



Ένα μάθημα από τους χρυσούς ολυμπιονίκες

► Της
Μαριάννας Καταλάνου*

Περίδος Ολυμπιακών Αγώνων και οι ιστορίες των αθλητών που διαπρέπουν έρχονται ή ξανάρχονται στο προσκήνιο. Σύμφωνα με το ρεπορτάζ, οι γονείς του Μάικλ Φελπς είχαν αποφασίσει από νωρίς να τον στείλουν για κολύμπι για να καταπολεμήσει την υπερκινητικότητα και τη διάσπαση προσοχής που εκδηλώνεται. Πρόσφατα, ο ίδιος αποχώρησε από το αθλήμα ως ένας από τους σημαντικότερους ολυμπιονίκες όλων των εποχών. Ο δικός μας, Λευτέρης Πετρούνιας, και πάλι σύμφωνα με το ρεπορτάζ, ήταν από μικρός ένα παιδί με αστείευτη ενέργεια το οποίο έτρεχε αστεμάτη και σκαραβάλωνε παντού. Οι γονείς του, προκειμένου να τον βοηθήσουν να διοχετεύεται κάπου την υπερκινητικότητα αυτή, τον έγραψαν σε ηλικία 5 ετών στην ενόργανη. Ο Πετρούνιας στέφθηκε πρόσφατα χρυσός ολυμπιονίκης στο αγώνισμα των κρίκων στο Ριο, πατώντας στην τρίτη του κορυφή, μετά τις πρωτίες στο παγκόσμιο και το ευρωπαϊκό πρωτάθλημα.

Η διερεύνηση της σχέσης των νοοτικών (ή γνωστικών) και κινητικών επιδόσεων παιδιών μικρής ή σχολικής ηλικίας έχει απασχολήσει τη σύγχρονη έρευνα.

Θέλημα. Το ερώτημα που προκύπτει είναι μάλλον σαφές. Ποιος το ρόλο της συστηματικής φυσικής άσκησης ή του αθλητισμού στην εκπαίδευση του γεγκεφάλου;

Η διερεύνηση της σχέσης των νοοτικών (ή γνωστικών) και κινητικών επιδόσεων παιδιών μικρής ή σχολικής ηλικίας έχει απασχολήσει τη σύγχρονη έρευνα. Τα πορίσματα συγκλίνουν στο σύμφερασμό ότι η ενασχόληση με στοχευμένη και συστηματική φυσική κινητική δραστηριότητα προστατεύει την κινητική όσο και τη γνωστική ανάπτυξη των παιδιών. Αυτό σημαίνει ότι τα παιδιά που ασκούνται τείνουν (α) να συγκεντρώνονται ευκολότερα, (β) να δινούν περισσότερη προσοχή στη λεπτομέρεια, (γ) να διακρίνουν και να εστιάζουν τη γνωστική τους ενέργεια σε ερεθίσματα που είναι σημαντικά με το έργο που εκτελούν, (δ) να αυτο-ρυθμίζουν καλύτερα τη συμπεριφορά



τους και (ε) να προγραμματίζουν πιο εύστοχα τις αντιδράσεις τους. Αρκετές έρευνες καταγράφουν ότι η στοχευμένη φυσική δραστηριότητα βελτιώνει τους μηχανισμούς προσαρχής και ενισχύει τη διαδικασία επεξεργασίας, αποθήκευσης και ανάκλησης μιας πληροφορίας, και ιδιαίτερα μιας συγχρονισμένης κίνησης. Επίσης, αναπτύσσεται η δεξιότητα - γνωστές ως επιτελικές λειτουργίες - που μας επιτρέπουν να επιλέγουμε, να οργανώνουμε, να ξειπούν με τις καταλληλες διαδικασίες και να δρούμε στοχευμένα κατά την εκτέλεση απλών ή συνθετών γνωστικών και κινητικών δραστηριοτήτων.

Παρόμοια θετική επίδραση της ενασχόλησης με μέτρα προς έντονη φυσική δραστηριότητα παρατηρείται και στις κινητικές και γνωστικές δεξιότητες παιδιών με Δια-

ταραχή Ελλειμματικής Προσοχής με ρήχης Υπερκινητικότητα (ΔΕΠ-Υ), τις περιπτώσεις δηλαδή εκείνες στις οποίες τα επίμονα συμπτώματα ελλειμματικής προσοχής ή/και υπερκινητικότης-παρορμητικότητας επιδύονται αρνητικά στην ολοκλήρωση των εργασιών τους. Συγκεκριμένα, υπάρχουν ενδείξεις ότι η συστηματική και μακρόχρονη ενασχόληση με τον αθλητισμό μετράζει τα συμπτώματα της ΔΕΠ-Υ. Για παράδειγμα, καταγράφονται καλύτερες επιδόσεις στη μνήμη εργασίας και στη ταχύτητα επεξεργασίας πληροφοριών, μεταβλήτες οι οποίες σχετίζονται με τη λειτουργία της προσοχής. Επίσης, η ενασχόληση με υψηλής έντασης φυσική δραστηριότητα (αναερόβια άσκηση) βελτιώνει τον έλεγχο της παρορμητικότητας και την αναστολή της συμπεριφοράς. Υπάρχουν μάλι-

στα ενδείξεις ότι η συστηματική και στοχευμένη φυσική άσκηση αποτελεί μία υποχόρινη εναλλακτική λύση στη φαρμακευτική αγωγή, η οποία συνήθως χορηγείται σε παιδιά με ΔΕΠ-Υ.

Όμως, πους συχνότητα και ποια διάρκεια πρέπει να έχει η φυσική άσκηση για να επηρέψει βελτίωση στις γνωστικές λειτουργίες; Τα αποτελέσματα της έρευνας που διενάγουμε στο Κέντρο Εφαρμοσμένης Νευροεπιστήμης της Κύπρου, δείχνουν ότι στοχευμένη φυσική άσκηση διάρκειας περίπου δύο ωρών την ημέρα φαίνεται να φερείται τη γνωστική και κινητική ανάπτυξη παιδιών με ή χωρίς ΔΕΠ-Υ, ηλικίας 12-16 χρονών, με τις επιδόσεις τους να βελτιώνονται σημαντικά στην εκτέλεση έργων που απαιτούν εστιασμένη ενέργεια, και επομένως, προσοχή.

Εν κατακλείδι, μπορεί σε μία πρώτη ανάγνωση των δημοσιογραφικών πηγών να θεωρεί ο αναγνώστης ότι οι περιπτώσεις των δύο ολυμπιονικών αποτελούν ανεκδοτολογικά δεδομένα, και σαφώς δεν μπορούν να ιδωθούν διαφορετικά. Δεν θα γίνουν και δεν μπορούν να γίνουν δούλοι ασχολούνται με τον αθλητισμό ολυμπιονίκες. Ούτε όλοι οι ολυμπιονίκες παρουσιάζουν από μικρούς προβλήματα προσοχής με ή χωρίς υπερκινητικότητα. Παρ' όλα αυτά, οι προσωπικές τους διαδρομές συγκλίνουν στα ευρύτερα ευρήματα της τρέχουσας οχετικής έρευνας. Η συστηματική και στοχευμένη καθημερινή ενασχόληση με τον αθλητισμό είναι δύνατον να αποτελέσει μία εναλλακτική μέθοδο αντιμετώπισης των προβλημάτων προσοχής, που τα τελευταία χρόνια παρουσιάζουν δυστυχώς μία ανησυχητική αυξητική τάση ανάμεσα στους νεαρούς μαθητές μας. Παράλληλα, η συστηματική φυσική άσκηση μπορεί να προσφέρει την είδος της άμεσης αντανακλήσης και την αισθηση της επιτυχίας που χρειάζονται τα παιδιά με προβλήματα προσοχής για την οικοδόμηση μιας σχέσης εμπιστοσύνης με τον εαυτό τους και την θάρρος.

Πικιούνος Εποπτής Φ.Α. & Αθλητισμού,
εκπολική Σύμβουλος και Ερευνητική Συνεργάτης
Κέντρου Εφαρμοσμένης Νευροεπιστήμης
Πανεπιστημίου Κύπρου