθλητισμός και Φυσική Αγωγή: Έρευνα και προοπτικές στη ψηφιακή εποχή», γιορτάζει την ένταξη της Σχολής μας στο Πανεπιστήμιο Αθηνών πριν από 40 χρόνια (1983 – 2023). Μια μεγάλη κατάκτηση, η οποία έγινε μετά από σκληρούς αγώνες που έδωσαν, με τις τότε κυβερνήσεις, τόσο οι φοιτητές και φοιτήτριες, όσο και οι καθηγητές και καθηγήτριες εκείνων των χρόνων.

Στο διάστημα των 40 ετών, αρχικά, το Τμήμα μας, και από το 2013 η Σχολή μας, καθιέρωσε ένα πρωτοποριακό προπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών με μεγάλο αριθμό ειδιεύσεων, δύο μεταπτυχιακά προγράμματα σπουδών, καθώς και ένα διδακτορικό πρόγραμμα (αρχής γενομένης από το 1998), τα οποία είναι τα μοναδικά στον κλάδο μας στα οποία οι φοιτητές/τριες δεν καταβάλλουν δίδακτρα. Οι σημαντικές αυτές δραστηριότητες των τελευταίων σαράντα (40) ετών οδήγησαν σταδιακά στην ανάδειξη ενός στέρεου διδακτικού, αλλά και ερευνητικού δυναμικού, τα οποία αποτέλεσαν τη βάση για την ποιότητα τόσο των προπτυχιακών, όσο των μεταπτυχιακών και διδακτορικών σπουδών που προσφέρει η Σχολή μας, όπως, επίσης, και για την οργάνωση του σημερινού επετειακού συνεδρίου, καθώς και των προηγούμενων έξι συνεδρίων που έχουν καθιερωθεί από το 2011.

Το θέμα που επιλέχτηκε για το φετινό Συνέδριο είναι «Άσκηση, Υγεία, Αθλητισμός και Φυσική Αγωγή: Έρευνα και προοπτικές στη ψηφιακή εποχή». Το θέμα έχει ξεχωριστό ενδιαφέρον στη σημερινή εποχή και μέσω των εργασιών που παρουσιάζονται αναδεικνύεται η μεγάλη σημασία της άσκησης, του αθλητισμού και της φυσικής αγωγής όχι μόνο στην πρόληψη της υγείας, αλλά και για τη διαπαιδαγώγηση των νέων ανθρώπων με τη χρήση τόσο των παραδοσιακών όσο και των ψηφιακών μέσων.

Κεντρικός ομιλητής του Συνεδρίου είναι ο Καθηγητής Παντελής Εκκεκάκης, Πρόεδρος του Τμήματος Κινησιολογίας του Michigan State University των ΗΠΑ, ενώ προσκεκλημένος ομιλητής είναι και ο Νικόλαος Ντουμάνης, Καθηγητής στο Southern University της Δανίας. Αξίζει να σημειωθεί ότι και οι δύο προσκεκλημένοι καθηγητές του συνεδρίου είναι απόφοιτοι του Τμήματός μας, ενώ, σύμφωνα με μια πρόσφατα δημοσιευμένη βάση δεδομένων, κατατάσσονται στους κορυφαίους 30 αθλητικούς επιστήμονες, με βάση τον αντίκτυπο του επιστημονικού τους έργου στην παγκόσμια βιβλιογραφία.

Στο φετινό συνέδριο παρουσιάζονται συνολικά 134 εργασίες υπό τη μορφή προφορικών και αναρτημένων ανακοινώσεων, οι οποίες αντικατοπτρίζουν την ποιότητα του ερευνητικού έργου που παράγεται, τόσο από το διδακτικό προσωπικό, όσο και από τους φοιτητές και φοιτήτριες του Τμήματός μας, καθώς και άλλων Ιδρυμάτων της χώρας μας. Το πρόγραμμα του συνεδρίου περιλαμβάνει επιπλέον 6 στρογγυλές τράπεζες με τη συμμετοχή επιστημόνων από διάφορα Ιδρύματα της χώρας μας, ενώ έχουν προγραμματιστεί να γίνουν και 6 σεμινάρια από το επιστημονικό και διδακτικό προσωπικό της Σχολής μας.

Θερμές ευχαριστίες στα μέλη της Οργανωτικής και Επιστημονικής Επιτροπής και σε όλες και όλους τις/τους συναδέλφους, αλλά και τους εθελοντές φοιτητές και φοιτήτριες, οι οποίοι συνέβαλαν σημαντικά στο οργανωτικό και επιστημονικό στήσιμο του Επετειακού Συνεδρίου. Ένα μεγάλο ευχαριστώ επίσης στον Πρύτανη του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών Καθηγητή κ. Γεράσιμο Σιάσο, καθώς και τον Αντιπρύτανη Έρευνας, Καινοτομίας και Δια Βίου Μάθησης του Ιδρύματος, Αναπληρωτή Καθηγητή κ. Χρήστο Καραγιάννη, για το ενδιαφέρον που έδειξαν, προκειμένου να υλοποιηθεί το Συνέδριο αυτό.

**Ο Κοσμήτορας  
Καθηγητής Καρτερολιώτης Κωνσταντίνος**



# ΑΣΚΗΣΗ, ΥΓΕΙΑ, ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΣ & ΦΥΣΙΚΗ ΑΓΩΓΗ

Έρευνα και προοπτικές στην ψηφιακή εποχή



## Πίνακας Περιεχομένων

ΣΤΡΟΓΓΥΛΗ ΤΡΑΠΕΖΑ 1:

«**Sport Analytics. Από τα Δεδομένα στις Αποφάσεις**» 7

ΣΤΡΟΓΓΥΛΗ ΤΡΑΠΕΖΑ 2:

«**Σχεδιασμός Προγραμμάτων Υγείας και Ευεξίας**» 13

ΣΤΡΟΓΓΥΛΗ ΤΡΑΠΕΖΑ 3:

«**Exercise is Medicine Greece**» 17

ΣΤΡΟΓΓΥΛΗ ΤΡΑΠΕΖΑ 4:

«**Το Βιοψυχοκοινωνικό Μοντέλο στην Αποκατάσταση:  
Ο Ρόλος της Φυσικής Δραστηριότητας**» 21

ΣΤΡΟΓΓΥΛΗ ΤΡΑΠΕΖΑ 5:

«**Η θέση της Φυσικής Αγωγής στο Σύγχρονο Σχολείο. Προκλήσεις, Ευκαιρίες και  
Προοπτικές**» 25

ΠΡΟΦΟΡΙΚΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ:

«**Ψυχολογία Φυσικής Αγωγής & Αθλητισμού**» 30

ΠΡΟΦΟΡΙΚΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ:

«**Χορός & Γυμναστική**» 37

ΠΡΟΦΟΡΙΚΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ:

«**Παιδαγωγική & Διδακτική Φυσικής Αγωγής & Αθλητισμού**» 51

ΠΡΟΦΟΡΙΚΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ:

«**Κοινωνιολογία Φυσικής Αγωγής & Αθλητισμού**» 60

ΠΡΟΦΟΡΙΚΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ:

«**Ιστορία & Φιλοσοφία Φυσικής Αγωγής & Αθλητισμού - Αθλητικό Δίκαιο**» 70

ΠΡΟΦΟΡΙΚΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ:

«**Αθλητική Προπόνηση και Υγεία**» 77

ΠΡΟΦΟΡΙΚΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ:

«**Αθλοπαιδιές**» 87



# ΑΣΚΗΣΗ, ΥΓΕΙΑ, ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΣ & ΦΥΣΙΚΗ ΑΓΩΓΗ



Έρευνα και προοπτικές στην ψηφιακή εποχή

ΠΡΟΦΟΡΙΚΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ:

«Ειδική Φυσική Αγωγή» 94

ΠΡΟΦΟΡΙΚΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ:

«Αθλητική Προπόνηση και Επίδοση/Απόδοση» 100

ΠΡΟΦΟΡΙΚΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ:

«Οργάνωση & Διοίκηση Αθλητισμού» 110

ΑΝΑΡΤΗΜΕΝΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ:

«Χορός & Γυμναστική» 119

ΑΝΑΡΤΗΜΕΝΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ:

«Αθλητική Προπόνηση και Επίδοση/Απόδοση» 128

ΑΝΑΡΤΗΜΕΝΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ:

«Ψυχολογία Φυσικής Αγωγής & Αθλητισμού» 136

ΑΝΑΡΤΗΜΕΝΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ:

«Παιδαγωγική & Διδακτική Φυσικής Αγωγής & Αθλητισμού» 140

ΑΝΑΡΤΗΜΕΝΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ:

«Αθλητική προπόνηση και υγεία» 150

ΑΝΑΡΤΗΜΕΝΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ:

«Οργάνωση & Διοίκηση Αθλητισμού» 156

ΑΝΑΡΤΗΜΕΝΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ:

«Αθλοπαιδιές» 158

ΑΝΑΡΤΗΜΕΝΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ:

«Υγρός Στίβος» 170

ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΣΥΓΓΡΑΦΕΩΝ 178



# ΑΣΚΗΣΗ, ΥΓΕΙΑ, ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΣ & ΦΥΣΙΚΗ ΑΓΩΓΗ



Έρευνα και προοπτικές στην ψηφιακή εποχή

## ΣΤΡΟΓΓΥΛΗ ΤΡΑΠΕΖΑ 1:

### «Sport Analytics.

### Από τα Δεδομένα στις Αποφάσεις



## ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ & ΤΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ ΜΕΣΑ ΑΠΟ ΤΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ

ΙΩΑΝΝΗΣ ΝΤΖΟΥΦΡΑΣ

Καθηγητής Στατιστικής, Πρόεδρος Τμήματος Στατιστικής Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών, Ιδρυτής του AUEB Sports Analytics Group <https://aueb-analytics.wixsite.com/sports>

Σε αυτή την παρουσίαση έγινε μια συνοπτική περιγραφή των σημαντικότερων προβλημάτων που απασχολούν την ακαδημαϊκή κοινότητα όσον αφορά την ανάλυση αθλητικών δεδομένων.

Ο Αθλητισμός παρέχει άφθονα και ευκολά προσβάσιμα σετ δεδομένων τα οποία ήταν διαθέσιμα ακόμη και πριν από την έλευση των μεγάλων δεδομένων. Η Ανάλυση Αθλητικών δεδομένων (Sports Analytics) είναι ένας ευρύς επιστημονικός τομέας που συμπεριλαμβάνει, μεταξύ άλλων, την πρόβλεψη των αποτελεσμάτων αγώνων, η οποία αποτελεί θέμα υψηλού ενδιαφέροντος και σημασίας για τους λάτρεις και τους επαγγελματίες του αθλητισμού. Επιπλέον, τα Sport Analytics ασχολούνται με ενδιαφέροντα και απαιτητικά προβλήματα που μπορούν να κεντρίσουν την περιέργεια και τη δημιουργικότητα των επιστημόνων αλλά και των φοιτητών. Τέλος, το πεδίο των Sport Analytics είναι ένας διασκεδαστικός και ελκυστικός τρόπος για την εκμάθηση και την εφαρμογή στατιστικών εννοιών και τεχνικών.

Οι κύριες περιοχές και προβλήματα με τα οποία ασχολούνται τα Sport Analytics είναι

- Πρόβλεψη αγώνων
- Μετρήσεις αθλητικής απόδοσης αθλητών κατά τη διάρκεια των αγώνων με wearable τεχνολογία (δηλαδή τεχνολογία που μπορεί να φορεθεί)
- Αξιολόγηση παικτών & ανάλυση επιδόσεων
- Μετρήσεις των παικτών στην προπόνηση
- Πρόβλεψη και πρόληψη τραυματισμών
- Προγραμματισμός αγώνων σε ένα πρωτάθλημα
- Οικονομία του Αθλητισμού & ανταγωνιστική (ή αγωνιστική) ισορροπία

Εκτός από τα παραπάνω τα οποία αναπτύξαμε λίγο παραπάνω στην παρουσίαση υπάρχουν και πολλά άλλα θέματα που δεν μπορούν περιγραφούν σε μια τέτοια, μικρής διάρκειας παρουσίαση, όπως ανάλυση δικτύων πάσας, επιρροή του διαιτητή στο αποτέλεσμα του αγώνα, η επίδραση της κόκκινης κάρτας, η επίδραση της έδρας, ανάλυση διαφθοράς και ανάλυση χρόνων αντικατάστασης παικτών κατά τη διάρκεια του αγώνα.

Για περισσότερες λεπτομέρειες, μπορείτε να δείτε μια πιο εκτενή παρουσίαση (αν και επικεντρωμένη στο ποδόσφαιρο, πολλά από τα προβλήματα εμφανίζονται και σε άλλα αθλήματα) στη σειρά διαλέξεων Bodosaki Lectures on Demand (BL0D): <https://www.blod.gr/lectures/football-analytics-problimata-methodoi-kai-diaskedastiki-statistiki/>.





## ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΑΓΩΝΩΝ ΣΤΗΝ ΑΓΩΝΙΣΤΙΚΗ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑ

ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ ΜΑΝΑΣΗΣ

*Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής & Αθλητισμού, ΕΚΠΑ*

Η αγωνιστική ισορροπία αποτελεί μια από τις σημαντικότερες έννοιες των οικονομικών του αθλητισμού και αναφέρεται στην ισόρροπη ανάπτυξη των ομάδων. Η ύπαρξή της εξασφαλίζει την αγωνιστική σταθερότητα του πρωταθλήματος ενώ παράλληλα προσφέρει το στοιχείο της έκπληξης και του απροβλέπτου στους φιλάθλους. Η ποσοτικοποίησή της στα ομαδικά αθλήματα πραγματοποιείται μέσω της συλλογής δεδομένων αποτελεσμάτων, τόσο σε επίπεδο αγώνα όσο και σε επίπεδο πρωταθλήματος, που αφορούν σε επιδόσεις, σκορ, συνθήκες, βαθμολογίες, μεταβολές, ποσοστά και αγωνιστικούς στόχους. Η πολυπλοκότητα της μελέτης του φαινομένου απαιτεί την εφαρμογή απλών αλλά και προηγμένων μαθηματικών και στατιστικών προσεγγίσεων. Αφενός μεν δε διότι πρόκειται για πολυδιάστατο φαινόμενο, διαστάσεις σε επίπεδο αγώνα, αγωνιστικής περιόδου αλλά και μεταξύ αγωνιστικών περιόδων, αφετέρου δε, στην Ευρώπη, συναντάται η σύνθετη δομή των πρωταθλημάτων με την συμμετοχή στις Ευρωπαϊκές διοργανώσεις και την αποφυγή του υποβιβασμού επιπέδων της κατάκτησης του πρωταθλήματος. Η ανάλυση των δεδομένων εστιάζει πρωτίστως στη διαχρονική μελέτη αλλά και την επίδραση της αγωνιστικής ισορροπίας στην ελκυστικότητα του αθλητικού θεάματος ως προϊόν στους φιλάθλους. Τα αποτελέσματα των ερευνών δείχνουν πως η εξέλιξη και το επίπεδο της αγωνιστικής ισορροπίας έχει σοβαρές συνέπειες στην αγορά του αθλητισμού σε ζητήματα που σχετίζονται όχι μόνο με το σύστημα διεξαγωγής, τους κανονισμούς, τον αριθμό και τη σύνθεση των ομάδων που απαρτίζουν ένα πρωτάθλημα αλλά και τη διαχείριση των εμπορικών δικαιωμάτων μέσω της ανακατανομής των εσόδων.



## Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΓΩΝΙΣΤΙΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΣΤΑ ΟΜΑΔΙΚΑ ΑΘΛΗΜΑΤΑ ΚΑΙ Η ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΠΡΟΠΟΝΗΤΙΚΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

ΣΩΤΗΡΙΟΣ ΔΡΙΚΟΣ

Επίκουρος Καθηγητής, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής & Αθλητισμού, ΕΚΠΑ

Η ανάλυση αγωνιστικής απόδοσης (AAA) μελέτα την επίδοση στα διάφορα αθλήματα τόσο κατά τη διάρκεια των αγώνων όσο και κατά τη διάρκεια των προπονήσεων. Η AAA σε συνδυασμό με την διαρκώς εξελισσόμενη τεχνολογία καλύπτει την περιορισμένη δυνατότητα ανάκλησης σημαντικών στιγμών ενός αγώνα από τον προπονητή. Με αυτό τον τρόπο, η AAA είναι βασικό εργαλείο στη διάθεση του προπονητή για να τον υποστηρίξει στην άσκηση εμπειριστατωμένης προπονητικής βασιζόμενος στην παρατήρηση, ανάλυση και επεξεργασία δεδομένων καθώς και την ενσωμάτωση δεικτών στη διαδικασία αποφάσεων. Παράλληλα, η AAA υποστηρίζει τον προπονητή στη λήψη αποφάσεων σχετικών με τον προγραμματισμό και την επιβάρυνση της προπονητικής διαδικασίας, στη διόρθωση τεχνικών δεξιοτήτων των αθλητών, στην επιλογή τακτικών αγωνιστικών συστημάτων και στην ποσοτικοποίηση δεικτών και τιμών αναφοράς της προπόνησης και του αγώνα. Η αποδοτική ενσωμάτωση των δεικτών που προκύπτουν από την AAA πραγματοποιείται με τη δημιουργία αποτελεσματικού περιβάλλοντος μάθησης, μέσω του σχεδιασμού της προπονητικής διαδικασίας, με τη χρήση της πλοκής περιεχομένου, της ποικιλία στην εξάσκηση και της δημιουργίας αγωνιστικών συνθηκών κατά τη διάρκεια της προπόνησης. Η παροχή εξατομικευμένης ανατροφοδότησης προς τους αθλητές μέσω ποσοτικοποιημένων και οπτικοποιημένων δεικτών και αναλύσεων μπορεί να επιτευχθεί εντός του περιβάλλοντος μάθησης και παράλληλα με την ανάπτυξη των επικοινωνιακών δεξιοτήτων του προπονητή, που θα λαμβάνει υπόψη τον τύπο μάθησης κάθε αθλητή, την ποσότητα των πληροφοριών που μπορεί να διαχειριστεί ο αθλητής ειδικά σε στρεσογόνες καταστάσεις ή σε ειδικές στιγμές του αγώνα (πχ. time-outs). Με τη μεγάλη ανάπτυξη της τεχνολογίας, ο όγκος των onlineδεδομένων είναι διαρκώς αυξανόμενος, ενώ αποτελεί αντικείμενο ευρύτερης έρευνας ο τρόπος που μπορούν να χρησιμοποιηθούν από τον προπονητή και πόσο επηρεάζουν τις αποφάσεις του.



## ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΑ BASKETBALL ANALYTICS

**ΧΡΗΣΤΟΣ ΜΑΡΜΑΡΙΝΟΣ, PHD**

*International Scout Sacramento Kings*

Τα basketball analytics αναφέρονται στη χρήση δεδομένων και στατιστικών για τον εντοπισμό των δυνατοτήτων, των τάσεων και των αδυναμιών στον κόσμο του μπάσκετ. Είναι ένα εργαλείο που χρησιμοποιείται για να κατανοήσουμε καλύτερα την απόδοση παικτών, ομάδων και τακτικών παιχνιδιού. Τα basketball analytics περιλαμβάνουν τη συλλογή, τον υπολογισμό και την ερμηνεία διαφόρων στατιστικών στοιχείων που σχετίζονται με το παιχνίδι. Αυτά μπορεί να περιλαμβάνουν τα ποσοστά σκοραρίσματος, τα ποσοστά ευστοχίας στα σουτ τριών πόντων, τα ποσοστά ελεύθερων βολών, τις τελικές πάσες (ασίστ), τα ριμπάουντ, τα κλεψίματα, τα μπλοκ, και άλλα. Τα basketball analytics βοηθούν τους προπονητές, τους παίκτες και τους αναλυτές να λάβουν αποφάσεις βασισμένες σε αντικειμενικά δεδομένα, ενισχύοντας έτσι την απόδοση και τη στρατηγική της ομάδας. Η εισήγηση αποτελεί μία εισαγωγή στον κόσμο των basketball analytics. Από απλά πράγματα, όπως ο ορισμός της κατοχής, μέχρι ουσιαστικά την συμβολή στη λήψη αποφάσεων με τη βοήθεια δεδομένων. Παρουσιάστηκαν πρακτικά παραδείγματα από το χώρο του μπάσκετ με στόχο την εισαγωγή των συνέδρων στην επιστήμη των δεδομένων στο χώρο της καλαθοσφαίρισης.



## Η ΧΡΗΣΗ ΒΙΝΤΕΟ ΚΑΙ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΚΑΙ ΟΜΑΔΙΚΗΣ ΑΓΩΝΙΣΤΙΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΣΤΟ ΠΟΔΟΣΦΑΙΡΟ

**ΒΑΣΙΛΗΣ ΑΡΜΑΤΑΣ, PHD,**

*Επικεφαλής Τμήματος Ανάλυσης- Ακαδημία ΠΑΕ Ολυμπιακός*

Η ανάλυση της αγωνιστικής απόδοσης στο ποδόσφαιρο είναι η διαδικασία συλλογής, επεξεργασίας και ερμηνείας δεδομένων σχετικά με το παιχνίδι, με σκοπό τη βελτίωση της απόδοσης της ομάδας ή του ποδοσφαιριστή, την ανάλυση αντιπάλου καθώς και τον εντοπισμό παικτών. Η παρουσίαση αφορά τη χρήση ενός ολοκληρωμένου εργαλείου ανάλυσης αγωνιστικής απόδοσης που προσφέρει μια ευρεία γκάμα δυνατοτήτων, οι οποίες μπορούν να χρησιμοποιηθούν από προπονητές, ποδοσφαιριστές, επιστήμονες του αθλητισμού και άλλους εμπλεκόμενους στο ποδόσφαιρο. Η πλατφόρμα ανάλυσης προσφέρει πρόσβαση σε βιντεοσκοπήσεις από περισσότερους από 100.000 αγώνες ποδοσφαίρου, ανδρών, γυναικών και αναπτυξιακών ηλικιών από όλο τον κόσμο. Συμπληρωματικά με τους αγώνες, υπάρχουν κωδικοποιημένα κλιπ που αφορούν την ομαδική και ατομική ανάλυση, φιλτραρισμένα και συγκρίσιμα στατιστικά στοιχεία καθώς και έτοιμες εκθέσεις για παίκτες και ομάδες. Η μελέτη και η επεξεργασία βίντεο και δεδομένων που παράγονται από την πλατφόρμα, δίνει τη δυνατότητα στη βελτίωση της λήψης απόφασης πριν, κατά τη διάρκεια και μετά το τέλος ενός αγώνα.



# ΑΣΚΗΣΗ, ΥΓΕΙΑ, ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΣ & ΦΥΣΙΚΗ ΑΓΩΓΗ



Έρευνα και προοπτικές στην ψηφιακή εποχή

## ΣΤΡΟΓΓΥΛΗ ΤΡΑΠΕΖΑ 2: «Σχεδιασμός Προγραμμάτων Υγείας και Ευεξίας»



## Η ΑΣΚΗΣΗ ΣΤΟΝ ΕΡΓΑΣΙΑΚΟ ΧΩΡΟ ΩΣ “ΣΝΑΚ” ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΩΝ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

ΜΠΕΝΕΚΑ ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ

*Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης*

Τα μυοσκελετικά προβλήματα είναι το πιο συχνό πρόβλημα υγείας στον εργαζόμενο πληθυσμό στην Ευρώπη επηρεάζοντας 3 στους 5 εργαζόμενους και για αυτό το λόγο αποτελεί μία σημαντική οικονομική επιβάρυνση για τις επιχειρήσεις και τους ίδιους τους εργαζόμενους (European Agency for Safety and Health at Work, 2020). Στόχος της μεθοδολογίας εκπαίδευσης που παρουσιάζεται είναι να αντιμετωπιστούν αποτελεσματικά οι μυοσκελετικές διαταραχές του κορμού και των άνω άκρων με την κατάλληλη εκπαίδευση άσκησης στο χώρο εργασίας. Η προσέγγιση περιελάμβανε θεωρητικό και πρακτικό μέρος με διαρκή καθοδήγηση (coaching) από τον ειδικό βοηθώντας τον εργαζόμενο να προάγει διαρκώς την υγεία και την ευημερία του. Προηγήθηκε η ενημέρωση (awareness) των συμμετεχόντων για τα μυοσκελετικά προβλήματα και τους τρόπους αντιμετώπισής τους στο χώρο εργασίας και στον ελεύθερο χρόνο τους. Η εφαρμογή της προσέγγισης έγινε ομαδικά, δημιουργώντας κοινά βιώματα μέσα στην ομάδα που εργάζεται στον ίδιο χώρο.

Τα αποτελέσματα της έρευνας μετά την εφαρμογή μίας συνεδρίας της προσέγγισης αυτής στον εργασιακό χώρο σε δείγμα 120 ατόμων, άνδρες και γυναίκες, έδειξαν σημαντική μείωση του πόνου αμέσως μετά, καθώς και βελτίωση της ψυχικής διάθεσης. Αναλυτικά αναφέρεται, ότι αμέσως μετά την εφαρμογή της εκπαίδευσης μειώθηκε σημαντικά το ποσοστό των εργαζομένων που πονούσε (από 58,5% σε 14,5%), όπως και η ένταση του πόνου από περίπου 5/10 σε 0,5-1/10 της κλίμακας Visual Analogue Scale (όπου 1: σχεδόν καθόλου πόνος). Συμπερασματικά προτείνεται οι εργαζόμενοι να εφαρμόζουν άσκηση στη διάρκεια του εργασιακού τους ωραρίου ως «σνακ» για καλύτερη ενέργεια, για να προλαμβάνουν την έναρξη των συμπτωμάτων



## ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΕΥΕΞΙΑΣ ΣΤΟΝ ΧΩΡΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

### ΓΕΡΟΔΗΜΟΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ

*Εργαστήριο Προπονητικής, Τμήμα Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού,  
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας*

Τα τελευταία χρόνια η μείωση της φυσικής δραστηριότητας και της άσκησης σε συνδυασμό με την υιοθέτηση ανθυγιεινών συμπεριφορών (κακή διατροφή, κάπνισμα, αλκοόλ κ.α.) έχουν δημιουργήσει μια γενιά «υποκινητικών» εργαζόμενων οι οποίοι αντιμετωπίζουν πολλά προβλήματα υγείας (μυοσκελετικά προβλήματα, χρόνιες παθήσεις κ.α.) τα οποία επηρεάζουν άμεσα ή έμμεσα την ποιότητα ζωής τους και κατ' επέκταση την απόδοση και την παραγωγικότητά τους στην εργασία. Η «κακή υγεία» των εργαζόμενων σχετίζεται με μείωση των ημερών εργασίας, των εισοδημάτων και της παραγωγικότητας, καθώς και με αύξηση της πρόωρης συνταξιοδότησης.

Καθώς η άσκηση και η υιοθέτηση υγιεινών συμπεριφορών αποτελούν τις καταλληλότερες «μη φαρμακευτικές» παρεμβάσεις για την προαγωγή της σωματικής και ψυχικής υγείας, είναι επιτακτική η ανάγκη συμμετοχής των εργαζομένων σε οργανωμένα προγράμματα ευεξίας. Ένα ολοκληρωμένο πρόγραμμα ευεξίας στον χώρο εργασίας περιλαμβάνει δραστηριότητες - στρατηγικές - προγράμματα προώθησης της φυσικής δραστηριότητας - άσκησης, της διατροφής, της εργονομίας, της σωματικής και ψυχικής υγείας και των υγιεινών συμπεριφορών.

Είναι πολύ σημαντικό οι εργοδότες να κατανοήσουν ότι πέρα από το ηθικό υπάρχει και οικονομικό όφελος από την εφαρμογή προγραμμάτων ευεξίας στον χώρο εργασίας καθώς από έρευνες που έχουν πραγματοποιηθεί φαίνεται ότι για κάθε \$1 που επενδύει μια εταιρεία ή ένας φορέας σε προγράμματα ευεξίας το κέρδος που επιστρέφει σε αυτή είναι τουλάχιστον 6\$.



## ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΕΥΕΞΙΑΣ ΣΤΟΝ ΧΩΡΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ. ΚΑΛΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ

ΚΑΡΑΤΡΑΝΤΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ

*Εργαστήριο Προπονητικής, Τμήμα Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού,  
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας*

Σύμφωνα με την επιστήμη της Προπονητικής, της Εφαρμογής και Καθοδήγησης ενός προγράμματος ευεξίας προηγούνται η Αξιολόγηση και ο Σχεδιασμός. Η αξιολόγηση τόσο του χώρου και των συνθηκών εργασίας όσο και των εργαζομένων ατομικά αποτελεί το πιο βασικό στάδιο που καθορίζει την επιτυχία της εφαρμογής ενός προγράμματος ευεξίας. Έτσι, η δημιουργία προφίλ αναγκών και απαιτήσεων διαφόρων επαγγελματιών αποτελεί πολύ σημαντικό εργαλείο για τον σχεδιασμό ενός προγράμματος ευεξίας και την αποτελεσματική και ασφαλή εφαρμογή του.

Στο πλαίσιο των ερευνητικών τους δραστηριοτήτων οι επιστήμονες του Εργαστηρίου Προπονητικής ([www.traininglab.gr](http://www.traininglab.gr)) του ΤΕΦΑΑ του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας έχουν εφαρμόσει και θα παρουσιάσουν ενδεικτικά προγράμματα ευεξίας που πραγματοποιήθηκαν σε διάφορους χώρους εργασίας (νοσοκομεία, δημόσιες και ιδιωτικές επιχειρήσεις). Σύμφωνα με τα αποτελέσματα των μελετών που πραγματοποιήθηκαν (Karatrantou et al., 2023; Gerodimos et al., 2022; Karatrantou et al., 2020) από την εφαρμογή των προγραμμάτων φάνηκε σημαντική βελτίωση σε δείκτες σωματικής υγείας (σύσταση μάζας σώματος, λιπιδαιμικό προφίλ, αρτηριακή πίεση, αναπνευστική λειτουργία, μυοσκελετικοί πόνοι), λειτουργικής ικανότητας (κινητικότητα, στατική και δυναμική ισορροπία), φυσικής κατάστασης (αερόβια ικανότητα καθώς και δύναμη αυχένα, χειρολαβής, κάτω άκρων και πλάτης), ψυχικής υγείας (στρες, άγχος, υποκειμενική ζωτικότητα, ικανοποίηση για τη ζωή και ποιότητα ζωής) και άλλων καθημερινών συμπεριφορών (διατροφή, κάπνισμα, αλκοόλ, καφεΐνη). Επιπρόσθετα, είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι η συντριπτική πλειοψηφία των εργαζομένων σε όλες τις μελέτες ανέφεραν υψηλά επίπεδα ευχαρίστησης μετά τη συμμετοχή τους στα προγράμματα ευεξίας. Περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την εφαρμογή προγραμμάτων ευεξίας στον χώρο εργασίας μπορείτε να βρείτε στην ιστοσελίδα [www.healptworkers.gr](http://www.healptworkers.gr)





# ΑΣΚΗΣΗ, ΥΓΕΙΑ, ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΣ & ΦΥΣΙΚΗ ΑΓΩΓΗ



Έρευνα και προοπτικές στην ψηφιακή εποχή

## ΣΤΡΟΓΓΥΛΗ ΤΡΑΠΕΖΑ 3: «Exercise is Medicine Greece»



## “EXERCISE IS MEDICINE”: Η ΑΣΚΗΣΗ ΩΣ ΑΝΑΠΟΣΠΑΣΤΟ ΜΕΡΟΣ ΤΗΣ ΜΕΡΙΜΝΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ

ΦΙΛΙΠΠΟΥ ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ

Αναπληρωτής Καθηγητής Φυσιολογίας – Φυσιολογίας της Άσκησης, Ιατρική Σχολή, ΕΚΠΑ,  
Πρόεδρος του Εθνικού Κέντρου «Exercise is Medicine-Greece»

Το παγκόσμιο κίνημα «Exercise is Medicine» (Η Άσκηση είναι Φάρμακο) στοχεύει στην ενσωμάτωση της σωματικής άσκησης στο σύστημα υγείας και στην παραπομπή ασθενών για συμμετοχή, βάσει συγκεκριμένων ενδείξεων, σε εξειδικευμένα προγράμματα άσκησης, τα οποία είναι επιστημονικώς τεκμηριωμένα για τα οφέλη τους. Η υιοθέτηση της πρότασης «Η άσκηση είναι φάρμακο» μπορεί να επιτευχθεί μέσω συνεργειών μεταξύ όλων των κλάδων των επιστημών υγείας και άσκησης, των ιδρυμάτων του συστήματος υγείας και της κοινωνίας. Αυτό θα οδηγούσε στη δημιουργία μιας σχέσης εμπιστοσύνης που θα εστιαζόταν στη συντονισμένη φροντίδα των κλινικών πληθυσμών, με τελικό στόχο την υλοποίηση μη φαρμακολογικών παρεμβάσεων για την πρόληψη και θεραπεία χρόνιων νόσων. Η υιοθέτηση στρατηγικών «Διαχείρισης Δημόσιας Υγείας» από τους υπεύθυνους του συστήματος υγείας μπορεί να προωθήσει την πρόταση «Η άσκηση είναι φάρμακο» ως μέρος καινοτόμων πρωτοβουλιών προς όφελος των ασθενών και της κοινωνίας, οδηγώντας στην καθιέρωση της σωματικής άσκησης ως αναπόσπαστου μέρους της μέριμνας για την υγεία. Η προώθηση στον ελληνικό πληθυσμό των επιστημονικά επιβεβαιωμένων οφελών της σωματικής άσκησης στην υγεία, για την πρόληψη ασθενειών και τη συμβολή στη θεραπεία τους, θα οδηγήσει στη βελτίωση της δημόσιας υγείας και στη μείωση του κόστους υγείας για τους Έλληνες πολίτες.

### Ενδεικτική Βιβλιογραφία

<https://exerciseismedicine.gr/>

Sallis JF, Bull F, Guthold R, Heath GW, Inoue S, et al. (2016). Progress in physical activity over the Olympic quadrennium. *Lancet* 388: 1325-1336.

Manini TM. (2015). Using Physical Activity to Gain the Most Public Health Bang for the Buck. *JAMA Intern Med* 176: 968-9.

Kelly RS, Kelly MP, Kelly P. (2020). Metabolomics, physical activity, exercise and health: A review of the current evidence. *Biochim Biophys Acta Mol Basis Dis* 1866:165936.



## Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΚΛΙΝΙΚΗ ΠΡΑΚΤΙΚΗ – ΕΜΦΑΣΗ ΣΤΑ ΜΕΤΑΒΟΛΙΚΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ

ΔΗΜΗΤΡΙΑΔΗΣ ΓΙΩΡΓΟΣ Δ.

Ομότιμος Καθηγητής Παθολογίας-Μεταβολικών Παθήσεων ΕΚΠΑ- Αντιπρόεδρος Ινστιτούτο Εφαρμοσμένης Φυσιολογίας και Άσκησης στην Ιατρική

### Εισαγωγή

Η συνεργασία ήπατος-σκελετικών μυών-λιπώδους ιστού-ενδοθηλίου με συντονιστή το κεντρικό νευρικό σύστημα (ΚΝΣ), και ιδιαίτερα την περιοχή του υποθαλάμου, εξασφαλίζει την παροχή ενέργειας σε ιστούς και κύτταρα ανάλογα με τις εκάστοτε ανάγκες. Σε αυτή τη διαδικασία, η ινσουλίνη συμμετέχει ως κεντρικός διαμεσολαβητής.

Η ινσουλίνη είναι βασικός ρυθμιστής του μεταβολισμού γλυκόζης, λιπιδίων και πρωτεϊνών: (1) στο ήπαρ μειώνει την ενδογενή παραγωγή της γλυκόζης και αυξάνει την αποθήκευση της στο ηπατικό γλυκογόνο. (2) Στους μύς αυξάνει την πρόσληψη γλυκόζης και την αποθήκευση της στο μυϊκό γλυκογόνο, αυξάνει τη σύνθεση πρωτεϊνών και μειώνει την πρωτεόλυση. (3) Στον λιπώδη ιστό αυξάνει την πρόσληψη γλυκόζης και τη σύνθεση λίπους, και μειώνει τη λιπόλυση. (4) Στο ενδοθήλιο των αρτηριών αυξάνει τη ροή αίματος στους ιστούς. (5) Στο ΚΝΣ η ινσουλίνη ασκεί ανορεκτική δράση η οποία συμβάλλει στην διατήρηση φυσιολογικού σωματικού βάρους. Οι δράσεις αυτές ρυθμίζουν τα επίπεδα γλυκόζης, λιπιδίων και πρωτεϊνών στην κυκλοφορία. Μετά το γεύμα και κατά την άσκηση, η αύξηση της ροής αίματος στους μύς εξασφαλίζει τη γρήγορη και επαρκή παροχή ορμονών, συστατικών της τροφής, και μεταβολικών υποστρωμάτων για τη φυσιολογική λειτουργία του μεταβολισμού, ενώ στον λιπώδη ιστό είναι απαραίτητη για την απόσυρση των λιπιδίων του γεύματος από την κυκλοφορία και την ενσωμάτωση στις αποθήκες.

Σε καθημερινές καταστάσεις όπως λήψη τροφής, νηστεία (νυχτερινός ύπνος), και άσκηση, οι εναλλαγές ευαισθησίας-αντίστασης στην ινσουλίνη είναι απαραίτητη προϋπόθεση για τη διατήρηση μεταβολικής υγείας. Για παράδειγμα, όταν απαιτείται καταβολισμός (νηστεία, άσκηση, αλλά και λοιμώξεις, κύηση) αναπτύσσεται αντίσταση στην ινσουλίνη ώστε να εξασφαλισθεί προσωρινά επιπλέον παροχή ενέργειας από τη γλυκόζη σε όσους ιστούς την έχουν περισσότερη ανάγκη (ΚΝΣ, σκελετικοί μύς, κύτταρα του ανοσοποιητικού, έμβρυο, αντίστοιχα). Αντίθετα, όταν απαιτείται αναβολισμός, όπως στη λήψη γεύματος, ευνοείται η ευαισθησία στην ινσουλίνη ώστε να εξασφαλισθεί ο φυσιολογικός μεταβολισμός γλυκόζης/λιπιδίων/πρωτεϊνών σε ήπαρ, και μυϊκό/λιπώδη ιστό. Οι εναλλαγές ευαισθησίας-αντίστασης στην ινσουλίνη (μεταβολική ευκαμψία) συνοδεύονται από αντίστοιχες αυξήσεις των επιπέδων ινσουλίνης-αντιϊνσουλινικών ορμονών στην κυκλοφορία.



## ΑΡΧΕΣ ΣΥΝΤΑΓΟΓΡΑΦΗΣΗΣ ΤΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΥΓΕΙΑ.

### ΜΑΤΙΝΑ ΚΟΥΤΡΟΥΜΠΗ

ACSM Κλινική Εργοφυσιολόγος, Διδάκτωρ Ιατρικής Σχολής ΕΚΠΑ,  
Μέλος του Εθνικού Κέντρου «Exercise is Medicine Greece»

Η καθιστική ζωή ανήκει στους πέντε βασικούς παράγοντες κινδύνου για χρόνια μη μεταδιδόμενα νοσήματα, όπως τα καρδιαγγειακά και αναπνευστικά νοσήματα, ο καρκίνος, ο σακχαρώδης διαβήτης και η ψυχική υγεία. Σύμφωνα με τη Eurostat το 2019 τέσσερις στους δέκα Έλληνες ακολουθούν καθιστική ζωή. Εάν η άσκηση μπορούσε να συσκευαστεί σε ένα χάπι, θα ήταν το πιο ευρέως συνταγογραφούμενο και ευεργετικό φάρμακο. Τον σχεδιασμό προγραμμάτων ασφαλούς άσκησης (συνταγογράφηση) διέπουν δύο βασικές αρχές, η αξιολόγηση και η εξατομίκευση.

Η αξιολόγηση αποτελεί ένα φίλτρο ή «δίχτυ ασφαλείας» που βοηθά να προσδιοριστεί εάν τα οφέλη της άσκησης υπερτερούν του κινδύνου. Αν και γνωρίζουμε πως ο σχετικός κίνδυνος καρδιαγγειακού κινδύνου κατά τη διάρκεια της άσκησης μειώνεται σημαντικά όσο αυξάνονται τα επίπεδα ενασχόλησης με φυσικές δραστηριότητες, η έντονη άσκηση αυξάνει παροδικά τον κίνδυνο αιφνίδιου θανάτου και εμφράγματος του μυοκαρδίου, ιδιαίτερα μεταξύ των ατόμων που ακολουθούν καθιστική ζωή με γνωστό ή μη καρδιαγγειακό νόσημα που εκτελούν ασυνήθιστα, έντονη σωματική δραστηριότητα.

Επιπλέον η εξατομίκευση, ακολουθώντας την αρχή FITT (Frequency:συχνότητα - Intensity:ένταση - Time:διάρκεια - Type:τύπος) είναι υψίστης σημασίας για τον σχεδιασμό ενός ασφαλούς προγράμματος άσκησης, όπως ακριβώς συμβαίνει και με τη συνταγογράφηση ενός φαρμάκου από τον θεράποντα ιατρό. Ο τύπος άσκησης, η διάρκεια, η ένταση και η συχνότητα της θα πρέπει να είναι απολύτως εξατομικευμένες ανάλογα με το ιστορικό, τις ανάγκες και τους εξατομικευμένους στόχους του ασκούμενου. Τόσο η αξιολόγηση όσο και η εξατομίκευση είναι αξιόπιστα εργαλεία στα χέρια του αθλητικού επιστήμονα για την ασφαλή συνταγογράφηση άσκησης στην υγεία.



# ΑΣΚΗΣΗ, ΥΓΕΙΑ, ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΣ & ΦΥΣΙΚΗ ΑΓΩΓΗ



Έρευνα και προοπτικές στην ψηφιακή εποχή

## ΣΤΡΟΓΓΥΛΗ ΤΡΑΠΕΖΑ 4:

# «Το Βιοψυχοκοινωνικό Μοντέλο στην Αποκατάσταση: Ο Ρόλος της Φυσικής Δραστηριότητας»



## ΤΟ ΒΙΟΨΥΧΟΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΜΟΝΤΕΛΟ ΣΤΗΝ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ: Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΦΥΣΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ

ΣΚΟΡΔΙΛΗΣ ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ<sup>1</sup>, ΘΕΟΤΟΚΑΤΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ<sup>1</sup>, ΧΡΥΣΑΓΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού,  
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

<sup>2</sup> Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Σχολή Επιστημών Υγείας και Πρόνοιας, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής

**Εισαγωγή:** Το βιοψυχοκοινωνικό μοντέλο, γνωστό ως ICF (International Classification of Functioning, Disability and Health), αναπτύχθηκε το 2001 για να ερμηνεύσει, μεταξύ άλλων, την αναπηρία που προκύπτει από την αλληλεπίδραση σωματικών, περιβαλλοντικών και συναισθηματικών παραγόντων (WHO, 2001). Το ICF συμπεριλαμβάνει δυο μέρη, που αποτυπώνουν την λειτουργικότητα και αναπηρία μέσα από τις σωματικές δομές και λειτουργίες (1ο μέρος), και τους περιστασιακούς παράγοντες (περιβαλλοντικούς και προσωπικούς) που επηρεάζουν τους συνανθρώπους μας (Cieza και συν, 2002). Η αποκατάσταση, τέλος, αναφέρεται στη διαδικασία εκπαίδευσης και θεραπείας με στόχο τη μεγιστοποίηση της λειτουργικότητας, ευεξίας και ανεξαρτησίας συνανθρώπων μας με αναπηρία ή ασθένεια. Σκοπός της παρουσίας ήταν να συγκεντρωθούν πρόσφατα ερευνητικά δεδομένα που συνδέουν την επίδραση της φυσικής δραστηριότητας (ΦΔ) για την προαγωγή της λειτουργικότητας, σε προγράμματα αποκατάστασης που βασίστηκαν στο ICF.

**Μέθοδος:** Η μέθοδος συλλογής δεδομένων ήταν ανασκόπηση της βιβλιογραφίας, με λέξεις κλειδιά (πχ. rehabilitation, ICF, physical activity, exercise, functionality), σε ερευνητικές βάσεις δεδομένων του ΕΚΠΑ. Αξιολογήθηκε μονάχα αγγλόφωνη βιβλιογραφία, σε πλήρη μορφή pdf, ενώ εξαιρέθηκαν διατριβές, περιλήψεις σε πρακτικά συνεδρίων και δημοσιεύσεις σε διαφορετικές από την αγγλική γλώσσα. Τα αρχικά αποτελέσματα έδειξαν 9242 δημοσιευμένες μελέτες που περιορίστηκαν, στη συνέχεια, σε πολύ πρόσφατες, μέσα στο έτος 2023. Το κριτήριο της χρονολογίας έδωσε τελικά 25 δημοσιευμένες μελέτες, από τις οποίες αξιολογήθηκαν τελικά οι 15 πιο πρόσφατες και τα συμπεράσματα παρουσιάζονται στη συνέχεια.

**Αποτελέσματα-Συζήτηση:** Στην πλειοψηφία τους οι μελέτες είχαν διαφορετικούς πληθυσμούς (πχ parkinson disease, mild cognitive impairment, cancer, spina bifida), προγράμματα (group, personal, online, telerehabilitation), τρόπους αξιολόγησης και ερευνητικό σχεδιασμό (meta analysis, systematic reviews, RCTs, cross-sectional, observational) κλπ. Η ανάλυσή τους έδειξε διαφορετικούς τρόπους για την εκτίμηση της λειτουργικότητας, αλλά και θετικά αποτελέσματα από την επίδραση της ΦΔ στα προγράμματα αποκατάστασης. Η ΦΔ θεωρήθηκε ασφαλής τρόπος, με χαμηλό κόστος, που μπορεί να εφαρμοστεί εξατομικευμένα ή σε ομάδες, με την επίβλεψη εξειδικευμένου προσωπικού, ανεξάρτητα από τον τύπο που χρησιμοποιήθηκε (αερόβια, αναερόβια, μεικτού τύπου). Επιπλέον μεταβλητές που αξιολογήθηκαν ήταν οι πτώσεις, σοβαρότητα αναπηρίας, διατροφή, φαρμακευτική υποστήριξη, εμπειρία, ικανοποίηση (satisfaction) και συμμετοχή (adherence) στο πρόγραμμα. Οι ερευνητές, γενικότερα, αναφέρθηκαν στην ανάγκη για καλύτερης ποιότητας εργασίες στο μέλλον (high quality studies), βασισμένες πάντα στη θεωρία, με επαναμετρήσεις, σε προσαρμοσμένα στις εξατομικευμένες ανάγκες προγράμματα, που στοχεύουν πάντα να αναπτύξουν το βιοψυχοκοινωνικό δυναμικό των συνανθρώπων μας την περίοδο μετά την πανδημία.



### **Βιβλιογραφία**

Cieza, A., Brockow, T., Ewert, E., Amman, E., Kollerits, B., Chatterji, S., Ustun, B., & Stucki, G. (2002). Linking health status measurements to the International Classification of Functioning, Disability and Health. *Journal of Rehabilitation Medicine*, 34, 205–210.

World Health Organization, (2001). *The International Classification of Functioning, Disability and Health: ICF*. Geneva: WHO.



## ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΤΟΥ ΝΕΥΡΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ WHODAS 2.0 (12-ΕΡΩΤΗΜΑΤΩΝ) [FUNCTIONING ASSESSMENT OF PATIENTS WITH NERVOUS SYSTEM DISEASES. APPLICATION OF THE WHODAS 2.0 (12-ITEM VERSION)].

ΘΕΟΤΟΚΑΤΟΣ Γ.<sup>1</sup>, ESCORPIZO R.<sup>2</sup>, ΧΡΥΣΑΓΗΣ Ν.<sup>3</sup>, ΚΑΡΤΕΡΟΛΙΩΤΗΣ Κ.<sup>1</sup>, ΓΡΑΜΜΑΤΟΠΟΥΛΟΥ Ε.<sup>3</sup>, ΣΚΟΡΔΙΛΗΣ Ε.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών,

<sup>2</sup> Department of Rehabilitation and Movement Science, College of Nursing and Health Sciences, University of Vermont, Burlington, VT, USA,

<sup>3</sup> Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Σχολή Επιστημών Υγείας και Πρόνοιας, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής

**Εισαγωγή:** Στην Ελλάδα, η διαδικασία πιστοποίησης της αναπηρίας πραγματοποιείται από τριμελείς ιατρικές επιτροπές, οι οποίες επιβεβαιώνουν τη διάγνωση των ασθενών (ICD-10) και αποδίδουν ένα ποσοστό αναπηρίας (Barema scale) (ιατροκεντρικό μοντέλο). Μια ολιστική προσέγγιση της αξιολόγησης της αναπηρίας λαμβάνει υπόψιν και την αυτό-αναφερόμενη δυσκολία των ασθενών (βιοψυχοκοινωνικό μοντέλο). Το ερωτηματολόγιο WHODAS 2.0 είναι βασισμένο στο International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) και αξιολογεί τη λειτουργικότητα των συμμετεχόντων, καταγράφοντας τις δυσκολίες που αντιμετωπίζουν, όπως εκείνοι τις αντιλαμβάνονται (1).

**Στοχός:** Στόχος της παρούσας μελέτης ήταν να εξετάσει τις διαφορές του ιατροκεντρικού και βιοψυχοκοινωνικού μοντέλου κατά την αξιολόγηση της αναπηρίας αιτούντων προνοιακών επιδομάτων με νευρολογικές παθήσεις.

**Μέθοδος:** Εφαρμόστηκε η σύντομη έκδοση του WHODAS 2.0 (12 ερωτημάτων), με τη μορφή συνέντευξης. Οι συμμετέχοντες εξετάστηκαν επίσης και από τις τριμελείς ιατρικές επιτροπές των κέντρων πιστοποίησης αναπηρίας.

**Αποτελέσματα:** Συνολικά, αξιολογήθηκαν 701 ενήλικες με νευρολογικές παθήσεις (γυναίκες: 64,90%) και ο μέσος όρος ηλικίας ήταν  $51,01 \pm 17,40$  έτη. Τα αποτελέσματα έδειξαν ικανοποιητική εσωτερική συνέπεια (Cronbach's alpha = 0,915). Το μέσο WHODAS σκορ ήταν:  $59,80 \pm 23,80$  και το μέσο Barema σκορ ήταν:  $68,40 \pm 15,20$  ( $t = -10,138$ ,  $p < 0.001$ ). Βρέθηκε σημαντική συσχέτιση μεταξύ των δύο σκορ (Pearson's  $r = 0.403$ ,  $p < 0.001$ ).

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Η ολιστική προσέγγιση αξιολόγησης της αναπηρίας μπορεί να αποτυπώσει τους τομείς της καθημερινότητας των ασθενών, με τους περισσότερους περιορισμούς. Η χρήση εργαλείων μπορεί να παρέχει χρήσιμες πληροφορίες σχετικά με τις ανάγκες των αιτούντων προνοιακών επιδομάτων και μπορεί να συνεισφέρει στην εξατομικευμένη αποκατάσταση των ασθενών, όπως και στην λειτουργικότητά τους.

### Βιβλιογραφία

Ustün TB, Chatterji S, Kostanjsek N, Rehm J, Kennedy C, Epping-Jordan J, et al. Developing the World Health Organization Disability Assessment Schedule 2.0. Bull World Health Organ. 2010 Nov 1;88(11):815–23.





# ΑΣΚΗΣΗ, ΥΓΕΙΑ, ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΣ & ΦΥΣΙΚΗ ΑΓΩΓΗ



Έρευνα και προοπτικές στην ψηφιακή εποχή

## ΣΤΡΟΓΓΥΛΗ ΤΡΑΠΕΖΑ 5:

# «Η Θέση της Φυσικής Αγωγής στο Σύγχρονο Σχολείο. Προκλήσεις, Ευκαιρίες και Προοπτικές»



## ΠΡΟΛΗΨΗ ΑΝΕΠΙΘΥΜΗΤΩΝ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΩΝ ΕΝΤΟΣ ΚΑΙ ΔΙΑ ΜΕΣΟΥ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ ΤΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ. Η ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ ΤΗΣ ΣΥΣΤΗΜΙΚΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ

ΔΑΝΙΑ ΑΣΠΑΣΙΑ<sup>1</sup>, ΤΣΑΓΓΑΡΙΔΟΥ ΝΙΚΗ<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

<sup>2</sup> Τμήμα Επιστημών της Αγωγής, Πανεπιστήμιο Κύπρου

Τα τελευταία χρόνια παρατηρείται μείωση της συναισθηματικής δέσμευσης των μαθητών/τριων στις δραστηριότητες του μαθήματος Φυσικής Αγωγής, λόγω έλλειψης ευκαιριών για εξερεύνηση, αναζήτηση, ανακάλυψη, και προσαρμογή. Οι παραπάνω συνθήκες συνδέονται βιβλιογραφικά με την αύξηση της εμφάνισης ανεπιθύμητων συμπεριφορών όπως ακατάλληλο λεξιλόγιο, έλλειψη σεβασμού, τάσεις εκφοβισμού των συμμαθητών, κλπ.. Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η ανάδειξη της αποτελεσματικότητας εφαρμογής συστημικών-οικολογικών προσεγγίσεων στη διδασκαλία της Φυσικής Αγωγής προς την κατεύθυνση της πρόληψης και αντιμετώπισης ανεπιθύμητων συμπεριφορών.

Το πρώτο μέρος παρουσίασης/εργασίας εστιάζει στην ανάδειξη των αρχών μη-γραμμικής παιδαγωγικής, ως πλαισίου ανθρωποκεντρικής οργάνωσης του προγράμματος σπουδών της Φυσικής Αγωγής, και πρόληψης των ανεπιθύμητων συμπεριφορών. Ως μη-γραμμική παιδαγωγική, ορίζεται η εφαρμογή διδακτικών προσεγγίσεων οικολογικής δυναμικής που εστιάζουν στη μάθηση ως σύνθετη διαδικασία, αναδυόμενη από την αυτοοργανωτική σχέση που διαμορφώνεται μεταξύ του ατόμου, του έργου που εκτελείται και του περιβάλλοντος στο λαμβάνει χώρα η διδασκαλία. Εντός αυτής της διαδικασίας, η μάθηση διευκολύνεται από τις παρεχόμενες ευκαιρίες ή προσκλήσεις για δράση και την αυθεντικότητα αυτών σε σχέση με τις διαθέσιμες υποδομές, τα άλλα άτομα, το χρόνο, τις συμβάσεις, και τις ανάγκες. Οι παραπάνω συνθήκες έχουν σαν αποτέλεσμα τη δημιουργία ανοικτών περιβαλλόντων μάθησης, εντός των οποίων η ικανότητα και η πρόοδος προκύπτουν ως αποτέλεσμα συνεχούς διερευνητικής δραστηριότητας προσαρμογής και όχι ως στείρα διαδικασία 'απόκτησης' ή 'συνταγογράφησης' προσόντων ή δεξιοτήτων. Ως αποτέλεσμα της εφαρμογής μη-γραμμικών προσεγγίσεων, η διδασκαλία της Φυσικής Αγωγής μετατρέπεται σε μία βιωματική διαδικασία δέσμευσης και ενεργητικής ανταπόκρισης των μαθητών/τριων, εντός της οποίας ο εκπαιδευτικός αναλαμβάνει το ρόλο του υποστηρικτή και συνδιοργανωτή της δράσης.

Το δεύτερο μέρος της παρουσίασης/εργασίας επικεντρώνεται στην οικολογία της Φυσικής Αγωγής και στο πώς αυτή επηρεάζει το περιβάλλον μάθησης. Η οικολογία της τάξης αποτελεί μια αλληλεπίδραση μεταξύ των τριών βασικών συστημάτων της, το Διοικητικό, το Εκπαιδευτικό και το Κοινωνικό. Οποιαδήποτε αλλαγή σε ένα από τα τρία αυτά συστήματα αναπόφευκτα επιφέρει αλλαγές και στα υπόλοιπα. Συγκεκριμένα η εργασία αυτή περιλαμβάνει εισηγήσεις και πρακτικές προς τους εκπαιδευτικούς, μέσα από τις οποίες μπορούν να βελτιώσουν την διδασκαλία τους στην Φυσική Αγωγή. Παρουσιάζονται πτυχές της ακατάλληλης συμπεριφοράς, της εγκαθίδρυσης ρουτινών και κανόνων και της κοινοποίησης των προσδοκιών του εκπαιδευτικού προς τα παιδιά. Αναφορά γίνεται και στο πρόγραμμα δράσης με το οποίο λειτουργεί ο εκπαιδευτικός, στο τρόπο με τον οποίο οι ίδιοι οι μαθητές/μαθήτριες ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις των έργων/δραστηριοτήτων που αναθέτει ο εκπαιδευτικός, και το αντίκτυπο αυτών των ενεργειών στην διαδικασία μάθησης. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στη ενεργητική εποπτεία που θεωρείται μια από τις σημαντικότερες προληπτικές πρακτικές για την υποστήριξη της διδασκαλίας και την παρακολούθηση και ενίσχυση των επιθυμητών συμπεριφορών των παιδιών.

**Λέξεις κλειδιά:** μη-γραμμική παιδαγωγική, οικολογικό μοντέλο, ανοικτά περιβάλλοντα μάθησης, ενεργητική εποπτεία



## ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ ΣΤΗ ΦΥΣΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ, ΨΥΧΙΚΗ ΚΑΙ ΣΩΜΑΤΙΚΗ ΥΓΕΙΑ ΕΦΗΒΩΝ ΜΑΘΗΤΩΝ/ΤΡΙΩΝ

ΑΔΑΜΑΚΗΣ Μ.<sup>1</sup>, ROCLIFFE P.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

<sup>2</sup> Department of Physical Education and Sport Sciences, University of Limerick, Ireland

**Εισαγωγή:** Η σχολική Φυσική Αγωγή (ΦΑ) συνδέεται με οφέλη κυρίως στον σωματικό τομέα, αλλά και με οφέλη στον συναισθηματικό, κοινωνικό και γνωστικό τομέα. Τα καθημερινά μαθήματα ΦΑ επιπλέον συνδέονται με υγιείς συμπεριφορές φυσικής δραστηριότητας (ΦΔ) κατά την εφηβεία, και τα οφέλη αυτά μπορούν να επεκταθούν και στην ενήλικη ζωή. Σκοπός της συγκεκριμένης ανασκόπησης είναι να παρουσιαστούν τα ερευνητικά ευρήματα τριών πρόσφατων συστηματικών ανασκοπήσεων (1-3) που αφορούν την «τυπική» σχολική ΦΑ και τα οφέλη που αυτή έχει στην αύξηση της ΦΔ, την βελτίωση της ψυχικής και σωματικής υγείας εφήβων μαθητών/τριών.

**Μέθοδος:** Στις ανασκοπήσεις συμπεριλήφθηκαν έρευνες σε εφήβους (αγόρια-κορίτσια) ηλικίας 12-18 ετών. Επιπλέον κριτήρια επιλογής ήταν: 1) δημοσιεύσεις στην αγγλική γλώσσα, 2) έρευνες κατά τη διάρκεια του μαθήματος ΦΑ, πριν και μετά το σχολικό πρόγραμμα, 3) συγχρονικές, διαχρονικές και τυχαίοποιημένες ελεγχόμενες έρευνες, και 4) δημοσιευμένες μεταξύ 2000-2022.

**Αποτελέσματα:** Η πρώτη ανασκόπηση (1) βρήκε ότι η αύξηση της ΦΔ μπορεί να γίνει μέσω αύξησης των μαθημάτων ΦΑ ( $\geq 2$  φορές/εβδομάδα), χρόνου μαθήματος ( $>90$  λεπτά), σχολικής ΦΔ (π.χ. ενεργά διαλείμματα  $>60$  λεπτών), και σχολικού αθλητισμού. Σημειώνεται ότι η συμμετοχή των εφήβων σε ενεργά διαλείμματα  $>60$  λεπτών δεν είναι επαρκές υποκατάστατο της ΦΑ. Στη δεύτερη ανασκόπηση (2) παρατηρήθηκε ότι συχνά χρειάζονται μικρές τροποποιήσεις του μαθήματος ΦΑ για να υπάρξουν θετικά αποτελέσματα, ενώ τα αναπτυξιακά οφέλη που δημιουργούνται δε φαίνεται να είναι αρκετά για την ενίσχυση της ψυχικής υγείας και ευεξίας των εφήβων. Για να επιτευχθούν αυτά τα οφέλη, οι ακόλουθες τροποποιήσεις του μαθήματος ΦΑ είναι χρήσιμες: 1) ενημέρωση εκπαιδευτικών σε θέματα παιδαγωγικής και σχετιζόμενα με την υγεία, 2) σύντομες περιόδους επαγγελματικής κατάρτισης, 3)  $\geq 2$  ημέρες μαθημάτων ΦΑ, 4) διαμορφωτική αξιολόγηση, και 5) μοντέλα Sport Education/TGfU με έμφαση στη συναισθηματική νοημοσύνη. Τέλος, στην τρίτη ανασκόπηση (3) παρατηρήθηκαν καλύτερα αποτελέσματα στις πειραματικές ομάδες από τις ομάδες ελέγχου, ενώ βρέθηκε ότι απαιτούνται μικρές τροποποιήσεις στην «τυπική» ΦΑ για να υπάρξει το επιθυμητό αποτέλεσμα στους δείκτες υγείας των εφήβων. Αυτές περιλαμβάνουν την ενσωμάτωση μαθημάτων κολύμβησης, την παρακολούθηση της καρδιακής συχνότητας, την ένταξη μαθημάτων σχετιζόμενα με υγεία και διατροφή, και κυκλικής προπόνησης, τη ύπαρξη αθλητικών γηπέδων/γυμναστηρίου, και μαθήματα ΦΑ  $\geq 4$  ημέρες/εβδομάδα.

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Οι θετικές επιδράσεις από τα «τυπικά» μαθήματα ΦΑ είναι συνήθως μικρής εμβέλειας και έντασης. Παρατηρούνται καλύτερα αποτελέσματα στη ΦΔ, ενώ τα αποτελέσματα για την προαγωγή της Υγείας είναι λιγότερο σαφή. Προτείνονται η αύξηση του χρόνου μαθήματος ΦΑ (ημερησίως και εβδομαδιαίως), καθώς και στοχευμένες μικρές τροποποιήσεις του μαθήματος ΦΑ για επίτευξη συγκεκριμένων αποτελεσμάτων. Τέλος, χρήσιμες είναι περισσότερες ευκαιρίες ΦΔ πριν, κατά τη διάρκεια, και μετά το τέλος του σχολείου (π.χ., ενεργή μετακίνηση, σχολικές ομάδες).



## Βιβλιογραφία

1. Rocliffe, P., et al. The impact of typical school provision of physical education, physical activity and sports on adolescent physical activity behaviors: a systematic literature review. *Adolescent Res Rev.* 2023;8:359-385.
2. Rocliffe, P., et al. The impact of typical school provision of physical education, physical activity and sports on adolescent mental health and wellbeing: a systematic literature review. *Adolescent Res Rev.* 2023.
3. Rocliffe, P., et al. The impact of typical school provision of physical education, physical activity and sports on adolescent health: a systematic literature review with meta-analysis. *Adolescent Res Rev.* (in press).



## ΝΕΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΣΠΟΥΔΩΝ ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ. ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΠΡΟΤΥΠΟΥ ΣΕΝΑΡΙΟΥ ΥΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΥΓΙΕΙΝΟΥ ΤΡΟΠΟΥ ΖΩΗΣ ΣΕ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΜΑΘΗΤΡΙΕΣ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ

ΤΑΜΠΑΛΗΣ Κ.

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

Η παραδοσιακή μεσογειακή διατροφή περιέχει ως επί το πλείστον αυξημένη χρήση λαχανικών, φρούτων, οσπρίων, δημητριακών, ξηρών καρπών, και ελαιολάδου. Η παιδική ηλικία είναι μια σημαντική περίοδος της ζωής που συχνά συμπίπτει με την ανάπτυξη υγιεινών διατροφικών συμπεριφορών οι οποίες τείνουν να διατηρούνται και στην ενήλικη ζωή. Τα νέα Προγράμματα Σπουδών στο μάθημα της Φυσικής Αγωγής, μεταξύ άλλων, εστιάζουν στο γνωστικό και συμπεριφορικό πεδίο στις “καλές” διατροφικές συμπεριφορές που επηρεάζουν την υγεία και την άσκηση. Το παρόν πρότυπο διδακτικό σενάριο αναπτύσσεται σε τρία (3) ωριαία μαθήματα και αφορά μαθητές Δημοτικού ή/και Γυμνασίου. Σκοπός του σεναρίου είναι οι μαθητές/τριες σε ότι αφορά: (α) το Συμπεριφορικό πεδίο, να υιοθετήσουν τη μεσογειακή διατροφή, να αποκτήσουν υγιεινές διατροφικές συνήθειες (π.χ. κατανάλωση πρωινού) αλλά και να κατανοήσουν την επίδραση της σωστής διατροφής στη σωματική δραστηριότητα. (β) Στο Κινητικό πεδίο, να επιδεικνύουν και να εφαρμόζουν βασικές κινητικές δεξιότητες, και (γ) Στο Γνωστικό πεδίο, να γνωρίζουν τις ομάδες τροφίμων αλλά και τρόπους που θα τους βοηθήσουν να προσαρμόζουν το ισοζύγιο πρόσληψης και κατανάλωσης ενέργειας. Η διδακτική προσέγγιση της ενότητας των διδακτικών ωρών που παρουσιάζονται έχει ως βάση τις αρχές της θεωρίας του εποικοδομητισμού, της καθοδηγούμενης ανακάλυψης, και του ομαδοσυνεργατικού χαρακτήρα. Συγκεκριμένα, το παρόν σενάριο περιλαμβάνει κυρίως τη βιωματική διδακτική προσέγγιση και τη διδακτική προσέγγιση της επεξεργασίας εννοιών/πληροφοριών. Αναφορικά με τα στυλ διδασκαλίας συνδυάζονται τα αναπαραγωγικά (π.χ. στυλ του παραγγέλματος, αμοιβαίο στυλ, κ.α.) και τα παραγωγικά (π.χ. στυλ συγκλίνουσας εφευρετικότητας). Ο ρόλος του/της ΕΦΑ είναι κυρίως συμβουλευτικός/συντονιστικός στο μεγαλύτερο μέρος των προτεινόμενων δράσεων και λιγότερο κεντρικός/καθοδηγητικός όπως συμβαίνει στην παρουσίαση των βασικών αρχών της διατροφής ή στην επίδειξη κάποιων δραστηριοτήτων. Το διδακτικό σενάριο περιλαμβάνει τον μικτό τρόπο μάθησης αφού συνδυάζει την παραδοσιακή μέθοδο διδασκαλίας στο προαύλιο ή το γυμναστήριο με τη μάθηση μέσω διαδικτυακού εκπαιδευτικού υλικού. Η αξιολόγηση των μαθητών/τριών, γίνεται σε όλη τη διάρκεια των τριών διδακτικών ωρών, είτε με την ενεργό συμμετοχή τους με ερωτήσεις-απαντήσεις στο πεδίο, είτε με τη συμπλήρωση ηλεκτρονικών φορμών με παιχνίδια ερωτήσεων, πάζλ, κ.α.



# ΑΣΚΗΣΗ, ΥΓΕΙΑ, ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΣ & ΦΥΣΙΚΗ ΑΓΩΓΗ



Έρευνα και προοπτικές στην ψηφιακή εποχή

**ΠΡΟΦΟΡΙΚΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ:**

## «Ψυχολογία Φυσικής Αγωγής & Αθλητισμού»



## ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΟΜΑΔΑΣ, ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΑ ΥΠΕΡΗΦΑΝΕΙΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΑΥΤΙΣΗΣ ΦΙΛΑΘΛΩΝ ΜΕ ΤΟΠΙΚΕΣ ΑΘΛΗΤΙΚΕΣ ΟΜΑΔΕΣ

ΤΣΟΡΔΙΑ Χ.<sup>1</sup>, ΧΑΡΠΙΔΗΣ Ι.<sup>2</sup>, ΠΑΠΑΧΑΡΑΛΑΜΠΟΥΣ Ν.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Πανεπιστήμιο Πατρών

<sup>2</sup> Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο

**Εισαγωγή:** Η εκτίμηση των συναισθημάτων και στάσεων των φιλάθλων ως προς τις αθλητικές ομάδες αποτελεί ένα σημαντικό θέμα για τα στελέχη του αθλητικού μάρκετινγκ. Υπάρχει πλήθος μελετών για την εκτίμηση των παραγόντων αυτών που επικεντρώνονται σε επαγγελματικά αθλητικά σωματεία (Prayag et al, 2020), ενώ η έρευνα που αφορά σε τοπικές αθλητικές ομάδες είναι περιορισμένη. Η μελέτη αυτή αποσκοπεί στην εκτίμηση του βαθμού στον οποίο οι φίλαθλοι τοπικών αθλητικών ομάδων αναπτύσσουν ταύτιση και συναισθήματα υπερηφάνειας, το αν αντιλαμβάνονται ισχυρή την προσωπικότητα αυτών, καθώς και το αν υπάρχουν διαφοροποιήσεις ανάλογα με το δημογραφικό τους προφίλ.

**Μέθοδος:** Επιλέχθηκε η ποσοτική έρευνα και η συλλογή δεδομένων πραγματοποιήθηκε με ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο σε ομάδες φιλάθλων-κατοίκων της περιοχής της Αριδαίας για τη διερεύνηση των αντιλήψεων ως προς την τοπική ομάδα «Αλμυπό». Το δείγμα αποτελείται από 209 φιλάθλους, κυρίως άνδρες (80,9%) έως 25 ετών (32,1%) με μέση (42,6%) ή ανώτατη εκπαίδευση (35,9%) και εργαζόμενους (35,4%). Οι μεταβλητές προέρχονται από τη Βιβλιογραφία και χρησιμοποιήθηκε 7βάθμια κλίμακα Likert. Ο έλεγχος αξιοπιστίας υπέδειξε τιμές αποδεκτές και η επεξεργασία των δεδομένων υλοποιήθηκε με το SPSS.

**Αποτελέσματα:** Αναδείχθηκε μέτρια ταύτιση με την τοπική αθλητική ομάδα ( $MO=4.40$ ) και υπερηφάνεια ( $MO=4.77$ ), ενώ χαμηλότερη ήταν η αξιολόγηση της προσωπικότητάς της ( $MO=4.19$ ). Οι άνδρες εξέφρασαν στατιστικά σημαντικότερη ταύτιση με την ομάδα ( $p<.001$ ) και υπερηφάνεια ( $p<.05$ ). Οι μεγαλύτεροι σε ηλικία εξέφρασαν υψηλότερη υπερηφάνεια ( $t=3.04$ ,  $p<.05$ ). Οι εργαζόμενοι, αυτοαπασχολούμενοι και συνταξιούχοι είχαν υψηλότερη υπερηφάνεια ( $t=3.10$ ,  $p<.01$ ), ενώ οι συνταξιούχοι, αυτοαπασχολούμενοι και μαθητές φαίνεται να έχουν υψηλότερη ταύτιση με αυτή ( $t=3.57$ ,  $p<.01$ ).

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Τα αποτελέσματα παρέχουν χρήσιμες πρακτικές εφαρμογές για τους υπεύθυνους μάρκετινγκ τοπικών αθλητικών ομάδων. Υποδείχθηκε η ανάγκη ενίσχυσης των αντιλήψεων της προσωπικότητας της ομάδας και επιβεβαιώθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφοροποιήσεις ανάλογα με τα δημογραφικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων οι οποίες μπορούν να ληφθούν υπόψη για την ενίσχυση της βάσης των φιλάθλων, της ταύτισης, των συναισθημάτων υπερηφάνειας αυτών καθώς και των αντιλήψεων για την προσωπικότητα.

### Βιβλιογραφία

1. Prayag G, Mills H, Lee C and Soscia I. Team identification, discrete emotions, satisfaction, and event attachment: A social identity perspective. *Journal of Business Research*. 2020; 112:373-384.



## ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ ΤΩΝ ΟΜΑΔΩΝ ΕΣΤΙΑΣΗΣ (FOCUS GROUPS) ΣΤΟΝ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟ ΚΑΙ ΤΗ ΦΥΣΙΚΗ ΑΓΩΓΗ

ΝΤΑΛΑΧΑΝΗ Κ.<sup>1</sup>, ΔΑΝΙΑ Α.<sup>1</sup>, ΚΑΡΤΕΡΟΛΙΩΤΗΣ Κ.<sup>1</sup>, ΣΤΑΥΡΟΥ Ν.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Εργαστήριο Αθλητικής Παιδαγωγικής και Διδακτικής της Φυσικής Αγωγής, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

<sup>2</sup> Εργαστήριο Κινητικής Συμπεριφοράς και Αθλητικής Ψυχολογίας, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

**Εισαγωγή:** Η συμμετοχή στον αθλητισμό και στη φυσική αγωγή επηρεάζεται σε σημαντικό βαθμό από τις αλληλεπιδράσεις μεταξύ μαθητών/αθλητών, μελών της οικογένειας, συνομηλίκων, δασκάλων, προπονητών και αθλητικών παραγόντων. Μεγάλο ερευνητικό ενδιαφέρον παρουσιάζει η χρήση μεθόδων παραγωγής και ανάλυσης των δεδομένων που μπορούν να ερμηνεύσουν τη δυναμική και τις ροές αυτών των αλληλεπιδράσεων κάθε ομάδας συμμετεχόντων (1). Σκοπός της παρούσας ανασκόπησης είναι η διερεύνηση της χρήσης των ομάδων εστίασης σε έρευνες στον αθλητισμό και τη φυσική αγωγή ως μέθοδος παραγωγής δεδομένων και γνώσης που βασίζεται στις αλληλεπιδράσεις των συμμετεχόντων. Επιδίωξη αποτελεί και η διερεύνηση των χαρακτηριστικών της μεθόδου καθώς και των προκλήσεων που τη συνοδεύουν.

**Μέθοδος:** Επιλέχθηκαν 44 σχετικές μελέτες που δημοσιεύτηκαν στο χρονικό διάστημα μεταξύ 2017 και 2022. Κριτήριο για τη συμπερίληψή τους ήταν η συλλογή δεδομένων μέσω ομάδας ή ομάδων εστίασης στο πλαίσιο του αθλητισμού και της φυσικής αγωγής. Αναλύθηκαν με βάση τη μεθοδολογία, τον ερευνητικό σχεδιασμό και τα κριτήρια που χρησιμοποιήθηκαν για να διασφαλίσουν την εμπιστευσιμότητα κάθε μελέτης.

**Αποτελέσματα:** Προέκυψαν 35 μελέτες ποιοτικής μεθοδολογίας και 9 με μεικτό σχεδιασμό. Σε 29 από τις έρευνες, οι ομάδες εστίασης συνδυάστηκαν με ποσοτικά ή ποιοτικά μεθοδολογικά εργαλεία. Αναφορικά με τον ερευνητικό σκοπό, παρουσιάστηκαν 12 μελέτες που αφορούσαν στην αξιολόγηση προγραμμάτων, 8 στην αποτύπωση της κατάστασης και 10 στη μελέτη επίδρασης. Δημιουργήθηκε πιλοτικός οδηγός σε 31 και στο σύνολο παρουσιάζονται τα ακαδημαϊκά χαρακτηριστικά των ερευνητών. Η επιλογή των συμμετεχόντων ακολουθεί σκοπιμότητα αναφορικά με το θεωρητικό υπόβαθρο της μελέτης καθώς και τα ερευνητικά ερωτήματα. Είκοσι εννέα μελέτες χρησιμοποίησαν θεματική ανάλυση ενώ σε 41 μελέτες παρατηρήθηκαν αναφορές σε κριτήρια εμπιστευσιμότητας.

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Οι ομάδες εστίασης δύνανται να ενταχθούν σε όλα τα στάδια του ερευνητικού σχεδιασμού. Συνδυάζονται επιτυχώς με ποιοτικά και ποσοτικά μεθοδολογικά εργαλεία. Η ενδεδειγμένη προετοιμασία, η επαρκής οργάνωση καθώς και η πιστότητα στα κριτήρια ποιότητας της διαδικασίας φαίνεται ότι προσδίδουν υψηλά επίπεδα ερευνητικής εμπιστευσιμότητας.

### Βιβλιογραφία

1. Cleary S, Taylor F, Dodd J, Shields N. Barriers to and facilitators of physical activity for children with cerebral palsy in special education. *Developmental medicine and child neurology*. 2019; 61(12): 1408–1415.





## ΠΡΟΤΕΙΝΟΝΤΑΣ ΕΝΑ ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΗΣ ΑΘΛΗΤΙΚΗΣ ΕΞΟΥΘΕΝΩΣΗΣ (ΕΑΔΑΕ).

ΜΑΡΚΑΤΗ, Α.<sup>1</sup>, ΨΥΧΟΥΝΤΑΚΗ, Μ.<sup>1</sup>, ΙΣΣΑΡΗ, Φ.<sup>2</sup>, ΚΑΡΤΕΡΟΛΙΩΤΗΣ, Κ.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

<sup>2</sup> Τμήμα Ψυχολογίας, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

**Εισαγωγή:** Η αθλητική εξουθένωση (ΑΕ) έχει εδραιωθεί ως ερευνητικό αντικείμενο υψηλού ενδιαφέροντος στο πλαίσιο της αθλητικής ψυχολογίας (1). Παρόλο το ερευνητικό ενδιαφέρον και την αναγνωρισμένη αξία του αντικειμένου από προπονητές και ομοσπονδίες, λίγα είναι γνωστά αναφορικά με τη διάγνωση και θεραπεία αθλητών που υποφέρουν από ΑΕ. Συνήθως, τα σημάδια της είναι εμφανή όταν ο αθλητής έχει ήδη παγιδευτεί στην αθλητική του ιδιότητα ή όταν μειώνει αισθητά την προσπάθειά του και απουσιάζει συχνά από τις προπονήσεις του (2). Στόχος της παρούσας μελέτης ήταν να αναδειχθεί ένα εργαλείο αναγνώρισης του συνδρόμου, λαμβάνοντας υπόψη τόσο κοινά όσο και ατομικά χαρακτηριστικά του υποψήφιου προς εξουθένωση αθλητή.

**Μέθοδος:** Χρησιμοποιήθηκε Μεικτός Σχεδιασμός Πολλαπλών Φάσεων, ο οποίος επέτρεψε τον εντοπισμό αθλητών με σημάδια του συνδρόμου και να τους μελετήσουν διαχρονικά. Το δείγμα αποτέλεσαν 92 αθλητές/τριες με Ενδείξεις Αθλητικής Εξουθένωσης (ΕΑΕ) ατομικών αθλημάτων, ηλικίας 16-28 ετών, υψηλού αγωνιστικού επιπέδου. Κατά την ποσοτική φάση χρησιμοποιήθηκαν 6 ερωτηματολόγια Κύριων Λόγων Εξουθένωσης καθώς και το Ερωτηματολόγιο Αθλητικής Εξουθένωσης, ενώ, στην ποιοτική φάση διεξήχθησαν 22 ημιδομημένες συνεντεύξεις και εξετάστηκαν εν τω βάθει 11 μελέτες περίπτωσης.

**Αποτελέσματα:** Τα ευρήματα ανέδειξαν μια σειρά από Προφίλ Κύριων Λόγων Εξουθένωσης, κοινούς, μοναδικούς και ιδιαίτερους παράγοντες ερμηνείας αυτών και έντεκα διαφορετικά «μονοπάτια εξουθένωσης» αθλητών. Αυτό οδήγησε στη δημιουργία ενός εργαλείου αναγνώρισης και διαχείρισης του συνδρόμου (ΕΑΔΑΕ) για εφαρμογή σε αθλητές με ενδείξεις ή/και με εξουθένωση. Κατά τη χρήση του, χρειάζεται να ακολουθηθούν οχτώ στάδια. Σημαντικό στοιχείο του ΕΑΔΑΕ είναι οι ατομικές επιλογές παρέμβασης να εναρμονίζονται με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά κάθε αθλητή.

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Η αξιολόγηση της εξουθένωσης μέσω του ΕΑΔΑΕ αποτελεί ένα πρώτο βήμα ενθάρρυνσης και κινητοποίησης του αθλητή να αναγνωρίσει και να διαχειριστεί τα δικά του αρνητικά συναισθήματα, σκέψεις και συμπεριφορές. Το πλεονέκτημα του συγκεκριμένου εργαλείου είναι ότι προσαρμόζεται στα επίπεδα εξουθένωσης και στο προφίλ κάθε αθλητή, ώστε να καθοδηγήσει τη διαδικασία αναγνώρισης του συνδρόμου. Κύριο μέλημά του ΕΑΔΑΕ είναι η σωστή «χαρτογράφηση» των σημαντικών συμπτωμάτων και υπαρχόντων μηχανισμών απόκρισης σε αυτά καθώς και η περαιτέρω διαχείρισή τους.

### Βιβλιογραφία

1. Eklund R.C., & DeFreese J.D. Athlete Burnout. Handbook of Sp. Psychol., 2020; 1220–1240. <https://doi.org/10.1002/9781119568124.ch60>
2. Madigan D.J., Olsson L.F., Hill A.P., & Curran, T. Athlete Burnout Symptoms Are Increasing: A Cross-Temporal Meta-Analysis of Average Levels From 1997 to 2019. J. of Sp. & Exerc. Psychol. 2022; 44(3), 153–168. <https://doi.org/10.1123/jsep.2020-0291>



## Η ΦΥΣΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ ΚΑΙ Η ΕΝΑΣΧΟΛΗΣΗ ΜΕ ΒΙΝΤΕΟΠΑΙΧΝΙΔΙΑ ΠΑΙΔΙΩΝ 8-12 ΕΤΩΝ

KANTZAS A. A.<sup>1</sup>, SPANOY M.<sup>1</sup>, SOYTOΣ K.<sup>2</sup>, ΣΩΤΗΡΙΟΥ Σ.<sup>2</sup>, ΣΤΑΥΡΟΥ Ν.<sup>1</sup>,  
ΚΑΜΠΑΣ Α.<sup>3</sup>, & ΒΕΝΕΤΣΑΝΟΥ Φ.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Εργαστήριο Αθλητικής Παιδαγωγικής & Διδακτικής Φυσικής Αγωγής,  
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τ.Ε.Φ.Α.Α., Αθήνα

<sup>2</sup> Ελληνογερμανική Αγωγή, Παλλήνη

<sup>3</sup> Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τ.Ε.Φ.Α.Α., Κομοτηνή

**Εισαγωγή:** Η σπουδαιότητα της φυσικής δραστηριότητας (ΦΔ) για την υγεία και την ανάπτυξη των παιδιών είναι πλέον τεκμηριωμένη (1), ενώ η μεγάλη αύξηση της ενασχόλησης με βιντεοπαιχνίδια (ΕμΒΠ) εγείρει προβληματισμούς για τη ΦΔ τους, καθώς υποστηρίζεται ότι η ΕμΒΠ μπορεί να εκτοπίζει τον χρόνο σε ΦΔ (2). Ωστόσο, η περιορισμένη σχετική βιβλιογραφία αναφέρει -κατά βάση- θετική σχέση μεταξύ τους, ενώ, ερευνητικά, μεγαλύτερη έμφαση έχει δοθεί στα αγόρια παρά στα κορίτσια. Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν η μελέτη της σχέσης της ΕμΒΠ και της ΦΔ, σε παιδιά ηλικίας 8-12 ετών. Επιμέρους στόχος ήταν η εξέταση πιθανής σύνδεσης της ΕμΒΠ με την ηλικία, το φύλο και τον δείκτη μάζας σώματος (ΔΜΣ) των συμμετεχόντων.

**Μέθοδος:** Στην έρευνα συμμετείχαν 249 μαθητές, 8-12 ετών ( $9.7 \pm 1.1$  έτη). Τα ανθρωπομετρικά δεδομένα εκτιμήθηκαν με ηλεκτρονική ζυγαριά και αναστημόμετρο Seca, ο χρόνος ΕμΒΠ με τη Video-Gaming Scale-For Children και η καταγραφή της ΦΔ [counts ανά λεπτό (cpm) και χρόνος μέτριας/έντονης ΦΔ (ΜΕΦΔ)] έγινε με επιταχυνσιόμετρα ActiGraph wGT3X-BT, τα οποία φορέθηκαν για 7 ημέρες.

**Αποτελέσματα:** Από την ανάλυση συσχέτισης φάνηκε ότι η ΕμΒΠ ( $1.3 \pm 1.7$  ώρες/ημέρα) δεν συνδέθηκε στατιστικά σημαντικά με την ηλικία και τον ΔΜΣ των μαθητών, ενώ το t-test για ανεξάρτητα δείγματα έδειξε ότι η διαφορά στην ΕμΒΠ μεταξύ αγοριών ( $1.4 \pm 1.9$  ώρες/ημέρα) και κοριτσιών ( $1.2 \pm 1.5$  ώρες/ημέρα) δεν ήταν στατιστικά σημαντική ( $p = .07$ ). Τέλος, στατιστικά μη σημαντική ήταν η σχέση μεταξύ της ΕμΒΠ και της ΦΔ, είτε αυτή εκφράστηκε ως cpm ( $3485 \pm 668.1$ ), είτε ως χρόνος ΜΕΦΔ ( $158.1 \pm 39.2$  λεπτά/ημέρα).

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Με βάση τα παραπάνω, συμπεραίνεται ότι, στην ηλικία των 8-12 ετών, η ΕμΒΠ και η ΦΔ αποτελούν δύο συμπεριφορές οι οποίες φαίνεται πως λειτουργούν ανεξάρτητα. Η έλλειψη διαφοράς ΕμΒΠ μεταξύ των δύο φύλων μπορεί να ερμηνευτεί από την πιθανή αύξηση, στις μέρες μας, της ΕμΒΠ στα κορίτσια. Ωστόσο, λόγω του εξαιρετικά περιορισμένου αριθμού ερευνών στη σχετική βιβλιογραφία, κρίνεται αναγκαία περαιτέρω διερεύνηση αυτής της σχέσης, προκειμένου να εξαχθούν ασφαλή συμπεράσματα.

### Βιβλιογραφία

1. World Health Organization. WHO Guidelines on physical activity and sedentary behaviour. 2020. Διαθέσιμο στον διαδικτυακό τόπο <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/336657/9789240015111-eng.pdf>
2. Marker C, Gnamb T, Appel M. Exploring the myth of the chubby gamer: A meta-analysis on sedentary video gaming and body mass. Soc. Sci. Med. 2020; 301: 112325



## ΣΤΑΣΕΙΣ ΤΩΝ ΜΑΘΗΤΩΝ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ ΚΑΙ ΛΥΚΕΙΟΥ ΠΡΟΣ ΤΗ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΑΣΚΗΣΗ ΣΕ ΔΙΑΣΤΗΜΑ ΔΥΟ ΕΤΩΝ

ΕΥΑΓΓΕΛΟΥ Ε., ΔΙΓΓΕΛΙΔΗΣ Ν.

Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής, Αθλητισμού και Διαιτολογίας,  
Τμήμα Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

**Εισαγωγή:** Κύριος στόχος των Αναλυτικών Προγραμμάτων της Φυσικής Αγωγής (ΦΑ) στην Ελλάδα, αλλά και διεθνώς (1), τα τελευταία χρόνια αποτελεί η δια βίου άσκηση. Σκοπός της παρούσας έρευνας αποτελεί η μελέτη της στάσης των μαθητών προς τη δια βίου άσκηση σε διάστημα δύο ετών σε μαθητές γυμνασίου και λυκείου.

**Μέθοδος:** Δύο ομάδες μαθητών Α' και Β' γυμνασίου ( $n = 225$ ) όπως και Α' και Β' Λυκείου ( $n = 235$ ) ερωτήθηκαν δύο φορές σε διάστημα δύο ετών, ώστε να εξεταστεί η αλλαγή της στάσης τους προς τη ΦΑ ατομικά αλλά και η αλληλεπίδραση με τη σχολική μονάδα που φοιτούν. Επιπλέον, εξετάστηκε η αλλαγή της στάσης τους ως προς το επίπεδο φυσικής τους κατάστασης (καθιστικοί, λίγο δραστήριοι, μεσαία δραστήριοι, πολύ δραστήριοι).

**Αποτελέσματα:** Παρατηρήθηκε μείωση της στάσης των μαθητών καθώς πηγαίνουν από την Α' στη Β' γυμνασίου και λυκείου αντίστοιχα. Η σημαντική αλληλεπίδραση της αλλαγής της στάσης των μαθητών του γυμνασίου με τη σχολική μονάδα φανερώνει πως η αλλαγή στη στάση τους δεν οφείλεται μόνο στον χρόνο,  $F(6, 223) = 2.69$ ,  $p = 0.15$ ,  $R^2 = .07$ ,  $\eta^2 = .07$ . Επιπλέον, παρατηρήθηκε σημαντική διαφορά στο μέσο όρο των δύο μετρήσεων των ομάδων ως προς το επίπεδο φυσικής τους δραστηριότητας τόσο στο γυμνάσιο  $F(3, 221) = 7.71$ ,  $p < .001$ , όσο και στο λύκειο  $F(3, 231) = 11.62$ ,  $p < .001$ . Οι μαθητές με μεσαία και υψηλή φυσική δραστηριότητα έχουν υψηλότερη στάση προς τη δια βίου άσκηση από του μαθητές με καθιστική συμπεριφορά.

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Η αυξημένη φυσική δραστηριότητα φαίνεται πως οδηγεί σε μια πιο θετική στάση απέναντι στη δια βίου άσκηση. Η αύξηση της φυσικής δραστηριότητας των μαθητών μέσα από το μάθημα της ΦΑ καθώς και την εκτός σχολείου οργανωμένη άσκηση είναι σημαντικός στόχος του σχολείου και των προγραμμάτων σπουδών που υλοποιούνται.

### Βιβλιογραφία

1. Wang Y. & Chen, A. Two Pathways Underlying the Effects of Physical Education on Out-of-School Physical Activity. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, (2020); 91(2), 197-208. <https://doi.org/10.1080/02701367.2019.1656325>



## ΑΙΤΙΑ ΚΑΙ ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ ΤΗΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΕΞΟΥΘΕΝΩΣΗΣ ΤΩΝ ΔΙΑΙΤΗΤΩΝ ΚΑΛΑΘΟΣΦΑΙΡΙΣΗΣ

ΡΑΧΙΩΤΗΣ Θ., ΣΤΑΥΡΟΥ Ν., ΑΔΑΜΑΚΗΣ Μ., ΚΑΡΤΕΡΟΛΙΩΤΗΣ Κ.

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

**Εισαγωγή:** Η έννοια της επαγγελματικής εξουθένωσης, όπως ορίστηκε από τους Maslach και Jackson (1), αποτελεί σύνολο τριών παραγόντων (εξάντληση, αποπροσωπιοποίηση, μειωμένη επίτευξη) και έχει εκτενή εφαρμογή στον αθλητισμό. Ο ορισμός αυτός, ωστόσο, χρειάστηκε επανενοιολόγηση για να εκφράσει την αθλητική εξουθένωση. Εκτός των αθλητών, οι διαιτητές βιώνουν συχνά εξουθένωση, αν και έχει λάβει περιορισμένο ερευνητικό ενδιαφέρον. Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν να διερευνήσει την αιτιολογία και συμπτωματολογία της επαγγελματικής εξουθένωσης στους διαιτητές καλαθοσφαίρισης.

**Μέθοδος:** Πραγματοποιήθηκε εκτεταμένη βιβλιογραφική ανασκόπηση σχετικών επιστημονικών μελετών, μέσα από στοχευμένες λέξεις-κλειδιά, χρησιμοποιώντας τις βάσεις δεδομένων Sport Discus, PsycINFO, PubMed, Medline, Web Science και SCIndex. Η συμπερίληψη των ερευνών στην ανασκόπηση έγινε στη βάση συγκεκριμένων κριτηρίων: (α) δημοσίευση στην Αγγλική ή Ελληνική γλώσσα, (β) ημερομηνία δημοσίευσης από το έτος 1986 (ως απαρχή διερεύνησης της εξουθένωσης) έως και το 2023, (γ) δημοσίευση σε επιστημονικά περιοδικά με συντακτική επιτροπή.

**Αποτελέσματα:** Οι περισσότερες μελέτες σημειώνουν ότι μεταξύ των σημαντικότερων παραγόντων που προκάλεσαν εξουθένωση στους διαιτητές ήταν η προσωπική σύγκρουση, ο φόβος σωματικής βλάβης, η πίεση του χρόνου και η επίδρασή της στην οικογενειακή σχέση, η σύγκρουση με συναδέλφους, ο φόβος της αποτυχίας, η έλλειψη ψυχικής ανθεκτικότητας και συναισθηματικής νοημοσύνης. Ως επιπλέον αιτίες αναφέρθηκαν η αμφισβήτηση της ακεραιότητας του διαιτητή, η απόσπαση της προσοχής, η δυσκολία λήψης απόφασης και η έλλειψη συγκέντρωσης. Η εξουθένωση των διαιτητών διακρίνονταν από απώλεια κινήτρων, αλλαγές στη διάθεση, απογοήτευση, στασιμότητα, έλλειψη αντιληπτής ικανότητας. Η εμπειρία της εξουθένωσης βιώνεται διαφορετικά σε κάθε άτομο και τα συμπτώματα μπορούν να μην γίνονται αντιληπτά από τον διαιτητή για μεγάλο χρονικό διάστημα, καθιστώντας δύσκολη την έγκαιρη ανίχνευσή της.

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Τα αποτελέσματα της παρούσας ανασκόπησης σημειώνουν, όπως και αυτά προηγούμενων μελετών, ότι ο διαιτητής καλαθοσφαίρισης ενεργεί ως διαμεσολαβητής για να επιλύσει την ένταση μεταξύ παικτών, ως δικαστής που εφαρμόζει τους ειδικούς κανόνες στο παιχνίδι, λαμβάνοντας αμερόληπτες αποφάσεις, και ως διαχειριστής για τους συμμετέχοντες. Από την άλλη, οι αθλητές, οι προπονητές και οι οπαδοί αντιλαμβάνονται αυτούς τους ρόλους διαφορετικά, συντείνοντας στην αύξηση της έκθεσης των διαιτητών σε ψυχολογική πίεση και, τελικά, στην εξουθένωσή τους (2).

### Βιβλιογραφία

1. Maslach C, Jackson S. E. Maslach burnout inventory manual. 2nd ed. CA: Consulting Psychologists Press; 1986.
2. Jawaada A, Donuk B. The level of psychological burnout among referees of team sports in Palestine in light of some variables. Inter Jour of Arts, Hum & Soc Sci 2021; 2(7):2693-2555.



# ΑΣΚΗΣΗ, ΥΓΕΙΑ, ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΣ & ΦΥΣΙΚΗ ΑΓΩΓΗ



Έρευνα και προοπτικές στην ψηφιακή εποχή

## ΠΡΟΦΟΡΙΚΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ: «Χορός & Γυμναστική»



## ΜΕΘΟΔΟΙ ΚΑΙ ΣΤΙΛ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΤΟΥ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΟΥ ΧΟΡΟΥ ΣΤΟ ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ ΤΗΣ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ «ΕΝ ΧΟΡΩ»

ΝΙΩΡΑ Ν.<sup>1</sup>, ΚΟΥΤΣΟΥΜΠΑ Μ.<sup>1</sup>, ΖΕΡΒΑΣ Ι.<sup>2</sup>, ΤΥΡΟΒΟΛΑ Β.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Τομέας Γυμναστικής και Χορού, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού,  
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

<sup>2</sup> Τομέας Κοινωνικών και Ανθρωπιστικών Επιστημών, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού,  
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

**Εισαγωγή:** Τις τελευταίες δεκαετίες έχει παρατηρηθεί ραγδαία αύξηση διοργάνωσης σεμιναρίων ελληνικού παραδοσιακού χορού (ΕΠΧ) στην Ελλάδα όπως αυτό με πολύχρονη παρουσία της πολιτιστικής εταιρείας «Εν Χορώ». Σκοπός της εργασίας ήταν η μελέτη των μεθόδων και στιλ διδασκαλίας του ελληνικού παραδοσιακού χορού στο πλαίσιο των σεμιναρίων μέσα από το παράδειγμα του σεμιναρίου της πολιτιστικής εταιρείας «Εν Χορώ».

**Μέθοδος:** Η συλλογή των δεδομένων βασίστηκε στην εθνογραφική μέθοδο (25 μαγνητοσκοπημένες διδασκαλίες, ηχητικό υλικό-μαγνητοφωνήσεις, γραπτές παρατηρήσεις ερευνητριες, συνεντεύξεις και δηλώσεις συμμετεχόντων, αποτελέσματα ερωτηματολογίου για τις διδασκαλίες). Για την ανάλυση των διδασκαλιών (9 από 25 βάσει τυχαίας δειγματοληψίας) και τη συστηματική παρατήρησή τους χρησιμοποιήθηκαν: α) οι μέθοδοι διδασκαλίας του ΕΠΧ (1), β) τα στιλ διδασκαλίας των Mosston και Ashworth (2), και, γ) το Cheffers Adaptation of Flanders Interaction Analysis System (3).

**Αποτελέσματα:** Διαπιστώθηκε ότι η αναπαραγωγή της γνώσης προάγεται πρωτίστως μέσα από δασκαλοκεντρικού τύπου προσέγγιση. Οι εισηγήσεις παρουσιάζουν υψηλά ποσοστά συμμετοχής των εισηγητών (70.4% έως 99.51%), οι οποίοι χρησιμοποιούν κυρίως το στιλ του παραγέλλματος. Μία μόνο εισήγηση -συνιστά εξαίρεση- χρησιμοποίησε τη μορφολογική μέθοδο διδασκαλίας ΕΠΧ που έχει μεγάλα περιθώρια μαθητοκεντρικού και δημιουργικότητας.

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Συμπεραίνεται ότι η διδασκαλία του ΕΠΧ στο πλαίσιο των σεμιναρίων έχει οδηγήσει σε μια τυποποίηση και παγιοποίηση της διδασκαλίας του. Όμως, τα τελευταία χρόνια η έρευνα έχει αποδείξει ότι η διδασκαλία γίνεται πιο αποτελεσματική όταν χρησιμοποιούνται στιλ που ανήκουν στο φάσμα της παραγωγής της γνώσης ή διαφορετικά στιλ διδασκαλίας που μπορεί να εναλλάσσονται και ανήκουν τόσο στο φάσμα αναπαραγωγής όσο και παραγωγής της γνώσης. Το γεγονός αυτό θα πρέπει να προβληματίσει τη διδασκαλία του ΕΠΧ στο πλαίσιο των σεμιναρίων.

### Βιβλιογραφία

1. Νικολάκη Ε., Φούντζουλας Γ., Βενετσάνου Φ., Λυκεσάς Γ. & Κουτσούμπα Μ. Διδακτικές μέθοδοι και προσεγγίσεις στον ελληνικό παραδοσιακό χορό: Ανασκοπική μελέτη. *Κινησιολογία: Ανθρωπιστική Κατεύθυνση*; 2021; 8(1): 22-41.
2. Cheffers, J., Mancini, V., Martinek, T. Συστήματα παρατήρησης στην τάξη. *Ανάλυση αλληλεπίδρασης*. 1982; Μτφρ.-Προσθήκες: Ιωάννης Ζέρβας. Αθήνα: ιδίου.



## Ο ΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΟΣ ΥΒΡΙΔΙΣΜΟΣ ΚΑΙ Η ΔΙΑΧΥΣΗ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΜΟΥΣΙΚΟΧΟΡΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΑΔΟΣΗ ΜΕΣΩ ΤΗΣ ΕΘΝΟΧΟΡΟΛΟΓΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΤΟΥ ΧΟΡΟΥ ΣΚΟΥΠΑ ΤΗΣ ΛΕΡΟΥ

ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ Κ., ΔΟΝΤΗ Ο., ΤΥΡΟΒΟΛΑ Β., ΚΟΥΤΣΟΥΜΠΙΑ Μ.

Τομέας Γυμναστικής & Χορού, Σχολή/Τμήμα Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού,  
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

**Εισαγωγή:** Σκοπός της έρευνας είναι η μελέτη του πολιτισμικού υβριδισμού και της κρεολοποίησης στον χορό μέσα από το παράδειγμα του χορού «σκούπα» της Λέρου και η διάχυση των ευρωπαϊκών κυκλικών ζευγαρωτών χορών ως καινοτομία στην ελληνική μουσικοχορευτική παράδοση. Συγκεκριμένα, η εργασία στοχεύει (α) στον προσδιορισμό των ιστορικο-κοινωνικών συνθηκών υπό των οποίων οι ευρωπαϊκοί κυκλικοί ζευγαρωτοί χοροί υιοθετήθηκαν στην Ελλάδα στη λόγια και τη λαϊκή παράδοση, και (β) στην ανάδειξη των διαφορών του χορού «σκούπα» της Λέρου με τον ευρωπαϊκό χορό «πόλκα».

**Μέθοδος:** Η συλλογή των δεδομένων πραγματοποιήθηκε με βάση την ιστορική και την εθνογραφική μέθοδο χορού (1) (Σεπτέμβριος 2021-Σεπτέμβριος 2022). Για την καταγραφή των χορευτικών μορφών χρησιμοποιήθηκε το σύστημα Labanotation, για την ανάλυσή τους η δομικο-μορφολογική και τυπολογική μέθοδος, ενώ για τη σύγκρισή τους η συγκριτική μέθοδος. Η ερμηνεία των δεδομένων πραγματοποιήθηκε υπό το πρίσμα της θεωρίας διάχυσης των καινοτομιών του Rogers (2), που εκφράζει τη διάδοση μιας καινοτομίας με την πάροδο του χρόνου μεταξύ των μελών ενός κοινωνικού συστήματος, και της κρεολοποίησης που αναφέρεται στη διαδικασία πολιτισμικής συνάντησης και εμφάνισης νέων πολιτισμικών μορφών.

**Αποτελέσματα:** Όσον αφορά τις χορευτικές μορφές των χορών «σκούπα» Λέρου και «πόλκα», διαπιστώθηκε πως, παρά τις μεταξύ τους διαφορές, παρουσιάζονται ιδιαίτερα σημαντικές, από μορφολογική άποψη, ομοιότητες. Επιπλέον, διαπιστώθηκε ότι και τα τέσσερα κύρια συστατικά της θεωρίας διάχυσης των καινοτομιών του Rogers (καινοτομία, δίαυλοι επικοινωνίας, χρόνος, κοινωνικό σύστημα) εντοπίζονται ως προς τη διάδοση των ευρωπαϊκών κυκλικών ζευγαρωτών χορών στην Ελλάδα.

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Οι ευρωπαϊκοί κυκλικοί ζευγαρωτοί χοροί, στο πλαίσιο της διάδοσής τους στην Ελλάδα, αποτέλεσαν μια πολιτισμική καινοτομία, που στη λόγια παράδοση υιοθετήθηκε ως είχε. Παράλληλα, στη λαϊκή παράδοση, η συνύπαρξη του ελληνικού με το ευρωπαϊκό στοιχείο οδήγησε σε υβριδικές πρακτικές και στον σχηματισμό νέων κρεολοποιημένων χορευτικών μορφών, όπως η «σκούπα» της Λέρου, που συνιστά παράδειγμα προσαρμογής των ευρωπαϊκών ζευγαρωτών κυκλικών χορών στο ελληνικό παραδοσιακό τοπικό χορευτικό ιδίωμα.

### Βιβλιογραφία

1. Buckland J. Th. Dance in the Field. Theory Methods and Issues in Dance Ethnography. UK: Macmillan Press, 1999.
2. Rogers E. M. Diffusion of innovations. 3<sup>rd</sup>ed. London: Collier Macmillan Publishers, 1983.



## ΠΑΝΩ ΚΑΤΩ ΣΟΥΣΤΑ ΛΕΡΟΥ: ΔΟΜΙΚΕΣ ΠΟΙΚΙΛΟΜΟΡΦΙΕΣ ΣΤΟΝ ΧΟΡΟ ΣΟΥΣΤΑ ΤΗΣ ΛΕΡΟΥ

ΔΗΜΟΠΟΥΛΟΣ, Κ., ΚΑΡΦΗΣ, Β., ΦΟΥΝΤΖΟΥΛΑΣ, Γ., ΧΑΡΙΤΩΝΙΔΗΣ Χ.,  
ΚΟΥΤΣΟΥΜΠΙΑ Μ.

Τομέας Γυμναστικής και Χορού, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού,  
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

**Εισαγωγή:** Σε πολλές περιπτώσεις στον ελλαδικό χώρο μπορούμε να παρατηρήσουμε μια μελωδία ή ένα τραγούδι να χορεύεται με διαφορετικούς τρόπους ή παραλλαγές. Επίσης, μπορούμε να παρατηρήσουμε τον ίδιο χορό να χορεύεται με διαφορετικούς τρόπους σε διαφορετικές κοινότητες ή στην ίδια ευρύτερη περιοχή ή νησί. Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι να καταγράψει και να αναδείξει τις δύο μορφές του χορού Σούστα (Πάνω και Κάτω) που υπάρχουν στο νησί της Λέρου.

**Μέθοδος:** Η συλλογή και επεξεργασία των δεδομένων βασίζεται στις αρχές της εθνογραφικής έρευνας όπως αυτή εφαρμόζεται στην περίπτωση του χορού και προέρχεται από πρωτογενείς και δευτερογενείς πηγές. Για την ανάλυση των δεδομένων γίνεται σημειογραφική καταγραφή των δύο μορφών του χορού «Σούστα» χρησιμοποιείται το σημειογραφικό σύστημα Laban. Για την ερμηνεία των εθνογραφικών δεδομένων χρησιμοποιείται το μοντέλο της «πυκνής περιγραφής» του Geertz.

**Αποτελέσματα:** Από τα εθνογραφικά δεδομένα που προέκυψαν, φαίνεται πως στο νησί της Λέρου συνυπάρχουν δύο μορφές Σούστας με ομοιότητες και διαφορές. Ανήκουν στην ίδια κατηγορία σε επίπεδο χορευτικής φράσης (ετερόμορφος τύπος «στα τρία»), όπως και παρουσιάζουν κοινά κινητικά μοτίβα (ετερόμορφη διασπασμένη εναλλαγή). Παρ' όλα αυτά, εμφανίζουν και διαφορές, όπως ο τρόπος λαβής, αλλά και ο τρόπος που χρησιμοποιούν τα καταληκτικά του χορού «στα τρία». Στην πρώτη περίπτωση (Πάνω Σούστα) παρουσιάζουν αυτούσια τα καταληκτικά του χορού «στα τρία», ενώ στη δεύτερη περίπτωση (Κάτω Σούστα), τα καταληκτικά αντικαθίστανται με διπλή εναλλαγή, με τη δεύτερη εναλλαγή να μην είναι αριστερά αλλά προς το κέντρο του κύκλου.

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Με βάση τα αποτελέσματα, διαπιστώνεται ότι στο νησί της Λέρου εμφανίζονται δυο παραλλαγές του χορού Σούστα. Μπορεί και οι δυο παραλλαγές να αποτελούνται από συγκεκριμένα δομικά κινητικά σχήματα, χρησιμοποιώντας το κοινό κινητικό λεξιλόγιο της Λέρου και της ευρύτερης περιοχής (Δωδεκάνησα), αλλά η τοπική δημιουργικότητα διαμόρφωσε μια ποικιλομορφία στην απόδοση του συγκεκριμένου χορού στο νησί της Λέρου, με την Πάνω και Κάτω Σούστα.

### Βιβλιογραφία

1. Geertz, C. (2003). Η ερμηνεία των πολιτισμών (μτφ. Θ. Παραδέλλης). Αθήνα: Αλεξάνδρεια. (έτος έκδοσης πρωτοτύπου 1973)





## «LABRAILLE MOVEMENT DANCE»: Η ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ ΤΟΥ ΧΟΡΟΥ ΣΕ ΑΤΟΜΑ ΜΕ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΟΡΑΣΗΣ Ή ΤΥΦΛΩΣΗ

ΓΕΡΜΟΛΑ Δ.<sup>1</sup>, ΚΟΥΤΣΟΥΚΗ Δ.<sup>1</sup>, ΔΑΝΙΑ Α.<sup>1</sup>, ΑΣΩΝΙΤΟΥ Κ.<sup>1</sup>, ΧΑΡΙΤΟΥ Σ.<sup>1</sup>,  
ΚΑΡΦΗΣ Β.<sup>2</sup>, ΦΟΥΝΤΖΟΥΛΑΣ Γ.<sup>2</sup>, ΚΟΥΤΣΟΥΜΠΙΑ Μ.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Τομέας Κοινωνικών & Ανθρωπιστικών Επιστημών, Σχολή/Τμήμα Επιστήμης Φυσικής Αγωγής & Αθλητισμού,  
Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

<sup>2</sup>Τομέας Γυμναστικής & Χορού, Σχολή/Τμήμα Επιστήμης Φυσικής Αγωγής & Αθλητισμού,  
Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

**Εισαγωγή:** Τα άτομα με προβλήματα όρασης ή τύφλωση (ΠΟΤ) έρχονται αντιμέτωπα με εμπόδια τα οποία δυσχεραίνουν την ουσιαστική συμμετοχή τους στο χορό, που με τη σειρά του συμβάλλει στη σωματική, κινητική και συναισθηματική τους ευεξία. Επιπλέον, λόγω έλλειψης συγκεκριμένης μεθόδου διδασκαλίας στα άτομα αυτά (1), το έργο των δασκάλων χορού δυσχεραίνεται. Για τον λόγο αυτό αναπτύχθηκε η «Labraille Movement Dance», μια μέθοδος διδασκαλίας χορού που διαμορφώθηκε στη βάση του συστήματος του Laban σε συνδυασμό με τη γραφή Braille. Σκοπός της εργασίας ήταν η πιλοτική εφαρμογή της μεθόδου διδασκαλίας χορού «Labraille Movement Dance» σε άτομα με προβλήματα όρασης ή τύφλωση.

**Μέθοδος:** Στην έρευνα έλαβαν μέρος δεκαεπτά άτομα (άνδρες & γυναίκες) με ΠΟΤ, ηλικίας 18 έως 45 ετών, γνώστες της γραφής Braille. Οι συμμετέχοντες διαχωρίστηκαν σε δύο ομάδες σύμφωνα με τη χορευτική τους εμπειρία, τη σοβαρότητα της αναπηρίας και το χρονικό σημείο έναρξης αυτής. Στους συμμετέχοντες απεστάλη εκπαιδευτικό υλικό (ΕΥ) ειδικά διαμορφωμένο με το «Labraille Movement Dance». Μετά από 1 μήνα μελέτης του ΕΥ, οι συμμετέχοντες κλήθηκαν να διαβάσουν και να εκτελέσουν τον χορό «Καμακάκι» από τη Σαλαμίνα. Η συλλογή των δεδομένων έγινε με βιντεοσκόπηση και αξιολογήθηκαν σύμφωνα με το όργανο αξιολόγησης της χορευτικής επίδοσης (Α.Χ.ΕΠ).

**Αποτελέσματα:** Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η μέση επίδοση ( $\mu$ ) και για όλες τις κατηγορίες Α.Χ.ΕΠ. ήταν υψηλή τόσο από πλευράς στατιστικής (πιθανότητα P), όσο και από πλευράς ουσιαστικής (d). Οι πιθανότητες ήταν όλες πολύ μικρές ( $p < 1\%$ ), αφού ήταν  $< 0,007143$  (διόρθωση Bonferroni), ενώ τα αντίστοιχα μεγέθη επίδρασης ήταν πολύ υψηλά ( $d > 0,80$ ). Η διαφορά της μέσης χορευτικής επίδοσης ( $\mu = 1,95$ ) ήταν υψηλά σημαντική στατιστικά ( $p < 0,0001$ ) και ουσιαστικά ( $d = 1,58 > 0,80$ ), και έδειξε με υψηλή βεβαιότητα ότι η διδασκαλία του χορού «Καμακάκι» με τη συγκεκριμένη μέθοδο έχει ως αποτέλεσμα τη σημαντική επίδοση στην εκτέλεση του συγκεκριμένου χορού και επομένως στην εκμάθησή του.

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Η πιλοτική εφαρμογή της νέας μεθόδου διδασκαλίας χορού «Labraille Movement Dance» σε άτομα με ΠΟΤ απέδειξε τη σημαντική συμβολή της μεθόδου στην εκμάθηση του χορού. Προτείνεται η «Labraille Movement Dance» να αποτελέσει για τα άτομα με ΠΟΤ τη μέθοδο εκμάθησης όχι μόνο του χορού αλλά και ποικίλων άλλων κινητικών δραστηριοτήτων.

### Βιβλιογραφία

1. Seham, J., & Yeo, J. A. Expending our vision: Access to inclusive dance education for people with visual impairments. *Journal of Dance Education*. 2015; 15(3): 91-99.



## ΧΟΡΟΣ «ΣΤΑ ΤΡΙΑ». ΕΤΕΡΟΜΟΡΦΙΕΣ ΤΗΣ ΧΟΡΕΥΤΙΚΗΣ ΤΟΥ ΦΟΡΜΑΣ

ΚΑΡΦΗΣ Β., ΚΟΥΤΣΟΥΜΠΙΑ Μ., ΤΥΡΟΒΟΛΑ Β.

Τομέας Γυμναστικής και Χορού, Σχολή/Τμήμα Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού,  
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

**Εισαγωγή:** Ο ελληνικός παραδοσιακός χορός στο σύνολό του βασίζεται και ανήκει σε στερεοτυπικά δομικά και εκφραστικά σχήματα (1). Μία μεγάλη κατηγορία του είναι αυτή του χορού «στα τρία», η οποία παρουσιάζει, όπως απέδειξε η δομικο-μορφολογική και τυπολογική ανάλυσή του, συγκεκριμένα μορφικά χαρακτηριστικά (2). Μία υποκατηγορία με αυτά τα χαρακτηριστικά είναι ο ετερόμορφος τύπος του χορού «στα τρία». Σκοπός της εργασίας είναι να μελετήσει την υποκατηγορία του ετερόμορφου τύπου του χορού 'στα τρία' και, μέσα από ενδεικτικά παραδείγματα, να προσδιορίσει τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά που κατατάσσουν μια χορευτική φόρμα σε αυτή.

**Μέθοδος:** Η συλλογή των δεδομένων πραγματοποιήθηκε με την εθνογραφική μέθοδο του χορού. Συμπεριέλαβε συνολικά 60 χορευτικές φόρμες ή μέρη αυτών που συναντώνται σε όλο τον ελλαδικό χώρο. Για την ανάλυση των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε η δομικο-μορφολογική και τυπολογική μέθοδος, όπως αυτή προτάθηκε για τον ελληνικό παραδοσιακό χορό. Για τη σύγκριση των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε η συγκριτική μέθοδος.

**Αποτελέσματα:** Από την ανάλυση των δεδομένων προέκυψε ότι οι υπό μελέτη χορευτικές φόρμες διατηρούν βασικά χαρακτηριστικά του χορού «στα τρία». Ωστόσο, παρουσιάζουν διαφοροποιήσεις που αφορούν: α) στην εσωτερική διεύρυνση ή σμίκρυνση του αριθμού των κινητικών στοιχείων ενός ή περισσότερων κινητικών μοτίβων και β) στη διαφορετική χρήση του χώρου των κινητικών μοτίβων από αυτή του αυτούσιου τύπου του χορού 'στα τρία'. Το γεγονός αυτό οδηγεί στον χαρακτηρισμό τους ως ετερόμορφες και στη διαμόρφωση μιας συγκεκριμένης υποκατηγορίας, αυτής του ετερόμορφου τύπου του χορού 'στα τρία'.

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Η δημιουργία και αυτής της κατηγορίας χορών βασίζεται και ανήκει σε στερεοτυπικά δομικά και εκφραστικά σχήματα, όπως άλλωστε συμβαίνει στο σύνολο του ελληνικού παραδοσιακού χορού. Με αυτόν τον τρόπο επικυρώνεται το γεγονός ότι ο ελληνικός παραδοσιακός χορός βρίσκεται σε έναν διαρκή αλλά αργό μετασχηματισμό, συνδυαστικά με τη μακρόχρονη επεξεργασία του από την προφορική παράδοση και τη μνήμη, διαδικασία στην οποία η δημιουργικότητα και ο αυτοσχεδιασμός, σε συνδυασμό με την τοπική υφολογία, συνιστούν καθοριστικούς παράγοντες.

### Βιβλιογραφία

1. Καρφής Β.. Ελληνικός Παραδοσιακός Χορός. Δομή, Μορφή και Τυπολογία της Ελληνικής Παραδοσιακής 'Χορευτικότητας'. Διδακτορική διατριβή. ΣΕΦΑΑ, ΕΚΠΑ. 2018.
2. Τυροβολά, Β.. Ο χορός στα τρία στην Ελλάδα. Δομική Μορφολογική και Τυπολογική προσέγγιση της μορφής του. Διδακτορική διατριβή. Τμήμα Μουσικών Σπουδών, ΕΚΠΑ. 1994



## «ΣΥΜΜΕΤΟΧΙΚΑ ΧΟΡΕΥΤΙΚΑ ΓΕΓΟΝΟΤΑ» ΚΑΙ «ΑΝΟΙΧΤΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ» ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΟΥ ΧΟΡΟΥ ΣΤΟΝ ΑΣΤΙΚΟ ΔΗΜΟΣΙΟ ΧΩΡΟ: ΟΙ ΔΥΟ ΟΨΕΙΣ ΜΙΑΣ ΧΟΡΕΥΤΙΚΗΣ ΔΡΑΣΗΣ ΣΤΟΝ ΔΗΜΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ-ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗΣ

ΧΑΡΙΤΩΝΙΔΗΣ Χ.<sup>1</sup>, ΓΚΙΟΣΟΣ Ι.<sup>2</sup>, ΛΥΚΕΣΑΣ, Γ.<sup>3</sup>, ΚΟΥΤΣΟΥΜΠΙΑ Ι. Μ.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Τομέας Γυμναστικής & Χορού, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

<sup>2</sup> Τομέας Θεωρητικών Επιστημών, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

<sup>3</sup> Τμήμα Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης.

**Εισαγωγή:** Το 2017, σε μια περίοδο έντονης παρουσίας του ελληνικού παραδοσιακού χορού στο αστικό περιβάλλον της Αθήνας, υλοποιήθηκε για πρώτη φορά, στο πλαίσιο του Οργανισμού Νεολαίας και Αθλητισμού Δήμου Ελληνικού-Αργυρούπολης, ένα συμμετοχικό χορευτικό γεγονός που αποτέλεσε την αφετηρία μιας χορευτικής δράσης, η οποία καθιερώθηκε ως «Χορός στην Πλατεία». Στα πρότυπα του ουγγρικού μοντέλου του *tánc ház* για την μετάδοση της άυλης πολιτιστικής κληρονομιάς (1), η δράση αυτή έθεσε ως στόχο της την μεταφορά του παραδοσιακού χορού στον αστικό δημόσιο χώρο, έξω από τον οριοθετημένο χώρο μιας αίθουσας διδασκαλίας ή μιας θεατρικής σκηνής, σε ένα πλαίσιο ψυχαγωγικό και συγχρόνως εκπαιδευτικό, που να προάγει την ελεύθερη και ανεπιτήδευτη συμμετοχή όλων. Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η ανάλυση και σύγκριση των συστατικών στοιχείων και χαρακτηριστικών των εκφάνσεων της χορευτικής δράσης «Χορός στην Πλατεία» στο πλαίσιο του Δήμου Ελληνικού-Αργυρούπολης.

**Μέθοδος:** Η συλλογή των δεδομένων πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο της εθνογραφίας του χορού και βασίστηκε στη συμμετοχική παρατήρηση και την καταγραφή των χορευτικών γεγονότων με την επονομασία «Χορός στην Πλατεία», τα οποία έλαβαν χώρα στον Δήμο Ελληνικού-Αργυρούπολης (Αττική, Ελλάδα) κατά το χρονικό διάστημα 2017 έως 2023. Για την ανάλυση και ερμηνεία των εθνογραφικών δεδομένων χρησιμοποιήθηκαν τα εννοιολογικά δίπολα συμμετοχικό(ς)/παραστασιακό(ς) χορευτικό γεγονός(ς) και χορός, και πρώτη/δεύτερη ύπαρξη του παραδοσιακού χορού.

**Αποτελέσματα:** Η ανάλυση της χορευτικής δράσης «Χορός στην Πλατεία», ανέδειξε τα βασικά συστατικά στοιχεία και χαρακτηριστικά των δύο εκφάνσεών της, του «συμμετοχικού χορευτικού γεγονότος» και του «ανοιχτού μαθήματος χορού», σε επίπεδο τόπου και χρόνου υλοποίησης, μουσικής συνοδείας, κόστους, διάρκειας, των καθορισμένων προϋποθέσεων και του μεθοδολογικού πλαισίου της δράσης, των εμπλεκόμενων και συμμετεχόντων, καθώς και του τρόπου συμμετοχής αυτών, του τρόπου επικοινωνίας της εκδήλωσης, αλλά και της συνολικής έκβασης αυτής.

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Οι δύο διαφορετικές όψεις του «Χορού στην Πλατεία» καθορίζονται αφενός από τον βαθμό καθοδήγησης του «συμμετοχικού» χορού από τον χοροδιδάσκαλο και αφετέρου, από το είδος της μουσικής συνοδείας –ζωντανής ή ηχογραφημένης– κατά τη διάρκεια του εκάστοτε χορευτικού γεγονότος.

### Βιβλιογραφία

1. Csonka-Takács E, Havay V, eds. The *tánc ház* method: A Hungarian model for the transmission of intangible cultural heritage. Hungarian Open Air Museum; 2011.



## ΑΠΟ ΤΗΝ ΘΕΩΡΙΑ ΣΤΗΝ ΠΡΑΞΗ: Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΤΟΥ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΟΥ ΧΟΡΟΥ

ΦΟΥΝΤΖΟΥΛΑΣ Γ., ΝΙΚΟΛΑΚΗ Ε., ΔΗΜΟΠΟΥΛΟΣ Κ., ΧΑΡΙΤΩΝΙΔΗΣ Χ.,  
ΚΟΥΤΣΟΥΜΠΑ Μ.

Τομέας Γυμναστικής και Χορού, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού,  
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

**Εισαγωγή:** Τις τελευταίες δύο δεκαετίες, η συνεχώς αναπτυσσόμενη ερευνητική δραστηριότητα στον ελληνικό παραδοσιακό χορό (ΕΠΧ) εστιάζει και στη διδακτική του μεθοδολογία, με στόχο την ποιοτική αναβάθμιση της διδασκαλίας του. Η μορφολογική μέθοδος διδασκαλίας (ΜΜΔ) του ΕΠΧ αποτελεί μία καινοτόμα μέθοδο, που διακατέχεται από τη λογική της ανάλυσης και ανασύνθεσης του χορού, μέσα από πρακτικές γραμματισμού (1). Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι η μελέτη της επίδρασης ενός προγράμματος διδασκαλίας του ΕΠΧ, με τη χρήση της ΜΜΔ, α) στην χορευτική επίδοση και β) στον χορευτικό γραμματισμό, ως προς την ανάπτυξη των γνωστικών και μεταγνωστικών δεξιοτήτων της κριτικής σκέψης.

**Μέθοδος:** Στην έρευνα, διάρκειας 10 εβδομάδων, συμμετείχαν 60 δευτεροετείς φοιτητές/τριες της ΣΕΦΑΑ/ΤΕΦΑΑ ΕΚΠΑ, που κατανεμήθηκαν σε δύο ομάδες: την πειραματική ομάδα Α (ΠΟΑ) και την πειραματική ομάδα Β (ΠΟΒ). Και οι δύο ομάδες διδάχθηκαν το αντικείμενο του ΕΠΧ (σύνολο διδαχθέντων χορών: 47). Η ΠΟΑ διδάχθηκε ΕΠΧ με τη ΜΜΔ, ενώ η ΠΟΒ με τη μιμητική μέθοδο διδασκαλίας. Η χορευτική επίδοση των φοιτητών/τριών αξιολογήθηκε πριν και μετά την εφαρμογή του προγράμματος με το όργανο Αξιολόγησης της Χορευτικής Επίδοσης (ΑΧΕΠ) στον χορό Πεντοζάλι. Οι γνωστικές και μεταγνωστικές δεξιότητες της κριτικής σκέψης αξιολογήθηκαν μέσω παρατήρησης και συνέντευξης.

**Αποτελέσματα:** Από τα αποτελέσματα των αναλύσεων διακύμανσης επαναλαμβανόμενων μετρήσεων διαπιστώθηκε σημαντική αλληλεπίδραση μεταξύ των παραγόντων «μέτρηση» και «ομάδα» στη συνολική χορευτική επίδοση ( $\eta^2 = .75$ ), με τους φοιτητές/τριες της ΠΟΑ να υπερέχουν στατιστικά σημαντικά των φοιτητών της ΠΟΒ. Επιπρόσθετα, από την ανάλυση των συνεντεύξεων και της παρατήρησης, διαπιστώθηκε ότι κατά τη διάρκεια της μαθησιακής διαδικασίας οι φοιτητές/τριες της ΠΟΑ ενεπλάκησαν πιο ενεργά σε πρακτικές και τεχνικές κριτικής σκέψης των πληροφοριών και των πηγών που χρησιμοποιούσαν, για την κατανόηση της χορευτικής μορφής, σε σχέση με τους φοιτητές/τριες της ΠΟΒ.

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Από την παρούσα έρευνα υποστηρίζεται η αποτελεσματικότητα της ΜΜΔ στη διδασκαλία του ΕΠΧ, καθώς και ότι η εφαρμογή της μπορεί να ενισχύσει την εμπλοκή των συμμετεχόντων/ων σε διαδικασίες χορευτικού γραμματισμού, γεγονός σημαντικό για την αποτελεσματικότητα και την ποιότητα του μαθήματος.

### Βιβλιογραφία

1. Φούντζουλας Γ, Κουτσούμπα Μ, Νικολάκη Ε, Τυροβολά Β. Η μορφολογική μέθοδος διδασκαλίας του ελληνικού παραδοσιακού χορού ως μέσο ανάπτυξης των δεξιοτήτων της κριτικής σκέψης. JCTAE, 2021 Jun, 1(1):110-121.



## Η ΚΙΝΗΣΗ ΩΣ ΜΗ ΛΕΚΤΙΚΗ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ. ΕΝΑ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΑΠΟ ΤΟΝ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΟ ΧΟΡΟ

ΦΙΛΙΠΠΙΔΟΥ Ε.

*Εργαστήριο Ελληνικού Παραδοσιακού Χορού, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.*

**Εισαγωγή:** Στο επίκεντρο κάθε σχέσης βρίσκεται η επικοινωνία. Προκειμένου τα άτομα να επικοινωνήσουν στο κοινωνικό τους περιβάλλον χρησιμοποιούν τη γλώσσα. Ωστόσο, αυτή δε χρειάζεται απαραίτητα να περιλαμβάνει λέξεις. Υπάρχουν και άλλοι τρόποι έκφρασης, όπως είναι η γλώσσα των χειρονομιών, η γλώσσα της αγάπης και η γλώσσα των τεχνών (1) άρα ο χορός (2). Επομένως, ο χορός συνιστά ένα κινητικό σύστημα, ωστόσο δε θεωρείται απλώς ένα εκτελεστικό σύστημα, αλλά μπορεί να αντιπροσωπεύει ένα κινητικό λεξιλόγιο. Το ερευνητικό πεδίο της εργασίας είναι ο χορός Γίκνα, όπως χορεύεται στον Έβρο και συγκεκριμένα στην εθνοπολιτισμική ομάδα των Μάρηδων. Σκοπός της εργασίας είναι να αναδείξει τον ρόλο και τη λειτουργία του χορού Γίκνα μέσα στο πλαίσιο της διομαδικής αλληλεπίδρασης. Ειδικότερα, εξετάζεται τι έχει να μας πει ο χορός για τις σχέσεις μεταξύ των κοινοτήτων αυτής εθνοπολιτισμικής ομάδας.

**Μέθοδος:** Η συλλογή των δεδομένων βασίστηκε στην εθνογραφική μέθοδο, ενώ η ερμηνεία τους στη θεωρητική οπτική του κονστρουκτιβισμού. Το σύστημα σημειογραφίας του Laban χρησιμοποιήθηκε για την καταγραφή των χορογραφικών συνθέσεων της Γίκνας, ενώ για την ανάλυση της δομής και της μορφής τους, χρησιμοποιήθηκε η μορφολογική μέθοδος.

**Αποτελέσματα:** Από την ανάλυση των δεδομένων διαπιστώθηκε ότι οι δεκατρείς κοινότητες των Μάρηδων δεν κατοικοεδρεύουν όλες στην ίδια περιοχή. Από αυτές οι οκτώ βρίσκονται στην περιοχή του Διδυμοτείχου και οι τέσσερις στην περιοχή της Ορεστιάδας. Επιπλέον διαπιστώθηκε ότι οι δεκατρείς κοινότητες της εθνοπολιτισμικής αυτής ομάδας δεν χορεύουν την ίδια χορογραφική σύνθεση της Γίκνας. Συγκεκριμένα, οι κοινότητες της Ορεστιάδας χορεύουν μια διευρυμένη μορφή του χορού 'στα τρία', ενώ οι κοινότητες του Διδυμοτείχου χορεύουν μια χορογραφική σύνθεση που προκύπτει από τη μίξη δύο τύπων του χορού 'στα δύο'.

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Διαπιστώνεται, ότι ο χορός Γίκνα στην εθνοπολιτισμική ομάδα των Μάρηδων, αποτελεί ένα μη γλωσσικό σύμβολο και χρησιμοποιείται αντί του λόγου, προκειμένου να εκφράσει την διαφορετική τοπική ταυτότητα των κοινοτήτων από τις οποίες απαρτίζεται η ομάδα αυτή.

### Βιβλιογραφία

1. Taylor, C. (1994). The politics of recognition. In A. Gutmann (Eds.), *Multiculturalism: Examining the politics of recognition* (pp. 25–73). Princeton: Princeton University Press.
2. Filippidou, E. (2023). Dance, so I can tell you, who you are. Dance as a means of identification and differentiation. *International Journal of Social Science Research and Review*, 6(4), 48-60.



## ΟΙ ΕΜΦΥΛΕΣ ΣΧΕΣΕΙΣ ΤΩΝ ΧΟΡΕΥΤΩΝ ΣΤΟΝ ΣΥΡΤΟ ΣΕ ΒΟΡΡΑ ΚΑΙ ΝΟΤΟ. Η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΩΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ ΝΕΑΣ ΒΥΣΣΑΣ ΕΒΡΟΥ ΚΑΙ ΠΡΑΣΤΟΥ ΑΡΚΑΔΙΑΣ.

ΣΤΑΘΟΠΟΥΛΟΥ, Γ., ΦΙΛΙΠΠΙΔΟΥ Ε.

Εργαστήριο Ελληνικού Παραδοσιακού Χορού, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού,  
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

**Εισαγωγή:** Η έμφυλη διάσταση του χορού αντανακλάται έντονα μέσα από τη χορευτική επιτέλεση και αυτό επειδή οι πρακτικές της καθημερινής ζωής επηρεάζουν τις έμφυλες πρακτικές των χορευτικών γεγονότων. Μέσω των χορευτικών κινήσεων φανερώνονται ο ανδρισμός και η θηλυκότητα καθώς «και ενσωματωμένοι τρόποι κίνησης, αισθήματος και επικοινωνίας...» (1) (σελ. 138). Μέσω της επιτέλεσης του χορού φανερώνεται η συμπεριφορά του ανδρικού και του γυναικείου φύλου, καθώς «εκεί...η ανθρώπινη δραστηριότητα διαφοροποιείται κατά φύλο...» (2). Σκοπό της παρούσας εργασίας αποτελεί η διερεύνηση των έμφυλων ρόλων των χορευτών σε δύο περιοχές εκ διαμέτρου αντίθετες γεωγραφικά. Συγκεκριμένα, τα δεδομένα οδηγούν στη μελέτη του Συρτού χορού στις κοινότητες της Νέας Βύσσης Έβρου και του Πραστού Αρκαδίας.

**Μέθοδος:** Η συλλογή των εθνογραφικών δεδομένων πραγματοποιήθηκε με βάση την επιτόπια εθνογραφική μέθοδο και διεξήχθη στο πλαίσιο μιας «ανθρωπολογίας οίκου» του χορού. Η συλλογή τους βασίστηκε στην επιτόπια έρευνα με τη μορφή συνέντευξης και συμμετοχικής παρατήρησης. Η ανάλυση και η ερμηνεία των δεδομένων βασίστηκαν στη θεωρία της κατασκευής της έμφυλης ταυτότητας, κατά την οποία το φύλο δεν είναι ένα έμφυτο χαρακτηριστικό των ατόμων, αλλά μια κοινωνικά και ιστορικά κατασκευή που καθορίζει τις κοινωνικές αλληλεπιδράσεις.

**Αποτελέσματα:** Τα εθνογραφικά δεδομένα φανέρωσαν πως στη Νέα Βύσσα οι χορευτές τοποθετούνται στον κύκλο του χορού κατά φύλα, με τους άντρες να προπορεύονται και τις γυναίκες να ακολουθούν. Στην περίπτωση του Πραστού οι χορευτές τοποθετούνται με ανάμεικτη διάταξη, με τους άντρες να έχουν τέσσερις υποχρεώσεις: να υπάρχει ένας στο τέλος του κύκλου, αυτός που είναι μπροστά να χορέψει όλες τις γυναίκες του κύκλου, ένας χορευτής να κεράσει τους συγχορευτές του και κάποιος να πληρώσει την ορχήστρα.

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Και στις δύο περιπτώσεις το αντρικό φύλο είναι περισσότερο προβεβλημένο και προνομιούχο σε σχέση με το θηλυκό κατά τη διάρκεια του χορού. Οι άντρες έχουν τη δυνατότητα να χορεύουν μπροστά στον χορό προβάλλοντας τον ανδρισμό και την κυριαρχία τους, ενώ οι γυναίκες περιορίζονται σε έναν παθητικό ρόλο.

### Βιβλιογραφία

1. Cowan J. Η πολιτική του σώματος. Χορός και κοινωνικότητα στη βόρεια Ελλάδα. Αλεξάνδρεια: 1998.
2. Παπαταξιάρχης Ε. Το φύλο στην ανθρωπολογία (και την ιστοριογραφία): Ορισμένες γνωστικές και μεθοδολογικές προεκτάσεις. Μνήμων, 1997; 19: 201-210.



## ΜΙΑ ΕΘΝΟΧΟΡΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΟ ΧΟΡΟ ΚΑΙ ΤΟ ΠΑΝΗΓΥΡΙ ΣΤΙΣ ΠΟΙΚΙΛΕΣ ΥΠΑΡΞΕΙΣ ΤΟΥΣ. ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ ΣΤΟ ΒΑΣΙΛΙΤΣΙ ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ

ΠΑΓΚΟΖΙΔΗΣ Ι., ΛΑΝΤΖΟΣ Β., ΤΥΡΟΒΟΛΑ Β., ΚΟΥΤΣΟΥΜΠΑ Μ.

Τομέας Γυμναστικής & Χορού, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού,  
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

**Εισαγωγή:** Το ερευνητικό πεδίο της εργασίας συνιστά το χορευτικό φαινόμενο στο Βασιλίτσι Μεσσηνίας στο οποίο περιλαμβάνεται τόσο παραδοσιακό τοπικό μουσικοχορευτικό πασχαλιάτικο έθιμο της 'Αποκερασιάς' ('πρώτη ύπαρξη') (1) όσο και αυτό και της νεότερης, από το 2006 και μετά, και μεγαλύτερης σε έκταση και απήχηση στην περιοχή μουσικοχορευτικής καλοκαιρινής εκδήλωσης 'Εκεί που η μουσική συναντά την παράδοση' ('δεύτερη ύπαρξη'). Σκοπός της εργασίας ήταν η μελέτη του ελληνικού παραδοσιακού χορού και του πανηγυριού στις ποικίλες υπάρξεις τους υπό το πρίσμα της εθνοχορολογίας μέσα από το παράδειγμα της μουσικοχορευτικής παράδοσης του χωριού Βασιλίτσι Μεσσηνίας.

**Μέθοδος:** Η συλλογή των δεδομένων πραγματοποιήθηκε με βάση την εθνογραφική μέθοδο χορού (2). Το χορευτικό ρεπερτόριο σημειογραφήθηκε με το σύστημα Labanotation και αναλύθηκε με τη δομικο-μορφολογική μέθοδο ανάλυσης. Για την ερμηνεία των εθνογραφικών δεδομένων υιοθετήθηκε το θεωρητικό σχήμα των υπάρξεων του χορού καθώς και η έννοια της 'πανήγυρις' με την έννοια του πάνδημου χαρακτήρα, καθώς οι υπό μελέτη χορευτικές περιστάσεις αποτελούν τις μοναδικές πάνδημες μουσικοχορευτικές περιστάσεις που πραγματοποιούνται σήμερα εντός του χωριού.

**Αποτελέσματα:** Από τα αποτελέσματα της έρευνας διαπιστώθηκε ότι οι χορευτικές μορφές δεν διαφέρουν στις δύο αυτές πάνδημες μουσικοχορευτικές περιστάσεις και η εκδήλωση 'Εκεί που η μουσική συναντά την παράδοση' ('δεύτερη ύπαρξη') υποκατέστησε το πανηγύρι του χωριού.

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Η εκδήλωση με τίτλο 'Εκεί που η μουσική συναντά την παράδοση' πραγματοποιήθηκε ουσιαστικά μια 'μετάβαση' από την 'δεύτερη' στην 'πρώτη ύπαρξη' του ελληνικού παραδοσιακού χορού. Το γεγονός αυτό καταγράφεται για πρώτη φορά στη μελέτη και έρευνα του ελληνικού παραδοσιακού χορού ανοίγοντας νέους ερευνητικούς ορίζοντες ως προς το θεωρητικό σχήμα των υπάρξεων του χορού.

### Βιβλιογραφία

1. Παγκοζίδης, Ι., Φούντζουλας, Γ., & Κουτσούμπα, Μ. Μορφικοί μετασχηματισμοί στην ελληνική μουσικοχορευτική παράδοση: Ο χορός στο έθιμο της Αποκερασιάς στο Βασιλίτσι Μεσσηνίας. Κινησιολογία: Ανθρωπιστική Κατεύθυνση 2020; 7(1): 32-55.
2. Buckland, J. Th. Dance in the Field. Theory Methods and Issues in Dance Ethnography. Macmillan Press. 1999.



## Ο ΧΟΡΟΣ ΩΣ ΜΟΡΦΗ ΤΕΧΝΗΣ ΑΛΛΑ ΚΑΙ ΩΣ ΜΕΣΟ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΝΟΗΣΗΣ ΤΩΝ ΕΚΘΕΜΑΤΩΝ ΣΤΟ ΜΟΥΣΕΙΑΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

ΖΗΒΑ Μ.<sup>1</sup>, ΓΚΙΟΣΟΣ Ι.<sup>2</sup>, ΜΟΥΛΙΟΥ Μ.<sup>3</sup>, ΚΟΥΤΣΟΥΜΠΑ Μ.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Τομέας Γυμναστικής & Χορού, Σχολή/Τμήμα Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

<sup>2</sup> Τομέας Κοινωνικών & Ανθρωπιστικών Επιστημών, Σχολή/Τμήμα Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

<sup>3</sup> Τμήμα Ιστορίας και Αρχαιολογίας, Φιλοσοφική Σχολή, Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

**Εισαγωγή:** Η παρουσία του χορού στα μουσεία έχει αποκτήσει την τελευταία δεκαετία μια αυξανόμενη δύναμη. Χορευτικές πρακτικές περιλαμβάνονται σε προγράμματα εκθέσεων μουσείων και γκαλερί σύγχρονης τέχνης, σε συλλογές εικαστικών τεχνών, καθώς και σε έργα καλλιτεχνών της Performance art. Η έντονη παρουσία του χορού παρατηρείται σε πολλές όψεις στο μουσειακό πλαίσιο. Μέσω της σωματοποίησης και της σωματικότητας, ιδιότητες που χαρακτηρίζουν τον χορό, δημιουργείται ένας διάλογος ανάμεσα στον χορευτή και στον επισκέπτη του μουσείου, ο οποίος πραγματεύεται, μέσω του σώματος, ιδέες, συναισθήματα αντιλήψεις και στάσεις (1). Επιπλέον, ο επισκέπτης, μέσω μιας συμμετοχικής βιωματικής εμπειρίας, μπορεί να αποτελέσει ο ίδιος φορέα ερμηνείας και να οδηγηθεί σε καταστάσεις αυτογνωσίας και παραγωγής νοημάτων (2). Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν η διερεύνηση των όψεων του χορού, όπως αυτές εμφανίζονται σε μουσειακό πλαίσιο.

**Μέθοδος:** Πραγματοποιήθηκε βιβλιογραφική ανασκόπηση σε αγγλόφωνη και ελληνόφωνη Βιβλιογραφία σε μηχανές αναζήτησης (Google Scholar και JSTOR) και σε αποθετήρια (Ιδρυματικά Καταθετήρια Επιστημονικών Εργασιών ΑΕΙ, όπως Πέργαμος, ΕΚΤ κ.ά.) με βάση τις λέξεις-κλειδιά: χορός/dance και μουσείο/museum καθώς και τους συνδυασμούς τους.

**Αποτελέσματα:** Βρέθηκαν 24 πηγές (συγγράμματα, επιστημονικές έρευνες και άρθρα), οι οποίες αφορούν 11 θεωρητικές και 13 εμπειρικές έρευνες. Από τη μελέτη και ταξινόμηση της σχετικής Βιβλιογραφίας διαπιστώθηκε ότι ο χορός στο μουσειακό πλαίσιο εμφανίζεται με τις εξής οκτώ όψεις: αντικείμενο μουσειακής έκθεσης, σωματοποιημένο έκθεμα, μέσο εκπαίδευσης χορευτών, ερμηνευτικό μέσο, μέσο προσέγγισης και σύνδεσης με τα εκθέματα, μορφή Άυλης Πολιτιστικής Κληρονομιάς, μεθοδολογικό εργαλείο στην εκπαίδευση και ψυχαγωγικό μέσο. Αναφορικά με το είδος χορού που περιγράφεται στις έρευνες, οι 18 αναφέρονται στον σύγχρονο χορό και οι 6 στον παραδοσιακό-κοινωνικό χορό.

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Τα μουσεία μπορούν να συμπεριλάβουν τον χορό στις πρακτικές τους ως μορφή τέχνης αλλά και ως μέσο ώστε να μπορεί ο επισκέπτης να οδηγηθεί στον αναστοχασμό και στην παραγωγή νοημάτων. Το γεγονός αυτό ανοίγει νέους ορίζοντες μελέτης και έρευνας του χορού αλλά και του ελληνικού παραδοσιακού χορού υπό το πρίσμα της μουσειολογίας.

### Βιβλιογραφία

1. Franko M, Lepecki A. Dance in the museum. *Dance Research Journal*. 2014; 46(3): 1-4.
2. Igbonezim N. Dance and museology: complexities and potential relevance in the Nigerian context. *Creative Artist*. 2017; 11(1): 276-303.





## ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ ΖΩΗΣ ΣΤΗ ΣΧΟΛΙΚΗ ΦΥΣΙΚΗ ΑΓΩΓΗ ΚΑΙ Η ΣΥΝΔΕΣΗ ΤΟΥΣ ΜΕ ΤΟΝ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΟ ΧΟΡΟ

ΣΑΜΑΡΑΣ Α.<sup>1</sup>, ΓΚΙΟΣΟΣ Ι.<sup>2</sup>, ΔΑΝΙΑ Α.<sup>2</sup>, ΚΟΥΤΣΟΥΜΠΙΑ Ι. Μ.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Τομέας Γυμναστικής & Χορού, Σχολή/Τμήμα Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

<sup>2</sup> Τομέας Κοινωνικών & Ανθρωπιστικών Επιστημών, Σχολή/Τμήμα Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

**Εισαγωγή:** Οι δεξιότητες ζωής (ΔΖ) αποτελούν ένα σύνολο ικανοτήτων, οι οποίες επιτρέπουν στο άτομο να προσαρμόζεται και να αντιμετωπίζει αποτελεσματικά τις απαιτήσεις και τις προκλήσεις της καθημερινής ζωής (1). Οι δεξιότητες ζωής έχουν διαπεράσει και τον χώρο της σχολικής φυσικής αγωγής (ΦΑ) αντικείμενο της οποίας συνιστά και ο ελληνικός παραδοσιακός χορός (ΕΠΧ). Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν η επισκόπηση της έννοιας δεξιότητες ζωής στη σχολική φυσική αγωγή και η σύνδεσή τους με το γνωστικό αντικείμενο του ελληνικού παραδοσιακού χορού.

**Μέθοδος:** Πραγματοποιήθηκε βιβλιογραφική ανασκόπηση σε αγγλόφωνη και ελληνόφωνη Βιβλιογραφία σε μηχανές αναζήτησης (Google Scholar, Scopus, ProQuest, ScienceDirect) και αποθετήρια (Ιδρυματικά Καταθετήρια Επιστημονικών Εργασιών ΑΕΙ, όπως Πέργαμος, ΕΚΤ κ.ά.) με βάση τις λέξεις-κλειδιά: δεξιότητες ζωής/ life skills, φυσική αγωγή/physical education, σχολική φυσική αγωγή/school physical education, ελληνικός παραδοσιακός χορός/Greek traditional dance.

**Αποτελέσματα:** Από την αναζήτηση βρέθηκαν 28 πηγές (συγγράμματα, επιστημονικές έρευνες και άρθρα) σχετικές με το θέμα. Διαπιστώθηκε ότι το ενδιαφέρον για την ενσωμάτωση των ΔΖ στη σχολική ΦΑ είναι ιδιαίτερα έντονο τις δύο τελευταίες δεκαετίες (2), καθώς συμβάλλουν στην αντιμετώπιση των καθημερινών προκλήσεων του περιβάλλοντος του ατόμου γεγονός που απαιτεί προσεκτικό προγραμματισμό και όχι απλή συμμετοχή των παιδιών σε αθλητικές δραστηριότητες. Επιπλέον, βρέθηκε μόνο μια έρευνα που να συνδέει τις ΔΖ στη σχολική ΦΑ με τον ΕΠΧ.

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Η ΦΑ μπορεί να αποτελέσει το πλαίσιο για τη διδασκαλία των ΔΖ, ενώ η σχολική ΦΑ παρέχοντας πρόσφορο έδαφος για την ανάπτυξή τους, κατά κύριο λόγο προάγει τις ΔΖ. Το γεγονός αυτό ανοίγει νέους οριζόντες έρευνας του ελληνικού παραδοσιακού χορού υπό το πρίσμα των δεξιοτήτων ζωής.

### Βιβλιογραφία

1. World Health Organization. Skills for health: Skills-based health education including life skills: An important component of a child-friendly/health-promoting school. 2003.
2. Escartí, A., Llopis-Goig, R., & Wright, P. M. Assessing the implementation fidelity of a school-based teaching personal and social responsibility program in physical education and other subject areas. *Journal of Teaching in Physical Education*, 2018; 37(1): 12-23.



# ΑΣΚΗΣΗ, ΥΓΕΙΑ, ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΣ & ΦΥΣΙΚΗ ΑΓΩΓΗ



Έρευνα και προοπτικές στην ψηφιακή εποχή

## ΜΕΘΟΔΟΙ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΟΥ ΧΟΡΟΥ ΣΤΗΝ ΕΞ ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ.

ΣΥΝΤΙΧΑΚΗ Α.<sup>1</sup>, ΓΚΙΟΣΟΣ Ι.<sup>2</sup>, ΑΝΑΣΤΑΣΙΑΔΗΣ Π.<sup>3</sup>, ΚΟΥΤΣΟΥΜΠΑ Μ<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Τομέας Γυμναστικής και Χορού, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού,  
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

<sup>2</sup> Τομέας Κοινωνικής και Ανθρωπιστικών Επιστημών, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού,  
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

<sup>3</sup> Τομέας Θεωρίας και Κοινωνιολογίας της Παιδείας, Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης,  
Πανεπιστήμιο Κρήτης

<sup>1</sup> Τομέας Γυμναστικής και Χορού, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού,  
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

**Εισαγωγή:** Ποικίλες διδακτικές μέθοδοι και προσεγγίσεις χρησιμοποιούνται στη διδασκαλία του ελληνικού παραδοσιακού χορού (1). Το γεγονός όμως ότι το πεδίο έρευνας στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση (εξΑΕ) (2) έχει αναπτυχθεί και εξαπλωθεί, δεν έχει αφήσει ανεπηρέαστη και τη διδασκαλία του ΕΠΧ. Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν η μελέτη των μεθόδων και προσεγγίσεων που χρησιμοποιούνται στην εξ αποστάσεως διδασκαλία του ΕΠΧ.

**Μέθοδος:** Πραγματοποιήθηκε ανασκόπηση βιβλιογραφίας σχετικά με τις περιπτώσεις που εφαρμόζουν την εξΑΕ ή στοιχεία αυτής στη διδασκαλία του ΕΠΧ. Η ανασκόπηση πραγματοποιήθηκε σε βάσεις δεδομένων (Google Scholar, ERIC, Arts & Humanities), σε ιδρυματικά καταθετήρια επιστημονικών εργασιών και διατριβών (ΕΚΤ, Πέργαμος, ΙΚΕΕ ΑΠΘ, ΙΚΕΕ ΔΠΘ κ.ά.) με τις εξής λέξεις-κλειδιά: εξ αποστάσεως εκπαίδευση, εξ αποστάσεως διδασκαλία ελληνικού παραδοσιακού χορού, μέθοδοι διδασκαλίας ελληνικού παραδοσιακού χορού, στην ελληνική και αγγλική γλώσσα.

**Αποτελέσματα:** Διαπιστώθηκε ότι διάφορες μέθοδοι όπως η ολική, η μερική, η μορφολογική, η σημειογραφική και η δημιουργική έχουν εφαρμοστεί στην εξ αποστάσεως διδασκαλία του ΕΠΧ. Ωστόσο, καμία από τις παραπάνω δεν έχει ελεγχθεί πειραματικά για τη συνεισφορά της στη διδασκαλία του εν λόγω αντικειμένου σε περιβάλλον εξΑΕ, ενώ τα ελάχιστα αποτελέσματα που διατίθενται ως τώρα, δεν είναι γενικεύσιμα.

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Το ερώτημα που εύλογα προκύπτει με βάση τα παραπάνω είναι ποια ή ποιες μέθοδοι διδασκαλίας ΕΠΧ μπορούν να λειτουργήσουν αποτελεσματικά εξ αποστάσεως. Με άλλα λόγια, με ποια ή ποιες μεθόδους διδασκαλίας μπορούν να συνδυαστούν τα χαρακτηριστικά της μορφής αυτής εκπαίδευσης, ώστε να οδηγήσουν στη μάθηση του γνωστικού αντικειμένου του ΕΠΧ, που αφορά στην κατάκτηση χορευτικής γνώσης, ικανότητας και, κατ' επέκταση, χορευτικής επίδοσης από απόσταση.

### Βιβλιογραφία

1. Νικολάκη Ε, Φούντζουλας Γ, Βενετσάνου Φ, Λυκεσάς Γ, & Κουτσούμπα Μ. Διδακτικές μέθοδοι και προσεγγίσεις στον ελληνικό παραδοσιακό χορό: Ανασκοπική μελέτη. Κινησιολογία: Ανθρωπιστική Κατεύθυνση 2021: 8(1):22-41.
2. Γκιόςος Ι, Μαυροειδής Η, Κουτσούμπα Μ. Η έρευνα στην από απόσταση εκπαίδευση: ανασκόπηση και προοπτικές. The Journal for Open and Distance Education and Educational Technology 2008:4(1): 49-60.



# ΑΣΚΗΣΗ, ΥΓΕΙΑ, ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΣ & ΦΥΣΙΚΗ ΑΓΩΓΗ



Έρευνα και προοπτικές στην ψηφιακή εποχή

**ΠΡΟΦΟΡΙΚΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ:**

## «Παιδαγωγική & Διδακτική Φυσικής Αγωγής & Αθλητισμού»



## ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΕΓΚΥΡΟΤΗΤΑΣ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ ΑΝΤΙΛΗΨΕΩΝ ΚΑΙ ΚΑΤΑΝΟΗΣΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΥ ΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΜΕΤΑΞΥ ΑΤΟΜΩΝ ΣΕ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΔΕΙΓΜΑ

ΑΔΑΜΑΚΗΣ Μ.<sup>1</sup>, ΤΣΙΒΙΤΑΝΙΔΟΥ Ο.<sup>2,3</sup>, VASICKOVA J.<sup>4</sup>, GREEN N.<sup>5</sup>, MARKOVIC M.<sup>6</sup>,  
ALBERGONI A.<sup>7</sup>, CARRARO A.<sup>7</sup>, CHRISTODOULIDES E.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

<sup>2</sup> INQUIRIUM Ltd, Cyprus.

<sup>3</sup> School of Sciences, University of Central Lancashire Cyprus.

<sup>4</sup> Palacký University, Faculty of Physical Culture, Olomouc, Czech Republic.

<sup>5</sup> International Physical Literacy Association (IPLA), UK.

<sup>6</sup> Faculty of sport, University 'UNION-Nikola Tesla' Belgrade, Serbia.

<sup>7</sup> Faculty of Education, Free University of Bozen-Bolzano, Italy.

**Εισαγωγή:** Ο κινητικός γραμματισμός (ΚΓ) αποτελεί ένα σημαντικό θεωρητικό πλαίσιο που έχει αναπτυχθεί τα τελευταία χρόνια, ορίζοντας τη σχέση του ατόμου με τη σωματική δραστηριότητα (1). Σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν ο έλεγχος της δομικής εγκυρότητας ενός ερωτηματολογίου για την εξέταση των αντιλήψεων και την κατανόηση των φοιτητών και καθηγητών Φυσικής Αγωγής (ΦΑ) της έννοιας του ΚΓ. Επιπλέον, επιδιώξαμε να εντοπίσουμε πιθανές διαφορές στην εν λόγω κατανόηση μεταξύ συμμετεχόντων από διαφορετικές χώρες και μεταξύ φοιτητών και εκπαιδευτικών ΦΑ.

**Μέθοδος:** Το δείγμα αποτελούνταν από 92 συμμετέχοντες (53.3% γυναίκες). Το 65.2% ήταν μεταξύ 17-25 ετών και είχαν 4.72±8.34 έτη διδακτικής εμπειρίας. Συμπλήρωσαν ένα ερωτηματολόγιο 14 προτάσεων (2). Η στατιστική ανάλυση περιλάμβανε επιβεβαιωτική παραγοντική ανάλυση (EFA) με πλάγια περιστροφή των αξόνων και έλεγχο Cronbach α. Για τον έλεγχο πιθανών διαφορών μεταξύ συμμετεχόντων από διαφορετικές χώρες και μεταξύ φοιτητών και εκπαιδευτικών ΦΑ χρησιμοποιήθηκαν t-tests και ANOVA.

**Αποτελέσματα:** Οι δείκτες Bartlett's test of sphericity ( $\chi^2=403,70$ ,  $p<0,001$ ) και Kaiser-Meyer-Olkin (KMO=0,71) ήταν ικανοποιητικοί. Η EFA εντόπισε δύο παράγοντες (Αντιλήψεις και Κατανόηση), οι οποίοι ερμήνευσαν το 45,27% της συνολικής διακύμανσης, οι φορτίσεις των 12 από τις 14 προτάσεις ήταν  $>0,30$  (δύο προτάσεις αφαιρέθηκαν) και οι δείκτες Cronbach α ήταν 0,73 και 0,74. Στατιστικά σημαντικές διαφορές παρατηρήθηκαν μόνο στις Αντιλήψεις, τόσο μεταξύ ατόμων από διαφορετικές χώρες ( $F=3,08$ ,  $p=0,03$ ), όσο και μεταξύ φοιτητών-καθηγητών ( $t=2,65$ ,  $p=0,01$ ). Οι Ιταλοί συμμετέχοντες είχαν σημαντικά καλύτερες αντιλήψεις για τον ΚΓ από τους Τσέχους ( $p=0,03$ ), όπως και οι καθηγητές σε σχέση με τους φοιτητές. Δεν παρατηρήθηκαν σημαντικές διαφορές στην κατανόηση του ΚΓ μεταξύ διαφορετικών ομάδων.

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Το ερωτηματολόγιο για τις αντιλήψεις και κατανόηση του ΚΓ αποτελείται από δύο παράγοντες και είναι έγκυρο σε ευρωπαϊκό δείγμα φοιτητών και καθηγητών ΦΑ. Τα αποτελέσματα επιπλέον δείχνουν ότι ενώ οι φοιτητές και καθηγητές ΦΑ αντιλαμβάνονται και κατανοούν ικανοποιητικά την έννοια του ΚΓ, υπάρχουν αποκλίσεις στις αντιλήψεις σε διαφορετικά εκπαιδευτικά περιβάλλοντα.

### Βιβλιογραφία

1. Edwards LC, et al. Definitions, foundations and associations of physical literacy: a systematic review. Sports Med. 2017;47(1):113-126.
2. Essiet IA, et al. Exploring Australian teachers' perceptions of physical literacy: a mixed-methods study. Phys Educ Sport Pedagogy 2022.



## Η ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ ΔΥΟ ΦΡΟΥΤΩΝ ΗΜΕΡΗΣΙΩΣ ΣΧΕΤΙΖΕΤΑΙ ΜΕ ΠΙΟ ΥΓΙΕΙΝΕΣ ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΕΣ ΣΥΝΗΘΕΙΕΣ, ΜΕΙΩΜΕΝΗ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ ΚΑΙ ΚΑΛΥΤΕΡΗ ΦΥΣΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΕΤΑΞΥ ΤΩΝ ΠΑΙΔΙΩΝ ΚΑΙ ΕΦΗΒΩΝ

ΤΑΜΠΑΛΗΣ Κ.<sup>1</sup>, ΣΥΝΤΩΣΗΣ Α.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Εργαστήριο Αθλητικής Παιδαγωγικής και Διδακτικής, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

<sup>2</sup> Department of Exercise Sciences, Rutgers University, New Brunswick, USA.

**Εισαγωγή:** Η σχολική ηλικία είναι μια κρίσιμη χρονική περίοδος για την απόκτηση υγιεινών διατροφικών συνθηκών. Οι ανθυγιεινές διατροφικές συνήθειες, όπως η μη κατανάλωση φρούτων και/ή λαχανικών, θα μπορούσαν να συμβάλλουν στην αύξηση του διαβήτη, του σωματικού βάρους και των καρδιαγγειακών παθήσεων όπως και στη μειωμένη ανοσία ακόμη και στην παιδική ηλικία. (1) Αντίθετα, η κατανάλωση φρούτων έχει συσχετιστεί με βελτιωμένη ψυχολογική ευεξία και βελτιωμένη υγεία του εντέρου. (1) Οι στόχοι αυτής της μελέτης ήταν (α) η καταγραφή του επιπολασμού της αυξημένης κατανάλωσης φρούτων και (β) η διερεύνηση της συσχέτισης μεταξύ αυξημένης κατανάλωσης φρούτων και παραγόντων τρόπου ζωής, λαμβάνοντας υπόψη πιθανούς συγχυτικούς παράγοντες, σε ένα εθνικό αντιπροσωπευτικό δείγμα Ελληνόπουλων ηλικίας 8- έως 17 ετών.

**Μέθοδος:** Η κατανάλωση φρούτων και οι διατροφικές συνήθειες αξιολογήθηκαν με τη χρήση ειδικού ερωτηματολογίου (KIDMED). Η συχνότητα κατανάλωσης φρούτων ταξινομήθηκε ως δύο ή περισσότερα/ημέρα ή κανένα. Τα επίπεδα της φυσικής δραστηριότητας (ΦΔ), ο χρόνος στην οθόνη και οι συνήθειες ύπνου αξιολογήθηκαν μέσω αυτοδηλούμενων ερωτηματολογίων. Οι μετρήσεις ανθρωπομετρίας και φυσικής κατάστασης (ΦΚ) διενεργήθηκαν από εκπαιδευμένους ΚΦΑ. Στη μελέτη συμμετείχε αντιπροσωπευτικό δείγμα αγοριών και κοριτσιών ηλικίας 8 έως 17 ετών (N=177.091).

**Αποτελέσματα:** Περισσότερα αγόρια σε σχέση με τα κορίτσια (51,2% έναντι 48,8%,  $p=0,738$ ) κατανάλωναν δύο ή περισσότερα φρούτα καθημερινά. Η αυξημένη κατανάλωση φρούτων συνδέθηκε έντονα με την κατανάλωση πρωινού, λαχανικών, ξηρών καρπών και ψαριών. Τα αγόρια και τα κορίτσια που κατέγραψαν αυξημένη κατανάλωση φρούτων είχαν αντίστοιχα 18% και 13% λιγότερες πιθανότητες να έχουν χαμηλές επιδόσεις στα τεστ καρδιαναπνευστικής ικανότητας. Οι καταναλωτές φρούτων είχαν χαμηλότερες πιθανότητες κεντρικής παχυσαρκίας κατά 10% σε σύγκριση με τους μη καταναλωτές. Επιπλέον, οι καταναλωτές φρούτων είχαν χαμηλότερες πιθανότητες για ανεπαρκή ύπνο κατά 11% στα αγόρια και 17% στα κορίτσια, για ανεπαρκή επίπεδα ΦΔ κατά 42% στα αγόρια και 39% στα κορίτσια και για αυξημένο χρόνο οθόνης κατά 36% στα αγόρια και 42% στα κορίτσια, σε σύγκριση με τους μη καταναλωτές.

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Η κατανάλωση δύο ή περισσότερων φρούτων την ημέρα σχετίζεται με λιγότερη παχυσαρκία, καλύτερη ΦΚ και ένα προφίλ υγιεινού τρόπου ζωής

### Βιβλιογραφία

1. Saxe-Custack A, LaChance J, Hanna-Attisha M. Child Consumption of Whole Fruit and Fruit Juice Following Six Months of Exposure to a Pediatric Fruit and Vegetable Prescription Program. *Nutrients* 2019; 12(1):25.



## ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΚΑΙ ΕΝΤΑΣΗ ΤΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΤΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ ΣΕ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΕΥΤΙΚΟ ΔΕΙΓΜΑ ΜΑΘΗΤΩΝ Ε' ΚΑΙ ΣΤ' ΤΑΞΕΩΝ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ

ΤΑΜΠΑΛΗΣ Κ.

*Εργαστήριο Αθλητικής Παιδαγωγικής και Διδακτικής, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού,  
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.*

**Εισαγωγή:** Η Φυσική Αγωγή (ΦΑ) είναι μια εκπαιδευτική διαδικασία που αναπτύσσει τις γνώσεις, τις δεξιότητες, τις στάσεις και την ευημερία των παιδιών, μέσα από παιχνίδια, αθλήματα, ασκήσεις κ.λπ. και συνιστάται διεθνώς για την αύξηση της φυσικής δραστηριότητάς (ΦΔ) τους και τη διά βίου υιοθέτηση υγιεινού τρόπου ζωής. (1) Αυτοί οι στόχοι μπορούν να επιτευχθούν με καλά σχεδιασμένα προγράμματα ΦΑ στο σχολείο, μιας και απευθύνονται στο σύνολο των παιδιών. Θεωρείται ότι είναι απαραίτητο να μεγιστοποιηθεί ο χρόνος που οι μαθητές κινούνται και ασκούνται κατά τη διάρκεια του μαθήματος της ΦΑ, καθώς αυτό συμβάλλει και στην αύξηση των γενικών επιπέδων ΦΔ τους. (1) Η μελέτη στόχευε στη διερεύνηση των διδακτικών αντικειμένων, του χρόνου και της έντασης της άσκησης των παιδιών που συμμετείχαν στο μάθημα της ΦΑ, ανά φύλο και κατηγορία Δείκτη Μάζας Σώματος.

**Μέθοδος:** Τα στοιχεία της ΦΔ κατά τη διάρκεια του μαθήματος της ΦΑ καταγράφηκαν σε αυτοδηλούμενο ερωτηματολόγιο ελέγχου ΦΔ, κατάλληλο για παιδιά, ενώ μετρήθηκαν το σωματικό βάρος και ύψος. Στη μελέτη συμμετείχε αντιπροσωπευτικό δείγμα αγοριών και κοριτσιών ηλικίας 10 έως 12 ετών (N=3195).

**Αποτελέσματα:** Τα αγόρια κατέγραψαν υψηλότερα επίπεδα μέτριας έως έντονης ΦΔ (MVPA) ( $62 \pm 45$  λεπτά/ημέρα) σε σχέση με τα κορίτσια ( $27 \pm 33$  λεπτά/ημέρα,  $p < 0,05$ ). Οι μαθητές που συμμετείχαν σε μαθήματα ΦΑ παρουσίασαν αυξημένη συνολική ΦΔ ( $139 \pm 2$  έναντι  $116 \pm 51$  λεπτά/ημέρα,  $p < 0,05$ ) και MVPA ( $62 \pm 38$  έναντι  $40 \pm 32$  λεπτά/ημέρα,  $p < 0,05$ ) και ένα υψηλότερο ποσοστό από αυτούς πληρούσε ( $77\%$  έναντι  $66\%$ ,  $p < 0,05$ ) τα συνιστώμενα επίπεδα ΦΔ σε σύγκριση με αυτούς που δεν συμμετείχαν στο μάθημα της ΦΑ. Μεταξύ των συμμετεχόντων στα μαθήματα ΦΑ, τα αγόρια ανέφεραν υψηλότερο χρόνο MVPA από τα κορίτσια ( $19,4 \pm 23,9$  έναντι  $10,3 \pm 17,7$  λεπτά/ημέρα,  $p < 0,05$ ), ενώ τα κορίτσια είχαν περισσότερο χρόνο σε ελαφριά ΦΔ από τα αγόρια ( $15,1 \pm 18,1$  έναντι  $20,5 \pm 21,3$  λεπτά/ημέρα,  $p < 0,05$ ). Δεν υπήρξαν σημαντικές διαφορές μεταξύ των νορμοβαρών και υπέρβαρων/παχύσαρκων συμμετεχόντων στις τάξεις ΦΑ ούτε στις υποκατηγορίες της ΦΔ ούτε στα αθλήματα/παιχνίδια που συμμετείχαν.

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Η ΦΑ διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στα επίπεδα ΦΔ των μαθητών, ειδικά για τα υπέρβαρα/παχύσαρκα παιδιά.

### Βιβλιογραφία

1. National Association for Sport and Physical Education (NASPE), and American Heart Association (AHA). "Shape of the Nation Report: Status of Physical Education in the USA." Reston, VA, American Alliance for Health, Physical Education, Recreation and Dance. 2012.



## Η ΦΥΣΙΚΗ ΕΠΑΦΗ ΜΕΤΑΞΥ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΜΑΘΗΤΩΝ ΣΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ

ΕΥΑΓΓΕΛΟΥ Β., ΔΑΝΙΑ Α.

Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Εθνικό Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

**Εισαγωγή:** Τα τελευταία χρόνια επικρατεί ανησυχία σχετικά με τη φυσική επαφή μεταξύ παιδιών και ενηλίκων στο πλαίσιο του μαθήματος της φυσικής αγωγής (1). Η φυσική επαφή και το άγγιγμα αμφισβητούνται και οι ερευνητές υποστηρίζουν ότι οι εκπαιδευτικοί φυσικής αγωγής βρίσκονται σε σύγχυση για το πώς να συμπεριφέρονται στα παιδιά. Μάλιστα, η συζήτηση αυτή επηρεάζει τη δουλειά τους καθώς φοβούνται ότι μπορεί να κατηγορηθούν για σεξουαλική παρενόχληση. Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι διερευνήσει το ζήτημα της φυσικής επαφής μεταξύ παιδιών και εκπαιδευτικών στο πλαίσιο της φυσικής αγωγής.

**Μέθοδος:** Πραγματοποιήθηκε ανασκόπηση βιβλιογραφίας στις βάσεις δεδομένων Google Scholar, Eric και Science Direct. Οι λέξεις κλειδιά που χρησιμοποιήθηκαν ήταν: φυσική επαφή, φυσική αγωγή, σχολική ηλικία και εξετάστηκαν έρευνες, που διεξήχθησαν στον διεθνή χώρο την τελευταία δεκαετία, στην αγγλική γλώσσα και με πλήρη μορφή pdf. Προέκυψαν 46 άρθρα και μόνο τα 10 από αυτά εξετάστηκαν, διότι πληρούσαν τα κριτήρια επιλογής.

**Αποτελέσματα:** Το άγγιγμα ερμηνεύεται διαφορετικά από εκπαιδευτικούς, μαθητές και γονείς, ενώ η σημασία του εξαρτάται επίσης από τη χώρα, τον πολιτισμό και τη θρησκεία. Οι εκπαιδευτικοί φυσικής αγωγής χρησιμοποιούν συνήθως το άγγιγμα για τη δημιουργία σχέσεων και για λόγους που σχετίζονται με το περιεχόμενο του μαθήματος. Η πλειοψηφία των μαθητών και των γονέων υποστηρίζουν τη φυσική επαφή ως παιδαγωγικό μέσο. Συχνά οι εκπαιδευτικοί και κυρίως οι άνδρες ανησυχούν μήπως κατηγορηθούν, ότι προβαίνουν σε ακατάλληλη φυσική επαφή με τους μαθητές τους. Οι ανησυχίες των εκπαιδευτικών για τη φυσική επαφή επηρεάζουν την επαγγελματική τους ταυτότητα. Έτσι, πολλοί ακολουθούν νέες παιδαγωγικές/διδασκαλικές επιλογές στη διδασκαλία τους.

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Η στάση των μαθητών, των γονέων και η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών υποδεικνύει, ότι η πολιτική ασφαλούς φυσικής επαφής μπορεί να εφαρμοστεί. Υποδεικνύεται η ανάγκη να προετοιμαστούν οι μελλοντικοί εκπαιδευτικοί Φυσικής Αγωγής για τις προκλήσεις που θα πρέπει να αντιμετωπίσουν σχετικά με το θέμα του άγγιγματος στις διδασκαλικές πρακτικές τους, καθώς και η ανάγκη για έρευνα προσανατολισμένη στην πράξη για πιθανές λύσεις στις προκλήσεις που σχετίζονται με τη φυσική επαφή.

### Βιβλιογραφία

1. Caldeborg, A., & Öhman, M. (2019). Intergenerational touch in physical education in relation to heteronormativity: Female students' perspectives. *European Physical Education Review*, 26(2), 392–409. <https://doi.org/10.1177/1356336X19865556>



## ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ Τ.Π.Ε. ΣΤΗ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΑΞΗ ΤΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ (ΦΑ): ΑΠΟΨΕΙΣ ΕΠΙΜΟΡΦΩΘΕΝΤΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ Φ.Α ΣΤΙΣ Τ.Π.Ε. Β1 ΕΠΙΠΕΔΟΥ.

ΝΙΠΕΡΓΙΑΛΗΣ Κ.<sup>1</sup>, ΑΝΔΡΟΥΤΣΟΠΟΥΛΟΣ Π.<sup>2</sup>, ΓΚΑΡΑΓΚΟΥΝΗ Ε.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Διευθυντής Γυμνάσιο Νεοχωρίου–Ηλείας.

<sup>2</sup> Ελληνική. Ομοσπονδία. Καλαθοσφαίριση Λεωφόρος Κηφισίας 37, Μαρούσι, Ελλάδα

<sup>3</sup> Διευθύντρια δημοτικού σχολείου Βάρδας

**Εισαγωγή:** Η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών φυσικής αγωγής (ΦΑ) σε Β1 επίπεδο Τ.Π.Ε. (Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών) αποτελεί κομμάτι ενός οργανωμένου προγράμματος αξιοποίησης των Τ.Π.Ε. στη διδακτική πράξη. Παρότι, σύμφωνα με έρευνες, αναδεικνύεται η θετική στάση των εκπαιδευτικών φυσικής αγωγής, ως προς την ενσωμάτωση των Τ.Π.Ε. στην εκπαιδευτική διαδικασία, παρατηρείται κενό ως προς τις απόψεις εκπαιδευτικών φυσικής αγωγής που έχουν πιστοποιημένες γνώσεις εφαρμογής των Τ.Π.Ε., όσον αφορά τον τρόπο αξιοποίησης τους κατά τη διδακτική ώρα του μαθήματος της φυσικής αγωγής. (Κωνσταντίνος Νιπεργιάλης 2020) Το κενό αυτό προσπαθεί να καλύψει η παρούσα έρευνα, με τα βασικά ερευνητικά ερωτήματα να επικεντρώνονται στους τρόπους αξιοποίησης των Τ.Π.Ε. κατά τη διδακτική ώρα της φυσικής αγωγής, τα πλεονεκτήματα της χρήσης τους, τα κωλύματα, αλλά και τις προτάσεις προς την πιο τελέσφορη ενσωμάτωσή τους στην διδακτική ώρα της φυσικής αγωγής. , υπό το πρίσμα της αναβάθμισης της μαθησιακής διαδικασίας και της παιδαγωγικής εμπειρίας των μαθητών.

**Μέθοδος:** Ως πιο κατάλληλη προς εφαρμογή ερευνητική διαδικασία προκρίθηκε η ποιοτική έρευνα και για τη συλλογή των δεδομένων, η προσωπική συνέντευξη και συγκεκριμένα η ημιδομημένη συνέντευξη, η οποία περιέβαλε 3 ερωτήσεις κλειστού τύπου και 19 ερωτήσεις ανοιχτού τύπου. Πριν την διεξαγωγή των συνεντεύξεων προηγήθηκαν δύο πιλοτικές συνεντεύξεις που λειτουργούν επικουρικά στην διεκπεραίωση της όλης διαδικασίας. Στη έρευνα που παρουσιάζεται, ως επικρατέστερη μέθοδος δειγματοληψίας, επιλέχθηκε η σκόπιμη δειγματοληψία μέγιστης διακύμανσης, με το δείγμα να αποτελείται από 10 επιμορφωμένους εκπαιδευτικούς φυσικής αγωγής σε Β1 επίπεδο Τ.Π.Ε., οι οποίοι υπηρετούν στην πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση.

**Αποτελέσματα:** Σχετικά με τα μέσα αξιοποίησης των Τ.Π.Ε. στην διδακτική πράξη της φυσικής αγωγής, η συντριπτική πλειοψηφία των ερωτηθέντων απάντησαν ότι χρησιμοποιούν τις Τ.Π.Ε. συμπληρωματικά στην εκπαιδευτική διδασκαλία με εποπτικό τρόπο, με 8 στους 10 να αξιοποιούν τα σύγχρονα ψηφιακά μέσα που διδάχτηκαν κατά την επιμόρφωση. Έξι στους 10 εφαρμόζουν διδακτικά μικροσενάρια, ενώ το ίδιο ποσοστό κάνει χρήση των Τ.Π.Ε., όταν αποκλείεται το προαύλιο λόγο δυσχερών καιρικών συνθηκών. Μόλις 2 στους 10 δεν χρησιμοποιεί τις Τ.Π.Ε. κατά την εκπαιδευτική διαδικασία, ενώ 9 στους 10 ερωτηθέντες κάνουν χρήση των Τ.Π.Ε. κατά την διδακτική ώρα. Αναφορικά με τα πλεονεκτήματα που προκύπτουν από την χρήση των Τ.Π.Ε. στην διδακτική ώρα της φυσικής αγωγής, 6 στους 10 εκπαιδευτικούς θεωρούν ότι προσφέρεται μια ποικιλία ερεθισμάτων προς τους μαθητές. Τρεις στους 10 ερωτηθέντες θεωρούν ότι μέσω της χρήσης των Τ.Π.Ε. προάγεται η κρίση των μαθητών και 4 στους 10 ότι αναπτύσσεται κλίμα συνεργασίας ανάμεσα τους. Μόλις 1 στους 10 θεωρεί ότι βελτιώνονται οι οπτικοακουστικές ικανότητες των παιδιών, ενώ 3 στους 10 θεωρούν ότι η χρήση των Τ.Π.Ε. είναι ικανή να συμπληρώσει τις όποιες αδυναμίες των εκπαιδευτικών. Όσον αφορά τα κωλύματα που συναντούν οι εκπαιδευτικοί κατά την αξιοποίηση των Τ.Π.Ε., 4 στους 10 εντοπίζουν ως εμπόδιο την μεγάλη διάρκεια προετοιμασίας του ψηφιακού υλικού, οι μισοί την μείωση του χρόνου της σωματικής άσκησης, ενώ 7 στους 10 την απουσία πνεύματος συνεργασίας με τους διδάσκοντες των υπόλοιπων αντικειμένων. Οι μισοί





από τους ερωτηθέντες κρίνουν ως νευραλγικό παράγοντα προώθησης σύγχρονων μεθόδων διδασκαλίας, την στάση του διευθυντή. Ακόμη, 3 στους 10 πιστεύουν ότι δεν διευκολύνει την όλη διαδικασία η ελλιπής γνώση των μαθητών για τις Τ.Π.Ε., ενώ 2 στους 10 θεωρεί γενικότερο πρόβλημα τις λίγες ώρες που αφιερώνονται από το αναλυτικό πρόγραμμα στο μάθημα της φυσικής αγωγής. Τέλος 2 στους 10 ερωτηθέντες θεωρεί ως εμπόδιο την δυσανασχέτηση των μαθητών εξαιτίας του περιορισμού του χρόνου που αφιερώνεται στην φυσική άσκηση. Από τα κύρια ευρήματα σχετικά με τις προτάσεις για την καλύτερη αξιοποίηση των Τ.Π.Ε. στην διδακτική ώρα της φυσικής αγωγής, αφορούν σε ποσοστό 90% την προώθηση υποστηρικτικής σχολικής κουλτούρας, ενώ 5 στους 10 κρίνουν αναγκαία την ύπαρξη σύγχρονου τεχνολογικού εξοπλισμού. Τρεις στους 10 θεωρούν σημαντική την ελεύθερη συμμετοχή στην επιμόρφωση Β (Β1 και Β2) επιπέδου 6 στους 10 θεωρούν αναγκαία τα επιμορφωτικά προγράμματα για εκπαιδευτικούς φυσικής αγωγής, αλλά και 3 στους 10 προτείνουν οι επιμορφωτές να προέρχονται από το χώρο της φυσικής αγωγής. Δύο στους 10 θεωρούν ότι τα επιμορφωτικά προγράμματα πρέπει να πραγματοποιούνται μόνο από απόσταση προς διευκόλυνση της παρακολούθησης και μαζικότερης συμμετοχής σε αυτή.

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Οι συμμετέχοντες στην παρούσα μελέτη φαίνεται ότι όχι μόνο είναι θετικά κείμενοι προς την ένταξη των Τ.Π.Ε. στην διδακτική πρακτική του μαθήματος της φυσικής αγωγής, αλλά έχοντας λάβει και τη κατάλληλη επιμόρφωση, θεωρούν ότι η επιδίωξη, με συγκεκριμένα μέσα και πρακτικές, της βέλτιστης αξιοποίησης τους μέσα σε μαθητοκεντρικά πλαίσια, μπορούν να αναβαθμίσουν σημαντικά την ποιότητα του μαθήματος της φυσικής αγωγής.

## Βιβλιογραφία

1. Κωνσταντίνος Νιπεργιάλης (2020) αξιοποίηση των Τ.Π.Ε. στη διδακτική πράξη της φυσικής αγωγής (φα): Απόψεις επιμορφούμενων εκπαιδευτικών φάσεις Τ.Π.Ε. Β1 επιπέδου. Ελληνικό ανοικτό πανεπιστήμιο. Σχολή ανθρωπιστικών σπουδών. Επιστήμες της αγωγής Μεταπτυχιακή - Διπλωματική εργασία
2. Μαχαιρίδου, Μ., & Αντωνίου, Π. (2017). Στάσεις και απόψεις καθηγητών Φυσικής Αγωγής για τη χρήση και την αξιοποίηση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση. Θέματα Επιστημών και Τεχνολογίας στην Εκπαίδευση, 10(2-3), 55-68.



## Η ΕΓΚΥΡΟΤΗΤΑ ΕΝΟΣ ΜΟΝΤΕΛΟΥ ΚΙΝΗΤΙΚΟΥ ΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΕΛΛΗΝΟΠΟΥΛΑ ΠΟΥ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΥΝ ΣΤΟΝ ΜΑΖΙΚΟ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟ

ΚΑΪΟΓΛΟΥ Β., ΚΑΡΤΕΡΟΛΙΩΤΗΣ Κ., ΚΟΥΤΣΟΥΜΠΙΑ Μ., ΒΕΝΕΤΣΑΝΟΥ Φ.

*Εργαστήριο Αθλητικής Παιδαγωγικής & Διδακτικής Φυσικής Αγωγής, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.*

**Εισαγωγή:** Ο κινητικός γραμματισμός (ΚΓ) είναι το κίνητρο, η αυτοπεποίθηση, η κινητική επιδεξιότητα, η φυσική κατάσταση, η γνώση και κατανόηση της αξίας και η ανάληψη της ευθύνης για εμπλοκή σε δια βίου φυσική δραστηριότητα (ΦΔ) (1). Η υπόδειξη του ΚΓ ως στόχου του αναπτυξιακού αθλητισμού από πολλούς αθλητικούς οργανισμούς ανά τον κόσμο υπογραμμίζει τη σημαντικότητα της καλλιέργειάς του στα παιδιά, η οποία για να είναι στοχευμένη πρέπει να βασίζεται σε ένα τεκμηριωμένο πλαίσιο, ηλικιακά κατάλληλο και πολιτισμικά προσαρμοσμένο στις συνθήκες κάθε χώρας. Η εργασία εξετάζει εάν το μοντέλο ΚΓ που απορρέει από τον ορισμό του (1) έχει εφαρμογή στα Ελληνόπουλα που συμμετέχουν στον μαζικό αθλητισμό, με στόχο τον σχεδιασμό αποδοτικών προγραμμάτων ΚΓ.

**Μέθοδος:** Οι συμμετέχοντες ήταν 340 παιδιά (10.2±1.2 ετών) από διάφορα προγράμματα μαζικού αθλητισμού. Η αξιολόγησή τους σε ποικιλία χαρακτηριστικών/δεξιοτήτων (π.χ. κινητικών, ψυχικών) σχετιζόμενων με τον ΚΓ πραγματοποιήθηκε με τη Δέση Αξιολόγησης Κινητικού Γραμματισμού. Η εγκυρότητα του υποθετικού μοντέλου ΚΓ και οι άμεσες/έμμεσες επιδράσεις μεταξύ των έξι δομικών στοιχείων του εξετάστηκαν με την εφαρμογή επιβεβαιωτικής παραγοντικής ανάλυσης (ΕΠΑ) και έξι μοντέλων δομικών εξισώσεων (ΜΔΕ), αντίστοιχα.

**Αποτελέσματα:** Τα στοιχεία της ΕΠΑ στηρίζουν την εγκυρότητα του υποθετικού μοντέλου (TLI=.909, CFI=.945, RMSEA=.070 [.037,.105],  $p=.143$ ), επιβεβαιώνοντας ότι η καρδιοαναπνευστική αντοχή (ΚΑΑ:  $\lambda=.80$ ), η κινητική επιδεξιότητα (ΚΕ:  $\lambda=.66$ ), η μυϊκή δύναμη (ΜΔ:  $\lambda=.52$ ), η συμμετοχή σε ΦΔ ( $\lambda=.39$ ), οι γνώσεις ΦΔ ( $\lambda=.34$ ), το κίνητρο/αυτοπεποίθηση για ΦΔ (Κ/Α:  $\lambda=.24$ ) συνιστούν, με αυτή τη σειρά, προσδιοριστικά στοιχεία του ΚΓ των Ελληνόπουλων που συμμετέχουν στον μαζικό αθλητισμό. Τα αποτελέσματα των ΜΔΕ δείχνουν ότι η ΦΔ αποτελεί το στοιχείο αναφοράς του μοντέλου, καθώς προβλέπει άμεσα ή έμμεσα (με τη διαμεσολάβηση της ΚΑΑ και της ΚΕ) τα υπόλοιπα δομικά στοιχεία και παρουσιάζει αμοιβαία σχέση με τρία από αυτά (ΚΑΑ, ΚΕ, ΜΔ).

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Το διεθνώς αναγνωρισμένο μοντέλο ΚΓ (1) έχει εφαρμογή και στα Ελληνόπουλα που συμμετέχουν σε αθλητικά προγράμματα, συνεπώς, η αρμονική ανάπτυξη όλων των χαρακτηριστικών/δεξιοτήτων του, κυρίως μέσα από την ενίσχυση της συμμετοχής στη ΦΔ, είναι απαραίτητη για την καλλιέργεια του ΚΓ στο πλαίσιο του αναπτυξιακού αθλητισμού.

### Βιβλιογραφία

1. International Physical Literacy Association. Definition of physical literacy. 2017. Διαθέσιμο στον διαδικτυακό τόπο <https://www.physical-literacy.org.uk/>



## ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΕΝΙΣΧΥΘΕΙ Η ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΉ ΕΠΙΔΟΣΗ ΤΩΝ ΜΑΘΗΤΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ ΜΕΣΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΕΝΕΡΓΩΝ ΔΙΑΛΕΙΜΜΑΤΩΝ ΠΟΥ ΣΥΝΔΕΟΝΤΑΙ ΜΕ ΤΗ ΔΙΔΑΚΤΕΑ ΥΛΗ;

ΑΥΘΕΝΤΟΠΟΥΛΟΥ, Ν.<sup>1</sup>, ΒΑΖΟΥ, Σ.<sup>2</sup>, ΚΑΡΤΕΡΟΛΙΩΤΗΣ, Κ.<sup>1</sup>, & ΒΕΝΕΤΣΑΝΟΥ, Φ.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Εργαστήριο Αθλητικής Παιδαγωγικής και Διδακτικής Φυσικής Αγωγής, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

<sup>2</sup> Τμήμα Κινησιολογίας, Πανεπιστήμιο Michigan

**Εισαγωγή:** Τα τελευταία χρόνια, μέσα από τη μελέτη παραγόντων που συνδέονται με την ακαδημαϊκή επίδοση (ΑΕ) των μαθητών (π.χ., σχολική εμπλοκή, επιτελικές λειτουργίες), εξετάζονται τα ακαδημαϊκά οφέλη από την ένταξη της φυσικής δραστηριότητας (ΦΔ) στη σχολική τάξη. Μια από τις στρατηγικές ένταξης είναι τα ενεργά διαλείμματα που σχετίζονται με τη διδακτέα ύλη (ΕΔΔΥ). Σκοπός της εργασίας είναι η μελέτη του ερευνητικού σχεδιασμού των δημοσιευμένων ερευνών που αφορούν παρεμβάσεις ΕΔΔΥ, προκειμένου να αναδειχθούν τα χαρακτηριστικά τα οποία στοιχειοθετούν ένα αποτελεσματικό ΕΔΔΥ που θα προσφέρει στους μαθητές του δημοτικού τα μέγιστα μαθησιακά οφέλη.

**Μέθοδος:** Αναζητήθηκαν σχετικά επιστημονικά άρθρα στις βάσεις MEDLINE, PsycINFO, SportDiscus και Scopus, με χρήση λέξεων-κλειδιών, όπως «integrated physical activity» και «academic performance».

**Αποτελέσματα:** Από τις έρευνες που αναδείχθηκαν, στην ανασκόπηση συμπεριελήφθησαν οι 27 βάσει κριτηρίων. Οι περισσότερες (n=24) αφορούσαν μαθητές τελευταίων τάξεων του δημοτικού, ενώ τα Μαθηματικά και η Γλώσσα είναι τα διδακτικά αντικείμενα που -κυρίως- επιλέγονται για την εφαρμογή των ΕΔΔΥ. Τα ευρήματα παρέχουν υποστήριξη για θετική επίδραση των ΕΔΔΥ σε κάποιους από τους παράγοντες της ΑΕ (π.χ. σχολική επίδοση) ενώ για άλλους όχι (π.χ., επιτελικές λειτουργίες). Η ενδεδειγμένη διάρκεια των ΕΔΔΥ κυμαίνεται από 10'-25', με τη συχνότητα να είναι 3-5 ΕΔΔΥ/εβδ και τη διάρκεια της παρέμβασης να είναι τουλάχιστον 4 εβδομάδες, ενώ η ένταση της ΦΔ κάθε διαλείμματος είναι μέτρια προς έντονη. Ωστόσο, η κριτική ανάλυση των μελετών, ανέδειξε (α) σημαντικές αδυναμίες στον μεθοδολογικό σχεδιασμό (π.χ., διαφορές μεταξύ αρχικού προγραμματισμού και εφαρμογής, ιδιότητα ατόμου που εφαρμόζει τα ΕΔΔΥ) και (β) μεγάλη ποικιλία στο είδος της ΦΔ, στοιχεία που πρέπει να ληφθούν υπόψη κατά την ερμηνεία των αποτελεσμάτων.

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Ο συνδυασμός της ΦΔ με τη διδακτέα ύλη φαίνεται να ενισχύει συγκεκριμένους παράγοντες της ΑΕ, χωρίς να δρα αρνητικά σε άλλους (1). Ωστόσο, ο μικρός αριθμός των ερευνών που μελετούν την επίδραση των ΕΔΔΥ σε ορισμένους παράγοντες της ΑΕ, όπως οι επιτελικές λειτουργίες, καθώς και η εφαρμογή διαφορετικών ειδών ΦΔ σε κάθε έρευνα, δεν επιτρέπουν την εξαγωγή ασφαλών συμπερασμάτων.

### Βιβλιογραφία

1. Bedard C, St John L, Bremer E, Graham JD, Cairney JA. Systematic review and meta-analysis on the effects of physically active classrooms on educational and enjoyment outcomes in school age children. PloS one. 2019; 14(6): e0218633.



# ΑΣΚΗΣΗ, ΥΓΕΙΑ, ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΣ & ΦΥΣΙΚΗ ΑΓΩΓΗ



Έρευνα και προοπτικές στην ψηφιακή εποχή

**ΠΡΟΦΟΡΙΚΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ:**

## «Κοινωνιολογία Φυσικής Αγωγής & Αθλητισμού»



## ΔΙΛΗΜΜΑΤΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΣΤΟΝ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟ: DOPING ΚΑΙ ANTI-DOPING ΠΡΟΣ ΜΙΑ ΚΟΙΝΗ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ;

ΠΑΝΑΓΙΩΤΟΠΟΥΛΟΥ Μ.

Μεταδιδακτορική Ερευνήτρια, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού,  
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Δρ. Φιλοσοφίας ΕΚΠΑ.

**Εισαγωγή:** Ένα από τα πιο διαδεδομένα θέματα επιστημονικής έρευνας στο πεδίο του αθλητισμού είναι η χρήση ποικίλων ενισχυτικών/βελτιωτικών τεχνικών μέσω των εξελισσόμενων βιοϊατρικών τεχνολογιών, ώστε να μεγιστοποιηθεί η αθλητική επίδοση. Η διαδικασία αυτοβελτίωσης του αθλητή είναι αποδεκτή, όταν στηρίζεται σε πρακτικές ενίσχυσης με θεμιτό χαρακτήρα (εξειδικευμένη προπόνηση, ενδεδειγμένο διατροφικό πρόγραμμα κ.ά.). Όταν οι τρόποι ενίσχυσης διαφοροποιούνται και στηρίζονται σε βιοτεχνολογικές παρεμβάσεις, ανακύπτουν ηθικά διλήμματα και προβληματισμοί. Έτσι, διατυπώνονται ευλογοφανή επιχειρήματα για το doping: «εναντιώνεται στο αθλητικό πνεύμα» (1), όταν τίθενται ζητήματα ηθικής, προκύπτουν διλήμματα: «γιατί να απαγορεύεται;», «να επιτρέπεται η νομιμοποίησή του;» (2).

**Μέθοδος:** Διερευνώνται ποιοτικά οι ηθικές θεωρίες (ωφελιμισμού/συνεπειοκρατίας, δεοντοκρατίας, ηθικού εγωισμού), και τα φιλοσοφικά τους επιχειρήματα. Αξιοποιούνται οι: α) «Qualitative Research Method» και β) αναλυτικοσυνθετική και συγκριτική μέθοδος. Αναλύονται, δηλαδή τα επιχειρήματα των ηθικών θεωριών, εντοπίζονται τα κοινά σημεία των διλημματικών καταστάσεων και συγκρίνονται.

**Αποτελέσματα:** Τα διλήμματα για το doping διαθέτουν υπέρ και κατά θέσεις, και διατυπώνονται ασθενή και ισχυρά επιχειρήματα. Συστηματοποιώντας τους ηθικούς προβληματισμούς με την αρχή της βλάβης ή της ωφέλειας σε ατομικό και κοινωνικό επίπεδο, προσδιορίζεται η ηθικά επιτρεπτή και ανεπιτρεπτή πράξη. Το doping χαρακτηρίζεται ηθικά λανθασμένη πράξη διότι είναι νομικά απαγορευμένο και θεωρείται εξαπάτηση. Τούτο δε θα ίσχυε, εάν το κανονιστικό πλαίσιο ήταν διαφορετικό.

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Αν και τα ηθικά διλήμματα αναζητούν την απάντηση στο «τι πρέπει να πράξουμε», τούτο δεν σημαίνει ότι προκύπτουν συγκεκριμένες απαντήσεις. Για όλες τις διατυπώσεις, που αφορούν στο doping, αποτελεί κοινό γνώμονα η αναγνώριση της κατάστασης και ο προσδιορισμός των κριτηρίων της ορθότητας ή μη των προτάσεων της απόρριψης ή της αποδοχής του.

### Βιβλιογραφία

1. Protopapadakis E. The Ethics of Doping: Between paternalism and duty. Pannoniana. 2020; IV (I): 35-49.
2. Savulescu J, Foddy B, Clayton M. Why we should allow performance enhancing drugs in sport. Br J Sports Med. 2004; 38(6): 666-670.



## ΤΟ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑ ΤΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΣΠΟΡ

ΚΑΝΕΛΛΟΠΟΥΛΟΣ Α., ΓΚΙΟΣΟΣ Ι.

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

**Εισαγωγή:** Σκοπός της εργασίας είναι η περιγραφή και παρουσίαση του οικοσυστήματος των ηλεκτρονικών σπορ. Η θέση που υποστηρίζεται είναι ότι τα εξωγενή χαρακτηριστικά των ηλεκτρονικών σπορ προσομοιάζουν αυτά των παραδοσιακών σπορ. Τα ηλεκτρονικά σπορ αποτελούν μία οργανωμένη ανταγωνιστική ανθρώπινη δραστηριότητα με βιντεοπαιχνίδια, μέσω διαδικτύου ή τοπικού δικτύου (LAN). Διαθέτουν τη δική τους ιστορική διαδρομή (1) που αναδεικνύει και εξηγεί τα σημερινά τους χαρακτηριστικά: κοινωνική αλληλεπίδραση, ανταγωνισμός, οικονομικο-πολιτισμικά στοιχεία, ψυχαγωγία, δημοφιλία, και επαγγελματισμός.

**Μέθοδος:** Για την υποστήριξη της θέσης αναπτύσσεται μία επιχειρηματολογία στη βάση του αναλυτικού φιλοσοφικού τρόπου σκέψης, στηριζόμενη στη βιβλιογραφική ανασκόπηση.

**Αποτελέσματα/Συζήτηση:** Τα ηλεκτρονικά σπορ λειτουργούν ως ένα οικοσύστημα που περιλαμβάνει τα βιντεοπαιχνίδια, τους παίκτες, τις ομάδες, τους θεατές, τις κοινότητες των παιχνιδιών, τους θεσμούς και τις εταιρείες έκδοσης των βιντεοπαιχνιδιών και τους όποιους χορηγούς που εμπλέκονται σε αυτά (2). Διακρίνονται σε κατηγορίες, ανάλογα με τα είδη των βιντεοπαιχνιδιών, και διοργανώνονται συγκεκριμένα τουρνουά και πρωταθλήματα. Διαθέτουν διοικητικές και οργανωτικές δομές, στις οποίες εμπλέκονται, κυρίως, οι εταιρείες έκδοσης των βιντεοπαιχνιδιών. Η δραστηριοποίηση των παικτών και των ομάδων, αλλά και τα κοινωνικοσυναισθηματικά χαρακτηριστικά των παικτών, των θεατών και των κοινοτήτων που τα αφορούν είναι ανάλογα με αυτά στα παραδοσιακά σπορ (2, 3). Αποτελούν μία σύγχρονη και δημοφιλή ψυχαγωγική δραστηριότητα, γεγονός που στο σύγχρονο κοινωνικό γίγνεσθαι τα μετατρέπει σε φορέα οικονομικού οφέλους.

**Συμπεράσματα:** Διαπιστώνεται ότι τα εξωγενή χαρακτηριστικά των ηλεκτρονικών σπορ εντάσσονται σε πέντε διαστάσεις: την αθλητική, την οργανωτική-διαχειριστική, την κοινωνική, την ψυχαγωγική και επιχειρηματική διάσταση. Η διαπίστωση αυτή οδηγεί στο συμπέρασμα ότι τα ηλεκτρονικά σπορ φαίνεται να μοιάζουν όλο και πιο πολύ με τα παραδοσιακά σπορ. Είναι, όμως, πραγματικά σπορ;

### Βιβλιογραφία

1. Collis W. The book of esports: The official history of esports. New York, NY: Rosetta Books; 2020. 192 p.
2. Rogers R, editor. Understanding esports: An introduction to the global phenomenon. London, UK: Lexington Books; 2019. 239 p.
3. Taylor TL. Raising the stakes: E-sports and the professionalization of computer gaming. Cambridge, MA: MIT Press; 2012. 332 p.



## ΤΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΦΑΙΝΟΜΕΝΟ ΠΟΔΟΣΦΑΙΡΟ - Η ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΤΟΥ ΔΙΑΔΡΟΜΗ ΣΕ ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ ΜΕ ΤΙΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΕΣ (ΤΑΞΙΚΕΣ), ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ, ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ, ΘΡΗΣΚΕΥΤΙΚΕΣ, ΕΘΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΥΣ ΤΗΣ ΝΕΟΤΕΡΗΣ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗΣ ΙΣΤΟΡΙΑΣ

ΣΤΕΙΑΚΑΚΗΣ Μ.

Καθηγητής Φυσικής Αγωγής, 49ο ΓΕΛ ΑΘΗΝΑΣ

**Εισαγωγή:** Το ποδόσφαιρο ως το πιο δημοφιλές σε παγκόσμια κλίμακα άθλημα, αποτελεί - κατά κοινή ομολογία - κοινωνικό φαινόμενο. Στην παρούσα εργασία κάναμε την απόπειρα να φωτίσουμε κάποιες πλευρές του ποδοσφαιρικού φαινομένου, ως έναν από τους πυλώνες συνδιαμόρφωσης του πολιτισμού και της εξέλιξης των κοινωνιών, συνδέοντάς το με τα φαινόμενα κοινωνικής βίας. Μετά από μια σύντομη αναδρομή στις καταβολές και στην ιστορία του παιχνιδιού, προσπαθήσαμε να απαντήσουμε στα κάτωθι ερευνητικά ερωτήματα:

A) Ποδόσφαιρο και επιθετικότητα. Μήπως τελικά το ποδόσφαιρο αποτελεί εκτός από όλα τα άλλα, και παράγοντα άμβλυνσης των κοινωνικών και λοιπών αντιθέσεων;

B) Ο οπαδός: Πως οι άνθρωποι επιλέγουν την "ομάδα". Μήπως η οπαδική ταυτότητα "κληρονομείται";

**Μέθοδος:** A) Η μεθοδολογία της έρευνας ήταν για το πρώτο ερευνητικό ερώτημα. **Βιβλιογραφική.** Οι επίσημες ιστοσελίδες των μεγαλύτερων Ευρωπαϊκών συλλόγων υπήρξε το βασικό πεδίο αναζήτησης πηγών. Προσπαθήσαμε να ανακαλύψουμε τα δίπολα των μεγάλων Ευρωπαϊκών - και όχι μόνο - ντέρμπι συνδέοντας τα με αντιπαλότητες που έδειχναν να έχουν κοινωνικό υπόβαθρο. Τι ήταν αυτοί οι "Ανθρακωρύχοι" της Νιουκάστλ, οι "Λιμενεργάτες" και οι "Εφοπλιστές" του Λίβερπουλ και τι οι "Εκατομμυριούχοι" της Ρίβερ πλέιτ; Πως ο Τριακονταετής πόλεμος του 17ου αιώνα, αναβίωσε τρεις αιώνες μετά μέσα από το μεγάλο ντέρμπι της Γλασκώβης; Πως ο Ισπανικός εμφύλιος αφήνει τα απόνερά του στην ετήσια αναμέτρηση των δυο μεγάλων ομάδων του Ισπανικού πρωταθλήματος; Η Μεγάλη Βρετανία, η Ιταλία, η Ισπανία η Γερμανία αλλά επίσης η Ελλάδα και η Κύπρος, ήταν οι χώρες του πεδίου της αξιολόγησης των πηγών.

B) Η μεθοδολογία της έρευνας ήταν για το δεύτερο ερευνητικό ερώτημα Δημοσκοπική. Με την συνδρομή 20μελούς ομάδας μαθητών του 1ου ΓΕΛ Γαλασίου, πραγματοποιήθηκε δημοσκόπηση στην ευρύτερη περιοχή του Γαλασίου. Το δείγμα ήταν 373 άτομα και ο στόχος ήταν αφού αρχικά αξιολογηθεί η δυναμικότητα των ομάδων στην περιοχή, να απαντηθεί το βασικό ερευνητικό ερώτημα, δηλ. σε τι βαθμό η οπαδική προτίμηση "κληρονομείται" από τον πατέρα. Τα αποτελέσματα της δημοσκόπησης ήταν τουλάχιστον εντυπωσιακά.

### Αποτελέσματα:

#### Πρώτο ερευνητικό ερώτημα:

- Το ποδόσφαιρο αποτελεί παράγοντα μείωσης της φυσικής επιθετικότητας του ατόμου (ως αθλητή-ποδοσφαιριστή) λόγω της εκτονωτικής επίδρασης της κόπωσης.
- Παράλληλα από τη γέννησή του μέχρι τις μέρες μας υπήρξε πεδίο έκφρασης πολιτικών, θρησκευτικών, ταξικών, εθνικών και άλλων διαφορών.
- Οι διαφορές αυτές συντελούν στην δημιουργία έντασης (συχνά και βίας), η οποία ελαττώνεται καθώς εξελίσσεται διαχρονικά το ποδοσφαιρικό προϊόν. Για παράδειγμα το ντέρμπι Real - Barcelona (πολιτικές διαφορές), μάλλον αποτελεί πια, παράγοντα εκτόνωσης των διαφορών της κεντρικής εξουσίας της Μαδρίτης, με τις αυτονομιστικές τάσεις της Καταλονίας, ενώ οι ίδιες διαφορές στο παρελθόν κόστισαν μισό εκατομμύριο νεκρούς κατά τον ισπανικό εμφύλιο.



- Αυτήν την “εκτονωτική” λειτουργία του ποδοσφαίρου χρησιμοποίησαν πολλές φορές δικτάτορες για να εξασφαλίσουν την σταθερότητα της παράνομης εξουσίας τους, καθώς οι πολίτες - οπαδοί εκτονώνονταν στα γήπεδα, αντί να βγουν στο δρόμο να ανατρέψουν το καθεστώς.

**Δεύτερο ερευνητικό ερώτημα:** Στους 373 ερωτηθέντες οι 342 (91,7%) υποστηρίζουν κάποια ελληνική ποδοσφαιρική ομάδα. Με αυτούς συνεχίσαμε τη δημοσκόπηση με τα παρακάτω ερωτήματα και απαντήσεις:

- 1) Ποια ομάδα υποστηρίζετε: Ολυμπιακό 40,1% Παναθηναϊκό 32,3% ΑΕΚ 17,5% Άλλη 9,4%
- 2) Τι ομάδα είναι (ήταν) ο πατέρας σας: Ολυμπιακός 31,5% Παναθηναϊκός 31,4% ΑΕΚ 21,6% Άλλη 15,5%
- 3) Σε ποια ηλικία αποκτήσατε την οπαδική σας ταυτότητα; Πριν τα 6 έτη 62%, 6-12 ετών 31,3%, 13+ 5,7%
- 4) Παρακολουθείτε τους αγώνες της ομάδα σας και με ποιο τρόπο: δεν παρακολουθώ 21,6%, πηγαίνω στο γήπεδο 30,1%, μόνο από την τηλεόραση 48,3%.
- 5) Ίδια ομάδα με τον πατέρα τους είχε το 66,6%

**Συζήτηση:** Α) Από την γέννησή του το 1863 και μετά το σύγχρονο ποδόσφαιρο αναπτύσσεται με ταχείς ρυθμούς καθώς άρχισε να συγκεντρώνει γύρω του ανθρώπους από όλους τους πολιτικοκοινωνικούς φορείς και θεσμούς. Έτσι οι πρώτοι ποδοσφαιριστές αλλά και οι πρώτοι οπαδοί, αποτελούν μέλη κοινωνικών, θρησκευτικών, συνδικαλιστικών και άλλων ομάδων. Και σ’ αυτό ακριβώς το γεγονός οφείλεται η μεγάλη διάδοση και επιτυχία του. Στην πόλη του Μάντσεστερ για παράδειγμα το 1878, ιδρύεται από εργάτες της τοπικής εταιρίας σιδηροδρόμων η Manchester United. Κάθε νίκη της απέναντι στην μισητή αντίπαλο Manchester City, (ιδρύεται το 1880) ήταν κάτι σαν νίκη της εργατικής τάξης απέναντι στην αστική τάξη που εκπροσωπούσαν από τους «αστούς-Citizens» της City. Με ανάλογο τρόπο δημιουργούνται και σταδιοδρομούν οι περισσότερες ευρωπαϊκές ομάδες.

**Συμπέρασμα:** Ο αθλητισμός και ειδικότερα το ποδόσφαιρο αποτελεί και παράγοντα άμβλυνσης των κοινωνικών αντιθέσεων.

B) Συζήτηση:

- Οι 3 ομάδες του κέντρου κατέχουν το μεγαλύτερο ποσοστό οπαδών ( 90,6%)
- Τα μεγαλύτερα ποσοστά κατέχουν ο Ολυμπιακός (40,1%) και ο Παναθηναϊκός (32,3%) πιθανότατα εξαιτίας των επιτυχιών τους σε Ελλάδα ο πρώτος και Ευρώπη ο δεύτερος.
- Η ΑΕΚ έχει μειωμένα ποσοστά (17,5%) παρά το ότι η περιοχή μας γειτνιάζει με την Νέα Φιλαδέλφεια, λόγω πιθανόν της κακής της αγωνιστικής κατάστασης τα προηγούμενα χρόνια
- Παρά το γεγονός ότι η πλειοψηφία των κατοίκων της περιοχής μας κατάγεται από την επαρχία, μόνο ένα μικρό ποσοστό (9,4%), υποστηρίζει άλλες ομάδες.
- Η οπαδική ταυτότητα “κληρονομείται” από τον πατέρα σε ποσοστό 66,6%
- 3 στους 10 δηλώνουν πως πηγαίνουν στο γήπεδο, ενώ σχεδόν οι μισοί παρακολουθούν την ομάδα τους μόνο από την τηλεόραση
- Εντοπίζεται μια γενική τάση της κοινωνίας να θέλει να είναι με τον νικητή.

**Συμπέρασμα:** Φαίνεται πως η επιλογή της ομάδας «κληρονομείται» από τον πατέρα κατά μεγάλο ποσοστό (66,6%).





## ΑΠΟΨΕΙΣ ΜΑΘΗΤΡΙΩΝ Γ' ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΤΟΥΣ ΣΤΗ ΦΥΣΙΚΗ ΑΓΩΓΗ: ΠΕΡΙΟΡΙΣΤΙΚΟΙ ΚΑΙ ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ

ΣΠΕΓΓΑ Α.<sup>1</sup>, ΚΑΜΠΕΡΙΔΟΥ Ε.<sup>1</sup>, ΠΑΤΣΑΝΤΑΡΑΣ Ν.<sup>1</sup>, ΔΑΝΙΑ Α.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Σπουδαστήριο Κοινωνιολογίας, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

<sup>2</sup> Εργαστήριο Αθλητικής Παιδαγωγικής και Διδακτικής Φυσικής Αγωγής, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

**Εισαγωγή:** Το διδακτικό αντικείμενο της Φυσικής Αγωγής στο σχολείο αποτελεί σημαντικό τομέα ενός πλήρους και σφαιρικού εκπαιδευτικού προγράμματος και, ταυτόχρονα, επιδρά θετικά στη δια βίου προαγωγή της καλής υγείας και ευεξίας των μαθητών και των μαθητριών. Ωστόσο, από την παγκόσμια **Βιβλιογραφία** έχει τεκμηριωθεί η μικρότερη συμμετοχή των έφηβων μαθητριών στο μάθημα της ΦΑ σε σχέση με τους έφηβους μαθητές (1) και η μείωση αυτή παρατηρείται ήδη με την έναρξη της εφηβείας. Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν να διερευνήσει και να αναδείξει τους παράγοντες που επηρεάζουν θετικά ή αρνητικά τη συμμετοχή των μαθητριών Γ' Γυμνασίου στο διδακτικό αντικείμενο της Φυσικής Αγωγής, σύμφωνα με τις ίδιες τις μαθήτριες.

**Μέθοδος:** Στην έρευνα συμμετείχαν 19 μαθήτριες Γ' Γυμνασίου που φοίτησαν σε Γυμνάσιο της Ανατολικής Αττικής, κατά τα σχολικά έτη 2021-22 και 2022-23. Η συλλογή των δεδομένων πραγματοποιήθηκε μέσω συνεντεύξεων σε ομάδες εστιασμένης συζήτησης (focus groups). Σχηματίστηκαν τρεις ομάδες των πέντε μαθητριών και μία ομάδα των τεσσάρων. Πραγματοποιήθηκαν δύο συνεντεύξεις με κάθε ομάδα διάρκειας περίπου 30' η κάθε μία.

**Αποτελέσματα:** Οι παράγοντες που περιορίζουν ή αναστέλλουν τη συμμετοχή των έφηβων μαθητριών μπορεί να είναι ατομικοί (μεταβολή προτεραιοτήτων, έλλειψη δεξιοτήτων, ανταγωνιστικό κλίμα, εικόνα σώματος), κοινωνικοί [οικογένεια, φίλοι, συνομήλικοι/έμφυλα στερεότυπα (2)] ή περιβαλλοντικοί (είδος δραστηριοτήτων, αθλητικές εγκαταστάσεις, εκπαιδευτική πολιτική). Ως υποστηρικτικοί παράγοντες θεωρούνται (μεταξύ άλλων) η ποικιλία δραστηριοτήτων και η δυνατότητα επιλογής, η άσκηση με φίλους, η απουσία ανταγωνισμού.

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Ο εντοπισμός και η ιεράρχηση των παραγόντων που επηρεάζουν θετικά ή αρνητικά τη συμμετοχή των έφηβων κοριτσιών στη Φυσική Αγωγή καθίσταται αναγκαίος και επιτακτικός προκειμένου να σχεδιαστούν κατάλληλες παρεμβάσεις για την αύξηση της συμμετοχής και την προώθηση της υγιούς ανάπτυξής τους.

### Βιβλιογραφία

1. Gruno, J., & Gibbons, S. L. (2021). Using discussion to inform action: Formative research on nature-based physical activity as a means of fostering relatedness for girls in physical and health education. *European Physical Education Review*, 27(4), 743-760.
2. Καμπερίδου, Ε. (2012). Κοινωνικό φύλο, κοινωνικό κεφάλαιο, πολυπολιτισμικότητα και αθλητισμός. Εκδόσεις Τελέθριο, Α. Πιπέρης & ΣΙΑ ΕΕ.



## Η ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΩΝ ΜΑΘΗΤΩΝ/ΤΡΙΩΝ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ ΣΤΗΝ ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΚΑΙ ΔΕΥΤΕΡΟΒΑΘΜΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΥΠΟ ΤΟ ΠΡΙΣΜΑ ΤΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΟΛΙΚΗΣ ΔΙΑΝΤΙΔΡΑΣΗΣ

ΓΙΟΥΑΝΗ Χ.

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

**Εισαγωγή:** Η κοινωνικοποίηση και η αλληλεπίδραση του ανθρώπου με τον περίγυρό του υφίσταται μέσα από σημαντικά σύμβολα. Τη διερεύνηση του τρόπου με τον οποίο οι άνθρωποι αντιλαμβάνονται τον εαυτό τους μέσω των συμβόλων και των επικοινωνιακών διαδικασιών ανέπτυξαν οι θεωρητικοί της συμβολικής διαντίδρασης G. H. Mead (1934) και E. Goffman (1959) (1). Σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν να ερμηνεύσει τη θεωρία της συμβολικής διαντίδρασης και να τη συνδέσει με το μάθημα της Φυσικής Αγωγής (ΦΑ) στην Πρωτοβάθμια και Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση.

**Μέθοδος:** Η παρούσα μελέτη αποτελεί ανασκόπηση βιβλιογραφίας στο πλαίσιο της οποίας διαπιστώθηκε ότι η θεωρία της συμβολικής διαντίδρασης μπορεί να βρει εφαρμογή στο μάθημα της ΦΑ. Εξετάστηκε με ποιο τρόπο η διδασκαλία και οι αξίες της ΦΑ σε συνδυασμό με την αναφερόμενη θεωρία μπορούν να επηρεάσουν τη διαμόρφωση του εαυτού σε ατομικό και κοινωνικό επίπεδο.

**Αποτελέσματα:** Οι διαδραστικές διαδικασίες μεταξύ συνομηλίκων και ομάδων μέσα από τις κινητικές δραστηριότητες και τα παιχνίδια στο μάθημα της ΦΑ μπορούν να λειτουργήσουν ως συμβολικά πλαίσια, καθώς μέσω της κοινωνικής αλληλεπίδρασης και των συμβόλων, που χρησιμοποιούνται κατά τη διάρκεια των δραστηριοτήτων, διαμορφώνεται όχι μόνο η ατομική και κοινωνική ταυτότητα αλλά και η ατομική και κοινωνική υπευθυνότητα των μαθητών/τριών. Επίσης, από τα ερευνητικά δεδομένα προκύπτει ότι η κατανόηση της αλληλεπίδρασης μεταξύ των μαθητών/τριών κατά τη διάρκεια του μαθήματος της ΦΑ από τους εκπαιδευτικούς ΦΑ μπορεί να συμβάλει σημαντικά στην βελτίωση και στην ανάπτυξη ομαδοσυνεργατικών σχέσεων και κοινωνικών δεξιοτήτων τόσο μεταξύ μαθητών/τριών όσο και μεταξύ μαθητών/τριών και καθηγητών/τριών ΦΑ.

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Συμπερασματικά, οι εκπαιδευτικοί ΦΑ μπορούν να δημιουργήσουν μια πλούσια εκπαιδευτική εμπειρία μέσα από την ενίσχυση της διδασκαλίας με βιωματικές προσεγγίσεις καθώς και την εφαρμογή προγραμμάτων που στοχεύουν στην αλληλεπίδραση μεταξύ των μαθητών/τριών με βάση τη θεωρία της συμβολικής διαντίδρασης.

### Βιβλιογραφία

1. Ballantine, J., & Hammack F. (2015). Κοινωνιολογία της Εκπαίδευσης. Μια συστηματική Ανάλυση. Επίκεντρο: 301-304, 339.



## «ΕΝ ΔΥΝΑΜΕΙ ΣΩΜΑΤΑ» (AVATARS), ΑΘΛΗΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΣΩΜΑΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ: ΚΡΙΤΙΚΟΙ ΑΝΑΣΤΟΧΑΣΜΟΙ

ΠΑΤΣΑΝΤΑΡΑΣ Ν.<sup>1</sup>, FİLOS J.<sup>2</sup>, ΣΥΡΟΣ Κ.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

<sup>2</sup> Artificial Intelligence Research Engineer, Multimedia Advanced Tech R&D Department, Qualcomm, San Diego, CA.

Στην πολιτισμική περίοδο που διανύουμε η καθημερινή προσωπική/ατομική/ιδιωτική και κοινωνική μας ζωή, με την παρεμβολή και διαμεσολάβηση των ψηφιακού τύπου τεχνολογικών επιτευγμάτων αλλάζει με απρόβλεπτους και ανεξέλεγκτα επιταχυνόμενους ρυθμούς ('εκθετική' εξέλιξη). Η παράμετρος 'εκθετική επιτάχυνση των αλλαγών' είναι αυτή που διαφοροποιεί την εποχή μας από άλλες πολιτισμικές/κοινωνικές εξελικτικές περιόδους. Η ύπαρξη μας, η κοινωνία μας, η κουλτούρα μας, ο πολιτισμός μας, η καθημερινή μας ζωή αποχτάει ολοένα και περισσότερο τεχνολογικό/ψηφιακό χαρακτήρα ενώ τα όρια, οι διαχωριστικές γραμμές μεταξύ φυσικού, βιολογικού και ψηφιακού/τεχνητού κόσμου εδώ και τρεις δεκαετίες τουλάχιστον, βαθμηδόν καθίστανται δυσδιάκριτα και ρευστά ενώ σε πολλές καταστάσεις και περιπτώσεις εμφανίζονται ως ακαθόριστα και ασαφή. Θεωρητικές μελέτες και εμπειρικές έρευνες που επικεντρώνουν το ενδιαφέρον τους στα εικονικά περιβάλλοντα και κυρίως στο εικονικό σώμα (Avatar), αφ' ενός μεν επιδιώκουν μια περιγραφή, εξήγηση και κατανόηση της λειτουργικής του χρηστικότητας, αλλά και των σημειώμενων που αυτό αντανακλά και αφ' ετέρου επιδιώκουν μια δι-ερμηνεία των επιδράσεων που αυτό ασκεί στους κατασκευαστές του, στους δημιουργούς του, στα υποκείμενα πίσω από την οθόνη του υπολογιστή. Επιπροσθέτως το ενδιαφέρον επικεντρώνεται στο μεγάλο φάσμα των προσωπικών-ατομικών και κοινωνικών μεταβολών που προκαλούνται δια της υπέρβασης (ή του παραγκωνισμού) του βιολογικού-φυσικού σώματος από τις επινοημένες νοητικά σωματικές οντότητες (Avatar) που το αναπαριστούν στο πλαίσιο της δια-δικτυακής επικοινωνίας και των δια-δικτυακών κοινοτήτων στον κυβερνοχώρο. Σε όλες τις σχετικές έρευνες υπερτονίζεται η χρηστικότητα του εικονικού σώματος για καινοφανείς μορφές σωματοποίησης και αδιανόητων κατά το παρελθόν εμπειριών, σχετικών με την (ανα-)συγκρότηση του εαυτού, ή την συγκρότηση ενός άλλου εαυτού, άλλων ταυτοτήτων κ.λπ. Σε αντιστοιχία με τον αθλητισμό και την σωματική άσκηση συναντάμε όρους όπως εικονικός αθλητισμός (e sports), εικονικές σωματικές ασκήσεις (virtual (bodily) exercises) κ.λπ. Ο βασικός στόχος αυτής της μελέτης είναι η παρουσίαση ενός συστηματικού θεωρητικού πλαισίου και αντίστοιχων αναθεωρημένων εννοιών εξαιρετικά χρήσιμων για την αθλητική κοινωνιολογική θεωρητική σκέψη, την αθλητική κοινωνιολογική έρευνα, αλλά και την γενικότερη αθλητική-επιστημονική έρευνα που άπτεται ζητημάτων περί αθλητικής δραστηριότητας και σωματικής άσκησης στο πεδίο της εικονικής πραγματικότητας!

### Βιβλιογραφία

1. Akbaş A, Marszałek W, Kamieniarz A, Polechoński J, Słomka K J., Juras G, Application of Virtual Reality in Competitive Athletes – A Review. Journal of Human Kinetics, 2019, 69(1), 5–16.



## ΣΥΖΗΤΗΣΕΙΣ ΜΕΤΑΞΥ ΤΕΧΝΗΤΟΥ & ΦΥΣΙΚΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ ΣΤΟ ΠΕΔΙΟ ΤΗΣ ΕΠΑΥΞΗΜΕΝΗΣ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

FILOS J.<sup>1</sup>, ΣΥΡΟΣ Κ.<sup>2</sup>, ΠΑΤΣΑΝΤΑΡΑΣ Ν.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Artificial Intelligence Research Engineer, Multimedia Advanced Tech R&D Department, Qualcomm, San Diego, CA.

<sup>2</sup> Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Κατά τη μελέτη της σχέσης και των αλληλεπιδράσεων μεταξύ του φυσικού σώματος και του εικονικού σώματος, στο πλαίσιο επαυξημένης ή εικονικής πραγματικότητας, γενικά θεωρείται ότι ο νους δεν μπορεί να υπάρξει χωρίς το σώμα. Πρόσφατη έρευνα δείχνει, παραδόξως, ότι μπορεί να ισχύει και το αντίστροφο. Αυτή η νέα πραγματικότητα, που συχνά αναφέρεται ως υπερ-πραγματικότητα, μας κάνει να αμφισβητούμε το συμβατικό μοντέλο σχέσης μεταξύ νου και σώματος. Η αμφισβήτηση αυτή μπορεί να συζητηθεί και να διερευνηθεί στο παράδειγμα του εικονικού σώματος (Avatar) και στο επίπεδο των παράδοξων πολλές φορές αλληλεπιδράσεων και αλληλοδιεισδύσεων με το φυσικό/βιολογικό σώμα. Ο τρόπος που κατανοούμε το εικονικό σώμα, καθώς και οι ιδιότητες ή τα χαρακτηριστικά που θεωρητικά ή εμπειρικά του αποδίδουμε καθορίζουν και την ανέλιξη του διερευνητικού προβληματισμού αλλά και το αποτέλεσμα μιας σχετικής με το ζήτημα αυτό διερευνητικής προσπάθειας και μελέτης. Τα εικονικά σώματα είναι σωματικές αναπαραστάσεις αποδεσμευμένες από υλικούς- (φυσικούς) περιορισμούς που υπάγεται το φυσικό σώμα και ως τεχνολογικά επιτεύγματα, εκφράζουν μεταξύ άλλων και μια προσπάθεια υπέρβασης των ποικίλων ορίων περιορισμού των δράσεων και δραστηριοτήτων της εν-σαρκης ανθρώπινης ύπαρξης. Το εικονικό σώμα σε μια τέτοια προοπτική κατά ένα παράδοξο τρόπο δεν εμφανίζεται ως 'εν δυνάμει' σώμα. Δεν επιτελεί μόνο αναπαραστατικές, συμβολικές ή σημειολογικές λειτουργίες αλλά βιώνεται ως εν ενεργεία σώμα!

Αυτό το παράδοξο ενυπάρχει εδώ και καιρό στον τομέα της τέχνης, της λογοτεχνίας και των εικονικών αθλητικών παιχνιδιών. Αυτή η εργασία στοχεύει να φωτίσει συστηματικά και επιστημονικά τις αλληλεπιδράσεις και τις αλληλοδιεισδύσεις του φυσικού και του εικονικού σε αυτό το επαυξημένο επίπεδο της πραγματικότητας.

### Βιβλιογραφία

1. Cipresso P., Ciglioli Chicci I. A., Raya Alcañiz M. and Riva G. The Past, Present, and Future of Virtual and Augmented Reality Research: A Network and Cluster Analysis of the Literature 2018 *Frontiers in Psychology*



## ΕΑΥΤΟΣ & ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΣΤΟ ΨΗΦΙΑΚΟ ΠΕΔΙΟ ΩΣ ΕΝΣΩΜΑΤΕΣ & ΧΩΡΙΚΕΣ 'ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ': ΑΘΛΗΤΙΚΗ ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ

ΣΥΡΟΣ Κ.<sup>1</sup>, FILOS J.<sup>2</sup>, ΠΑΤΣΑΝΤΑΡΑΣ Ν.<sup>1</sup>, ΚΑΜΠΕΡΙΔΟΥ Ε.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

<sup>2</sup> Artificial Intelligence Research Engineer, Multimedia Advanced Tech R&D Department, Qualcomm, San Diego, CA.

Το σώμα κατανοείται στις κοινωνικές επιστήμες σαν αναπόσπαστο μέρος, σαν θεμελιώδης βάση συγκρότησης εαυτού και ταυτότητας. Συλλαμβάνεται σαν επιφάνεια, σαν 'πεδίο' και 'μέσον' συγκρότησης, κατασκευής, συμβολισμού και έκφρασης του εαυτού. Ενίοτε σαν βάση και άλλοτε σαν αναπόσπαστος διαμεσολαβητικός παράγοντας κατασκευής και ανα-κατασκευής ταυτοτήτων. Οι έννοιες ωστόσο εαυτός και ταυτότητα μπορούν να προσεγγισθούν ακολουθώντας ποικίλες γνωστικές διαδρομές. Στο πλαίσιο ετούτης της μελέτης η έννοια του εαυτού και των ταυτοτήτων κατανοούνται ως πολλαπλότητες των οποίων τα στοιχεία που τις συγκροτούν βρίσκονται σε διαρκή αλληλεπίδραση και αλληλοδιείσδυση. Όταν επομένως αναφερόμαστε σε όρους 'εαυτός' και 'ταυτότητα' κατ' ουσία αναφερόμαστε σε περίπλοκα και πολυσύνθετα συστήματα τα οποία ιδιαίτερα στα ψηφιακά επίπεδα δραστηριοποίησης μας όταν μάλιστα διαδρούμε με τη διαμεσολάβηση εικονικών σωματικών αναπαραστάσεων (Avatars) άλλοτε σχετίζονται ευθέως και άμεσα με το φυσικό, το βιολογικό μας σώμα και άλλοτε όχι. Σήμερα, πολλά εικονικά περιβάλλοντα, προσομοιωμένα περιβάλλοντα πολυμέσων βασισμένα στον υπολογιστή, δημιουργώντας μια τρισδιάστατη εικόνα που φαίνεται να περιβάλλει τον χρήστη, προσφέρουν πολλές ευκαιρίες για να ζήσει μέσω εικονικών σωματικών αναπαραστάσεων, προσομοιωμένες εμπειρίες που σχετίζονται με τον αθλητισμό, όπως σκι, ποδηλασία, ιππασία κ.λπ.. Αυτό δείχνει ότι το 'αθλητικό σώμα', σε μια άλλη διάσταση, είναι επίσης παρόν στον εικονικό κόσμο. Ο ψηφιακός χώρος είναι ένας κατασκευασμένος με ψηφιακά-διαδικτυακά μέσα χώρος. Ένας χώρος που ταυτόχρονα παριστά και αναπαριστά. Ένας χώρος αίσθησης και (ψευδ-)αίσθησης στο πλαίσιο του οποίου διαμορφώνονται χωρικές σχέσεις, έννοιες, διαδράσεις, γεγονότα και συμβολισμοί κατ' αναλογία και μιμητικά προς τον 'φυσικό' χώρο! Ένας χώρος δυναμικών εμπειριών μέσω μιας ποικιλότητας αισθητηριακών προσλήψεων δια των οποίων ο 'άυλος' ψηφιακός χώρος, μετασχηματίζεται σε 'εμπειρικό' χώρο. Αυτή η μελέτη χρησιμοποιώντας επιλεκτικά σε μια διεπιστημονική προοπτική σχετικά ερευνητικά δεδομένα από τις κοινωνικές και γνωστικές επιστήμες, αλλά και δεδομένα από τις επιστήμες των υπολογιστών τα οποία και συσχετίζει με θεμελιώδεις σκέψεις του Merleau-Ponty και του Allen Badiou, επιδιώκει να διερευνήσει το ακόλουθο ζήτημα: Εάν και πώς μπορεί να συγκροτηθεί μια εικονική αθλητική ταυτότητα σε έναν εικονικό αθλητικό χώρο, για παράδειγμα σε ένα εικονικό γυμναστήριο! Πως βιώνεται ο ψηφιακός χώρος σωματικής άσκησης ως εμπειρικός χώρος;

### Βιβλιογραφία

1. Patsantaras N. Virtual bodies (avatars) and sport exercises: some important thoughts, European Journal for Sport and Society 2020 17(4), 339-356



# ΑΣΚΗΣΗ, ΥΓΕΙΑ, ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΣ & ΦΥΣΙΚΗ ΑΓΩΓΗ

Έρευνα και προοπτικές στην ψηφιακή εποχή



## ΠΡΟΦΟΡΙΚΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ:

# «Ιστορία & Φιλοσοφία Φυσικής Αγωγής & Αθλητισμού - Αθλητικό Δίκαιο»



## ΝΟΜΙΚΟ ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΑΘΛΗΤΩΝ ΕΘΝΙΚΩΝ ΟΜΑΔΩΝ

ΛΙΑΝΟΣ Γ.

Διδάκτωρ Νομικής, Μεταδιδακτορικός Ερευνητής, Τομέας Α' Ιδιωτικού Δικαίου, Νομική Σχολή,  
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

**Εισαγωγή:** Η επιλογή των αθλητών που συγκροτούν τις Εθνικές Ομάδες σε ατομικά και ομαδικά αθλήματα αποτελεί αναμφισβήτητα θεμελιώδες στοιχείο οργάνωσης και διοίκησης του αθλητισμού. Ο σκοπός της παρούσας μελέτης εντοπίζεται στην παρουσίαση και ανάλυση των νομικών ζητημάτων που ανακύπτουν κατά την εν λόγω διαδικασία.

**Μέθοδος:** Η μέθοδος που ακολουθείται επικεντρώνεται αρχικώς στον εντοπισμό των κρίσιμων στοιχείων της διαδικασίας επιλογής αθλητών Εθνικών Ομάδων, που δύνανται να αποτελέσουν αντικείμενο νομικής διερεύνησης και δικαιοδοτικής κρίσης και απόφασης: αρμοδιότητα, σκοπός και συμφέρον, κριτήρια επιλογής με βάση την κρατική έννομη τάξη (κανόνες των κρατικών φορέων), κριτήρια επιλογής με βάση την αθλητική έννομη τάξη (κανόνες των αθλητικών φορέων). Διερευνάται ιδίως η δυνατότητα και η μέθοδος εφαρμογής επί της εν λόγω διαδικασίας επιλογής αθλητών Εθνικών Ομάδων γενικών δικαιοηθικών αρχών, ώστε να εξασφαλιστεί και με τη δέουσα νομική θεμελίωση η πρωταρχική αθλητική κατευθυντήρια ανάγκη για συγκρότηση των ανταγωνιστικότερων δυνατών Εθνικών Ομάδων.

**Αποτελέσματα:** Η επιλογή αθλητών Εθνικών Ομάδων υπάγεται στην αρμοδιότητα των οικείων εθνικών αθλητικών ομοσπονδιών και εθνικών ολυμπιακών επιτροπών, υπηρετεί το δημόσιο συμφέρον και αποσκοπεί στην ουσιαστική ανάπτυξη και διάδοση του οικείου αθλήματος και στην ανταγωνιστική και επιτυχή εκπροσώπηση της χώρας σε διεθνείς αγώνες. Στο πλαίσιο αυτό, σε επίπεδο θέσπισης κανόνων επιλογής αθλητών Εθνικών Ομάδων πρέπει να τηρούνται οι αρχές της δημοσιότητας, της διαφάνειας και της σαφήνειας και σε επίπεδο εφαρμογής των κανόνων αυτών οι αρχές της ισότητας, της αμεροληψίας, της αξιοκρατίας και της ποιότητας. Σε κάθε περίπτωση, πέραν των αρχών αυτών της κρατικής έννομης τάξης, πρέπει να τηρούνται και οι ειδικές προϋποθέσεις επιλεξιμότητας που θέτουν η Διεθνής Ολυμπιακή Επιτροπή και οι διεθνείς αθλητικές ομοσπονδίες.

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Η επιλογή αθλητών Εθνικών Ομάδων αποτελεί ζήτημα που πράγματι απασχολεί και τη νομική επιστήμη και υπάγεται στους κανόνες δικαίου της κρατικής έννομης, κυρίως ως προς την αρμοδιότητα, τον σκοπό και τις γενικές δικαιοηθικές αρχές θέσπισης και εφαρμογής κανόνων επιλογής, και της αθλητικής έννομης τάξης, κυρίως ως προς τις ειδικές προϋποθέσεις επιλεξιμότητας.

### Βιβλιογραφία

1. Buy F./Marmayou J.-M./Poracchia D./Rizzo F., Droit du sport, 6e edition, 2020, LGDJ (αρ. 898 επ.)



## Η ΑΝΑΓΚΑΙΟΤΗΤΑ ΜΙΑΣ ΑΝΤΙΥΛΙΣΤΙΚΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΙΑΣ ΤΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ (ΙΔΙΩΣ ΤΟΥ ΑΘΛΗΤΙΚΟΥ) ΚΑΤΑ ΤΟΝ ΚΟΡΝΗΛΙΟ ΚΑΣΤΟΡΙΑΔΗ

ΓΟΓΓΑΚΗ Κ.

*Αν. Καθ. Φιλοσοφίας του Αθλητισμού, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού,  
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών*

**Εισαγωγή:** Η φιλοσοφία είναι αμφισβήτηση της θεσμισμένης παράστασης του κόσμου και όχι ολοκληρωτικός επιστημονισμός (Καστοριάδης, 1). Η αποδοχή της συστημικότητας προσδιορίζει την *sancta realitas*, συνιστώντας παρακμή της φιλοσοφίας. Η θεοποίηση του σώματος όπως προβάλλεται σήμερα ιδίως στον αθλητισμό, αποτυπώνει το πρόβλημα της ιδεαλιστικής μεταχείρισής του ως εξεικόνισης της ιδεατής πραγματικότητας, της δύναμης και της επιτυχίας, παρότι αυτό συνιστά υλικό δημιούργημα.

**Μέθοδος:** Η ποιοτική ερευνητική μέθοδος ανάλυσης, αναλύει εις βάθος τα στοιχεία μέσω της εφαρμογής των αντίστοιχων ηθικών θεωριών (de Vaus, 2002). Κατά τον Καστοριάδη η μεθοδολογία είναι τρόπος αναζήτησης της αλήθειας και όχι η ίδια η αλήθεια, επισημαίνοντας τον κίνδυνο της μονόπλευρης ορθολογικότητας και την παραμέληση του φαντασιακού.

**Αποτελέσματα:** Η φαντασίωση της διαρκούς εξάπλωσης του οικονομικού υλισμού που επικρατεί, απολυτοποιεί οτιδήποτε υλιστικό, επομένως και το σώμα, και υποτιμά οτιδήποτε μη υλιστικό, επομένως και την πνευματική σύσταση του ανθρώπου. Η σύλληψη της ουσίας του ανθρώπου πρέπει να απαντηθεί μέσα από έννοιες όπως «ολότητα» και «υγεία». Αλλιώς τα μεταβιομηχανικά υλιστικά πρότυπα θα παραμείνουν «επιβεβλημένα», όπως αποτυπώνεται στο κυρίως υλικό περιεχόμενο που δίνεται στο σώμα, ιδίως στον πρωταθλητισμό.

**Συζήτηση:** Χρειάζεται να γίνει λόγος για την αξία της ψυχοσωματικής υγείας ως αποτέλεσμα παιδείας, και όχι για την εργαλειοποίηση του σώματος με σκοπό την με οποιοδήποτε τίμημα επίτευξη στόχων. Η πολιτική φιλοσοφία του σώματος θα αναδείξει την αξία της αυτονομίας του ανθρώπου και την προβληματικότητα της επιφανειακής αυτοδιάθεσης του σώματος που του επιβάλλει να είναι όμορφο και μυώδες, να λαμβάνει ενισχυτικές ουσίες για μεγαλύτερες επιδόσεις, κ.ά. Μια αντιυλιστική αξιολογία του σώματος είναι επιβεβλημένη, συσχετιζόμενη με ηθικές αξίες όπως ο σεβασμός στα φυσικά ανθρώπινα όρια και στο ανθρώπινο όλον. Η αντιιδεαλιστική ελευθερία του σώματος συνδυάζεται όμως με τη βούληση των κοινωνιών για εκδημοκρατισμό, κάτι που προϋποθέτει την ουσιαστική στροφή του ανθρώπου προς την ολότητα της ύπαρξής του.

### Βιβλιογραφία

1. Καστοριάδης, Κ. (1978). Η φαντασιακή θέσμιση της κοινωνίας, Κέδρος.





## ΑΠΟ ΤΟΝ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟ ΣΤΗΝ ΤΕΧΝΗ: ΑΝΔΡΙΑΝΤΕΣ ΚΟΡΥΦΑΙΩΝ ΚΑΛΑΘΟΣΦΑΙΡΙΣΤΩΝ ΤΟΥ NBA

ΣΤΑΘΑΤΟΥ Ι., ΓΙΑΝΝΑΚΗ Σ.

*Σπουδαστήριο Ιστορίας Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού,  
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών*

**Εισαγωγή:** Ο αθλητισμός και η τέχνη εμφανίζουν μια σύνδεση άρρηκτη στον αρχαίο ελληνικό κόσμο καθώς οι καλλιτέχνες εμπνεύστηκαν από το αγωνιστικό κινούμενο σώμα και πρόσφεραν έργα πολιτισμού στην παγκοσμιότητα. Μέσω της πλαστικής τέχνης τιμήθηκε, και διασώθηκε διαχρονικά, η αγωνιστική πρωτιά σπουδαίων αθλητών, ιδίως Ολυμπιονικών. Με αυτόν τον τρόπο, οι πόλεις αναγνώριζαν τη μοναδικότητα του νικητή, πολίτη τους, και διατηρούσαν διαχρονικά την ενθύμηση του κατορθώματός του (1). Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι να καταγράψει τα σημαντικότερα αθλητικά επιτεύγματα κορυφαίων καλαθοσφαιριστών του NBA (Michael Jeffrey Jordan, Kareem Abdul Jabbar, Shaquille Rashaun O'Neal κ.ά) και να διερευνηθεί η ύπαρξη έργων πλαστικής τέχνης - ανδριάντων - που αποτυπώνουν αυτούς τους αθλητές.

**Μέθοδος:** Το υλικό που αξιοποιήθηκε για την ολοκλήρωση της εργασίας προήλθε από επιστημονικά άρθρα, συγγράμματα Καθηγητών της Ιστορίας του Αθλητισμού, έγκυρες ιστοσελίδες, επίσημους αθλητικούς ιστότοπους του NBA και των παικτών και από οπτικοακουστικό υλικό.

**Αποτελέσματα:** Οι αθλητές που μελετήθηκαν, αφιερώθηκαν στην καλαθοσφαίριση από νεαρή ηλικία και αναδείχθηκαν, με συνεχείς διακρίσεις και επιβραβεύσεις, σε υψηλά επίπεδα στην καριέρα τους. Παράγοντες όπως οικονομικές δυσκολίες, φυλετικές διαφορές, οικογενειακά ζητήματα και τραυματισμοί, παρά τις αντικειμενικές δυσκολίες που δημιούργησαν δεν αναχαίτισαν την πορεία τους. Οι αθλητές μέσα από την αγωνιστική πειθαρχία και αφοσίωσή τους, κατάφεραν να διαδραματίσουν καταλυτικό ρόλο στην ιστορία της καλαθοσφαίρισης. Τα γλυπτά-ανδριάντες των αθλητών, δημιουργήθηκαν σχεδόν όλα από διάσημους καλλιτέχνες και κατασκευάστηκαν κυρίως από χαλκό, συμπεριλαμβάνοντας ένα βάθρο. Η επιλογή του χώρου ανέγερσης δηλώνει συναισθηματική σημασία, καθώς εντοπίζεται είτε έξω από το πανεπιστήμιο που φοίτησαν είτε έξω από το γήπεδο της ομάδας, στο NBA, που αγωνίστηκαν. Η δε πρωτοβουλία για τη δημιουργία κάθε νέου γλυπτού προήλθε, κυρίως, από τη διοίκηση του κολλεγίου που φοιτούσε ο αντίστοιχος παίκτης ή από την ομάδα του NBA. Επιπλέον, η επιλογή της στάσης του γλυπτού ήταν δηλωτική της αγωνιστικής θέσης που κατείχε ο αθλητής.

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Η παρούσα εργασία αποτελεί έναυσμα για περαιτέρω μελέτη στο πεδίο της αθλητικής ιστορίας και της πλαστικής τέχνης – στην καλαθοσφαίριση και ευρύτερα – καθώς και της σημασίας των αθλητικών γλυπτών στον πολιτιστικό τομέα.

### Βιβλιογραφία

1. Παννάκης Θ. Ιστορία Φυσικής Αγωγής. Αθήνα: Αυτοέκδοση. 1998.



## ΟΙ ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΤΩΝ ΑΙΣΘΗΤΙΚΩΝ ΕΜΠΕΙΡΙΩΝ ΜΕΤΑΞΥ ΟΠΑΔΩΝ ΚΑΙ ΦΙΛΑΘΛΩΝ

ΛΙΑΠΗΣ Μ., ΓΚΙΟΣΟΣ Ι.

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

**Εισαγωγή:** Ο σκοπός αυτής της εισήγησης είναι η κριτική συζήτησή της θέσης του Mumford (1) ότι είναι καλύτερο να είσαι φίλαθλος όσον αφορά την αναζήτηση αισθητικών εμπειριών. Ειδικότερα θα συζητηθεί ο ισχυρισμός του Mumford (1) ότι οι φίλαθλοί είναι σε προνομιακή θέση στην απόλαυση του αθλητικού θεάματος αναζητώντας αναμεσα σε άλλα την αισθητική απόλαυση ενώ οι οπαδοί είναι σε μειονεκτική γιατί το πάθος και η συναισθηματική σύνδεση με το αποτέλεσμα και την ομάδα δεν τους το επιτρέπει.

**Μέθοδος:** Πρόκειται για μια φιλοσοφική μελέτη που στηρίζεται στην ανάλυση επιχειρημάτων.

**Αποτελέσματα/Συζήτηση:** Ο Mumford (1) τεκμηριώνει την θέση του απαντώντας σε άλλους φιλοσόφους που έχουν ασχοληθεί με το ζήτημα των αισθητικών εμπειριών στο αθλητισμό. Συγκεκριμένα ο ισχυρισμός του ότι οι φίλαθλοί είναι σε προνομιακή θέση για να απολαύσουν το αθλητικό θέαμα συνιστά μια συστηματική αντίκρουση των θέσεων των Dixon (2), και Jones (3), οι οποίοι ισχυρίζονται το αντίθετο. Παρόλα αυτά και η θέση του Mumford μπορεί να δεχθεί ενστάσεις. Μια τέτοια μπορεί να είναι τα κριτήρια διάκρισης των φιλάθλων από τους οπαδούς και ειδικότερα το κριτήριο του πάθους. Μια άλλη μπορεί να είναι η ίδια η έννοια της αισθητικής απόλαυσης. Σχεδόν όλοι συμφωνούν ότι η ευχαρίστηση είναι μια τυπική πτυχή της αισθητικής εμπειρίας όμως δεν συμφωνούν όλοι ότι αποτελεί ουσιαστική ή ακόμη και αναγκαία πτυχή της αισθητικής εμπειρίας. Ακόμη όμως και αν την θεωρήσουμε ως απαραίτητη πτυχή της αισθητικής εμπειρίας μπορούμε να την προσεγγίσουμε ως ευχαρίστηση από την απόκτηση γνώσης ή κατανόησης. Στην περίπτωση αυτή η επιστημική προσέγγιση της αισθητικής εμπειρίας αντικρούει όλες τις προσπάθειες να διακρίνουμε την αισθητική με όρους άμεσης ευχαρίστησης.

**Συμπεράσματα:** Η προσπάθεια να διερευνηθούν οι διαφορές μεταξύ των φιλάθλων και των οπαδών σχετικά με τις αισθητικές εμπειρίες και την αισθητική απόλαυση, αφήνουν ανοιχτό το ζήτημα, τοποθετώντας ενδεχομένως το πεδίο έρευνας σε νέα βάση.

### Βιβλιογραφία

1. Mumford, S. (2012). *Watching Sport: Aesthetics, Ethics and Emotion*. London: Routledge
2. Dixon, N. (2001) 'The Ethics of Supporting Sports Teams', *Journal of Applied Philosophy*, 18: 149–58.
3. Jones, E. E. (1997). Major developments in five decades of social psychology. In D. T. Gilbert, S. T. Fiske, & G. Lindzey (Eds.), *The handbook of social psychology* (4th ed., Vol. 1, pp. 3-57). New York: McGraw-Hill.



## Ο ΘΕΣΜΟΣ ΤΗΣ ΧΟΡΗΓΙΑΣ ΚΑΙ Η ΔΙΑΧΡΟΝΙΚΗ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΛΗ ΣΤΟ ΑΘΛΗΤΙΚΟ ΓΙΓΝΕΣΘΑΙ

ΠΑΝΑΓΙΩΤΟΥ Α.<sup>1</sup>, ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΥ Α.<sup>2</sup>, ΑΛΕΞΑΝΔΡΗΣ Κ.<sup>3</sup>, ΞΥΔΟΠΟΥΛΟΣ Ι.<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης.

<sup>2</sup> Εργαστήριο Ανθρωπιστικών Ερευνών και Αθλητικής Ψυχολογίας, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης.

<sup>3</sup> Εργαστήριο Διοίκησης Αθλητισμού, Τουρισμού και Αναψυχής, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης.

<sup>4</sup> Εργαστήριο Βοηθητικών Επιστημών της Ιστορίας, Φιλοσοφική Σχολή, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης.

**Εισαγωγή:** Ο θεσμός της χορηγίας ανιχνεύεται ήδη στους χρόνους της Κλεισθενικής αθηναϊκής δημοκρατίας, στα τέλη του 6ου π.Χ. αιώνα (1). Έκτοτε, μετεξελίχθηκε όχι μόνο δυναμικά αλλά και εντυπωσιακά, αποτελώντας στις μέρες μας ένα στρατηγικό εργαλείο του αθλητικού μάρκετινγκ και της διοίκησης επιχειρήσεων και οργανισμών. Η συγκριτική παρουσίαση και ανάλυση του θεσμού αποτελεί σαφώς ένα μεθοδολογικά ολισθηρό εγχείρημα, κυρίως εξαιτίας των εξαιρετικά διαφορετικών ιστορικών συγκειμένων μεταξύ των δύο αυτών ιστορικών περιόδων: η αθλητική χορηγία, άλλωστε, χαρακτηρίζεται από μια διευρυμένη διαφορετικότητα όσον αφορά τις επιμέρους θεσμικές διαστάσεις της.

**Μέθοδος:** Θεμελιώνοντας στη συνέργεια μεταξύ των επιστημονικών πεδίων της ιστορίας του αθλητισμού και του αθλητικού μάρκετινγκ, επιχειρείται η συγκριτική ανάλυση της εξέλιξης και των θεσμικών χαρακτηριστικών της αθλητικής χορηγίας από την πρώτη εμφάνισή της στην αρχαία Αθήνα μέχρι και τους σύγχρονους χρόνους. Εφαρμόστηκε ανάλυση των δευτερογενών πηγών.

**Αποτελέσματα:** Η αθλητική χορηγία στην αθηναϊκή δημοκρατία γεννήθηκε στο πλαίσιο των λειτουργιών της πόλης-κράτους και συγκεκριμένα της γυμνασιαρχίας. Δηλαδή, ενός είδους ευφυούς συστήματος έμμεσης φορολόγησης των εχόντων, ενώ στους επόμενους αιώνες μετασχηματίστηκε στον θεσμό της ευεργεσίας, ο οποίος παρήκμασε στους βυζαντινούς χρόνους. Ο θεσμός επανεμφανίζεται στο πλαίσιο της αναβίωσης των σύγχρονων Ολυμπιακών Αγώνων. Με όρους θεσμικών χαρακτηριστικών, η αρχαία χορηγία αποτέλεσε ένα σύστημα αναδιανομής του πλούτου της ελίτ, διαθέτοντας δημοσιονομικό προσανατολισμό και, παράλληλα, προσφέροντας στους εύπορους πολίτες την ευκαιρία να συμβάλλουν στην κοινωνική, πολιτική και πολιτιστική αξία της πόλης τους. Αντίθετα, η αναβίωση του θεσμού στη σύγχρονη εποχή εμφανίστηκε και συνέπλευσε με την εδραίωση της φιλελεύθερης οικονομίας. Η ιδιωτική πρωτοβουλία πλέον καθοδηγεί την οργάνωση της αθλητικής χορηγίας, η οποία διαθέτει κυρίαρχο οικονομικό και εμπορικό προσανατολισμό.

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Η μετεξέλιξη της αθλητικής χορηγίας από την ελληνική Αρχαιότητα στους σύγχρονους χρόνους σηματοδότησε μια «αλλαγή παραδείγματος» που αντανακλά τόσο τη διάρθρωση της οικονομίας όσο και τα κυρίαρχα δομικά χαρακτηριστικά της κοινωνίας.

### Βιβλιογραφία

1. Mossé C., Les institutions politiques grecques à l'époque classique, Paris, Armand Colin 1967



## ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΣΠΟΡ ΚΑΙ ΦΟΡΜΑΛΙΣΜΟΣ ΤΟΥ SUITS: ΜΙΑ ΚΡΙΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ

ΚΑΝΕΛΛΟΠΟΥΛΟΣ Α., ΓΚΙΟΣΟΣ Ι.

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

**Εισαγωγή:** Σκοπός της εργασίας είναι η κριτική προσέγγιση των ηλεκτρονικών σπορ στο πλαίσιο της φορμαλιστικής θεώρησής τους. Ηλεκτρονικό σπορ θεωρείται η οργανωμένη ανταγωνιστική ανθρώπινη δραστηριότητα με συγκεκριμένα βιντεοπαιχνίδια, μέσω διαδικτύου ή τοπικού δικτύου (LAN). Οι ομοιότητές τους με τα παραδοσιακά σπορ, αλλά και η δημοφιλία τους, οδηγούν στο ερώτημα του αν τα ηλεκτρονικά σπορ είναι πραγματικά σπορ. Στην απάντηση του ερωτήματος αυτού μπορεί να συνεισφέρει ο φορμαλισμός του Suits (1), για τον οποίο τα σπορ, ως αγωνιστικά παιχνίδια, προσδιορίζονται από τα εσωτερικά τους χαρακτηριστικά (στόχος, κανόνες, μέσα, παιγνιώδης στάση), αλλά και από τις δεξιότητες, τη σωματική δραστηριότητα, τη δημοφιλία και τη σταθερότητα που διαθέτουν.

**Μέθοδος:** Για τον σκοπό της εργασίας αναπτύσσεται μία επιχειρηματολογία που βασίζεται στον αναλυτικό φιλοσοφικό τρόπο σκέψης και στην εννοιολογική ανάλυση.

**Αποτελέσματα/Συζήτηση:** Στα ηλεκτρονικά σπορ οι παίκτες συμμετέχουν σε πραγματικό αγωνιστικό παιχνίδι (ατομικό ή ομαδικό) με στόχο τη νίκη. Διεξάγονται διακριτοί αγώνες με καθορισμένο χρόνο και σετ παιχνιδιών και στη βάση συγκεκριμένων κανόνων, παρουσία διαιτητών (2). Κατά πόσο, όμως, οι κανόνες τους θεωρούνται συστατικοί και κατά πόσο υπάρχει σε αυτά προκαθορισμένος στόχος; Τα ηλεκτρονικά σπορ απαιτούν διανοητικές και σωματικές δεξιότητες που δεν είναι δυνατόν να διαχωριστούν μεταξύ τους (2). Ο Parry (3), όμως, υποστηρίζει ότι αποτελούν μία έμμεση σωματική δραστηριότητα με λεπτές κινητικές δεξιότητες, όχι αδρές όπως απαιτείται συνήθως στα σπορ. Διαθέτουν ευρύ κοινό, όχι, όμως, σε παγκόσμιο επίπεδο. Η ύπαρξη σχετικών διοικητικών οργανισμών και ενός σταθερού δικτύου αγώνων, η ενασχόληση των μέσων μαζικής ενημέρωσης και η υποστήριξη των οπαδών τους τα συνιστά ως μία νόμιμη θεσμοθετημένη πρακτική, αν και εξακολουθούν και υπάρχουν διάφορα οργανωτικά, διοικητικά και νομικά προβλήματα (2,3).

**Συμπεράσματα:** Ο ορθολογισμός του φορμαλισμού του Suits (1) υποβαθμίζει τον αισθητικό και ηθικό χαρακτήρα των ηλεκτρονικών σπορ, αφού τα προσδιορίζει ως μία συγκεκριμένη πρακτική δεξιοτήτων και δεν εξετάζει την οποιαδήποτε άλλη κοινωνική ή ψυχολογική λειτουργία των σπορ.

### Βιβλιογραφία

1. Suits B. The elements of Sport. In: Morgan WJ, editor. Ethics in Sport. Champaign, IL: Human Kinetics; 2007. p. 9–19.
2. Llorens MR. eSport Gaming: The Rise of a New Sports Practice. Sport Ethics Philos. 2017;11(4):464–76.
3. Parry J. E-sports are Not Sports. Sport Ethics Philos. 2019;13(1):3–18.



# ΑΣΚΗΣΗ, ΥΓΕΙΑ, ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΣ & ΦΥΣΙΚΗ ΑΓΩΓΗ



Έρευνα και προοπτικές στην ψηφιακή εποχή

## ΠΡΟΦΟΡΙΚΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ: «Αθλητική Προπόνηση και Υγεία»



## ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΗΣ ΣΥΝΔΥΑΣΤΙΚΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑΣ ΚΑΙ ΠΛΕΙΟΜΕΤΡΙΚΗΣ ΠΡΟΠΟΝΗΣΗΣ ΣΕ ΑΘΛΗΤΕΣ ΚΑΙ ΑΘΛΗΤΡΙΕΣ ΠΟΔΟΣΦΑΙΡΟΥ ΠΡΟΕΦΗΒΙΚΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ

ΚΑΝΙΩΡΗΣ Ε.<sup>1</sup>, ΝΙΚΟΛΑΙΔΟΥ Μ.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

<sup>2</sup> Εργαστήριο Αθλητικής Βιομηχανικής, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

**Εισαγωγή:** Στο ποδόσφαιρο, η βελτίωση της ικανότητας παραγωγής μυϊκής ισχύος καθώς και της ορθοστατικής σταθερότητας συνδράμει καθοριστικά στην αθλητική απόδοση (1). Ωστόσο, οι ενδείξεις σχετικά με την επίδραση παρεμβάσεων σε άτομα νεαρής ηλικίας είναι περιορισμένες. Σκοπός της εργασίας ήταν η εξέταση της επίδρασης συνδυαστικής παρέμβασης ισορροπίας και πλειομετρικής προπόνησης σε αθλητές και αθλήτριες ποδοσφαίρου προεφηβικής ηλικίας.

**Μέθοδος:** Δείγμα 10 προέφηβων αθλητών και 10 αθλητριών (ηλικίας  $12.6 \pm 1.6$  ετών, μάζας  $47.1 \pm 10.8$  κιλών, αναστήματος  $157.1 \pm 13.4$  εκατ.) προπονητικής εμπειρίας  $4.5 \pm 2.7$  ετών, συμμετείχαν σε 6 εβδομάδων παρέμβαση ισορροπίας και πλειομετρικής προπόνησης (2 φ/εβδ, 20-25 λεπτά), αποτελούμενη από στατικές - δυναμικές στηρίξεις και πλειομετρικές ασκήσεις με προοδευτική αύξηση δυσκολίας ως προς τη βάση στήριξης, οπτική πληροφόρηση, κατεύθυνση μετατόπισης και ταχύτητα εκτέλεσης. Πριν (ΑΡΧ) και μετά (ΤΕΛ) την παρέμβαση αξιολογήθηκαν η: α) ικανότητα στατικής μονοποδικής (αμφότερα τα κάτω άκρα) και δυναμικής διποδικής ισορροπίας (2 προσπάθειες/συνθήκη στήριξης, ανοικτά (ΑΜ) - κλειστά μάτια (ΚΜ)), 30 δευτ/προσπάθεια), και β) εκρηκτική απόδοση κάτω άκρων μέσω αλμάτων CMJ και SJ (3 προσπάθειες/άλμα). Χρησιμοποιήθηκε πλατφόρμα ισορροπίας (Wii, Biovision, Fs=1000 Hz) για την καταγραφή της κατακόρυφης δύναμης και υπολογίστηκαν παράμετροι σχετικές με το Κέντρο Πίεσης (ΚΠ) για τον προσδιορισμό της απόδοσης στατικής και δυναμικής ισορροπίας, ενώ παράγωγες παράμετροι δύναμης - χρόνου της φάσης ώθησης καθόρισαν την εκρηκτική απόδοση. Εφαρμόστηκαν ANOVA επαναλαμβανόμενων μετρήσεων για πιθανές διαφορές λόγω παρέμβασης και φύλου ανά συνθήκη όρασης ( $\alpha=0.05$ ).

**Αποτελέσματα:** Σημαντική ( $p<0.01$ ) μεταβολή βρέθηκε για την ηλικία, μάζα και ύψος λόγω παρέμβασης συνολικά για το δείγμα. Η παρέμβαση δεν είχε σημαντική ( $p<0.05$ ) επίδραση στην εκρηκτική απόδοση καθώς και στην στατική και δυναμική ισορροπία είτε με ΑΜ είτε με ΚΜ, εκτός της σημαντικής ( $p=0.030$ ) ΤΕΛ αύξησης της προσθιοπίσθιας ταλάντευσης του ΚΠ με ΑΜ. Οι αθλητές είχαν σημαντικά ( $p=0.013$ ) αυξημένη πλευρική ταλάντευση ΚΠ με ΑΜ από τις αθλήτριες κατά την μονοποδική στήριξη. Δε βρέθηκε σημαντική ( $p>0.05$ ) αλληλεπίδραση παρέμβασης και φύλου σε καμία παράμετρο είτε της ισορροπίας είτε της εκρηκτικής απόδοσης.

**Συμπεράσματα:** Η ικανότητα ισορροπίας και εκρηκτική απόδοση προέφηβων αθλητών και αθλητριών ποδοσφαίρου παραμένει αμετάβλητη μετά από βραχυπρόθεσμη συνδυαστική παρέμβαση ισορροπίας και πλειομετρικών ασκήσεων.

### Βιβλιογραφία

1. Jlid MC, Coquart J, Maffulli N, Paillard T, Bisciotti GN, Chamari K. Effects of in season multi-directional plyometric training on vertical jump performance, change of direction speed and dynamic postural control in U-21 soccer players. *Front Physiol.* 2020; 11:374.



## ΕΙΝΑΙ ΤΟ ΑΝΥΠΟΔΗΤΟ ΤΡΕΞΙΜΟ ΜΙΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΓΙΑ ΑΛΛΑΓΗ ΤΟΥ ΔΡΟΜΙΚΟΥ ΠΡΟΤΥΠΟΥ ΕΠΑΦΗΣ

ΤΣΙΝΙΚΑΣ Ι.<sup>1</sup>, ΡΟΥΣΑΝΟΓΛΟΥ Ε.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

<sup>2</sup> Καθηγήτρια Βιομηχανικής, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

**Εισαγωγή:** Το ανυπόδητο τρέξιμο διαφοροποιεί τα κινηματικά και χωροχρονικά χαρακτηριστικά του κύκλου βάρδισης αλλάζοντας και το πρότυπο επαφής του ποδιού με το έδαφος κατά τη φάση επαφής. Σκοπός της εργασίας είναι να εξετάσει τη μεταβολή του δρομικού προτύπου μετά από παρέμβαση ανυπόδητου τρεξίματος μέσα από μέθοδο κινηματικής και οπτικής καταγραφής.

**Μέθοδος:** Έξι (6) άνδρες και τέσσερις (4) γυναίκες ηλικίας  $21,1 \pm 2,18$  ετών, με ανάστημα  $1,8 \pm 0,1m$  και  $1,7 \pm 0,03m$ , μάζα  $74,3 \pm 8,1$  kg και  $63 \pm 8,8$  kg αντίστοιχα και  $\Delta M\Sigma$   $23,6 \pm 1,6$  και  $22,2 \pm 2,7$  όντας φυσικά δραστήριοι και χωρίς προηγούμενη εμπειρία στο ανυπόδητο τρέξιμο εκτέλεσαν δύο (2) προσπάθειες τρεξίματος με υπόδημα και ενδιάμεσα μια χωρίς υπόδημα σε στάδιο στίβου. Κατά τις προσπάθειές τους χρησιμοποιήθηκε κάμερα για την οπτική καταγραφή και την αναγνώριση του προτύπου δρομικής επαφής. Ταυτόχρονα γινόταν καταγραφή μέσα από επιταχυνσιόμετρο από εφαρμογή κινητού τηλεφώνου το οποίο ήταν δεμένο στην κνήμη των δοκιμαζόμενων. Τα δεδομένα στη συνέχεια αναλύθηκαν στο SPSS 25 (IBM® SPSS® Statistics) και έγινε σύγκριση τους πριν και μετά την παρέμβαση του ανυπόδητου τρεξίματος.

**Αποτελέσματα:** Το δρομικό πρότυπο παρουσίασε στατιστικά σημαντική διαφορά ( $p < 0,01$ ) μειώνοντας το ποσοστό χρήσης της οπίσθιας επαφής από 89,8% σε 69,9% και αυξάνοντας το ποσοστό χρήσης της μέσης επαφής από 7% σε 31,2% μετά την παρέμβαση ανυπόδητου τρεξίματος. Τα δεδομένα της επιταχυντικής καταγραφής αναλύθηκαν για τον προσθιοπίσθιο και κατακόρυφο άξονα μέσα από κορυφές γραφημάτων στη φάση κρούσης και τη φάση ώθησης και δεν παρουσίασαν στατιστικά σημαντική διαφορά ( $p > 0,05$ ).

**Συζήτηση - Συμπέρασμα:** Η παρέμβαση ανυπόδητου τρεξίματος άλλαξε άμεσα το δρομικό πρότυπο επαφής. Η αλλαγή αποτυπώθηκε με μείωση του ποσοστού χρήσης της οπίσθιας επαφής και αύξηση της ποσοστιαίας συχνότητας της μέσης επαφής. Η παρούσα μελέτη ανέδειξε ότι αλλαγή του δρομικού προτύπου επαφής λόγω ανυπόδητου τρεξίματος εμφανίζεται άμεσα. Σε επόμενη μελέτη θα ήταν ενδιαφέρον να εξεταστεί για πόσο χρόνο διατηρείται αυτή η αλλαγή.

**Λέξεις κλειδιά:** Ανυπόδητο τρέξιμο, επιταχυνσιομέτρηση, πρότυπο επαφής.

### Βιβλιογραφία

1. Rothschild C. E. Primitive running: a survey analysis of runners' interest, participation, and implementation. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 2012; 26(8), 2021–2026.
2. Mullen, S. M., Toby, E. B., Mar, D. E., Bechtold, M., Vopat, B. G., Melugin, H., & McIlff, T. E. Initial Response of Mature, Experienced Runners to Barefoot Running: Transition to Forefoot Strike. *Kansas Journal of Medicine*, 2019; 12(4), 117–120.



## Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΕΝΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΑΣΚΗΣΗΣ ΜΕ ΤΑ ΑΝΩ ΑΚΡΑ ΣΤΗ ΣΥΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΣΤΗ ΔΥΝΑΜΗ ΧΕΙΡΟΛΑΒΗΣ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΣΚΛΗΡΥΝΣΗ

ΤΕΛΟΥΔΗ Α.<sup>1</sup>, ΑΝΥΦΑΝΤΗ Μ.<sup>1</sup>, ΜΗΤΡΟΠΟΥΛΟΣ Α.<sup>2</sup>, ΣΥΡΑΚΟΥ Ν.<sup>1</sup>, ΠΑΓΚΟΠΟΥΛΟΥ Ε.<sup>3</sup>,  
ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΙΔΟΥ Ε.<sup>3</sup>, ΔΗΜΗΤΡΟΥΛΑΣ Θ.<sup>3</sup>, ΚΛΩΝΙΖΑΚΗΣ Μ.<sup>2</sup>, ΚΟΥΪΔΗ Ε.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Εργαστήριο Αθλητιατρικής, Σχολή Επιστημών Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Τμήμα Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού (Θεσσαλονίκη), Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

<sup>2</sup> Department of Nursing and Midwifery, College of Health, Wellbeing and Life Sciences, Sheffield Hallam University

<sup>3</sup> Δ' Παθολογική Κλινική Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, Γ.Ν.Θ. Ιπποκράτειο.

**Εισαγωγή:** Η γωνία φάσης, η δύναμη χειρολαβής και η άλιπη σωματική μάζα θεωρούνται δείκτες με προγνωστική αξία σε ασθενείς με Συστηματική Σκλήρυνση (ΣΣ) και σχετίζονται με τη σοβαρότητα της νόσου. Εξειδικευμένα προγράμματα συστηματικής άσκησης έχει διαπιστωθεί ότι συμβάλλουν στην καλύτερη έκβαση της ασθένειας, στη μείωση των παραγόντων κινδύνου και κατά επέκταση στην καλύτερη ποιότητας ζωής (1). Σε ασθενείς με χρόνια καρδιαγγειακά νοσήματα έχει παρατηρηθεί ότι η συστηματική γύμναση μπορεί να επιφέρει βελτίωση της γωνίας φάσης, της λιπώδους και άλιπης σωματικής μάζας και της δύναμης χειρολαβής, παρουσιάζοντας καλύτερη πρόγνωση. Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η διερεύνηση της επίδρασης ενός τρίμηνου προγράμματος άσκησης με τα άνω άκρα στη γωνία φάσης, στη δύναμη χειρολαβής, στην άλιπη και λιπώδη μάζα σώματος ασθενών με ΣΣ.

**Μέθοδος:** Στη μελέτη συμμετείχαν 20 ασθενείς με ΣΣ (Η:56,7±11,3 έτη), οι οποίοι χωρίστηκαν τυχαία σε δυο ισάριθμες ομάδες. Οι ασθενείς της ομάδας Α ακολούθησαν ένα 3μηνο αερόβιο πρόγραμμα υψηλής έντασης σε χειροεργόμετρο σε συνδυασμό με ασκήσεις ενδυνάμωσης των άνω άκρων και διατάσεις, ενώ της Β αποτέλεσαν την ομάδα ελέγχου, οι οποίοι απείχαν από κάθε οργανωμένη φυσική δραστηριότητα κατά τη διάρκεια της μελέτης. Όλοι οι ασθενείς κατά την έναρξη και λήξη της 3μηνης μελέτης, υποβλήθηκαν σε αξιολόγηση της σύστασης του σώματος (Bodystat, QuadScan 4000) και της ισομετρικής δύναμης χειρολαβής (Jamar Plus+).

**Αποτελέσματα:** Από την ανάλυση των δεδομένων διαπιστώθηκε ότι οι ασθενείς της ομάδας Α παρουσίασαν βελτίωση στη γωνία φάσης κατά 32% (Π:5,3±0,7, Μ:7,1±2,3, p<0.05), στην άλιπη και λιπώδη μάζα σώματος κατά 5,3% (Π:42,7±11,7, Μ:44,9±11,5, p<0,05) και 4% (Π:23,7±9,7, Μ:22,6±9,2, p<0.05) αντίστοιχα και στη δύναμη χειρολαβής κατά 14% (Π:25,4±9,2, Μ:29,0±9,5, p<0.05). Αντιθέτως, δεν παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές στους ασθενείς της ομάδας Β.

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Συμπερασματικά, ένα 3μηνο πρόγραμμα άσκησης για τα άνω άκρα μπορεί να οδηγήσει σε σημαντική βελτίωση της γωνίας φάσης, της άλιπης και λιπώδους μάζας σώματος και της δύναμης χειρολαβής. Οι ασθενείς με ΣΣ θα πρέπει να προτρέπονται να συμμετέχουν σε εξειδικευμένα προγράμματα άσκησης παράλληλα με τη θεραπεία τους, για τη βελτίωση της κλινικής τους εικόνας.

### Βιβλιογραφία

1. Mitropoulos A, Gumber A, Crank H, Akil M, Klonizakis M. The effects of upper and lower limb exercise on the microvascular reactivity in limited cutaneous systemic sclerosis patients. *Arthritis Res Ther.* 2018;20(1):112.





## Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΕΝΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΕΝΔΟΔΙΑΛΥΤΙΚΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΣΥΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ ΠΟΥ ΥΠΟΒΑΛΛΟΝΤΑΙ ΣΕ ΑΙΜΟΚΑΘΑΡΣΗ

ΣΥΡΑΚΟΥ Ν.<sup>1</sup>, ΜΙΧΟΥ Β.<sup>1</sup>, ΤΕΛΟΥΔΗ Α.<sup>1</sup>, ΔΙΑΚΟΠΟΥΛΟΣ Β.<sup>2</sup>, ΓΕΩΡΓΙΑΝΟΣ Π.<sup>2</sup> ΚΟΥΙΔΗ Ε.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Εργαστήριο Αθλητιατρικής, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης.

<sup>2</sup> Μονάδα Τεχνητού Νεφρού, Παθολογική Κλινική, Νοσοκομείο ΑΧΕΠΑ, Σχολή Ιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

**Εισαγωγή:** Η χρόνια νεφρική νόσος (ΧΝΝ) οδηγεί σε σταδιακή απώλεια μυϊκής μάζας, η οποία συσχετίζεται άρρηκτα με την μειωμένη λειτουργική ικανότητα. Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η διερεύνηση των επιδράσεων ενός 4-μηνου προγράμματος ενδοδιαλυτικής άσκησης στη λειτουργική ικανότητα και την σύσταση του σώματος σε αιμοκαθαιρόμενους ασθενείς.

**Μέθοδος:** 29 αιμοκαθαιρόμενοι άνδρες, με μέση ηλικία  $53,86 \pm 9,56$  ετών, κατανεμήθηκαν τυχαία στις ακόλουθες δύο ομάδες: στην ομάδα Α ( $n_A = 15$  ασθενείς), οι οποίοι ακολούθησαν ένα 4-μηνο πρόγραμμα ενδοδιαλυτικής άσκησης που συνδύαζε αερόβια και με αντίσταση προπόνηση, με προσδεδειγμένα αυξανόμενο φόρτο εργασίας και στην ομάδα Β ( $n_B = 14$  ασθενείς), οι οποίοι συνέχισαν να λαμβάνουν τη συνήθη φροντίδα. Στην αρχή και στο τέλος της μελέτης, οι συμμετέχοντες υποβλήθηκαν στην 6-λεπτη δοκιμασία βάδισης (6-MWD) για την αξιολόγηση της φυσικής λειτουργίας, στην δοκιμασία δύναμης χειρολαβής (HGS) για την αξιολόγηση της μυϊκής δύναμης του χεριού και σε Ανάλυση Βιοηλεκτρικής Εμπέδησης (BIA) για την αξιολόγηση παραμέτρων της σύστασης του σώματος, όπως η γωνία φάσης (PhA), ο βασικός μεταβολικός ρυθμός (BMR), το ολικό νερό σώματος (TBW), το σωματικό λίπος (BF), ο δείκτης μάζας σωματικού λίπους (BFMI) και ο δείκτης άλιπης μάζας (FFMI).

**Αποτελέσματα:** Μετά το τέλος της μελέτης, η ομάδα Α παρουσίασε βελτίωση στις δοκιμασίες HGS (από  $26,59 \pm 9,23$  σε  $28,61 \pm 9,58$  kg,  $p < 0,05$ ) και 6-MWD (από  $427,07 \pm 7,66$  σε  $468,16 \pm 11,39$  m,  $p < 0,05$ ). Επιπρόσθετα, η ανάλυση BIA για την ομάδα Α ανέδειξε σημαντική αύξηση του BMR κατά 2,4% ( $p < 0,05$ ), του TBW κατά 4,1% ( $p = 0,01$ ), της άλιπης μάζας κατά 2,7% ( $p = 0,01$ ) και της PhA κατά 13,3% ( $p = 0,04$ ), ενώ μείωση παρατηρήθηκε για το BF κατά 5,0% ( $p = 0,01$ ) και τον BFMI κατά 6,6% ( $p = 0,03$ ). Η ανάλυση γραμμικής παλινδρόμησης στην ομάδα Α μετά την προπόνηση έδειξε θετικές συσχετίσεις μεταξύ του HGS και της PhA ( $r = 0,52$ ,  $p = 0,04$ ) και του FFMI ( $r = 0,64$ ,  $p = 0,01$ ), ενώ ισχυρή αρνητική συσχέτιση παρατηρήθηκε μεταξύ του 6-MWD και του BF ( $r = -0,61$ ,  $p = 0,01$ ).

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Ένα 4-μηνο πρόγραμμα ενδοαλυτικής άσκησης μπορεί να βελτιώσει τη σύσταση του σώματος και την λειτουργική ικανότητα ασθενών που υποβάλλονται στην αιμοκάθαρση.

### Βιβλιογραφία

1. Kim, J.C.; Shapiro, B.B.; Zhang, M.; Li, Y.; Porszasz, J.; Bross, R.; Feroze, U.; Upreti, R.; Kalantar-Zadeh, K.; Kopple, J.D. Daily physical activity and physical function in adult maintenance hemodialysis patients. *J. Cachexia Sarcopenia Muscle* 2014, 5, 209–220.



## ΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ ΤΗΣ ΕΣΤΙΑΣΗΣ ΤΗΣ ΠΡΟΣΟΧΗΣ ΣΕ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΑ ΜΟΤΙΒΑ ΑΝΑΠΝΟΗΣ ΣΤΙΣ ΣΤΑΣΙΚΕΣ ΑΠΟΚΡΙΣΕΙΣ ΤΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΒΑΔΙΣΗ

ΚΑΡΑΓΙΑΝΝΑΚΗΣ Δ., ΜΑΝΔΑΛΙΔΗΣ Δ.

*Εργαστήριο Αθλητικής Φυσικοθεραπείας, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.*

**Εισαγωγή:** Η αναπνευστική λειτουργία και ο στασιός έλεγχος αποτελούν νευρομυϊκά και μηχανικά αλληλεξαρτώμενες λειτουργίες. Προηγούμενες μελέτες αναφέρουν αντικρουόμενα αποτελέσματα όσον αφορά τις επιδράσεις των εκούσιων μοτίβων αναπνοής στις στασικές αποκρίσεις του σώματος υπό στατικές συνθήκες (1,2). Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν να αξιολογήσει τις άμεσες επιδράσεις της εστίασης της προσοχής στην κοιλιακή και θωρακική αναπνοή, στην ενεργοποίηση των μυών της σπονδυλικής στήλης (ΣΣ) και στις χωροχρονικές παραμέτρους της βάδισης.

**Μέθοδος:** Είκοσι τέσσερις υγιείς, σωματικά δραστήριοι δοκιμαζόμενοι συμμετείχαν εθελοντικά στη μελέτη. Το πρωτόκολλο περιελάμβανε βάδιση χωρίς υποδήματα για 2 λεπτά σε δαπεδοεργόμετρο με ενσωματωμένο πελματογράφο, με ταχύτητα 5.0 χλμ./ώρα. Κάθε δοκιμαζόμενος έλαβε οδηγίες να βαδίσει πρώτα με ακούσια/ ουδέτερη αναπνοή (ΑΟΑ) και στη συνέχεια εστιάζοντας εναλλάξ στην εκούσια-κοιλιακή αναπνοή (ΕΚΑ) και την εκούσια-θωρακική αναπνοή (ΕΘΑ). Η αξιολόγηση του μοτίβου της αναπνοής πραγματοποιήθηκε με τη χρήση αναπνευστικού επαγωγικού πληθυσμογράφου. Η ηλεκτρομυογραφική δραστηριότητα (ΗΜΓ) του στερνοκλειδομαστοειδούς (ΣΚΜ), της άνω μοίρας του τραπεζοειδούς (ΑΜΤ) και των εκτεινόντων της θωρακικής και της οσφυϊκής μοίρας της ΣΣ καταγράφηκε ταυτόχρονα στη δεξιά πλευρά του σώματος, κατά τη διάρκεια της κάθε συνθήκης.

**Αποτελέσματα:** Τα αποτελέσματα της μελέτης έδειξαν ότι η εστίαση της προσοχής επηρέασε σημαντικά τα μοτίβα της αναπνοής κατά τη βάδιση ( $p < 0,001$ ). Η βάδιση με ΕΘΑ προκάλεσε σημαντικά μεγαλύτερη ενεργοποίηση του ΣΚΜ σε σχέση με την ΑΟΑ και την ΕΚΑ ( $p < 0,01$ ), ενώ η βάδιση με ΕΚΑ προκάλεσε σημαντικά μικρότερη ενεργοποίηση της ΑΜΤ σε σχέση με την ΑΟΑ ( $p < 0,01$ ). Επιπλέον, η βάδιση με ΕΚΑ προκάλεσε σημαντικά μικρότερο πλάτος βηματισμού ( $p < 0,01$ ) ενώ μείωσε σημαντικά τις δυνάμεις αντίδρασης του εδάφους στο πρόσθιο τμήμα του ποδιού ( $p \leq 0,001$ ) σε σχέση με την ΑΟΑ.

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Οι στασικές αποκρίσεις του σώματος κατά τη βάδιση, όπως προκύπτει από τα επίπεδα της ΗΜΓ δραστηριότητας συγκεκριμένων μυών της ΣΣ και τις χωροχρονικές παραμέτρους της βάδισης επηρεάζονται από την εκούσια κοιλιακή αναπνοή.

### Βιβλιογραφία

- 1.Hamaoui A, Gonneau E, Le Bozec S. Respiratory disturbance to posture varies according to the respiratory mode. *Neurosci Lett.* 2010;475(3):141–4.
- 2.Hernandez L, Manning J, Zhang S. Voluntary control of breathing affects center of pressure complexity during static standing in healthy older adults. *Gait Posture.* 2019;68:488–93.



## ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΤΙΜΕΣ ΑΓΓΕΙΩΣΗΣ ΣΚΕΛΕΤΙΚΩΝ ΜΥΩΝ ΚΑΤΩ ΑΚΡΩΝ ΜΕ ΤΗΝ ΣΥΣΚΕΥΗ NIRS INVOS ΣΕ ΗΡΕΜΙΑ ΚΑΙ ΗΠΙΑ ΚΑΤΑΠΟΝΗΣΗ

ΓΕΩΡΓΙΟΥ Σ.

**Εισαγωγή:** Οι σκελετικοί μύες χαρακτηρίζονται από πλούσια αγγείωση, μέσω της οποίας επιτυγχάνεται η μεταφορά και παροχή οξυγόνου και διάφορων θρεπτικών συστατικών στο σώμα. Η λειτουργία του αγγειακού συστήματος προσαρμόζεται ανάλογα με το επίπεδο άσκησης και φυσικής δραστηριότητας. Αυτό σημαίνει ότι σε συνθήκες καταπόνησης οι τιμές και τα επίπεδα αγγείωσης και αιμάτωσης των σκελετικών μυών διαφοροποιούνται. Χρησιμοποιώντας την μέθοδο της υπέρυθρης ακτινοβολίας, μέσω της χρήσης της ειδικής συσκευής INVOS (Medtronic), η παρούσα έρευνα μελετά τις αλλαγές στην οξυγόνωση του τετρακεφάλου μύος σε συνθήκες ηρεμίας και ήπιας καταπόνησης.

**Μέθοδος:** Στην έρευνα συμμετείχαν 15 άνδρες και 15 γυναίκες, νέοι σε ηλικία. Για την στατιστική ανάλυση των αποτελεσμάτων χρησιμοποιήθηκε η δοκιμασία  $t$  και repeated measurement ANOVA μέσω του στατιστικού πακέτου SPSS 28.0. Καταγράφηκαν το ύψος, το βάρος, και ο δείκτης μάζας σώματος (BMI) και μετρήθηκε η αρτηριακή πίεση και ο κορεσμός του αίματος σε οξυγόνο με παλμικό οξύμετρο δακτύλου. Ακολούθως όλοι οι συμμετέχοντες υποβλήθηκαν σε δοκιμασία μέτρησης της μυϊκής οξυγόνωσης με την συσκευή NIRS Invos. Έγινε εφαρμογή των ηλεκτροδίων της συσκευής στα κάτω άκρα στη μεσότητα του έξω πλατέος μύος αμφοτερόπλευρα. Η μυϊκή οξυγόνωση καταγράφηκε σε πραγματικό χρόνο. Οι δοκιμαζόμενοι ήταν καθήμενοι και τους ζητήθηκε να πραγματοποιήσουν 10 εκτάσεις του γόνατος με ρυθμό 1 Hz προκειμένου να μετρηθεί πιθανή μεταβολή της μυϊκής οξυγόνωσης στον τετρακέφαλο. Έγινε καταγραφή των παρακάτω δεδομένων: καρδιακή συχνότητα, αρτηριακή πίεση, κορεσμός οξυγόνου με οξύμετρο, μυϊκή οξυγόνωση με την συσκευή Invos.

**Αποτελέσματα:** Με την δοκιμασία T-Test συγκρίθηκαν η αριστερή και η δεξιά πλευρά του σώματος σε 4 χρονικές στιγμές, σε ηρεμία και μετά από 10 και 20 βαθιά καθίσματα καθώς και μετά από 2 λεπτά ανάπαυσης. Δεν διαπιστώθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των δύο πλευρών του σώματος σε καμία από τις εξετασθείσες χρονικές στιγμές. Διαπιστώθηκε σημαντική μείωση της οξυγόνωσης του έξω πλατέος ήδη μετά από 10 βαθιά καθίσματα σε σχέση με την μέτρηση ηρεμίας.

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Η έρευνα έδειξε ότι η αγγείωση του τετρακέφαλου μύος δεν διαφέρει μεταξύ των δύο πλευρών και ότι η αγγείωση του μύος μειώνεται σημαντικά ακόμα και μετά από ήπια κόπωση.

### Βιβλιογραφία

1. Bhambhani, Y. N. (2004). Muscle oxygenation trends during dynamic exercise measured by near infrared spectroscopy. *Canadian Journal of Applied Physiology*, 29(4), 504-523.
2. Takasu, H., Hashikawa, K., Nomura, T., Sakakibara, S., Osaki, T., & Terashi, H. (2017). A novel method of noninvasive monitoring of free flaps with near-infrared spectroscopy. *Eplasty*, 17.



## ΑΙΜΑΤΟΛΟΓΙΚΕΣ ΩΦΕΛΕΙΕΣ ΚΑΙ ΚΑΡΔΙΟΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΗ ΑΝΤΟΧΗ: ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΡΥΘΡΟΠΟΙΗΣΗ ΣΤΗΝ ΣΥΣΤΟΛΗ ΤΟΥ ΣΠΛΗΝΑ

ΣΩΤΗΡΙΔΗΣ Α., ΜΑΚΡΗΣ Α., ΚΟΣΚΟΛΟΥ Μ., ΓΕΛΑΛΑΣ Ν.

Εργαστήριο Εργοφυσιολογίας-Εργομετρίας, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού,  
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

**Εισαγωγή:** Η απλή, ασφαλής και σχετικά ανέξοδη μέθοδος της επανεισπνοής μονοξειδίου του άνθρακα έχει αναδείξει αυξήσεις στην μάζα αιμοσφαιρίνης μετά από έκθεση διάρκειας εβδομάδων σε συνθήκες χαμηλής μερικής πίεσης οξυγόνου ή αιματοκρίτη· η προσαρμογή αυτή αιτιολογείται από την διέγερση της ερυθροποιητικής διαδικασίας (1, 2). Ο εναλλακτικός μηχανισμός της συστολής σπλήνα και η συνακόλουθη έγχυση ερυθροκυττάρων στην κυκλοφορία θα συνιστούσε «ευχή» για την ταχύτερη μεταφορά οξυγόνου στους ιστούς αλλά και «κατάρρα» που απειλεί να αυξήσει το ιξώδες και άρα την αρτηριακή πίεση αίματος (3). Η παρούσα εργασία αναζητά πιθανή εργογόνο επίδρασή του στην μάζα αιμοσφαιρίνης και στην αερόβια ικανότητα.

**Μέθοδος:** Οι φράσεις-κλειδιά “spleen contraction”, “hemoglobin mass”, “apnea”, “hypoxia”, “exercise” και “aerobic performance” αναζητήθηκαν συνδυαστικά στην ηλεκτρονική βάση PubMed. Στην βιβλιογραφική ανασκόπηση ενετάχθησαν όσες παρεμβατικές μελέτες συμπεριέλαβαν ως εξαρτημένες μεταβλητές τους συνδυασμούς δεδομένων: συστολής σπλήνα με υπερηχογραφία-συγκέντρωσης αιμοσφαιρίνης (n=21) ή μάζας αιμοσφαιρίνης-δεικτών καρδιοαναπνευστικής αντοχής (n=23).

**Αποτελέσματα:** Εισήχθησαν προς ανασκόπηση συνολικά 44 μελέτες. Ο όγκος του σπλήνα μειώνεται έως και κατά 60% εντός λίγων λεπτών σε φυσιολογικές καταστάσεις στις οποίες παρατηρείται μεμονωμένα και συνδυαστικά περιορισμός στο σύστημα μεταφοράς οξυγόνου όπως η αερόβια άσκηση, η άπνοια και η υποξία. Οξείες και μακροπρόθεσμες αυξήσεις στην μάζα αιμοσφαιρίνης φαίνεται να αποδίδονται στην ενεργοποίηση της συστολής του σπλήνα και της ερυθροποίησης, αντίστοιχα, ως απόκριση στα ανωτέρω ερεθίσματα.

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Προτείνεται ότι η συστολή του σπλήνα προκαλεί τμηματικά γραμμική αύξηση στην μάζα αιμοσφαιρίνης του κυκλοφορούντος αίματος. Προβάλλει ως εφελκτήριο μελλοντικών ερευνών η ποσοτικοποίηση της συμβολής της συστολής σπλήνα στην αύξηση της ικανότητας μεταφοράς οξυγόνου μετά από σχετική οξεία πειραματική παρέμβαση.

### Βιβλιογραφία

1. Siebenmann C, Cathomen A, Hug M, Keiser S, Lundby AK, Hilty MP, et al. Hemoglobin mass and intravascular volume kinetics during and after exposure to 3,454-m altitude. *J Appl Physiol* (1985). 2015;119(10):1194-201.
2. Montero D, Breenfeldt-Andersen A, Oberholzer L, Haider T, Goetze JP, Meinild-Lundby AK, et al. Erythropoiesis with endurance training: dynamics and mechanisms. *Am J Physiol Regul Integr Comp Physiol*. 2017;312(6):R894-R902.
3. Schagatay E, Andersson JP, Hallen M, Palsson B. Selected contribution: role of spleen emptying in prolonging apneas in humans. *J Appl Physiol* (1985). 2001;90(4):1623-9; 06.



## ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΔΕΙΚΤΩΝ ΜΥΙΚΗΣ ΒΛΑΒΗΣ ΣΤΗ ΧΙΟΝΟΔΡΟΜΙΑ ΑΝΤΟΧΗΣ

ΣΚΟΡΔΑΣ Ε., ΑΝΤΩΝΑΚΗ Ε., ΚΩΤΟΥΛΑΣ Α., ΓΙΟΒΑΝΗΣ Β.

Εργαστήριο Αθλητικής Απόδοσης, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού,  
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

**Εισαγωγή:** Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η διερεύνηση των μεταβολών που προκαλεί η αγωνιστική προσπάθεια στην Κρεατινική Κινάση (CK), στην Γαλακτική, Αφυδρογονάση (LDH) και στην Μυοσφαιρίνη (MYO) σε αθλήτριες της χιονοδρομίας αντοχής (1, 2).

**Μέθοδος:** Το δείγμα αποτέλεσαν 12 αθλήτριες της χιονοδρομίας αντοχής στο αγώνισμα 5 km, ηλικίας 22,4 ± 2,1 ετών με προπονητική ηλικία 9,81 ± 1,67 ετών. Οι παραπάνω αθλήτριες συμμετείχαν σε παρεμβατικό πρόγραμμα με τέσσερις προπονήσεις εβδομαδιαίως, διάρκειας 70' - 80' κατά την αγωνιστική περίοδο.

Τα δείγματα αίματος ελήφθησαν πριν τον αγώνα και αμέσως μετά το τέλος αυτού. Όλες οι συμμετέχοντες αθλήτριες ακολούθησαν τις 3 τελευταίες ημέρες πριν τον αγώνα ισορροπημένη διατροφή (50%-60% περίπου υδατάνθρακες, 25% - 30% περίπου λίπη και 15% -20% περίπου πρωτεΐνες). Για τη στατιστική ανάλυση των δεδομένων έγινε έλεγχος Paired t-test μεταξύ της πρώτης και της δεύτερης μέτρησης (πριν και μετά) για τα εξαρτημένα δείγματα, ενώ το επίπεδο σημαντικότητας ορίστηκε  $\alpha = 0,05$ .

**Αποτελέσματα:** Τα αποτελέσματα της μελέτης έδειξαν ότι υπήρξαν στατιστικά διαφορές ανάμεσα στις μετρήσεις πριν και μετά τον αγώνα. Εντοπίστηκαν οι εξής σημαντικές διαφορές: α) αύξηση μετά τον αγώνα της Κρεατινικής Κινάσης ( $p < 0,001$ ), β) αύξηση μετά τον αγώνα της Γαλακτικής Αφυδρογονάσης ( $p < 0,005$ ), γ) αύξηση μετά τον αγώνα της Μυοσφαιρίνης ( $p < 0,001$ ).

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Από τα παραπάνω αποτελέσματα διαφαίνεται, ότι οι αθλήτριες της χιονοδρομίας αντοχής υφίστανται μεγάλη επιβάρυνση με αποτέλεσμα τη βιοχημική επιβάρυνση, γεγονός που υποδηλώνει τη μυϊκή βλάβη, επομένως και το προπονητικό τους πρόγραμμα. Προτείνεται η εφαρμογή ειδικού προγράμματος για την ταχύτερη αποκατάσταση από όλη την προπονητική ομάδα, που ασχολείται με την κατάρτιση της βέλτιστης φυσικής κατάστασης.

### Βιβλιογραφία

1. Bekris E., Giovanis V., Anagnostakos K., Dafopoulou G., Souglis A., Sotiropoulos A. Investigation of possible changes to biochemical indices regarding specific forms of exercise (soccer, swimming etc) in childhood. Pedagogics, Psychology, Medical-Biological Problems of Physical Training and Sports. Scientific journal, 2011; No 2, pp. 140-148.
2. Κωνσταντινίδου Ε. Επίπεδα βιοχημικών παραμέτρων (ινωδογόνο, κορτιζόλη, τεστοστερόνη, tnf-α (tumor necrosis factor-α) προ και μετά από βαριά καταπόνηση (άσκηση). Διδακτορική διατριβή 2014, Εργαστήριο βιολογικής χημείας της ιατρικής σχολής του ΕΚΠΑ.



## Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΚΑΨΑΪΚΙΝΗΣ ΣΤΟ ΔΕΡΜΑ ΑΥΞΑΝΕΙ ΤΟΝ ΧΡΟΝΟ ΩΣ ΕΞΑΝΤΛΗΣΗΣ ΣΕ ΜΕΓΙΣΤΗ ΕΝΤΑΣΗ ΣΕ ΘΕΡΜΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

ΛΟΥΚΑΣ Ι., ΜΗΛΙΩΤΗΣ Π., ΛΑΚΕΑΣ Π., ΛΟΥΚΑ Ε., ΓΕΛΛΑΔΑΣ Ν.

*Εργαστήριο Εργοφυσιολογίας, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού,  
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.*

**Εισαγωγή:** Το καρδιαγγειακό σύστημα αποτελεί έναν περιοριστικό παράγοντα που θέτει τα όρια της απόδοσης. Νέες έρευνες υποδεικνύουν την συστολική αρτηριακή πίεση ως περιοριστικό παράγοντα της μέγιστης αερόβιας άσκησης με την μέγιστη τιμή της πιθανόν να αποτελεί σημείο τερματισμού της άσκησης. Η καψαϊκίνη φαίνεται να έχει σημαντική επίδραση στο καρδιαγγειακό σύστημα αυξάνοντας την αγγειοδιαστολή με πιθανόν αποτέλεσμα την πτώση της συστολικής πίεσης. Ακόμη η καψαϊκίνη έχει αναλγητικές ιδιότητες απευαισθητοποιώντας τις νευρικές ίνες του πόνου. Σκοπός της έρευνας ήταν να εξετάσει αν η καψαϊκίνη θα αναχαιτίσει την αύξηση της συστολικής πίεσης και αν θα μειώσει την αντίληψη της κόπωσης παρατείνοντας τον χρόνο ως την εξάντληση.

**Μέθοδος:** Συμμετείχαν 7 άνδρες ( $VO_{2max}$ :  $45,96 \pm 6$  ml/kg/min, αερόβια ισχύς -PPO-:  $295 \pm 29$  Watt) οι οποίοι μετά την αξιολόγηση της αερόβιας ικανότητας εκτέλεσαν παρατεταμένη άσκηση για 30 λεπτά σε ένταση 5% κάτω από το αναπνευστικό κατώφλι και στη συνέχεια δοκιμασία ως την εξάντληση στο 120% PPO σε θερμό περιβάλλον (30 C) σε δυο συνθήκες. Η μια συνθήκη ήταν με εφαρμογή στο δέρμα καψαϊκίνης (ΚΑ) και η άλλη ήταν η συνθήκη ελέγχου χωρίς καψαϊκίνη (ΧΚΑ). Κατά την διάρκεια της άσκησης καταγράφονταν συνεχώς οι αναπνευστικοί, καρδιαγγειακοί και θερμορυθμιστικοί παράμετροι καθώς και η αντίληψη της κόπωσης.

**Αποτελέσματα:** Στα πρώτα 30 λεπτά της άσκησης δεν υπήρχε καμία διαφορά στις φυσιολογικές μεταβλητές μεταξύ των συνθηκών. Ωστόσο υπήρξε σημαντική πτώση της αρτηριακής πίεσης, του όγκου παλμού και αύξηση της καρδιακής συχνότητας ( $P < 0,01$ ) και στις δύο συνθήκες. Υπήρξε μεγάλη επίδραση της καψαϊκίνης στην αντίληψη της κόπωσης στα πρώτα 30 λεπτά της άσκησης (effect size  $\eta^2$ : 0,78) χωρίς όμως να φτάσει την στατιστική σημαντικότητα. Στη μέγιστη άσκηση η καψαϊκίνη αύξησε σημαντικά τον χρόνο ως εξάντλησης (ΚΑ:  $92 \pm 0,1$  s, ΧΚΑ:  $79 \pm 0,1$  s,  $P < 0,01$ ). Ακόμη υπήρξε σημαντικά μειωμένος ρυθμός αύξησης της συστολικής πίεσης στην συνθήκη της καψαϊκίνης ως τον τερματισμό της άσκησης ( $P < 0,05$ ). Τέλος, με την καψαϊκίνη υπήρξε σημαντική αύξηση της ηλεκτρικής δραστηριότητας του μυός (EMG)  $P < 0,01$ .

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Η καψαϊκίνη μείωσε τον ρυθμό αύξησης της συστολικής πίεσης στην μέγιστη άσκηση και υποστηρίζει την πιθανή περιοριστική επίδραση που έχει η μέγιστη τιμή πίεσης στην απόδοση. Ακόμα φαίνεται ότι είχε θετική επίδραση στην αντίληψη της κόπωσης. Τα παραπάνω είχαν ως αποτέλεσμα της αύξηση της κεντρικής εντολής και την βελτίωση του χρόνου άσκησης ως την εξάντληση.



# ΑΣΚΗΣΗ, ΥΓΕΙΑ, ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΣ & ΦΥΣΙΚΗ ΑΓΩΓΗ



Έρευνα και προοπτικές στην ψηφιακή εποχή

## ΠΡΟΦΟΡΙΚΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ: «Αθλοπαιδιές»



## ΤΟ ΠΡΟΦΙΛ ΤΩΝ ΟΜΑΔΩΝ ΠΟΥ ΣΥΜΜΕΤΕΙΧΑΝ ΣΤΑ ΗΜΙΤΕΛΙΚΑ ΤΟΥ ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΥ ΚΥΠΕΛΛΟΥ ΠΟΔΟΣΦΑΙΡΟΥ 2022

ΑΝΑΓΝΩΣΤΟΥ Δ., ΣΑΠΡΙΚΗΣ Α., ΑΡΜΑΤΑΣ Β., ΜΗΤΡΟΤΑΣΙΟΣ Μ.

Τομέας Αθλοπαιδιών, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού,  
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

**Εισαγωγή:** Το Παγκόσμιο Κύπελλο Ποδοσφαίρου είναι η κορυφαία διοργάνωση για τις εθνικές ομάδες, πραγματοποιείται κάθε τέσσερα χρόνια και προσφέρεται για την παρακολούθηση και ανάλυση της τεχνικοτακτικής τάσης των ομάδων. Ειδικότερα, οι ομάδες που θεωρούνται επιτυχημένες και φτάνουν στις τέσσερις φιναλίστ μέσω της ανάλυσης μπορούν να εξαχθούν χρήσιμα συμπεράσματα τόσο για το σχεδιασμό της προπόνησης όσο και για την τακτική προσέγγιση των αγώνων (1). Σκοπός της μελέτης ήταν ο εντοπισμός του τεχνικοτακτικού προφίλ των τεσσάρων φιναλίστ του Παγκοσμίου Κυπέλλου 2022 στο Κατάρ και οι πιθανές διαφορές μεταξύ τους.

**Μέθοδος:** Το δείγμα της έρευνας αποτέλεσαν όλοι οι αγώνες (N=28) των τεσσάρων φιναλίστ του Παγκοσμίου Κυπέλλου 2022: Αργεντινή, Γαλλία, Κροατία και Μαρόκο. Η συλλογή των δεδομένων πραγματοποιήθηκε από την επίσημη τεχνική έκθεση της FIFA και συγκεκριμένα εξετάστηκαν οι δείκτες απόδοσης: 1) αποτελεσματικότητα τερμάτος (%), 2) κατοχή μπάλας (%), 3) ποσοστό επιτυχίας μεταβιβάσεων (%), 4) είσοδος στον επιθετικό τρίτο, 5) χρήση είδους επίθεσης και 6) διανυόμενες αποστάσεις σε σπριντ (%). Για τη στατιστική ανάλυση και τον εντοπισμό των πιθανών διαφορών μεταξύ των τεσσάρων ομάδων χρησιμοποιήθηκαν περιγραφικά στατιστικά και ανάλυση διακύμανσης, ενώ το επίπεδο σημαντικότητας ορίστηκε στο  $p < 0.05$ .

**Αποτελέσματα:** Οι ομάδες παρουσίασαν στατιστικά σημαντικές διαφορές με την Αργεντινή να έχει υψηλότερη συχνότητα στην κατοχή μπάλας ( $51.31 \pm 11.03\%$ ), στο ποσοστό επιτυχημένων μεταβιβάσεων ( $87.14 \pm 3.53\%$ ), στην είσοδο στο επιθετικό τρίτο ( $23.00 \pm 4.55$  εισόδους) και στην αποτελεσματικότητα τερμάτος ( $46.2 \pm 11.61\%$ ) σε σύγκριση με τις άλλες φιναλίστ. Αντίθετα η ομάδα του Μαρόκου παρουσίασε την υψηλότερη συχνότητα στη χρήση της αντεπίθεσης ( $18.43 \pm 6.97\%$ ). Όσον αφορά στην κάλυψη αποστάσεων με υψηλές εντάσεις η ομάδα της Κροατίας και του Μαρόκου σημείωσαν σημαντικά υψηλότερο ποσοστό αποστάσεων σε σπριντ ( $13.57 \pm 0.84\%$  και  $12.70 \pm 0.95\%$  αντίστοιχα).

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης σκιαγραφούν το προφίλ των φιναλίστ ομάδων του Παγκοσμίου Κυπέλλου και τις διαχωρίζουν με βάση το στιλ παιχνιδιού. Επιπλέον, αναδεικνύουν τους δείκτες απόδοσης που είναι σημαντικοί για την κατάκτηση της διοργάνωσης από την Αργεντινή.

### Βιβλιογραφία

1. Alves DL, Osiecki R, Palumbo DP, Moiano JV, Oneda G, Cruz R. (2019). What variables can differentiate winning and losing teams in the group and final stages of the 2018 FIFA World Cup?. Int J Perf Anal Sport. 2019; 19(2): 248-257.





## Η ΕΠΙΡΡΟΗ ΤΗΣ ΑΠΕΙΛΗΣ ΤΟΥ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΠΑΙΚΤΗ ΣΤΗΝ ΑΠΟΔΟΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΘΕΣΗΣ ΑΝΑ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΗ ΤΗΣ ΑΛΛΗΛΟΥΧΙΑΣ 1 ΣΤΗΝ ΠΕΤΟΦΑΙΡΙΣΗ ΑΝΔΡΩΝ ΥΨΗΛΟΥ ΕΠΙΠΕΔΟΥ

ΣΑΛΩΜΙΔΟΥ Χ., ΔΡΙΚΟΣ Σ., ΣΩΤΗΡΟΠΟΥΛΟΣ Κ., ΜΠΑΡΖΟΥΚΑ Κ.

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

**Εισαγωγή:** Στην πετοσφαίριση, το παιχνίδι γίνεται ολοένα με πιο γρήγορους ρυθμούς ειδικά μετά την υποδοχή σερβίς (αλληλουχία 1), με τους επιθετικούς παίκτες να έχουν πρωταγωνιστικό ρόλο (1). Παρότι η επίθεση είναι η σημαντικότερη δεξιότητα είναι περιορισμένες οι έρευνες που αφορούν τους κεντρικούς επιθετικούς (ΚΕ). Ο σκοπός της μελέτης ήταν να διερευνηθεί η επιρροή της κίνησης για επίθεση (απειλή) του ΚΕ στην απόδοση της επίθεσης, ανά περιστροφή και η περιοχή παραλαβής μπάλας στην αλληλουχία 1.

**Μέθοδος:** Το δείγμα της έρευνας αποτελέσαν 16 αγώνες της τελικής φάσης του Ευρωπαϊκό Πρωτάθλημα ανδρών 2021. Συνολικά καταγράφηκαν  $N = 1775$  επιθετικές ενέργειες σε ειδικό πρωτόκολλο στο MS Excel και ελέγχθηκε η αξιοπιστία του παρατηρητή. Πραγματοποιήθηκε έλεγχος ανεξαρτησίας  $\chi^2$  της μεταβλητής «απόδοση στην επίθεση» με τις μεταβλητές: «ύπαρξη απειλής ΚΕ» ανά περιστροφή (Π1-6) και «χώρος παραλαβής της υποδοχής». Υπολογίστηκε το μέγεθος αποτελέσματος με βάση τον δείκτη Cramer's V (C's V) και τα προσαρμοσμένα υπόλοιπα.

**Αποτελέσματα:** Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι στις Π1 ( $\chi^2=21,404$ ,  $df=2$ ,  $p<0,001$ ), Π6 ( $\chi^2=13,758$ ,  $df=2$ ,  $p<0,001$ ), Π5 ( $\chi^2=25,568$ ,  $df=2$ ,  $p<0,001$ ), Π3 ( $\chi^2=20,652$ ,  $df=2$ ,  $p<0,001$ ) και Π2 ( $\chi^2=13,043$ ,  $df=2$ ,  $p=0,001$ ) υπήρξε εξάρτηση της απόδοσης στην επίθεση με την ύπαρξη απειλής ΚΕ και ο βαθμός συνάφειας των μεταβλητών ήταν μέτριος (C's V=0,203-0,289), ενώ στην Π4 ( $\chi^2=1,250$ ,  $df=2$ ,  $p=0,535$ ) δεν υπήρχε εξάρτηση μεταξύ των 2 μεταβλητών. Αναφορικά με τον χώρο παραλαβής της μπάλας από τον πασαδόρο βρέθηκε εξάρτηση με την απόδοση στην επίθεση ( $\chi^2=147,689$ ,  $df=34$ ,  $p<0,001$ ) και ο βαθμός συνάφειας μεταξύ των μεταβλητών ήταν μέτριος (C's V=0,204).

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η ύπαρξη επιθετικής απειλής του ΚΕ επηρέασε θετικά την απόδοση της επίθεσης σε όλες τις περιστροφές της αλληλουχίας 1, εκτός από την περιστροφή 4. Για τη διαφοροποίηση σχετικά με την περιστροφή 4 περαιτέρω διερεύνηση είναι απαραίτητη. Ως προς την αποτελεσματικότητα της επίθεσης αναφορικά με την περιοχή παραλαβής της μπάλας από τον πασαδόρο διαπιστώθηκε ότι οι περιοχές του κεντρικού και δεξιού κάθετου άξονα του γηπέδου είχαν υψηλότερη αποτελεσματικότητα από τις περιοχές του αριστερού κάθετου άξονα του γηπέδου.

### Βιβλιογραφία

1. Drikos S, Barzouka K, Balasas DG, Sotiropoulos K. Effect of quality of opposition on game performance indicators in elite male volleyball. Int J Sports Sci Coach. 2021 May 3;



## Η ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΤΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΤΟΥ ΕΠΙΘΕΤΙΚΟΥ ΧΤΥΠΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΞΥ ΤΩΝ ΕΙΔΙΚΕΥΣΕΩΝ ΑΝΑΦΟΡΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΤΩΝ ΟΜΑΔΩΝ ΣΕ ΠΕΤΟΣΦΑΙΡΙΣΤΡΙΕΣ ΥΨΗΛΟΥ ΕΠΙΠΕΔΟΥ

ΖΑΡΜΠΙΝΗΣ Ν., ΜΠΑΡΖΟΥΚΑ Κ., ΔΡΙΚΟΣ Σ., ΣΩΤΗΡΟΠΟΥΛΟΣ Κ.

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

**Εισαγωγή:** Στην πετοσφαίριση, η απόδοση της επίθεσης είναι ο πιο καθοριστικός παράγοντας για την κατάκτηση της νίκης (1). Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν η σύγκριση της απόδοσης του επιθετικού χτυπήματος των πετοσφαιριστριών ανά αγωνιστική ειδικότητα, αναφορικά με την τελική κατάταξη των ομάδων στις θέσεις 1-3 και 4-6, σε διοργάνωση υψηλού επιπέδου.

**Μέθοδος:** Αναλύθηκαν 2.602 επιθετικά χτυπήματα ( $N=2.602$ ) από πετοσφαιρίστριες των αγωνιστικών ειδικοτήσεων που πραγματοποιούν τη δεξιότητα της επίθεσης (ακραίες, κεντρικές, διαγώνιες), από 10 αγώνες της τελικής φάσης του παγκόσμιου πρωταθλήματος 2018. Ο ενδοατομικός και διατομικός έλεγχος αξιοπιστίας παρατηρητή πραγματοποιήθηκε με τη μέθοδο των επαναλαμβανόμενων καταγραφών και παρουσίασε τιμές σταθμισμένου δείκτη Cohen  $>.863$ . Η στατιστική ανάλυση έγινε με έλεγχο ανεξαρτησίας  $\chi^2$  και ακριβή έλεγχο Fisher με χρήση των στατιστικών λογισμικών SPSS v.23 και Statgraphics v.5.1.

**Αποτελέσματα:** Οι ακραίες και οι διαγώνιες των ομάδων 1-3 ήταν αποτελεσματικότερες από τις αντίστοιχες των ομάδων 4-6 (ακραίες  $p=0,002$  και διαγώνιες  $p\leq 0,01$ ). Στα χαμένα χτυπήματα, οι ακραίες των ομάδων 1-3 διέφεραν από τις αντίστοιχες διαγώνιες ( $p=0,03$ ). Στα συνεχιζόμενα χτυπήματα, οι ακραίες των ομάδων 1-3 διέφεραν σημαντικά από τις ακραίες των ομάδων 4-6 ( $p=0,03$ ), και από τις κεντρικές και διαγώνιες των ομάδων 1-3 ( $p\leq 0,01$ ,  $p\leq 0,001$ ). Μεταξύ των ομάδων 4-6, οι ακραίες είχαν υψηλότερο ποσοστό συνεχιζόμενων επιθετικών χτυπημάτων από τις κεντρικές, με τις τελευταίες να διαφέρουν από τις αντίστοιχες διαγώνιες ( $p\leq 0,001$  και  $p=0,02$ ). Στις ομάδες 1-3 οι κεντρικές ήταν αποτελεσματικότερες από τις ακραίες ( $p\leq 0,01$ ). Στις ομάδες 4-6, οι κεντρικές και οι διαγώνιες ήταν αποτελεσματικότερες από τις ακραίες ( $p\leq 0,001$  και  $p\leq 0,051$ ), και οι κεντρικές από τις διαγώνιες ( $p=0,04$ ).

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Οι ακραίες και διαγώνιες παίκτριες των ομάδων 1-3 ξεχώρισαν στην αποτελεσματικότητα από τις αντίστοιχες παίκτριες των ομάδων 4-6 (2).

### Βιβλιογραφία

1. Castro J, Souza A, Mesquita I. Attack efficacy in volleyball: elite male teams. *Percept Mot Skills*. 2011 Oct;113(2):395–408.
2. Sotiropoulos K, Drikos S, Barzouka K. Variations in attack patterns between female and male opposite players in top-level volleyball. *Int J Sports Sci Coach*. 2021.



## Η ΕΠΙΡΡΟΗ ΧΩΡΟΧΡΟΝΙΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ ΤΗΣ ΑΛΛΗΛΟΥΧΙΑΣ 1 ΣΤΗΝ ΑΠΟΔΟΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΘΕΣΗΣ ΣΤΗΝ ΠΕΤΟΣΦΑΙΡΙΣΗ ΑΝΔΡΩΝ ΥΨΗΛΟΥ ΕΠΙΠΕΔΟΥ

ΚΟΥΒΑΛΙΑΣ Σ., ΔΡΙΚΟΣ Σ., ΣΩΤΗΡΟΠΟΥΛΟΣ Κ., ΖΑΡΜΠΙΝΗΣ Ν., ΜΠΑΡΖΟΥΚΑ Κ.

Τομέας Αθλοπαιδιών, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού,  
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

**Εισαγωγή:** Στην πετοσφαίριση υψηλού επιπέδου, η αλληλουχία 1 (C1), είναι πολύ σημαντική και μπορεί να καθορίσει το αποτέλεσμα ενός αγώνα (1). Παρόλα αυτά δεν έχουν πραγματοποιηθεί αρκετές έρευνες σχετικά με τις χωροχρονικές παραμέτρους των δεξιοτήτων της C1 και πώς αυτές μπορούν να επηρεάσουν τις επόμενες ενέργειες και την απόδοση της ομάδας. Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν να μελετήσει την επίδραση των χωροχρονικών παραμέτρων δεξιοτήτων της C1 στην απόδοση της επίθεσης.

**Μέθοδος:** Καταγράφηκαν N=2.672 επιθέσεις από 20 αγώνες των 8 κορυφαίων ομάδων ανδρών των ΟΑ 2021. Μέσω της παρατήρησης, καταγράφηκαν σε ειδικό πρωτόκολλο στο Microsoft Office Excel, όλες οι χωροχρονικές ενέργειες της C1, καθώς και η ποιότητά τους. Ελέγχθηκε η αξιοπιστία του παρατηρητή με τους δείκτες kappa (K) του Cohen. Η στατιστική ανάλυση που χρησιμοποιήθηκε ήταν έλεγχος ανεξαρτησίας  $\chi^2$  μεταξύ των μεταβλητών «απόδοση επίθεσης» και των μεταβλητών των χωροχρονικών στοιχείων των δεξιοτήτων της C1. Υπολογίστηκε το μέγεθος αποτελέσματος με βάση τον δείκτη Cramer's V (C's V). Το επίπεδο σημαντικότητας για όλες τις μετρήσεις ορίστηκε στο  $p < 0,05$ .

**Αποτελέσματα:** Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η ποιότητα υποδοχής ( $p < 0,001$ , C's V=0,147), η τροχιά υποδοχής ( $p = 0,011$ , C's V=0,056), η ζώνη παραλαβής της μπάλας από τον πασαδόρο ( $p < 0,001$ , C's V=0,148), ο χρόνος επίθεσης ( $p < 0,001$ , C's V=0,119), η ζώνη μεταβίβασης της μπάλας από τον πασαδόρο ( $p < 0,001$ , C's V=0,078) και η ύπαρξη απειλής του κεντρικού επιθετικού (ΚΕ) ( $p < 0,001$ , C's V=0,166) επηρέασαν την απόδοση της επίθεσης. Ενώ αντίθετα, η ζώνη υποδοχής ( $p = 0,403$ ), ο τύπος υποδοχής ( $p = 0,100$ ) και το σημείο απειλής του ΚΕ ( $p = 0,168$ ) δεν επηρέασαν την απόδοση της επίθεσης.

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Οι δεξιότητες στην πετοσφαίριση είναι εξαρτώμενες καθώς η απόδοση κάθε μιας επιδρά στην απόδοση της επόμενης. Έτσι, μετά από άριστη ή πολύ καλή απόδοση στην υποδοχή, ο πασαδόρος παραλαμβάνει την μπάλα στην προκαθορισμένη περιοχή και είναι σε θέση να οργανώσει το παιχνίδι του αξιοποιώντας κατάλληλα την απειλή του ΚΕ και αποσυντονίζοντας συχνά το αντίπαλο μπλοκ (2).

### Βιβλιογραφία

1. Palao JM. Side-out success and ways that points are obtained in women's college volleyball. *Journal of Sports Analytics*. 2018 Jul 13;4(4):243–50.
2. Sapena Peiró MI, Parra M, León J, Fradua L, Benítez JM, Ureña A. Relationship between middle hitter and setter's position and its influence on the attack zone in elite men's volleyball. *Int J Perform Anal Sport*. 2016;16(2):523–38.



## Η ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΤΠΕ ΣΤΗΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ "HER WORLD HER RULES" ΚΑΙ "EUROPE YOUTH DEVELOPMENT FUND" ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΟΜΟΣΠΟΝΔΙΑΣ ΚΑΛΑΘΟΣΦΑΙΡΙΣΗΣ ΣΤΗΝ ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

ΑΝΔΡΟΥΤΣΟΠΟΥΛΟΣ Π.<sup>1</sup>, ΓΚΑΡΑΓΚΟΥΝΗ Ε.<sup>2</sup>, ΝΤΟΥΒΑΣ Κ.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Ελληνική Ομοσπονδία Καλαθοσφαίρισης.

<sup>2</sup>Διευθύντρια στο Δημοτικό Σχολείο Βάρδας Λεχαινών-Ηλείας

**Εισαγωγή:** Οι σύγχρονες εφαρμογές των ΤΠΕ με τις δυνατότητες διαχείρισης ποικιλίας συμβόλων και επικοινωνίας, μετατρέπουν τον υπολογιστή σε ένα ιδιαίτερο και αποτελεσματικό μέσο υποστήριξης της διδακτικής και εκπαιδευτικής διαδικασίας. Για τον λόγο αυτό η συμβολή των ΤΠΕ στην υποστήριξη αθλητικών και παιδαγωγικών προγραμμάτων στην πρωτοβάθμια Εκπαίδευση, είναι ιδιαίτερα σημαντική στο επίπεδο επικοινωνίας και μάθησης – τόσο για τον εκπαιδευόμενο όσο και για τον εκπαιδευτή. (Μαχαϊρίδου, Μ., & Αντωνίου, Π. 2017). Η χρήση των ΤΠΕ σ' ένα πρόγραμμα μπορεί να συμβάλλει στη δημιουργία ενός κατάλληλου περιβάλλοντος μάθησης, δια του οποίου οι μαθητές δεν εκλαμβάνονται ως παθητικοί δέκτες, αλλά ως αυτόνομα και υπεύθυνα άτομα. Σκοπός της εργασίας, ήταν η καταγραφή και αξιολόγηση της στάσης των εκπαιδευτικών που συμμετείχαν σε ένα αθλητικό εκπαιδευτικό πρόγραμμα «Τρίποντα στα Σχολεία» στο πλαίσιο των Προγραμμάτων Her World Her Rules και Europe Youth Development Fund. Απευθυνόταν σε μαθητές/τριες της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης 8 – 12 ετών και υλοποιήθηκε από την Ελληνική Ομοσπονδία Καλαθοσφαίρισης κατά τα σχολικά έτη 2020-21 και 2022-23 στην Ηλεία και την Μεσσηνία.

**Μέθοδος:** Στη μελέτη συμμετείχαν 43 καθηγητές Φ.Α (27 άνδρες και 16 γυναίκες). Ο δείκτης εσωτερικής συνέπειας του Cronbach στο σύνολο των 19 ερωτήσεων ήταν  $\alpha=0.81$ . Οι συμμετέχοντες συμπλήρωσαν ειδικό ερωτηματολόγιο, οι ερωτήσεις του οποίου δίνονταν σε μια πενταβάθμια κλίμακα Likert. Μετά την ανάλυση των δεδομένων με διερευνητική παραγοντική ανάλυση καθώς και την χρήση T-test προέκυψαν τέσσερις παράγοντες: 1) «Αξιοποίηση σύγχρονων ψηφιακών εργασιών στην υλοποίηση του προγράμματος» (6 ερωτήσεις, Cronbach  $\alpha=0.80$ ), 2) «Portfolio με ψηφιακό υλικό» (4 ερωτήσεις, Cronbach  $\alpha=0.78$ ), 3) «Πρόσβαση στον εξοπλισμό και στα επιμορφωτικά προγράμματα» (5 ερωτήσεις, Cronbach  $\alpha=0.75$ ) και 4) «Η συμβολή των νέων τεχνολογιών στην επιμόρφωση και επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτών φυσικής αγωγής» (5 ερωτήσεις, Cronbach  $\alpha=0.79$ ). Οι φορτίσεις του πρώτου παράγοντα κυμάνθηκαν από 0.769 μέχρι 0.532, του δεύτερου από 0.787 μέχρι 0.653, του τρίτου από 0.607 μέχρι 0.503 και του τέταρτου από 0.711 μέχρι 0.522. Περαιτέρω έγινε σύγκριση των διαφορών της συνολικής βαθμολογίας της κλίμακας στάσεων ως προς το φύλο, την οικογενειακή κατάσταση, την χρονολογική ηλικία, τα χρόνια διδασκαλίας, την παρακολούθηση ή όχι σεμιναρίων σχετικών με το άθλημα της καλαθοσφαίρισης στο χώρο εργασίας και την εμπλοκή ή μη με το άθλημα της καλαθοσφαίρισης εκτός σχολικής μονάδας.

**Αποτελέσματα:** Με τη δοκιμασία t-test για ανεξάρτητα δείγματα προέκυψε ότι οι άνδρες εκπαιδευτικοί είχαν συνολικά στατιστικά σημαντικά θετικότερες στάσεις από τις γυναίκες συναδέλφους τους ( $p < 0,05$ ). Επίσης, στατιστικά σημαντικά θετικότερες στάσεις είχαν και οι εκπαιδευτικοί που είχαν παρακολουθήσει σεμινάρια για την καλαθοσφαίριση, καθώς και αυτοί είχαν παρακολουθήσει αγώνες στην τηλεόραση (εθνικές ομάδες ή συλλόγους) και αυτοί που τα παιδιά τους ακολουθούν στις ακαδημίες το συγκεκριμένο άθλημα ( $p < 0,05$ ). Διαπιστώθηκε ότι οι άνδρες είχαν θετικότερες στάσεις από τις γυναίκες στον παράγοντα «Πρόσβαση στον εξοπλισμό και στα επιμορφωτικά προγράμματα», ενώ οι εκπαιδευτικοί που είχαν παρακολουθήσει επιμόρφωση των εκπαιδευτικών σε Β1 επίπεδο Τ.Π.Ε (Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών) είχαν υψηλότερη βαθ-



μολογία στον παράγοντα, «Αξιοποίηση σύγχρονων ψηφιακών εργαλείων » σε σχέση με τους συναδέλφους τους που δεν είχαν παρακολουθήσει εκπαίδευση( $p < 0,05$ ). Τέλος, οι καθηγητές φυσικής αγωγής που είχαν γνωστικό αντικείμενο και σχέση με το άθλημα τις καλαθοσφαίρισης αξιολόγησαν υψηλότερα τις ερωτήσεις του παράγοντα «Αξιοποίηση σύγχρονων ψηφιακών εργαλείων στην υλοποίηση του προγράμματος», και με χαμηλότερα τον παράγοντα «Πρόσβαση στον εξοπλισμό και στα επιμορφωτικά προγράμματα ». Ως προς τις υπόλοιπες μεταβλητές δεν βρέθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές. Επίσης, οι εκπαιδευτικοί που είχαν παρακολουθήσει σεμινάρια για τον αγωνιστικό αθλητισμό και ιδιαίτερα για τα ομαδικά αθλήματα είχαν στατιστικά σημαντικά υψηλότερη βαθμολογία ( $p < 0,05$ ).

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Για τους εκπαιδευτικούς οι γνωστικές δυνατότητες των ΤΠΕ, μπορούν να συμβάλουν στην αύξηση της αποτελεσματικότητας του εκπαιδευτικού έργου, δεδομένου ότι δημιουργούν τις προϋποθέσεις εκείνες που μπορούν να μετατρέψουν τη μάθηση σε μια πιο ενδιαφέρουσα, ιδιαίτερα χρήσιμη και διασκεδαστική διαδικασία, να συνδέσουν τη χρήση των νέων τεχνολογιών με τη μαθησιακή δραστηριότητα στην καθημερινή ζωή, δημιουργώντας ποιοτικότερες συνθήκες συνεργατικής μάθησης και προάγοντας την ποιότητα ζωής των μαθητών.

## Βιβλιογραφία

1. Μαχαιρίδου, Μ., & Αντωνίου, Π. (2017). Στάσεις και απόψεις καθηγητών Φυσικής Αγωγής για τη χρήση και την αξιοποίηση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση. *Θέματα Επιστημών και Τεχνολογίας στην Εκπαίδευση*, 10(2-3), 55-68.



# ΑΣΚΗΣΗ, ΥΓΕΙΑ, ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΣ & ΦΥΣΙΚΗ ΑΓΩΓΗ



Έρευνα και προοπτικές στην ψηφιακή εποχή



## ΠΡΟΦΟΡΙΚΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ: «Ειδική Φυσική Αγωγή»



## Η ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗ ΣΤΟ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ ΤΗΣ ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ: ΕΝΑΣ ΝΕΟΣ ΑΝΑΔΥΟΜΕΝΟΣ ΡΟΛΟΣ

ΚΑΡΚΑΛΕΤΣΗ Φ., ΣΚΟΡΔΙΛΗΣ Μ., ΚΑΡΤΕΡΟΛΙΩΤΗΣ Κ., ΓΚΙΟΣΟΣ Ι.,  
ΚΟΥΤΣΟΥΜΠΑ Μ.

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

**Εισαγωγή:** Οι γνώσεις συμβουλευτικής φαίνεται να αποτελούν ένα σημαντικό εφόδιο για τους επαγγελματίες στο χώρο της προσαρμοσμένης φυσικής δραστηριότητας (ΠΦΔ), εφόσον συχνά καλούνται να προσφέρουν συμβουλευτικές υπηρεσίες, είτε στα ίδια τα άτομα με αναπηρία, είτε στο οικείο περιβάλλον τους. Η παρούσα εργασία, η οποία αποτελεί μέρος διδακτορικής διατριβής, είχε σκοπό να διερευνήσει τις αντιλήψεις των πτυχιούχων της ΠΦΔ αναφορικά με τη συμβουλευτική διάσταση του ρόλου τους και την αναγκαιότητα ύπαρξης ενός μαθήματος συμβουλευτικής στο πρόγραμμα σπουδών.

**Μέθοδος:** Στην έρευνα συμμετείχαν έξι πτυχιούχοι (4 γυναίκες και 2 άνδρες), με ειδίκευση στη ΠΦΔ, ηλικίας 28 έως 38 ετών. Η συλλογή των δεδομένων πραγματοποιήθηκε μέσω ημιδομημένων συνεντεύξεων, τα ερωτήματα των οποίων προέκυψαν από βιβλιογραφική ανασκόπηση. Για την ποιοτική ανάλυση των δεδομένων πραγματοποιήθηκε έλεγχος των υποθέσεων, ερμηνεία και κατανόηση μέσα από την κατηγοριοποίηση και θεωρητικοποίηση των συνεντεύξεων.

**Αποτελέσματα:** Οι συμμετέχοντες αν και είχαν διαφορετικό εργασιακό προφίλ, αναγνώρισαν τον πολυδιάστατο ρόλο τους στην αγορά εργασίας, αναδεικνύοντας και τη συμβουλευτική διάσταση. Οι συνεντεύξεις έδειξαν ότι οι πτυχιούχοι της ΠΦΔ προσφέρουν συχνά συμβουλευτικές υπηρεσίες σε γονείς, συναδέλφους και άτομα με αναπηρία, χωρίς ωστόσο να διαθέτουν ανάλογη εκπαίδευση. Ο τύπος των συμβουλευτικών υπηρεσιών φάνηκε να επηρεάζεται από παράγοντες, που αφορούσαν τόσο στους ίδιους συμμετέχοντες, όπως οι ικανότητες και οι γνώσεις, αλλά και εξωτερικούς παράγοντες, όπως το εργασιακό πλαίσιο.

Συζήτηση: Παρόλο που η συμβουλευτική είναι πλέον αναγνωρισμένο μέρος του ρόλου των πτυχιούχων της ΠΦΔ (1), το πραγματικό περιεχόμενο παραμένει ακόμα ασαφές. Η εξέλιξη των επικοινωνιακών δεξιοτήτων και η χρήση κατάλληλων μεθόδων παρατήρησης και εργαλείων συλλογής πληροφοριών, θα ήταν πράγματι ένα χρήσιμο εργαλείο στα χέρια των νέων πτυχιούχων (2).

### Βιβλιογραφία

1. Lytle, R.K., & Hutchinson, G.E. (2004). Adapted physical educators: The multiple roles of consultants. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 21, 34-49.
2. Klavina, A. & Kudlacek, M. (2011). Physical education for students with special education needs in Europe: findings of the EUSAPA project. *European Journal of Adapted Physical Activity*, 4(2), 46-62.



## EU-COLPBOI: ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΕΝΤΑΞΙΑΚΟΥ ΑΘΛΗΜΑΤΟΣ COLPBOI ΣΕ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ ΩΣ ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΓΙΑ ΤΗ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ ΤΩΝ ΑΤΟΜΩΝ ΜΕ ΝΟΗΤΙΚΗ ΑΝΑΠΗΡΙΑ.

ΘΕΟΤΟΚΑΤΟΣ Γ., ΧΡΥΣΑΓΗΣ Ν., ΚΑΡΤΕΡΟΛΙΩΤΗΣ Κ., ΣΚΟΡΔΙΛΗΣ Ε.

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

**Εισαγωγή:** Περίπου το 1% του πληθυσμού έχει κάποια μορφή νοητικής αναπηρίας (NA) (1). Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Σύμβαση των Δικαιωμάτων του Ανθρώπου, η συμμετοχή των ατόμων με NA σε πολιτιστικές, ψυχαγωγικές και αθλητικές δραστηριότητες είναι αναφαίρετο δικαίωμα. Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης, η Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού (ΣΕΦΑΑ) συμμετείχε ως εταίρος σε Erasmus+ πρόγραμμα, με σκοπό την προώθηση ενταξιακού αθλήματος: το Colpboi.

**Μέθοδος:** Το Colpboi είναι ένα ενταξιακό άθλημα, το οποίο είναι μεικτό (άντρες και γυναίκες στην ίδια ομάδα, με και χωρίς NA). Το χαρακτηριστικό του αθλήματος που το κάνει ενταξιακό, είναι πως επιτρέπεται μόνο μια επαφή με την μπάλα κάθε φορά, καθιστώντας απαραίτητο να συμμετέχουν όλοι εξίσου. Στο διάστημα 2020-2022, εταίροι από 5 χώρες (Ισπανία, Ελλάδα, Κύπρος, Ρουμανία, Λιθουανία) είχαν ως στόχο την ανάπτυξη εκπαιδευτικού υλικού, που αφορά σε άτομα με NA, φροντιστές ατόμων με NA, καθηγητές φυσικής αγωγής και επαγγελματίες υγείας. Το υλικό περιλάμβανε την διδακτική και προπονητική του Colpboi (κανονισμοί, τακτικές, τεχνικές κλπ.), ενημερωτικό υλικό σε σχέση με τα χαρακτηριστικά της NA, πληροφορίες αναφορικά με τη σημασία του ενταξιακού αθλητισμού και φυσικά τα οφέλη της άσκησης, όπως είναι η αύξηση της λειτουργικότητας και της ποιότητας ζωής.

**Αποτελέσματα:** Στο πλαίσιο των παραπάνω δράσεων πραγματοποιήθηκαν συμμετείχαν περισσότερα από 100 άτομα με NA, φορείς ατόμων με αναπηρία και επαγγελματίες αθλητισμού/υγείας, σε συνολικά 4 δια ζώσης διακρατικές συναντήσεις, όπου όλοι οι φορείς είχαν τη δυνατότητα να παίξουν Colpboi με άτομα με NA από την κάθε χώρα υποδοχής. Επιπλέον, στα πλαίσια σχετικών εκδηλώσεων οι καθηγητές φυσικής αγωγής της ΣΕΦΑΑ, γνώρισαν και εκπαιδεύτηκαν στο ενταξιακό άθλημα του Colpboi. Τέλος, δημιουργήθηκε σχετική ιστοσελίδα, στην οποία οι ενδιαφερόμενοι έχουν πρόσβαση στο υλικό, το οποίο αναπτύχθηκε κατά τη διάρκεια του προγράμματος.

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Η εφαρμογή ενός ενταξιακού αθλήματος, μπορεί να έχει μεγάλο αντίκτυπο στην κοινότητα και ιδιαίτερα στα άτομα με NA. Τα οφέλη που αφορούν στην αύξηση της λειτουργικότητας και της ποιότητας ζωής των ατόμων με NA πρέπει να αποδειχθούν και πειραματικά.

### Βιβλιογραφία

1. McKenzie K, Milton M, Smith G, Ouellette-Kuntz H. Systematic Review of the Prevalence, and Incidence of Intellectual Disabilities: Current Trends and Issues. Current Developmental Disorders Reports. 2016 Jun 1;3(2):104–15.





## ΔΙΑΧΡΟΝΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΕΔΩΝ ΦΥΣΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ ΣΕ ΕΥΡΩΠΑΙΟΥΣ ΗΛΙΚΙΩΜΕΝΟΥΣ ΕΝΗΛΙΚΕΣ

ΘΕΟΔΩΡΟΠΟΥΛΟΥ Ε., ΚΟΣΚΟΛΟΥ Μ., ΣΤΑΥΡΟΥ Ν., ΚΑΡΤΕΡΟΛΙΩΤΗΣ Κ.

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

**Εισαγωγή:** Η φυσική δραστηριότητα (ΦΔ) έχει βρεθεί ότι βελτιώνει τη σωματική και πνευματική υγεία και το προσδόκιμο ζωής, ενώ η καθιστική ζωή έχει χαρακτηριστεί ως 4<sup>ος</sup> παράγοντας κινδύνου για θνησιμότητα παγκοσμίως (1). Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν να διερευνηθούν διαχρονικά τα επίπεδα έντονης και μέτριας ΦΔ σε ηλικιωμένα άτομα από 12 χώρες της Ευρώπης.

**Μέθοδος:** Αξιοποιήθηκε η βάση δεδομένων «Survey on Health, Ageing and Retirement in Europe (SHARE)», η οποία αφορά στην υγεία, γήρανση και συνταξιοδότηση χιλιάδων ατόμων ηλικίας άνω των 50 ετών από την Ευρώπη (2). Αξιολογήθηκαν τα επίπεδα έντονης και μέτριας ΦΔ των συμμετεχόντων στις έρευνες της SHARE, που διεξήχθησαν κατά τα έτη 2015, 2017 και 2020 στις εξής χώρες: Αυστρία, Βέλγιο, Γαλλία, Γερμανία, Δανία, Ελβετία, Ελλάδα, Ισπανία, Ιταλία, Πολωνία, Σουηδία, Τσεχία (2). Συγκεκριμένα, 9.011 συμμετέχοντες, 4.153 άνδρες και 4.858 γυναίκες, ηλικίας  $63.04 \pm 22.96$  ετών, απάντησαν ερωτήσεις σχετικές με τη ΦΔ στις επαναλαμβανόμενες μετρήσεις. Για τη διερεύνηση των διαφορών μεταξύ των επαναλαμβανόμενων μετρήσεων, χρησιμοποιήθηκε ο στατιστικός έλεγχος Friedman επειδή οι μεταβλητές της ΦΔ ήταν κατηγορικές.

**Αποτελέσματα:** Οι αναλύσεις ανέδειξαν διαχρονική μείωση των επιπέδων ΦΔ, καθώς αυξήθηκε το ποσοστό των ατόμων που ποτέ δε συμμετείχαν σε έντονη ΦΔ από 39% το 2015 σε 45.8% το 2020. Παρόμοια αύξηση βρέθηκε και για τους ενήλικες που δε συμμετείχαν ποτέ σε μέτρια ΦΔ, από 9% το 2015 σε 13.7% το 2020. Ωστόσο, μεγαλύτερες μειώσεις ΦΔ παρατηρήθηκαν σε νοτιοανατολικές χώρες της Ευρώπης, όπως Ελλάδα, Πολωνία και Ισπανία, σε σύγκριση με βόρειες χώρες, όπως Δανία, Ελβετία και Σουηδία. Η Ελλάδα ήταν η μόνη χώρα για την οποία εντοπίστηκαν αφενός σημαντικές διαφορές στη ΦΔ διαχρονικά και στις τρεις επαναλαμβανόμενες μετρήσεις και αφετέρου τα χαμηλότερα ποσοστά ενηλίκων που συμμετείχαν σε έντονη ΦΔ > 1 φορά/εβδομάδα (23.0%, 13.1% και 15.0% στα έτη 2015, 2017 και 2020 αντίστοιχα).

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Αναδεικνύεται η αναγκαιότητα προώθησης της ενεργούς γήρανσης, καθώς και διερεύνησης πιθανών αιτιών για τις διαφορές στη ΦΔ μεταξύ των διαφόρων Ευρωπαϊκών χωρών.

### Βιβλιογραφία

1. Cunningham C, O'Sullivan R, Caserotti P, Tully M. Consequences of physical inactivity in older adults: A systematic review of reviews and meta-analyses. *Scand J Med Sci Sports* 2020; 30(5): 816-827.
2. SHARE-ERIC - Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe. <https://share-eric.eu/>



## ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΔΙΑΤΑΡΑΧΗ ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΥ (ΑΔΣ): ΜΙΑ ΓΝΩΣΤΙΚΟ-ΚΙΝΗΤΙΚΗ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ

ΑΣΩΝΙΤΟΥ ΑΙΚ., ΚΟΥΤΣΟΥΚΗ Δ., ΧΑΡΙΤΟΥ Σ.

*Εργαστήριο Προσαρμοσμένης Κινητικής Δραστηριότητας, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.*

**Εισαγωγή:** Οι ανώτερες εκτελεστικές λειτουργίες (αντίληψη, μνήμη, προσοχή, ικανότητα σχεδιασμού & επίλυσης προβλημάτων, επεξεργασία πληροφοριών, συλλογισμός, κατανόηση) αλληλοεπιδρούν με τις αλλαγές στη γνωστική ανάπτυξη και την κινητική συμπεριφορά του ανθρώπου, καθώς διαφοροποιούνται με την ηλικία. Η κατηγοριοποίηση (classification) συμβάλλει σημαντικά στη μεθοδολογική προσέγγιση των αναπτυξιακών διαταραχών μέσω της intra-group ανάλυσης και αυξάνει την πιθανότητα για βελτιωμένη/ στοχευμένη παρέμβαση αλλά και πρόληψη (2).

**Μέθοδος:** Το σταθμισμένο τεστ CAS χρησιμοποιήθηκε για την αξιολόγηση των γνωστικών ικανοτήτων των παιδιών (3), ενώ για την κινητική αξιολόγηση χρησιμοποιήθηκε το κινητικό τεστ MABC (4), το οποίο ανιχνεύει κινητικές δυσκολίες αξιολογώντας λεπτή επιδεξιότητα χεριών, δεξιότητες μπάλας, δυναμική και στατική ισορροπία. Συμμετείχαν 108 μαθητές/τριες, 5 και 6 ετών, 54 με και 54 χωρίς ΑΔΣ ίδιας ηλικίας και τάξης. Φοιτούσαν σε δημόσια νηπιαγωγεία της Αττικής και δεν είχαν διαγνωστεί με οποιαδήποτε σωματική ή νευρολογική διαταραχή, συναισθηματική ή νοητική αναπηρία ή ΔΕΠ-Υ.

**Αποτελέσματα:** Η ιεραρχική ανάλυση συστάδων (cluster analysis) αποκάλυψε 6 υποομάδες (clusters) της ΑΔΣ & εξετάστηκε η εσωτερική & εξωτερική τους εγκυρότητα. Cluster 1=παιδιά σε κίνδυνο, Cluster 2= παιδιά στο επίπεδο του μέσου όρου, Cluster 3=χωρίς γνωστικο-κινητικά προβλήματα αλλά και υψηλά σκορ, Cluster 4=μεγαλύτερη δυσκολία στη λεπτή επιδεξιότητα χεριών, τον σχεδιασμό/προγραμματισμό και ταυτόχρονη επεξεργασία της πληροφορίας, Cluster 5= μεγαλύτερη δυσκολία με λεπτή επιδεξιότητα χεριών, δυναμική ισορροπία και επεξεργασία σχεδιασμού/προγραμματισμού, Cluster 6=γενικευμένη γνωστικο-κινητική δυσλειτουργία (1).

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Η διερεύνηση των διαφορετικών προφίλ της ΑΔΣ προσφέρει μεγαλύτερα οφέλη για αποτελεσματικές μεθόδους διδασκαλίας και προγράμματα έγκαιρης παρέμβασης, προκειμένου να αποφευχθούν κινητικές μαθησιακές δυσκολίες και χαμηλές ακαδημαϊκές επιδόσεις. Έτσι, οι εκπαιδευτικοί Φυσικής Αγωγής μπορούν να προσαρμόσουν την υποστηρικτική τους παρέμβαση, εφαρμόζοντας Εξατομικευμένο Εκπαιδευτικό Πρόγραμμα (ΕΕΠ) και διαφοροποιημένη διδασκαλία, αποφεύγοντας την «ετικετοποίηση», που λαμβάνει ένα παιδί μετά τη διάγνωση.

### Βιβλιογραφία

1. Asonitou, K., Prodromitis, G, Koutsouki, D. (2020). Research on Hierarchical Agglomerative Cluster Analysis as a Trial Method Revealing Developmental Coordination Disorder (DCD) Subtypes. In Current Topics in Medicine and Medical Research, vol.7, (chapter2), pp. 14-31. Book Publisher International. <https://doi.org/10.9734/bpi/ctmamr/v7>
2. Κουτσούκη, Δ., Ασωνίτου, Αικ., & Χαρίτου, Σ. (2022). Γνωστική και κινητική εξέλιξη – Αναπτυξιακές διαταραχές: θεωρία και πράξη [Μεταπτυχιακό εγχειρίδιο]. Κάλλιπος, Ανοικτές Ακαδημαϊκές Εκδόσεις. <http://dx.doi.org/10.57713/kallipos-142>
3. Naglieri JA, Das JP. (1997). CAS-Cognitive assessment system. Itasca, IL: Riverside Publishing.
4. Henderson SE, Sugden DA. (1992). MABC-Movement assessment battery for children. London: The Psychological Corporation Ltd.



## Η ΚΙΝΗΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙ ΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΤΙΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΠΑΙΔΙΩΝ ΠΡΟΣΧΟΛΙΚΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ ΠΟΥ ΓΕΝΝΗΘΗΚΑΝ ΠΡΩΩΡΑ.

ΧΑΡΙΤΟΥ Σ., ΑΣΩΝΙΤΟΥ Κ., ΚΟΥΤΣΟΥΚΗ Δ.

*Εργαστήριο Προσαρμοσμένης Κινητικής Δραστηριότητας/ Αναπτυξιακών και Κινητικών Διαταραχών, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.*

**Εισαγωγή:** Η ανάπτυξη της ιατρικής τεχνολογίας, καθώς και η συνεχής βελτίωση των υπηρεσιών στις μονάδες εντατικής παρακολούθησης έχουν κάνει δυνατή την επιβίωση βρεφών πρόωρων, λιποβαρών ή με επιβαρυσμένο ιατρικό ιστορικό. Καθώς αυτά τα βρέφη αναπτύσσονται, παρουσιάζουν δυσκολίες σε παραμέτρους που αφορούν στη συνθετότητα, στην ευκολία και στην ποικιλία των κινήσεων. Επιπρόσθετα, η πρόωρη γέννηση έχει αρνητικό αντίκτυπο στην ακαδημαϊκή επιτυχία, η οποία συσχετίζεται με τη διαφοροποιημένη ανάπτυξη των εκτελεστικών λειτουργιών. Πιθανώς, λοιπόν, ορισμένα από τα πρόωρα βρέφη να παρουσιάσουν νευρολογικά προβλήματα, τα οποία ευθύνονται όχι μόνο για φτωχό επίπεδο κινητικής ανάπτυξης ή/και για κινητικές διαταραχές, αλλά και για δυσλειτουργίες στις εκτελεστικές λειτουργίες. Έτσι, διαταραχές, όπως η Αναπτυξιακή Διαταραχή του Κινητικού Συντονισμού, το σύνδρομο Διαταραχής Ελλειμματικής Προσοχής - Υπερκινητικότητας, ή άλλες μορφές ειδικών μαθησιακών δυσκολιών, π.χ. δυσλεξία, δυσγραφία, δυσαριθμησία κ.ο.κ., μπορεί να οφείλονται σε ελάχιστες βλάβες νευρολογικού τύπου. Οι βλάβες αυτές γίνονται αντιληπτές στην προσχολική και πρώτη σχολική ηλικία, αλλά ουσιαστικά συνδέονται με διαταραχές που εμφανίζονται από τη βρεφική ηλικία.

**Μέθοδος:** Η παρούσα εργασία αποτελεί μία βιβλιογραφική ανασκόπηση της σχετικής βιβλιογραφίας αναφορικά με τη σύνδεση της πρόωρης γέννησης και της εμφάνισης διαταραχών στην κίνηση και στις εκτελεστικές λειτουργίες κατά την προσχολική ηλικία. Για το σκοπό αυτό πραγματοποιήθηκε αναζήτηση στις βάσεις δεδομένων Google Scholar, PubMed και Scopus με τις εξής λέξεις κλειδιά:

prematurity, extreme premature babies, executive functions, motor disorders, learning difficulties, learning disorders, preschool age, apparently normal babies. Οι μελέτες έπρεπε να είναι δημοσιευμένες από το 2007 και μετά, αγγλόφωνες και σε πλήρη μορφή pdf. Βρέθηκαν 64 δημοσιευμένες μελέτες που αξιολογήθηκαν από τον τίτλο και την περίληψη αρχικά. Εξαιρέθηκαν 22 μελέτες και στη συνέχεια η εξέταση της πλήρους μορφής οδήγησε σε 42 μελέτες που αποτέλεσαν και το υλικό της εργασίας.

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Βρέφη που ανήκουν σε ομάδες υψηλού κινδύνου λόγω προωρότητας και που φαινομενικά αναπτύσσονται φυσιολογικά, πιθανά σε μεγαλύτερες ηλικίες, π.χ. στην προσχολική ηλικία να αντιμετωπίσουν προβλήματα οπτικο-κινητικού συντονισμού ή γνωστικές-αντιληπτικές δυσκολίες. Απαιτείται, λοιπόν, συνεχή αξιολόγηση και δημιουργία προγραμμάτων πρώιμης παρέμβασης, ώστε να αποφευχθούν περαιτέρω δυσκολίες στη σχολική ηλικία, που μπορεί να οδηγήσουν σε σχολική αποτυχία.

### Βιβλιογραφία

1. Bogičević, L., Verhoeven, M., & van Baar, A. L. (2019). Toddler skills predict moderate-to-late preterm born children's cognition and behaviour at 6 years of age. *PloS one*, 14(11), e0223690. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0223690>
2. Hodel, A. S., Brumbaugh, J. E., Morris, A. R., & Thomas, K. M. (2016). Hot executive function following moderate-to-late preterm birth: altered delay discounting at 4 years of age. *Developmental science*, 19(2), 221–234. <https://doi.org/10.1111/desc.12307>
3. Marlow, N., Hennessy, E. M., Bracewell, M. A., Wolke, D., & EPICure Study Group (2007). Motor and executive function at 6 years of age after extremely preterm birth. *Pediatrics*, 120(4), 793–804. <https://doi.org/10.1542/peds.2007-0440>
4. Martínez-Nadal, S., & Bosch, L. (2020). Cognitive and Learning Outcomes in Late Preterm Infants at School Age: A Systematic Review. *International journal of environmental research and public health*, 18(1), 74. <https://doi.org/10.3390/ijerph18010074>



# ΑΣΚΗΣΗ, ΥΓΕΙΑ, ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΣ & ΦΥΣΙΚΗ ΑΓΩΓΗ



Έρευνα και προοπτικές στην ψηφιακή εποχή

## ΠΡΟΦΟΡΙΚΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ: «Αθλητική Προπόνηση και Επίδοση/Απόδοση»



## ΣΧΕΣΗ ΑΛΙΠΗΣ ΜΑΖΑΣ ΣΩΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΕΠΙΔΟΣΗ ΣΤΟ ΔΥΝΑΜΙΚΟ ΤΡΙΑΘΛΟ

ΤΡΟΜΑΡΑΣ Κ.<sup>1</sup>, ΖΑΡΑΣ Ν.<sup>2</sup>, ΜΠΑΜΠΟΥΛΗΣ Τ.<sup>1</sup>, ΣΤΑΣΙΝΑΚΗ Α.<sup>1</sup>, ΤΕΡΖΗΣ Γ.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Εργαστήριο Αθλητικής Απόδοσης, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού,  
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

<sup>2</sup> Εργαστήριο Ανθρώπινης Απόδοσης, Τμήμα Επιστημών Ζωής, Σχολή Επιστημών Ζωής και Υγείας,  
Πανεπιστήμιο Λευκωσίας, Κύπρος.

**Εισαγωγή:** Η μέγιστη μυϊκή δύναμη (1ΜΑΕ) καθορίζεται κυρίως από το μέγεθος της μυϊκής μάζας που εμπλέκεται σε μια συγκεκριμένη κίνηση. Στο δυναμικό τρίαθλο (ΔΤ), η 1ΜΑΕ είναι ο κυριότερος παράγοντας της επίδοσης. Επομένως, σημαντικός στόχος των αθλητών του ΔΤ είναι να αυξήσουν την άλιπη σωματική μάζα (ΑΣΜ), για να επιτύχουν μεγαλύτερη επίδοση. Ωστόσο, λιγοστά είναι τα διαθέσιμα δεδομένα που αφορούν τη σχέση μεταξύ της ΑΣΜ και της επίδοσης στο ΔΤ (1). Σκοπός της μελέτης ήταν να διερευνήσει τη συσχέτιση μεταξύ της άλιπης μάζας σώματος και της επίδοσης, σε άνδρες αθλητές του δυναμικού τρίαθλου.

**Μέθοδος:** Δέκα άνδρες αθλητές ΔΤ (ηλικία: 27,2±7ετών, σωματική μάζα: 92,9±2κίλά, ύψος: 1,76±0,04μ.) με περίπου 2 χρόνια αγωνιστικής εμπειρίας, συμμετείχαν στη μελέτη. Μετρήθηκε η 1ΜΑΕ κατά τη διάρκεια εθνικού αγώνα ΔΤ, ενώ αξιολογήθηκε η συνολική ΑΣΜ με απορροφησιομετρία ακτίνων Χ διπλής ενέργειας, μία εβδομάδα μετά τον αγώνα. Επίσης, υπολογίστηκε ο δείκτης άλιπης μάζας σώματος (ΔΑΜΣ). Οι συσχετίσεις μεταξύ των μεταβλητών εξετάστηκαν με το συντελεστή συσχέτισης r-Pearson, με  $p \leq .05$ .

**Αποτελέσματα:** Η συνολική ΑΣΜ συσχετίστηκε σημαντικά με το 1ΜΑΕ στο κάθισμα με μπάρα (ΚΘ,  $r=0,889$ ,  $p<.01$ ), στην πίεση πάγκου με μπάρα (ΠΠ,  $r=0,875$ ,  $p<.01$ ) και στην άρση μπάρας στο μηρό (ΑΜ,  $r=0,938$ ,  $p<.01$ ). Η επίδοση στην ΑΜ συσχετίστηκε σε μεγάλο βαθμό με την άλιπη μάζα του κορμού και το άθροισμα της άλιπης μάζας του κορμού και των βραχιόνων ( $r=0,959$  και  $r=0,964$ ,  $p<.01$ , αντίστοιχα). Ο ΔΑΜΣ συσχετίστηκε σε μεγάλο βαθμό με το 1ΜΑΕ στο ΚΘ ( $r=0,931$ ,  $p<.01$ ) και στην ΠΠ ( $r=0,808$ ,  $p<.01$ ). Οι εξισώσεις πρόβλεψης μεταξύ της συνολικής ΑΣΜ και της 1ΜΑΕ ήταν: για το ΚΘ  $y=0.0037x-44.163$ , για την ΠΠ  $y=0.0032x-81.221$  και για την ΑΜ  $y=0.0057x-170.28$ .

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Η επίδοση στην ΑΜ συσχετίστηκε σχεδόν τέλεια με το άθροισμα της άλιπης μάζας του κορμού και των βραχιόνων, η επίδοση στο ΚΘ συσχετίστηκε σε μεγάλο βαθμό με τον ΔΑΜΣ, ενώ τα διαφορετικά ανατομικά χαρακτηριστικά του άνω μέρους του σώματος των αθλητών καθώς και το διαφορετικό μήκος λαβής κατά τη διάρκεια της ΠΠ μπορεί να συγκάλυπταν τις ισχυρές συσχετίσεις με την ΑΣΜ. Τα αποτελέσματα της μελέτης δείχνουν ότι η ΑΣΜ είναι ένας σημαντικός προγνωστικός παράγοντας της επίδοσης στο ΔΤ.

### Βιβλιογραφία

1. Ferland, P., Miron, F. S., Laurier, A., & Comtois, A. S. (2020). The relationship between body composition measured by dual-energy X-ray absorptiometry and maximal strength in classic powerlifting. *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 60(3).



## Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΝΟΗΤΙΚΗΣ ΚΟΠΩΣΗΣ ΣΕ ΔΙΑΛΕΙΜΜΑΤΙΚΗ ΚΟΛΥΜΒΗΤΙΚΗ ΠΡΟΣΠΑΘΕΙΑ ΑΥΤΟΕΠΙΛΕΓΟΜΕΝΗΣ ΕΝΤΑΣΗΣ ΚΑΙ Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΑΓΩΝΙΣΤΙΚΗΣ ΕΜΠΕΙΡΙΑΣ

ΤΣΟΓΚΑ Δ., ΓΚΑΒΕΡΑ Μ., ΛΙΒΑ Μ., ΤΟΥΜΠΕΚΗΣ Α, ΜΠΙΟΤΩΝΗΣ Π.

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

**Εισαγωγή:** Καλά γυμνασμένα άτομα εμφανίζουν υψηλότερη ανοχή στη νοητική κόπωση και μικρότερη μείωση της απόδοσης σε προσπάθειες αντοχής συγκριτικά με λιγότερο γυμνασμένα άτομα (1). Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν να εξετάσει την επίδραση της νοητικής κόπωσης στην αυτοεπιλεγόμενη ένταση άσκησης σε δοκιμαζόμενους με διαφορετική προπονητική εμπειρία.

**Μέθοδος:** Δεκαπέντε κολυμβητές (ηλικία:  $22 \pm 1$  έτη, βάρος:  $74 \pm 16$  kg, ύψος:  $176 \pm 10$  cm) χωρίστηκαν σε δύο ομάδες: στην ομάδα υψηλής (>10έτη, N=7) και χαμηλής προπονητικής εμπειρίας (<6έτη, N=8). Οι δοκιμαζόμενοι ολοκλήρωσαν 3 κολυμβητικές προσπάθειες 600 m κολύμβησης, με αυτοεπιλεγόμενη ένταση και διάλειμμα 60s μεταξύ των προσπαθειών σε δύο διαφορετικές συνθήκες που πραγματοποιήθηκαν με τυχαία και αντισταθμισμένη σειρά 40 min πριν την έναρξη των 3x600 m.: α) συνθήκη νοητικής κόπωσης (NK) με συμμετοχή σε τριαντάλεπτη δοκιμασία stroop και β) συνθήκη ελέγχου (E) με παρακολούθηση ντοκιμαντέρ για 30 λεπτά. Για κάθε προσπάθεια καταγράφηκε η ταχύτητα κολύμβησης και ο δείκτης αντιλαμβανόμενης δυσκολίας (RPE).

**Αποτελέσματα:** Η κολυμβητική ταχύτητα μειώθηκε με την πάροδο του χρόνου ( $p=0,001$ ), αλλά δεν παρατηρήθηκαν διαφορές μεταξύ των συνθηκών (NK:  $1,09 \pm 0,11$  έναντι E:  $1,11 \pm 0,09$  m.s<sup>-1</sup>,  $p=0,18$ ). Ανεξάρτητα από τη συνθήκη, οι πιο έμπειροι κολυμβητές επέλεξαν να κολυμπήσουν γρηγορότερα από τους λιγότερο έμπειρους ( $1,17 \pm 0,07$  έναντι  $1,04 \pm 0,09$  m.s<sup>-1</sup>,  $p=0,01$ ). Παρατηρήθηκε επίσης, σημαντική αλληλεπίδραση μεταξύ συνθήκης και ομάδας ( $p=0,00$ ). Οι post hoc συγκρίσεις έδειξαν ότι στη NK συνθήκη, η ομάδα μικρότερης εμπειρίας είχε μεγαλύτερη πτώση στην κολυμβητική ταχύτητα συγκριτικά με τη E συνθήκη ( $0,06 \pm 0,04$  m.s<sup>-1</sup>). Απεναντίας, η κολυμβητική ταχύτητα παρέμεινε αμετάβλητη στην ομάδα μεγαλύτερης εμπειρίας ( $-0,02 \pm 0,03$  m.s<sup>-1</sup>). Ο RPE παρουσίασε αύξηση από προσπάθεια σε προσπάθεια ( $p=0,00$ ) αλλά ήταν παρόμοιος μεταξύ των συνθηκών ( $p=0,34$ ). Οι δοκιμαζόμενοι μικρότερης προπονητικής εμπειρίας παρουσίασαν μεγαλύτερες τιμές RPE ( $5,96 \pm 1,61$ , a.u) από τους δοκιμαζόμενους μεγαλύτερης προπονητικής εμπειρίας ( $4,14 \pm 0,69$ , a.u), ( $p=0,01$ ).

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Η αυτοεπιλεγόμενη ένταση άσκησης επηρεάζεται λιγότερο από τη νοητική κόπωση σε δοκιμαζόμενους με μεγαλύτερη προπονητική εμπειρία. Φαίνεται ότι άτομα με υψηλή προπονητική εμπειρία εμφανίζουν ψυχοβιολογικά χαρακτηριστικά που τους επιτρέπουν μεγαλύτερη ανοχή στη νοητική κόπωση.

### Βιβλιογραφία

1. Martin, K., Staiano, W., Menaspà, P., Hennessey, T., Marcora, S., Keegan, R.,... & Rattray, B. Superior inhibitory control and resistance to mental fatigue in professional road cyclists. PloS one. 2016; 11(7), e0159907.



## ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΑΝΤΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗΣ ΔΥΣΚΟΛΙΑΣ ΜΕ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΗ ΣΕΙΡΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΠΡΟΠΟΝΗΣΗΣ ΕΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΚΤΟΣ ΝΕΡΟΥ ΣΕ ΚΟΛΥΜΒΗΤΕΣ

ΛΩΛΗΣ Α., ΜΑΡΚΟΥ Σ., ΤΟΥΜΠΕΚΗΣ Α.

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

**Εισαγωγή:** Η προπόνηση δύναμης (ΠΔ), όταν προηγείται της προπόνησης κολύμβησης (ΠΚ), φαίνεται να επηρεάζει αρνητικά την απόδοση (1), χωρίς να έχει εξεταστεί η αντίθετη περίπτωση. Σε ένα συνδυαστικό πρόγραμμα ΠΚ και ΠΔ δεν έχουν εξεταστεί οι διαφορές με διαφορετική αλληλουχία ΠΚ και ΠΔ. Σκοπός της έρευνας ήταν η εξέταση της επίδρασης στην απόδοση και την αντιλαμβανόμενη δυσκολία με διαφορετική αλληλουχία προπονήσεων εντός-εκτός νερού.

**Μέθοδος:** 24 κολυμβητές 14,3 ± 1,12 ετών χωρίστηκαν σε δύο ομάδες. Η πρώτη εκτέλεσε ΠΔ και στη συνέχεια ΠΚ (ομάδα ΠΔ-ΠΚ). Η δεύτερη εκτέλεσε την αντίστροφη αλληλουχία (ομάδα ΠΚ-ΠΔ). Αξιολογήθηκαν η δύναμη χειρολαβής με χειροδυναμομέτρηση (ΧΔ) πριν την πρώτη προπόνηση αντίστοιχα και στο τέλος της ΠΚ και ΠΔ, η επίδοση στα 25 μέτρα ελεύθερο (25 m) στην έναρξη και στο τέλος της ΠΚ, ο δείκτης αντιλαμβανόμενης κόπωσης σε δεκαβάθμια κλίμακα (RPE) μετά την ΠΚ και ΠΔ και η αίσθηση ετοιμότητας σε δεκαβάθμια κλίμακα (RTT) την επόμενη ημέρα.

**Αποτελέσματα:** Δεν υπήρξαν σημαντικές διαφορές στη ΧΔ μεταξύ ομάδων ( $p=0,22$ ), μεταξύ μετρήσεων ( $p=0,62$ ) ούτε αλληλεπίδραση μεταξύ ομάδων και χρονικών στιγμών μέτρησης ( $p=0,42$ ). Στην επίδοση των 25 m, δεν παρατηρήθηκε σημαντική διαφορά μεταξύ ομάδων ( $p=0,75$ ) και μεταξύ μετρήσεων ( $p=0,06$ ). Ωστόσο, εντοπίστηκε σημαντική αλληλεπίδραση μεταξύ ομάδων και χρονικών στιγμών μέτρησης ( $p=0,04$ ). Συγκεκριμένα, υπήρξε μείωση του χρόνου στην ΠΚ-ΠΔ στη δεύτερη μέτρηση (αρχή ΠΚ: 15,55±1,52 s, τέλος ΠΚ: 14,97±1,11 s,  $p=0,03$ ). Ο δείκτης RPE δεν διέφερε μεταξύ ομάδων ( $p=0,35$ ), ενώ βρέθηκε σημαντική διαφορά μεταξύ μετρήσεων ( $p<0,01$ ) και αλληλεπίδραση μεταξύ ομάδων και χρονικών στιγμών μέτρησης ( $p<0,01$ ). Συγκεκριμένα, υπήρξε αύξηση του RPE στην ΠΔ-ΠΚ (4,6±1,1 έναντι 6,6 ±1,3,  $p<0,01$ ) και διαφορά μεταξύ των δεύτερων μετρήσεων στις ομάδες (ΠΔ-ΠΚ: 6,6±1,3 έναντι ΠΚ-ΠΔ: 4,9±1,4,  $p=0,04$ ). Δεν βρέθηκε σημαντική διαφορά μεταξύ ομάδων στο δείκτη RTT ( $p=0,67$ ).

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Δεν φαίνεται να επηρεάζεται η δύναμη χειρολαβής και η κολυμβητική επίδοση στα 25 m με διαφορετική αλληλουχία προπονήσεων ΠΚ και ΠΔ. Ωστόσο, φαίνεται ότι η αντιλαμβανόμενη κόπωση είναι αυξημένη όταν προηγείται προπόνηση δύναμης.

### Βιβλιογραφία

1. Arsoniadis, G., Botonis, P., Bogdanis, G. C., Terzis, G., & Toubekis, A. (2022). Acute and Long-Term Effects of Concurrent Resistance and Swimming Training on Swimming Performance. *Sports*, 10(3), 29.



## ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ ΣΤΗΝ ΜΕΤΑΒΛΗΤΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑΣ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΩΝ ΚΙΝΗΤΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ ΤΟΥ ΕΞΩ ΠΛΑΤΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΓΑΣΤΡΟΚΝΗΜΙΟΥ ΜΥΟΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΑΕΡΟΒΙΑΣ ΔΙΑΛΕΙΜΜΑΤΙΚΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ ΥΨΗΛΗΣ ΕΝΤΑΣΗΣ.

ΚΑΒΟΥΡΑΣ Π., ΣΙΚΟΒΑΡΗΣ Σ.

Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Κομοτηνή.

**Εισαγωγή:** Η μεταβλητότητα της συχνότητας ενεργοποίησης των κινητικών μονάδων (ΜΣΕΚ) αφορά τη χρονική διακύμανση της περιόδου μεταξύ διαδοχικών πυροδοτήσεων του κινητικού νευρώνα προς το σύνολο μυϊκών ινών που νευρώνει και αποτελεί μια κινητική μονάδα. Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν να εξεταστεί η μεταβολή της ΜΣΕΚ, της συχνότητας ενεργοποίησης (Σεν) και του δυναμικού ενέργειας (ΔΕΚΜπλ) των κινητικών μονάδων κατά την εκτέλεση αερόβιας διαλειμματικής άσκησης υψηλής έντασης.

**Μέθοδος:** Οχτώ ασκούμενοι (ηλικία:  $21,56 \pm 2,13$  ετών,  $VO_{2max}$ :  $53,79 \pm 4,42$  ml·kg<sup>-1</sup>·min<sup>-1</sup>) εκτέλεσαν αερόβια διαλειμματική άσκηση σε δαπεδοεργόμετρο, 4 επαναλήψεις των 4 λεπτών με ταχύτητα στο 90% της μέγιστης αερόβιας ταχύτητας (MAT) και ενεργητική αποκατάσταση 2 λεπτών στο 35% της MAT. Κατά την εκτέλεση των επαναλήψεων καταγραφόταν η ηλεκτρομυογραφική (ΗΜΓ) δραστηριότητα του έξω πλάτυ και του γαστροκνημίου μυός. Μέσω αποσύνθεσης του ΗΜΓ σήματος προσδιορίστηκε το πλάτος του δυναμικού ενέργειας των κινητικών μονάδων (ΔΕΚΜπλ) και η συχνότητα ενεργοποίησης (Σεν) τους. Οι παραπάνω παράμετροι υπολογίστηκαν για τα χρονικά διαστήματα 30 – 60''(αρχή) και 180 – 210''(τέλος) της κάθε επανάληψης της αερόβιας διαλειμματικής άσκησης. Η ΜΣΕΚ αξιολογήθηκε βάση του συντελεστή διακύμανσης που είναι ένα μέτρο της ακανόνιστης ακολουθίας πυροδοτήσεων του κινητικού νευρώνα και ορίζεται ως η τυπική απόκλιση διαιρεμένη με την μέση ΜΣΕΚ.

**Αποτελέσματα:** Δεν παρατηρήθηκαν συστηματικές μεταβολές ( $p > 0,05$ ) στο ΔΕΚΜπλ, στη Σεν και στην ΜΣΕΚ των δύο μυών κατά την εκτέλεση της διαλειμματικής άσκησης υψηλής έντασης.

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Συμπερασματικά, η έλλειψη συστηματικών μεταβολών στην ΔΕΚΜπλ, Σεν και ΜΣΕΚ πιθανά να οφείλεται στην προσαρμογή και στην σταθεροποίηση της ενεργοποίησης των κινητικών μονάδων καθώς και στον σταθερό ρυθμό πυροδότησης των κινητικών νευρώνων λόγω της διατήρησης σταθερής έντασης κατά την εκτέλεση διαλειμματικών πρωτοκόλλων άσκησης υψηλής έντασης.

### Βιβλιογραφία

1. Latella C., Teo W.P., Drinkwater E.J., Kendall K. & Haff G.G. (2019). The acute neuromuscular responses to cluster set resistance training: A systematic review and meta-analysis. *Sports Medicine* 49, 1861–1877.
2. De Luca C. & Klime J. (2012). Influence of proprioceptive feedback on the firing rate and recruitment of motoneurons. *Journal Of Neural*, 9, 016007.
3. De Luca C & Hostage E. (2010). Relationship between firing rate and recruitment threshold of motoneurons in voluntary isometric contractions. *Journals of Neurophysiology*, 104, 1034–1046.
4. De Luca C., LeFever R., McCue M. & Xenakis A. (1982) Control scheme governing concurrently active human motor units during voluntary contractions. *Journal of Physiology*, 329, 129–142.
5. Dengler R, Wolf W, Struppler A (1984) Synchronous discharges in pairs of steadily firing motor units tend to form clusters. *Neuro- sci Lett* 47, 167 – 172.





## ΣΧΕΣΗ ΜΕΤΑΞΥ ΤΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΕΠΙΔΟΣΗΣ ΣΤΟ ΔΡΟΜΟ ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ (ΣΠΡΙΝΤ)

ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ Α., ΒΟΥΤΣΕΛΑΣ Β., ΤΣΙΟΚΑΝΟΣ Α.

Τμήμα Επιστήμης Φυσικής Αγωγής & Αθλητισμού, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

**Εισαγωγή:** Στην αγωνιστική περίοδο, οι αθλητές φτάνουν το μυϊκό τους σύστημα στο μέγιστο δυνατό βαθμό λειτουργίας. Για να μπορούν οι μύες να λειτουργούν αποτελεσματικά θα πρέπει οι αρθρώσεις να έχουν πλήρες εύρος κίνησης. Επομένως, ένα βελτιωμένο λειτουργικά σώμα μπορεί να έχει μεγαλύτερη απόδοση στα σπριντ. Σκοπός της έρευνας είναι να εξεταστεί η επίδραση που έχει το εύρος κίνησης των αρθρώσεων στις παραμέτρους της απόδοσης των 60 μέτρων σπριντ.

**Μέθοδος:** Στην έρευνα συμμετείχαν 11 αθλητές. Οι αθλητές εξετάστηκαν σε δύο συνεδρίες. Στην πρώτη συνεδρία μετρήθηκαν τα ανθρωπομετρικά χαρακτηριστικά, καθώς και η κάμψη και η έκταση των αρθρώσεων του ισχίου, του γόνατος, της ποδοκνημικής και του ώμου με τη χρήση γωνιόμετρου. Τέλος, μετρήθηκε η ευκαμψία της οσφυϊκής μοίρας και των μηριαίων δικεφάλων με τη χρήση του Sit & Reach test, η πλήρης κινητικότητα σώματος με το FMS test και το μήκος των οπίσθιων μηριαίων μυών σε θέση κάμψης του ισχίου με το Active Knee Extension test. Στη δεύτερη συνεδρία οι αθλητές εκτέλεσαν ένα μέγιστο σπριντ 60m. Στις κνήμες των αθλητών τοποθετήθηκαν επιταχυνσιόμετρα για μέτρηση των παραμέτρων του σπριντ. Χρησιμοποιήθηκε Spearman Correlation και Paired t-Test για τη στατιστική ανάλυση των δεδομένων.

**Αποτελέσματα:** Τα αποτελέσματα έδειξαν αρνητική συσχέτιση μεταξύ της κάμψης του ισχίου του αριστερού ποδιού με τον έκκεντρο χρόνο επαφής στο δεξί πόδι ( $r=-0,859$ ,  $p=0,028$ ). Επιπλέον, αρνητική συσχέτιση μεταξύ της έκτασης του ισχίου του δεξιού ποδιού με το χρόνο επαφής στο αριστερό πόδι ( $r=-0,903$ ,  $p=0,014$ ). Θετική συσχέτιση παρατηρήθηκε μεταξύ της έκτασης του γόνατος στο δεξί πόδι με το χρόνο πτήσης από το δεξί στο αριστερό πάτημα ( $r=0,885$ ,  $p=0,019$ ). Η πελματιαία κάμψη του δεξιού ποδιού παρουσίασε θετική συσχέτιση με τον συνολικό έκκεντρο χρόνο επαφής ( $r=0,859$ ,  $p=0,028$ ) και αρνητική συσχέτιση με τον συνολικό χρόνο πτήσης ( $r=-0,957$ ,  $p=0,003$ ). Τέλος, βρέθηκε αρνητική συσχέτιση μεταξύ της έκτασης του δεξιού ώμου και του χρόνου επαφής στο αριστερό πόδι ( $r=-0,829$ ,  $p=0,041$ ).

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Παρατηρούμε ότι όσο καλύτερο κινητικά είναι το σώμα τόσο μεγαλύτερη είναι και η επίδοση στο σπριντ. Οι προπονητές μπορούν να αντιληφθούν τον τρόπο με τον οποίο τα κινηματικά χαρακτηριστικά του κάθε αθλητή μπορούν να επηρεάσουν την απόδοσή τους στα 60m σπριντ.



## Η ΣΥΜΒΟΛΗ ΤΩΝ «SNOW BLADES SKI» ΣΤΗΝ ΕΚΜΑΘΗΣΗ ΤΩΝ ΑΡΧΑΡΙΩΝ ΧΙΟΝΟΔΡΟΜΩΝ

ΓΙΟΒΑΝΗ Χ., ΠΑΝΑΓΟΥ Α., ΓΙΟΒΑΝΗΣ Β.

Εργαστήριο Αθλητικής Απόδοσης, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού,  
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

**Εισαγωγή:** Σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν η συμβολή των «Snow Blades ski» στην εκμάθηση των αρχαρίων χιονοδρόμων αλπικού σκι (1). Η σημασία της έρευνας ήταν να διερευνηθεί τον τρόπο που επηρεάζει η χρήση των «Snow Blades ski» στην επίδοση μέσα από την εφαρμογή των τεστ επιδεξιότητας (2): επί του τριγώνου σε επίπεδο έδαφος και το σλάλομ σε κεκλιμένο έδαφος.

**Μέθοδος:** Το δείγμα 12 ατόμων προήλθε από δύο ομάδες: ανδρών ( $n = 6$ ) και γυναικών ( $n = 6$ ), αρχαρίων φοιτητών της ΣΕΦΑΑ – ΕΚΠΑ, του μαθήματος επιλογής στο Αλπικό σκι, ηλικίας 18 με 37 ετών ( $22 \pm 5,82$ ). Οι αρχάριοι χιονοδρόμοι πριν τις δοκιμασίες έκαναν εξάσκηση για 3 ημέρες στο Χιονοδρομικό Κέντρο Παρνασσού και χωρίστηκαν σε 3 ομάδες ανάλογα με το είδος εξοπλισμού: Ομάδα με Snow Blades ( $n = 7$ ), Ομάδα χωρίς Snow Blades ( $n = 5$ ), η οποία χρησιμοποιούσε μόνο τα σκι, και Μεικτή Ομάδα ( $n = 12$ ).

**Αποτελέσματα:** Συγκριτικά στα ανθρωπομετρικά χαρακτηριστικά ξεχωρίζει η ομάδα με «Snow Blades ski» με μεγαλύτερο βάρος ( $67 \pm 11,48\text{kg}$ ) και δείκτη μάζας σώματος - BMI ( $22,32 \pm 2,02 \text{kg/m}^2$ ) σε σχέση με την ομάδα με σκι και την μεικτή Ομάδα. Στα χαρακτηριστικά της σύστασης του σώματος ξεχωρίζει επίσης η ομάδα με «Snow Blades ski» με μεγαλύτερη μυϊκή μάζα ( $29,72\text{kg}$ ) σε σχέση με τις υπόλοιπες Ομάδες. Όσον αφορά στον δείκτη διάπλασης του σώματος (η σχέση του πλάτους της λεκάνης με το πλάτος των ώμων) ξεχωρίζει η ομάδα με σκι (80,14%), ακολουθεί η συνολική Ομάδα (80,77%) και η Ομάδα με «Snow Blades ski» (81,22%), δηλαδή όσο μικρότερη είναι η τιμή τόσο η διάπλαση είναι πιο ιδανική. Σχετικά με το είδος του εξοπλισμού, που χρησιμοποιήθηκε, η Ομάδα με ski και στις δύο δοκιμασίες είχε καλύτερες επιδόσεις (επί τριγώνου 40,48s και στο σλάλομ 14,55s,  $r = 0,77$ ) από την Μεικτή Ομάδα (42,29s και 15,18s αντίστοιχα  $r = 0,71$ ) και την Ομάδα με «Snow Blades ski» (43,79s και 15,80s αντίστοιχα  $r = 0,64$ ).

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Με βάση τα αποτελέσματα της απόδοσης και επίδοσης των χιονοδρόμων στις δοκιμασίες, η διδασκαλία της ομάδας με «Snow Blades ski» έχει μικρότερη συσχέτιση σε σύγκριση με την μεικτή ομάδα και με την ομάδα με σκι. Εν κατακλείδι, από την παρούσα έρευνα προκύπτει ότι τα «Snow Blades ski» δεν συμβάλουν στην απόδοση και στην επίδοση των αρχαρίων χιονοδρόμων.

### Βιβλιογραφία

1. Bridges E.J., Rouah F., Johnston K.M. Snowblading injuries in Eastern Canada, Br. J. Sports Med. Accepted 21 January 2003.
2. Giovanis V., Aschenbrenner P., Giovani Ch. Intensification of the process of alpine skiing teaching through training on inline skates. International Journal of Current Advanced Research, September 2018; 7(9): 15256-15259.



## Η ΣΥΜΒΟΛΗ ΤΩΝ «SNOW BLADES SKI» ΣΤΗΝ ΕΚΜΑΘΗΣΗ ΤΩΝ ΑΡΧΑΡΙΩΝ ΧΙΟΝΟΔΡΟΜΩΝ

ΓΙΟΒΑΝΗ Χ., ΠΑΝΑΓΟΥ Α., ΓΙΟΒΑΝΗΣ Β.

Εργαστήριο Αθλητικής Απόδοσης, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού,  
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

**Εισαγωγή:** Σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν η συμβολή των «Snow Blades ski» στην εκμάθηση των αρχαρίων χιονοδρόμων αλπικού σκι (1). Η σημασία της έρευνας ήταν να διερευνηθεί τον τρόπο που επηρεάζει η χρήση των «Snow Blades ski» στην επίδοση μέσα από την εφαρμογή των τεστ επιδεξιότητας (2): επί του τριγώνου σε επίπεδο έδαφος και το σλάλομ σε κεκλιμένο έδαφος.

**Μέθοδος:** Το δείγμα 12 ατόμων προήλθε από δύο ομάδες: ανδρών ( $n = 6$ ) και γυναικών ( $n = 6$ ), αρχαρίων φοιτητών της ΣΕΦΑΑ – ΕΚΠΑ, του μαθήματος επιλογής στο Αλπικό σκι, ηλικίας 18 με 37 ετών ( $22 \pm 5,82$ ). Οι αρχάριοι χιονοδρόμοι πριν τις δοκιμασίες έκαναν εξάσκηση για 3 ημέρες στο Χιονοδρομικό Κέντρο Παρνασσού και χωρίστηκαν σε 3 ομάδες ανάλογα με το είδος εξοπλισμού: Ομάδα με Snow Blades ( $n = 7$ ), Ομάδα χωρίς Snow Blades ( $n = 5$ ), η οποία χρησιμοποιούσε μόνο τα σκι, και Μεικτή Ομάδα ( $n = 12$ ).

**Αποτελέσματα:** Συγκριτικά στα ανθρωπομετρικά χαρακτηριστικά ξεχωρίζει η ομάδα με «Snow Blades ski» με μεγαλύτερο βάρος ( $67 \pm 11,48\text{kg}$ ) και δείκτη μάζας σώματος - BMI ( $22,32 \pm 2,02 \text{ kg/m}^2$ ) σε σχέση με την ομάδα με σκι και την μεικτή Ομάδα. Στα χαρακτηριστικά της σύστασης του σώματος ξεχωρίζει επίσης η ομάδα με «Snow Blades ski» με μεγαλύτερη μυϊκή μάζα ( $29,72\text{kg}$ ) σε σχέση με τις υπόλοιπες Ομάδες. Όσον αφορά στον δείκτη διάπλασης του σώματος (η σχέση του πλάτους της λεκάνης με το πλάτος των ώμων) ξεχωρίζει η ομάδα με σκι (80,14%), ακολουθεί η συνολική Ομάδα (80,77%) και η Ομάδα με «Snow Blades ski» (81,22%), δηλαδή όσο μικρότερη είναι η τιμή τόσο η διάπλαση είναι πιο ιδανική. Σχετικά με το είδος του εξοπλισμού, που χρησιμοποιήθηκε, η Ομάδα με σκι και στις δύο δοκιμασίες είχε καλύτερες επιδόσεις (επί τριγώνου 40,48s και στο σλάλομ 14,55s,  $r = 0,77$ ) από την Μεικτή Ομάδα (42,29s και 15,18s αντίστοιχα  $r = 0,71$ ) και την Ομάδα με «Snow Blades ski» (43,79s και 15,80s αντίστοιχα  $r = 0,64$ ).

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Με βάση τα αποτελέσματα της απόδοσης και επίδοσης των χιονοδρόμων στις δοκιμασίες, η διδασκαλία της ομάδας με «Snow Blades ski» έχει μικρότερη συσχέτιση σε σύγκριση με την μεικτή ομάδα και με την ομάδα με σκι. Εν κατακλείδι, από την παρούσα έρευνα προκύπτει ότι τα «Snow Blades ski» δεν συμβάλουν στην απόδοση και στην επίδοση των αρχαρίων χιονοδρόμων.

### Βιβλιογραφία

1. Bridges E.J., Rouah F., Johnston K.M. Snowblading injuries in Eastern Canada, Br. J. Sports Med. Accepted 21 January 2003.
2. Giovanis V., Aschenbrenner P., Giovanni Ch. Intensification of the process of alpine skiing teaching through training on inline skates. International Journal of Current Advanced Research, September 2018; 7(9): 15256-15259.



## Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΠΟΝΗΣΗΣ ΜΕ ΑΝΤΙΣΤΑΣΕΙΣ ΜΕ ΠΟΛΥΑΡΘΡΙΚΗ Η ΜΟΝΟΑΡΘΡΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ ΣΤΗ ΜΥΪΚΗ ΔΥΝΑΜΗ ΚΑΙ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΔΟΜΗ ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΑΠΩΛΕΙΑ ΤΩΝ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΩΝ ΜΕ ΤΗ ΔΙΑΚΟΠΗ ΤΗΣ ΠΡΟΠΟΝΗΣΗΣ

ΜΠΑΜΠΟΥΛΗΣ Θ., ΣΤΑΣΙΝΑΚΗ Α., ΤΕΡΖΗΣ Γ.

*Εργαστήριο Αθλητικής Απόδοσης, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού,  
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.*

**Εισαγωγή:** Η άσκηση με αντιστάσεις είναι μια αποτελεσματική μέθοδος για την αύξηση της μυϊκής δύναμης και μάζας, αλλά αυτές οι προσαρμογές αντιστρέφονται μετά την αποπροπόνηση. Η χρήση πολυαρθρικών ή μονοαρθρικών ασκήσεων για την επίτευξη των προσαρμογών αυτών ίσως έχει διαφορετική επίδραση στον ρυθμό αντιστροφής αυτών των προσαρμογών, ωστόσο, αυτό το ζήτημα δεν έχει διερευνηθεί. Ο στόχος της μελέτης ήταν να συγκρίνει την επίδραση της άσκησης με αντιστάσεις χρησιμοποιώντας μια πολυαρθρική ή μια μονοαρθρική άσκηση, στην αναμενόμενη απώλεια της μυϊκής δύναμης και της μυϊκής μάζας μετά από 8 εβδομάδες αποπροπόνησης.

**Μέθοδος:** Δεκατέσσερις νεαρές γυναίκες (ύψος  $173 \pm 6$  εκ., μάζα  $62 \pm 10$  κιλά), ακολούθησαν 8 εβδομάδες μονοποδικής προπόνησης δύναμης. Το ένα κάτω άκρο προπονήθηκε με το μηχάνημα ωθήσεων ποδιών από καθιστή θέση (ΩΠ) και το αντίθετο κάτω άκρο με την έκταση γόνατος (ΕΓ), για 2 συνεδρίες την εβδομάδα, 4 σειρές X 6 επαναλήψεις, στο 80% της μέγιστης δύναμης (1ΜΑΕ). Έπειτα, ακολούθησε περίοδος αποπροπόνησης 8 εβδομάδων. Η 1ΜΑΕ στις ΩΠ και στις ΕΓ, για κάθε πόδι αντίστοιχα, καθώς και η αρχιτεκτονική δομή του έξω πλατύ μηριαίου μυ (υπερηχοτομογραφία) αξιολογήθηκε πριν από την προπόνηση (T1), στο τέλος της συστηματικής προπόνησης (T2) και στο τέλος της αποπροπόνησης (T3).

**Αποτελέσματα:** Υπήρξε αύξηση της 1ΜΑΕ (ΩΠ:  $36,5 \pm 11,5\%$ , ΕΓ:  $28,3 \pm 14,8\%$ ,  $p < 0,05$ ) μετά την προπόνηση, χωρίς διαφορά μεταξύ των παρεμβάσεων,  $p > 0,05$ . Δεν υπήρξε μεταβολή του μήκους των μυϊκών δεματίων (ΩΠ και ΕΓ:  $p > 0,05$ ), βρέθηκε αύξηση της γωνίας πρόσφυσης των μυϊκών δεματίων (ΩΠ:  $12,7 \pm 9,5\%$ , ΕΓ:  $6,3 \pm 2,3\%$ ,  $p < 0,05$ , με σημαντική διαφορά ανάμεσα στα δύο πρωτόκολλα,  $p < 0,05$ ) και του πάχους (ΩΠ:  $8,4 \pm 4,5\%$ , ΕΓ:  $5,6 \pm 5,4\%$ ,  $p < 0,05$ , με σημαντική διαφορά ανάμεσα στα δύο πρωτόκολλα,  $p < 0,05$ ) του έξω πλατύ μηριαίου μυός μετά από την συστηματική προπόνηση. Την περίοδο T3 υπήρξε μείωση της 1ΜΑΕ (ΩΠ:  $-11,2 \pm 6,3\%$ , ΕΓ:  $-16,8 \pm 6,5\%$ ,  $p < 0,05$ , με σημαντική διαφορά ανάμεσα στα δύο πρωτόκολλα,  $p < 0,05$ ). της γωνία πρόσφυσης των μυϊκών δεματίων (ΩΠ:  $-5,4 \pm 4,5\%$ , ΕΓ:  $-3,4 \pm 3,2\%$ ,  $p < 0,05$ , και του πάχους (ΩΠ:  $-4,9 \pm 3,0\%$ , ΕΓ:  $-3,2 \pm 3,6\%$ ,  $p < 0,05$ ) του έξω πλατύ μηριαίου μυός.

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Τα αποτελέσματα υποδηλώνουν ότι οι ΩΠ έχουν ως αποτέλεσμα μεγαλύτερες αυξήσεις στην αρχιτεκτονική δομή του έξω πλατύ μηριαίου σε σύγκριση με τις ΕΓ. Ωστόσο, μετά από 8 εβδομάδες αποπροπόνησης αναμένεται παρόμοια μείωση στα χαρακτηριστικά της αρχιτεκτονικής δομής μετά την εφαρμογή των δύο ασκήσεων ενδυνάμωσης, ενώ μεγαλύτερη μείωση της 1ΜΑΕ αναμένεται στις ΕΓ.



## ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΣΕ ΣΠΡΙΝΤ 400Μ ΜΕΣΩ ΠΕΝΤΑΛΕΠΤΟΥ ΥΠΕΡΑΕΡΙΣΜΟΥ

ΠΑΤΣΑΛΗΣ Χ. ΠΕΡΔΙΚΟΣ Κ.

Εργαστήριο Αθλητικής Απόδοσης, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού,  
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Επιβλέπων καθηγητής: Παραδείσης Γ.

**Εισαγωγή:** Η παραγωγή γαλακτικού οξέος κατά την διάρκεια έντονης μυϊκής προσπάθειας, όπως σε ένα σπριντ 400 μέτρων, προκαλεί μεταβολική οξέωση λόγω της συσσώρευσης ιόντων υδρογόνου (H<sup>+</sup>). Ένας από τους τρόπους του σώματος για την διατήρηση της οξεοβασικής ισορροπίας, είναι μέσω του αναπνευστικού συστήματος. Παρόλα αυτά, περίπου στα 250 μέτρα του σπριντ, παρατηρείται έντονος πνευμονικός αερισμός. Σε αυτό το σημείο, ο υπεραερισμός κατά την άσκηση δεν μπορεί να αντισταθμίσει επαρκώς την αύξηση των ιόντων υδρογόνου, το pH γίνεται πιο όξινο, και υπάρχει αύξηση της μερικής πίεσης διοξειδίου του άνθρακα (PaCO<sub>2</sub>). Σαν αποτέλεσμα, η απόδοση μειώνεται ή διακόπτεται η άσκηση(1). Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν να μελετηθεί η επίδραση πεντάλεπτου υπεραερισμού πριν από σπριντ 400μ.

**Μέθοδος:** Στη έρευνα έλαβαν μέρος 10 αθλητές νεαρής ηλικίας. Οι δοκιμαζόμενοι, εκτέλεσαν ένα σπριντ χωρίς να προηγηθεί υπεραερισμός και ένα όπου προηγήθηκε υπεραερισμός. Τα σπριντ έγιναν σε δύο ξεχωριστές ημέρες με τυχαία και διαφορετική σειρά, με χρονική απόσταση μεταξύ των προσπαθειών, μια εβδομάδα. Ο κάθε δοκιμαζόμενος έτρεχε μόνος του έτσι ώστε να αποφευχθεί ο ανταγωνισμός. Οι δοκιμαζόμενοι φορούσαν καρδιοσυχνόμετρο για την καταγραφή των καρδιακών τους παλμών στο τέλος της προσπάθειας. Πέντε λεπτά μετά το τέλος της δοκιμασίας, έγινε μέτρηση γαλακτικού και αξιολόγηση υποκειμενικής κόπωσης.

**Αποτελέσματα:** Ο χρόνος τερματισμού μεταξύ συνθήκης ελέγχου και υπεραερισμού ήταν στατιστικά ασήμαντος. Παρατηρήθηκε ότι με τον υπεραερισμό, ο χρόνος τερματισμού αυξάνεται αλλά όχι στατιστικά σημαντικά (P = 0.08). Η διαφορά μεταξύ των επιπέδων γαλακτικού μετά το σπριντ των 400 μέτρων ήταν στατιστικά σημαντική μεταξύ της δοκιμασίας σε συνθήκη υπεραερισμού και της δοκιμασίας με κανονική αυθόρμητη αναπνοή. (14,88 ± 1,04 vs 13,50 ± 1.14 mmol·l<sup>-1</sup>) (P = 0.001). Τέλος, όσο αφορά τον δείκτη υποκειμενικής κόπωσης, η διαφορά μεταξύ των δύο συνθηκών είναι στατιστικά σημαντική (7.3 ± 0,95 vs 8,15 ± 1,38) (P = 0.16) με την πλειοψηφία των δοκιμαζόμενων να δηλώνει ότι βρήκε την δοκιμασία πιο εύκολη όταν προηγήθηκε υπεραερισμός.

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Η έρευνά μας έδειξε ότι μέσω πεντάλεπτου υπεραερισμού, ο χρόνος στα 400μ σπριντ δεν μεταβλήθηκε σημαντικά. Οι πλειοψηφία των ασκούμενων που έλαβαν μέρος, βρήκαν πιο εύκολο το σπριντ όταν βρισκόντουσαν σε κατάσταση υποκαπνίας μέχρι τα 250-300 μέτρα.

### Βιβλιογραφία

1.Κλεισούρας Β, Εργοφυσιολογία, Λευκωσία, Broken Hill Publishers Ltd, 2016. 304 p.



# ΑΣΚΗΣΗ, ΥΓΕΙΑ, ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΣ & ΦΥΣΙΚΗ ΑΓΩΓΗ



Έρευνα και προοπτικές στην ψηφιακή εποχή

## ΠΡΟΦΟΡΙΚΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ: «Οργάνωση & Διοίκηση Αθλητισμού»



## ΤΟ ΣΤΥΛ ΗΓΕΣΙΑΣ, Η ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΚΑΙ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ ΤΟΥ ΔΙΕΥΘΥΝΤΗ-ΤΡΙΑΣ ΤΗΣ ΣΧΟΛΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΚΑΙ Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ ΣΤΗΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΟΥΣ ΑΛΛΑ ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΤΟΥΣ.

ΓΚΑΡΑΓΚΟΥΝΗ Ε.<sup>1</sup>, ΑΝΔΡΟΥΤΣΟΠΟΥΛΟΣ Π.<sup>2</sup>, ΝΤΟΥΒΑΣ Κ.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Διευθύντρια στο Δημοτικό Σχολείο Βάρδας Λεχαινών-Ηλείας.

<sup>2</sup> Ελληνική Ομοσπονδία Καλαθοσφαίρισης, Λεωφόρος Κηφισίας 37, Μαρούσι, Ελλάδα

**Εισαγωγή:** Το στυλ ηγεσίας του διευθυντή/τριας και η συμπεριφορά του-της συνδέεται άμεσα με τις επιδόσεις των μαθητών μέσω της επίδρασης στο σχολικό κλίμα και σε μεταβλητές που έχουν σχέση με το εκπαιδευτικό προσωπικό, όπως η επαγγελματική ικανοποίηση, παρακίνηση και οργανωτική δέσμευση. Ο ηγέτης διακρίνεται για το όραμα που εκπέμπει, τις αξίες που τον χαρακτηρίζουν ως προσωπικότητα, τις υψηλές προσδοκίες, τις αλλαγές που εισάγει στο σχολείο, την καθιέρωση μακροπρόθεσμων στόχων, την δημιουργία αξιολογικής κουλτούρας, την παροχή βοήθειας και στήριξης σε οποιοδήποτε μέλος (Ράπτης και Βιτιλάκη, 2007). Η καταγραφή και αξιολόγηση της στάσης του διευθυντή-τριας έγιναν στα πλαίσια ενός αθλητικού εκπαιδευτικού προγράμματος «Τρίποντα στα Σχολεία» εγκεκριμένο από το Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων στο πλαίσιο των Προγραμμάτων “Her World Her Rules” και “Europe Youth Development Fund”, που απευθύνεται σε μαθητές/τριες της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης 8-12 ετών και υλοποιήθηκε από την Ελληνική Ομοσπονδία Καλαθοσφαίρισης κατά τα σχολικά έτη 2020-21 και 2022-23 στην Αχαΐα, Ηλεία και την Μεσσηνία.

**Μέθοδος:** Στην έρευνα έλαβαν μέρος 73 διευθυντές-τριες (50 διευθυντές και 23 διευθύντριες) σχολικών μονάδων της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης Αχαΐας, Ηλείας Μεσσηνίας. Η διανομή και συλλογή των ερωτηματολογίων έγινε δια ζώσης, με επίσκεψη στο γραφείο και η συμμετοχή ήταν εθελοντική. Σκοπός ήταν να ερευνηθεί ο παιδαγωγικός ρόλος του διευθυντή-τριας, καθώς και η επίδραση του φύλου και το επίπεδο επιστημονικής κατάρτισης σε διαθεματικές κινητικές προσεγγίσεις, αξιολογώντας την μετασχηματιστική ηγεσία με το ερωτηματολόγιο του Leithwood (2003), όπως μεταφράστηκε και χρησιμοποιήθηκε από τον Θεοφιλίδη (2012), με είκοσι ερωτήσεις και τέσσερις παράγοντες: καθορισμός κατεύθυνσης, ανάπτυξη προσωπικού, αναδόμηση οργανισμού και βελτίωση διδασκαλίας. Η αξιολόγηση του παιδαγωγικού ρόλου του διευθυντή/τριας σε κινητικές διαθεματικές προσεγγίσεις, βασίστηκε σε τέσσερις διαστάσεις, καθώς και στη διάσταση της διαθεματικότητας. Το ερωτηματολόγιο αποτελείται από τριάντα έξι ερωτήσεις. Οι απαντήσεις και στα δύο ερωτηματολόγια καταγράφηκαν σε 5βάθμια κλίμακα τύπου Likert. Από την ανάλυση συσχέτισης διαπιστώθηκε στατιστικά σημαντική θετική συσχέτιση ανάμεσα στους πέντε υποπαράγοντες του παιδαγωγικού ρόλου και τις συμπεριφορές της μετασχηματιστικής ηγεσίας.

**Αποτελέσματα:** Για την ανάλυση των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό πρόγραμμα SPSS 17.0 και για την καταγραφή των ποσοστών η ανάλυση συχνοτήτων (frequencies), η ανάλυση περιγραφικών στοιχείων (descriptive statistics) και τα αποτελέσματα έδειξαν ότι μετά το τέλος του προγράμματος, οι διευθυντές-τριες πιστεύουν στο μεγαλύτερο ποσοστό (74.0%) στην ενίσχυση του ρόλου και σημαντικότητας του καθηγητή φυσικής αγωγής και της προσήλωσης στο να εξασφαλιστούν χρηματοδοτικά εργαλεία. Η επικοινωνία του διευθυντή-τριας με τους εκπαιδευτικούς καθηγητές φυσικής αγωγής, καταγράφηκε στο 67.9%, οι γνώσεις για τις αρχές διαθεματικότητας κυμάνθηκε στο 48.0%. Στο 77.3% πιστοποιήθηκε η ισχυρή παρουσία του διευθυντή-τριας στη σχολική μονάδα, ενώ καταγράφηκε επίσης αύξηση του ποσοστού των διευθυντών-τριών (77.3%) που πίστευαν ότι η τεχνολογία (tablet, smartphone, computer και εφαρμογές), βοήθησε στην υλοποίηση του προγράμματος. Η ανάλυση t-test δεν έδειξε στατιστικά σημα-



ντικές διαφορές μεταξύ διευθυντών και διευθυντριών αναφορικά με τον παιδαγωγικό τους ρόλο σε διαθεματικές κινητικές προσεγγίσεις.

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Οι διευθυντές προσπαθούν να είναι αποτελεσματικοί στο να εξασφαλίζουν πόρους για να βοηθήσουν τους καθηγητές φυσικής αγωγής να βελτιώσουν τις διδακτικές πρακτικές τους, με την παροχή του απαραίτητου εποπτικού και όχι μόνο υλικού. Είναι σημαντικό, όμως, το διευθυντικό στέλεχος να αποτελεί πηγή αναφοράς σε θέματα διδασκαλίας, να παρακολουθεί την εργασία του κάθε μέλους του προσωπικού, και να εργάζεται συστηματικά και μεθοδικά μαζί τους με στόχο να συμβάλλει στη βελτίωση του διδακτικού τομέα (Θεοφιλίδης, 2012). Συμπερασματικά το αυξημένο εκπαιδευτικό-μορφωτικό επίπεδο (κάτοχοι μεταπτυχιακού-διδακτορικού), καθώς και η καταγραφή και αξιολόγηση των συσκευών και εφαρμογών ΤΠΕ των διευθυντών, δημιουργεί αυξημένες προσδοκίες και αυξημένη ποιότητα του μαθήματος της Φυσικής αγωγής στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση.

### Βιβλιογραφία

1. Θεοφιλίδης, Χ., (2012). Σχολική ηγεσία και διοίκηση, Από τη Γραφειοκρατία στη Μετασχηματιστική Ηγεσία. Αθήνα: Εκδόσεις Γρηγόρη
2. Ράπτης Ν. & Βιτιλάκη, Χ. (2007). Ηγεσία και Διοίκηση Εκπαιδευτικών Μονάδων: Η ταυτότητα του Διευθυντή της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Κυριακίδη.





## ΒΙΩΣΙΜΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΑΘΛΗΤΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ

ΘΑΜΝΟΠΟΥΛΟΣ Ι., ΜΑΝΑΣΗΣ Β., ΑΥΘΙΝΟΣ Ι.

*<sup>1</sup>Ειδίκευση Αθλητικής Διοίκησης, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού,  
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών*

**Εισαγωγή:** Το περιβαλλοντικό είναι το σημαντικότερο σύγχρονο πρόβλημα απειλώντας την υπόσταση του πλανήτη. Η κύρια αιτία του προβλήματος είναι οι στάσεις και οι συμπεριφορές που επιδεικνύουν οι άνθρωποι. Ο όρος «αποτύπωμα άνθρακα» αποτυπώνει τις αρνητικές επιπτώσεις από τις δράσεις των ανθρώπων στο περιβάλλον (1). Σκοπός της μελέτης ήταν η διερεύνηση της επίδρασης των αθλητικών εγκαταστάσεων στο περιβάλλον, καθώς και των σύγχρονων τάσεων στην κατασκευή και λειτουργία τους, σχετικά με την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής.

**Μεθοδολογία:** Αναζητήθηκαν δευτερογενή δεδομένα στις ηλεκτρονικές βάσεις Google Scholar, Researchgate και Scopus. Ως λέξεις κλειδιά χρησιμοποιήθηκαν: ανθρακικό αποτύπωμα, βιώσιμη ανάπτυξη, βιωσιμότητα αθλητικών εγκαταστάσεων και οι αντίστοιχες αγγλικές. Τα κριτήρια συμπερίληψης των μελετών στην ανασκόπηση ήταν να έχουν δημοσιευτεί: (α) σε επιστημονικά περιοδικά με συντακτική επιτροπή, (β) στην ελληνική ή αγγλική γλώσσα και (γ) την τελευταία δεκαετία. Συνολικά N=59 έρευνες πληρούσαν τα κριτήρια και συμπεριλήφθηκαν στη μελέτη.

**Αποτελέσματα:** Έντονα αρνητική επίδραση στο περιβάλλον ασκούν διάφορες μορφές της αθλητικής δραστηριότητας. Οι ανάγκες συντήρησης και λειτουργίας των αθλητικών εγκαταστάσεων εντοπίζονται ως σημαντικότεροι παράγοντες αύξησης του ανθρακικού αποτυπώματος (1). Οι νέες εγκαταστάσεις πρέπει να είναι φιλικές προς το περιβάλλον και η κατασκευή τους να συνοδεύεται από μελέτες βιωσιμότητας (1). Η έμφαση δίνεται στην εξοικονόμηση ενέργειας, στη μείωση της χρήσης φυσικών πόρων, στη διαχείριση των υδάτινων πόρων και των αποβλήτων και στην ανακύκλωση. Προτείνεται η χρήση υλικών νέας γενιάς χωρίς μπετόν και PVC, η ένταξη του βιοκλιματισμού και των ήπιων μορφών ενέργειας που μειώνουν κατανάλωση ρεύματος για θέρμανση, φωτισμό και κλιματισμό (1). Οι διεθνείς ομοσπονδίες ζητούν πλέον περιβαλλοντικές πρωτοβουλίες και δεσμεύσεις από τις υποψήφιες χώρες ή πόλεις που προτίθενται να φιλοξενήσουν μεγάλα αθλητικά γεγονότα.

**Συζήτηση-Συμπεράσματα:** Η μείωση του ανθρακικού αποτυπώματος είναι επιτακτική ανάγκη και θα βοηθήσει στη μείωση του προβλήματος. Η πιστοποίηση των πράσινων αθλητικών εγκαταστάσεων, που θέτει συγκεκριμένα βιώσιμα πρότυπα, αποτελεί λύση για τον περιορισμό στη χρήση ενέργειας και τη μείωση του αποτυπώματος άνθρακα.

### Βιβλιογραφία

1. Atalay, A. (2023). Research on the Carbon Footprint Caused by Micro-Level Sports Facilities: Carbon Footprint of Ardahan University Sports Facilities in Turkey. *Baltic Journal of Sport and Health Sciences*, 1(128), 11-20.



## ΝΕΕΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΕΡΕΥΝΑ ΤΟΥ ΑΘΛΗΤΙΚΟΥ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ: Η ΣΤΡΟΦΗ ΑΠΟ ΤΙΣ ΠΟΙΟΤΙΚΕΣ ΣΤΙΣ ΠΟΣΟΤΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΑΘΛΗΤΙΚΩΝ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΩΝ

ΧΡΙΣΤΟΦΙΛΑΚΗΣ Ο., ΑΥΘΙΝΟΣ Ι.

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

**Εισαγωγή:** Οι εμπορικές χορηγίες αποτελούν μία από τις κυριότερες πηγές εσόδων στον αθλητισμό, μιας και περισσότερα από 50 δις. ευρώ υπολογίζεται ότι επενδύονται ετησίως σε ομάδες, αθλητές και εγκαταστάσεις (1). Η οικονομική αυτή δέσμευση των χορηγών, καθιστά επιτακτική την ανάγκη αξιοποίησης περισσότερο ποσοτικών αντί ποιοτικών μεθόδων μέτρησης της ανταπόκρισης των κοινών-στόχων, ώστε να μειωθεί το ρίσκο στην απόσβεση της επένδυσης. Σκοπός της παρούσας βιβλιογραφικής ανασκόπησης είναι να διερευνήσει τις τεχνικές που προέρχονται από τον χώρο του νευρομάρκετινγκ, αλλά και την εφαρμογή τους στο πεδίο του αθλητισμού.

**Μέθοδος:** Πραγματοποιήθηκε ανασκόπηση δημοσιευμένων επιστημονικών άρθρων, με αναζήτηση στις βάσεις δεδομένων Sport Discus, PsycINFO, PubMed, Medline και Web Science.

**Αποτελέσματα:** Οι τεχνικές νευρομάρκετινγκ ήδη χρησιμοποιούνται στον αθλητισμό για την διερεύνηση της προσοχής των καταναλωτών, των συγκινήσεων που βιώνουν κατά τη διάρκεια της επαφής τους με αθλητικά γεγονότα, αλλά και της μνήμης τους. Ως προς την προσοχή, η χρήση της ανίχνευσης των οφθαλμοκινήσεων παρέχει στους χορηγούς δεδομένα για τις τοποθεσίες που συγκεντρώνουν το βλέμμα τους οι φίλαθλοι κατά τη διάρκεια αγώνων, με σκοπό τη βελτίωση των στρατηγικών προώθησης (2). Αναφορικά με τη μελέτη των συγκινήσεων, μη παρεμβατικές μέθοδοι, όπως το ηλεκτροεγκεφαλογράφημα, είναι ικανές να αποκαλύψουν αν τα χορηγικά μηνύματα ερεθίζουν τις εγκεφαλικές περιοχές που σχετίζονται με τη διέγερση ή την ευχαρίστηση, γνωσιακές διεργασίες που επιδρούν στην πρόθεση αγοράς. Τέλος, η τεχνική της λειτουργικής νευροαπεικόνισης προσφέρει στοιχεία για τα λειτουργικά δίκτυα του εγκεφάλου που σχετίζονται με τη μνήμη ή τη λήψη απόφασης κατά την προβολή υλικών επικοινωνίας των χορηγών.

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Γίνεται, επομένως, αντιληπτό, ότι εφόσον οι τεχνικές και τα εργαλεία της νευροεπιστήμης παρέχουν τη δυνατότητα για ακριβείς μετρήσεις, χωρίς τη μεροληψία που υπεισέρχεται στις παραδοσιακές μεθόδους του αθλητικού μάρκετινγκ, μπορεί να κατανοηθεί βαθύτερα η συμπεριφορά των αθλητικών καταναλωτών και να σχεδιαστεί πιο αποτελεσματικά η αθλητική χορηγία.

### Βιβλιογραφία

1. Kelly, S. J., Ireland, M., Alpert, F., & Mangan, J. (2014). The impact of alcohol sponsorship in sport upon university sportspeople. *Journal of Sport Management*, 28(4), 418–432.
2. Breuer, C., & Rumpf, C. (2015). The impact of color and animation on sports viewers' attention to televised sponsorship signage. *Journal of Sport Management*, 29(2), 170–183.



## ΑΘΛΗΤΙΚΗ ΕΠΙΔΟΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΕΛΕΥΣΗ ΤΩΝ ΕΙΣΑΧΘΕΝΤΩΝ/ ΕΙΣΩΝ ΦΟΙΤΗΤΩΝ/ΤΡΙΩΝ ΣΤΗ Σ.Ε.Φ.Α.Α./Ε.Κ.Π.Α. 2019-2022

ΔΡΙΚΟΣ Σ., ΜΑΝΑΣΗΣ Β.

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

**Εισαγωγή:** Σκοπός της μελέτης ήταν να εξετάσει την αθλητική επίδοση και την αθλητική προέλευση των εισαχθέντων/εισών φοιτητών/τριών στη Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού του Εθνικού Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών (Σ.Ε.Φ.Α.Α./Ε.Κ.Π.Α.).

**Μέθοδος:** Για την υλοποίηση της μελέτης αναλύθηκαν δεδομένα που ζητήθηκαν από το Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων για τις επιδόσεις στις Πανελλαδικές εξετάσεις των εισαχθέντων/εισών φοιτητών/τριών στη Σ.Ε.Φ.Α.Α./Ε.Κ.Π.Α. για τα ακαδημαϊκά έτη 2019-2022. Για την ανάλυση των δεδομένων αναφορικά με το φύλο (Α= Άνδρες, Γ= Γυναίκες) εφαρμόστηκε περιγραφική στατιστική (μέσοι όροι, τυπικές αποκλίσεις), έλεγχος  $\chi^2$  καλής προσαρμογής και έλεγχος διαφοράς μέσω  $t$ -test.

**Αποτελέσματα:** Στη Σ.Ε.Φ.Α.Α./Ε.Κ.Π.Α. την ακαδημαϊκή περίοδο 2019-2022 εισήχθησαν χωρίς εξετάσεις ή με ποσοστιαία ενίσχυση επί του συνόλου των μορίων λόγω αθλητικής διάκρισης  $N=247$  αθλητές (Α=128, Γ=119,  $\chi^2=0,844$ ,  $df=1$ ,  $p=0,36$ ) από 38 αθλήματα, 25 Ολυμπιακά και 13 μη Ολυμπιακά αθλήματα (1), επιτυγχάνοντας 17 είδη αθλητικών διακρίσεων. Από το σύνολο των εισαχθέντων συμμετείχαν στις αθλητικές δοκιμασίες των Πανελλαδικών εξετάσεων  $N=773$  (Α=401, Γ=372,  $\chi^2=2,739$ ,  $df=1$ ,  $p=0,097$ ). Η κλίμακα βαθμολογίας με την υψηλότερη συχνότητα στις αθλητικές δοκιμασίες ήταν 2.501-3.000 μόρια (25,9%), ενώ συνολικά η μοριοδότηση των αθλητικών επιδόσεων των Γ υπερτερούσε των Α,  $t(0,05)=-2,156$ ,  $df=754$ ,  $p=0,031$  ( $2.478,14 \pm 686,33$  μόρια έναντι  $2.362,22 \pm 784,79$  για Γ και Α, αντίστοιχα).

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Αναφορικά με το φύλο, υπάρχει ισορροπία μεταξύ των εισαχθέντων/εισών Α και Γ αθλητών, ενώ οι Γ υπερτερούν των Α στο σύνολο των μορίων από τις αθλητικές δοκιμασίες. Οι βαθμολογίες στις αθλητικές δοκιμασίες είναι αρκετά καλές, εντούτοις η κλιμάκωση της βαθμολογίας των αθλητικών δοκιμασιών ανάμεσα στα δύο φύλα θα μπορούσε να αποτελέσει αντικείμενο ευρύτερης μελέτης. Οι αθλητές/τριες με αγωνιστικές διακρίσεις αντιπροσωπεύουν αθλήματα ευρέος φάσματος. Είναι χρήσιμη η περαιτέρω διερεύνηση της συσχέτισης ανάμεσα στις επιδόσεις στα αθλήματα και στη γενικότερη πορεία των σπουδών στη Σχολή. Τα αποτελέσματα της μελέτης παρέχουν πληροφορίες για την αθλητική επίδοση και αθλητική προέλευση των επιτυχόντων φοιτητών/τριών στη Σ.Ε.Φ.Α.Α./Ε.Κ.Π.Α., που μπορούν να αξιοποιηθούν για τη βελτίωση της παρεχόμενης εκπαίδευσης στους φοιτητές/τριες της Σχολής.

### Βιβλιογραφία

1. I.O.C. <https://olympics.com/en/sports/> [Internet]. 2023 [cited 2023 Oct 9]. Available from: <https://olympics.com/en/sports/>



## ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΑΙ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΗ ΕΠΙΔΟΣΗ ΤΩΝ ΕΙΣΑΧΘΕΝΤΩΝ/ΕΙΣΩΝ ΦΟΙΤΗΤΩΝ/ΤΡΙΩΝ ΣΤΗ ΣΕΦΑΑ/ΕΚΠΑ 2019-2022

ΜΑΝΑΣΗΣ Β., ΔΡΙΚΟΣ Σ.

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

**Εισαγωγή:** Η μελέτη των χαρακτηριστικών των φοιτητών/τριών εντάσσεται στην προσπάθεια αναβάθμισης των εκπαιδευτικών υπηρεσιών των ακαδημαϊκών ιδρυμάτων με σκοπό την γενικότερη βελτίωση της προσφερόμενης εκπαίδευσης (1). Σκοπός της μελέτης ήταν να εξετάσει τα δημογραφικά χαρακτηριστικά και την ακαδημαϊκή επίδοση των εισαχθέντων/εισών φοιτητών/τριών στη Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού του ΕΚΠΑ (ΣΕΦΑΑ).

**Μέθοδος:** Τα δεδομένα της έρευνας παρείχε η Διεύθυνση Ανάπτυξης Πληροφοριακών Συστημάτων του Υ.ΠΑΙ.Θ. Οι μεταβλητές αφορούν στα δημογραφικά χαρακτηριστικά και την ακαδημαϊκή επίδοση στις πανελλαδικές εξετάσεις των εισαχθέντων/εισών φοιτητών/τριών στη ΣΕΦΑΑ για την τετραετία 2019 – 2022. Η ανάλυση των δεδομένων πραγματοποιήθηκε με την εφαρμογή της περιγραφικής στατιστικής, του  $\chi^2$  καλής προσαρμογής και του t-test.

**Αποτελέσματα:** Στο εξεταζόμενο χρονικό διάστημα εισήχθησαν συνολικά στη ΣΕΦΑΑ  $N=905$  φοιτητές με τον μεγαλύτερο και μικρότερο αριθμό να σημειώνεται κατά τα ακαδημαϊκά έτη 2020 ( $N=252$ ) και 2022 ( $N=213$ ) αντίστοιχα. Ως προς το φύλο, στο σύνολο του δείγματος, αναφορικά με τον γενικό πληθυσμό, βρέθηκε υπεροχή των ανδρών με 52% ( $\chi^2=4,375$ ,  $df=1$ ,  $p=0,036$ ), ενώ η σύγκριση ανά έτος εισαγωγής έδειξε υψηλό ποσοστό ανδρών (59%) για το 2022 ( $\chi^2=0,896$ ,  $df=1$ ,  $p<0,001$ ). Ως προς την κατεύθυνση, οι περισσότεροι εισαχθέντες/είσες ( $N=330$ , 36%) προέρχονται από την «Οικονομία & Πληροφορική» ενώ οι λιγότεροι/ες ( $N=45$ , 5%) από την κατεύθυνση «Υγεία & Ζωή». Οι απόφοιτοι των ΓΕΛ πέτυχαν καλύτερες επιδόσεις στις γραπτές εξετάσεις ( $N=562$ ,  $16.015\pm 1.597$ ) σε σύγκριση ( $t=4,269$ ,  $df=639$ ,  $p<0,001$ ) με τους/τις απόφοιτους των ΕΠΑΛ ( $N=79$ ,  $15.013\pm 3.590$ ). Επίσης, οι γυναίκες σημείωσαν καλύτερη ακαδημαϊκή επίδοση ( $N=306$ ,  $16.156\pm 1.393$ ) έναντι ( $t=-3.254$ ,  $df=639$ ,  $p<0,001$ ) των ανδρών ( $N=335$ ,  $15.650\pm 2.368$ ). Ως προς την προτίμηση των υποψηφίων, η ΣΕΦΑΑ ήταν για το 84.4% η 1η επιλογή ενώ μόλις για το 1,4% ήταν κάτω από τη 10η επιλογή.

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Τα αποτελέσματα της μελέτης σχετικά με τον αριθμό, το φύλο, την κατεύθυνση σπουδών, την ακαδημαϊκή επίδοση και τη σειρά προτίμησης θα μπορούσαν να συμβάλουν στη μελλοντική διαμόρφωση των προγραμμάτων σπουδών της ΣΕΦΑΑ σύμφωνα με τις ανάγκες των φοιτητών/τριών.

### Βιβλιογραφία

1. Γούδας, Μ., Κολοβελώνης, Α., & Σαμαρά, Ε. (2022). Χαρακτηριστικά των Επιτυχόντων/ουσών Φοιτητών/τριών στο Τμήμα Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας: Τριετής Μελέτη (2019, 2020, 2021). Αναζητήσεις στη Φυσική Αγωγή & τον Αθλητισμό, 20(1), 41.51.



## ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ ΑΘΛΗΣΗΣ ΚΑΙ ΚΙΝΗΤΙΚΗΣ ΑΝΑΨΥΧΗΣ

ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΥΣ Κ.<sup>1</sup>, ΘΑΜΝΟΠΟΥΛΟΣ Ι.<sup>2</sup>, ΜΑΝΑΣΗΣ Β.<sup>3</sup>, ΑΥΘΙΝΟΣ Δ.<sup>4</sup>

<sup>1</sup> ΠΜΣ «Ολυμπιακές σπουδές», Τμήμα Διαχείρισης Αθλητισμού, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου.

<sup>2,3,4</sup> ΣΕΦΑΑ, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

**Εισαγωγή:** Κάθε φυσική δραστηριότητα εμπεριέχει τον κίνδυνο ατυχήματος και μερικές φορές του δυστύχηματος. Ωστόσο, «οι κίνδυνοι είναι προβλέψιμοι» (Κουθούρης, 2009 σ.352). Σκοπός της εργασίας είναι η αναζήτηση και ταξινόμηση συμβάντων/περιστατικών δραστηριοτήτων άθλησης, άσκησης ή/και κινητικής αναψυχής, με στόχο την ευαισθητοποίηση των επαγγελματιών του κλάδου, ως προς το που να εστιάσουν περισσότερο τις προσπάθειες πρόληψης.

**Μεθοδολογία:** Η εργασία αποτελεί ανάλυση περιεχομένου διαδικτυακών δημοσιευμάτων-ειδήσεων σε βάθος τριετίας στη μηχανή αναζήτησης «bing», με λέξεις-κλειδιά: ατύχημα σε αθλητικές δραστηριότητες, δυστύχημα σε αθλητικές δραστηριότητες. Η επεξεργασία τους αποτυπώνονται με κριτήριο τη δραστηριότητα (άθλησης, άσκησης ή/και κινητικής αναψυχής), τη γεωγραφική περιοχή στην οποία συνέβησαν, τη σοβαρότητα του περιστατικού (ατύχημα ή δυστύχημα), και τα δημογραφικά στοιχεία των εμπλεκόμενων.

**Αποτελέσματα:** Το σύνολο των περιστατικών που ανακτήθηκαν στις χρονικές περιόδους 2021 έως 2023 είναι N=28. Συγκεκριμένα:

Δημογραφικό προφίλ εμπλεκόμενων: Ένα άτομο (66,7%), άνδρας (80,0%), ενήλικας (90,0%).

Ταξινόμηση περιστατικού: Δυστύχημα (52,0%) με δημοσιοποιούμενη αιτία “αδιαθεσία” (24,0%), πτώσεις (14,0%). Ατύχημα (48,0%) με δημοσιοποιούμενη αιτία πτώσεις (24,0%), συγκρούσεις (10,0%).

Γεωγραφική περιοχή περιστατικού: Κρήτη (N=3), Αθήνα (N=2), Πάτρα (N=2), Ιωάννινα (N=2), Πιερία - Όλυμπος - (N=2). Τα υπόλοιπα περιστατικά ανά ένα σε διαφορετικές περιοχές της χώρας.

Είδος δραστηριότητας περιστατικού: Αγώνας ποδοσφαίρου (N=3), Πεζοπορία (N=3), Αναρρίχηση (N=3), Σκι αναψυχής (N=2), Αγώνας motocross (N=2), Αγώνας ορεινού δρόμου (N=2), Ορειβασία (N=2). Τα υπόλοιπα περιστατικά ανά ένα σε διαφορετικές δραστηριότητες.

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Με βάση τα δεδομένα της έρευνας, τεκμηριώνεται η βιβλιογραφία όπου αναφέρεται ότι οι δραστηριότητες υπαίθριας κινητικής αναψυχής, άσκησης και άθλησης, θεωρείται ότι εμπεριέχουν τη μεγαλύτερη επικινδυνότητα. Το συμπέρασμα αυτό θα πρέπει να αποτελέσει έναυσμα στα εκπαιδευτικά ιδρύματα και επαγγελματίες με περιεχόμενο σπουδών που περιλαμβάνει τις σχετικές δραστηριότητες, για μεγαλύτερη έμφαση στα θέματα διαχείρισης κινδύνων.

### Βιβλιογραφία

1. Κουθούρης, Χ. (2009). Υπαίθριες δραστηριότητες αναψυχής - ακραία αθλήματα: Μάνατζμεντ υπηρεσιών και εκπαίδευση στελεχών. Εκδόσεις Χριστοδουλίδη.



## ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΙΔΑΝΙΚΗΣ ΕΜΠΕΙΡΙΑΣ ΦΙΛΑΘΛΩΝ-ΘΕΑΤΩΝ

ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΥΣ Κ.<sup>1</sup>, ΑΥΘΙΝΟΣ Θ.<sup>2</sup>, ΑΥΘΙΝΟΣ Δ.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> ΠΜΣ «Ολυμπιακές σπουδές», Τμήμα Διαχείρισης Αθλητισμού, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου.

<sup>2</sup> Σχολή Διοίκηση Επιχειρήσεων, Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

<sup>3</sup> ΣΕΦΑΑ, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

**Εισαγωγή:** Η αθλητική βιομηχανία αναπτύσσεται οικονομικά ταχύτατα στις χώρες της δύσης, με κυρίαρχα στοιχεία την τεχνολογία και τη διασύνδεση ατόμων που αναζητούν χώρους έκφρασης, κοινωνικοποίησης και διασκέδασης. Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι να αναδειχθούν τα στοιχεία των οργανισμών αθλητισμού-ελίτ τα οποία αποτυπώνουν τον μετασχηματισμό των αθλητικών τους εγκαταστάσεων από χώρους αγωνιστικής διαδικασίας, σε αθλητικής ψυχαγωγίας. Κατά συνέπεια, οι αθλητικοί οργανισμοί δημιουργούν συνθήκες στις εξέδρες των γηπέδων τους, που θα προσελκύσουν τους οπαδούς-θεατές, με κύριο στοιχείο τη συνολική εμπειρία που θα αποκομίσουν (fan experience), αλλά και ένα επιπλέον σκεπτικό: την παροχή τόσο έντονων εμπειριών σε αριθμό και ένταση, που η πιθανή ήττα της ομάδας τους να έχει μικρότερο αντίκτυπο (Dees, et al., 2023).

**Μεθοδολογία:** Μελέτη περιεχομένου της μηχανής αναζήτησης δεδομένων «bing» με λέξεις-κλειδιά: attraction of fans in stadiums, fan experience, fan loyalty. Τα δεδομένα καταγράφηκαν σε οπτική μορφή (φωτογραφίες), με κριτήριο τη χαρακτηριστική μοναδικότητά τους, η δε συλλογή - επεξεργασία τους αποτυπώνονται με κριτήριο την τεχνολογική ταξινόμηση «Ιδανικής εμπειρίας θεατών – Ultimate fan experience» της εταιρίας IBM (ibm.com/sport).

**Αποτελέσματα:** Η ιδανική εμπειρία των δια ζώσης φιλάθλων επιτυγχάνεται με (ibm.com, 2023):

**Μεγιστοποίηση παροχών κτιριακού εξοπλισμού (venue optimization):** Αρχιτεκτονικός σχεδιασμός, ιδιαίτερος φωτισμός, Τεχνολογία αιχμής αγωνιστικών χώρων, Γιγαντοοθόνες, Πολυτελείς σουίτες ξενοδοχειακής φιλοξενίας, Καθίσματα άνεσης, Υπηρεσίες εστίασης υψηλής ποιότητας, Καταστήματα λιανικής πώλησης.

**Αύξηση απόδοσης εγκαταστάσεων (team performance):** Παροχή δραστηριοτήτων διασκέδασης με παράλληλες μουσικές συναυλίες, εορταστική ατμόσφαιρα και εκδηλώσεις.

**Ενεργοποίηση συμμετοχής των θεατών (fan engagement):** Μοναδική ατμόσφαιρα σε εξέδρες, κινητά τηλέφωνα με δωρεάν γρήγορο wi-fi για εισιτήριο, ανεύρεση καθίσματος, άμεσο replay στη διάρκεια του αγώνα, προσφορές στα καταστήματα του γηπέδου, Δυνατότητα διαδικτυακής παραγγελίας και παράδοση φαγητού στο κάθισμα του φιλάθλου.

**Συζήτηση/Συμπέρασμα:** Τα δεδομένα οδηγούν στο συμπέρασμα ότι, σε επαγγελματικά πρωταθλήματα, και μεγάλες διεθνείς εκδηλώσεις μη επαγγελματικών αθλημάτων, οι αθλητικοί οργανισμοί διεκδικούν την επιστροφή των φιλάθλων στα γήπεδα, μετατρέποντάς τα σε χώρους ενεργητικής ψυχαγωγίας αντί της παθητικής θέασης.

### Βιβλιογραφία

1. Dees W., Walsh P., McEvoy C., McKelvey S., Mullin B., Hardy S., Sutton W. (2023). Αθλητικό μάρκετινγκ. Broken Hill.



# ΑΣΚΗΣΗ, ΥΓΕΙΑ, ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΣ & ΦΥΣΙΚΗ ΑΓΩΓΗ



Έρευνα και προοπτικές στην ψηφιακή εποχή

## ΑΝΑΡΤΗΜΕΝΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ: «Χορός & Γυμναστική»



## ΕΘΝΟΧΟΡΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΣΤΗ ΜΟΥΣΙΚΟΧΟΡΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΑΔΟΣΗ ΤΟΥ ΠΡΑΣΤΟΥ ΑΡΚΑΔΙΑΣ

ΤΕΤΩΡΟΥ Χ. Χ., ΦΟΥΝΤΖΟΥΛΑΣ Γ., ΚΑΡΦΗΣ Β., ΚΟΥΤΣΟΥΜΠΑ Ι. Μ.

Τομέας Γυμναστικής & Χορού, Σχολή/Τμήμα Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού,  
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

**Εισαγωγή:** Ο Πραστός Αρκαδίας, ορεινό χωριό με δική του διάλεκτο και ιστορική πρωτεύουσα της Τσακωνιάς που γνώρισε περιόδους ακμής και ύφεσης, εμφανίζει τη δική του χορευτική του παράδοση που συνοδεύει τους ντόπιους ανθρώπους της μέχρι σήμερα. Στην πορεία του χρόνου, οι χορευτικές παραδόσεις μετασχηματίζονται ανάλογα με τις εκάστοτε συνθήκες γνωρίζοντας ποικίλες υπάρξεις, γεγονός που παρατηρείται και στον Πραστό. Σκοπός της εργασίας είναι η μελέτη του μετασχηματισμού της μουσικοχορευτικής παράδοσης του Πραστού Αρκαδίας κατά το χρονικό διάστημα 1940-2020 στο πλαίσιο της «πρώτης» και «δεύτερης» ύπαρξης του χορού.

**Μεθοδολογία:** Η συλλογή των δεδομένων πραγματοποιήθηκε με βάση την εθνογραφική μέθοδο χορού (1) (Οκτώβριος 2022 έως Απρίλιος 2023). Το χορευτικό ρεπερτόριο σημειογραφήθηκε με το σύστημα Labanotation και αναλύθηκε με τη δομικο-μορφολογική μέθοδο ανάλυσης. Για την ερμηνεία των δεδομένων υιοθετήθηκε το θεωρητικό σχήμα των υπάρξεων του χορού και συγκεκριμένα της «πρώτης» και «δεύτερης» ύπαρξής του.

**Αποτελέσματα:** Από την ανάλυση των δεδομένων αναδείχθηκαν δύο περίοδοι, η 1η (1940-1965) και η 2η (1965-2023), οι οποίες προσδιορίζουν την «πρώτη» και «δεύτερη» ύπαρξη του χορού. Το χρονικό ορόσημο των δύο περιόδων τοποθετείται το 1965 λόγω των μετακινήσεων των κατοίκων και της σταδιακής πλήρους ερήμωσης του χωριού. Όσον αφορά το χορευτικό ρεπερτόριο, και για τις δύο περιόδους καταγράφηκαν 5 χοροί (Καλαματιανός, Συρτός, Τσάμικος, Τρίο και Τσακώνικος). Και στους πέντε διαπιστώθηκαν μετασχηματισμοί των χορευτικών τους μορφών στο πλαίσιο της «δεύτερης» ύπαρξης σε ότι αφορά τη μορφή τους (δομικά αλλά και ως προς το ύψος), ενώ άλλα στοιχεία (ρυθμός, χορευτική παράταξη, φύλο, λαβή) παρέμειναν σταθερά. Επιπρόσθετα, διαπιστώθηκαν μετασχηματισμοί στη μουσική συνοδεία και στα συνοδευτικά τραγούδια των χορών.

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Στην 1η περίοδο (1940-1965), το χωριό κατοικούταν ακολουθώντας τα παραδοσιακά πρότυπα. Στη 2<sup>η</sup> περίοδο (1965-2023), ο Πραστός γνωρίζει πληθώρα αλλαγών φτάνοντας μέχρι την πλήρη ερήμωση χωρίς όμως οι ντόπιοι να ξεχνούν τον τόπο τους. Η μουσικοχορευτική παράδοση του Πραστού δεν θα μπορούσε να μείνει ανεπηρέαστη από τις αλλαγές αυτές. Ο μετασχηματισμός του χορευτικού της φαινομένου αναδεικνύει ότι ο χορός, ως πολιτισμική πρακτική, είναι μία δυναμική έννοια που αναπροσαρμόζεται διαχρονικά στο πλαίσιο των ποικίλων υπάρξεων του χορού.

### Βιβλιογραφία

1. Buckland, J. Th. (1999). *Dance in the Field. Theory Methods and Issues in Dance Ethnography*. UK: Macmillan Press.





## ΟΙ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΕΛΕΥΘΕΡΟΥ ΧΡΟΝΟΥ ΣΤΟ ΣΟΦΙΚΟ ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ: ΔΙΕΡΕΥΝΩΝΤΑΣ ΤΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΤΩΝ ΝΕΩΝ ΠΟΔΟΣΦΑΙΡΙΣΤΩΝ ΣΤΟ ΧΟΡΕΥΤΙΚΟ ΕΘΙΜΟ ΤΟΥ ΓΙΕΜ

ΚΛΕΤΤΑΣ Κ., ΦΟΥΝΤΖΟΥΛΑΣ Γ., ΚΑΡΦΗΣ Β., ΚΟΥΤΣΟΥΜΠΙΑ Μ.

Τομέας Γυμναστικής και Χορού, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού,  
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

**Εισαγωγή:** Τα έθιμα αποτελούν σημαντικό πολιτισμικό στοιχείο για την ταυτότητα κάθε τόπου, ενώ παράλληλα είναι βαθιά ριζωμένα στη συνείδηση κάθε κοινωνίας. Σε πολλές περιπτώσεις, τα χορευτικά έθιμα διατηρούν τη σημαντικότητά τους και ανα-διαμορφώνουν τη σχέση των δρώντων υποκειμένων της εκάστοτε κοινότητας. Από την άλλη πλευρά, ο ελληνικός παραδοσιακός χορός (ΕΠΧ) και το ποδόσφαιρο αποτελούν δύο δραστηριότητες ελεύθερου χρόνου και έχουν μεγάλη απήχηση στους νέους (1), με τους τοπικούς συλλόγους να παίζουν σημαντικό ρόλο στην ευρύτερη κοινωνικο-πολιτισμική ζωή ενός τόπου. Σκοπός της εργασίας είναι η μελέτη των δραστηριοτήτων ελεύθερου χρόνου και ειδικότερα η εξαγωγή συμπερασμάτων σχετικά με τη συμμετοχή των νέων -αρρένων ποδοσφαιριστών του Αθλητικού Ποδοσφαιρικού Ομίλου (ΑΠΟ) Πανσολυγειακός- στο τοπικό χορευτικό έθιμο του Γιέμ στο Σοφικό Κορινθίας.

**Μέθοδος:** Για τον σκοπό της έρευνας πραγματοποιήθηκε εθνογραφική μελέτη, η οποία στηρίχθηκε σε πρωτογενείς και δευτερογενείς πηγές. Η έρευνα ακολούθησε τρία στάδια τη συλλογή, την ανάλυση και την ερμηνεία των δεδομένων. Η συλλογή πραγματοποιήθηκε βάσει των αρχών της επιτόπιας εθνογραφικής έρευνας υπό τους όρους της συμμετοχικής παρατήρησης, η ανάλυση υπό το πρίσμα των εννοιών του «συμμετοχικού» χορού και του «συμμετοχικού χορευτικού γεγονότος», ενώ η ερμηνεία μέσω της «πυκνής περιγραφής» και του αναστοχασμού.

**Αποτελέσματα:** Από τα αποτελέσματα της έρευνας διαπιστώθηκε ότι οι ποδοσφαιριστές του ΑΠΟ Πανσολυγειακός συμμετέχουν σε μεγάλο ποσοστό στο τοπικό έθιμο του Γιέμ, θεωρώντας το αναπόσπαστο κομμάτι της κοινότητας και σημαντικό πολιτισμικό στοιχείο της. Από την άλλη, υπάρχουν και αυτοί που δεν συμμετέχουν στο χορευτικό έθιμο είτε γιατί δεν τους κεντρίζει το ενδιαφέρον ως πρακτική, είτε γιατί δεν τους αρέσει ο ΕΠΧ. Και στις δύο περιπτώσεις, το οικογενειακό περιβάλλον διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στη συμμετοχή ή μη των νέων στο Γιέμ.

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Συνοπτικά, διαφαίνεται ακόμα και σήμερα ότι υπάρχουν δυνάμεις, που καθοδηγούν το έθιμο αλλά και τη συμμετοχή των νέων σε αυτό. Όλα τα παραπάνω, καταδεικνύουν ότι το «Γιέμ» αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι του ετήσιου εθμικού κύκλου της κοινότητας και είναι σημαντικό για τους νέους -ανεξάρτητα από τη συμμετοχή τους σε αυτό-, ενώ παράλληλα αναγνωρίζουν το βάρος της ευθύνης για τη συνέχισή του.

### Βιβλιογραφία

1. Mutz M, Müller J. Social stratification of leisure time sport and exercise activities: comparison of ten popular sports activities. *Leisure Studies*. 2021 May;40(5):597-611.



## Η ΑΜΕΣΗ ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΟΥ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΟΥ ΧΟΡΟΥ ΣΤΗΝ ΨΥΧΙΚΗ ΥΓΕΙΑ-ΕΥΕΞΙΑ ΤΩΝ ΜΗΤΕΡΩΝ

ΧΟΝΔΡΟΥ Β., ΡΑΠΤΗ Π., ΚΟΥΤΣΟΥΜΠΑ Μ., ΒΕΝΕΤΣΑΝΟΥ Φ.,

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

**Εισαγωγή:** Έρευνες δείχνουν ότι οι μητέρες βιώνουν μεγαλύτερο άγχος και παρουσιάζουν περισσότερα προβλήματα ψυχικής υγείας, σε σχέση με τους πατέρες (1). Η συμμετοχή σε μαθήματα χορού φαίνεται πως έχει θετικά αποτελέσματα στην ψυχική υγεία (2), ωστόσο, μέχρι σήμερα, οι σχετικές έρευνες δεν έχουν εστιάσει στις μητέρες. Λαμβάνοντας υπόψη ότι ο ελληνικός παραδοσιακός χορός (ΕΠΧ) αποτελεί ένα ιδιαίτερα διαδεδомένο είδος χορού στη χώρα μας, σκοπός της εργασίας ήταν η μελέτη της άμεσης επίδρασης ενός μαθήματος ΕΠΧ στην ψυχική υγεία-ευεξία των μητέρων.

**Μέθοδος:** Στην έρευνα συμμετείχαν 191 ενήλικες γυναίκες, 25-58 ετών (44.85+6.52 έτη). Μεταξύ αυτών, 97 συμμετείχαν σε μαθήματα ΕΠΧ διάρκειας 1-1.5 ώρας [ομάδα παρέμβασης (ΟΠ)], ενώ οι υπόλοιπες 94 δεν συμμετείχαν σε κάποιο πρόγραμμα ΕΠΧ [ομάδα ελέγχου (ΟΕ)]. Για την αξιολόγηση της ψυχικής υγείας-ευεξίας, χρησιμοποιήθηκε η Subjective Exercise Experiences Scale (SEES), η οποία χορηγήθηκε στην ομάδα ΕΠΧ αμέσως πριν και μετά το μάθημα ΕΠΧ, ενώ στην ΟΕ χορηγήθηκε διαδικτυακά, σε αντίστοιχο χρόνο.

**Αποτελέσματα:** Από την πολυμεταβλητή ανάλυση συνδιακύμανσης που πραγματοποιήθηκε στην τελική μέτρηση των δύο ομάδων (συνδιακυμαντής, οι βαθμολογίες στην αρχική μέτρηση), φάνηκε πως η ΟΠ ξεπέρασε σημαντικά την ΟΕ και στις τρεις υποκλίμακες της SEES (θετική ευεξία:  $F=54.91$ ,  $p<.001$ ,  $\eta^2=.25$ , ψυχολογικό στρες:  $F=45.04$ ,  $p<.001$ ,  $\eta^2=.21$ , κόπωση:  $F=12.27$ ,  $p<.001$ ,  $\eta^2=.068$ ).

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, ένα μάθημα ΕΠΧ φαίνεται πως συνδράμει σημαντικά και θετικά στην ψυχική υγεία-ευεξία των μητέρων που συμμετέχουν. Καθώς ο ΕΠΧ αποτελεί μια οικονομική επιλογή ήπιας μορφής άσκησης, μπορεί να προταθεί ως μια ωφέλιμη για την ψυχική υγεία δραστηριότητα αναψυχής για τις μητέρες.

### Βιβλιογραφία

1. Meeussen L, Van Laar C. Feeling pressure to be a perfect mother relates to parental burnout and career ambitions. *Front. Psychol.* 2018; 9: 2113.
2. Domene PA, Moir HJ, Pummell, E., & Easton, C. Salsa dance and Zumba fitness: Acute responses during community-based classes. *J Sport Health Sci.* 2016; 5(2):190-6.



## Ο ΑΥΤΟΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΜΕ ΕΠΑΦΗ ΩΣ ΣΩΜΑΤΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

ΝΙΚΟΛΟΠΟΥΛΟΥ Τ., ΚΟΥΤΣΟΥΜΠΙΑ Μ.

*Τομέας Γυμναστικής & Χορού, Σχολή/Τμήμα Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού,  
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.*

**Εισαγωγή:** Ο αυτοσχεδιασμός με επαφή (contact improvisation-CI), σωματική πρακτική που αναπτύχθηκε τα τέλη 19ου-αρχές 20ού αιώνα σε Ευρώπη και Αμερική και που στην πορεία συμπεριλήφθηκε στις σωματοποιημένες πρακτικές (somatics) (1), συνιστά μια πρακτική μεταμοντέρνου και σύγχρονου χορού. Χορεύεται συνήθως σε ντουέτο και στη σιωπή, και οι χορευτές, ενώ κινούνται, στηρίζουν ο ένας το άλλον «ανταλλάσσοντας» το βάρος τους. Στην Ελλάδα, ο CI είναι συνδεδεμένος με τα 40 και πλέον χρόνια ανάπτυξης του σύγχρονου χορού στην Ελλάδα. Σκοπός της εργασίας ήταν η μελέτη του αυτοσχεδιασμού με επαφή ως σωματοποιημένη πρακτική στην Ελλάδα.

**Μέθοδος:** Η συλλογή των δεδομένων πραγματοποιήθηκε με βάση την εθνογραφική και φαινομενολογική έρευνα στον χορό (συνεντεύξεις 13 Ελλήνων και ξένων καλλιτεχνών CI στην Ελλάδα, συμμετοχική παρατήρηση μίας ερευνήτριας, αρχειακό υλικό). Η ανάλυση και ερμηνεία των δεδομένων ακολούθησε τη θεωρητική οπτική της σωματοποίησης.

**Αποτελέσματα:** Ο CI ως σωματοποιημένη πρακτική έχει έντονη παρουσία στην Ελλάδα όπου εφαρμόζεται από μια ομάδα συγκεκριμένων ανθρώπων που τον προσεγγίζουν μέσα από μια διαφορετικές οπτικές. Έχει επηρεάσει σημαντικά νεότερες γενιές χορευτών στην Ελλάδα στο να αναπτύξουν τη συνειδητότητά τους και να ασκούν εκούσιο έλεγχο πάνω στις αισθητηριο-κινητικές τους δεξιότητες (2) μέσα από την ανάπτυξη της κιναισθησίας, τη σωστή τοποθέτηση και επανεκπαίδευση του σώματος, τη συγκέντρωση της προσοχής.

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Παρά την έντονη παρουσία του CI στην Ελλάδα καθώς και τα βιολογικά (βιωματική ανατομία, εξελικτική κίνηση, λειτουργία αναπνοής, δομή συνδετικού ιστού φάσια, οικονομική χρήση μυϊκού συστήματος, λειτουργικότητα κίνησης κ.ά.) και ιδεολογικά (αλληλοϋποστήριξη, διαφορετικότητα, δημοκρατία, ισότητα, κ.ά.) χαρακτηριστικά του, ο CI δεν συμπεριλαμβάνεται σε προγράμματα σπουδών χορού και κίνησης (πανεπιστήμια, επαγγελματικές και μη σχολές χορού κ.ά.). Προτείνεται η συμπερίληψη του αυτοσχεδιασμού με επαφή στα προγράμματα σπουδών χορού στην Ελλάδα καθώς συμβάλει ουσιαστικά στη σωματοποίηση των χορευτών.

### Βιβλιογραφία

1. Kaltenbrunner, T. Contact Improvisation: Moving - Dancing - Interaction (2nd ed.). UK, Oxford: Meyer und Meyer. 1st Published 1998; (2004).
2. Νικολοπούλου, Π. Ο αυτοσχεδιασμός με επαφή (contact improvisation) στην Ελλάδα ως σωματοποιημένη πρακτική: ιστορία, ιδεολογία και καλλιτεχνική δημιουργία. Διδακτορική Διατριβή. Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών; 2021



## ΧΟΡΟΣ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΗ ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ. Η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΩΝ ΣΑΡΑΚΑΤΣΑΝΩΝ ΤΟΥ ΝΟΜΟΥ ΠΡΕΒΕΖΑΣ ΣΤΟ ΕΤΗΣΙΟ ΑΝΤΑΜΩΜΑ

ΛΙΟΝΤΗΣ, Χ., ΔΗΜΟΠΟΥΛΟΣ Κ., ΦΟΥΝΤΖΟΥΛΑΣ Γ., ΧΑΡΙΤΩΝΙΔΗΣ Χ.,  
ΚΑΡΦΗΣ Β., ΚΟΥΤΣΟΥΜΠΙΑ Μ.

Τομέας Γυμναστικής και Χορού, Σχολή/Τμήμα Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού,  
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

**Εισαγωγή:** Το ερευνητικό πεδίο της εργασίας αποτελεί η πολιτισμική ομάδα των Σαρακατσάνων του Ν. Πρέβεζας και η μελέτη του χορευτικού τους ιδιώματος στο ετήσιο σαρακατσάνικο αντάμωμά τους στον ειδικά διαμορφωμένο χώρο της 'Στάνης' της περιοχής. Ειδικότερα, η εργασία, έχοντας ως αναλυτικό εργαλείο τον χορό, στοχεύει μέσα από την αυθόρμητη συμμετοχή των Σαρακατσάνων στο γλέντι του ανταμώματος να αναδείξει τον ρόλο του χορού στην (ανα)διαμόρφωση της πολιτισμικής ταυτότητάς τους στο σήμερα.

**Μέθοδος:** Η συλλογή των δεδομένων πραγματοποιήθηκε με βάση την εθνογραφική μέθοδο χορού (1) (Ιανουάριος 2021 έως Αύγουστος 2023). Το χορευτικό ρεπερτόριο σημειογραφήθηκε με το σύστημα Labanotation και αναλύθηκε με τη δομικο-μορφολογική μέθοδο ανάλυσης. Για την ερμηνεία των εθνογραφικών δεδομένων υιοθετήθηκε το θεωρητικό σχήμα των υπάρξεων του χορού και των «συμμετοχικών» και «παραστασιακών» χορών και χορευτικών γεγονότων, σε συνδυασμό με το θεωρητικό σχήμα «εμείς-άλλοι».

**Αποτελέσματα:** Διαπιστώθηκε ότι οι Σαρακατσάνοι του Ν. Πρέβεζας, ως πολιτισμική ομάδα, έχει διαμορφώσει διαχρονικά τον παραδοσιακό χορό της επηρεασμένη από κοινωνικούς και ιστορικούς παράγοντες. Παράλληλα, παρουσιάζεται μια σταδιακή μεταφορά χορευτικών στοιχείων από τη «δεύτερη» προς την 'κοινότητα'- «πρώτη» ύπαρξη (π.χ. η σταδιακή απόδοση του χορού 'Κάτσα' στο γλέντι του ανταμώματος από νέους), ενώ η ενσωμάτωση των χορών 'Συρτός στα δύο' και 'Ζαγορίσιος' αποτελεί βασικό στοιχείο μέσα από το οποίο οι Σαρακατσάνοι του Ν. Πρέβεζας διαφοροποιούν 'εαυτόν' από τους 'άλλους', δηλαδή τους Σαρακατσάνους που διαβιούν στην υπόλοιπη Ελλάδα. Επιπρόσθετα, μέσα από τον χορό τους στο αντάμωμα που καλλιεργεί τη συλλογική τους μνήμη, οι Σαρακατσάνοι του Ν. Πρέβεζας διαπραγματεύονται τις παράλληλες ταυτότητές τους με τις υπόλοιπες πληθυσμιακές ομάδες του νομού.

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Ο χορός συμβάλλει στη (ανα)συγκρότηση, τη διαχείριση και τη συνεχή διαπραγμάτευση της συλλογικής ταυτότητας των Σαρακατσάνων του Ν. Πρέβεζας. Ως πολιτισμική πρακτική, δίνει τη δυνατότητα στη συγκεκριμένη πολιτισμική ομάδα να (ανα)διαπραγματεύεται συνεχώς την παρουσία της στον χώρο και τον τόπο, υποδηλώνοντας ότι στον χορό ενδεχομένως να μην έχει νόημα η έννοια του 'σωστού' ή του 'λάθους', παρά μόνο μια ζώσα πραγματικότητα, όπως αυτή διαμορφώνεται από τις εκάστοτε συνθήκες.

### Βιβλιογραφία

1. Buckland, J. Th. (1999). *Dance in the Field. Theory Methods and Issues in Dance Ethnography*. UK: Macmillan Press.



## Η ΜΕΛΕΤΗ ΚΑΙ Η ΕΡΕΥΝΑ ΤΟΥ ΧΟΡΟΥ ΥΠΟ ΤΟ ΠΡΙΣΜΑ ΤΩΝ ΒΙΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ: ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ ΚΑΙ ΤΟ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ

ΚΑΡΦΗ Μ.<sup>1</sup>, ΓΚΙΟΣΟΣ Ι.<sup>2</sup>, ΠΑΡΑΔΕΙΣΗΣ Γ.<sup>3</sup>, ΚΟΥΤΣΟΥΜΠΑ Ι. Μ.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Τομέας Γυμναστικής και Χορού, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

<sup>2</sup> Τομέας Κοινωνικών και Ανθρωπιστικών Επιστημών, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

<sup>3</sup> Τομέας Κλασικού Αθλητισμού, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

**Εισαγωγή:** Η μελέτη και η έρευνα του χορού, ως ένα πολυδιάστατο φαινόμενο, περιλαμβάνουν προσεγγίσεις στις οποίες ο χορός κατέχει: α) πρωτεύοντα ρόλο όντας το «βασικό σημείο εκκίνησης και αναφοράς» (1) και χρησιμοποιείται «ως σκοπός και ως αναλυτικό εργαλείο» (1), και β) δευτερεύοντα ρόλο, με το βασικό σημείο εκκίνησης και αναφοράς να εντοπίζεται σε διαφορετικούς επιστημονικούς κλάδους, όπως τις κοινωνικές/ανθρωπιστικές ή τις βιολογικές επιστήμες. Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν η ανάδειξη της ερευνητικής δραστηριότητας Ελλήνων ερευνητών του χορού στην Ελλάδα και το εξωτερικό υπό το πρίσμα των βιολογικών επιστημών.

**Μέθοδος:** Για τη συλλογή των δεδομένων πραγματοποιήθηκε αναζήτηση ερευνών σε βάσεις δεδομένων (Google Scholar, Πέργαμος, Εθνικό Αρχείο Διδακτορικών Διατριβών, Ίδρυματικό Καταθετήριο ΑΠΘ & ΔΠΘ κ.ά.) μόνο για τις μεταπτυχιακές και διδακτορικές διατριβές, οι οποίες έχουν εκπονηθεί στην Ελλάδα ή στο εξωτερικό από Έλληνες ερευνητές κατά το χρονικό διάστημα 1984 έως 2023.

**Αποτελέσματα:** Αναφορικά με τις μεταπτυχιακές διατριβές, βρέθηκαν συνολικά 53. Στις 26 από αυτές μελετάται ο χορός -και τα διάφορα είδη του μεταξύ των οποίων και ο ελληνικός παραδοσιακός χορός- υπό το πρίσμα της φυσιολογίας, της εργοφυσιολογίας, της ανατομίας και της ιατρικής, και στις 27 υπό το πρίσμα των κοινωνικών/ανθρωπιστικών επιστημών μαζί με τις βιολογικές επιστήμες σε θέματα χοροθεραπείας, ποιότητας ζωής, αλλά και κατασκευής ερωτηματολογίων εικόνας σώματος και οργάνων αξιολόγησης της χορευτικής επίδοσης. Αναφορικά με τις διδακτορικές διατριβές, βρέθηκαν συνολικά 18. Στις 2 από αυτές μελετάται ο χορός υπό το πρίσμα της φυσιολογίας και της εργοφυσιολογίας, και στις 16 υπό το πρίσμα των κοινωνικών/ανθρωπιστικών επιστημών μαζί με τις βιολογικές επιστήμες σε θέματα χοροθεραπείας, ψυχικής υγείας και ποιότητας ζωής. Επιπρόσθετα, το ερευνητικό ενδιαφέρον εντείνεται από το 2012 και μετά.

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Συμπεραίνεται ότι το ενδιαφέρον της επιστημονικής κοινότητας για τη μελέτη και έρευνα του χορού μέσα από τις βιολογικές επιστήμες, όχι μόνο είναι υπαρκτό, αλλά παρουσιάζει και σημαντική αύξηση ιδίως από τη δεκαετία του 2010 και μετά. Το γεγονός αυτό ανοίγει νέους ορίζοντες μελέτης και έρευνας του χορού αλλά και του ελληνικού παραδοσιακού χορού υπό το πρίσμα των βιολογικών επιστημών.

### Βιβλιογραφία

1. Τυροβολά, Β.Κ. Χορολογικά Θέματα Β'. Περί Χορού... Για μια επιστημονική τεκμηρίωση του χορού. Θέσεις, αντιθέσεις και συνθέσεις. Αθήνα: Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών; 2013β.



## ΜΠΟΡΕΙ Ο ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΟΣ ΧΟΡΟΣ ΝΑ ΒΕΛΤΙΩΣΕΙ ΤΗΝ ΑΝΤΙΛΗΨΗ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΟΙ ΜΑΘΗΤΕΣ/-ΤΡΙΕΣ ΤΗΣ Α' ΤΑΞΗΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ ΓΙΑ ΤΙΣ ΣΧΕΣΕΙΣ ΤΟΥΣ ΜΕ ΤΟΥΣ ΣΥΝΟΜΗΛΙΚΟΥΣ ΤΟΥΣ;

ΓΙΑΤΡΑ Α., ΚΟΥΤΣΟΥΜΠΙΑ Μ., ΣΤΑΥΡΟΥ Ν., ΒΕΝΕΤΣΑΝΟΥ Φ.

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

**Εισαγωγή:** Έρευνες έχουν δείξει τη θετική επίδραση του δημιουργικού χορού (ΔΧ) στις διαπροσωπικές σχέσεις των παιδιών (1, 2), οι οποίες αποτελούν σημαντικό παράγοντα για την υγεία, την ανάπτυξη (3) και την ομαλή μετάβαση των μαθητών/-τριών από τη μία εκπαιδευτική βαθμίδα στην ανώτερη (4). Η αντίληψη, όμως, των ίδιων των παιδιών για τις σχέσεις αυτές δεν έχει διερευνηθεί επαρκώς. Σκοπός της συγκεκριμένης εργασίας ήταν να διερευνηθεί η επίδραση ενός προγράμματος ΔΧ στην αντίληψη μαθητών/-τριών της Α' τάξης του δημοτικού σχολείου για τις σχέσεις τους με τους συνομηλίκους.

**Μέθοδος:** Στην έρευνα συμμετείχαν 71 μαθητές/-τριες της Α' τάξης, που ταξινομήθηκαν τυχαία, ανά τμήμα, σε ομάδα παρέμβασης (ΟΠ) (n=36) και ομάδα ελέγχου (ΟΕ) (n=35). Η ΟΠ παρακολούθησε πρόγραμμα ΔΧ διάρκειας 9 εβδομάδων, στο πλαίσιο του μαθήματος της φυσικής αγωγής (ΦΑ), ενώ η ΟΕ ακολούθησε το αναλυτικό πρόγραμμα ΦΑ της τάξης. Πριν και μετά την παρέμβαση, οι μαθητές/-τριες απάντησαν, με τη μορφή ατομικής συνέντευξης, στις ερωτήσεις της υπο-κλίμακας «σχέσεις με συνομηλίκους» του ερωτηματολογίου «Πώς Αντιλαμβάνομαι Τον Εαυτό Μου Ι».

**Αποτελέσματα:** Η ανάλυση συνδιακύμανσης που εφαρμόστηκε (συνδιακυμαντής: η βαθμολογία στην υποκλίμακα κατά την αρχική μέτρηση) έδειξε στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των ομάδων, με την ΟΠ να εμφανίζει υψηλότερη βαθμολογία από την ΟΕ ( $F=8.39$   $p<.01$ ,  $\eta^2=.11$ ), ενώ το φύλο και η αλληλεπίδραση «φύλου» και «ομάδας» δεν οδήγησαν σε σημαντικές διαφορές.

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Η θετική επίδραση του ΔΧ στην αντίληψη των παιδιών για τις σχέσεις με τους συνομηλίκους καταδεικνύει την αξία του ως εκπαιδευτικό μέσο στο δημοτικό σχολείο. Περαιτέρω διερεύνηση για τη σταθερότητα των αποτελεσμάτων στον χρόνο θα παρείχε χρήσιμη πληροφόρηση.

### Βιβλιογραφία

1. Mac Donald CJ. Effects of an in-service program on eight teachers' attitudes and practices regarding creative dance. Elem Sch J 1992 Sep.; 93(1): 99-115.
2. Thomson KC, Oberle E, Gadermann AM, Guhn M, Rowcliffe P, Schonert-Reichl KA. Measuring social-emotional development in middle childhood: The Middle Years Development Instrument. J Appl Dev Psychol 2018 Mar-Apr; 55: 107-118.
3. Hay DF, Payne A, Chadwick A. Peer relations in childhood. J Child Psychol Psychiatry 2004 Jan; 45(1): 84-108.
4. Αντωνοπούλου Α, Κουβαβά Σ, Νικολακοπούλου Μ. Αντιλήψεις παιδιών για την ποιότητα των διαπροσωπικών τους σχέσεων στη σχολική τάξη και τα κίνητρό τους για μάθηση. Έρευνα στην Εκπαίδευση 2020; 9(1): 1-21.



## ΕΙΚΟΝΑ ΣΩΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΕΣ ΣΥΝΗΘΕΙΕΣ ΣΕ ΧΟΡΕΥΤΡΙΕΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟΥ ΕΠΙΠΕΔΟΥ

ΖΑΡΑΦΩΝΙΤΗ Μ., ΚΟΥΤΕΛΑ Δ., ΔΟΝΤΗ Α., ΔΟΝΤΗ Ο.

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

**Εισαγωγή:** Η πίεση που υφίστανται οι χορεύτριες για τη διατήρηση χαμηλής σωματικής μάζας και συγκεκριμένου σωματότυπου παρά τις υψηλές διατροφικές τους ανάγκες, είναι πιθανό να τις οδηγήσει σε υιοθέτηση διαταραγμένων διατροφικών προτύπων και ανεπαρκή θερμιδική πρόσληψη (1,2). Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν να εξετάσει τη σχέση μεταξύ εικόνας σώματος και διατροφικών συνηθειών σε χορεύτριες, σπουδάστριες επαγγελματικών σχολών χορού.

**Μέθοδος:** Στην έρευνα έλαβαν μέρος 80 ενήλικες χορεύτριες κλασσικού και σύγχρονου χορού (ηλικία:  $22.4 \pm 2.5$  έτη, χορευτική εμπειρία:  $11.1 \pm 2.8$  έτη). Για την αξιολόγηση της εικόνας που έχουν οι χορεύτριες για το σώμα τους, χρησιμοποιήθηκε το ερωτηματολόγιο Εικόνας Σώματος για Χορεύτριες Κλασσικού και Σύγχρονου χορού το οποίο απαρτίζεται από δεκατέσσερα ερωτήματα που συνθέτουν τρεις παράγοντες (ικανοποίηση από σωματική δομή, ικανοποίηση από φυσικές ικανότητες, έλεγχος σωματικού βάρους). Αντίστοιχα, για την αξιολόγηση του βαθμού προσκόλλησης στον μεσογειακό πρότυπο διατροφής χρησιμοποιήθηκε το ερωτηματολόγιο «KIDMED» το οποίο αποτελείται από δεκαέξι ερωτήσεις με απαντήσεις ΝΑΙ-ΟΧΙ, οι οποίες συνθέτουν έναν παράγοντα. Επιπλέον, καταγράφηκαν τα δημογραφικά χαρακτηριστικά των χορευτριών. Για τη διερεύνηση των συσχετίσεων των υπό εξέταση μεταβλητών χρησιμοποιήθηκε ο δείκτης Pearson  $r$ .

**Αποτελέσματα:** Τα αποτελέσματα της εργασίας έδειξαν ότι ηλικία των χορευτριών συσχετίστηκε αρνητικά με τον παράγοντα της εικόνας σώματος έλεγχος σωματικού βάρους ( $r = -.289, p < 0.01$ ) και ότι ο βαθμός προσκόλλησης στη μεσογειακή διατροφή συσχετίστηκε θετικά με τον παράγοντα της εικόνας σώματος ικανοποίηση από τις φυσικές ικανότητες ( $r = .237, p < 0.05$ ). Δεν βρέθηκαν συσχετίσεις μεταξύ των άλλων υπό εξέταση παραγόντων.

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, η ηλικία αποτελεί προστατευτικό παράγοντα για τις χορεύτριες καθώς μεγαλώνοντας τείνουν να μειώνουν τις ακραίες συμπεριφορές ελέγχου σωματικού βάρους. Επιπρόσθετα, όταν οι διατροφικές συνήθειες των χορευτριών ακολουθούν τα πρότυπα της μεσογειακής διατροφής, φαίνεται ότι οι χορεύτριες αισθάνονται πιο ικανοποιημένες από τις φυσικές τους ικανότητες πιθανόν διότι η κατάλληλη διατροφή καλύπτει τις διατροφικές τους ανάγκες και ενισχύει την απόδοσή τους.

### Βιβλιογραφία

1. Casper, R. C., & Reed, E. (1998). Body-and Self-Image in College Athletes. *Stanford Humanities Review*, 6(2), 2–6.
2. Lowenkopf, E. L., & Vincent, L. M. (1982). The student ballet dancer and anorexia. *Hillside Journal of Clinical Psychiatry*.



# ΑΣΚΗΣΗ, ΥΓΕΙΑ, ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΣ & ΦΥΣΙΚΗ ΑΓΩΓΗ



Έρευνα και προοπτικές στην ψηφιακή εποχή

## ΑΝΑΡΤΗΜΕΝΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ: «Αθλητική Προπόνηση και Επίδοση/Απόδοση»





## Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΕΝΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑΣ ΣΤΗΝ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΣΤΟΧΕΥΣΗΣ

ΚΟΥΝΑΛΑΚΗΣ Σ., ΚΑΡΑΓΙΑΝΝΗΣ Α., ΚΩΣΤΟΥΛΑΣ Ι.

Εργαστήριο Ανθρώπινης Απόδοσης και Αποκατάστασης, Τομέας Φυσικής και Πολιτισμικής Αγωγής,  
Στρατιωτική Σχολή Ευελπίδων.

**Εισαγωγή:** Η στατική ισορροπία είναι ένα σημαντικό χαρακτηριστικό που συμβάλλει στην καλή ικανότητα στόχευσης (1). Κορυφαίοι αθλητές σκόπευσης ή διάθλου διαθέτουν σημαντικά καλύτερη ισορροπία συγκριτικά με τους αρχάριους αθλητές του αντίστοιχου αθλήματος ή τους μη αθλητές. Στο στρατιωτικό περιβάλλον, το φορτίο που μεταφέρεται με το σακίδιο πλάτης ή και τον υπόλοιπο εξοπλισμό συμβάλλει στη διατάραξη της στατικής ισορροπίας κατά τη στόχευση και συνεπακόλουθα στη μείωση της αποτελεσματικότητάς της (2). Παρότι ένα πρόγραμμα βελτίωσης της ισορροπίας σε στρατιώτες βελτιώνει την ικανότητά τους για δραστηριότητες όπως το πέρασμα εμποδίων ή το περπάτημα σε ανώμαλο έδαφος, παραμένει άγνωστο αν η προπόνηση ισορροπίας θα βελτιώσει και την ικανότητα στόχευσης.

**Μέθοδος:** Στην έρευνα συμμετείχαν 19 άνδρες και μία γυναίκα ηλικίας  $18 \pm 3$  ετών, όλοι φοιτητές της Στρατιωτικής Σχολής Ευελπίδων. Οι συμμετέχοντες αξιολογήθηκαν για την ισορροπία τους με μια τροποποιημένη δοκιμασία στήριξης στο ένα πόδι και για την ικανότητά τους για στόχευση σε εξομοιωτή βολών α) με στρατιωτική εξάρτηση και βάρος (30% του σωματικού τους βάρους) και β) με αθλητική περιβολή χωρίς φορτίο, πριν και μετά από ένα πρόγραμμα προπόνησης ισορροπίας διάρκειας 4 εβδομάδων. Την προπόνηση ακολούθησε μόνο η πειραματική ομάδα (ΠΟ) η οποία αποτελούνταν από 10 συμμετέχοντες, ενώ οι υπόλοιποι 10 συμμετέχοντες αποτελούσαν την ομάδα ελέγχου (ΟΕ) και ακολούθησαν το συνηθισμένο πρόγραμμα της Σχολής. Η αξιολόγηση στόχευσης περιλάμβανε 3 σετ των 10 βολών από όρθια θέση και στις δύο συνθήκες, με και χωρίς φορτίο. Η διαδικασία στόχευσης πραγματοποιήθηκε δύο φορές σε ξεχωριστές ημέρες.

**Αποτελέσματα:** Η ισορροπία βελτιώθηκε για την ΠΟ κατά  $77 \pm 8\%$  χωρίς φορτίο και κατά  $75 \pm 11\%$  με φορτίο, ενώ δεν άλλαξε για την ΟΕ [μέγεθος αλληλεπίδρασης:  $F(1,18) = 26, p < 0.01, \eta^2 = 0.62$ ]. Η ΠΟ εμφάνισε υψηλότερη βαθμολογία στόχευσης τόσο χωρίς φορτίο (περίπου 20 μονάδες), όσο και με φορτίο (περίπου 22 μονάδες) μετά την παρέμβαση, χωρίς να αλλάξει η βαθμολογία για την ΟΕ ([μέγεθος αλληλεπίδρασης:  $F(1,18) = 15, p = 0.01, \eta^2 = 0.60$ ]. Παρόμοια, η συγκέντρωση των βολών ήταν μεγαλύτερη για την ΠΟ κατά 9% χωρίς φορτίο και κατά 14% με φορτίο, χωρίς να παρατηρούνται αλλαγές για την ΟΕ [μέγεθος αλληλεπίδρασης:  $F(1,18) = 8.9, p < 0.01, \eta^2 = 0.58$ ].

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Η παρέμβαση με ένα προπονητικό πρόγραμμα που στοχεύει στην αύξηση της ισορροπίας μπορεί να βελτιώσει σημαντικά την ικανότητα στόχευσης τόσο χωρίς φορτίο, όσο και με ένδυση και στρατιωτικό εξοπλισμό που χρησιμοποιείται σε μια επιχείρηση.

### Βιβλιογραφία

1. Lang D, Zhou A. Determinants of shooting performance in elite air rifle shooters, Sports Biomechanics, 2022, DOI: 10.1080/14763141.2022.2055627.
2. Gil-Cosano JJ, Orantes-Gonzalez E, Heredia-Jimenez J. Effect of carrying different military equipment during a fatigue test on shooting performance. Eur J Sport Sci. 2019 Mar;19(2):186-191. doi: 10.1080/17461391.2018.1502359.



## ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΔΥΝΑΜΗΣ ΚΑΙ ΥΠΕΡΗΧΟΓΡΑΦΙΚΗΣ ΕΝΤΑΣΗΣ

ΒΕΚΑΚΗ Ε., ΤΕΡΖΗΣ Γ.

*Εργαστήριο Αθλητικής Απόδοσης, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού,  
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.*

**Εισαγωγή:** Η δύναμη των σκελετικών μυών εξαρτάται σε σημαντικό βαθμό από το μέγεθος της μυϊκής μάζας καθώς και από άλλα ποιοτικά χαρακτηριστικά των μυών όπως η αρχιτεκτονική τους δομή, τα οποία μπορούν να διερευνηθούν με υπερηχογραφία (1). Ένα από αυτά τα χαρακτηριστικά είναι η ένταση της υπερηχογραφικής απεικόνισης η οποία επηρεάζεται μεταξύ άλλων από την ποσότητα του λιπώδους και του συνδετικού ιστού των μυών (2). Ωστόσο, παραμένει ασαφές αν υπάρχει συσχέτιση μεταξύ της μέγιστης δύναμης και της έντασης της υπερηχογραφικής απεικόνισης των μυών του ανθρώπου. Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν να εξεταστεί η συσχέτιση της μέγιστης ισομετρικής δύναμης κατά την κάμψη αγκώνα με την ένταση της υπερηχογραφικής απεικόνισης του δικέφαλου και του πρόσθιου βραχιόνιου σε νεαρές, μέτρια γυμνασμένες φοιτήτριες Φυσικής Αγωγής.

**Μέθοδος:** Στην έρευνα συμμετείχαν 30 μέτρια γυμνασμένες νεαρές φοιτήτριες Φυσική Αγωγής (ανάστημα  $164,7 \pm 7,7$  cm, μάζα  $62,5 \pm 10$  kg, ηλικία  $21,3 \pm 0,8$  έτη), οι οποίες, αφού ενημερώθηκαν για τους σκοπούς και τις διαδικασίες της μελέτης, υπέγραψαν το σχετικό έντυπο συγκατάθεσης. Πραγματοποιήθηκαν οι εξής μετρήσεις και στα δύο άνω άκρα των 30 δοκιμαζομένων (N=60): α) μέγιστη ισομετρική δύναμη από θέση κάμψης του αγκώνα ( $90^\circ$ ), β) αξιολόγηση της έντασης της υπερηχογραφικής απεικόνισης του δικέφαλου και του πρόσθιου βραχιόνιου, καθώς και το πάχος των μυών με υπερηχογραφία (Logiq P9, General Electric, USA). Για την ανάλυση των αποτελεσμάτων χρησιμοποιήθηκε ο συντελεστής Pearson r ( $P < 0,05$ ).

**Αποτελέσματα:** Η συσχέτιση της μέγιστης ισομετρικής δύναμης και του μυϊκού πάχους με την ένταση της υπερηχογραφικής απεικόνισης ήταν χαμηλή και μη στατιστικά σημαντική και για τους δύο μύες ( $r = 0,03-0,21$ ,  $P > 0,05$ ). Το πάχος των δύο μυών συσχετίστηκε σημαντικά με τη μέγιστη δύναμη στην κάμψη του αγκώνα ( $P < 0,05$ ).

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Τα αποτελέσματα έδειξαν σχεδόν μηδενική συσχέτιση της μυϊκής δύναμης και του πάχους των μυών με την υπερηχογραφική τους ένταση. Φαίνεται ότι η ένταση της υπερηχογραφικής απεικόνισης είναι ανεξάρτητη της μυϊκής δύναμης και του μυϊκού πάχους. Οι τιμές της υπερηχογραφικής έντασης ίσως επηρεάζονται από άλλους βιολογικούς παράγοντες που δεν συνδέονται με την παραγωγή μέγιστης δύναμης.

### Βιβλιογραφία

1. Frontera WR, Ochala J. Skeletal muscle: a brief review of structure and function. *Calcified Tissue International*. 2015; 96:183-195.
2. Wong V, Spitz RW, Bell ZW, Viana RB, Chatakondi RN, Abe T, Loenneke JP. Exercise-induced changes in echo intensity within the muscle: a brief review. *J Ultrasound*. 2020; 23:457-472.



## «ΓΝΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΡΟΠΟΝΗΤΙΚΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΠΡΟΠΟΝΗΤΩΝ ΣΤΙΒΟΥ ΣΕ ΑΘΛΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΜΕ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΗ ΟΡΑΣΗ-ΤΥΦΛΩΣΗ»

ΤΣΟΚΑΝΗ Μ., ΣΚΟΡΔΙΛΗΣ Ε., ΘΕΟΔΩΡΟΥ Α.

Τομέας Κλασικού Αθλητισμού, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού,  
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

**Εισαγωγή:** Οι αθλητές με περιορισμένη όραση-τύφλωση αντιμετωπίζουν καθημερινές προκλήσεις και περιορισμούς στις προπονήσεις και την προετοιμασία για αγώνες (1). Η έρευνα εξέτασε τις πρακτικές, τους περιορισμούς και τις αναγκαίες προσαρμογές για να ανταποκριθούν οι προπονητές/τριες στις ανάγκες των συγκεκριμένων αθλητών/τριών στο στίβο.

**Μέθοδος:** Τα δεδομένα συλλέχθηκαν με ποιοτική έρευνα και μέσω ημι-δομημένων συνεντεύξεων (διάρκειας 15'-20'), με 14 ερωτήματα που επιλέχθηκαν από πιλοτική μελέτη, με συνέντευξη 2 προπονητών του χώρου και διεθνή Βιβλιογραφία (2). Το συνολικό δείγμα αποτέλεσαν 14 προπονητές (9 άνδρες και 5 γυναίκες, ηλικίας 25-65). Χρησιμοποιήθηκε ανάλυση περιεχομένου σε κατηγορίες που προέκυψαν από τις μαγνητοφωνημένες συνεντεύξεις, που δακτυλογραφήθηκαν και οριστικοποιήθηκαν από τους συμμετέχοντες. Οι κατηγορίες εξαρτήθηκαν από τα δεδομένα των συνεντεύξεων, συμβάλλοντας στην λεπτομερή ανάλυση. Η ερευνητική ομάδα μελέτησε τις συνεντεύξεις, καταχώρησε εννοιολογικές μονάδες, ετικέτες και κατηγορίες και σε περίπτωση διαφωνίας υπήρξε συζήτηση καταλήγοντας σε 100% συμφωνία.

**Αποτελέσματα:** Η ανάλυση 180 θεματικών ενοτήτων και 42 ετικετών ανέδειξε 4 κατηγορίες που περιλαμβάνουν: 1) ενασχόληση (π.χ. τυχαία, προσωπική επαφή), 2) πρόκληση στην καθημερινή προπόνηση (π.χ. ομοιότητες και διαφορές), 3) ατομικά χαρακτηριστικά αθλητών/τριών (π.χ. εκ γενετής ή επίκτητη τύφλωση), 4) ψυχολογικά χαρακτηριστικά (π.χ. στάσεις, κοινωνικός στιγματισμός) των αθλητών/τριών που επηρεάζουν την προσπάθειά τους. Η καθημερινή προπόνηση αναδείχθηκε ως η κυρίαρχη κατηγορία στις θεματικές ενότητες και αντίστοιχες ετικέτες και εκφράστηκε με τις προκλήσεις που αντιμετωπίστηκαν στην προπόνηση μέσω της αναλυτικής περιγραφής των ασκήσεων, λεκτική καθοδήγηση, απτική μέθοδο, επαναλήψεις, κιναισθητική επεξήγηση, τεχνική αποτύπωση κοκ.

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Η έρευνα παρέχει σε νέους προπονητές γνώσεις για προκλήσεις και περιορισμούς που αντιμετωπίζουν οι προπονητές στην προετοιμασία των αθλητών με περιορισμένη όραση-τύφλωση στο στίβο, αλλά και αποτελεσματικές πρακτικές που θα τους βοηθήσουν να προετοιμαστούν καλύτερα αναπτύσσοντας στρατηγικές για την υποστήριξη των αθλητών τους στο μέλλον.

### Βιβλιογραφία

1. Sherrill, C. (2004). Adapted Physical Activity, Recreation and Sport. Cross Disciplinary and Lifespan (6<sup>th</sup> ed.). Boston, MA: McGraw
2. Cote, J., Salmela, J., Baria, A., & Russell, S. (1993). Organizing and interpreting unstructured qualitative data. The Sport Psychologist, 7,127-137.



## ΕΝΑΣΧΟΛΗΣΗ ΜΕ ΒΙΝΤΕΟΠΑΙΧΝΙΔΙΑ ΚΑΙ ΚΑΡΔΙΟΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΗ ΦΥΣΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΑΙΔΙΩΝ 8-12 ΕΤΩΝ

ΡΗΓΟΥΤΣΟΣ Σ.<sup>1</sup>, ΣΠΑΝΟΥ Μ.<sup>1</sup>, ΣΟΥΤΟΣ Κ.<sup>2</sup>, ΣΩΤΗΡΙΟΥ Σ.<sup>2</sup>, ΜΟΥΡΑΤΙΔΗΣ Α.<sup>1</sup>, ΚΑΜΠΑΣ Α.<sup>3</sup>, ΒΕΝΕΤΣΑΝΟΥ Φ.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

<sup>2</sup> Ελληνογερμανική Αγωγή, Παλλήνη

<sup>3</sup> Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης.

**Εισαγωγή:** Η ενασχόληση με βιντεοπαιχνίδια (ΕμΒΠ) συνιστά, ίσως, την επικρατέστερη καθιστική συμπεριφορά των παιδιών, αποτελώντας παράγοντα κινδύνου για ποικίλα προβλήματα υγείας (1). Σκοπός της εργασίας ήταν η μελέτη της σχέσης της ΕμΒΠ παιδιών 8-12 ετών με την καρδιοαναπνευστική φυσική κατάσταση (ΚΦΚ) τους, η οποία -όπως είναι γνωστό- διαδραματίζει καθοριστικό ρόλο για την υγεία τους.

**Μέθοδος:** Στην έρευνα συμμετείχαν 550 παιδιά (273 αγόρια) 8-12 ετών ( $9.87 \pm 1.14$  έτη). Για την εκτίμηση της ΕμΒΠ, χορηγήθηκε το ερωτηματολόγιο Video-Gaming Scale-For Children, ενώ για την ΚΦΚ χρησιμοποιήθηκε η δοκιμασία του παλίνδρομου τρεξίματος 20 μέτρων. Για τη στατιστική ανάλυση των αποτελεσμάτων, πραγματοποιήθηκε ανάλυση συσχέτισης με τον συντελεστή Pearson ( $r$ ), καθώς και πολλαπλή γραμμική παλινδρόμηση για τυχόν πρόβλεψη της ΚΦΚ από την ΕμΒΠ.

**Αποτελέσματα:** Τετρακόσια σαράντα οκτώ παιδιά ασχολούνταν με βιντεοπαιχνίδια, ενώ ο μέσος χρόνος της ενασχόλησής τους ήταν υψηλός ( $81.95 \pm 96.19$  λεπτά/ημέρα), με τα αγόρια να παρουσιάζουν υψηλότερες τιμές. Η ΚΦΚ δεν συνδέθηκε στατιστικά σημαντικά με την ΕμΒΠ. Επίσης, δεν προβλέφθηκε σημαντικά από την ΕμΒΠ, ούτε από την αλληλεπίδραση του χρόνου ΕμΒΠ με το φύλο, με το παραπάνω μοντέλο να ερμηνεύει συνολικά το 2.5% της ΚΦΚ των συμμετεχόντων [ $F(4, 461) = 4.00, p = .003$ ]. Τέλος, οι επιδόσεις στη δοκιμασία του παλίνδρομου τρεξίματος προβλέφθηκαν στατιστικά σημαντικά μόνο από το φύλο (3% της συνολικής διακύμανσης), με τα αγόρια να έχουν καλύτερες επιδόσεις από τα κορίτσια ( $46.06 \pm 5.46 \text{ ml} \times \text{kg}^{-1} \times \text{min}^{-1}$ , έναντι  $44.43 \pm 4.76$ , αντίστοιχα).

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Το εύρημα της έλλειψης σχέσης μεταξύ της ΕμΒΠ και της ΚΦΚ των παιδιών έρχεται σε αντίθεση με τις λιγοστές προηγούμενες έρευνες, στις οποίες -ωστόσο- η ΕμΒΠ αποτελούσε μέρος του χρόνου οθόνης και δεν εξετάστηκε μεμονωμένα, παρότι οι ενεργειακές απαιτήσεις της ΕμΒΠ είναι σημαντικά υψηλότερες από την παρακολούθηση τηλεόρασης (2). Περαιτέρω έρευνα είναι αναγκαία, προκειμένου να σχηματιστεί μια σαφής εικόνα γύρω από το ζήτημα, το οποίο και συνιστά ένα επίκαιρο πεδίο ερευνητικού ενδιαφέροντος.

### Βιβλιογραφία

1. Shi J, Renwick R, Turner NE, Kirsh B. Understanding the lives of problem gamers: The meaning, purpose, and influences of video gaming. *Comput Hum Behav.* 2019; 97: 291–303.
2. Wang X, Perry AC. Metabolic and physiologic responses to video game play in 7-to 10-year-old boys. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 2006; 160(4): 411-415.



## Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΠΟΝΗΣΗΣ ΜΕ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΑ ΡΥΜΟΥΛΚΟΥΜΕΝΑ ΦΟΡΤΙΑ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗΣ ΣΤΗ ΦΑΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΤΑΧΥΝΣΗΣ ΤΩΝ ΔΡΟΜΩΝ ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ

ΣΤΑΥΡΙΔΗΣ Ι., ΖΗΣΗ Μ., ΑΓΙΛΑΡΑ Γ.Ο., ΟΙΚΟΝΟΜΟΥ Θ., ΣΤΑΥΡΙΔΗ Α.Μ., ΠΑΡΑΔΕΙΣΗΣ Γ.

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

**Εισαγωγή:** Τα sprint με αντίσταση αποτελούν ενδεδειγμένο προπονητικό μέσο για τη βελτίωση της επίδοσης στη φάση της επιτάχυνσης στους δρόμους ταχύτητας. Ωστόσο, το μέγεθος της βελτίωσης είναι σε άμεση εξάρτηση από το φορτίο που εφαρμόζεται στο έλκθηρο. Σκοπός της έρευνας ήταν η εξέταση της επίδρασης ενός προπονητικού προγράμματος, διάρκειας έξι εβδομάδων, το οποίο περιλάμβανε sprint με διαφορετικά ρυμουλκούμενα φορτία αντίστασης στην επίδοση της φάσης επιτάχυνσης του sprint.

**Μέθοδος:** 27 sprinters χωρίστηκαν με τυχαία σειρά σε τρεις ισάριθμες ομάδες και εκτέλεσαν 2 x 5 sprint των 20 m (με αποκατάσταση 2 min ανάμεσα στις επαναλήψεις και 5 min ανάμεσα στα σετ) χωρίς και με φορτίο αντίστασης. Στην πρώτη ομάδα το φορτίο αντίστασης ήταν προσαρμοσμένο με στόχο να επιφέρει 50% μείωση της μέγιστης θεωρητικής οριζόντιας ταχύτητας (50%vdec). Στη δεύτερη ομάδα το φορτίο αντιστοιχούσε στο 10% της Σωματικής Μάζας (10%ΣΜ), ενώ η τρίτη ομάδα ήταν ελέγχου. Για τον υπολογισμό του φορτίου στην ομάδα 50%vdec οι δοκιμαζόμενοι εκτέλεσαν τέσσερα sprint των 30 m χωρίς και με αυξανόμενο φορτίο αντίστασης, που αντιστοιχούσε στο 25, 50 και 75% της ΣΜ. Από τη σχέση φορτίου-ταχύτητας υπολογίστηκε το φορτίο για κάθε δοκιμαζόμενο (1). Για την εξέταση της επίδρασης της προπονητικής παρέμβασης οι δοκιμαζόμενοι εκτέλεσαν sprint 30 m με μέγιστη ταχύτητα μια εβδομάδα πριν και μια εβδομάδα μετά την παρέμβαση. Οι ενδιάμεσες αποστάσεις του sprint (5, 10, 20, 30 m) μετρήθηκαν μέσω κάμερας υψηλής ταχύτητας με συχνότητα δειγματοληψίας 300 Hz.

**Αποτελέσματα:** Τα αποτελέσματα της μελέτης έδειξαν ότι η ομάδα 50%vdec, βελτίωσε σημαντικά την επίδοση στη φάση επιτάχυνσης του sprint στα 5 m (από  $1,46 \pm 0,08$  s σε  $1,39 \pm 0,07$  s,  $p < 0,001$ ), στα 10 m (από  $2,19 \pm 0,10$  s σε  $2,11 \pm 0,10$  s,  $p < 0,001$ ), στα 20 m (από  $3,47 \pm 0,16$  s σε  $3,35 \pm 0,16$  s,  $p < 0,001$ ) και στα 30 m (από  $4,64 \pm 0,23$  s σε  $4,51 \pm 0,24$  s,  $p < 0,001$ ). Καμία μεταβολή ( $p > 0,005$ ) στην επίδοση δε σημειώθηκε μετά την προπονητική παρέμβαση στις υπόλοιπες ομάδες.

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Τα αποτελέσματα της μελέτης υποστηρίζουν ότι η προπόνηση έξι εβδομάδων με ρυμουλκούμενο φορτίο αντίστασης στο sprint το οποίο επιφέρει μείωση της μέγιστης θεωρητικής οριζόντιας ταχύτητας κατά 50%, οδηγεί σε σημαντική αύξηση της επίδοσης στη φάση της επιτάχυνσης του sprint 30 m και στις ενδιάμεσες αποστάσεις.

### Βιβλιογραφία

1. Cross MR, Brughelli M, Samozino P, Brown SR, Morin JB. Optimal loading for maximizing power during sled-resisted sprinting. *Int J Sports Physiol Perform.* 2017; 12(8):1069-77.



## Η ΕΠΔΡΑΣΗ ΜΙΑΣ ΑΝΑΕΡΟΒΙΑΣ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΠΡΟΣΠΑΘΕΙΑΣ ΣΤΟ pH ΚΑΙ ΣΤΟ ΓΑΛΑΚΤΙΚΟ ΤΟΥ ΑΙΜΑΤΟΣ

ΤΣΙΑΝΕΛΗΣ Ν., ΠΑΣΧΑΛΗΣ Β.

Εργαστήριο Εργοφυσιολογίας-Εργομετρίας, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού,  
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

**Εισαγωγή:** Κατά την αναερόβια δοκιμασία Wingate ο κύριος μηχανισμός παραγωγής ενέργειας είναι ο αναερόβιος γαλακτικός (1). Η μέγιστη έντασης άσκηση οδηγεί σε συνεχώς αυξανόμενη παραγωγή και συγκέντρωση γαλακτικού, η οποία συνεπάγεται την συσσώρευση πρωτονίων στον οργανισμό και έτσι τη μείωση του δείκτη pH αίματος (2). Σκοπός της έρευνας είναι η διερεύνηση της μεταβολής της συγκέντρωσης γαλακτικού και της τιμής pH του αίματος, ύστερα από μία άσκηση μικρής διάρκειας και μέγιστης έντασης που ενεργοποιεί τον αναερόβιο γαλακτικό μηχανισμό παραγωγής ενέργειας

**Μέθοδος:** Στην έρευνα συμμετείχαν συνολικά 13 μέτρια γυμνασμένοι άνδρες με μέσο όρο ηλικίας  $23 \pm 3$  έτη, στους οποίους ζητήθηκε να πραγματοποιήσουν την δοκιμασία Wingate 30 δευτερολέπτων. Η έρευνα πραγματοποιήθηκε σε κυκλοεργόμετρο και αξιολογήθηκε το pH και το γαλακτικό αίματος πριν την άσκηση, καθώς και στο 3<sup>ο</sup> και 5<sup>ο</sup> λεπτό από το τέλος της.

**Αποτελέσματα:** Ο μέσος όρος της ισχύος των δοκιμαζομένων ήταν  $616,69 \pm 57,29$  W και ο δείκτης κόπωσης ήταν  $49,06 \pm 8,4\%$ . Μετά το τέλος της άσκησης η συγκέντρωση γαλακτικού στο αίμα παρουσίασε στατιστικά σημαντική αύξηση σε σχέση με τις αρχικές μετρήσεις [ $10,99$  και  $13,03$  mmol/l στα 3 και στα 5 λεπτά αντίστοιχα ( $p < 0,05$ )] και η τιμή pH αίματος βρέθηκε σημαντικά μειωμένη σε σχέση με την τιμή ηρεμίας [ $7,18$  και  $7,17$  στα 3 και στα 5 λεπτά αντίστοιχα ( $p < 0,05$ )].

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Τα αποτελέσματα επιβεβαιώνουν τις ήδη υπάρχουσες έρευνες όπου μετά από ένα Wingate test παρουσιάζεται αύξηση της συγκέντρωσης γαλακτικού και μείωση του pH του ολικού αίματος στα 3 και στα 5 λεπτά μετά το τέλος της άσκησης.

### Βιβλιογραφία

- Hargreaves, M., & Spriet, L. L. Skeletal muscle energy metabolism during exercise. *Nature Metabolism*. 2020; 2(9), 817-828.
- Robergs, R. A., Ghiasvand, F., & Parker, D. Biochemistry of exercise-induced metabolic acidosis. *American journal of physiology. Regulatory, integrative and comparative physiology*. 2004; 287(3), R502-R516.



## Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΑΠΝΟΙΑΣ ΚΑΙ ΣΤΗ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΑΥΤΗΣ ΜΕ ΕΠΑΝΑΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΕΣ ΑΠΝΟΙΕΣ

ΜΑΚΡΗΣ Α., ΣΩΤΗΡΙΔΗΣ Α., ΓΕΛΑΔΑΣ Ν., ΚΛΕΙΣΟΥΡΑΣ Β., ΚΟΣΚΟΛΟΥ Μ.

*Εργαστήριο Εργοφυσιολογίας-Εργομετρίας, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.*

**Εισαγωγή:** Η άπνοια συναντάται σε διάφορες αθλητικές, ψυχαγωγικές και επαγγελματικές δραστηριότητες. Η μέγιστη διάρκεια άπνοιας καθορίζεται από ψυχολογικούς, φυσιολογικούς και μορφολογικούς παράγοντες και εμφανίζει μεγάλη μεταβλητότητα στον πληθυσμό (1). Όσον αφορά τους μορφολογικούς παράγοντες η ζωτική χωρητικότητα (VC) παίζει σημαντικό ρόλο καθώς οι πνεύμονες αποτελούν δεξαμενή αποθήκευσης οξυγόνου. Η εκτέλεση επαναλαμβανόμενων απνοιών με σύντομα ενδιάμεσα διαλείμματα οδηγεί σε βελτίωση της διάρκειας άπνοιας (2). Μεγάλη μεταβλητότητα στον πληθυσμό εμφανίζει και ο βαθμός βελτίωσης της διάρκειας άπνοιας με επαναλαμβανόμενες άπνοιες. Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν i) να εκτιμηθεί ο δείκτης κληρονομησιμότητας ( $h^2$ ) της VC, της διάρκειας άπνοιας και του βαθμού βελτίωσης της διάρκειας άπνοιας με επαναλαμβανόμενες άπνοιες και ii) να εξεταστεί η σχέση μεταξύ VC και μέγιστης διάρκειας άπνοιας.

**Μέθοδος:** Επιστρατεύτηκαν 40 δίδυμοι άνδρες (10 μονοζυγωτικά και 10 διζυγωτικά δίδυμα αδέρφια) ηλικίας  $24.6 \pm 4.8$  ετών. Αρχικά υποβλήθηκαν σε σωματομετρήσεις και μέτρηση της ζωτικής χωρητικότητας (VC) και στη συνέχεια εκτέλεσαν πέντε επαναλαμβανόμενες άπνοιες μέγιστης διάρκειας με το πρόσωπο βυθισμένο σε κρύο νερό και ενδιάμεσο διάλειμμα 2 λεπτών.

**Αποτελέσματα:** Στο σύνολο των δοκιμαζομένων η διάρκεια άπνοιας αυξήθηκε κατά 63.4% ( $p < 0.001$ ) στην πέμπτη απνεϊκή προσπάθεια σε σχέση με την πρώτη. Εφαρμόζοντας το μοντέλο των διδύμων, ο δείκτης κληρονομησιμότητας των ατομικών διαφορών τόσο στη μέγιστη διάρκεια άπνοιας όσο και στη VC βρέθηκε σημαντικός (0.82 και 0.75, αντίστοιχα), ενώ οι στατιστικοί έλεγχοι δεν επέτρεψαν την εξαγωγή του δείκτη κληρονομησιμότητας για τον βαθμό βελτίωσης της άπνοιας. Δεν παρουσιάστηκε συσχέτιση μεταξύ της VC και της μέγιστης διάρκειας άπνοιας.

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Φαίνεται ότι ένα σημαντικό μέρος της μεταβλητότητας στη μέγιστη διάρκεια άπνοιας και στη VC μπορεί να εξηγηθεί από γονιδιακές διαφορές. Συσχέτιση μεταξύ VC και μέγιστης διάρκειας άπνοιας έχει παρατηρηθεί σε ελίτ απνεϊστές. Η έλλειψη αντίστοιχης συσχέτισης στην παρούσα μελέτη θα μπορούσε να αποδοθεί σε πιθανές διαφορές μεταξύ απροπόνητων και προπονημένων απνεϊστών στο ψυχικό σθένος με το οποίο αντιστέκονται στην ισχυρή ανάγκη για αναπνοή.

### Βιβλιογραφία

1. Parkes MJ. Breath-holding and its breakpoint. *Exp Physiol.* 2005; 91(1):1–15.
2. Schagatay E, van Kampen M, Andersson J. Effects of repeated apneas on apneic time and diving response in non-divers. *Undersea Hyperb Med.* 1999; 26(3):143–9.



# ΑΣΚΗΣΗ, ΥΓΕΙΑ, ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΣ & ΦΥΣΙΚΗ ΑΓΩΓΗ



Έρευνα και προοπτικές στην ψηφιακή εποχή

## ΑΝΑΡΤΗΜΕΝΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ: «Ψυχολογία Φυσικής Αγωγής & Αθλητισμού»





## ΠΟΙΑ ΕΙΝΑΙ Η ΣΧΕΣΗ ΜΕΤΑΞΥ ΤΗΣ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΑΝΤΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΔΕΞΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΦΥΣΙΚΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΕ ΑΓΟΡΙΑ ΚΑΙ ΚΟΡΙΤΣΙΑ ΜΕΣΗΣ ΚΑΙ ΟΨΙΜΗΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ;

ΚΟΥΛΟΥΤΜΠΑΝΗ Κ., ΚΑΪΟΓΛΟΥ Β., ΚΟΣΣΥΒΑ Ε., ΑΥΘΕΝΤΟΠΟΥΛΟΥ Α.-Ε.,  
ΒΕΝΕΤΣΑΝΟΥ Φ.

*Εργαστήριο Αθλητικής Παιδαγωγικής & Διδακτικής Φυσικής Αγωγής, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.*

**Εισαγωγή:** Η κινητική επιδεξιότητα (ΚΕ) και η φυσική κατάσταση (ΦΚ) των παιδιών αλλά και η αυτοαντίληψή τους για την ΚΕ και τη ΦΚ τους περιγράφονται ως σημαντικές παράμετροι του μηχανισμού ενίσχυσης της εμπλοκής στη φυσική δραστηριότητα (ΦΔ) (1). Σε αυτό το πλαίσιο, υψηλά επίπεδα αυτοαντίληψης συνδέονται με την καταβολή μεγαλύτερης προσπάθειας κατά τη συμμετοχή των παιδιών σε ΦΔ, με αποτέλεσμα την περαιτέρω βελτίωση της απόδοσής τους, η οποία και συμβάλλει στη διατήρηση των υψηλών αυτοαντιλήψεών τους. Ωστόσο, τα ερευνητικά δεδομένα αναφορικά με την παραπάνω σχέση είναι αντικρουόμενα, καθώς πιθανώς να διαφοροποιείται ανάλογα με την ηλικία ή/και το φύλο των παιδιών. Η παρούσα εργασία εξέτασε τη σχέση μεταξύ πραγματικής και αντιλαμβανόμενης ΚΕ και ΦΚ σε αγόρια και κορίτσια, μέσης και όψιμης παιδικής ηλικίας, που ασχολούνται με τον μαζικό αθλητισμό.

**Μέθοδος:** Εκατόν ογδόντα παιδιά, 7-12 ετών ( $9.5 \pm 1.4$ ), που συμμετείχαν σε αθλητικά προγράμματα, αξιολογήθηκαν ως προς (α) την πραγματική ΚΕ (CAMSA) και ΦΚ (αερόβια ικανότητα: PACER, μυϊκή δύναμη: plank) και (β) την αντιλαμβανόμενη ΚΕ και ΦΚ (PL-C-Quest-GRE). Για τον προσδιορισμό της σχέσης μεταξύ πραγματικής και αντιλαμβανόμενης ΚΕ και ΦΚ, εφαρμόστηκαν αναλύσεις συσχέτισης ανά ηλικιακή ομάδα [i)  $\leq 9$  ετών, ii)  $> 9$  ετών] και φύλο.

**Αποτελέσματα:** Τόσο στα αγόρια όσο και στα κορίτσια δεν εντοπίστηκαν σημαντικές συσχετίσεις μεταξύ πραγματικής και αντιλαμβανόμενης ΚΕ και ΦΚ στην ηλικιακή ομάδα κάτω των 9 ετών. Αντίθετα, στην ηλικιακή ομάδα άνω των 9 ετών και στα δύο φύλα, η αυτοαντίληψη των παιδιών για την ΚΕ και τη ΦΚ τους συνδέθηκε θετικά με την πραγματική ΦΚ (αγόρια:  $r = .52$ , κορίτσια  $r = .34$ ).

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Η ηλικία, και όχι το φύλο, παίζει ρόλο στη σχέση πραγματικής και αντιλαμβανόμενης ΚΕ και ΦΚ, με τα παιδιά να εκτιμούν τις ικανότητές τους με μεγαλύτερη ακρίβεια, μεγαλώνοντας. Καθώς και οι δύο παράμετροι ενδιαφέροντος σχετίζονται με τη συμμετοχή στη ΦΔ, η ενίσχυσή τους πρέπει να αποτελεί προτεραιότητα των αθλητικών προγραμμάτων σε κάθε στάδιο της παιδικής ηλικίας.

### Βιβλιογραφία

1. Stodden DF, Goodway JD, Langendorfer SJ, Robertson MA, Rudisill ME, Garcia C, Garcia LEA. Developmental perspective on the role of motor skill competence in physical activity: An emergent relationship. *Quest*. 2008; 60(2): 290-306.



## Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΥΠΟΞΙΚΗΣ ΠΡΟΠΟΝΗΣΗΣ ΣΤΙΣ ΠΡΟ-ΑΣΚΗΣΙΑΚΕΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑ-ΑΣΚΗΣΙΑΚΕΣ ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΙΚΕΣ ΑΠΟΚΡΙΣΕΙΣ

ΠΙΣΜΙΡΗ Σ.<sup>1</sup>, ΣΤΑΥΡΟΥ Ν.<sup>1</sup>, ΚΕΡΑΜΙΔΑΣ Μ.<sup>2</sup>, ΨΥΧΟΥΝΤΑΚΗ Μ.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Εργαστήριο Αθλητικής Ψυχολογίας & Κινητικής Συμπεριφοράς, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

<sup>2</sup> Εργαστήριο Περιβαλλοντικής Φυσιολογίας, Σχολή Επιστημών Μηχανικών στη Χημεία, τη Βιοτεχνολογία και την Υγεία, KTH Royal Institute of Technology.

**Εισαγωγή:** Διαφορετικά πρωτόκολλα υποξικής προπόνησης έχουν χρησιμοποιηθεί ευρέως με στόχο τη βελτίωση της απόδοσης των αθλητών (1). Σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν η μελέτη των συναισθηματικών αποκρίσεων μετά από άσκηση αυξανόμενης έντασης ( $VO_{2max}$ ) σε συνθήκη νορμοξίας και υποξίας και η εξέταση των διαφορών των συναισθηματικών αποκρίσεων μεταξύ δύο πρωτοκόλλων υποξικής προπόνησης [Διαμονή Χαμηλά-Προπόνηση Ψηλά (ΔΧ-ΠΨ), Διαμονή Ψηλά-Προπόνηση Χαμηλά (ΔΨ-ΠΧ)] στην άσκηση αυξανόμενης έντασης ( $VO_{2max}$ ) σε νορμοξικές και υποξικές συνθήκες.

**Μέθοδος:** Είκοσι οκτώ δραστήριοι άνδρες ηλικίας 18-30 ετών ( $M=22,6\pm 3,5$ ) συμμετείχαν εθελοντικά. Δύο πειραματικές ομάδες ακολούθησαν ένα εκ των προπονητικών πρωτοκόλλων ΔΧ-ΠΨ και ΔΨ-ΠΧ, ενώ υπήρξε μία ομάδα ελέγχου (ΟΕ). Οι συναισθηματικές αποκρίσεις αξιολογήθηκαν με: α) την Κλίμακα Ενεργοποίησης-Απενεργοποίησης και β) το Ερωτηματολόγιο Πολυδιάστατης Κόπωσης. Εξετάστηκαν οι διαφορές και οι μεταβολές της συναισθηματικής κατάστασης (ενεργητικότητα, κούραση, ένταση, ηρεμία, γενική κόπωση, σωματική κόπωση, μειωμένη δραστηριότητα, μειωμένο κίνητρο, συναισθηματική κόπωση) πριν και μετά τη μέτρηση της  $VO_{2max}$  στην αρχή (αρχική μέτρηση), στη μέση (ενδιάμεση μέτρηση), και στο τέλος (τελική μέτρηση) κάθε προπονητικού πρωτοκόλλου.

**Αποτελέσματα:** Σημαντική μείωση παρατηρήθηκε στην ενεργητικότητα στο προπονητικό πρωτόκολλο ΔΧ-ΠΨ μετά τη  $VO_{2max}$  μεταξύ αρχικής και τελικής μέτρησης σε σύγκριση με τις άλλες ομάδες [ΔΨ-ΠΧ, ΟΕ] ( $p<0.01$ ). Στο πρωτόκολλο «ΔΧ-ΠΨ» παρατηρήθηκε μείωση της ενεργητικότητας και της έντασης στη νορμοξία ( $p<0.01$ ), ενώ στη υποξία εντοπίστηκε αύξηση στην ένταση ( $p<0.01$ ). Στο πρωτόκολλο «ΔΨ-ΠΧ» παρατηρήθηκε σταθεροποίηση των θετικών συναισθημάτων (ηρεμία) και της γενικής κόπωσης και μείωση των αρνητικών συναισθημάτων (κούραση, ένταση) και στις δύο συνθήκες ( $p<0.01$ ).

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Τα αποτελέσματα σημειώνουν ότι οι συναισθηματικές αποκρίσεις επηρεάζονται από την υποξική προπόνηση, αυξάνοντας τα αρνητικά συναισθήματα, το οποίο δεν παρατηρήθηκε στη νορμοξική προπόνηση. Ωστόσο, κρίνεται αναγκαία η περαιτέρω έρευνα για τη δημιουργία ενός κατάλληλου υποξικού πρωτοκόλλου προπόνησης με σκοπό τη βελτίωση της απόδοσης σε συνθήκες υποξίας και νορμοξίας.

### Βιβλιογραφία

1. Wilber, R. L. (2007). Application of altitude/hypoxic training by elite athletes. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 39(9), 1610-1624.



## ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΚΟΠΩΣΗΣ ΣΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΤΟΥ ΒΛΕΜΜΑΤΟΣ ΣΕ ΑΘΛΗΤΙΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ

ΚΤΙΣΤΑΚΗΣ Ι., ΣΤΑΥΡΟΥ Ν., ΤΕΡΖΗΣ Γ., ΖΑΧΑΡΑΚΗΣ Ε.

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

**Εισαγωγή:** Η ολοκλήρωση μιας αθλητικής δεξιότητας συχνά προϋποθέτει τον έλεγχο του βλέμματος, αλλά και την απαραίτητη διάρκεια στην τελική εστίαση που εξασφαλίζει την απαιτούμενη ακρίβεια στην εκτέλεση. Η τελική εστίαση ή περίοδος «ήσυχο μάτι» (quite eye, QE) όπως ορίστηκε από τη Vickers (1) αποτελεί καθοριστικό παράγοντα στην επιτυχημένη εκτέλεση δεξιοτήτων σε αγώνισματα που απαιτούν στόχευση. Η μεγαλύτερης διάρκειας περίοδος «ήσυχο μάτι» συνδέεται με την εμφάνιση υψηλότερης αθλητικής απόδοσης. Η διαδικασία αυτή επηρεάζεται από ψυχολογικούς και φυσιολογικούς παράγοντες. Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν να διερευνήσει την επίδραση της κόπωσης στην εστίαση του βλέμματος και τον βαθμό στον οποίο αυτή επηρεάζει το τελικό αποτέλεσμα.

**Μέθοδος:** Πραγματοποιήθηκε βιβλιογραφική ανασκόπηση δημοσιευμένων επιστημονικών άρθρων τα τελευταία δέκα (10) έτη, χρησιμοποιώντας τις βάσεις δεδομένων Sport Discus, PsycINFO, PubMed, Scholar.Google, Web Science και χρησιμοποιήθηκαν οι λέξεις κλειδιά: βλέμμα, εστίαση των οφθαλμών, κόπωση, φυσιολογικό stress, sports. Αναζητήθηκε η επίδραση της κόπωσης στη συμπεριφορά του βλέμματος σε αθλητικές δεξιότητες.

**Αποτελέσματα:** Οι περισσότερες από τις επτά (7) μελέτες που αναφέρονται στην ερευνητική υπόθεση αν η φυσιολογική κόπωση επηρεάζει αρνητικά τη λειτουργία της εστίασης των οφθαλμών, σημειώνουν ότι υπάρχει σχέση μεταξύ της σωματικής καταπόνησης με τον αριθμό και τη συχνότητα των εστιάσεων. Η κόπωση αύξησε τον αριθμό και τη συχνότητα των εστιάσεων μειώνοντας τη διάρκεια κάθε εστίασης, ειδικότερα στη δεξιότητα της εκτέλεσης ελευθέρων βολών στην καλαθοσφαίριση. Αυτό συνετέλεσε στη μείωση της ακρίβειας στην εκτέλεση της βολής. Ο βαθμός επίδρασης της σωματικής κόπωσης διαφέρει ανάλογα με το επίπεδο εμπειρίας του συμμετέχοντα και τη φύση της δεξιότητας. Επιπρόσθετα, βάσει της Βιβλιογραφίας, η ικανότητα του αθλητή να εστιάζει στη δεξιότητα που εκτελεί και να έχει μεγαλύτερης διάρκειας περιόδους QE υπό συνθήκες κόπωσης συμβάλει στη βελτίωση των ποσοστών επιτυχίας (2).

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Τα αποτελέσματα της παρούσας ανασκόπησης σημειώνουν, όπως και αυτά προηγούμενων μελετών, ότι ο αθλητής που εκτελεί κυρίως μια κλειστή δεξιότητα επηρεάζεται αρνητικά από τη σωματική κόπωση. Η φυσιολογική κόπωση αυξάνει τη συχνότητα των εστιάσεων και μειώνει τη διάρκειά τους, δρώντας αρνητικά στην επιτυχημένη εκτέλεση δεξιοτήτων που απαιτούν συγκέντρωση και ακρίβεια στις κινήσεις.

### Βιβλιογραφία

1. Vickers J. Visual control when aiming at a far target. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance* 1996; 22, (2), 342-354
2. Wilson M, Webb A, Wylie L, Vine S. The quiet eye is sensitive to exercise-induced physiological stress. *Progress in Brain Research* 2018;240, 35-52



# ΑΣΚΗΣΗ, ΥΓΕΙΑ, ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΣ & ΦΥΣΙΚΗ ΑΓΩΓΗ



Έρευνα και προοπτικές στην ψηφιακή εποχή

**ΑΝΑΡΤΗΜΕΝΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ:**

## «Παιδαγωγική & Διδακτική Φυσικής Αγωγής & Αθλητισμού»



## ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΑ ΜΟΝΤΕΛΑ ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΤΗΣ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΕΥΕΞΙΑΣ ΜΑΘΗΤΩΝ/ΤΡΙΩΝ

ΧΑΤΖΑΡΑ Ε., ΔΑΝΙΑ Α.

*Εργαστήριο Αθλητικής Παιδαγωγικής και Διδακτικής Φυσικής Αγωγής, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών*

**Εισαγωγή:** Η Φυσική Αγωγή (ΦΑ) αποτελεί ένα από τα σημαντικότερα εκπαιδευτικά πλαίσια μέσω του οποίου προάγεται η υγεία και η ευεξία των μαθητών/τριων. Τα τελευταία χρόνια στην ΦΑ χρησιμοποιούνται παιδαγωγικά μοντέλα τα οποία στοχεύουν στην ολόπλευρη ανάπτυξη δεξιοτήτων και αξιών που είναι απαραίτητες για μία αυτόνομη και κοινωνικά συναφή διαβίωση.[1]

**Μέθοδος:** Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν να εξετάσει τη σχέση των παιδαγωγικών μοντέλων ΦΑ με παραμέτρους της υγείας και της ευεξίας μαθητών/τριων. Για το σκοπό της εργασίας πραγματοποιήθηκε αναζήτηση δημοσιευμένων μελετών στις ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων Google Scholar, Eric και Scopus, με λέξεις κλειδιά: (α) φυσική αγωγή, (β) παιδαγωγικά μοντέλα, (γ) υγεία και (δ) ευεξία. Από την αναζήτηση της Βιβλιογραφίας εντοπίστηκαν 16 μελέτες οι οποίες πληρούσαν τα εξής κριτήρια: (α) ήταν γραμμένες στα αγγλικά, (β) περιείχαν στον τίτλο ή στην περίληψη τους τις λέξεις κλειδιά και (γ) ήταν δημοσιευμένες από το 2019 και έπειτα.

**Αποτελέσματα:** Από τα αποτελέσματα φάνηκε ότι υπάρχει θετική σχέση μεταξύ παιδαγωγικών μοντέλων και ευεξίας μαθητών/τριων, χωρίς να προκύπτουν αρκετά δεδομένα που αφορούν στην υγεία. Ειδικότερα, μέσω των παιδαγωγικών μοντέλων φαίνεται ότι το άτομο αποκτά αυτονομία και αυτοπεποίθηση, ανεξαρτησία και σωστή λήψη αποφάσεων. Ακόμα φάνηκε να ενθαρρύνεται η αλληλεπίδραση και ο σεβασμός μεταξύ μαθητών/τριων με τα οφέλη να εμφανίζονται τόσο βραχυπρόθεσμα όσο και μακροπρόθεσμα [2]. Ιδιαίτερη αναφορά στις έρευνες γίνεται στη δημιουργία θετικών και υποστηρικτικών σχέσεων μεταξύ των εκπαιδευτικών και μαθητών/τριων καθώς και στην κατανόηση της αξίας υιοθέτησης υγιεινού τρόπου ζωής.

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Από τα αποτελέσματα γίνεται κατανοητό ότι μέσω των παιδαγωγικών μοντέλων προωθούνται παράγοντες που σχετίζονται με την ευεξία των μαθητών/τριων, γεγονός που συνιστά σημαντική επένδυση για την υγεία τους. Είναι σημαντικό τα προγράμματα σχολικής ΦΑ να υιοθετούν παιδαγωγικά μοντέλα, προκειμένου οι μαθητές/τριες να υποστηρίζονται επαρκώς στην υιοθέτηση δεξιοτήτων και αξιών που αποτελούν τη βάση για μία υγιή και ευτυχισμένη ζωή.

### Βιβλιογραφία

1. Arufe-Giráldez, V., Sanmiguel-Rodríguez, A., Ramos-Álvarez, O., & Navarro-Patón, R. (2023). News of the Pedagogical Models in Physical Education—A Quick Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(3), 2586.
2. Cañadas, L., & Espada, M. (2023). Relationship between preference in teaching styles with participation in assessment and teaching styles that support basic psychological needs in Physical Education. *Revista de Educación*, 399, 199-219.



## Η ΚΙΝΗΤΙΚΗ ΕΠΙΔΕΞΙΟΤΗΤΑ ΚΑΙ Η ΚΑΡΔΙΟΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΗ ΑΝΤΟΧΗ ΠΑΙΔΙΩΝ ΠΟΥ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΥΝ ΣΕ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΦΥΣΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ

ΦΩΤΙΟΥ Σ., ΤΣΙΑΝΕΛΗΣ Ν., ΒΕΝΕΤΣΑΝΟΥ Φ.

Εργαστήριο Αθλητικής Παιδαγωγικής & Διδακτικής Φυσικής Αγωγής, ΣΕΦΑΑ, ΕΚΠΑ

**Εισαγωγή:** Η κινητική επιδεξιότητα (ΚΕ) και η καρδιοαναπνευστική αντοχή (ΚΑ) αποτελούν σημαντικούς παράγοντες για την υγεία και την ανάπτυξη (1,2), συνεπώς η καλλιέργειά τους πρέπει να αποτελεί βασικό στόχο των προγραμμάτων φυσικής δραστηριότητας (ΦΔ) που απευθύνονται σε παιδιά. Σκοπός της εργασίας είναι η μελέτη της ΚΕ και της ΚΑ παιδιών που συμμετέχουν σε διαφορετικά προγράμματα ΦΔ.

**Μέθοδος:** Στην έρευνα πήραν μέρος 101 παιδιά (53 αγόρια) 8-10 ετών (9.29+ 0.94 έτη), τα οποία συμμετείχαν σε προγράμματα ελληνικού παραδοσιακού χορού (ΕΠΧ) (n=39), κλασικού αθλητισμού (n=30) και καλαθοσφαίρισης (n=32). Για τη μέτρηση της ΚΑ χρησιμοποιήθηκε το παλίνδρομο τρέξιμο 20 μέτρων και για την ΚΕ το CAMSA από το Canadian Assessment for Physical Literacy (CAPL). Τέλος, μετρήθηκε το βάρος και η μάζα των συμμετεχόντων, ώστε να υπολογιστεί ο δείκτης μάζας σώματός τους. Για τον έλεγχο ενδεχόμενων διαφορών μεταξύ των τριών προγραμμάτων ΦΔ και των δύο φύλων, χρησιμοποιήθηκαν αναλύσεις συνδιακύμανσης (συνδιακυμαντές: ηλικία, δείκτης μάζας σώματος), ενώ οι επιδόσεις των συμμετεχόντων στην ΚΕ και την ΚΑ ταξινομήθηκαν σε επίπεδα, σύμφωνα με τις οδηγίες του CAPL.

**Αποτελέσματα:** Υπήρξε στατιστικά σημαντική αλληλεπίδραση των παραγόντων «πρόγραμμα» και «φύλο» ( $p=.011$ ) αναφορικά με την ΚΕ, με τα αγόρια του ΕΠΧ να εμφανίζουν υψηλότερη επίδοση από εκείνα του κλασικού αθλητισμού. Επίσης, στην ΚΑ σημειώθηκε στατιστικά σημαντική αλληλεπίδραση των δύο παραγόντων ( $p=.008$ ), με διαφορές μεταξύ των δύο φύλων εντός των προγραμμάτων. Αναφορικά με την κατηγοριοποίηση της επίδοσης των συμμετεχόντων, η ΚΑ ήταν σε «καλό» επίπεδο, ωστόσο η ΚΕ ήταν σε «αρχικό» ή «προοδευτικό επίπεδο».

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Παρότι τα προγράμματα ΦΔ που εξετάστηκαν διαφέρουν ως προς το περιεχόμενό τους, δεν βρέθηκαν σημαντικές διαφορές μεταξύ τους, αναφορικά με την ΚΕ και την ΚΑ των συμμετεχόντων. Ωστόσο, τα χαμηλά επίπεδα ΚΕ των παιδιών καταδεικνύουν την ανάγκη για αναπροσαρμογή των συγκεκριμένων προγραμμάτων, ώστε να δοθεί περισσότερη έμφαση στην εξάσκηση των βασικών κινητικών δεξιοτήτων, προς όφελος της ανάπτυξης των παιδιών.

### Βιβλιογραφία

1. Robinson LE, Stodden DF, Barnett LM, Lopes VP, Logan SW, Rodrigues LP, D'Hondt E. Motor competence and its effect on positive developmental trajectories of health. *Sports medicine*. 2015; 45:1273-1284.
2. Chen W, Hammond-Bennett A, Hypnar A, Mason S. Health-related physical fitness and physical activity in elementary school students. *BMC Public Health*. 2018; 18(1):1-12.



## ΑΝ ΕΝΑ ΠΑΙΔΙ ΠΡΟΣΧΟΛΙΚΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ ΤΗΡΕΙ ΤΙΣ 24ΩΡΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΦΥΣΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ, ΤΙΣ ΚΑΘΙΣΤΙΚΕΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΕΣ ΚΑΙ ΤΟΝ ΥΠΝΟ ΘΑ ΕΧΕΙ ΚΑΛΥΤΕΡΕΣ ΚΙΝΗΤΙΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΕΠΙΤΕΛΙΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ;

ΤΡΑΜΠΑ Κ.<sup>1</sup>, ΒΛΑΧΟΠΟΥΛΟΣ Δ.<sup>2</sup>, ΑΔΑΜΑΚΗΣ Μ.<sup>1</sup>, ΒΕΝΕΤΣΑΝΟΥ Φ.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Εργαστήριο Αθλητικής Παιδαγωγικής και Διδακτικής Φυσικής Αγωγής, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

<sup>2</sup> Children's Health and Exercise Research Centre, Public Health and Sports Sciences department, Faculty of Health and Life Sciences, University of Exeter Medical School.

**Εισαγωγή:** Τα τελευταία χρόνια επιστημονικοί φορείς ανά τον κόσμο, λαμβάνοντας υπόψη τη σημαντικότητα της προσχολικής ηλικίας, εξέδωσαν οδηγίες για τις συμπεριφορές που αφορούν στη σωματική κίνηση των παιδιών κάτω των 5 ετών κατά τη διάρκεια του 24ωρου, καθώς έχει διαπιστωθεί ότι οι συμπεριφορές αυτές [φυσική δραστηριότητα (ΦΔ), καθιστικές συμπεριφορές (ΚΣ), ύπνος] αλληλοσυμπληρώνονται (1). Σκοπός αυτής της βιβλιογραφικής ανασκόπησης είναι η μελέτη της σχέσης μεταξύ της τήρησης των 24ωρων οδηγιών για τα παιδιά προσχολικής ηλικίας και του επιπέδου (α) των κινητικών δεξιοτήτων (ΚΔ) και (β) των επιτελικών λειτουργιών (ΕΛ), οι οποίες αποτελούν σημαντικές παραμέτρους ανάπτυξης.

**Μέθοδος:** Αναζητήθηκαν σχετικές έρευνες στις ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων Medline, Google Scholar και Sport Discus, χρησιμοποιώντας όρους σχετικούς με: (α) τις 24ωρες οδηγίες για παιδιά κάτω των 5 ετών (π.χ., 24h movement guidelines, physical activity), (γ) τις ΚΔ (π.χ., locomotor skills) και (δ) τις ΕΛ (π.χ. working memory).

**Αποτελέσματα:** Από τις έρευνες που αναδείχθηκαν, 14 πληρούσαν τα κριτήρια που τέθηκαν. Οι έρευνες αυτές εξέταζαν τη σχέση της τήρησης των οδηγιών με τις ΚΔ (n=5), τις ΕΛ (n=3) ή και με τις δύο παραμέτρους (n=6), σε -συνολικά- 1813 παιδιά κάτω των 5 ετών. Τα ευρήματα της πλειοψηφίας των μελετών (12/14) υποστήριξαν την ύπαρξη σημαντικής σχέσης μεταξύ της τήρησης των οδηγιών και των ΕΛ ή των ΚΔ. Εστιάζοντας στις ΚΔ, η ανάπτυξη ιδιαίτερα των αδρών ΚΔ συνδέθηκε θετικά με τη συμμόρφωση τόσο στο σύνολο των οδηγιών όσο και με εκείνες που αφορούν μόνο τη ΦΔ. Αντίθετα, για τις οδηγίες των ΚΣ και του ύπνου παρουσιάζονται μικτά αποτελέσματα, είτε αυτές εξετάζονται μεμονωμένα είτε συνδυαστικά.

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Παρότι διαφαίνεται μια θετική σχέση μεταξύ της τήρησης των 24ωρων οδηγιών, των ΚΔ και των ΕΛ, η εικόνα που παρέχουν οι περιορισμένες σε αριθμό μελέτες δεν είναι ξεκάθαρη. Παράγοντες, όπως η διαφοροποίηση των ερευνητικών σχεδιασμών αλλά και η πολυπαραγοντικότητα των προς εξέταση εννοιολογικών κατασκευών (ΚΔ, ΕΛ), δυσχεραίνουν τη διαμόρφωση σαφών συμπερασμάτων και αναδεικνύουν την ανάγκη διεξαγωγής περισσότερων ερευνών για το συγκεκριμένο ζήτημα.

### Βιβλιογραφία

1. World Health Organization. Guidelines on physical activity, sedentary behaviour and sleep for children under 5 years of age [Internet]. 2019; Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/311664>



## ΟΙ ΚΙΝΗΤΙΚΕΣ ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΟΔΗΓΟΥΝ ΤΑ ΠΑΙΔΙΑ ΣΕ ΧΑΜΗΛΟΤΕΡΑ ΕΠΙΠΕΔΑ ΚΙΝΗΤΙΚΟΥ ΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ;

ΣΤΑΓΙΑΝΝΗ Α.<sup>1</sup>, ΣΤΑΓΙΑΝΝΗΣ Α.<sup>2</sup>, ΚΑΡΑΜΠΑΤΖΑΚΗ Ζ.<sup>1</sup>, ΚΑΜΠΙΑΣ Α.<sup>3</sup>, ΒΕΝΕΤΣΑΝΟΥ Φ.<sup>4</sup>

<sup>1</sup> ΠΜΣ «Εξειδίκευση στις Τ.Π.Ε. και Ειδική Αγωγή – Ψυχοπαιδαγωγική της Ένταξης»,

<sup>2</sup> ΠΥΣΠΕ Β' Αθήνας,

<sup>3</sup> ΤΕΦΑΑ ΔΠΘ,

<sup>4</sup> Εργαστήριο Αθλητικής Παιδαγωγικής και Διδακτικής Φυσικής Αγωγής, ΤΕΦΑΑ ΕΚΠΑ

**Εισαγωγή:** Ένα σημαντικό ποσοστό παιδιών σχολικής ηλικίας έρχεται αντιμέτωπο με κινητικές δυσκολίες, οι οποίες επηρεάζουν αρνητικά πολλούς τομείς της καθημερινής ζωής (1). Ο Κινητικός Γραμματισμός (ΚΓ) είναι μια σύνθετη εννοιολογική κατασκευή, που περιλαμβάνει το κίνητρο, την αυτοπεποίθηση, την κινητική επιδεξιότητα, τη φυσική κατάσταση, τη γνώση και την κατανόηση της αξίας και την ανάληψη της ευθύνης για συμμετοχή στη δια βίου άσκηση (2). Μέχρι σήμερα δεν έχουν πραγματοποιηθεί έρευνες για την αξιολόγηση του ΚΓ των παιδιών με κινητικές δυσκολίες. Στόχος της παρούσας εργασίας ήταν να μελετήσει τη σχέση μεταξύ των πιθανών κινητικών δυσκολιών που αντιμετωπίζουν τα παιδιά των τελευταίων τάξεων του δημοτικού σχολείου με τα επίπεδα του αντιλαμβανόμενου ΚΓ τους.

**Μέθοδος:** Στην έρευνα έλαβαν μέρος 97 μαθητές/τριες ηλικίας 11-12 ετών (11.57+.49 έτη) από την Αθήνα. Η ανίχνευση των κινητικών δυσκολιών έγινε με τη M-ABC checklist, ενώ για την εκτίμηση του αντιλαμβανόμενου ΚΓ, χορηγήθηκε το ερωτηματολόγιο PL-C Quest.

**Αποτελέσματα:** Σύμφωνα με τη λίστα ελέγχου M-ABC, 66 παιδιά ήταν τυπικής ανάπτυξης (ΤΑ), 15 είχαν μέτριες κινητικές δυσκολίες και 16 σοβαρές. Από τις αναλύσεις διακύμανσης που εφαρμόστηκαν, βρέθηκε ότι υπήρχαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των ομάδων τόσο στη συνολική βαθμολογία του PL-C Quest ( $F=10.13$ ,  $p < .001$ ,  $\eta^2=.18$ ), όσο και στον κινητικό ( $F=16.72$ ,  $p < .001$ ,  $\eta^2=.26$ ) και τον ψυχικό τομέα ( $F=3.75$ ,  $p=.027$ ,  $\eta^2=.07$ ) του ΚΓ, με τα παιδιά ΤΑ να ξεπερνούν τα παιδιά με κινητικές δυσκολίες. Αντίθετα, δεν υπήρχαν σημαντικές διαφορές μεταξύ των τριών ομάδων στον κοινωνικό τομέα και στον γνωστικό τομέα ( $p > .05$ ).

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Με βάση τα παραπάνω, διαπιστώνεται ότι οι κινητικές δυσκολίες επηρεάζουν σημαντικά τα επίπεδα του αντιλαμβανόμενου ΚΓ των παιδιών, κυρίως στον κινητικό και στον ψυχικό τομέα, μειώνοντας το κίνητρο και την αυτοπεποίθησή τους για συμμετοχή σε φυσική δραστηριότητα, γεγονός το οποίο είναι ανησυχητικό και θα πρέπει να αντιμετωπιστεί άμεσα και αποτελεσματικά προς όφελος των παιδιών.

### Βιβλιογραφία

1. Sankar U. G, Monisha R. Life impact of developmental coordination disorder: Qualitative analysis of patient and therapist experiences. Biomed Pharmacol J, 2019;12(1): 491.
2. Whitehead M. Definition of Physical Literacy: Developments and issues. In M. Whitehead (Ed.), Physical Literacy Across the World. London: Routledge; 2019: 8–18.





## ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΤΩΝ ΠΑΙΔΙΩΝ 8-12 ΕΤΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ ΜΕ ΤΙΣ 24ΩΡΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΩΜΑΤΙΚΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ

ΣΠΑΝΟΥ Μ.<sup>1</sup>, ΣΟΥΤΟΣ Κ.<sup>2</sup>, ΣΩΤΗΡΙΟΥ Σ.<sup>2</sup>, ΚΑΜΠΙΑΣ Α.<sup>3</sup>, ΒΕΝΕΤΣΑΝΟΥ Φ.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Εργαστήριο Αθλητικής Παιδαγωγικής & Διδακτικής Φυσικής Αγωγής, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

<sup>2</sup> Ελληνογερμανική Αγωγή, Παλλήνη

<sup>3</sup> Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τ.Ε.Φ.Α.Α., Κομοτηνή

**Εισαγωγή:** Η παιδική ηλικία αποτελεί κρίσιμη περίοδο για την υιοθέτηση συμπεριφορών, όπως η φυσική δραστηριότητα (ΦΔ), οι καθιστικές συμπεριφορές (ΚΣ) και ο ύπνος, οι οποίες συνδέονται τόσο με την άμεση όσο και με τη μελλοντική υγεία των παιδιών. Για αυτό, τα τελευταία χρόνια, χώρες, όπως ο Καναδάς και η Αυστραλία, έχουν εκδώσει 24ωρες οδηγίες σωματικής κίνησης για τα παιδιά ηλικίας 5-17 ετών (1,2). Σύμφωνα με αυτές, τα παιδιά είναι καλό να συγκεντρώνουν καθημερινά 60' μέτρια/έντονη ΦΔ (ΜΕΦΔ), 9-11 ώρες ύπνου και λιγότερο από 2 ώρες χρόνου οθόνης (ΧΟ). Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν (α) η εξέταση της συμμόρφωσης (ή μη) των παιδιών ηλικίας 8-12 ετών στη χώρα μας με αυτές τις οδηγίες, και (β) η διερεύνηση πιθανών διαφορών μεταξύ των δύο φύλων.

**Μέθοδος:** Στην έρευνα συμμετείχαν 201 παιδιά (90 αγόρια, ΜΟηλικίας=  $9.7 \pm 1.3$  έτη) από ιδιωτικό σχολείο της Αττικής. Η ΦΔ και ο ύπνος αξιολογήθηκαν με επιταχυνσιόμετρα Actigraph wGT3X-BT, τα οποία φορέθηκαν για επτά συνεχόμενες ημέρες, ενώ ο ΧΟ συλλέχθηκε με αυτοαναφορά από τους συμμετέχοντες.

**Αποτελέσματα:** Τα ποσοστά συμμόρφωσης των παιδιών και με τις τρεις οδηγίες συνδυαστικά (ΦΔ, ΧΟ, ύπνου) ήταν 5.5%, ενώ τις δύο οδηγίες τηρούσαν 29.9%, μια εκ των οδηγιών 44.3% και 20.4% δεν συμμορφώνονταν με καμία από αυτές. Αναλυτικά για κάθε συμπεριφορά, 45.3% των παιδιών συγκεντρώναν 60 λεπτά ΜΕΦΔ, 52.8% είχαν < 2 ώρες ΧΟ και 28.9% κοιμούνταν 9-11 ώρες, ανά ημέρα. Όσον αφορά στα δύο φύλα, διαφορές διαπιστώθηκαν μόνο στην τήρηση της οδηγίας ΦΔ, με τα αγόρια να ξεπερνούν σημαντικά ( $\chi^2=30.10$ ,  $p<.001$ ) τα κορίτσια (συμμόρφωση κατά 67% και 28%, αντίστοιχα).

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Η έρευνα αυτή αποτελεί την πρώτη προσπάθεια καταγραφής στην Ελλάδα της συμμόρφωσης των παιδιών με τις 24ωρες οδηγίες σωματικής κίνησης. Παρά τα ενθαρρυντικά ποσοστά συμμόρφωσης με τις οδηγίες ΦΔ και ΧΟ, παρατηρείται ότι ελάχιστα παιδιά συμμορφώνονται με το σύνολο των οδηγιών, ενώ αναδεικνύεται και η ανάγκη ενίσχυσης της ΦΔ των κοριτσιών.

### Βιβλιογραφία

1. Tremblay MS, Carson V, Chaput JP, Connor Gorber S, Dinh T, Duggan M, et al. Canadian 24-hour movement guidelines for children and youth: An integration of physical activity, sedentary behaviour, and sleep. *Appl Physiol Nutr Metab* 2016; 41(6): S311-S327.
2. Okely AD, Ghersi D, Loughran SP, Cliff D, Shilton T, Jones R. Australian 24-hour movement guidelines for children (5-12 years) and young people (13-17 years): An integration of physical activity, sedentary behaviour. 2019; Canberra: Australian Government.



## Η ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΤΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ ΤΩΝ ΦΟΙΤΗΤΩΝ/ΤΡΙΩΝ ΤΗΣ ΣΕΦΑΑ-ΕΚΠΑ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΤΟΥΣ ΑΣΚΗΣΗ

ΠΑΠΟΥΛΙΑ Γ., ΠΑΝΑΓΙΩΤΑΚΟΥ Γ., ΑΓΙΑΣΩΤΕΛΗΣ Ε.

*Εργαστήριο Αθλητικής Παιδαγωγικής και Διδακτικής της Φυσικής Αγωγής, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.*

**Εισαγωγή:** Οι πεπειθήσεις των εκπαιδευτικών σχετικά με την αυτό-αποτελεσματικότητα τους να διδάσκουν είναι περισσότερο εύπλαστες στα πρώτα στάδια της διδακτικής εμπειρίας και δεν μεταβάλλονται εύκολα στη συνέχεια (1). Τα θεωρητικά μαθήματα διδακτικής Φυσικής Αγωγής (ΦΑ) μπορούν να αξιοποιηθούν για την ενίσχυση της αυτό-αποτελεσματικότητας των ασκούμενων εκπαιδευτικών, ωστόσο η εμπειρία μέσω της πρακτικής άσκησης έχει μεγαλύτερη επίδραση. Σκοπός της έρευνας ήταν η διερεύνηση των μεθόδων διδασκαλίας, διαχείρισης της τάξης και παροχής κινήτρων που εφάρμοσαν οι φοιτητές/τριες κατά την διάρκεια της πρακτικής τους άσκησης στα σχολεία κατά το ακαδημαϊκό έτος 2022-2023, καθώς και το πόσο αποτελεσματικά θεωρούν ότι εφάρμοσαν τις τεχνικές αυτές.

**Μέθοδος:** Πέντε φοιτήτριες και πέντε φοιτητές της Σχολής της Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών (ΕΚΠΑ), που ολοκλήρωσαν την πρακτική τους άσκηση στα σχολεία της πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στο Γ' έτος, πήραν μέρος σε ημι-δομημένες συνεντεύξεις δεκατριών ερωτήσεων σχετικών με το σκοπό της έρευνας. Μετά την ολοκλήρωσή τους ακολούθησε κωδικοποίηση και θεματική ανάλυση των αποσπασμάτων.

**Αποτελέσματα:** Προέκυψαν τρία θέματα. Η «διαχείριση της τάξης» που αφορούσε συγκεκριμένα τα πρωτοκολλά συμπεριφοράς που χρησιμοποίησαν, τους τρόπους διατήρησης των κανόνων και της διαχείρισης της ανεπιθύμητης συμπεριφοράς. Η «κινητοποίηση των μαθητών» που αφορούσε τα κίνητρα για συμμετοχή στο μάθημα και την αντιμετώπιση των δυσκολιών. Η «διδασκαλία» που αφορούσε την τις μεθόδους διδασκαλίας και τους τρόπους αξιολόγησης.

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Φαίνεται ότι οι φοιτητές/τριες ΦΑ έχουν μέτρια ως υψηλή αντίληψη της αποτελεσματικότητάς τους να διδάσκουν. Για την διαχείριση της τάξης οι φοιτητές/τριες συχνά θεωρούσαν σημαντικό τον σεβασμό και το θετικό κλίμα, την πρόληψη ανεπιθύμητων συμπεριφορών και χρησιμοποιούσαν κυρίως την αρχή της προοδευτικής παρέμβασης. Για την κινητοποίηση των μαθητών/τριών ανέφεραν κυρίως την καλλιέργεια θετικού κλίματος, την ενίσχυση των μαθητών και την εξατομικευμένη διδασκαλία. Τέλος, η κύρια μέθοδος που χρησιμοποιούσαν ήταν η μέθοδος διαφοροποίησης του βαθμού δυσκολίας και αξιολογούσαν τους μαθητές κυρίως με βάση την συμπεριφορά και την συμμετοχή στο μάθημα.

### Βιβλιογραφία

1. Woolfolk Hoy, A., & Spero, R. B. (2005). Changes in teacher efficacy during the early years of teaching: a comparison of four measures. *Teaching and Teacher Education*, 21(4), 343–356.



## ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ ΣΤΗ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΑΔΡΩΝ ΚΑΙ ΛΕΠΤΩΝ ΚΙΝΗΤΙΚΩΝ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ ΣΕ ΠΑΙΔΙΑ ΜΕ ΑΥΤΙΣΜΟ

ΓΑΛΑΙΟΥ Α.<sup>1</sup>, ΚΟΥΤΣΟΥΚΗ Δ.<sup>1</sup>, ΒΕΝΕΤΣΑΝΟΥ Φ.<sup>2</sup>, ΧΑΡΙΤΟΥ Σ.<sup>1</sup>, ΑΣΩΝΙΤΟΥ Κ.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Εργαστήριο Προσαρμοσμένης Κινητικής Δραστηριότητας, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

<sup>2</sup> Εργαστήριο Αθλητικής Παιδαγωγικής & Διδακτικής Φυσικής Αγωγής, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

**Εισαγωγή:** Οι κινητικές δεξιότητες είναι στενά συνδεδεμένες με την ωρίμανση και τον συντονισμό του νευρικού συστήματος του ατόμου (Zikl, Pertu, Dankova, Dolezalova & Safarikova, 2016; Wilson, Enticott & Rinehart 2018). Οι κινητικές δυσλειτουργίες, σε πολλές περιπτώσεις συνδέονται με αναπτυξιακές διαταραχές, σε αυτές συμπεριλαμβάνεται και η διαταραχή αυτιστικού φάσματος (ΔΑΦ) (Grenn et al., 2009). Η ΔΑΦ είναι μια νευροαναπτυξιακή διαταραχή που τις περισσότερες φορές εμφανίζεται κατά την πρώιμη παιδική ηλικία και χαρακτηρίζεται από ελλείμματα στους τομείς κοινωνικοποίησης, επικοινωνίας και κινητικής ανάπτυξης (Konukman, Yilmaz, Yanardag & Yu., 2017). Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι να αξιολογήσει την επίδραση της παρέμβασης ενός προγράμματος φυσικής δραστηριότητας όσον αφορά στην βελτίωση των αδρών και λεπτών κινητικών δεξιοτήτων σε παιδιά που ανήκουν στο φάσμα του αυτισμού.

**Μέθοδος:** Συμμετείχαν 6 παιδιά με ΔΑΦ (4 αγόρια και 2 κορίτσια), ηλικίας 4 έως 8 ετών (48 έ+ως 96 μηνών) μέτριας και υψηλής λειτουργικότητας. Στα παιδιά που πήραν μέρος στην έρευνα καταγράφηκαν τα ανθρωπομετρικά τους χαρακτηριστικά (βάρους/ύψους/ΔΜΣ), πριν την έναρξη των μετρήσεων της δέσμης με το Δημόκριτος Εργαλείο Κινητικής Ανίχνευσης για παιδιά προσχολικής ηλικίας (ΔΕΚΑ-ΠΡΟ), η οποία περιλαμβάνει 10 κινητικές δοκιμασίες. Η πρώτη δοκιμασία δεν βαθμολογείται γιατί καθορίζει το χέρι προτίμησης. Η αξιολόγηση διήρκεσε περίπου 30 με 40 λεπτά, ανάλογα με το επίπεδο ανταπόκρισης του κάθε παιδιού. Η ερευνητική διαδικασία διήρκεσε 14 εβδομάδες. Κατά την ερευνητική διαδικασία τα παιδιά χωρίστηκαν σε δύο ομάδες, πειραματική και ελέγχου και αξιολογήθηκαν σύμφωνα με το καταστατικό της δέσμης (ΔΕΚΑ-ΠΡΟ) δύο φορές (πριν την έναρξη της παρέμβασης και στο τέλος αυτής). Το πρόγραμμα παρέμβασης πραγματοποιήθηκε στην αίθουσα γυμναστικής του Τ.Ε.Φ.Α.Α/Σ.Ε.Φ.Α.Α Αθηνών και περιλάμβανε τις εξής δραστηριότητες: Τραγούδι στον κύκλο κατά την έναρξη, ισορροπία, ισορροπία με αλλαγή κατεύθυνσης, πέρασμα μέσα από το τούνελ, υπερπήδηση εμποδίων, στόχευση και χαλάρωμα στον κύκλο με τραγούδι. Το συγκεκριμένο πρόγραμμα εφαρμόστηκε 2 φορές την εβδομάδα και είχε διάρκεια 45 λεπτά η κάθε συνεδρία.

**Αποτελέσματα:** Κατά την αρχική μέτρηση των συμμετεχόντων δεν υπήρξαν στατιστικά σημαντικές διαφορές στις κινητικές δεξιότητες στις οποίες αξιολογήθηκαν οι συμμετέχοντες, αυτό όμως δεν συνέβη κατά την τελική αξιολόγηση των παιδιών. Πιο συγκεκριμένα, στην τελική μέτρηση φαίνεται να υπάρχουν σημαντικές κινητικές βελτιώσεις σε όλες τις δοκιμασίες του ΔΕΚΑ-ΠΡΟ.

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Η εφαρμογή παρεμβατικών προγραμμάτων κατά την προσχολική και σχολική ηλικία, βελτιώνουν τις αδρές και τις λεπτές κινητικές δεξιότητες των παιδιών που ανήκουν στο αυτιστικό φάσμα.

### Βιβλιογραφία

1. Green, D., Charman, T., Pickles, A., Chandler, S., Loucas, T., Simonoff, E., Baird G., (2009). Impairment in movement skills of children with autistic spectrum disorders. National library of medicine
2. Konukman F., Yilmaz I., Yanardag M., & Yu J.H. (2017). Teaching sport skills to children with autism. Journal of physical education, recreation & dance 88:1, 65-66.



3. Wilson R. B., Enticott P. G., Rinehart N. J. (2018). Motor development and delay: advances in assessment of motor skills in autism spectrum disorders. Copyright. Current Opinion in Neurology Current Opinion in Neurology Volume 31, Number 2, April 2018, pp. 134-139(6)
4. Zikl P., Petru D., Dankova A., Dolezalova H. & Safarikova K., (2016). Motor skills of children with autistic spectrum disorder. SHS web of conferences 26, 01076 (2016).



## ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΕΝΟΣ ΠΑΡΕΜΒΑΤΙΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗΣ ΙΠΠΑΣΙΑΣ ΣΤΙΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ ΜΑΘΗΤΩΝ ΜΕ ΔΙΑΧΥΤΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΔΙΑΤΑΡΑΧΗ: ΜΙΑ ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

ΣΤΡΟΦΥΛΛΑ Γ., ΠΟΥΛΗΜΕΝΟΥ Α. ΝΟΥΛΑ Φ., ΤΣΑΚΩΝΑ Π., ΧΑΡΙΤΟΥ Σ., ΑΣΩΝΙΤΟΥ Κ., ΚΟΥΤΣΟΥΚΗ Δ.

*Εργαστήριο Προσαρμοσμένης Κινητικής Δραστηριότητας/ Αναπτυξιακών και Κινητικών Διαταραχών, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Εθνικό και καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών*

**Εισαγωγή:** Σύμφωνα με τη διεθνή βιβλιογραφία τα παιδιά με Διαταραχή Αυτιστικού Φάσματος (ΔΑΦ) παρουσιάζουν ελλείμματα στην κοινωνική τους αλληλεπίδραση και επικοινωνία, καθώς και στερεοτυπικές και επαναλαμβανόμενες συμπεριφορές (1). Πολλές είναι οι θεραπευτικές προσεγγίσεις που έχουν αναπτυχθεί και εφαρμοστεί προκειμένου να βελτιωθούν οι δυσκολίες που αντιμετωπίζουν τα παιδιά με ΔΑΦ στις κοινωνικές τους δεξιότητες. Η θεραπευτική ιππασία είναι μία εναλλακτική θεραπευτική προσέγγιση που εφαρμόζεται τα τελευταία χρόνια στον πληθυσμό με ΔΑΦ με σημαντικά οφέλη σε γνωστικές, ψυχολογικές και κοινωνικές δεξιότητες (2).

**Μέθοδος:** Η παρούσα έρευνα σχεδιάστηκε για να διερευνήσει την επίδραση ενός προγράμματος θεραπευτικής ιππασίας, διάρκειας είκοσι εβδομάδων στις κοινωνικές δεξιότητες μαθητών πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης με ΔΑΦ. Η συνεδρία θεραπευτικής ιππασίας ήταν ατομική, μία φορά την εβδομάδα και διαρκούσε 45 λεπτά. Συμμετείχαν συνολικά δέκα μαθητές από το ειδικό δημοτικό σχολείο Κορινθίας, ηλικίας έξι έως έντεκα ετών, μέτριας έως υψηλής λειτουργικότητας. Όλοι οι μαθητές πληρούσαν τα κριτήρια σύμφωνα με το DSM-V και είχαν διαγνωστεί από επίσημο διαγνωστικό φορέα με ΔΑΦ. Για την αξιολόγηση των κοινωνικών δεξιοτήτων χρησιμοποιήθηκε το ερωτηματολόγιο Autism Social Skills Profile (ASSP), το οποίο συμπληρώθηκε από το ειδικά καταρτισμένο και εκπαιδευμένο προσωπικό του σχολείου. Το ερωτηματολόγιο συμπληρώθηκε πριν και μετά την εφαρμογή του παρεμβατικού προγράμματος. Για τη στατιστική ανάλυση των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε το Στατιστικό Πακέτο Κοινωνικών Επιστημών (SPSS) (version 25.0). Επίπεδο σημαντικότητας ορίστηκε το  $p < 0.05$ .

**Αποτελέσματα:** Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της πολυμεταβλητής ανάλυσης διακύμανσης επαναλαμβανόμενων μετρήσεων (MANOVA repeated measures), φάνηκε ότι το παρεμβατικό πρόγραμμα θεραπευτικής ιππασίας είχε θετικές επιδράσεις στις κοινωνικές δεξιότητες των μαθητών. Συγκεκριμένα φάνηκε ότι υπήρξε βελτίωση στους παράγοντες του ερωτηματολογίου «Κοινωνική συμμετοχή/ αποφυγή» και «Μη επιτρεπτές κοινωνικές συμπεριφορές».

**Συζήτηση/ Συμπεράσματα:** Η θεραπευτική ιππασία αποτελεί μία εναλλακτική και ολιστική θεραπευτική προσέγγιση για τα παιδιά με ΔΑΦ. Με τις κατάλληλες προσαρμογές, η θεραπευτική ιππασία μπορεί να προωθήσει την ανάπτυξη, την δημιουργικότητα, τον αυτοέλεγχο, τον σωστότερο έλεγχο της κίνησης του σώματος και την κατάλληλη κοινωνική συμπεριφορά.

### Βιβλιογραφία

1. Strofylla, G., Charitou, S., Asonitou, K. & Koutsouki, D. (2021) Profile of Social Skills in Students with Autism Spectrum Disorder. *Advances in Physical Education*, 11: 195-206.
2. Srinivasan, S.M, Cavagnino, D.T, & Bhat, A.N. (2018). Effects of Equine Therapy on Individuals with Autism Spectrum Disorder: A Systematic Review. *Rev J Autism Dev Disord*, 5(2): 156-175.



# ΑΣΚΗΣΗ, ΥΓΕΙΑ, ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΣ & ΦΥΣΙΚΗ ΑΓΩΓΗ



Έρευνα και προοπτικές στην ψηφιακή εποχή

**ΑΝΑΡΤΗΜΕΝΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ:**

## «Αθλητική Προπόνηση και Υγεία»



## ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΟΥ ΥΨΟΥΣ ΤΑΚΟΥΝΙΟΥ ΣΤΗΝ ΟΡΘΟΣΤΑΤΙΚΗ ΑΠΟΔΟΣΗ ΣΕ ΔΙΤΤΗ ΣΥΝΘΗΚΗ ΓΝΩΣΤΙΚΟΥ-ΟΡΘΟΣΤΑΤΙΚΟΥ ΣΚΟΠΟΥ ΕΝΗΛΙΚΩΝ ΓΥΝΑΙΚΩΝ: ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ

ΔΕΡΒΕΝΙΩΤΗ Κ.<sup>1</sup>, ΝΙΚΟΛΑΪΔΟΥ Μ.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

<sup>2</sup> Εργαστήριο Αθλητικής Βιομηχανικής, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

**Εισαγωγή:** Η διττή συνθήκη γνωστικού-ορθοστατικού σκοπού καθορίζεται από τη σύγχρονη εκτέλεση ενός κινητικού σκοπού και μιας γνωστικής διεργασίας, όπως βάρδια του ατόμου με σύγχρονη ανάκληση μνήμης του ημερησίου προγράμματός του. Σε αυτή την συνθήκη, η κατανομή των διαθέσιμων πόρων προτεραιοποιείται από το ΚΝΣ ανάλογα με τις απαιτήσεις του κάθε σκοπού καταλήγοντας σε μειωμένη απόδοση ενός εκ των δύο (1). Η εργασία παρουσιάζει προκαταρκτικά δεδομένα εξέτασης της επίδρασης του ύψους τακουνιού στην ορθοστατική απόδοση σε διττή συνθήκη γνωστικού-κινητικού σκοπού.

**Μέθοδος:** Δύο γυναίκες (ηλικίας  $53 \pm 3$  ετών, μάζας  $55 \pm 3$  κιλών) συμμετείχαν σε: α) μετρήσεις αναφοράς: 1) αξιολόγηση ορθοστατικής απόδοσης (ΟΑ) σε στατική διποδική στήριξη χωρίς υποδήματα (ΧΥ) με ανοικτά μάτια, 2) αξιολόγηση γνωστικού σκοπού Α ανάκλησης μνήμης (νοερή εκτέλεση πρόσθεσης ακολουθίας αθροισμάτων ενός τυχαία επιλεγμένου αριθμού μεταξύ 6 - 9, π.χ.  $6+6=12$ ,  $12+6=18$ , κ.ο.κ)), 3) αξιολόγηση γνωστικού σκοπού Β οπτικής αναζήτησης (προφορική συμπλήρωση φράσεων με 4 λέξεις), και β) πειραματικές μετρήσεις: 1) διττή συνθήκη-Α (ΟΑ & γνωστικός σκοπός Α) και 2) διττή συνθήκη-Β (ΟΑ & γνωστικός σκοπός Β) σε δύο ύψη τακουνιών (χαμηλό (ΧΤ: 1-2 εκ), μεσαίο (ΜΤ: 7-8 εκ)). Για όλες τις δοκιμασίες εκτελούνταν 2 προσπάθειες των 30 δευτ. Η ΟΑ προσδιορίστηκε μέσω του μήκους διαδρομής του Κέντρου Πίεσης μετά από καταγραφή της κατακόρυφης δύναμης μέσω πλατφόρμας ισορροπίας (Wii, Biovision,  $F_s=1000$  Hz). Η απόδοση των γνωστικών σκοπών Α και Β προσδιορίστηκε μέσω συνολικού αθροίσματος και βαθμολογίας αντίστοιχα. Οι αναλύσεις αφορούσαν σε περιγραφική στατιστική (μ.τιμή $\pm$ τ.α).

**Αποτελέσματα:** Η ΟΑ έδειξε τάση μείωσης με αύξηση του ύψους τακουνιού (ΧΥ εν. ΧΤ εν. ΜΤ) κατά τις μετρήσεις αναφοράς ( $22 \pm 2 < 21 \pm 1 < 31 \pm 10$  εκ). Η μετάβαση από ΧΤ σε ΜΤ προκάλεσε αυξημένη ταλάντωση είτε κατά τη διττή συνθήκη-Α ( $22 \pm 1 < 27 \pm 3$  εκ) είτε κατά τη διττή συνθήκη-Β ( $28 \pm 4 < 35 \pm 3$  εκ). Η γνωστική απόδοση ανάκλησης μνήμης (διττή συνθήκη-Α) μειώθηκε μεταξύ διποδικής στήριξης με ΧΤ προς την αντίστοιχη με ΜΤ (% αλλαγή: -8,5), και η γνωστική απόδοση της οπτικής αναζήτησης ((διττή συνθήκη-Β) σημείωσε αλλαγή -5.3% και -8,0% με αύξηση του ύψους τακουνιού από ΧΤ σε ΜΤ συγκριτικά με την αντίστοιχη απόδοση στις μετρήσεις αναφοράς.

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Η αύξηση δυσκολίας του κινητικού σκοπού φάνηκε να αυξάνει την εξάρτηση στους απαραίτητους για αποτελεσματικό ορθοστατικό έλεγχο γνωστικούς πόρους (συγκέντρωση, προσοχή) οδηγώντας σε μειωμένο κόστος ορθοστατικής απόδοσης.

### Βιβλιογραφία

1. Fraizer EV, & Mitra S. Methodological and interpretive issues in posture-cognition dual-tasking in upright stance. *Gait & Posture* 2008, 27(2), 271–279.



## ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΕΣ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΤΕΝΟΝΤΑ ΛΟΓΩ ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ Ή ΑΣΚΗΣΙΟΓΕΝΟΥΣ ΚΑΤΑΠΟΝΗΣΗΣ: ΔΙΗΓΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ

ΚΟΓΙΑΣ Α.<sup>1</sup>, ΝΙΚΟΛΑΙΔΟΥ Μ.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

<sup>2</sup> Εργαστήριο Αθλητικής Βιομηχανικής, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού,  
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

**Εισαγωγή:** Οι μηχανικές και μορφολογικές ιδιότητες των τενόντων επηρεάζουν την μετάδοση δύναμης και αποθήκευση-απελευθέρωση ενέργειας, καθιστώντας κρίσιμη την κατανόηση των μεταβολών τους για βελτιστοποίηση της απόδοσης και αποκατάστασης (1). Σκοπός της εργασίας ήταν η διηγηματική ανασκόπηση μελετών για τις in vivo τενόντιες προσαρμογές ως απόκριση σε συστηματική μηχανική ή ασκησιογενή καταπόνηση.

**Μέθοδος:** Πραγματοποιήθηκε αναζήτηση μελετών στην βάση δεδομένων PubMed μεταξύ Ιουνίου 2021-Ιανουαρίου 2022 με τις λέξεις-κλειδιά: muscle, tendon, maturity, adaptation, adolescence, youth, athletes, mechanical loading, training. Από τις εντοπιζόμενες μελέτες, συμπεριλήφθηκαν 15 που πληρούσαν τα εξής κριτήρια: α) ήταν μελέτες παρέμβασης που είχαν in vivo εξετάσει τουλάχιστον μία τενόντια μηχανική και μορφολογική ιδιότητα, β) ανέφεραν τις συνιστώσες της παρέμβασης (σύνολο εβδομάδων, προπονητικός όγκος, τύπος άσκησης) και εκείνες σχετικά με την τενόντια καταπόνηση (μέγεθος, διάρκεια, συχνότητα, ρυθμός), γ) είχαν δημοσιευτεί στην αγγλική γλώσσα σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά με κριτές. Το συνολικό δείγμα περιλάμβανε 430 συμμετέχοντες (279 άτομα ≤18 ετών, 112 άτομα >18 ετών) και εξετάστηκαν 510 επιγονατιδικοί (ΕΤ) και 419 αχίλλειοι τένοντες (ΑΤ). Τα πρωτόκολλα παρέμβασης αφορούσαν καταπόνηση του τένοντα βασισμένη κυρίως σε προπόνηση αντιστάσεων (3 μελέτες), σε αυξημένη συστηματική καταπόνηση λόγω αθλητικής προπόνησης ή/και ιστορικού προπόνησης (9 μελέτες).

**Αποτελέσματα:** Θετικές προσαρμογές στην σκληρότητα, στο μέτρο ελαστικότητας Young και στην περιοχή εγκάρσιας διατομής του ΕΤ και ΑΤ αναφέρθηκαν σε άτομα παιδικής και εφηβικής ηλικίας (8 μελέτες), σε ενήλικες (4 μελέτες), και συνδυαστικά συγκρίνοντας μεταξύ εφήβων και ενηλίκων (3 μελέτες). Σχετικά με την σύγκριση μεταξύ χαμηλού (~2-3%) και υψηλού (~4-6%) μεγέθους παραμόρφωσης με παράλληλο έλεγχο της συχνότητας και του όγκου καταπόνησης υπήρξαν 2 μελέτες και 1 μελέτη διαφοροποίησε το μέγεθος παραμόρφωσης παράλληλα με την διάρκεια αυτής. Οι θετικές προσαρμογές στην σκληρότητα του τένοντα απαιτούν μηχανικό ερέθισμα με υψηλό μέγεθος παραμόρφωσης (4.5-6.5%) αντίστοιχο εντάσεως ≥85% μιας μέγιστης ισομετρικής συστολής ανεξαρτήτως του τύπου μυϊκής συστολής, ενώ συνιστανται επαναλαμβανόμενα φορτία μεγαλύτερης διάρκειας καταπόνησης συγκριτικά με συνεχώς διατηρούμενα φορτία σε παρεμβάσεις ≥12 εβδομάδων.

**Συμπεράσματα:** Η υψηλή απόκριση του τένοντα σε συστηματική μηχανική καταπόνηση εξαρτάται κυρίως από το μέγεθος παραμόρφωσης.

### Βιβλιογραφία

1. McMahon G. No strain, no gain? The role of strain and load magnitude in human tendon responses and adaptation to loading. J Strength Cond Res 2022; 36(10): 2950–2956.





## ΑΣΚΗΣΙΟΓΕΝΗΣ ΑΡΤΗΡΙΑΚΗ ΥΠΟΞΑΙΜΙΑ ΣΕ ΑΘΛΗΤΡΙΕΣ ΠΟΔΟΣΦΑΙΡΟΥ

ΚΑΛΤΣΩΝΗ Η.<sup>1</sup>, ΤΟΥΜΠΕΚΗΣ Α.<sup>2</sup>, ΓΕΛΑΔΑΣ Ν.<sup>1</sup>, ΚΟΣΚΟΛΟΥ Μ.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Εργαστήριο Εργοφυσιολογίας-Εργομετρίας, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

<sup>2</sup> Εργαστήριο Αθλητικής Απόδοσης, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

**Εισαγωγή:** Η ασκησιογενής αρτηριακή υποξαιμία (ΕΙΑΗ) χαρακτηρίζεται από πτώση της μερικής πίεσης οξυγόνου στο αρτηριακό αίμα κατά τη μέγιστης έντασης άσκηση, με επακόλουθη μείωση του κορεσμού της αιμοσφαιρίνης με οξυγόνο ( $SpO_2$ ) (1). Το κατώφλι για τον ορισμό εμφάνισης του φαινομένου είναι πτώση  $SpO_2 \geq 4\%$  από την τιμή ηρεμίας. Η ΕΙΑΗ μπορεί να οφείλεται είτε στη διαφορά προσαρμογής του καρδιαγγειακού και του αναπνευστικού συστήματος στην αερόβια προπόνηση είτε σε μηχανικούς περιορισμούς που σχετίζονται με δομικά χαρακτηριστικά. Λόγω αυτού, εμφανίζεται συχνότερα σε αερόβια προπονημένα άτομα και σε γυναίκες. Το φαινόμενο έχει μελετηθεί κυρίως σε αθλήματα όπως οι δρόμοι και η ποδηλασία αποστάσεων αλλά όχι σε αερόβια ομαδικά αθλήματα όπως το ποδόσφαιρο.

**Μέθοδος:** Εικοσιτέσσερις αθλήτριες ποδοσφαίρου εκτέλεσαν πρωτόκολλο σταδιακά αυξανόμενης έντασης μέχρι την εξάντληση σε δαπεδοεργόμετρο, με παράλληλη μέτρηση καρδιοαναπνευστικών παραμέτρων και  $SpO_2$ .

**Αποτελέσματα:** Οι αθλήτριες είχαν μέγιστη πρόσληψη οξυγόνου ( $VO_{2max}$ )  $41,1 \pm 4,78 \text{ ml} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{min}^{-1}$  και παρουσίασαν μεγάλο εύρος τιμών ( $33,1-51,7 \text{ ml} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{min}^{-1}$ ). Δώδεκα από τις 24 (50%) εμφάνισαν ΕΙΑΗ με ναδίρ  $SpO_2$   $90,8 \pm 4,04 \%$  κατά τη  $VO_{2max}$ . Μεταξύ όσων εμφάνισαν και όσων δεν εμφάνισαν ΕΙΑΗ δεν υπήρξε διαφορά ( $p > .05$ ) σε ανθρωπομετρικά χαρακτηριστικά ή αναπνευστικές παραμέτρους ενώ, αναμενόμενα, υπήρξε διαφορά ( $p < .001$ ) στο ναδίρ του  $SpO_2$  κατά την επίτευξη της  $VO_{2max}$ , καθώς και στη μεταβολή του σε σχέση με την ηρεμία ( $\Delta SpO_2$ ).

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Ο επιπολασμός του φαινομένου στις αθλήτριες ποδοσφαίρου (50%) ήταν μικρότερος από αυτόν που έχουν δείξει προηγούμενες μελέτες σε υγιείς νεαρές γυναίκες (66%) κατά την εκτέλεση όμοιου πρωτοκόλλου άσκησης (2), γεγονός που πιθανώς οφείλεται στη χαμηλότερη αερόβια ικανότητα του παρόντος δείγματος.

### Βιβλιογραφία

1. Dempsey JA, Wagner PD. Exercise-induced arterial hypoxemia. J Appl Physiol. 1999; 87(6): 1997–2006.
2. Dominelli PB, Foster GE, Dominelli GS, Henderson WR, Koehle MS, McKenzie DC, Sheel AW. Exercise-induced arterial hypoxaemia and the mechanics of breathing in healthy young women. J Physiol. 2013; 591(12): 3017–3034.



## Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΦΩΝΗΤΙΚΗΣ ΧΡΟΝΟΣΗΜΑΝΣΗΣ ΣΤΟ ΧΡΟΝΙΣΜΟ ΤΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ «ΗΜΙΚΑΘΙΣΜΑ» ΚΑΤΑ ΤΗ ΡΥΘΜΙΚΗ ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΗ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΑΥΤΗΣ

ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ Α., ΡΟΥΣΑΝΟΓΛΟΥ Ε.

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

**Εισαγωγή:** Τα ρυθμικά ακουστικά ερεθίσματα αξιοποιούνται στην καθημερινή και αγωνιστική άθληση για την ενίσχυση της απόδοσης μέσω της χρονικής καθοδήγησης (1). Η φωνητική χρονοσήμανση (ΦΧ) εφαρμόζεται σε ποικιλία προγραμμάτων σωματικής εξάσκησης χωρίς ωστόσο να είναι γνωστή η επίδραση της σε κινητικές παραμέτρους. Σκοπός της εργασίας ήταν ο έλεγχος της επίδρασης της ΦΧ στο χρονισμό της άσκησης ημικάθισμα κατά τη ρυθμική επαναληπτική εκτέλεση αυτής.

**Μέθοδος:** Τριάντα άνδρες και γυναίκες (24.9±3.8ετών) εκτέλεσαν την άσκηση ημικάθισμα (2 προσπάθειες, 8 επαναλήψεις ανά προσπάθεια, 2' διάλειμμα μεταξύ προσπαθειών, προτιμώμενη ρυθμική συχνότητα) αρχικά χωρίς και στη συνέχεια με ΦΧ (ηχογραφημένο φωνητικό μέτρημα 1-8). Έγινε καταγραφή των δυναμογραφικών καμπυλών (δυναμοδάπεδο Kistler, 9286AA, 100 Hz). Υπολογίσθηκαν (μέση τιμή 2 προσπαθειών): η διάρκεια κύκλου κίνησης (s), οι ποσοστιαίες διάρκειες έκκεντρης και σύγκεντρης φάσης (%διάρκειας κύκλου) καθώς και η ενδοατομική μεταβλητότητα αυτών (ποσοστιαίος συντελεστής διακύμανσης). Ο στατιστικός έλεγχος αφορούσε σύγκριση κατά ζεύγη εξαρτημένων δειγμάτων ( $p \leq 0.05$ , SPSS 28.0).

**Αποτελέσματα:** Κατά την εκτέλεση του ημικάθισματος με ΦΧ, οι ποσοστιαίες διάρκειες των φάσεων μεταβλήθηκαν σημαντικά (έκκεντρη: μείωση από 52,6 σε 48,6%,  $p=0.007$ , σύγκεντρη: αύξηση από 47,4 σε 51,4%,  $p=0.007$ ). Η ενδοατομική μεταβλητότητα των χρονικών διαρκειών αυξήθηκε σημαντικά ( $p \leq 0.05$ ) (κύκλου κίνησης: από 3,9 σε 6,4%, έκκεντρης και σύγκεντρης φάσης, αντίστοιχα: από 3,8 σε 5,9% και 4,1 σε 5,9%).

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Η επίδραση της ΦΧ στις ποσοστιαίες διάρκειες των επιμέρους φάσεων του κύκλου κίνησης πιθανότητα αντικατοπτρίζει την προσέλκυση της κίνησης στο ρυθμικό πρότυπο της ΦΧ. Η αύξηση της ενδοατομικής μεταβλητότητας ίσως συνδέεται με την εγγενή φυσική μεταβλητότητα των φωνητικών ρυθμικών ακουστικών ερεθισμάτων όσον αφορά τα χρονοδιαστήματα των ηχητικών ακολουθιών. Αντίθετα, τα τεχνητά ρυθμικά ακουστικά ερεθίσματα (μετρονόμος, μουσική) ως ηχητικές ακολουθίες ίσων χρονοδιαστημάτων φαίνεται να μειώνουν την ενδοατομική μεταβλητότητα κατά την προσέλκυση της ρυθμικής κίνησης (2).

### Βιβλιογραφία

1. Bood RJ, Nijssen M, Van Der Kamp J, Roerdink M. The power of auditory-motor synchronization in sports: enhancing running performance by coupling cadence with the right beats. PloS one. 2013; 8(8), e70758.
2. Amrani A, Golumbic E. Memory-paced tapping to auditory rhythms: effects of rate, speech, and motor engagement. JSLHR. 2022; 65(3): 923-939.



## Η ΜΑΚΡΟΧΡΟΝΙΑ ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΑΘΛΗΤΙΚΩΝ ΦΟΡΤΙΣΕΩΝ ΣΤΟΝ ΤΡΙΣΔΙΑΣΤΑΤΟ ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟ ΤΗΣ ΠΥΕΛΟΥ ΣΕ ΥΓΕΙΣ ΑΘΛΗΤΡΙΕΣ

ΓΛΑΚΟΥΣΑΚΗΣ Γ.<sup>1</sup>, ΚΑΛΑΝΤΖΗΣ Π.<sup>2</sup>, ΜΑΝΔΑΛΙΔΗΣ Δ.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Εργαστήριο Αθλητικής Φυσικοθεραπείας, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

<sup>2</sup> Τμήμα Πληροφορικής, 1ο Επαγγελματικό Λύκειο Βάρης, Περιφερειακή Διεύθυνση Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Δυτικής Ελλάδας, Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων, Ελλάδα.

**Εισαγωγή:** Ο προσανατολισμός της πυέλου παίζει σημαντικό ρόλο στη διατήρηση της βέλτιστης μηχανικής του σώματος. Οι φορτίσεις που προκύπτουν από αθλητικές δραστηριότητες, μεταξύ άλλων ενδογενών και εξωγενών παραγόντων, ειδικά όταν είναι μακροχρόνιες, μπορούν να μεταβάλουν τον προσανατολισμό της πυέλου επηρεάζοντας την αθλητική απόδοση και αυξάνοντας τις πιθανότητες τραυματισμού. Οι γυναίκες αθλήτριες είναι πιο επιρρεπείς σε τέτοιου είδους προσαρμογές λόγω των ανατομικών και μηχανικών χαρακτηριστικών της φύσης τους. Σκοπός της μελέτης ήταν να προσδιοριστούν οι επιδράσεις της μακροχρόνιας συμμετοχής σε αθλητικές δραστηριότητες και των φορτίσεων αυτών στον προσανατολισμό της πυέλου σε γυναίκες αθλήτριες από διαφορετικές αθλητικές δραστηριότητες, χρησιμοποιώντας μια καινοτόμο, μη επεμβατική μέθοδο που λαμβάνει υπόψη τις ατομικές διαφορές στην ανατομία της λεκάνης.

**Μέθοδος:** 65 αθλήτριες χωρίστηκαν σε 3 ομάδες βάσει των φορτίων που δέχονται κατά την εκτέλεση των αθλημάτων τους ήτοι σε αθλήματα που ασκούνται μέγιστες δυνάμεις αντίδρασης του εδάφους (πετοσφαίριση)(ΟΜΦ), αθλήματα με δυνάμεις αντίδρασης του εδάφους που ασκούνται σε πολλές κατευθύνσεις (ποδοσφαίριση)(ΟΑΔ) και αθλήματα στα οποία δεν ασκούνται δυνάμεις αντίδρασης του εδάφους (υδατοσφαίριση, κολύμβηση)(ΟΧΦ). 26 άτομα που δεν ασχολούνται συστηματικά με την άσκηση αποτέλεσαν την ομάδα ελέγχου (ΟΕ). Ο προσανατολισμός της πυέλου καθορίστηκε υπολογίζοντας τις γωνίες Euler/Cardan με βάση τις συντεταγμένες των οστικών προεξοχών της πρόσθιας επιφάνειας της πυέλου, της δεξιάς και αριστερής πρόσθιας άνω λαγόνιας άκανθας και της ηβικής σύμφυσης.

**Αποτελέσματα:** Βρέθηκε μη στατιστικώς σημαντική διαφορά στο προσανατολισμό της πυέλου μεταξύ των ομάδων και στα τρία επίπεδα, προσθιοπίσθιο ( $F=1,12$ ,  $p=0,347$ ,  $\eta^2=0,039$ ), μετωπιαίο ( $F=1,44$ ,  $p=0,210$ ,  $\eta^2=0,11$ ), εγκάρσιο ( $F=0,956$ ,  $p=0,417$ ,  $\eta^2=0,033$ ). Οι κατά ζεύγη έλεγχοι εμφάνισαν σημαντική διαφορά ανάμεσα στην πρόσθια και οπίσθια κλίση της πυέλου με την πρόσθια να είναι αρκετά μεγαλύτερη μόνο για την ΟΧΦ ( $11,64^\circ$  vs.  $2,72^\circ$ ,  $p<0,01$ ) και την ΟΕ ( $10,23^\circ$  vs.  $2,26^\circ$ ,  $p<0,05$ ). Αμφοτερόπλευρες διαφορές στροφής και πλάγιας κλίσης στο μετωπιαίο και εγκάρσιο επίπεδο ήταν μη στατιστικώς σημαντικές και για τις τέσσερις ομάδες.

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Ο προσανατολισμός της πυέλου δεν επηρεάζεται από μακροχρόνια αθλητική δραστηριότητα και τις φορτίσεις που αυτή συνεπάγεται. Στο προσθιοπίσθιο επίπεδο μόνο εντοπίζονται προσαρμογές που πιθανόν να σχετίζονται με τον τύπο των εφαρμοζόμενων φορτίων.



# ΑΣΚΗΣΗ, ΥΓΕΙΑ, ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΣ & ΦΥΣΙΚΗ ΑΓΩΓΗ



Έρευνα και προοπτικές στην ψηφιακή εποχή

## ΑΝΑΡΤΗΜΕΝΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ: «Οργάνωση & Διοίκηση Αθλητισμού»



## ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΑΘΛΗΤΙΚΩΝ ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΩΝ ΠΑΙΓΝΙΩΝ ΩΣ ΠΗΓΩΝ ΑΠΟΚΤΗΣΗΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ ΑΘΛΗΤΙΚΟΥ ΜΑΝΑΤΖΜΕΝΤ ΚΑΙ ΩΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΜΕΣΩΝ.

**ΚΙΑΦΦΑΣ Ζ.**

Π.Μ.Σ., Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

**Εισαγωγή:** Τα διαδικτυακά σοβαρά παίγνια στοχεύουν πέρα από την απλή διασκέδαση των χρηστών και σε αυτό συμβάλουν κυρίως οι διαδικασίες λήψης αποφάσεων που περιλαμβάνουν (Doyle & Brown, 2000). Τα αθλητικά διαδικτυακά σοβαρά παίγνια αποτελούν δε, ιδιαίτερα χρήσιμες πλατφόρμες εργαλείων και διαδικασιών Αθλητικού Μάνατζμεντ και αξιοποιούνται ήδη σε εκπαιδευτικά προγράμματα σπουδών Αθλητικής Διοίκησης (Afthinos, Y., Kiaffas, Z. & Afthinos, T., (2022). Πρώτος ο Kretschmann (2012) αναφέρθηκε στον όρο Αθλητικά Ψηφιακά Παίγνια Μάνατζμεντ. Στην παρούσα μελέτη διερευνήθηκε η καταλληλότητα διαδικτυακών παιγνίων με αθλητικό περιεχόμενο, για απόκτηση δεξιοτήτων Αθλητικού Μάνατζμεντ από υποψήφιους μάνατζερς και ως δυνητικά εργαλεία εκπαίδευσης στην τριτοβάθμια εκπαίδευση.

**Μέθοδος:** Δέκα τέσσερα αθλητικά διαδικτυακά παίγνια εξετάστηκαν με τη μέθοδο της ανάλυσης περιεχομένου των ιστότοπων που υπάρχουν στην βάση δεδομένων διαδικτυακών παιγνίων [www.onlinesportmanagers.com](http://www.onlinesportmanagers.com).

**Αποτελέσματα:** Η πλειοψηφία των διαδικτυακών παιγνίων (84%) κρίνεται κατάλληλη για τον σκοπό της έρευνας.

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Μέχρι σήμερα υπάρχουν περιορισμένα αθλήματα (ποδόσφαιρο) που αντιπροσωπεύονται στον χώρο της εκπαίδευσης στο Αθλητικό Μάνατζμεντ μέσω διαδικτυακών σοβαρών αθλητικών παιγνίων. Με την παρούσα μελέτη εμφανίζονται περισσότερες επιλογές αθλημάτων, για την εφαρμογή της απόκτησης δεξιοτήτων και γνώσεων.

### Βιβλιογραφία

1. Afthinos, Y., Kiaffas, Z., & Afthinos, T. (2022). The serious game “Top Eleven” as an educational simulation platform for acquiring knowledge and skills in the management of sports clubs. *Technology, Knowledge and Learning*, 1-19.
2. Doyle, D., & Brown, F. W. (2000). Using a business simulation to teach applied skills – the benefits and the challenges of using student teams from multiple countries. *Journal of European industrial training*, 24(6), 330-336.
3. Kretschmann, R. (2012). Digital Sport-Management Games and Their Contribution to Prospective Sport-Managers’ Competence Development. *Advances in Physical Education*, 2(04), 179.



# ΑΣΚΗΣΗ, ΥΓΕΙΑ, ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΣ & ΦΥΣΙΚΗ ΑΓΩΓΗ



Έρευνα και προοπτικές στην ψηφιακή εποχή

## ΑΝΑΡΤΗΜΕΝΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ: «Αθλοπαιδιές»



## ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΕΠΙΤΥΧΙΑΣ ΤΩΝ ΟΜΑΔΩΝ ΠΟΔΟΣΦΑΙΡΟΥ ΠΟΥ ΠΡΟΚΡΙΘΗΚΑΝ ΣΤΗ ΦΑΣΗ ΝΟΚ ΑΟΥΤ ΤΟΥ ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΥ ΚΥΠΕΛΛΟΥ ΓΥΝΑΙΚΩΝ 2019

ΛΙΝΤΖΙΟΥ Κ., ΚΩΝΣΤΑΝΤΟΠΟΥΛΟΥ Ε., ΑΡΜΑΤΑΣ Β., ΜΗΤΡΟΤΑΣΙΟΣ Μ.

Τομέας Αθλοπαιδιών, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού,  
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

**Εισαγωγή:** Η επιτυχία των πρόσφατων διεθνών τουρνουά ποδοσφαίρου γυναικών οδήγησε στην ταχεία ανάπτυξη του γυναικείου ποδοσφαίρου σε ολόκληρο τον κόσμο, παρόλα αυτά, οι έρευνες που αφορούν την τεχνικοτακτική ανάλυση αγώνα έχουν επικεντρωθεί σε ανδρικές διοργανώσεις (Martinez et al., 2014). Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι να εντοπιστούν οι κρίσιμοι παράγοντες της απόδοσης που οδήγησαν τις ομάδες να προκριθούν στη φάση νοκ-άουτ του Παγκοσμίου Κυπέλλου Γυναικών 2019.

**Μέθοδος:** Το δείγμα της έρευνας αποτέλεσαν οι 36 αγώνες της φάσης ομίλων στους οποίους συμμετείχαν 24 ομάδες, εκ των οποίων οι 16 προκρίθηκαν στη φάση νοκ άουτ (προκρινόμενες) και 8 αποκλείστηκαν από τη συνέχεια της διοργάνωσης (μη προκρινόμενες). Η συλλογή των δεδομένων πραγματοποιήθηκε από την επίσημη τεχνική έκθεση της FIFA και συγκεκριμένα εξετάστηκαν οι δείκτες απόδοσης: 1) επίτευξη τερμάτων, 2) σουτ ανά αγώνα, 3) κατοχή μπάλας, 4) μεταβιβάσεις, 5) ποσοστό επιτυχίας μεταβιβάσεων, 6) είσοδος στον επιθετικό τρίτο, 7) είσοδος στην αντίπαλη μεγάλη περιοχή. Για τη στατιστική ανάλυση και τον εντοπισμό των πιθανών διαφορών μεταξύ των ανεξάρτητων μεταβλητών χρησιμοποιήθηκαν περιγραφικά στατιστικά και ανάλυση διακύμανσης ενός παράγοντα. Το επίπεδο σημαντικότητας ορίστηκε στο  $p < 0,05$ .

**Αποτελέσματα:** Τα αποτελέσματα της μελέτης έδειξαν ότι οι ομάδες που προκρίθηκαν στη φάση νοκ-άουτ του Παγκοσμίου Κυπέλλου Γυναικών 2019, υπερέχουν στατιστικά σημαντικά ( $p < 0,05$ ) έναντι των μη προκρινόμενων ομάδων στους δείκτες που σχετίζονται με την τελική ενέργεια (επίτευξη τέρματος:  $8.19 \pm 6.07$  έναντι  $1.88 \pm 1.46$ , σουτ:  $13.94 \pm 3.11$  έναντι  $8.84 \pm 3.57$ ), την κατοχή μπάλας (κατοχή:  $51.94 \pm 6.61$  έναντι  $42.38 \pm 5.01$ , μεταβιβάσεις:  $478.94 \pm 90.90$  έναντι  $372.88 \pm 55.12$ , επιτυχία μεταβιβάσεων:  $74.69 \pm 6.67$  έναντι  $68.25 \pm 6.71$ ) και τις ζώνες κατοχής (είσοδος επιθετικό τρίτο:  $59.69 \pm 11.31$  έναντι  $43.63 \pm 10.43$  και αντίπαλη μεγάλη περιοχή:  $33.69 \pm 7.22$  έναντι  $22.88 \pm 8.61$ ).

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Εντοπίστηκαν οι κρίσιμοι δείκτες της απόδοσης που ξεχώρισαν τις ομάδες στο Παγκόσμιο Κύπελλο Γυναικών 2019, με έμφαση στην επιθετική ικανότητα των ομάδων και ειδικότερα στα ποιοτικά στοιχεία της απόδοσης. Τα αποτελέσματα μπορούν να βοηθήσουν στην κατανόηση του γυναικείου τρόπου παιχνιδιού καθώς και στο σχεδιασμό κατάλληλων προπονητικών μονάδων.

### Βιβλιογραφία

1. Martínez V, Niessen M, Hartmann U. Women's football: Player characteristics and demands of the game. J Sport Health Sci. 2014; 3(4):258-272.



## ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΕΛΙΚΩΝ ΠΡΟΣΠΑΘΕΙΩΝ ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΤΕΣΣΑΡΩΝ ΚΟΡΥΦΑΙΩΝ ΟΜΑΔΩΝ ΣΤΑ ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ ΠΡΩΤΑΘΛΗΜΑΤΑ ΧΕΙΡΟΣΦΑΙΡΙΣΗΣ 2005-2019.

ΜΕΛΕΤΑΚΟΣ Π., ΝΟΥΤΣΟΣ Κ., ΜΠΑΓΙΟΣ Ι.

Τομέας Αθλοπαιδιών, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού,  
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

**Εισαγωγή:** Οι δείκτες απόδοσης είναι στο επίκεντρο σειράς μελετών που εξετάζουν την τάση (1) ή τις διαφορές (2) ειδικότερα στο υψηλότερο αγωνιστικό επίπεδο στην χειροσφαίριση σε άντρες και γυναίκες. Τα αποτελέσματα των ερευνών παρέχουν σημαντικές πληροφορίες για τον σχεδιασμό της προπονητικής διαδικασίας. Σκοπός της μελέτης είναι η διερεύνηση των διαφορών στις προσπάθειες σουτ, γκολ, και την αποτελεσματικότητα των παικτών γηπέδου των τεσσάρων κορυφαίων εθνικών ομάδων σύμφωνα με την κατάταξη σε οκτώ συνεχόμενα Παγκόσμια Πρωταθλήματα Χειροσφαίρισης ανδρών 2005-2019.

**Μέθοδος:** Τα δεδομένα της έρευνας προέρχονται από τα επίσημα στατιστικά δελτία της Διεθνούς Ομοσπονδίας Χειροσφαίρισης για το σύνολο των 300 αγώνων που συμμετείχαν οι συγκεκριμένες ομάδες. Εξετάστηκαν ως μεταβλητές οι προσπάθειες σουτ ανά αγώνα (ΠρΣΑ), τα γκολ ανά αγώνα (ΓκΑ) και η αποτελεσματικότητα των σουτ (ΑπΣ). Για τον έλεγχο των διαφορών χρησιμοποιήθηκε η ανάλυση διακύμανσης διασποράς (ANOVA) και το επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας ορίστηκε στο  $p < 0,05$ .

**Αποτελέσματα:** Στη διάρκεια των οκτώ Παγκοσμίων Πρωταθλημάτων, οι ομάδες που κατέκτησαν τουλάχιστον μια από τις τέσσερις πρώτες θέσεις ήταν συνολικά έντεκα. Βρέθηκε ότι ο μέσος όρος των ΠρΣΑ ήταν  $48,8 \pm 3$ , των ΓκΑ  $30,1 \pm 1,9$  και της ΑπΣ  $61,9 \pm 3,2$ . Ο έλεγχος διαφορών έδειξε στατιστικά σημαντική μείωση των ΠρΣΑ από 52,1 σε 45,1 (ANOVA,  $F(7)=7,2$ ,  $p=0,001$ ). Αντίθετα, δεν παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές τόσο ΓκΑ (ANOVA  $F(7)=1,6$ ,  $p=0,195$ ) όσο και στην ΑπΣ (ANOVA  $F(7)=2,0$ ,  $p=0,098$ ).

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Το βασικό εύρημα της μελέτης ήταν η μείωση των προσπαθειών σουτ ανά αγώνα η οποία όμως δεν συνδυάστηκε ούτε με την πιθανώς αναμενόμενη μείωση στα γκολ ανά αγώνα και ούτε με διαφοροποίηση της αποτελεσματικότητας. Τα αποτελέσματα αυτά δείχνουν ότι δίνονται στον αντίπαλο λιγότερες ευκαιρίες για νέες επιθέσεις, νέες κατοχές. Επιβεβαιώνεται λοιπόν ότι οι ομάδες κορυφαίου επιπέδου έχουν μια πιο ορθολογική αντιμετώπιση του αγώνα με λιγότερες επιλογές υψηλού ρίσκου.

### Βιβλιογραφία

1. Meletakos P, Bayios I. General trends in European men's handball: a longitudinal study. *International Journal of Performance Analysis in Sport*. 2010 Dec 1;10(3):221-8.
2. Noutsos SK, Rousanoglou NE, Meletakos GP, Bayios AI, Boudolos DK. Performance indicators and competition ranking in women's and men's World Handball Championship 2017. *Journal of Physical Education and Sport*. 2018;18(3):1761-6.





## Η ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΤΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΤΟΥ ΕΠΙΘΕΤΙΚΟΥ ΧΤΥΠΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΞΥ ΤΩΝ ΦΥΛΩΝ ΑΝΑ ΕΙΔΙΚΕΥΣΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΤΩΝ ΟΜΑΔΩΝ

ΖΑΡΜΠΙΝΗΣ Ν., ΜΠΑΡΖΟΥΚΑ Κ., ΔΡΙΚΟΣ Σ., ΣΩΤΗΡΟΠΟΥΛΟΣ Κ.

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

**Εισαγωγή:** Στην πετοσφαίριση, η απόδοση της επίθεσης είναι ο πιο καθοριστικός παράγοντας για την κατάκτηση της νίκης (1). Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν να συγκριθεί η απόδοση του επιθετικού χτυπήματος πετοσφαιριστών (Α) και πετοσφαιριστριών (Γ) υψηλού επιπέδου, ανά ειδικευση επιθετικών (ακραίοι, κεντρικοί, διαγώνιοι) αναφορικά με την τελική κατάταξη των ομάδων στις θέσεις της 1-3 και 4-6 σε διοργάνωση υψηλού επιπέδου.

**Μέθοδος:** Αναλύθηκαν  $N=4.340$  επιθετικά χτυπήματα ( $A=1.738$ ,  $\Gamma=2.602$ ), από 20 αγώνες της τελικής φάσης του παγκοσμίου πρωταθλήματος 2018 ( $A=10$ ,  $\Gamma=10$ ). Ο ενδοατομικός και διατομικός έλεγχος αξιοπιστίας παρατηρητή πραγματοποιήθηκε με τη μέθοδο των επαναλαμβανόμενων καταγραφών και παρουσίασε τιμές σταθμισμένου δείκτη Cohen  $>.863$ . Η στατιστική ανάλυση έγινε με έλεγχο ανεξαρτησίας  $\chi^2$  και ακριβή έλεγχο Fisher με χρήση των στατιστικών λογισμικών SPSS v.23 και Statgraphics v.5.1.

**Αποτελέσματα:** Οι άντρες ακραίοι των ομάδων 1-3, παρουσίασαν υψηλότερα ποσοστά αποτυχημένων προσπαθειών από τις γυναίκες ( $p \leq 0,01$ ). Οι γυναίκες ακραίες των ομάδων 1-3, παρουσίασαν υψηλότερα ποσοστά συνεχιζόμενων επιθετικών χτυπημάτων ( $p \leq 0,001$ ). Στις ομάδες 4-6, οι γυναίκες εκτέλεσαν περισσότερα επιθετικά χτυπήματα που έδωσαν συνέχεια στο αγωνιστικό επεισόδιο ( $p \leq 0,001$ ), ενώ οι άντρες της ίδιας κατηγορίας, εκτέλεσαν πιο συχνά αποτελεσματικά επιθετικά χτυπήματα ( $p \leq 0,001$ ). Οι άνδρες κεντρικοί των ομάδων 1-3 ήταν αποτελεσματικότεροι από τις γυναίκες ( $p=0,003$ ), οι οποίες, στο σύνολο των συνεχιζόμενων προσπαθειών, είχαν υψηλότερο ποσοστό ( $p=0,005$ ).

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Στις ομάδες 1-3 οι άνδρες ακραίοι έκαναν περισσότερα λάθη από τις γυναίκες, ενώ οι άνδρες κεντρικοί φάνηκαν αποτελεσματικότεροι από τις γυναίκες, οι οποίες είχαν περισσότερα συνεχιζόμενα επιθετικά χτυπήματα και στις δύο ειδικεύσεις. Στις ομάδες 4-6 οι άνδρες ακραίοι ήταν αποτελεσματικότεροι από τις γυναίκες, οι οποίες είχαν περισσότερες συνεχιζόμενες επιθετικές ενέργειες (2).

### Βιβλιογραφία

1. Castro J, Souza A, Mesquita I. Attack efficacy in volleyball: elite male teams. Percept Mot Skills. 2011 Oct;113(2):395–408.
2. Drikos S, Sotiropoulos K, Gkreka S, Tsakiri M, Barzouka K. Variations in Attack Patterns between Female and Male outside hitters in top-level Volleyball. Int J Sports Sci Coach. 2022 Feb 1



## Η ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΤΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΤΟΥ ΕΠΙΘΕΤΙΚΟΥ ΧΤΥΠΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΞΥ ΤΩΝ ΕΙΔΙΚΕΥΣΕΩΝ ΑΝΑΦΟΡΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΤΩΝ ΟΜΑΔΩΝ ΣΕ ΠΕΤΟΣΦΑΙΡΙΣΤΕΣ ΥΨΗΛΟΥ ΕΠΙΠΕΔΟΥ

ΖΑΡΜΠΙΝΗΣ Ν., ΜΠΑΡΖΟΥΚΑ Κ., ΚΟΥΒΑΛΙΑΣ Σ., ΔΡΙΚΟΣ Σ., ΣΩΤΗΡΟΠΟΥΛΟΣ Κ.

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

**Εισαγωγή:** Στην πετοσφαίριση, η απόδοση της επίθεσης είναι ο πιο καθοριστικός παράγοντας για την κατάκτηση της νίκης (1). Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν η σύγκριση της απόδοσης του επιθετικού χτυπήματος των πετοσφαιριστών ανά αγωνιστική ειδικεύση, αναφορικά με την τελική κατάταξη των ομάδων στις θέσεις 1-3 και 4-6, σε διοργάνωση υψηλού επιπέδου.

**Μέθοδος:** Καταγράφηκαν και αναλύθηκαν 1.738 επιθετικά χτυπήματα ( $N=1.738$ ), από πετοσφαιριστές των αγωνιστικών ειδικεύσεων που πραγματοποιούν τη δεξιότητα της επίθεσης (Α=ακραίοι, Κ=κεντρικοί, Δ=διαγώνιοι), από 10 αγώνες της τελικής φάσης του παγκόσμιου πρωταθλήματος 2018. Ο ενδοατομικός και δι-ατομικός έλεγχος αξιοπιστίας παρατηρητή πραγματοποιήθηκε με τη μέθοδο των επαναλαμβανόμενων καταγραφών και παρουσίασε τιμές σταθμισμένου δείκτη Cohen  $>.863$ . Η στατιστική ανάλυση έγινε με έλεγχο ανεξαρτησίας  $\chi^2$  και ακριβή έλεγχο Fisher με χρήση των στατιστικών λογισμικών SPSS v.23 και Statgraphics v.5.1.

**Αποτελέσματα:** Τα αποτελέσματα έδειξαν πως μεταξύ των ομάδων 1-3, οι κεντρικοί είχαν περισσότερες επιτυχημένες προσπάθειες από τους ακραίους και τους διαγώνιους ( $p \leq 0,001$  και  $p = 0,009$  αντίστοιχα). Μεταξύ των ομάδων 4-6, οι κεντρικοί περισσότερες επιτυχημένες προσπάθειες από τους ακραίους και διαγώνιους ( $p = 0,004$  και  $p = 0,02$  αντίστοιχα). Οι ακραίοι των ομάδων 1-3 είχαν υψηλότερο ποσοστό συνεχιζόμενων επιθέσεων από τους κεντρικούς των ομάδων 1-3 ( $p = 0,02$ ). Τέλος, οι διαγώνιοι των ομάδων 4-6, είχαν υψηλότερο ποσοστό συνεχιζόμενων ενεργειών από τους διαγώνιους των ομάδων 1-3 ( $p = 0,02$ ) και από τους κεντρικούς των ομάδων 4-6 ( $p \leq 0,01$ ).

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Οι άντρες κεντρικοί ήταν αποτελεσματικότεροι από τους υπόλοιπους επιθετικούς τόσο στις ομάδες 1-3, όσο και στις ομάδες 4-6 (2).

### Βιβλιογραφία

1. Castro J, Souza A, Mesquita I. Attack efficacy in volleyball: elite male teams. *Percept Mot Skills*. 2011 Oct;113(2):395–408.
2. Millán-Sánchez A, Rábago MJC, Álvarez-Hernández M, Femia P, Ureña A. Participation in terminal actions according to the role of the player and his location on the court in top-level men's volleyball. *Int J Perform Anal Sport*. 2015;15(2).



## ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΟΥ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΣΤΟΙΧΕΙΟΥ ΤΗΣ ΠΑΣΑΣ ΣΕ ΟΜΑΔΕΣ ΠΕΤΟΣΦΑΙΡΙΣΗΣ ΑΝΔΡΩΝ ΥΨΗΛΟΥ ΕΠΙΠΕΔΟΥ – ΟΛΥΜΠΙΑΚΟΙ ΑΓΩΝΕΣ

ΓΚΟΥΝΤΑΣ Κ.<sup>1</sup>, ΓΙΑΝΝΑΚΟΠΟΥΛΟΣ Α.<sup>2</sup>

Σχολή Επιστημών Ανθρώπινης Κίνησης και Ποιότητας Ζωής, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης.

<sup>1</sup> Τμήμα Οργάνωσης και Διαχείρισης Αθλητισμού, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου.

<sup>2</sup> Τμήμα Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης.

**Εισαγωγή:** Το βόλεϊ (ως αγώνισμα) αποτελείται από γεγονότα – αγωνιστικά επεισόδια, που επαναλαμβάνονται κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού και σε συνδυασμό μεταξύ τους επιτυγχάνεται η κατάκτηση ενός πόντου (1). Η πάσα με δάχτυλα εξασφαλίζει ένα μεγάλο βαθμό ακρίβειας της μεταβίβασης της μπάλας προς ένα επιθετικό παίκτη (2). Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν να συγκρίνει το τεχνικό στοιχείο της πάσας (είδος και κατεύθυνση της πάσας) στην Αλληλουχία Ι, των ομάδων που συμμετείχαν στους Ολυμπιακούς αγώνες Πετοσφαίρισης ανδρών το 2020.

**Μέθοδος:** Το δείγμα αποτέλεσαν οι εθνικές ομάδες που έλαβαν μέρος στους Ολυμπιακούς αγώνες ανδρών του Τόκιο 2020 (προημιτελικοί, ημιτελικοί και τελικοί αγώνες). Για την στατιστική καταγραφή των αποτελεσμάτων των αγώνων χρησιμοποιήθηκε η ανάλυση  $\chi^2$  (chi-square) για να εκτιμήσουμε αν οι μεταβλητές (δεδομένα συχνοτήτων) διαφέρουν σημαντικά ως προς το τελικό αποτέλεσμα της νίκης ή της ήττας. Το επίπεδο σημαντικότητας ορίστηκε το  $p < 0.05$ .

**Αποτελέσματα:** Σύμφωνα με τα αποτελέσματα που αφορούσαν το είδος της πάσας που χρησιμοποιήθηκε, ήταν αυτό της πάσας με δάχτυλα με άλμα. Οι νικήτριες ομάδες ήταν καλύτερες και χρησιμοποίησαν περισσότερες φορές τη συγκεκριμένη δεξιότητα, σε σχέση με τις ηττημένες. Σε ότι αφορά τώρα την κατεύθυνση της πάσας, φάνηκε να επιλέγεται από τους πασαδόρους των νικητριών ομάδων περισσότερο οι ζώνες 2 & 1.

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Η πάσα τώρα αποτελεί το αμέσως επόμενο βασικό όπλο της επιθετικής ενέργειας. Ναι μεν μία καλή υποδοχή δίνει περισσότερες επιλογές για επίθεση, μία καλή ποιοτικά πάσα όμως, δίνει εξίσου πολύ δυνατές ευκαιρίες, για έξυπνες, γρήγορες στρατηγικά επιθέσεις. Είναι πιθανό ότι επειδή οι νικήτριες ομάδες ήταν καλύτερα προπονημένες για την εφαρμογή της δεξιότητας της πάσας με άλμα κι έτσι να γίνεται μια πιο γρήγορη μεταβίβαση σε συγκεκριμένες ζώνες (2 & 1).

### Βιβλιογραφία

1. Ζέτου, Ε. & Χαριτωνίδης, Κ. (2001). Η διδασκαλία της Πετοσφαίρισης, εκδ. University Studio Press, Θεσσαλονίκη, σελ. 46, 92, 122-126.
2. Peiro, MIS., Parra, M., Leon, J. (2016). Relationship between middle hitter and setter's position and its influence on the attack zone in elite men's volleyball. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 16/2, 523-538.



## Η ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΑΛΛΗΛΟΥΧΙΩΝ 1 ΚΑΙ 2 ΑΝΑ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΗ ΣΤΗΝ ΠΕΤΟΣΦΑΙΡΙΣΗ ΑΝΔΡΩΝ ΥΨΗΛΟΥ ΕΠΙΠΕΔΟΥ

ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ Π., ΔΡΙΚΟΣ Σ., ΣΩΤΗΡΟΠΟΥΛΟΣ Κ., ΜΠΑΡΖΟΥΚΑ Κ.

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

**Εισαγωγή:** Οι περιστροφές στην αγωνιστική πετοσφαίριση είναι έξι (Π1-6) και υπάρχουν ανισορροπίες στην αποτελεσματικότητα ανά περιστροφή (1). Λόγω του κανονισμού του παιχνιδιού οι ομάδες είναι υποχρεωμένες σε κάθε περιστροφή να παίζουν διαδοχικά και στις 2 αλληλουχίες ενεργειών (C2-C1) του παιχνιδιού. Σε κάθε αγωνιστικό επεισόδιο (Α.Ε.) προσπαθούν να κερδίσουν πόντο, μέσω των δεξιοτήτων σκοραρίσματος πόντων (σερβίς, επίθεση, μπλοκ) και από τα λάθη των αντιπάλων. Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι να διερευνηθεί η αποτελεσματικότητα των περιστροφών (Π1-6) των περιστροφών στη C1 (R1-R6) και C2 (S1-S6), σε συνδυασμό με τις δεξιότητες σκοραρίσματος και τα λάθη αντιπάλου.

**Μέθοδος:** Το δείγμα της έρευνας αποτέλεσαν N=3.595 Α.Ε. από αγώνες των οκτώ κορυφαίων ομάδων των ΟΑ 2021. Πραγματοποιήθηκε έλεγχος αξιοπιστίας του ερευνητή, όπου προέκυψαν αποδεκτές τιμές (kappa Cohen=0,911). Πραγματοποιήθηκε ανάλυση συχνοτήτων για τις δεξιότητες σκοραρίσματος και την περιστροφή ανά αλληλουχία, καθώς και έλεγχος ανεξαρτησίας  $\chi^2$  μεταξύ των μεταβλητών «περιστροφή» (Π1-Π6), περιστροφή ανά αλληλουχία (R1-R6 και S1-S6) και «αποτέλεσμα Α.Ε.» (νίκη/ήττα). Υπολογίστηκε το μέγεθος αποτελέσματος με βάση τον δείκτη Cramer's V (C's V) και τα προσαρμοσμένα υπόλοιπα. Το επίπεδο σημαντικότητας για όλες τις μετρήσεις ορίστηκε στο  $p < 0,05$ .

**Αποτελέσματα:** Η δεξιότητα της επίθεσης είχε την υψηλότερη συχνότητα (59%) εμφάνισης στις δεξιότητες σκοραρίσματος, ενώ αποτελεσματικότερη περιστροφή ήταν η Π6 (51,6%). Αναφορικά με τις αλληλουχίες και το αποτέλεσμα Α.Ε., παρουσιάζεται πλήρης ανισορροπία (69,4%-30,6%), υπέρ της C1 ( $\chi^2=1079,53$ ,  $df=1$ ,  $p < 0,001$ , C's V=0,387). Αναφορικά με τις περιστροφές (Π1-Π6) δεν υπήρξε εξάρτηση με το αποτέλεσμα Α.Ε. ( $\chi^2=3.346,26$ ,  $df=5$ ,  $p=0,501$ ). Αντίθετα, στις περιστροφές ανά αλληλουχία υπήρξε εξάρτηση με το αποτέλεσμα Α.Ε. ( $\chi^2=1088,26$ ,  $df=11$ ,  $p < 0,001$ , C's V=0,389) με τις περιστροφές R3, R6 και R5 να έχουν αποτελεσματικότητα  $>70\%$  και τις περιστροφές S4 και S2 να έχουν αποτελεσματικότητα  $<30\%$ .

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Στόχος των προπονητών πρέπει να είναι η επιλογή των περιστροφών R6 και R5 ως περιστροφών εκκίνησης στο σετ, και η βελτίωση της αποτελεσματικότητας των ομάδων στις περιστροφές με τον πασαδόρο στην επιθετική ζώνη (S4 και S2).

### Βιβλιογραφία

1. Laios A, Kountouris P. Association Between The Line-Up Of The Players And The Efficiency Of The Serving Team In Volleyball. Int J Perform Anal Sport. 2010;10:1-8.



## Η ΑΠΟΔΟΣΗ ΤΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ ΤΗΣ ΠΑΚΤΡΙΑΣ ΛΙΜΠΕΡΟ ΣΕ ΑΓΩΝΕΣ ΠΕΤΟΣΦΑΙΡΙΣΗΣ ΥΨΗΛΟΥ ΕΠΙΠΕΔΟΥ.

ΝΑΛΜΠΑΝΗ Χ., ΣΩΤΗΡΟΠΟΥΛΟΣ Κ., ΔΡΙΚΟΣ Σ., ΜΠΑΡΖΟΥΚΑ Κ.

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

**Εισαγωγή:** Περιορισμένος αριθμός ερευνών έχει ασχοληθεί με την απόδοση των παικτριών λίμπερο. Οι περισσότερες αφορούν την απόδοση της πρώτης μπαλιάς όλων των παικτών μιας ομάδας (1). Σκοπός της εργασίας ήταν να αξιολογηθεί η απόδοση των λίμπερο υψηλού επιπέδου αναφορικά με ορισμένες παραμέτρους της.

**Μέθοδος:** Το δείγμα της έρευνας αποτελέσαν 16 αγώνες της τελικής φάσης του Παγκοσμίου Πρωταθλήματος 2022. Καταγράφηκαν και αναλύθηκαν  $N = 1642$  ενέργειες. Εξετάστηκαν παράμετροι όπως ο τύπος (αμυντική-μεταβίβαση-πέρασμα) και η περιοχή (Π1-9) πραγματοποίησης των ενεργειών των λίμπερο αλλά και ο τύπος των ενεργειών που αντιμετώπισαν. Η αξιολόγηση της απόδοσης των ενεργειών έγινε με την 5-βάθμια κλίμακα ποιότητας (ΒΠ0-ΒΠ4) των Eom και Schutz (2). Ο έλεγχος αξιοπιστίας του παρατηρητή πραγματοποιήθηκε με τη μέθοδο των επαναλαμβανόμενων καταγραφών. Η στατιστική ανάλυση έγινε με έλεγχο ανεξαρτησίας  $\chi^2$  και ακριβή έλεγχο Fisher με χρήση των στατιστικών λογισμικών SPSS v.23 και Statgraphics v.5.1.

**Αποτελέσματα:** Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι: α) οι περισσότερες ενέργειες των λίμπερο αφορούσαν αμυντικές ενέργειες στις οποίες παρουσιάστηκαν οι υψηλότερες συχνότητες στη ΒΠ4 και στη ΒΠ0 ( $p \leq 0,001$  και  $p \leq 0,07$ , αντίστοιχα) β) η μετωπική ενέργεια παρουσίασε την υψηλότερη συχνότητα ΒΠ4 ( $p = 0,001$ ) ενώ η αντιμετώπιση του απευθείας επιθετικού χτυπήματος την υψηλότερη συχνότητα ΒΠ0 ( $p \leq 0,003$ ) και των επαφών με το ένα χέρι ( $p \leq 0,001$ ) γ) οι λίμπερο όταν αντιμετώπιζαν ελεύθερη πρώτη μπαλιά παρουσίασαν το υψηλότερο ποσοστό απόδοσης στη ΒΠ4 δίχως λάθη ( $p \leq 0,001$ ). Τέλος, στην Π9 παρουσίασαν τις περισσότερες ενέργειες ΒΠ4 ( $p \leq 0,001$ ), ενώ στην Π5 τις περισσότερες ΒΠ0 ( $p < 0,05$ ).

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Συμπερασματικά, τα λίμπερο πραγματοποίησαν περισσότερες άριστες ενέργειες όταν αντιμετώπιζαν κτυπήματα μικρής ή μέσης ταχύτητας όπως ελεύθερες μπαλιές ή κυματιστά σερβίς, κυρίως στην Π9 με μετωπική μανσέτα. Από την άλλη πλευρά πραγματοποίησαν περισσότερα λάθη στην Π5 στην αντιμετώπιση δυνατών ή απευθείας επιθετικών κτυπημάτων με το ένα χέρι ή/και μετά από πτώση.

### Βιβλιογραφία

1. Tsavdaroglou S, Sotiropoulos K, Barzouka K. Comparison and assessment of the setting zone choices by elite male and female volleyball setters in relation to opposing block organization. *Journal of Physical Education and Sport*® (JPES). 2018;18:2147–52.
2. Eom HJ, Schutz NR. Statistical analysis of Volleyball team performance. *Research Quarterly for Exercises and Sport*. 1992;63(1):11–8.



## ΑΝΘΡΩΠΟΜΕΤΡΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΑΙ ΕΠ΄ΙΠΕΔΟ ΦΥΣΙΚΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΥΨΗΛΟΥ ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΝΕΑΡΩΝ ΠΟΔΟΣΦΑΙΡΙΣΤΩΝ ΠΟΥ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΥΝ ΣΤΟ ΣΥΝΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟ ΠΡΩΤΑΘΛΗΜΑ ΤΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ SUPERLEAGUE.

ΘΩΜΑΚΟΣ Π.<sup>1</sup> ΣΙΝΑΠΗ Δ.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Τομέας Αθλοπαιδιών – Διδακτική & Προπονητική Ποδοσφαιρικής, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

<sup>2</sup> Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση Πειραιά – Υπουργείο Παιδείας, Θρησκευμάτων και Αθλητισμού.

**Εισαγωγή:** Οι επαγγελματικές ομάδες επενδύουν στις αγωνιστικές κατηγορίες των τμημάτων υποδομής Κ15-19 για να πλαισιώσουν την Ανδρική ομάδα. Τα φυσιολογικά χαρακτηριστικά και οι δείκτες της φυσικής κατάστασης βοηθούν τους προπονητές να διαμορφώσουν το πρόγραμμα προπόνησης για να βελτιώσουν το αγωνιστικό επίπεδο και να βοηθήσουν στην επιλογή για ένταξη των νεαρών ποδοσφαιριστών στα αγωνιστικά τμήματα. Σκοπός της μελέτης είναι η καταγραφή των φυσιολογικών και των φυσικών ικανοτήτων νεαρών ποδοσφαιριστών υψηλού επιπέδου που συμμετέχουν στις αγωνιστικές ομάδες των τμημάτων υποδομής, επαγγελματικών ομάδων στην Ελλάδα.

**Μέθοδος:** Η συλλογή των δεδομένων πραγματοποιήθηκε από το 2009 έως 2021 κατά την περίοδο προετοιμασίας στα σωματικά χαρακτηριστικά (N=752) και στην επίδοση στους δείκτες αντοχής (N=319, YO-YO ED1, YO-YO IR1), αλτικότητας (N=86 SJ & N=580 CMJ) και ταχύτητας (N=248 10m & 30m) σε 5 επαγγελματικές ομάδες που αγωνίζονται στην Superleague 1.

**Αποτελέσματα:** Τα σωματικά χαρακτηριστικά διαφέρουν σημαντικά μεταξύ των ηλικιών (Ύψος (m): 1,68±0,09, 1,72±0,07, 1,74±0,06, 1,77±0,07, K15-K19 p<0.001 – Βάρος (kg): 58,41±9,71, 62,59±7,92, 67,36±6,93, 70,77±7,03, K15-K19 p<0.001 – Σωμ. Λίπος (%): 8,58±7,04, 8,44±4,24, 8,49±2,97, 7,43±2,71, K15-K19, p<0.01 K16-K17 vs. K19). Στην αερόβια ικανότητα YO-YO ED1 υπήρχε σημαντική διαφορά στην απόσταση (1792±328, 1871±356, 2018±311, 2231±284 m, K15-K19 p<0,001) ενώ δεν βρέθηκαν διαφορές στη VO<sub>2</sub>max (53,96±3,91, 53,62±4,31, 53,93±3,70, 54,73±4,03 ml/kg/min, K15-K19). Στην απόσταση στο YO-YO IR1 παρατηρήθηκε σημαντική διαφορά ανάμεσα σε όλες τις ηλικιακές ομάδες (910±333, 1472±462, 1803±432, 2133±524 m, K15-K19, p<0,001). Στα 10m ταχύτητα παρουσιάστηκαν σημαντικές διαφορές K15 vs. K17 & K19 και στην K19 vs. K16 & K17 (1,90±0,15, 1,86±0,08, 1,84±0,07, 1,73±0,08 sec, K15-K19, p<0,05). Στα 30m ταχύτητα διαπιστώθηκε σημαντική διαφορά σε όλες τις ηλικιακές κατηγορίες (4,61±0,29, 4,49±0,19, 4,36±0,14, 4,19±0,17 sec, K15-K19, p<0,05).

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Διαπιστώθηκε ότι υπήρχαν σημαντικές διαφορές στις παραμέτρους των σωματικών χαρακτηριστικών, στα άλματα και τις ταχύτητες σε όλες τις ηλικιακές κατηγορίες. Στην αερόβια ικανότητα οι διαφορές βρέθηκαν στην καλυπτόμενη απόσταση αλλά στην VO<sub>2</sub>max δεν παρουσιάστηκε μεταβολή μεταξύ των ηλικιακών κατηγοριών.

### Βιβλιογραφία

1. Wong, DP and Wong, SH. Physiological profile of Asian elite youth soccer players. J Strength Cond Res. 2009; 23(5): 1383–1390.



## ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΠΡΟΣΧΕΔΙΑΣΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΩΝ ΑΛΛΑΓΩΝ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ, ΜΕ ΚΑΙ ΧΩΡΙΣ ΤΗΝ ΜΠΑΛΑ, ΣΤΑ ΟΜΑΔΙΚΑ ΑΘΛΗΜΑΤΑ

ΓΙΟΛΔΑΣΗΣ Α.<sup>1</sup>, ΜΠΕΚΡΗΣ Ε.<sup>1</sup>, ΖΑΧΑΡΑΚΗΣ, Ε.<sup>2</sup>, ΝΟΥΤΣΟΣ Κ.<sup>3</sup>, ΜΕΛΕΤΑΚΟΣ Π.<sup>1</sup>, ΣΜΥΡΝΙΩΤΟΥ Α.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Εργαστήριο Αθλητικής Απόδοσης, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

<sup>2</sup> Εργαστήριο Εργοφυσιολογίας-Εργομετρίας, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

<sup>3</sup> Εργαστήριο Αθλητικής Βιομηχανικής, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

**Εισαγωγή:** Τα ομαδικά αθλήματα απαιτούν ικανότητες που περιέχουν ξαφνικές και γρήγορες αλλαγές κατεύθυνσης (COD). Παρόλο που η ικανότητα COD αναφέρεται στις προσχεδιασμένες ενέργειες η πλειονότητα των ενεργειών είναι απρόβλεπτες. Ευκινησία (Agility) ορίζεται ως η γρήγορη αλλαγή κατεύθυνσης και ταχύτητας ως αντίδραση σε ερέθισμα. Ο χειρισμός της μπάλας (-D) αυξάνει τη δυσκολία εκτέλεσης των COD και Ag. Αθλητές με υψηλό επίπεδο ευκινησίας αντιλαμβάνονται ακριβέστερες πληροφορίες από τις ενέργειες των αντιπάλων και αντιδρούν με υψηλότερη ακρίβεια και ταχύτητα. Σκοπός της μελέτης ήταν να αξιολογηθούν οι ικανότητες COD και Agility σε αθλητές ομαδικών αθλημάτων και να εξεταστεί πως ο χειρισμός της μπάλας τις επηρεάζει. Εισάγεται ο όρος έλλειμμα ευκινησίας (Ag def) ώστε να αξιολογηθούν οι αντιληπτικές διαφορές μεταξύ COD και Ag που προκύπτει από τη διαφορά του χρόνου προσχεδιασμένου και απρόβλεπτου τρεξίματος (Ag-R def) και οδηγήματος (Ag-D def).

**Μέθοδος:** Συμμετείχαν 38 μέτριοι επιπέδου αθλητές χειροσφαίρισης, καλαθοσφαίρισης και ποδοσφαίρισης, ηλικίας  $20,63 \pm 1,94$  και εμπειρίας  $8,9 \pm 2,0$ . Οι ικανότητες COD και Ag χωρίς (COD-R&Ag-R) και με μπάλα (COD-D&Ag-D) αξιολογήθηκαν με το DAT όπου οι αθλητές, προσχεδιασμένα ή απρόβλεπτα (σύμφωνα με το φωτεινό ερέθισμα), εκτελούν αλλαγές κατεύθυνσης απόστασης περίπου 56μ. Επιλέχθηκαν η ανάλυση ANOVA και οι συγκρίσεις Tukey's για τον έλεγχο των διαφορών μεταξύ των ομάδων όσον αφορά τις ικανότητες.

**Αποτελέσματα:** Οι COD-R και Ag-R δε διέφεραν ανάμεσα στα αθλήματα. Σημειώθηκαν σημαντικές διαφορές στις COD-D ( $F=25,57$ ,  $p<0,001$ ) και Ag-D ( $F=26,36$ ,  $p<0,001$ ). Οι ποδοσφαιριστές είχαν υψηλότερο χρόνο στις COD-D και Ag-D ( $27,23 \pm 1,55$  &  $24,91 \pm 1,22$ ) συγκριτικά με καλαθοσφαιριστές ( $19,76 \pm 1,09$  &  $21,17 \pm 0,84$ ) και χειροσφαιριστές ( $20,58 \pm 0,91$  &  $22,02 \pm 1,03$ ). Όταν εκτιμήθηκε το Ag-D def με την τεχνική του εκάστοτε αθλήματος βρέθηκαν σημαντικές διαφορές ( $F=3,94$ ,  $p<0,05$ ) ανάμεσα σε ποδοσφαιριστές ( $2,32 \pm 1,18$ ) καλαθοσφαιριστές ( $1,41 \pm 0,63$ ) και χειροσφαιριστές ( $1,45 \pm 0,86$ ). Ωστόσο, οι ποδοσφαιριστές εμφάνισαν το μικρότερο Ag-D def όταν οι αθλητές εκτέλεσαν τη δοκιμασία με την τεχνική χειρισμού των άλλων αθλημάτων.

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Το ποδόσφαιρο είναι το πιο απαιτητικό άθλημα όσον αφορά τις COD-D και Ag-D. Οι ποδοσφαιριστές εμφανίζουν το μεγαλύτερο Ag-D def όταν οι αθλητές αξιολογούνται σε συνθήκες του αθλήματος τους και το μικρότερο όταν αξιολογούνται σε συνθήκες των άλλων αθλημάτων. Επομένως εμφανίζουν καλύτερο χρόνο αντίδρασης σε απρόβλεπτα οπτικά ερεθίσματα.



## ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΑΘΛΗΤΩΝ ΠΟΔΟΣΦΑΙΡΙΣΗΣ ΚΑΙ ΚΑΛΑΘΟΣΦΑΙΡΙΣΗΣ ΝΕΑΡΩΝ ΗΛΙΚΙΩΝ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΟΥ ΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΥ ΕΠΙΠΕΔΟΥ

ΖΑΧΑΡΑΚΗΣ Ε., ΓΩΝΙΩΤΑΚΗ Α., ΑΓΟΥΡΟΣ Χ., ΓΚΟΦΑΣ Δ., ΚΤΙΣΤΑΚΗΣ Ι.

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

**Εισαγωγή:** Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν η εξέταση των διαφορών μεταξύ νεαρών αθλητών ποδοσφαίρου (1) και καλαθοσφαίρου (2) ηλικίας 15-16 ετών υψηλού και χαμηλού επιπέδου στα ανθρωπομετρικά και φυσιολογικά χαρακτηριστικά. Επιπλέον, πραγματοποιήθηκε σύγκριση μεταξύ των αθλητών των δύο αθλημάτων.

**Μέθοδος:** Στην έρευνα έλαβαν μέρος 101 ποδοσφαιριστές (53 υψηλού και 48 χαμηλού επιπέδου) και 98 νεαροί καλαθοσφαιριστές (47 υψηλού και 51 χαμηλού αγωνιστικού επιπέδου) ηλικίας 15-16 ετών. Αξιολογήθηκαν τα σωματομετρικά (ύψος, καθιστό ανάστημα, βάρος, μήκος κνήμης, BMI και σωματικό λίπος) και τα φυσιολογικά χαρακτηριστικά (ταχύτητα 10m & 20m, εκρηκτική δύναμη κάτω άκρων CMJ, VO<sub>2</sub>max και ευκαμψία).

**Αποτελέσματα:** Από τα αποτελέσματα φάνηκε ότι οι ποδοσφαιριστές υψηλού επιπέδου υπερέιχαν σημαντικά σε όλες τις παραμέτρους των φυσιολογικών χαρακτηριστικών έναντι αυτών του χαμηλότερου επιπέδου. Αντίθετα, στα σωματομετρικά χαρακτηριστικά βρέθηκε διαφορά μόνο στο ποσοστό σωματικού λίπους. Αντίστοιχα, οι καλαθοσφαιριστές υψηλού επιπέδου υπερέιχαν σημαντικά σε όλες τις παραμέτρους των φυσιολογικών και ανθρωπομετρικών χαρακτηριστικών (με εξαίρεση το σωματικό βάρος και τον δείκτη μάζας σώματος). Επίσης, οι αθλητές υψηλού επιπέδου και των δύο αθλημάτων είχαν σημαντικά μεγαλύτερη προπονητική εμπειρία. Επιπλέον, από τη σύγκριση των χαρακτηριστικών μεταξύ των αθλητών των δύο αθλημάτων, οι καλαθοσφαιριστές παρουσίασαν υψηλότερες τιμές από τους ποδοσφαιριστές σε: ύψος ( $180,81 \pm 26,88$  έναντι  $170,36 \pm 5,97$ ), καθιστό ανάστημα ( $93,79 \pm 14,06$  έναντι  $88,17 \pm 3,85$ ), βάρος ( $75,24 \pm 14,54$  έναντι  $59,86 \pm 7,53$ ), BMI ( $21,96 \pm 3,80$  έναντι  $20,56 \pm 1,68$ ) και εκρηκτική δύναμη κάτω άκρων ( $40,33 \pm 6,93$  έναντι  $39,09 \pm 4,24$ ). Αντίθετα, οι νεαροί ποδοσφαιριστές παρουσίασαν καλύτερες τιμές σε: ευκαμψία ( $32,93 \pm 4,91$  έναντι  $30,73 \pm 9,27$ ), ταχύτητα 10m ( $1,78 \pm 0,10$  έναντι  $1,80 \pm 0,28$ ) ταχύτητα 20m ( $3,07 \pm 0,09$  έναντι  $3,11 \pm 0,47$ ).

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Συμπερασματικά, φαίνεται ότι οι προπονητές νεαρών παικτών υψηλού επιπέδου και των δύο αθλημάτων πρέπει να δίνουν ιδιαίτερη σημασία στην αξιολόγηση των ανθρωπομετρικών και φυσιολογικών χαρακτηριστικών. Ακόμα, σημαντικός παράγοντας επιτυχίας είναι η ένταξη των αθλητών στις ομάδες σε νεαρή ηλικία. Τέλος, οι διαφορές κυρίως στα ανθρωπομετρικά χαρακτηριστικά μεταξύ ποδοσφαιριστών και καλαθοσφαιριστών φαίνεται ότι είναι δείκτης που πρέπει να λαμβάνεται υπόψη από προπονητές και γονείς κατά την κατεύθυνση των παιδιών στο κατάλληλο άθλημα.

### Βιβλιογραφία

1. Wong, P.L, Chamari, K., Dellal, A., & Wislff, U. (2009). Relationship between anthropometric and physiological characteristics in youth soccer players. *Journal of Strength & Conditioning Research*, 23(4), 1204–1210.
2. Ziv, G., & Lidor, R. (2009). Physical attributes, physiological characteristics, on-court performances and nutritional strategies of female and male basketball players. *Sports Medicine*, 39(7), 547-568.





## Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΕΝΟΣ ΜΕΙΩΜΕΝΟΥ ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΥΔΑΤΩΣΗΣ ΣΕ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΥΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΕΛΙΤ ΑΘΛΗΤΡΙΩΝ ΧΕΙΡΟΣΦΑΙΡΙΣΗΣ

ΜΑΚΡΗ Α.<sup>1</sup>, ΝΟΥΤΣΟΣ Κ.<sup>2</sup>, ΑΡΝΑΟΥΤΗΣ Γ.<sup>3</sup>, ΚΟΣΚΟΛΟΥ Μ.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Εργαστήριο Εργοφυσιολογίας-Εργομετρίας, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

<sup>2</sup> Εργαστήριο Αθλητικής Βιομηχανικής, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

<sup>3</sup> Τμήμα Επιστήμης Διαιτολογίας-Διατροφής, Σχολή Επιστημών Υγείας & Αγωγής, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο.

**Εισαγωγή:** Η απώλεια υγρών κατά την άσκηση της τάξης του -2% του σωματικού βάρους (Σ.Β.) έχει φανεί ότι επηρεάζει αρνητικά την απόδοση και, παράλληλα, η συμβολή της ενυδάτωσης ιδιαίτερα στην απόδοση κατά την άσκηση με υψηλές εντάσεις είναι σημαντική (1). Το άθλημα της χειροσφαίρισης δεν έχει μελετηθεί επαρκώς ως προς την κατάσταση υδάτωσης των αθλητών/ριών του και πώς αυτή μπορεί να επηρεάσει παραμέτρους απόδοσης που σχετίζονται με τις απαιτήσεις του αθλήματος. Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν να διερευνηθεί η επίδραση ενός μειωμένου επιπέδου υδάτωσης σε παραμέτρους απόδοσης ελίτ αθλητριών χειροσφαίρισης.

**Μέθοδος:** Δώδεκα ελίτ αθλήτριες χειροσφαίρισης επιπέδου Α1, ηλικίας 21,7±3,3 ετών, σωματικού ύψους 1,72±0,05 m και βάρους 69,18±6,74 kg, με ποσοστό σωματικού λίπους 19,06±2,68 %, συμμετείχαν στη μελέτη. Υποβλήθηκαν σε προκαταρκτικές μετρήσεις και πραγματοποίησαν δοκιμασίες μέγιστης ισομετρικής δύναμης άνω άκρων (χειροδυναμομέτρηση) και ευκινησίας (T-test), σε δύο διαφορετικές συνθήκες: α) πλήρως ενυδατωμένες (ΕΝ) και β) ήπια αφυδατωμένες (ΑΦ) (~2% μείωση Σ.Β. μετά από 24ωρη αποχή από υγρά). Στην αρχή των μετρήσεων έγινε ζύγιση για τον έλεγχο της % απώλειας Σ.Β., καθώς και μετρήσεις ούρων (χρώμα: UCC και ειδικό βάρος: USG) για τον έλεγχο υδάτωσης.

**Αποτελέσματα:** Παρατηρήθηκε 2% απώλεια Σ.Β. μεταξύ των συνθηκών (ΕΝ: 69,3±7,18, ΑΦ: 67,9±7,09 kg, p<0,001), ενώ και με βάση τους ουρικούς δείκτες η αφυδάτωση ήταν υψηλή (USG ΕΝ:1,009±0,003, USG ΑΦ: 1,029±0,003 και, UCC ΕΝ: 2,08±0,51, UCC ΑΦ: 5,92±0,51, p<0,001). Η απόδοση στην ευκινησία ήταν καλύτερη κατά 0.27s στην ΕΝ (ΕΝ:10,74±0,40, ΑΦ: 11,01±0,41 s, p<0,001). Αντίθετα, η απόδοση στη μέγιστη ισομετρική δύναμη άνω άκρων δεν διέφερε σημαντικά μεταξύ των συνθηκών για κανένα χέρι (δεξί ΕΝ: 37,92±5,38 kg, δεξί ΑΦ: 36,50±5,70 kg, αριστερό ΕΝ: 34,92±5,42 kg, αριστερό ΑΦ: 34,58±5,74 kg, p>0,05).

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Η ήπια αφυδάτωση (μείωση Σ.Β. κατά 2%) δεν φαίνεται να επηρεάζει τη μέγιστη ισομετρική δύναμη άνω άκρων, μπορεί όμως να μειώσει την ευκινησία σε αθλήτριες χειροσφαίρισης υψηλού επιπέδου.

### Βιβλιογραφία

1. Sawka, M. N. (1992). Physiological consequences of hypohydration: exercise performance and thermoregulation. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 24(6), 657–670.



# ΑΣΚΗΣΗ, ΥΓΕΙΑ, ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΣ & ΦΥΣΙΚΗ ΑΓΩΓΗ



Έρευνα και προοπτικές στην ψηφιακή εποχή

## ΑΝΑΡΤΗΜΕΝΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ: «Υγρός Στίβος»



## Η ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ ΚΑΙ Η ΕΓΚΥΡΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ ΘΕΡΜΙΚΗΣ ΑΙΣΘΗΣΗΣ ΕΠΗΡΕΑΖΕΤΑΙ ΑΠΟ ΤΗΝ ΓΛΩΣΣΙΚΗ ΔΙΑΤΥΠΩΣΗ ΚΑΙ ΤΑ ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΑ ΣΗΜΕΙΑ

ΝΤΟΥΜΑΝΗ Μ.<sup>1,2</sup>, ΔΟΥΓΚΕ Β.<sup>3</sup>, ΡΙΒΑΣ Ε.<sup>4</sup>, ΓΟΓΓΑΚΗ Κ.<sup>2</sup>, ΔΟΥΚΑ Α.<sup>2</sup>, ΣΟΥΛΤΑΝΑΚΗ Ε.<sup>2,5</sup>

<sup>1</sup> Εργαστήριο Φυσιολογίας, Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

<sup>2</sup> Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής & Αθλητισμού, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

<sup>3</sup> Laboratoire UR 20296 "Mobilité, Vieillessement et Exercice (MOVE), Faculté des Sciences du Sport, Université de Poitiers, France.

<sup>4</sup> Microgravity Research, Axiom Space Headquarters, Houston, Texas, USA.

<sup>5</sup> Human and Evolutionary Biology Section, Department of Biological Sciences, University of Southern California, Los Angeles, California, USA.

**Εισαγωγή:** Η βαθμονόμηση της κλίμακας θερμικής αίσθησης παραμένει ένα άλυτο πρόβλημα με ευρύτερες ψυχο-φυσιολογικές, και σημασιολογικές προεκτάσεις. Η επιλογή των 7 θερμικών σημείων της κλίμακας της ASHRAE (American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers) βασίστηκε σε ψυχομετρικές μελέτες του 50', ενώ οι λέξεις καθορίστηκαν εμπειρικά. Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν να μελετήσει την επίδραση των αριθμητικών σημείων και της γλωσσικής διατύπωσης στην αξιοπιστία και την εγκυρότητα δύο θερμικών κλιμάκων αίσθησης (7-βάθμια & 6-βάθμια κλίμακα).

**Μέθοδος:** Οχτώ υγιείς εθελοντές (Ηλικία:  $22.6 \pm 8.0$  έτη, Μάζα Σώματος:  $67.7 \pm 9.5$  kg, Ύψος:  $169.0 \pm 5.6$  cm), πραγματοποίησαν μια κύρια (Κ) και μια επαναληπτική μέτρηση (ΕΠ) βύθισης του σώματος μέχρι το ύψος των ώμων σε νερό 26oC (Β) για 30λεπτά με απόκλιση μεταξύ τους μια εβδομάδα την ίδια ώρα. Η θερμική αίσθηση (Θαι), η τυμπανική (ΤΘ) και η επιδερμική θερμοκρασία (ΕΘ) καταγράφηκαν ανά 5 λεπτά από την αρχή μέχρι και την λήξη του πειράματος. Η αξιοπιστία μετρήθηκε μέσω του σταθμισμένου συντελεστή κάπα (weighted kappa) με το 95% των διαστημάτων εμπιστοσύνης (95%CI), και της ελάχιστης ανιχνεύσιμης αλλαγής (ΕΑΑ). Η φαινομενική εγκυρότητα αξιολογήθηκε ποιοτικά με βάση την επιλεγόμενη λέξη.

**Αποτελέσματα:** Η ΤΘ παρέμεινε σταθερή καθ'όλη την διάρκεια των πειραμάτων ( $p > 0,05$ ) (Έναρξη, Κ:  $37.0 \pm 0.6$ oC, ΕΠ:  $36.9 \pm 0.4$  oC, Λήξη, Κ:  $36.5 \pm 0.5$  oC, ΕΠ:  $36,7 \pm 0,7$  oC) σε αντίθεση με την ΕΘ και την Θαι που μειώθηκαν σημαντικά σε συνθήκες βύθισης (Κ: ΕΘΑρχή:  $32.4 \pm 1.1$ oC, ΕΘΒ:  $27.6 \pm 0.3$ oC, ΕΠ: ΕΘΑρχή:  $33.4 \pm 0.9$ oC, ΕΘΒ:  $27.5 \pm 0.3$ oC,  $p < 0.001$ ). Η ΘαιΒ προσδιορίστηκε μεταξύ δροσερού ή ελαφρώς δροσερού. Ο δείκτης κάπα έδειξε καλύτερο βαθμό σχετικής αξιοπιστίας για την 6-βάθμια 0.69 [95% CI: 0.57-0.83] από την 7-βαθμια κλίμακα 0.42 [95% CI: 0.25-0.60], όχι όμως και απόλυτης αξιοπιστίας, με την ΕΑΑ να διαφέρει αριθμητικά και όχι λεκτικά μεταξύ των θερμικών σημείων στις κλίμακες.

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Παρά την ανίχνευση του δροσερού ως κοινής κεντρικής λέξης για Β σε νερό 26oC, η μορφή μιας κλίμακας θερμικής αίσθησης δύναται να αλλοιώσει την αξιοπιστία, και την εγκυρότητα της και, εν τέλει να υπονομεύσει την πρακτική σημασία της θερμικής αίσθησης.

### Βιβλιογραφία

1. Ntoumani M, Dugué B, Rivas E, Gongaki K. Thermoregulation and thermal sensation during whole-body water immersion at different water temperatures in healthy individuals: A scoping review. Journal of Thermal Biology. 2023 Feb 1;112:103430.



## Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ 4 ΕΒΔΟΜΑΔΩΝ ΑΠΟΠΡΟΠΟΝΗΣΗΣ ΑΘΛΗΤΩΝ ΥΔΑΤΟΣΦΑΙΡΙΣΗΣ ΥΨΗΛΟΥ ΕΠΙΠΕΔΟΥ, ΣΕ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΥΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ

ΤΡΟΥΛΟΣ Π.<sup>1</sup>, ΠΑΝΙΔΗ Ι.<sup>1,2</sup>, ΘΩΜΑΚΟΣ Π.<sup>2</sup>, ΓΡΙΒΑΣ, Γ.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Τμήμα Αθλητικών Επιστημών, Επιστημονικό Κολλέγιο Ελλάδος, Αθήνα.

<sup>2</sup> Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

**Εισαγωγή:** Η υδατοσφαίριση απαιτεί έναν ιδανικό συνδυασμό κολυμβητικής ικανότητας και ατομικών τεχνικών δεξιοτήτων, ενώ χαρακτηρίζεται από διαλειμματική προσπάθεια που βασίζεται, κυρίως, στο αερόβιο ενεργειακό μεταβολισμό και στον αναερόβιο μηχανισμό. Μετά από μακροχρόνια διακοπή προπόνησης, οι παράμετροι απόδοσης φαίνεται να μεταβάλλονται (1), ωστόσο δεν υπάρχουν αρκετά ερευνητικά δεδομένα σε αθλητές υψηλού επιπέδου, ενώ παρόμοια μελέτη

στην υδατοσφαίριση δεν έχει διεξαχθεί. Σκοπός, λοιπόν, της μελέτης ήταν να διερευνηθεί η επίδραση αποπροπόνησης σε αθλητές υδατοσφαίρισης υψηλού επιπέδου κατά την μεταβατική περίοδο.

**Μέθοδος:** Στην έρευνα συμμετείχαν 13 αθλητές ομάδας υδατοσφαίρισης της Α Εθνικής κατηγορίας (24,53±8,34 ετών, 1,76±0,05 m, 87,57±12,56 kg, 15,00±5,92 % Σωματικό λίπος (ΣΛ). Αφού ολοκληρώθηκε η αγωνιστική περίοδος, οι αθλητές υποβλήθηκαν σε μετρήσεις δύο φορές. Την πρώτη ημέρα, αξιολογήθηκαν τα σωματομετρικά χαρακτηριστικά (βάρος, ύψος, λιπομέτρηση) και τα κατακόρυφα άλματα με και χωρίς προδιάταση, χωρίς την βοήθεια των χεριών (Squat Jump-SJ και Counter movement jump-CMJ, αντίστοιχα). Την δεύτερη ημέρα, εκτελέστηκαν σε ανοιχτή πισίνα δοκιμασίες κολύμβησης, σε 25 και 100 μέτρα (T25 και T100, αντίστοιχα), με διάλειμμα 6 λεπτών μεταξύ των δοκιμασιών. Μετά από 4 εβδομάδες αποπροπόνησης, οι μετρήσεις επαναλήφθηκαν, πριν την έναρξη της προπαρασκευαστικής περιόδου. Στο διάστημα αυτό, οι αθλητές εφήρμοζαν ψυχαγωγικές δραστηριότητες (3 φορές/εβδ.).

**Αποτελέσματα:** Η ανάλυση διακύμανσης σε ένα παράγοντα (πριν-μετά) για κάθε μεταβλητή δεν έδειξε στατιστικά σημαντικές διαφορές στα σωματομετρικά χαρακτηριστικά (Βάρος: 87,57±12,56 vs. 88,08±11,96 kg, BF (%): 15,00±5,92 vs. 16,01±6,69 % ΣΒ) και το SJ (28,44±3,37 vs. 27,20±4,40). Αντίθετα σημαντική μείωση διαπιστώθηκε στο CMJ (32,27±4,65 vs. 30,84±5,21 cm, p<0,05), στο T25 (12,41±0,57 vs. 13,41±0,69 sec, p<0,001) και στο T100 (62,95±3,77 vs. 66,25±4,16 sec, p<0,001).

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Στη μεταβατική περίοδο διάρκειας 4 εβδομάδων δεν μεταβλήθηκαν τα σωματικά χαρακτηριστικά και το SJ. Η αποχή από την τυπική προπόνηση υδατοσφαίρισης επέφερε μεταβολή στο CMJ και στις δοκιμασίες κολύμβησης. Φαίνεται ότι η αποπροπόνηση 4 εβδομάδων επηρεάζει αρνητικά την αναερόβια απόδοση υδατοσφαιριστών υψηλού επιπέδου.

### Βιβλιογραφία

1. Mujika, I., & Padilla, S. (2000). Detraining: loss of training-induced physiological and performance adaptations. Part I: short term insufficient training stimulus. Sports medicine, 30, 79-87.



## ΦΥΣΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ, ΚΙΝΗΤΙΚΗ ΕΠΙΔΕΞΙΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΦΥΣΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΟΡΙΤΣΙΩΝ ΠΟΥ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΥΝ ΣΕ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΓΥΜΝΑΣΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΚΑΛΛΙΤΕΧΝΙΚΗΣ ΚΟΛΥΜΒΗΣΗΣ

ΚΟΣΣΥΒΑ Ε., ΚΑΪΟΓΛΟΥ Β., ΚΟΥΛΟΥΤΜΠΙΑΝΗ Κ., ΑΥΘΕΝΤΟΠΟΥΛΟΥ Α.-Ε.,  
ΒΕΝΕΤΣΑΝΟΥ Φ.

*Εργαστήριο Αθλητικής Παιδαγωγικής και Διδακτικής Φυσικής Αγωγής, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.*

**Εισαγωγή:** Η Φυσική Δραστηριότητα (ΦΔ) είναι σημαντική για την υγεία των παιδιών, ωστόσο, τα κορίτσια δεν είναι επαρκώς κινητικά δραστήρια (1). Καθώς η ενασχόληση με τον αθλητισμό μπορεί να συμβάλλει στην ενίσχυση της ΦΔ, αναπτύσσοντας την κινητική επιδεξιότητα (ΚΕ) και τη φυσική κατάσταση (ΦΚ), παράγοντες που θεωρούνται σημαντικοί για τη ΦΔ (2), σκοπός της εργασίας ήταν η διερεύνηση της σχέσης μεταξύ ΦΔ, ΚΕ και ΦΚ, σε κορίτσια που συμμετέχουν σε αθλητικά προγράμματα.

**Μέθοδος:** Στην έρευνα πήραν μέρος 149 κορίτσια (ΜΟηλικίας=9.4±1.3 έτη), μέλη συλλόγων Γυμναστικής και Καλλιτεχνικής Κολύμβησης. Η αξιολόγηση της ΦΔ έγινε με επιταχυνσιόμετρα που φορέθηκαν για 7 συνεχόμενες ημέρες, ενώ η ΚΕ, η αερόβια ικανότητα (ΑΙ) και η μυϊκή δύναμη (ΜΔ) εκτιμήθηκαν μέσω δοκιμασιών από τη δέση Canadian Assessment Tool of Physical Literacy (CAPL). Αφού υπολογίστηκαν τα περιγραφικά στατιστικά, οι επιδόσεις των συμμετεχουσών κατηγοριοποιήθηκαν, σύμφωνα με το σχετικό πρωτόκολλο του CAPL. Το t-test που εφαρμόστηκε έδειξε ότι δεν υπήρχαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των δύο αθλημάτων στις μεταβλητές ενδιαφέροντος. Για την εξέταση της σχέσης ανάμεσα στη ΦΔ και στις ΚΕ, ΑΙ και ΜΔ υπολογίστηκε ο συντελεστής συσχέτισης Pearson r στο σύνολο του δείγματος.

**Αποτελέσματα:** Η ΦΔ των συμμετεχουσών ήταν σε υψηλό επίπεδο (13109±2044 βήματα/ημέρα), με το 72.3% να εμφανίζει επαρκή συμμετοχή στη ΦΔ. Ομοίως, η ΑΙ και η ΜΔ τους ταξινομήθηκαν σε «καλό» επίπεδο, ενώ το επίπεδο της ΚΕ τους ήταν «αναπτυσσόμενο». Καμία από τις συσχέτισεις που εξετάστηκαν δεν ήταν στατιστικά σημαντική ( $p > .05$ ).

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Λαμβάνοντας υπόψη τους περιορισμούς της έρευνας, όπως το γεγονός ότι τα επιταχυνσιόμετρα δεν κατέγραφαν τη ΦΔ που εκτελείται στο νερό (συνεπώς, στα κορίτσια της Καλλιτεχνικής δεν προσμετρήθηκε η ΦΔ της προπόνησής τους), εξάγονται τα εξής συμπεράσματα. Η έλλειψη συσχέτισης μεταξύ των μεταβλητών επιβεβαιώνει τα ευρήματα της διεθνούς βιβλιογραφίας, που αφορούν και τα δύο φύλα. Ενθαρρυντικό είναι ότι η ΦΔ των κοριτσιών ήταν σε ικανοποιητικό επίπεδο, καταδεικνύοντας τον σημαντικό ρόλο του αθλητισμού για την επίτευξη της επιθυμητής για την υγεία ΦΔ. Ωστόσο, το επίπεδο ΚΕ τους υπογραμμίζει την ανάγκη της έμφασης που πρέπει να δίνεται στον αναπτυξιακό αθλητισμό, ανεξαρτήτως αθλήματος, στην καλλιέργεια των κινητικών δεξιοτήτων.

### Βιβλιογραφία

1. World Health Organization. WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour. *Geneva: 2020*. Ανακτήθηκε από <https://www.who.int/publications/i/item/9789240015128>.
2. Chen W., Hammond-Bennett A., Hypnar A., & Mason S. Health-related physical fitness and physical activity in elementary school students. *BMC Public Health*. 2018; 18(1):195. Ανακτήθηκε από <https://bmcpublihealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-018-5107-4>.



## Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΕΝΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΔΥΝΑΜΗΣ ΚΑΙ ΕΥΛΥΓΙΣΙΑΣ ΣΤΗΝ ΑΠΟΔΟΣΗ ΑΘΛΗΤΡΙΩΝ ΚΑΛΛΙΤΕΧΝΙΚΗΣ ΚΟΛΥΜΒΗΣΗΣ

ΚΑΡΑΝΤΑΣΙΟΥ Π., ΜΑΣΤΡΟΓΙΑΝΝΟΠΟΥΛΟΥ Μ., ΝΤΟΜΑΛΗ Σ.,

Εργαστήριο Αθλητικής Απόδοσης, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού,  
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

**Εισαγωγή:** Η καλλιτεχνική κολύμβηση (ΚΚ) θεωρείται ένα πολυσύνθετο άθλημα καθώς απαιτεί δύναμη, αντοχή, καρδιοαναπνευστική ικανότητα και ευλυγισία (1). Σκοπός της έρευνας ήταν να εξεταστεί η επίδραση ενός προγράμματος δύναμης και ευλυγισίας στην απόδοση αθλητριών καλλιτεχνικής κολύμβησης.

**Μέθοδος:** Στην έρευνα συμμετείχαν 12 αθλήτριες ΚΚ ηλικίας  $14.5 \pm 2.5$  ετών, οι οποίες χωρίστηκαν τυχαία σε δύο ισάριθμες ομάδες: πειραματική (ΠΟ) και ομάδα ελέγχου (ΟΕ). Η ΠΟ πραγματοποίησε 2 φορές/εβδομάδα για έξι εβδομάδες, μία ειδική προπόνηση δύναμης και ευλυγισίας διάρκειας μίας ώρας, η οποία αντικατέστησε τη συνηθισμένη προπόνηση στο γυμναστήριο. Η ΟΕ εκτέλεσε κανονικά το εβδομαδιαίο πρόγραμμά της. Όλες οι αθλήτριες αξιολογήθηκαν πριν την έναρξη και μετά το τέλος του προγράμματος παρέμβασης σε ασκήσεις δύναμης (άλματα, κάμψεις, σανίδα, έλξεις, κοιλιακούς, σταθεροποίηση αριστερού και δεξιού ποδιού σε θέση Ballet Leg) και ευλυγισίας (δεξί, αριστερό και μεσαίο split, bridge, toe stretching, knee stretching, shoulder test). Επιπρόσθετα, έγινε αξιολόγηση δύο βασικών φιγούρων ΚΚ στο νερό (Swordfish Straight Leg Ariana Rotation, Barracuda) από τρεις επίσημους κριτές του αθλήματος. Για τη στατιστική ανάλυση χρησιμοποιήθηκε ανάλυση διακύμανσης σε δύο παράγοντες με επαναλαμβανόμενες μετρήσεις στο δεύτερο παράγοντα (ANOVA).

**Αποτελέσματα:** Παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές υπέρ της ΠΟ στις δοκιμασίες του προγράμματος δύναμης, άλματα ( $F=5,682$ ,  $p=0,041$ ), δεξί Ballet Leg ( $F=28,650$ ,  $p=0,001$ ) και κοιλιακοί ( $F=8,127$ ,  $p=0,019$ ). Όσον αφορά στις δοκιμασίες της ευλυγισίας υπήρξαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ αρχικών και τελικών μετρήσεων και στις δύο ομάδες μαζί ( $F=8,538$ ,  $p=0,017$ ) αλλά δεν παρατηρήθηκαν μεταξύ των ομάδων. Τέλος, η αξιολόγηση στις φιγούρες στο νερό, έδειξε βελτίωση και στις δύο ομάδες σύμφωνα με την βαθμολογία των κριτών (Swordfish Straight Leg Ariana Rotation ΠΟ: 0.63, ΟΕ: 0.53 βαθμοί και Barracuda ΠΟ: 0.60, ΟΕ: 0.30 βαθμοί).

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Η εφαρμογή του προγράμματος δύναμης βελτιώνει σημαντικά ειδικές ασκήσεις όπως τα άλματα, το δεξί Ballet Leg και οι κοιλιακοί. Ωστόσο, στις δοκιμασίες της ευλυγισίας και της εκτέλεσης φιγούρων στο νερό παρατηρήθηκε βελτίωση τόσο στην ΠΟ όσο και στην ΟΕ. Πιθανόν η συχνότητα και η διάρκεια του προγράμματος παρέμβασης δεν ήταν αρκετή για να προκαλέσει σημαντική βελτίωση στις συγκεκριμένες ασκήσεις εντός και εκτός νερού.

### Βιβλιογραφία

1. Χαϊροπούλου Χ., Προπονητική της Συγχρονισμένης Κολύμβησης. Αθήνα: Εκδ.Τελέθριον, 2010



## ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΕΠΙΔΡΑΣΗΣ ΕΝΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΕ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΗΣ ΥΔΡΟΒΙΟΤΗΤΑΣ ΣΤΗ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΟΥ ΚΟΛΥΜΒΗΤΙΚΟΥ ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΣΕ ΜΑΘΗΤΕΣ ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΣΧΟΛΕΙΩΝ

ΚΟΡΜΠΟΣ Α.<sup>1</sup>, ΤΑΣΙΟΠΟΥΛΟΣ Ι.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

<sup>2</sup> Σχολή Επιστημών Ανθρώπινης Κίνησης και Ποιότητας Ζωής, Τμήμα Οργάνωσης και Διαχείρισης Αθλητισμού, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου.

**Εισαγωγή:** Λόγω των πολυάριθμων πνιγμών ετησίως καθώς και της έλλειψης κολυμβητικής παιδείας προκύπτει η αναγκαιότητα των μαθημάτων κολύμβησης στα Δημοτικά σχολεία. Το αντικείμενο της κολύμβησης είναι ευχάριστος τρόπος βελτίωσης της υδροβιότητας των μαθητών (1), και σκοπός της εργασίας ήταν να μελετηθεί την επίδραση της μέσω της ανάπτυξης από συγκεκριμένα μαθήματα στην βελτίωση του κολυμβητικού επιπέδου (ΚΕ).

**Μέθοδος:** Συμμετείχαν εθελοντικά 520 μαθητές (275 αγόρια-245 κορίτσια) της Γ-Δ τάξης Δημόσιων Δημοτικών σχολείων της Περιφέρειας Αττικής σε δέκα μαθήματα (ένα ανά εβδομάδα) σε πισίνα κατά την διάρκεια του μαθήματος φυσικής αγωγής που βασίστηκε στους στόχους του προγράμματος σπουδών του ΙΕΠ. Στο πρώτο μάθημα (ΠΜ) και στο τελευταίο (ΤΜ) έγινε έλεγχος με προσαρμοσμένο πρωτόκολλο (2) του ΚΕ σε τέσσερις κλίμακες (Ο, Α, Β, Γ) όπου το Ο δεν επιπλέει και καταγραφή του χρόνου της απόστασης των 12.5 μέτρων. Χρησιμοποιήθηκε περιγραφική στατιστική και ανάλυση διακύμανσης μονής κατεύθυνσης.

**Αποτελέσματα:** Το ποσοστό συμμετοχής σε κάθε ΚΕ (Ο, Α, Β, Γ) ήταν στο ΠΜ 1.2, 8.3, 66.3 και 24.3% και στο ΤΜ 0, 4.8, 55.9 και 38.3% αντίστοιχα με σημαντική διαφορά ( $p < 0.01$ ). Παρατηρήθηκε στατιστική διαφορά στο χρόνο απόστασης ( $p < 0.01$ ) μεταξύ των δυο τεστ με βελτίωση στο ΤΜ μεταξύ των επιπέδων Β και Γ. Η μέση τιμή των χρόνων ανά ΚΕ (Α, Β, Γ) ήταν στο ΠΜ  $45.7 \pm 23.4$ ,  $33.3 \pm 11.7$  και  $16 \pm 2.7$  δευτερόλεπτα και στο ΤΜ ήταν  $53.8 \pm 17$ ,  $31.5 \pm 9.5$  και  $15.7 \pm 3.4$  δευτερόλεπτα αντίστοιχα.

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Το πρόγραμμα κολύμβησης βελτιώνει παραμέτρους του κολυμβητικού επιπέδου των μαθητών τονίζοντας την σημασία του μαθήματος στην απόδοση. Η συγκεκριμένη μέθοδος θα είναι ωφέλιμη στην έναρξη των κολυμβητικών προπονητικών ερεθισμάτων κατόπιν περαιτέρω διερεύνησης.

### Βιβλιογραφία

1. Karatrantou K, Stavrou V, Hasioti P, Varveri D, Krommidas C, Gerodimos VJAP. An enjoyable school-based swimming training programme improves students' aquaticity. 2020;109(1):166-74.
2. Varveri D, Flouris AD, Smirnios N, Pollatou E, Karatzaferi C, Sakkas GKJJob, et al. Developing and testing an instrument to assess aquaticity in humans. 2016;20(3):497-503.



## ΑΝΙΧΝΕΥΣΗ ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΡΑΧΩΝ ΣΕ ΕΛΛΗΝΙΔΕΣ ΑΘΛΗΤΡΙΕΣ ΓΥΝΑΙΚΕΙΑΣ ΑΝΟΙΧΤΗ-ΟΡΕΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ ΣΤΗΝ ΚΑΛΛΙΤΕΧΝΙΚΗ ΚΟΛΥΜΒΗΣΗ

ΜΕΛΛΟΥ Ξ.<sup>1</sup>, ΠΕΡΡΕΑ Α.<sup>1</sup>, ΔΟΥΚΑ Α.<sup>2</sup>

*1 Τμήμα Επιστήμης Διατροφής & Διαιτολογίας, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου*

*2 Τμήμα Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού,  
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.*

**Εισαγωγή:** Ο σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν να διερευνηθεί η πιθανή εμφάνιση Διατροφικών Διαταραχών (Δ.Δ.) σε Ελληνίδες αθλήτριες της ανοιχτής κατηγορίας Ορεν στην Καλλιτεχνική Κολύμβηση.

**Μέθοδος:** Στην έρευνα συμμετείχαν συνολικά 60 ενεργές αθλήτριες καλλιτεχνικής κολύμβησης, ηλικίας 18 ετών και άνω (Μ.Ο.= 21,53 και Τ.Α.= 2,94). Το δείγμα αθλητριών καλλιτεχνικής κολύμβησης προήλθε από σωματεία των περιφερειών Αττικής, Κρήτης, Κεντρικής Μακεδονίας, Σερρών, Θεσσαλίας καθώς και αθλητριών της Εθνικής Ελλάδος Καλλιτεχνικής Κολύμβησης. Για το σκοπό της έρευνας χρησιμοποιήθηκε η Κλίμακα Διατροφικών Στάσεων, EAT-26. Ακόμα υπολογίστηκε ο Δείκτης Μάζας Σώματος (ΔΜΣ) των αθλητριών, τα έτη προπόνησης καθώς και το επίπεδο που αγωνίζονται.

**Αποτελέσματα:** Τα αποτελέσματα της μελέτης έδειξαν ότι οι αθλήτριες με χαμηλό Δείκτη Μάζας Σώματος (ΔΜΣ) δεν είχαν στατιστικά σημαντική διαφορά στο συνολικό σκορ της Κλίμακας EAT-26 από τις αθλήτριες με υψηλότερο δείκτη μάζας σώματος. Από το συνολικό δείγμα (N=60), 24 ήταν οι αθλήτριες οι οποίες σκόραραν στο συνολικό σκορ του EAT πάνω από το σημείο διαχωρισμού (cut off score) της Κλίμακας EAT-26, συγκεντρώνοντας συνολική βαθμολογία ίση ή μεγαλύτερη του 20. Πραγματοποιήθηκαν t-test για ανεξάρτητα δείγματα, ώστε να εξεταστούν χωριστά οι παράγοντες της Κλίμακας EAT-26, (δίαιτα, προκατοχή με το φαγητό και έλεγχος του τρώγειν), με το ΔΜΣ. Δε βρέθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά σε κανέναν από τους τρεις παράγοντες, συγκριτικά με τις λιποβαρείς ή μη λιποβαρείς αθλήτριες. Η τιμή p-value ορίστηκε στο 0,05 με συντελεστή σημαντικότητας 5%. Επιπλέον, ο συντελεστής συσχέτισης Pearson και Chi-Square έδειξαν ότι δεν υπήρχε στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ του συνολικού σκορ του EAT-26 και του επιπέδου που αγωνίζονται οι αθλήτριες, δηλαδή διεθνές ή εθνικό.

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Η Κλίμακα EAT-26 δεν μπορεί να εκφράσει απόλυτα τη τάση εκδήλωσης Δ.Δ. και χρειάζεται συμπληρωματικά προσωπική συνέντευξη με τις αθλήτριες ή και άλλα ερωτηματολόγια ελέγχου της διατροφικής τους συμπεριφοράς, σε συνδυασμό με κλίμακες εικόνας σώματος.

### Βιβλιογραφία

1. Sundgot-Borgen, J., & Torstveit, M. K. (2004). Prevalence of eating disorders in elite athletes is higher than in the general population. *Clinical journal of sports medicine*, 14(1), 25- 32.





## ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΕΠΙΔΡΑΣΗΣ ΕΝΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΟΥΣΙΚΟΚΙΝΗΤΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΧΟΡΟΥ ΣΤΗ ΡΥΘΜΙΚΗ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΑΘΛΗΤΡΙΩΝ ΚΑΛΛΙΤΕΧΝΙΚΗΣ ΚΟΛΥΜΒΗΣΗΣ

ΓΙΑΠΟΥΤΖΗ, Α., ΚΑΡΑΝΑΚΗ, Α.

Εργαστήριο Αθλητικής Απόδοσης, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού,  
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

**Εισαγωγή:** Η ρυθμική ικανότητα (PI) θεωρείται σημαντική σε αθλήματα που εκτελούνται με τη συνοδεία μουσικής, όπως είναι η καλλιτεχνική κολύμβηση (ΚΚ) (1). Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν να εξετασθεί η επίδραση ενός προγράμματος μουσικοκινητικής αγωγής και χορού στη ρυθμική ικανότητα αθλητριών καλλιτεχνικής κολύμβησης.

**Μέθοδος:** Στην έρευνα συμμετείχαν 12 εν ενεργεία αθλήτριες ΚΚ ηλικίας  $17 \pm 4$  ετών, οι οποίες χωρίστηκαν τυχαία σε δύο ομάδες, πειραματική και ελέγχου. Η πειραματική ομάδα αντικατέστησε την προπόνηση στο γυμναστήριο με πρόγραμμα μουσικοκινητικής αγωγής και χορού, διάρκειας 60 λεπτών, 2 φορές την εβδομάδα σε σύνολο 8 εβδομάδων. Η ομάδα ελέγχου συνέχισε κανονικά την καθημερινή της προπόνηση. Για την αξιολόγηση της PI των αθλητριών χρησιμοποιήθηκε η Δοκιμασία Ανάλυσης Ρυθμικής Ικανότητας υψηλού εύρους (RCAT), που αναπτύχθηκε από την Weikart (1989) (2). Οι μετρήσεις πραγματοποιήθηκαν πριν την έναρξη και μετά το τέλος του προγράμματος παρέμβασης. Για τη στατιστική επεξεργασία των δεδομένων, χρησιμοποιήθηκε ανάλυση διακύμανσης σε δύο παράγοντες με επαναλαμβανόμενες μετρήσεις στο δεύτερο παράγοντα ANOVA.

**Αποτελέσματα:** Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, μετά την εφαρμογή του προγράμματος μουσικοκινητικής αγωγής και χορού, η ρυθμική ικανότητα της πειραματικής ομάδας βελτιώθηκε σημαντικά ( $p = .000$ ). Αντιθέτως η PI της ομάδας ελέγχου δε βελτιώθηκε σημαντικά ( $p = .474$ ). Επίσης, σύμφωνα με το ANOVA υπήρξε στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων ( $F = 102.033$ ,  $p = .000$ ). Όμως, δεν παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ αρχικής και τελικής μέτρησης, αλλά ούτε και αλληλεπίδραση ανάμεσα στις δύο ομάδες πριν και μετά το πρόγραμμα παρέμβασης ( $p > 0,05$ ).

**Συζήτηση/Συμπεράσματα:** Το πρόγραμμα μουσικοκινητικής αγωγής και χορού φαίνεται να βελτιώνει τη PI και τις δεξιότητες συγχρονισμού των αθλητριών καλλιτεχνικής κολύμβησης.

### Βιβλιογραφία

1. Ntomali S., Adamakis M., Venetsanou F., Chairpoulou C., & Psychountaki M. Which factors are influencing artistic swimming performance? *Europ J Phys Edu & Sport Sci.* 2021; 6 (12): 62-76.
2. Weikart P. Teaching movement and dance. A sequential approach to rhythmic movement. Ypsilanti, Michigan: High/Scope Press, 1989.



# ΑΣΚΗΣΗ, ΥΓΕΙΑ, ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΣ & ΦΥΣΙΚΗ ΑΓΩΓΗ



Έρευνα και προοπτικές στην ψηφιακή εποχή



## ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΣΥΓΓΡΑΦΕΩΝ

ALBERGONI 52	ΒΟΥΤΣΕΛΑΣ 105
CARRARO 52	ΓΑΛΛΙΟΥ 147
CHRISTODOULIDES 52	ΓΕΛΑΔΑΣ 84, 86, 135, 153
DUGUE 171	ΓΕΡΜΟΛΑ 41
ESCORPIZO 24	ΓΕΡΟΔΗΜΟΣ 15
FILOS 67, 68, 69	ΓΕΩΡΓΙΑΝΟΣ 81
GREEN 52	ΓΕΩΡΓΙΟΥ 83
MARKOVIC 52	ΓΙΑΝΝΑΚΗ 73
ΜΑΚΡΗΣ 84	ΓΙΑΝΝΑΚΟΠΟΥΛΟΣ 163
RIVAS 171	ΓΙΑΠΟΥΤΖΗ 177
ROCLIFFE 27	ΓΙΑΤΡΑ 126
TSIVITANIDOU 52	ΓΙΟΒΑΝΗ 66, 106, 107
VASICKOVA 52	ΓΙΟΒΑΝΗΣ 85, 106, 107
ΧΑΤΖΑΡΑ 141	ΓΙΟΛΔΑΣΗΣ 167
ΑΓΙΑΣΩΤΕΛΗΣ 146	ΓΚΑΒΕΡΑ 102
ΑΓΙΛΑΡΑ 133	ΓΚΑΡΑΓΚΟΥΝΗ 56, 92, 111
ΑΓΟΥΡΟΣ 168	ΓΚΙΟΣΟΣ 43, 48, 49, 50, 62, 74, 76, 95, 125
ΑΔΑΜΑΚΗΣ 27, 36, 52, 143	ΓΚΟΥΝΤΑΣ 163
ΑΛΕΞΑΝΔΡΗΣ 75	ΓΚΟΦΑΣ 168
ΑΝΑΓΝΩΣΤΟΥ 88	ΓΛΑΚΟΥΣΑΚΗΣ 155
ΑΝΑΣΤΑΣΙΑΔΗΣ 50	ΓΟΓΓΑΚΗ 72, 171
ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΥ 75	ΓΡΑΜΜΑΤΟΠΟΥΛΟΥ 24
ΑΝΔΡΟΥΤΣΟΠΟΥΛΟΣ 56, 92, 111	ΓΡΙΒΑΣ 172
ΑΝΤΩΝΑΚΗ 85	ΓΩΝΙΩΤΑΚΗ 168
ΑΝΥΦΑΝΤΗ 80	ΔΑΝΙΑ 26, 32, 41, 49, 55, 65, 141
ΑΡΜΑΤΑΣ 12	ΔΕΡΒΕΝΙΩΤΗ 151
ΑΡΜΑΤΑΣ 88, 159	ΔΗΜΗΤΡΙΑΔΗΣ 19
ΑΡΝΑΟΥΤΗΣ 169	ΔΗΜΗΤΡΟΥΛΑΣ 80
ΑΣΩΝΙΤΟΥ 41, 98, 99, 147, 149	ΔΗΜΟΠΟΥΛΟΣ 40, 44, 124
ΑΥΘΕΝΤΟΠΟΥΛΟΥ 59, 137, 173	ΔΙΓΓΕΛΙΔΗΣ 35
ΑΥΘΙΝΟΣ 113, 114, 117, 118	ΔΟΝΤΗ 39, 127
ΒΑΖΟΥ 59	ΔΟΥΚΑ 171, 176
ΒΕΚΑΚΗ 130	ΔΡΙΚΟΣ 10, 89, 90, 91, 115, 116, 161, 162, 164, 165
ΒΕΝΕΤΣΑΝΟΥ 34, 58, 59, 122, 126, 132, 137, 142, 143, 144, 145, 147, 173	ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ 154
ΒΛΑΧΟΠΟΥΛΟΣ 143	ΕΥΑΓΓΕΛΟΥ 35, 55



# ΑΣΚΗΣΗ, ΥΓΕΙΑ, ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΣ & ΦΥΣΙΚΗ ΑΓΩΓΗ

Έρευνα και προοπτικές στην ψηφιακή εποχή



- ΖΑΡΑΣ 101  
ΖΑΡΑΦΩΝΙΤΗ 127  
ΖΑΡΜΠΙΝΗΣ 90, 91, 161, 162  
ΖΑΧΑΡΑΚΗΣ 139, 167, 168  
ΖΕΡΒΑΣ 38  
ΖΗΒΑ 48  
ΖΗΣΗ 133  
ΘΑΜΝΟΠΟΥΛΟΣ 113, 117  
ΘΕΟΔΩΡΟΠΟΥΛΟΥ 97  
ΘΕΟΔΩΡΟΥ 131  
ΘΕΟΤΟΚΑΤΟΣ 22, 24, 96  
ΘΩΜΑΚΟΣ 166, 172  
ΙΣΣΑΡΗ 33  
ΚΑΒΟΥΡΑΣ 104  
ΚΑΪΌΓΛΟΥ 58, 137, 173  
ΚΑΛΑΝΤΖΗΣ 155  
ΚΑΛΤΣΩΝΗ 153  
ΚΑΜΠΑΣ 34, 132, 144, 145  
ΚΑΜΠΕΡΙΔΟΥ 65, 69  
ΚΑΝΕΛΛΟΠΟΥΛΟΣ 62, 76  
ΚΑΝΙΩΡΗΣ 78  
ΚΑΝΤΖΑΣ 34  
ΚΑΡΑΓΙΑΝΝΑΚΗΣ 82  
ΚΑΡΑΓΙΑΝΝΗΣ 129  
ΚΑΡΑΜΠΑΤΖΑΚΗ 144  
ΚΑΡΑΝΑΚΗ 177  
ΚΑΡΑΝΤΑΣΙΟΥ 174  
ΚΑΡΑΤΡΑΝΤΟΥ 16  
ΚΑΡΚΑΛΕΤΣΗ 95  
ΚΑΡΤΕΡΟΛΙΩΤΗΣ 24, 32, 33, 36, 58, 59, 95, 96, 97  
ΚΑΡΦΗ 125  
ΚΑΡΦΗΣ 40, 41, 42, 120, 121, 124  
ΚΕΡΑΜΙΔΑΣ 138  
ΚΙΑΦΦΑΣ 157  
ΚΛΕΙΣΟΥΡΑΣ 135  
ΚΛΕΤΤΑΣ 121  
ΚΛΩΝΙΖΑΚΗΣ 80  
ΚΟΓΙΑΣ 152  
ΚΟΡΜΠΟΣ 175  
ΚΟΣΚΟΛΟΥ 84, 97, 135, 153, 169  
ΚΟΣΣΥΒΑ 137, 173  
ΚΟΥΒΑΛΙΑΣ 91, 162  
ΚΟΥΙΔΗ 81  
ΚΟΥΪΔΗ 80  
ΚΟΥΛΟΥΤΜΠΑΝΗ 137, 173  
ΚΟΥΝΑΛΑΚΗΣ 129  
ΚΟΥΤΕΛΑ 127  
ΚΟΥΤΡΟΥΜΠΗ 20  
ΚΟΥΤΣΟΥΚΗ 41, 98, 99, 147, 149  
ΚΟΥΤΣΟΥΜΠΑ 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 47, 48, 49, 50, 58, 95, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126  
ΚΤΙΣΤΑΚΗΣ 139, 168  
ΚΩΝΣΤΑΝΤΟΠΟΥΛΟΥ 159  
ΚΩΣΤΟΥΛΑΣ 129  
ΚΩΤΟΥΛΑΣ 85  
ΛΑΚΕΑΣ 86  
ΛΑΝΤΖΟΣ 47  
ΛΙΑΚΟΠΟΥΛΟΣ 81  
ΛΙΑΝΟΣ 71  
ΛΙΑΠΗΣ 74  
ΛΙΒΑ 102  
ΛΙΝΤΖΙΟΥ 159  
ΛΙΟΝΤΗΣ 124  
ΛΟΥΚΑ 86  
ΛΟΥΚΑΣ 86  
ΛΥΚΕΣΑΣ 43  
ΛΩΛΗΣ 103  
ΜΑΚΡΗ 169  
ΜΑΚΡΗΣ 135  
ΜΑΝΑΣΗΣ 9, 113, 115, 116, 117  
ΜΑΝΔΑΛΙΔΗΣ 82, 155  
ΜΑΡΚΑΤΗ 33  
ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ 39  
ΜΑΡΚΟΥ 103  
ΜΑΡΜΑΡΙΝΟΣ 11  
ΜΑΣΤΡΟΓΙΑΝΝΟΠΟΥΛΟΥ 174  
ΜΕΛΕΤΑΚΟΣ 160, 167  
ΜΕΛΛΟΥ 176



# ΑΣΚΗΣΗ, ΥΓΕΙΑ, ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΣ & ΦΥΣΙΚΗ ΑΓΩΓΗ



Έρευνα και προοπτικές στην ψηφιακή εποχή

ΜΗΛΙΩΤΗΣ 86	ΠΑΡΑΔΕΙΣΗΣ 125, 133
ΜΗΤΡΟΠΟΥΛΟΣ 80	ΠΑΣΧΑΛΗΣ 134
ΜΗΤΡΟΤΑΣΙΟΣ 88, 159	ΠΑΤΣΑΛΗΣ 109
ΜΙΧΟΥ 81	ΠΑΤΣΑΝΤΑΡΑΣ 65, 67, 68, 69
ΜΟΥΛΙΟΥ 48	ΠΕΡΔΙΚΟΣ 109
ΜΟΥΡΑΤΙΔΗΣ 132	ΠΕΡΡΕΑ 176
ΜΠΑΓΙΟΣ 160	ΠΙΣΜΙΡΗ 138
ΜΠΑΜΠΟΥΛΗΣ 101, 108	ΠΟΥΛΗΜΕΝΟΥ 149
ΜΠΑΡΖΟΥΚΑ 89, 90, 91, 161, 162, 164, 165	ΡΑΠΤΗ 122
ΜΠΕΚΡΗΣ 167	ΡΑΧΙΩΤΗΣ 36
ΜΠΕΝΕΚΑ 14	ΡΗΓΟΥΤΣΟΣ 132
ΜΠΟΤΩΝΗΣ 102	ΡΟΥΣΑΝΟΓΛΟΥ 79, 154
ΝΑΛΜΠΑΝΗ 165	ΣΑΛΩΜΙΔΟΥ 89
ΝΙΚΟΛΑΙΔΟΥ 78, 151, 152	ΣΑΜΑΡΑΣ 49
ΝΙΚΟΛΑΚΗ 44	ΣΑΠΡΙΚΗΣ 88
ΝΙΚΟΛΟΠΟΥΛΟΥ 123	ΣΙΚΟΒΑΡΗΣ 104
ΝΙΠΕΡΓΙΑΛΗΣ 56	ΣΙΝΑΠΗ 166
ΝΙΩΡΑ 38	ΣΚΟΡΔΑΣ 85
ΝΟΥΛΑ 149	ΣΚΟΡΔΙΛΗΣ 22, 24, 95, 96, 131
ΝΟΥΤΣΟΣ 160	ΣΜΥΡΝΙΩΤΟΥ 167
ΝΟΥΤΣΟΣ 167, 169	ΣΟΥΛΤΑΝΑΚΗ 171
ΝΤΑΛΑΧΑΝΗ 32	ΣΟΥΤΟΣ 34, 132, 145
ΝΤΖΟΥΦΡΑΣ 8	ΣΠΑΝΟΥ 34, 132, 145
ΝΤΟΜΑΛΗ 174	ΣΠΕΓΓΑ 65
ΝΤΟΥΒΑΣ 92, 111	ΣΤΑΓΙΑΝΝΗ 144
ΝΤΟΥΜΑΝΗ 171	ΣΤΑΓΙΑΝΝΗΣ 144
ΞΥΔΟΠΟΥΛΟΣ 75	ΣΤΑΘΑΤΟΥ 73
ΟΙΚΟΝΟΜΟΥ 133	ΣΤΑΘΟΠΟΥΛΟΥ 46
ΠΑΓΚΟΖΙΔΗΣ 47	ΣΤΑΣΙΝΑΚΗ 101, 108
ΠΑΓΚΟΠΟΥΛΟΥ 80	ΣΤΑΥΡΙΔΗ 133
ΠΑΝΑΓΙΩΤΑΚΟΥ 146	ΣΤΑΥΡΙΔΗΣ 133
ΠΑΝΑΓΙΩΤΟΠΟΥΛΟΥ 61	ΣΤΑΥΡΟΥ 32, 34, 36, 97, 126, 138, 139
ΠΑΝΑΓΙΩΤΟΥ 75	ΣΤΕΙΑΚΑΚΗΣ 63
ΠΑΝΑΓΟΥ 106, 107	ΣΤΡΟΦΥΛΛΑ 149
ΠΑΝΙΔΗ 172	ΣΥΝΤΙΧΑΚΗ 50
ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ 105	ΣΥΝΤΩΣΗΣ 53
ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ 164	ΣΥΡΑΚΟΥ 80, 81
ΠΑΠΑΧΑΡΑΛΑΜΠΟΥΣ 31	ΣΥΡΟΣ 67, 68, 69
ΠΑΠΟΥΛΙΑ 146	ΣΩΤΗΡΙΔΗΣ 84, 135



# ΑΣΚΗΣΗ, ΥΓΕΙΑ, ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΣ & ΦΥΣΙΚΗ ΑΓΩΓΗ



Έρευνα και προοπτικές στην ψηφιακή εποχή

ΣΩΤΗΡΙΟΥ 34, 132, 145

ΣΩΤΗΡΟΠΟΥΛΟΣ 89, 90, 91, 161, 162, 164, 165

ΤΑΜΠΑΛΗΣ 29, 53, 54

ΤΑΣΙΟΠΟΥΛΟΣ 175

ΤΕΛΟΥΔΗ 80, 81

ΤΕΡΖΗΣ 101, 108, 130, 139

ΤΕΤΩΡΟΥ 120

ΤΟΥΜΠΕΚΗΣ 102, 103, 153

ΤΡΑΜΠΑ 143

ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΙΔΟΥ 80

ΤΡΟΜΑΡΑΣ 101

ΤΡΟΥΛΟΣ 172

ΤΣΑΓΓΑΡΙΔΟΥ 26

ΤΣΑΚΩΝΑ 149

ΤΣΙΑΝΕΛΗΣ 134, 142

ΤΣΙΝΙΚΑΣ 79

ΤΣΙΟΚΑΝΟΣ 105

ΤΣΟΓΚΑ 102

ΤΣΟΚΑΝΗ 131

ΤΣΟΡΔΙΑ 31

ΤΥΡΟΒΟΛΑ 38, 39, 42, 47

ΦΙΛΙΠΠΙΔΟΥ 45, 46

ΦΙΛΙΠΠΟΥ 18

ΦΟΥΝΤΖΟΥΛΑΣ 40, 41, 44, 120, 121, 124

ΦΩΤΙΟΥ 142

ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΥΣ 117, 118

ΧΑΡΙΤΟΥ 41, 98, 99, 147, 149

ΧΑΡΙΤΩΝΙΔΗΣ 40, 43, 44, 124

ΧΑΡΠΙΔΗΣ 31

ΧΟΝΔΡΟΥ 122

ΧΡΙΣΤΟΦΙΛΑΚΗΣ 114

ΧΡΥΣΑΓΗΣ 22, 24, 96

ΨΥΧΟΥΝΤΑΚΗ 33, 138

COPYRIGHT © 2024 ΚΩΝΣΤΑΝΤΑΡΑΣ ΙΑΤΡΙΚΕΣ ΕΚΔΟΣΕΙΣ

**7ο Συνεδρίου ΣΕΦΑΑ ΕΚΠΑ**  
**Άσκηση, Υγεία, Αθλητισμός & Φυσική Αγωγή:**  
**Έρευνα και προοπτικές στη ψηφιακή εποχή**

ISBN: 978-960-608-173-6

Μαυρομιχάλη 2-4, Αθήνα, 10679, Τηλ.: 210.3635343, Fax.: 210.3628173  
e-mail: info@konstadaras.gr, website: www.konstadaras.gr

Δημιουργικό: **A. ΜΕΪΜΑΡΟΓΛΟΥ** [www.citycreative.gr](http://www.citycreative.gr)

Η πνευματική ιδιοκτησία αποκτάται χωρίς καμία διατύπωση και χωρίς την ανάγκη ρήτρης απαγορευτικής των προσβολών της. Κατά το Ν.2387/20 (όπως έχει τροποποιηθεί με το Ν.2121/93 και ισχύει σήμερα) και κατά τη Διεθνή Σύμβαση της Βέρνης (που έχει κυρωθεί με το Ν.100/1975), απαγορεύεται η αναδημοσίευση, η αποθήκευση σε κάποιο σύστημα διάσωσης και γενικά η αναπαραγωγή του παρόντος έργου με οποιονδήποτε τρόπο ή μορφή, τμηματικά ή περιληπτικά, στο πρωτότυπο ή σε μετάφραση ή άλλη διασκευή, χωρίς τη γραπτή άδεια του εκδότη.