



Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας
Τμήμα Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού

Διπλωματική Εργασία

**Αξιολόγηση των κινητικών δεξιοτήτων και της σύστασης σώματος προ-
εφήβων που αιτούνται άσυλο και διαμένουν σε κλειστή δομή
φιλοξενίας προσφύγων.**

Κορωνιού Χριστίνα

Επιβλέπων Καθηγητής
Χατζηγεωργιάδης Αντώνιος

Τρίκαλα 2025

Περιεχόμενα

Περίληψη.....	3
Εισαγωγή	4
Μεθοδολογία	7
<i>Συμμετέχοντες</i>	7
<i>Μετρήσεις</i>	8
<i>Κανονιστικοί μέσοι όροι</i>	Error! Bookmark not defined.
<i>Διαδικασία</i>	9
Αποτελέσματα.....	10
<i>Περιγραφική Στατιστική</i>	11
<i>Σύσταση σώματος</i>	11
<i>Κινητικές Δεξιότητες</i>	11
<i>Διαφορές στα φύλα</i>	12
<i>Νόρμες</i>	13
<i>Σύσταση σώματος</i>	14
<i>Κινητικές δεξιότητες</i>	14
Συζήτηση.....	15
Συμπεράσματα.....	17
Αναφορές	17

Περίληψη

Η φυσική δραστηριότητα φαίνεται πως έχει την ικανότητα να βελτιώνει τόσο τη φυσική κατάσταση όσο και το ψυχολογικό προφίλ ενήλικων προσφύγων που διαμένουν σε κλειστή δομή φιλοξενίας προσφύγων. Ωστόσο δεν υπάρχουν αντίστοιχες μελέτες που να αποδεικνύουν τα οφέλη της άσκησης και του αθλητισμού για νεαρούς/-ρές πρόσφυγες/-γισσες που να βρίσκονται σε προ-εφηβική ηλικία. Γι' αυτό ο σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν να αξιολογήσει τη σωματική σύσταση και τις κινητικές ικανότητες προσφύγων ηλικίας 8-12 ετών, προκειμένου να μπορέσει να λειτουργήσει ως βάση πάνω στην οποία θα μπορούν να δομούνται κατάλληλα προγράμματα άσκησης γι' αυτόν τον πληθυσμό. 30 συμμετέχοντες (13 κορίτσια) ολοκλήρωσαν την αξιολόγηση η οποία αποτελούταν από την διερεύνηση σωματικής σύστασης (καταγραφή σωματικού βάρους, δείκτη μάζας σώματος, ποσοστό σωματικού λίπους) και το επίπεδο κινητικών δεξιοτήτων (καταγραφή ευλυγισίας μέσω της δοκιμασίας "sit 'n reach", ταχύτητας σε απόσταση 20 μέτρων, χειροδύναμης στο δεξί και στο αριστερό χέρι και άλματος εις μήκος). Γενικά δεν βρέθηκαν σημαντικές διαφορές μεταξύ κοριτσιών κι αγοριών στη σωματική σύσταση, ενώ σημαντικές διαφορές βρέθηκαν στις κινητικές δεξιότητες μόνο στη ταχύτητα ($.031$) και στη χειροδύναμη στο δεξί χέρι ($.028$), όπου τα αγόρια παρουσίασαν μεγαλύτερα σκορ. Συγκριτικά με τον γενικό πληθυσμό αυτής της ηλικίας δεν βρέθηκαν διαφορές στη σωματική σύσταση και στις κινητικές δεξιότητες με μόνη διαφορά τους δείκτες ευλυγισίας, ενώ διαφορές παρουσίασαν τα αγόρια και στην χειροδύναμη στο δεξί χέρι. Τα αγόρια και τα κορίτσια που διαμένουν στην κλειστή δομή φιλοξενίας προσφύγων παρουσίασαν καλύτερους δείκτες ευλυγισίας ($<.001$), ενώ τα αγόρια παρουσίασαν καλύτερο σκορ στην χειροδύναμη στο δεξί χέρι ($.010$). Με βάση αυτά τα δεδομένα μπορούν ερευνητές και επαγγελματίες να σχεδιάσουν κατάλληλα προγράμματα άσκησης και αθλητισμού τα οποία θα μπορούν να βοηθήσουν

τους/τις νεαρούς/-ρές πρόσφυγες/-γισσες να βελτιώσουν τόσο φυσιολογικούς όσο και ψυχολογικούς δείκτες.

Εισαγωγή

Τα τελευταία χρόνια περισσότεροι άνθρωποι αναγκάζονται να εγκαταλείψουν τους τόπους καταγωγής τους από ότι στον Β' Παγκόσμιο Πόλεμο. Περίπου 117,3 εκατομμύρια άνθρωποι έχουν εγκαταλείψει τα σπίτια τους μέχρι το τέλος του 2023 και πάνω από 120 εκατομμύρια μέχρι το τέλος του 2024 (Υπατη Αρμοστεία Ηνωμένων Εθνών για τους Πρόσφυγες, 2024) εξαιτίας πολλών αιτιών όπως συνεχών συγκρούσεων και βίας, παραβίασης των ανθρωπίνων δικαιωμάτων ή/και ακόμα διώξεις (Miller & Rasmussen, 2016b). Προς αυτή την κατεύθυνση, ο παγκόσμιος αριθμός προσφύγων έχει επίσης αυξηθεί κατά 7% το τελευταίο χρόνο, φτάνοντας τον αριθμό τους σε 43,4 εκατομμύρια άνθρωποι (Υπατη Αρμοστεία Ηνωμένων Εθνών για τους Πρόσφυγες, 2024). Αυτός είναι ο τριπλάσιος αριθμός σε σύγκριση με 10 χρόνια πριν. Επιπρόσθετα, η κλιματική αλλαγή θέτει νέες προκλήσεις και μπορεί να οδηγήσει σε νέα παρατεταμένα κύματα εκτόπισης. Φυσικά γεγονότα όπως πλημμύρες, ξηρασίες έχουν αποκτήσει ένταση, ενώ ακραία καιρικά φαινόμενα όπως υψηλές θερμοκρασίες και κύματα ζέστης έχουν αυξηθεί σε συχνότητα, επηρεάζοντας έναν αυξημένο αριθμό χωρών. Χωρίς μέτρα ευάλωτες κοινότητες, συμπεριλαμβανομένων και των ανθρώπων που αναγκάζονται να εγκαταλείψουν τους τόπους καταγωγής τους, έχουν πιθανότητα να επηρεαστούν.

Ενώ οι αναγκαστικά εκτοπισμένοι άνθρωποι φαίνεται να είναι ανάμεσα στα κομμάτια του παγκόσμιου πληθυσμού που εμφανίζουν υψηλότερα επίπεδα ανθεκτικότητας (Hynie, 2017), οι πιθανότητες να επηρεαστούν και να νοσήσουν από μη μεταδοτικές και ψυχικές ασθένειες συγκριτικά με τον πληθυσμό υποδοχής, είναι σχετικά υψηλότερες (Rosenthal et al., 2022). Αυτοί οι πληθυσμοί συνήθως υποφέρουν από έντονο ψυχικό και σωματικό στρες

πριν, κατά τη διάρκεια και μετά την φυγή. Ωστόσο, στο μέτωπο των ψυχικών διαταραχών, τα αποτελέσματα για αυτούς τους πληθυσμούς φαίνεται να ποικίλουν μεταξύ των μελετών. Πολύ διαφορετικά επίπεδα Διαταραχής Μετά-τραυματικού Στρες (ΔΜΣ), κατάθλιψης και γενικευμένης αγχώδους διαταραχής έχουν καταγραφεί ανάμεσα σε τέτοιους πληθυσμούς (Morina et al., 2018). Αυτό θα μπορούσε να οφείλεται στις διαφορές μεταξύ των κοινωνικών δημογραφικών και στις διαφορές που υπάρχουν μετά την μετανάστευση (Malm et al., 2020). Γι' αυτό, είναι σημαντική η διεκπεραίωση μελετών σε αυτούς τους πληθυσμούς σε μια ποικιλία από περιβάλλοντα.

Μελέτες σε περιβάλλοντα κλειστών δομών φιλοξενίας προσφύγων είναι περιορισμένα στη βιβλιογραφία. Οι κλειστές δομές φιλοξενίας προσφύγων φιλοξενούν κυρίως αναγκαστικά εκτοπισμένους πληθυσμούς από πολλές χώρες με διαφορετικές κουλτούρες, γλώσσες και θρησκείματα. Τέτοιες δομές μπορούν να θεωρηθούν σαν παράδειγμα μιας κοινωνικής συνθήκης που έχει αναπαραχθεί από ένα συνδυασμό πολέμου, ανθρωπιστικής δράσης και της διαβίωσης που κρατείται έξω από το παγκόσμιο κοινωνικό και πολιτικό κόσμο (Agier, 2002). Σε αυτό το πλαίσιο, πρόσφυγες ως αιτούμενοι άσυλο περνούν τις μέρες τους περιμένοντας από την υπηρεσία ασύλου για την θετική απόφαση ή την απόρριψη, η οποία μπορεί να οδηγήσει σε επαναπατρισμό. Ένα σχετικά καινούργιο ερευνητικό πρόγραμμα, το "SALEEM", διεκπεραίωσε μια επιδημιολογική μελέτη γύρω από την ψυχολογική ευεξία, την ψυχική δυσφορία και τις φυσιολογικές διαταραχές όπως το μεταβολικό σύνδρομο και την κάρδιο-αναπνευστική αποδοτικότητα, των ενηλίκων που ζουν σε μια τέτοια δομή. Σε αυτή τη μελέτη, μόνο το 53% του δείγματος ανέδειξε υψηλά επίπεδα ψυχολογικής ευεξίας. Ένας στους τρεις συμπλήρωνε τα κριτήρια για ΔΜΣ, κατάθλιψη, γενικευμένο άγχος και αϋπνία, ενώ ένας στους τέσσερις διαγνώστηκε με μεταβολικό σύνδρομο (Knappe et al., 2023). Αυτά τα αποτελέσματα πυροδότησαν την ανάγκη να δημιουργηθούν πολιτικές πρόληψης ενάντια στην μείωση της ψυχικής υγείας σε κλειστές δομές φιλοξενίας προσφύγων. Τέτοιες πολιτικές που φαίνονται να έχουν υψηλή επίδραση στην αντιμετώπιση ζητημάτων ψυχικής

και φυσικής υγείας, είναι ο αθλητισμός και η άσκηση (Pedersen & Saltin, 2015; Morres et al., 2019).

Με αφορμή τα παραπάνω ευρήματα, ένα παρεμβατικό πρόγραμμα άσκησης και αθλητισμού, διάρκειας 10 εβδομάδων σχεδιάστηκε και εφαρμόστηκε σε μια κλειστή δομή φιλοξενίας προσφύγων. Η παρέμβαση ανέδειξε σημαντικές επιδράσεις σε δείκτες του μεταβολικού συνδρόμου όπως η κοιλιακή παχυσαρκία, η υψηλή διαστολική πίεση και τα αυξημένα τριγλυκερίδια, ενώ παράλληλα βελτιώθηκε η κάρδιο-αναπνευστική ικανότητα (Knappe et al., 2024). Ένα άλλο παρεμβατικό πρόγραμμα 8 εβδομάδων έδειξε πως η υψηλότερη συμμετοχή στον αθλητισμό και την άσκηση προκαλούσε μείωση στα συμπτώματα άγχους, καλύτερη ποιότητα ζωής, ενώ μια τάση ανέδειξε λιγότερα συμπτώματα ΔΜΣ και κατάθλιψης (Knappe et al. 2019a). Αυτές οι μελέτες δίνουν έμφαση στον ευεργετικό ρόλο της άσκησης και των αθλημάτων σε ένα περιβάλλον κλειστής δομής φιλοξενίας προσφύγων.

Οι παραπάνω μελέτες σχηματίζουν έναν σκελετό που ερευνητές και επαγγελματίες μπορούν να χρησιμοποιήσουν για τον ενήλικο πληθυσμό σε κλειστές δομές φιλοξενίας προσφύγων. Ωστόσο, αυτός ο σκελετός πιθανά δεν μπορεί να εφαρμοστεί σε νεότερες ηλικίες. Δεν υπάρχουν μελέτες που να παρουσιάζουν κάποιο παρεμβατικό πρόγραμμα αθλητισμού και άσκησης από το οποίο τα παιδιά που διαμένουν σε ένα τέτοιο περιβάλλον κλειστής δομής να μπορούν να επωφελούνται. Υπάρχουν, ωστόσο, ανησυχητικές ενδείξεις αναπτυσσόμενων ψυχολογικών και σωματικών διαταραχών μεταξύ των νεότερων ηλικιακών ομάδων στις δομές προσφύγων. Η Nehring και οι συνεργάτες (2019) παρατήρησαν αυξημένη παρουσία φθοράς στα δόντια, πνευμονικών και μεταβολικών ασθενειών μεταξύ των νεαρών προσφύγων. Ευρήματα επίσης αναδεικνύουν πως όσο υψηλότερος είναι ο αριθμός των παραγόντων κινδύνου, τόσο υψηλότερες είναι και οι πιθανότητες ανάπτυξης ψυχικών διαταραχών (Hebebrand et al., 2016). Υψηλά επίπεδα ΔΜΣ, κατάθλιψης, άγχους

και εξωτερίκευσης προβλημάτων μέσω επιθετικών και αντικοινωνικών συμπεριφορών έχουν βρεθεί ανάμεσα σε πρόσφυγες νέων ηλικιών (Vossoughi et al., 2016). Μεταξύ αυτών των ανησυχητικών ευρημάτων, πρόσφυγες νέων ηλικιών έχουν παρουσιάσει λιγότερες επιθετικές και αντικοινωνικές συμπεριφορές και μειωμένα συμπτώματα ΔΜΣ, τα οποία συνοδεύονταν από υψηλότερα επίπεδα κοινωνικής συμπεριφοράς, όταν υπήρχαν υποστηρικτικές σχέσεις με φίλους (Scharpf, et al., 2021). Κοινωνικοί μηχανισμοί και κοινωνικές συμπεριφορές που σχηματίζονται στα πλαίσια ομαδικών αθλημάτων πιθανά να προωθούν τον προστατευτικό ρόλο που έχει η συνύπαρξη των νεαρών προσφύγων στην ψυχική υγεία.

Είναι σημαντική η δημιουργία ενός σκελετού στον οποίο ερευνητές και επαγγελματίες μπορούν να χρησιμοποιούν για την δημιουργία προγραμμάτων άσκησης και αθλητισμού από τα οποία οι μικροί σε ηλικία πρόσφυγες θα μπορούν να επωφελούνται. Γι' αυτό, σκοπός της παρούσας μελέτης είναι να αξιολογήσει την σωματική σύσταση και τις κινητικές δεξιότητες των προσφύγων που βρίσκονται σε προ-εφηβική ηλικία, προκειμένου να δοθεί μια βάση από την οποία θα μπορούν να σχεδιαστούν σωστά τα προγράμματα αθλητισμού των νεαρών προσφύγων που διαμένουν σε κλειστές δομές φιλοξενίας προσφύγων.

Μεθοδολογία

Συμμετέχοντες

Η διαδικασία στρατολόγησης των συμμετεχόντων πραγματοποιήθηκε μέσω τυχαίων επισκέψεων στις μονάδες στέγασης. Το δείγμα των εθελοντών αποτελούνταν από 30 άτομα (13 κορίτσια και 17 αγόρια) με μέση ηλικία τα 10,10 έτη ($TA = 1,37$). Προέρχονταν από το Αφγανιστάν και τη Συρία και μπορούσαν να επικοινωνήσουν στα Φαρσί, Αραβικά ή Αγγλικά. Για τη διευκόλυνση της επικοινωνίας, χρησιμοποιήθηκαν διερμηνείς από τον ίδιο τον

καταυλισμό, οι οποίοι διέθεταν άριστη γνώση της Αγγλικής γλώσσας και αμείβονταν για τις υπηρεσίες τους.

Μετρήσεις

Για την αξιολόγηση της σωματικής σύστασης χρησιμοποιήθηκε μια ζυγαριά βίο-ηλεκτρικής αγωγιμότητας (Tanita Scale) και συλλέχθηκαν σωματικό βάρος, δείκτες μάζας σώματος και ποσοστό σωματικού λίπους. Για την αξιολόγηση των κινητικών δεξιοτήτων πραγματοποιήθηκαν δοκιμασίες ευλυγισίας, ταχύτητας, δύναμης και ταχύ-δύναμης οι οποίες επαναλήφθηκαν 3 φορές και η καλύτερη ήταν αυτή που καταγραφόταν.

Η ευλυγισία αξιολογήθηκε μέσω του τεστ "sit n' reach", στο οποίο οι συμμετέχοντες κάθονται με τα πόδια πλήρως τεντωμένα και κόντρα σε ένα μεταλλικό κουτί, πάνω στο οποίο υπάρχει ένα αντικείμενο το οποίο πρέπει να σπρώξουν ελεγχόμενα με τα χέρια τους χωρίς να λυγίσουν τα πόδια τους. Ανάλογα με την απόσταση που κάνει το αντικείμενο από την άκρη του κουτιού μέχρι εκεί που θα σπρωχτεί, προκύπτει και το ποσό ευλυγισίας σε εκατοστά.

Η ταχύτητα αξιολογήθηκε με τρέξιμο μέγιστης προσπάθειας, απόστασης 20 μέτρων. Η απόδοση μετρήθηκε σε δευτερόλεπτα με ένα χρονόμετρο.

Η δύναμη αξιολογήθηκε με την χρήση χείρο-δυναμόμετρου από όρθια θέση με το χέρι σε γωνία 90 μοίρες. Η αξιολόγηση επαναλήφθηκε 3 φορές και για τα 2 χέρια προκειμένου να ληφθεί η καλύτερη απόδοση από τις 3 προσπάθειες. Η απόδοση μετρήθηκε σε κιλά.

Για την αξιολόγηση της ταχύ-δύναμης οι συμμετέχοντες αξιολογήθηκαν μέσω του άλματος εις μήκος. Οι συμμετέχοντες πηδούσαν χωρίς φόρα και ύστερα η απόσταση που κάλυπταν μετρούταν με μέτρο από την εκκίνηση. Η απόδοση μετρήθηκε σε μέτρα.

Νόρμες

Για να αξιολογηθεί αν η σωματική σύσταση και οι κινητικές δεξιότητες των νεαρών προσφύγων διαφέρουν από τις νόρμες του γενικού πληθυσμού, τα αποτελέσματα της αξιολόγησης συγκρίθηκαν με τους γενικούς μέσους όρους που πάρθηκαν από την βιβλιογραφία για παιδιά αντίστοιχης ηλικίας. Συγκεκριμένα για το βάρος και τον δείκτη μάζας σώματος, τα αποτελέσματα της αξιολόγησης συγκρίθηκαν με τις κατευθυντήριες οδηγίες του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (World Health Organisation, 2025), ενώ το ποσοστό σωματικού λίπους συγκρίθηκε με δείκτες που πάρθηκαν από τους Kutac et al. (2020). Για τις κινητικές δεξιότητες συγκρίθηκαν δείκτες που βρέθηκαν στην βιβλιογραφία για την ευλυγισία (Sugimoto et al., 2023), την χειροδύναμη στο δεξί χέρι (Zárate-Osuna et al., 2025b) και στο άλμα εις μήκος (Thomas et al., 2020), ενώ δείκτες δεν βρέθηκαν γι' αυτές τις ηλικίες στην χειροδύναμη στο αριστερό χέρι και στην ταχύτητα σε 20 μέτρα τρέξιμο.

Διαδικασία

Η μελέτη διεξήχθη σε ένα Κέντρο Προσωρινής Φιλοξενίας Αιτούντων Άσυλο με Ελεγχόμενη Πρόσβαση, εγκατεστημένο σε ηπειρωτική περιοχή της Ελλάδας. Ο χώρος βρίσκεται σε απόσταση 20 χιλιομέτρων από την πλησιέστερη αστική περιοχή, με περιορισμένη σύνδεση μέσω δημόσιας συγκοινωνίας (τρία δρομολόγια ημερησίως). Σε απόσταση 15-20 λεπτών με τα πόδια, υπάρχει ένα αγροτικό χωριό. Ο καταυλισμός βρίσκεται υπό την εποπτεία του Υπουργείου Μετανάστευσης και Ασύλου και την διοίκηση του την έχει αναλάβει υπάλληλος του υπουργείου. Κατά τη διάρκεια συλλογής των δεδομένων, οι κάτοικοι είχαν το δικαίωμα της ελεύθερης εισόδου και εξόδου από τον καταυλισμό, ενώ τα παιδιά πήγαιναν σχολείο με λεωφορείο και επέστρεφαν στην δομή στις 18.00 το απόγευμα. Η στέγαση τους περιλάμβανε ειδικά διαμορφωμένα κοντέινερ (μονάδες στέγασης), τα οποία χρησιμοποιούνταν είτε από οικογένειες είτε από ομάδες τριών έως τεσσάρων ατόμων του ίδιου φύλου. Σε κάθε μονάδα υπήρχαν αυτόνομες εγκαταστάσεις, όπως τουαλέτα, κουζίνα και σύστημα κλιματισμού. Στις υποδομές του καταυλισμού συμπεριλαμβάνονται και

διάφορες αθλητικές εγκαταστάσεις. Για παράδειγμα, υπάρχει υπαίθριο γήπεδο ποδοσφαίρου με επιφάνεια από χαλίκι, τσιμεντένια γήπεδα μπάσκετ και βόλεϊ, χώρος υπαίθριας γυμναστικής εξοπλισμένο με όργανα, εσωτερικός χώρος γυμναστικής, καθώς και ειδικός γυναικείος χώρος με στρώματα. Παράλληλα με την έρευνα, λειτουργούσαν οργανωμένα προγράμματα άσκησης και αθλητικών δραστηριοτήτων για τα παιδιά ηλικίας 8-16 χρονών, όπως ποδόσφαιρο, μπάσκετ, χορός και γυμναστική, τα οποία προσφέρονταν υπό την καθοδήγηση εκπαιδευμένων προπονητών.

Οι συμμετέχοντες στην έρευνα είναι αιτούντες άσυλο και είχαν μεταφερθεί μετά την αρχική τους φιλοξενία σε κέντρα υποδοχής στα σύνορα, στον συγκεκριμένο χώρο. Οι συνθήκες στις οποίες βρίσκονταν ήταν είτε στη διαδικασία υποβολής αίτησης ασύλου είτε σε αναμονή για τελική απόφαση. Η συνθήκη αυτή, θα οδηγούσε είτε σε χορήγηση προσφυγικού status είτε σε διαδικασία απέλασης. Η έρευνα εγκρίθηκε από την Επιτροπή Βιοηθικής και πραγματοποιήθηκε σύμφωνα με τις αρχές της Διακήρυξης του Ελσίνκι. Η συλλογή δεδομένων πραγματοποιήθηκε από τον Μάιο του 2024 έως τον Ιούνιο του ίδιου έτους, μετά από άδεια που εγκρίθηκε από το Υπουργείο Μετανάστευσης και Ασύλου. Τα κριτήρια συμμετοχής προέβλεπαν πως οι συμμετέχοντες θα είχαν ηλικία 8 έως 12 ετών και γνώση μιας από τις γλώσσες Φαρσί, Αραβικά, Αγγλικά. Οι συμμετέχοντες ενημερώθηκαν λεπτομερώς για τους σκοπούς και τις διαδικασίες της έρευνας και παρείχαν γραπτή συγκατάθεση στη γλώσσα τους καθώς συγκατάθεση συμπληρώθηκε και από γονέα ή κηδεμόνα.

Αποτελέσματα

Περιγραφική Στατιστική

Σύσταση σώματος

Η περιγραφική στατιστική ανάλυση παρουσίασε ένα συνολικό μέσο όρο σωματικής μάζας 30,42 κιλά (TA= 7,63), όπου τα αγόρια είχαν 31,41 (TA= 6,79) και τα κορίτσια είχαν 29,14 (TA= 8,71). Η σύσταση σώματος παρουσίασε ένα συνολικό μέσο όρο Δείκτη Μάζας Σώματος 15,4 (TA= 2,58), όπου τα αγόρια είχαν 15,45 (TA= 2,3), ενώ τα κορίτσια είχαν 15,32 (TA= 3). Τέλος, το σωματικό λίπος παρουσίασε συνολικά ένα ποσοστό 17,44% (TA= 4,81), όπου τα αγόρια είχαν 16,41% (TA= 4,5) και τα κορίτσια είχαν 18,8% (TA= 5,03). Τα περιγραφικά στατιστικά παρουσιάζονται στον Πίνακα 1.

Περιγραφική Στατιστική	N	Μέσος Όρος	Τυπική απόκλιση
Βάρος			
Αγόρια	17	31,41	6,79
Κορίτσια	13	29,14	8,71
Σύνολο	30	30,42	7,63
Δείκτης μάζας σώματος			
Αγόρια	17	15,45	2,30
Κορίτσια	13	15,32	3,00
Σύνολο	30	15,40	2,58
Σωματικό λίπος			
Αγόρια	17	16,41	4,50
Κορίτσια	13	18,80	5,03
Σύνολο	30	17,44	4,81

Πίνακας 1: Σύσταση σώματος συμμετεχόντων.

Κινητικές Δεξιότητες

Η περιγραφική στατιστική ανάλυση παρουσίασε έναν συνολικό μέσο όρο στην ευλυγισία 20,47 εκατοστά (TA= 5,87), όπου τα αγόρια είχαν 20,18 εκατοστά (TA= 5,62) και τα κορίτσια είχαν 20,85 εκατοστά (TA= 6,39). Στην ταχύτητα παρουσιάστηκε ένας συνολικός μέσος όρος 4,05 δευτερόλεπτα (TA= ,67), όπου τα αγόρια είχαν 3,82 δευτερόλεπτα (TA= ,59) και τα κορίτσια είχαν 4,35 (TA= ,67). Για την δύναμη στο δεξί χέρι, ο συνολικός μέσος όρος ήταν 19,40 κιλά (TA= 5,65), όπου για τα αγόρια ήταν 21,35 (TA= 4,73) και στα κορίτσια ήταν 16,85 (TA=5,9). Για την δύναμη στο αριστερό χέρι ο συνολικός μέσος όρος ήταν 17,73 κιλά (TA=

6,08), όπου για τα αγόρια ήταν 19,29 κιλά (TA= 5,54) και στα κορίτσια ήταν 15,69 κιλά (TA= 6,36). Τέλος, για το άλμα εις μήκος, ο συνολικός μέσος όρος ήταν 1,46 μέτρα (TA= ,26), όπου τα αγόρια έκαναν 1,46 μέτρα (TA= ,24) και τα κορίτσια έκαναν 1,46 μέτρα (TA= ,29). Τα περιγραφικά στατιστικά παρουσιάζονται στον Πίνακα 2.

Περιγραφική Στατιστική	N	Μέσος Όρος	Τυπική απόκλιση
Ευλυγισία			
Αγόρια	17	20,18	5,62
Κορίτσια	13	20,85	6,39
Σύνολο	30	20,47	5,87
Ταχύτητα			
Αγόρια	17	3,82	0,59
Κορίτσια	13	4,35	0,67
Σύνολο	30	4,05	0,67
Χειροδύναμη (δεξί χέρι)			
Αγόρια	17	21,35	4,73
Κορίτσια	13	16,85	5,90
Σύνολο	30	19,40	5,65
Χειροδύναμη (αριστερό χέρι)			
Αγόρια	17	19,29	5,54
Κορίτσια	13	15,69	6,36
Σύνολο	30	17,73	6,08
Άλμα εις μήκος			
Αγόρια	17	1,46	,24
Κορίτσια	13	1,46	,29
Σύνολο	30	1,46	,26

Πίνακας 2: Κινητικές δεξιότητες συμμετεχόντων.

Διαφορές στα φύλα

T-test για ανεξάρτητα δείγματα διεξήχθη για να εξεταστούν πιθανές αλλαγές μεταξύ των φύλων. Δεν βρέθηκαν σημαντικές διαφορές μεταξύ αγοριών και κοριτσιών στις μεταβλητές βάρους $t(28) = 0,80, p = ,429$, δείκτη μάζας σώματος, $t(28) = 0,13, p = ,894$, ποσοστό σωματικού λίπους, $t(28) = -1,37, p = ,181$, ευλυγισίας, $t(28) = -0,31, p = ,763$, χειροδύναμης (αριστερό χέρι), $t(28) = 1,66, p = ,109$ και άλμα εις μήκους, $t(28) = 0,03, p = ,976$.

Ωστόσο, σημαντικές διαφορές παρατηρήθηκαν για την ταχύτητα και την χειροδύναμη στο δεξί χέρι. Τα αγόρια ($M = 3,82, TA = ,59$) απέδωσαν καλύτερα από τα κορίτσια ($M = 4,35, TA$

= ,67) στην ταχύτητα, $t(28) = -2,27$, $p = ,031$, υποδεικνύοντας πιο γρήγορους χρόνους.

Επιπρόσθετα, τα αγόρια ($M = 21,35$, $TA = 4,73$) επίδειξαν σημαντικά μεγαλύτερη

χειροδύναμη στο δεξί χέρι από ότι τα κορίτσια ($M = 16,85$, $TA = 5,90$), $t(28) = 2,32$, $p = ,028$.

Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στους πίνακες 3 και 4.

Διαφορές φύλων	t	df	p
Βάρος	,802	28	,429
Δείκτης μάζας σώματος	,134	28	,894
Ποσοστό σωματικού λίπους	-1,373	28	,181

Πίνακας 3: Σύγκριση σύστασης σώματος συμμετεχόντων μεταξύ των 2 φύλων.

Διαφορές φύλων	t	df	p
Ευλυγισία	-,305	28	,181
Ταχύτητα	-2,268	28	,031*
Χειροδύναμη (δεξί χέρι)	2,324	28	,028*
Χειροδύναμη (αριστερό χέρι)	1,656	28	,109
Άλμα εις μήκος	,030	28	,976

Πίνακας 4: Σύγκριση κινητικών δεξιοτήτων συμμετεχόντων μεταξύ των 2 φύλων.

Νόρμες

Για να εξεταστεί αν οι συμμετέχοντες διαφέρουν από τις αντίστοιχες δημοσιευμένες

νόρμες, μια σειρά από t-test ενός δείγματος διεξήχθησαν ξεχωριστά για αγόρια και

κορίτσια.

Σύσταση σώματος

Για το βάρος, τα αγόρια ($M = 31,41$, $TA = 6,79$) δεν παρουσίασαν σημαντικές διαφορές από τις νόρμες, $31,20$, $t(16) = 0,12$, $p = ,902$. Αντίστοιχα, ούτε τα κορίτσια ($M = 29,14$, $TA = 8,71$) δεν παρουσίασαν σημαντικές διαφορές, $31,90$, $t(12) = -1,14$, $p = ,275$.

Για τον δείκτη μάζας σώματος, τα αγόρια ($M = 15,45$, $TA = 2,30$) δεν διέφεραν σημαντικά από τις νόρμες, $16,40$, $t(16) = -1,70$, $p = ,108$ και τα κορίτσια ($M = 15,32$, $TA = 3,00$) παρουσίασαν αντίστοιχα αποτελέσματα, $16,60$, $t(12) = -1,56$, $p = ,151$.

Για το ποσοστό σωματικού λίπους, δεν βρέθηκαν σημαντικές διαφορές μεταξύ των αγοριών ($M = 16,41$, $TA = 4,50$) και του γενικού μέσου όρου, $16,70$, $t(16) = -0,27$, $p = ,791$, ή μεταξύ των κοριτσιών ($M = 18,80$, $TA = 5,03$) και του γενικού μέσου όρου, $18,60$, $t(12) = 0,15$, $p = ,888$. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στο πίνακα 5.

Νόρμες	N	Μέσος Όρος	Τυπική απόκλιση	df	t	p
Βάρος						
Αγόρια	17	31,41	6,79	16	,12	,902
Κορίτσια	13	29,14	8,71	12	-1,14	,275
Δείκτης μάζας σώματος						
Αγόρια	17	15,45	2,30	16	-1,70	,108
Κορίτσια	13	15,32	3,00	12	-1,56	,151
Σωματικό λίπος						
Αγόρια	17	16,41	4,50	16	-,27	,791
Κορίτσια	13	18,80	5,03	12	,15	,888

Πίνακας 5: Σύγκριση σύστασης σώματος συμμετεχόντων με νόρμες.

Κινητικές δεξιότητες

Για τη χειροδυναμομέτρηση (δεξί χέρι), τα αγόρια ($M = 21,35$, $TA = 4,73$) πέτυχαν σημαντικά υψηλότερα σκορ από ότι στις νόρμες, $18,00$, $t(16) = 2,96$, $p = ,010$. Αντίθετα, τα κορίτσια ($M = 16,85$, $TA = 5,90$) δεν παρουσίασαν σημαντικές διαφορές με τις νόρμες, $17,57$, $t(12) = -0,45$, $p = ,666$.

Για το άλμα εις μήκος, τα αγόρια ($M = 146,29$, $TA = 24,22$) δεν διέφεραν σημαντικά από τις νόρμες, $142,00$, $t(16) = 0,74$, $p = ,475$, και αντίστοιχα αποτελέσματα φάνηκαν για τα κορίτσια ($M = 146,00$, $TA = 28,64$), τα οποία δεν έδειξαν σημαντικές διαφορές, $138,00$, $t(12) = 1,00$, $p = ,334$.

Τέλος για την δοκιμασία "sit and reach", τα αγόρια ($M = 20,18$, $TA = 5,62$) πέτυχαν υψηλότερο σκορ από τις νόρμες $-3,30$, $t(16) = 16,52$, $p < ,001$ και τα κορίτσια ($M = 20,85$, $TA = 6,39$) παρουσίασαν επίσης αντίστοιχα αποτελέσματα, $-0,30$, $t(12) = 11,81$, $p < ,001$. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στον πίνακα 6.

Νόρμες	N	Μέσος Όρος	Τυπική απόκλιση	df	t	p
Ευλυγισία						
Αγόρια	17	20,18	5,62	16	16,52	<,001**
Κορίτσια	13	20,85	6,39	12	11,81	<,001**
Χειροδύναμη (δεξί χέρι)						
Αγόρια	17	21,35	4,73	16	2,96	,010*
Κορίτσια	13	16,85	5,90	12	-,45	,666
Άλμα εις μήκος						
Αγόρια	17	1,46	,24	16	,74	,475
Κορίτσια	13	1,46	,29	12	1,00	,334

Πίνακας 6: Σύγκριση κινητικών δεξιοτήτων συμμετεχόντων με νόρμες.

Συζήτηση

Η συγκεκριμένη μελέτη στόχευε στην αξιολόγηση των σωματικών χαρακτηριστικών και των επιπέδων φυσικής κατάστασης νεαρών προσφύγων που βρίσκονται σε προ-εφηβική ηλικία και διαμένουν σε κλειστή δομή φιλοξενίας προσφύγων. Παράλληλα, εξετάστηκαν πιθανές διαφορές αγοριών και κοριτσιών μεταξύ τους αλλά και με τις νόρμες παιδιών που δεν χαρακτηρίζονται ως πρόσφυγες ή αιτούντες άσυλο και δεν ζουν σε συνθήκες κλειστών δομών φιλοξενίας. Τελικά, τα αποτελέσματα ανέδειξαν πως σημαντικές διαφορές δεν εντοπίστηκαν μεταξύ αγοριών και κοριτσιών σε σωματικό βάρος, δείκτη μάζας σώματος, ποσοστό σωματικού λίπους και σε ευλυγισία, χειροδύναμη στο αριστερό χέρι, άλμα εις

μήκος. Αντίστοιχα, οι περισσότερες μεταβλητές (βάρος, δείκτη μάζας σώματος, ποσοστό σωματικού λίπους και άλμα εις μήκος) δεν διέφεραν σημαντικά από τις νόρμες. Αυτό προτείνει πως το δείγμα δεν παρουσιάζει γενικότερες ανθρωπομετρικές και κινητικές διαφορές με τον γενικό μέσο όρο των παιδιών αυτής της ηλικίας.

Ωστόσο, σημαντικές διαφορές παρατηρήθηκαν σε μερικές μεταβλητές κινητικών δεξιοτήτων. Συγκεκριμένα τα αγόρια παρουσίασαν υψηλότερη απόδοση στην χειροδύναμη στο δεξί χέρι και στην ταχύτητα. Αυτά τα αποτελέσματα έρχονται σε ακολουθία με τη βιβλιογραφία στην οποία φαίνεται πως τα αγόρια τυπικά εκφράζουν μεγαλύτερη μυϊκή δύναμη και ταχύτητα κίνησης κατά την προχωρημένη παιδική ηλικία και την πρώιμη εφηβική (Navarro-Patón et al., 2025; Zárate-Osuna et al., 2025). Παράλληλα, σημαντικές διαφορές παρατηρήθηκαν και σε μερικές μεταβλητές κινητικής δεξιότητας σε σχέση με τις αντίστοιχες νόρμες. Τα αγόρια επέδειξαν σημαντικά μεγαλύτερη χειροδύναμη στο δεξί χέρι σε σχέση με τον γενικό μέσο όρο, ενώ τα κορίτσια και τα αγόρια απέδωσαν σημαντικά καλύτερα στην αξιολόγηση ευλυγισίας (sit 'n reach).

Αυτά τα αποτελέσματα τα οποία επιδεικνύουν μεγαλύτερη δύναμη στο πάνω σώμα για τα αγόρια και μεγαλύτερη σωματική λειτουργικότητα και για τα 2 φύλα, ίσως να οφείλεται σε περιβαλλοντικούς περιορισμούς που συνοδεύονται με το γεγονός ότι τα παιδιά διαμένουν σε κλειστές δομές φιλοξενίας προσφύγων. Πολλές οικογένειες διαμένουν σε μικρά κοντέινερ με περιορισμένο εσωτερικό χώρο το οποίο πιθανά να ωθεί τα παιδιά να περνούν περισσότερο χρόνο έξω (Chen & Knöll, 2022) και να εμπλέκονται περισσότερο σε άτυπο παιχνίδι το οποίο θα μπορούσε να ενισχύσει την μυϊκή ανάπτυξη (Koitabashi et al., 2024). Ένας ακόμα πιθανός παράγοντας για τον αυξημένο χρόνο που ίσως τα παιδιά περνούν σε εξωτερικό χώρο παίζοντας να είναι η πρόσβαση που έχουν σε οθόνες (Ding et al., 2024). Η μειωμένη πρόσβαση σε ηλεκτρονικές οθόνες (π.χ. κινητό, τάμπλετ) περιορίζει τον καθιστικό χρόνο και επομένως αυξάνει τον ελεύθερο χρόνο για παιχνίδι (Murrpalla et al., 2023).

Περιορισμοί και μελλοντικές κατευθύνσεις

Αρκετοί περιορισμοί χρειάζεται να αναφερθούν. Το μέγεθος του δείγματος είναι μικρό και ακόμα περισσότερο στα κορίτσια, το οποίο ίσως περιορίζει την γενικευσιμότητα των αποτελεσμάτων. Επίσης οι νόρμες που χρησιμοποιήθηκαν προέρχονται από μελέτες που ίσως να έχουν χρησιμοποιήσει ελαφρώς διαφορετική μεθοδολογική προσέγγιση στην εκτέλεση των αντίστοιχων μετρήσεων. Τέλος, η φύση της συγχρονικής μελέτης αποκλείει συμπεράσματα σχετικά με τις αναπτυξιακές τάσεις του δείγματος. Μελλοντικές μελέτες θα ήταν χρήσιμο να εστιάσουν σε μεγαλύτερα δείγματα και σε μελέτες διαχρονικού σχεδιασμού για να καταγράψουν αλλαγές στη σωματική σύσταση και στις κινητικές δεξιότητες σε βάθος χρόνου.

Συμπεράσματα

Η παρούσα μελέτη στόχευσε στο να καταγράψει τη σωματική σύσταση και τις κινητικές δεξιότητες προ-εφήβων προσφύγων που διαμένουν σε κλειστή δομή φιλοξενίας προσφύγων. Ο καθορισμός τέτοιου προφίλ είναι πολύ σημαντικός για την ανάπτυξη τεκμηριωμένων προγραμμάτων άσκησης και αθλητισμού, στα μέτρα των αναγκών των νεαρών προσφύγων. Με τη σύγκριση αυτών των δεδομένων με νόρμες από τη βιβλιογραφία, αυτή η μελέτη συνεισφέρει πολύτιμες πληροφορίες σε επαγγελματίες, εκπαιδευτικούς και σε υπεύθυνους δημιουργίας καλών πολιτικών που επιθυμούν να προωθήσουν την βελτίωση της φυσικής και ψυχικής υγείας σε περιθωριοποιημένες κοινότητες.

Αναφορές

Agier, M. (2002). Between war and city. *Ethnography*, 3(3), 317–341.

<https://doi.org/10.1177/146613802401092779>

Chen, S., & Knöll, M. (2022). Perceived environmental barriers and facilitators of refugee children's physical activity in/around refugee accommodation: a qualitative case study in Berlin. *Archives of Public Health*, 80(1). <https://doi.org/10.1186/s13690-022-00993-1>

Ding, X., Ji, Y., Dong, Y., Li, Z., & Zhang, Y. (2024). The impact of family factors and communication on recreational sedentary screen time among primary school-aged children: a cross-sectional study. *BMC Public Health*, 24(1). <https://doi.org/10.1186/s12889-024-19128-y>

Knappe, F., Colledge, F., & Gerber, M. (2019a). Impact of an 8-Week Exercise and Sport Intervention on Post-Traumatic Stress Disorder Symptoms, Mental Health, and Physical Fitness among Male Refugees Living in a Greek Refugee Camp. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(20), 3904.

<https://doi.org/10.3390/ijerph16203904>

Knappe, F., Filippou, K., Hatzigeorgiadis, A., Morres, I. D., Tzormpatzakis, E., Havas, E., Seelig, H., Ludyga, S., Colledge, F., Meier, M., Theodorakis, Y., Von Känel, R., Pühse, U., & Gerber, M. (2024). Effects of a co-designed exercise and sport intervention on cardiorespiratory fitness and metabolic syndrome components among individuals living in a refugee camp in Greece: A randomized controlled trial. *Journal of Migration and Health*, 9, 100227.

<https://doi.org/10.1016/j.jmh.2024.100227>

Knappe, F., Filippou, K., Hatzigeorgiadis, A., Morres, I. D., Tzormpatzakis, E., Havas, E., Seelig, H., Colledge, F., Ludyga, S., Meier, M., De Quervain, D., Theodorakis, Y., Von Känel, R., Pühse, U., & Gerber, M. (2023). Psychological well-being, mental distress, metabolic syndrome, and

associated factors among people living in a refugee camp in Greece: a cross-sectional study.

Frontiers in Public Health, 11. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1179756>

Koitabashi, K., Murase, A., Yasuda, J., & Okamoto, T. (2024). Play Activities Are Associated with Force Regulation in Primary School. *Journal of Functional Morphology and Kinesiology*, 9(1), 54. <https://doi.org/10.3390/jfmk9010054>

Kutac, P., Bunc, V., & Sigmund, M. (2020). Determination of body fat ratio standards in children at early school age using bioelectric impedance. *Medicina*, 56(12), 641. <https://doi.org/10.3390/medicina56120641>

Hebebrand, J., Anagnostopoulos, D., Eliez, S. *et al.* A first assessment of the needs of young refugees arriving in Europe: what mental health professionals need to know. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 25, 1–6 (2016). <https://doi.org/10.1007/s00787-015-0807-0>

Hynie, M. The social determinants of refugee mental health in the post-migration context: a critical review. *Can J Psychiatr.* (2018) 63:297–303. doi: 10.1177/0706743717746666 Miller, K. E., & Rasmussen, A. (2016). The mental health of civilians displaced by armed conflict: an ecological model of refugee distress. *Epidemiology and Psychiatric Sciences*, 26(2), 129–138. <https://doi.org/10.1017/s2045796016000172>

Malm, A, Tinghög, P, Narusyte, J, and Saboonchi, F. The refugee post-migration stress scale (RPMS) - development and validation among refugees from Syria recently resettled in Sweden. *Confl Heal.* (2020) 14:2. doi: 10.1186/s13031-019-0246-5

Morina, N, Akhtar, A, Barth, J, and Schnyder, U. Psychiatric disorders in refugees and internally displaced persons after forced displacement: a systematic review. *Front Psych.* (2018) 9:433. doi: 10.3389/fpsy.2018.00433

Morres, ID, Hatzigeorgiadis, A, Stathi, A, Comoutos, N, Arpin-Cribbie, C, Krommidas, C, et al. Aerobic exercise for adult patients with major depressive disorder in mental health services:

a systematic review and meta-analysis. *Depress Anxiety*. (2019) 36:39–53. doi:
10.1002/da.22842

Muppalla, S. K., Vuppalapati, S., Pulliahgaru, A. R., & Sreenivasulu, H. (2023). Effects of Excessive screen time on Child Development: An Updated review and Strategies for Management. *Cureus*. <https://doi.org/10.7759/cureus.40608>

Navarro-Patón, R., Cons-Ferreiro, M., Muíño-Piñeiro, M., & Mecías-Calvo, M. (2025). Effects of a daily mile program during recess on physical fitness in Adolescents: A comparative pilot study of weekly frequency and gender differences among students in a region of Spain. *Sports*, 13(7), 217. <https://doi.org/10.3390/sports13070217>

Nehring, I., Schlag, E., Qirjako, E., Büyükyaglioglu, C., Mall, V., Sattel, H., Sack, M., Henningsen, P., & Aberl, S. (2019). Health state of Syrian children and their parents in a German refugee camp. *Journal of Refugee Studies*, 34(2), 2466–2477. <https://doi.org/10.1093/jrs/fez029>

Pedersen, B. K., & Saltin, B. (2015). Exercise as medicine – evidence for prescribing exercise as therapy in 26 different chronic diseases. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, 25(S3), 1–72. <https://doi.org/10.1111/sms.12581>

Rosenthal, T., Touyz, R. M., & Oparil, S. (2022). Migrating Populations and health: Risk factors for cardiovascular disease and metabolic syndrome. *Current Hypertension Reports*, 24(9), 325–340. <https://doi.org/10.1007/s11906-022-01194-5>

Scharpf, F., Kaltenbach, E., Nickerson, A., & Hecker, T. (2020). A systematic review of socio-ecological factors contributing to risk and protection of the mental health of refugee children and adolescents. *Clinical Psychology Review*, 83, 101930. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2020.101930>

Sugimoto, D., Stracciolini, A., Berbert, L., Nohelty, E., Kobelski, G. P., Parmeter, B., Weller, E., Faigenbaum, A. D., & Myer, G. D. (2023). Assessment of Physical Tests in 6–11 Years Old Children: Findings from the Play Lifestyle and Activity in Youth (PLAY) Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(3), 2552.

<https://doi.org/10.3390/ijerph20032552>

Thomas, E., Petrigna, L., Tabacchi, G., Teixeira, E., Pajaujiene, S., Sturm, D. J., Sahin, F. N., Gómez-López, M., Pausic, J., Paoli, A., Alesi, M., & Bianco, A. (2020). Percentile values of the standing broad jump in children and adolescents aged 6-18 years old. *PubMed*, 30(2), 9050.

<https://doi.org/10.4081/ejtm.2019.9050>

UNHCR. (2024). *Mid-year trends 2024*. United Nations High Commissioner for Refugees.

<https://www.unhcr.org/statistics/unhcrstats/>

UNHCR. (2024). *Refugee population statistics database*. United Nations High Commissioner for Refugees. <https://www.unhcr.org/refugee-statistics/>

Vossoughi, S., Hooper, P. K., & Escudé, M. (2016). Making through the lens of culture and power: toward transformative visions for educational equity. *Harvard Educational Review*, 86(2), 206–232. <https://doi.org/10.17763/0017-8055.86.2.206>

World Health Organization. (2025). *BMI-for-age*. In *Growth reference data for 5 to 19 years*.

<https://www.who.int/tools/growth-reference-data-for-5to19-years/indicators/bmi-for-age>

World Health Organization. (2025). *Weight-for-age (5–10 years)*. In *Growth reference data for 5 to 19 years*. [https://www.who.int/tools/growth-reference-data-for-5to19-](https://www.who.int/tools/growth-reference-data-for-5to19-years/indicators/weight-for-age-5to10-years)

[years/indicators/weight-for-age-5to10-years](https://www.who.int/tools/growth-reference-data-for-5to19-years/indicators/weight-for-age-5to10-years)

Zárate-Osuna, F., Zapico, A. G., & González-Gross, M. (2025). Handgrip strength in children and adolescents aged 3 to 16 years and residing in Spain: new reference values. *Children*, 12(4), 471. <https://doi.org/10.3390/children12040471>