

Χάρις Τσαρμπού

Ερευνητικά ενδιαφέροντα: Πρόληψη αθλητικών τραυματισμών, εμβιομηχανική ανάλυση κίνησης, επεξεργασία σημάτων (signal processing) ηλεκτρομυογράφου, ανάλυση δεδομένων δυναμοπλατφόρμας, μεθοδολογία System Dynamics

**Εκπαίδευση**

ΠΜΣ «Άσκηση και Υγεία» Τμήμα Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, 2018

Πτυχίο Φυσικοθεραπείας, Τμήμα Φυσικοθεραπείας, ΤΕΙ Πατρών 2012

**Διδακτορική διατριβή**

Έτος έναρξης 2022

**Πρόβλεψη τραυματισμών στην άρθρωση του γόνατος μέσω μοντελοποίησης δυναμικών συστημάτων**

Όπως κάθε πρόβλημα υγείας έτσι και οι αθλητικοί τραυματισμοί της άρθρωσης του γόνατος είναι ένα σύνθετο φαινόμενο πολυπαραγοντικής αιτιολογίας. Οι παραδοσιακοί τρόποι στατιστικής ανάλυσης που εξετάζουν τη γραμμική σχέση μεταξύ ενός παράγοντα και του τραυματισμού της άρθρωσης του γόνατος αν και έχουν βοηθήσει αρκετά στην κατανόηση της αιτιολογίας δεν έχουν επιφέρει αποτελεσματικές λύσεις στη μείωση της συχνότητας των τραυματισμών αυτών. Νέες σύνθετες μαθητικές αναλύσεις που αποτυπώνουν τη δυναμική αλληλεπίδραση μεταξύ των διαφόρων παραγόντων κινδύνου φαίνονται εξαιρετικά υποσχόμενες στην αντικειμενικότερη αποτύπωση της πραγματικότητας. Ο σκοπός της παρούσας διατριβής είναι η δημιουργία ενός μοντέλου πρόβλεψης τραυματισμών της άρθρωσης του γόνατος με τη χρήση της μεθοδολογίας System Dynamics. Στο μοντέλο θα χρησιμοποιηθούν πραγματικά δεδομένα από λειτουργικές μετρήσεις που θα πραγματοποιηθούν σε επαγγελματίες αθλητές κατά τη διάρκεια της προαγωνιστικής περιόδου. Μέσω ειδικών μαθηματικών εξισώσεων, το μοντέλο θα παρέχει πρόβλεψη για το κίνδυνο τραυματισμού της άρθρωσης του γόνατος στους αθλητές σε βάθος χρόνου. Με αυτό τον τρόπο διαμορφώνονται καλύτερες προϋποθέσεις για τη λήψη κατάλληλων αποφάσεων σε επίπεδο ομάδας και πολιτείας για την αποτελεσματική μείωση των τραυματισμών αυτών καθώς και των μακροπρόθεσμων επιπτώσεων τους.

**Επιβλέποντες καθηγητές**: Ηλίας Τσέπης, Κωνσταντίνος Φουσέκης

**Επιβλέπων εκτός τμήματος**: Γεώργιος Παπαγεωργίου

**Email:** ctsarmpou@upatras.gr