



**ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ**

**ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ  
ΤΟΜΕΑΣ ΓΥΜΝΑΣΤΙΚΗΣ & ΧΟΡΟΥ**

**ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

**«ΕΙΚΟΝΑ ΣΩΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΦΟΡΤΙΟ ΠΡΟΠΟΝΗΣΗΣ ΣΤΗΝ  
ΕΝΟΡΓΑΝΗ ΓΥΜΝΑΣΤΙΚΗ»**

**Πλυτά Ευαγγελία  
Γαλανοπούλου Φωτεινή**

**Επιβλέπουσα Καθηγήτρια: Δόντη Αναστασία**

**ΙΟΥΛΙΟΣ 2021**

© Copyright  
Πλυτά Ευαγγελία & Γαλανοπούλου Φωτεινή  
Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού  
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών  
Εθνικής Αντιστάσεως 41, 172 37, Δάφνη, Αθήνα

## Έκφραση Ευχαριστιών

Η ολοκλήρωση της παρούσας εργασίας συμβολίζει την πραγμάτωση των προπτυχιακών μας σπουδών, στην οποία συνέβαλαν σημαντικά συγκεκριμένα πρόσωπα, τα οποία θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε.

Αρχικά, οφείλουμε να ευχαριστήσουμε την επιβλέπουσα καθηγήτριά μας, κυρία Αναστασία Δόντη, για τη διαρκή ενθάρρυνση, την καθοδήγηση, την υπομονή που υπέδειξε και τον χρόνο που αφιέρωσε για την διεκπεραίωση της παρούσας εργασίας. Επιπλέον, θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε την κυρία Ολύβια Δόντη για την σημαντική συμβολή της στην υλοποίηση της ιδέας.

Τέλος, θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε τις αθλήτριες και τους προπονητές της εθνικής ομάδας, για το χρόνο τους, την φιλοξενία και την θέληση για συμμετοχή για την πραγματοποίηση της εργασίας.

## ΕΙΚΟΝΑ ΣΩΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΦΟΡΤΙΟ ΠΡΟΠΟΝΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΕΝΟΡΓΑΝΗ ΓΥΜΝΑΣΤΙΚΗ

### Περίληψη

Η εικόνα που έχουν για το σώμα τους οι αθλήτριες διαμορφώνεται μέσα από την αλληλεπίδρασή τους με το περιβάλλον τους. Επιπλέον, όσον αφορά το περιεχόμενο της προπόνησης, μεταβάλλεται κατά τον ετήσιο κύκλο, επιφέροντας διαφορετικές λειτουργικές, φυσιολογικές και μορφολογικές προσαρμογές. Σκοπός της εργασίας ήταν η διερεύνηση μεταβολών στην εικόνα σώματος αθλητριών και στο φορτίο προπόνησης σε δυο διαφορετικές φάσεις του ετήσιου κύκλου.

Στη μελέτη πήραν μέρος 12 αθλήτριες ενόργανης γυμναστικής, 13-22 ετών, μέλη της εθνικής ομάδας. Οι αθλήτριες αξιολογήθηκαν κατά την προπαρασκευαστική και προαγωνιστική περίοδο (Οκτώβριος και Ιούνιος, αντίστοιχα). Η εικόνα σώματος αξιολογήθηκε με το Ερωτηματολόγιο Εικόνας Σώματος (παράγοντες: *ικανοποίηση από σωματική δομή, ικανοποίηση από φυσικές ικανότητες, έλεγχος σωματικού βάρους*). Η προπονητική επιβάρυνση καταγράφηκε για κάθε αθλήτρια ως προς τα στοιχεία τεχνικής (αριθμός και βαθμίδα δυσκολίας των στοιχείων, αριθμός συνδέσεων και προγραμμάτων σε κάθε όργανο) για διάστημα επτά ημερών, σε κάθε περίοδο. Κατά την στατιστική ανάλυση, υψηλότερη τιμή βρέθηκε στον *σωματικού βάρους* κατά την προαγωνιστική σε σχέση με την προπαρασκευαστική περίοδο. Σε όλα τα όργανα ο αριθμός στοιχείων χαμηλής δυσκολίας ήταν μικρότερος στην προαγωνιστική σε σχέση με την προπαρασκευαστική περίοδο ( $p < 0.01$ ) ενώ, τα στοιχεία υψηλής δυσκολίας ήταν περισσότερα στην προαγωνιστική σε σχέση με την προπαρασκευαστική περίοδο μόνο στις ασκήσεις εδάφους ( $p < 0.01$ ). Ο αριθμός ωστόσο, άμεσα συνδεδεμένων στοιχείων και προγραμμάτων, ήταν σε όλα τα όργανα μεγαλύτερος στην προαγωνιστική σε σχέση με την προπαρασκευαστική περίοδο ( $p < 0.01$ ).

**Λέξεις κλειδιά:** περιοδικότητα, στοιχεία δυσκολίας, έλεγχος βάρους, σχήμα σώματος, ενόργανη γυμναστική

## ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

Περίληψη .....	i
Πίνακας Περιεχομένων .....	ii
Κατάλογος Σχημάτων .....	iii
Κατάλογος Πινάκων .....	iv
Κατάλογος Συμβόλων και Συντομογραφιών .....	v
<b>I. ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....</b>	<b>1</b>
1.1 Ορισμός και διατύπωση του προβλήματος.....	1
1.2. Σημασία της έρευνας .....	2
1.3. Οριοθετήσεις και περιορισμοί της έρευνας.....	3
1.4. Ερευνητικά ερωτήματα και υποθέσεις .....	3
1.4.1. Ερευνητικά ερωτήματα .....	3
1.4.2. Ερευνητικές υποθέσεις.....	3
1.5. Μεταβλητές .....	4
1.5.1. Ανεξάρτητη μεταβλητή.....	4
1.5.2. Εξαρτημένη μεταβλητή .....	4
<b>II. ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΤΗΣ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ .....</b>	<b>5</b>
2.1. Εικόνα σώματος στη σύγχρονη έρευνα-Θεωρητικές προσεγγίσεις .....	5
2.1.1 Εικόνα και σχήμα σώματος.....	7
2.1.2. Σωματική αναπαράσταση .....	8
2.2 Μοντέλα της εικόνας σώματος (τριαδικό-δυναδικό).....	9
2.3 Διαστάσεις της εικόνας σώματος: θετική και αρνητική.....	10

2.4. Παράγοντες που επιδρούν στην εικόνα σώματος .....	13
2.4.1. Φύλο .....	13
2.4.2. Ηλικία.....	14
2.4.3. Μέσα κοινωνικής δικτύωσης .....	15
2.4.4. Ψυχολογικές διαταραχές .....	16
2.5. Εικόνα σώματος στα αθλήματα γυμναστικής.....	17
2.6. Προπονητικό φορτίο - Προπονητική επιβάρυνση .....	18
2.7. Προπονητικό φορτίο στα αθλήματα γυμναστικής.....	22
2.8. Εικόνα σώματος και προπονητική επιβάρυνση .....	25
<b>III.ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ .....</b>	<b>28</b>
3.1. Συμμετέχουσες.....	28
3.2. Πειραματικός σχεδιασμός.....	28
3.3 Όργανα Μέτρησης.....	29
3.3.1. Ανθρωπομετρικά χαρακτηριστικά .....	29
3.3.2 Προσδιορισμός προπονητικού φορτίου .....	30
3.3.3. Ερωτηματολόγιο «Εικόνας Σώματος στον Χορό».....	31
3.6 Στατιστική Ανάλυση .....	32
<b>IV. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ .....</b>	<b>33</b>
4.1 Προπονητικό φορτίο συμμετεχουσών .....	33
4.2. Τιμές ερωτηματολογίου εικόνας σώματος .....	35

<b>V. ΣΥΖΗΤΗΣΗ.....</b>	<b>36</b>
5.1. Μεταβολές στο φορτίο προπόνησης.....	36
5.2. Μεταβολές στην «Εικόνα Σώματος».....	37
<b>VI. ΑΝΑΚΕΦΑΛΑΙΩΣΗ, ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ, ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ.....</b>	<b>38</b>
<b>VII. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ .....</b>	<b>39</b>
<b>VIII. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ .....</b>	<b>49</b>
8.1 Έντυπο ενημέρωσης και συγκατάθεσης ενηλίκων .....	49
8.2 Έντυπο ενημέρωσης και συγκατάθεσης γονέων-κηδεμόνων.....	50
8.3 Ερωτηματολόγιο Εικόνας Σώματος για Χορεύτριες Κλασικού και Σύγχρονου Χορού.....	51

## ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ

**Εικόνα 3.1.** Συμβολισμός των στοιχείων στην Ενόργανη Γυμναστική.....31

## ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

<b>Πίνακας 4.1.</b> Μεταβολές του προπονητικού φορτίου στο δίζυγο .....	σελ.41
<b>Πίνακας 4.2.</b> Μεταβολές του προπονητικού φορτίου στη δοκό ισορροπίας .....	σελ.42
<b>Πίνακας 4.3</b> Μεταβολές του προπονητικού φορτίου στις ασκήσεις εδάφους..	σελ.42
<b>Πίνακας 4.4.</b> Μεταβολές του προπονητικού φορτίου στο άλμα.....	σελ.42
<b>Πίνακας 4.5.</b> Μεταβολές των τιμών των παραγόντων του Ερωτηματολογίου Εικόνας Σώματος στον Χορό κατά την Προπαρασκευαστική και Προαγωνιστική Περίοδο .....	σελ.43



# I. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

## 1.1 Ορισμός και διατύπωση του προβλήματος

Η εικόνα σώματος είναι η νοητική αναπαράσταση του ατόμου για το σχήμα, το μέγεθος και τη μορφή του σώματος του (Cash, 2004). Μέσα στην έννοια αυτή συμπεριλαμβάνονται και οι συμπεριφορές του ατόμου που σχετίζονται με το σώμα του, αλλά και οι υποκειμενικές αντιλήψεις που διαμορφώνει σχετικά με αυτό (Cash, 2004).

Η έννοια της εικόνας σώματος προσδιορίζεται από παλιά. Από το 1990 ξεκίνησαν από τον Fisher οι πρώτες προσπάθειες κατανόησης των μορφών σωματικής εμπειρίας. Επιπλέον, κατά τη διάρκεια του πρώτου μισού του 20<sup>ου</sup> αιώνα, ο Schilder εξέτασε τις αρνητικές εμπειρίες μέσα από τις παραμορφωμένες αντιλήψεις ασθενών για την εικόνα σώματος (Schiller, 1936). Στη συνέχεια, ο ίδιος ερευνητής μελέτησε την εικόνα σώματος μέσα από μια ψυχαναλυτική προοπτική και ακολούθησαν βιβλία και επιστημονικές εργασίες σχετικά με το «όριο του σώματος» (Fisher & Cleveland, 1968; Fisher, 1970).

Στη σύγχρονη έρευνα φαίνεται ότι αναγνωρίζεται η επιρροή της έννοιας της εικόνας του σώματος σε σημαντικές πλευρές της υγείας του ατόμου (Hausenblas & Downs, 2001). Πιο συγκεκριμένα, η εικόνα σώματος είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με την υγεία και την απόδοση σε αθλητές γυμναστικής, και αισθητικών αθλημάτων καθώς και χορευτές. Κι αυτό, διότι σε τέτοιου είδους αθλήματα, το σώμα αποτελεί εργαλείο έκφρασης, μέσο απόδοσης, καθώς και αξιολόγησης (Koutedakis & Jamurtas, 2004).

Σύμφωνα τη βιβλιογραφία (Μαρκοπούλου, Ζαφειροπούλου, Παπαγεωργίου, 2019; Κοσμίδου, 2014; Μπακάλη, 2009), οι χορεύτριες και οι αθλήτριες «αισθητικών αθλημάτων» είναι πιο επιρρεπείς σε καταστάσεις διαστρέβλωσης της εικόνας σώματος, διότι το σώμα γι' αυτούς τους πληθυσμούς αξιολογείται συνεχώς και συνδέεται με την απόδοσή τους (Calabrese et al., 1983; Francisco, 2018; Hamilton, Brooks-Gunn, & Warren, 1986; Kosmidou, Giannitsopoulou, Moysidou, 2017). Κατά τη βαθμολόγηση των αθλημάτων αυτών, ένα στοιχείο αξιολόγησης είναι η καλλιτεχνία, η οποία εκφράζεται μέσα από την κίνηση του σώματος (Κοσμίδου, 2014; Μπακάλη, 2009). Επιπλέον, οι απαιτήσεις των ασκήσεων και των κινήσεων γυμναστικής δεν επιτρέπουν αποκλίσεις από το πρότυπο σώμα που προβλέπεται για αυτά τα αθλήματα (Gonçalves et al., 2019; Druss & Silverman, 1979; Kosmidou, Giannitsopoulou, Moysidou, 2017; Koutedakis & Jamurtas, 2004). Συνεπώς, οι αθλήτριες νιώθουν συνεχή πίεση σχετικά με το σώμα τους, προκειμένου να αποκτήσουν ή να διατηρήσουν συγκεκριμένα

μορφολογικά χαρακτηριστικά στο σώμα τους (Kosmidou, Giannitsopoulou, Moysidou, 2017; Lowenkopf & Vincent, 1982; Κοσμίδου, 2014).

Στη γυμναστική, και συγκεκριμένα στην ενόργανη γυμναστική, οι αθλητές έρχονται αντιμέτωποι με πολύ υψηλά και απαιτητικά φορτία προπόνησης (Burt, Naughton, Higham, Landeo, 2010). Το φορτίο προπόνησης κάθε αθλήματος αντιστοιχεί στον όγκο και την προπονητική επιβάρυνση, και αποτελεί βασικό παράγοντα στην επίδοση. Η επιβάρυνση διακρίνεται σε εξωτερική (οι ασκήσεις, οι επαναλήψεις και όποιο περιεχόμενο μπορεί να καταγραφεί) και εσωτερική (φυσιολογικές και ψυχολογικές αποκρίσεις του οργανισμού, οι οποίες συμβαίνουν έπειτα από την παρέμβαση της εξωτερικής επιβάρυνσης) (Akubart, Barrett, & Abt, 2014). Τα προπονητικά προγράμματα στοχεύουν στην επιβάρυνση του αθλητή με προπονητικά ερεθίσματα, τα οποία βοηθούν τον αθλητή να προσαρμοστεί τόσο ψυχολογικά όσο και σωματικά στις αγωνιστικές συνθήκες που θα αντιμετωπίσει. (Borresen, & Lambert, 2009). Το φορτίο προπόνησης κυμαίνεται ανάλογα με την περίοδο στην οποία βρίσκονται οι αθλητές και μπορεί να δημιουργήσει μεταβολές τόσο φυσιολογικές όσο και σωματικές και ψυχολογικές (Ratnakaran, 2018). Μέσα στη βιβλιογραφία, φαίνεται ότι το φορτίο προπόνησης σχετίζεται με την εικόνα σώματος των αθλητριών ενόργανης γυμναστικής (Ratnakaran, 2018). Ένα συχνό φαινόμενο

είναι οι προπονητές να ακολουθούν μία αυστηρή τακτική κατά την προπόνηση των αθλητριών, τόσο σε θέματα τεχνικής όσο και σε θέματα αισθητικής εμφάνισης, ιδιαίτερα κατά την περίοδο των αγώνων, με αποτέλεσμα συχνά οι αθλήτριες αυτές να υστερούν σε δείκτες ψυχικής ευεξίας (Ratnakaran, 2018). Παράλληλα, στις αθλήτριες αισθητικών αθλημάτων, έχει βρεθεί πως η ανάγκη κατάκτησης των στόχων και από τις ίδιες, αλλά και από τους προπονητές, τις ωθεί σε διαμόρφωση διαστρεβλωμένης εικόνας σώματος (Πλεξίδα, Γάσπαρη, Ψυχουντάκη, & Δόντη, 2018). Συνεπώς, σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η διερεύνηση των μεταβολών του φορτίου προπόνησης και της εικόνας σώματος αθλητριών ενόργανης γυμναστικής υψηλού επιπέδου.

## **1.2. Σημασία της έρευνας**

Οι αθλήτριες ενόργανης γυμναστικής υποβάλλονται σε μεγάλα προπονητικά φορτία από μικρή ηλικία. Μεταβολές αυτών των φορτίων σχετίζονται με δείκτες ψυχικής και σωματικής υγείας για τις οποίες μέχρι σήμερα δεν είναι γνωστή η σχέση. Επιπλέον, η εικόνα που έχουν οι αθλήτριες για το σώμα τους συνδέεται με την απόδοσή τους και με την υγεία τους. Είναι σημαντικό, συνεπώς, να προσδιοριστούν τα στοιχεία του

προπονητικού φορτίου, ιδιαίτερα σε αθλήτριες υψηλού επιπέδου, καθώς και οι επιμέρους συνιστώσες της εικόνας σώματος, οι οποίες μπορεί να μεταβάλλονται κατά τη διάρκεια της ετήσιας περιοδικότητας.

Τα αποτελέσματα αυτής της μελέτης μπορούν να δώσουν χρήσιμες πληροφορίες σε προπονητές, ψυχολόγους και ειδικούς για τον χειρισμό της προπονητικής επιβάρυνσης και για την πιθανή σχέση της με τον τρόπο που οι αθλήτριες διαμορφώνουν αντιλήψεις για το σώμα τους.

### **1.3. Οριοθετήσεις και περιορισμοί της έρευνας**

Η παρούσα εργασία παρουσιάζει ορισμένους περιορισμούς. Υπάρχει μικρός αριθμός δείγματος, ο οποίος ωστόσο αφορά αθλήτριες πολύ υψηλού επιπέδου (Εθνική Ομάδα Ενόργανης), συνεπώς τα αποτελέσματα αυτής της μελέτης θα μπορούν να γενικευτούν μόνο σε πληθυσμό με ίδια χαρακτηριστικά. Σχετικά με την τοποθεσία, η έρευνα περιορίζεται στην Αθήνα.

Στο κομμάτι της ανασκόπησης υπόκειται στους ίδιους περιορισμούς με εκείνους των πρωτογενών ερευνών που συμπεριελήφθησαν. Εν συνεχεία, είναι πιθανόν σχετικές έρευνες να παραλείπονται, καθώς μελετήθηκε βιβλιογραφία γραμμένη στην αγγλική γλώσσα. Παρατηρήθηκε επίσης, περιορισμένη εύρεση πληροφοριών σχετικά με την εικόνα σώματος και το φορτίο προπόνησης.

### **1.4. Ερευνητικά ερωτήματα και υποθέσεις**

#### **1.4.1. Ερευνητικά ερωτήματα**

- 1.Υπάρχουν μεταβολές στην εικόνα σώματος των αθλητριών ενόργανης γυμναστικής μεταξύ προπαρασκευαστικής και προαγωνιστικής περιόδου, σε αθλήτριες ενόργανης γυμναστικής υψηλού επιπέδου;
- 2.Υπάρχουν μεταβολές στο φορτίο προπόνησης μεταξύ προπαρασκευαστικής και προαγωνιστικής περιόδου, σε αθλήτριες ενόργανης γυμναστικής υψηλού επιπέδου;

#### **1.4.2. Ερευνητικές υποθέσεις**

- 1.Θα υπάρχουν μεταβολές στην εικόνα σώματος των αθλητριών μεταξύ των δύο περιόδων προπόνησης;
- 2.Θα υπάρχουν μεταβολές στο προπονητικό φορτίο των αθλητριών μεταξύ των δύο περιόδων προπόνησης;

## **1.5. Μεταβλητές**

### **1.5.1. Ανεξάρτητη μεταβλητή**

Ως ανεξάρτητη μεταβλητή θεωρείται το φορτίο προπόνησης

### **1.5.2. Εξαρτημένη μεταβλητή**

Ως εξαρτημένη μεταβλητή θεωρείται η εικόνα σώματος των αθλητριών

## II. ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΤΗΣ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ

### 2.1. Εικόνα σώματος στη σύγχρονη έρευνα-Θεωρητικές προσεγγίσεις

Η ανθρώπινη κοινωνία αναγνώριζε ανέκαθεν την ομορφιά του ανθρώπινου σώματος. Ως εννοιολογική κατασκευή, η εικόνα σώματος αφορά στην αντίληψη ενός ατόμου για την αισθητική της μορφής του και περιλαμβάνει τον τρόπο με τον οποίο το άτομο βλέπει το σώμα του, σε σύγκριση με τα πρότυπα που έχουν τεθεί από την κοινωνία (Smolak, Murnen, & Thompson, 2005). Γενικότερα, το «ιδανικό σώμα» είναι ένα πρότυπο που διαμορφώνεται μέσω διαφόρων κοινωνικών επιρροών, όπως είναι η οικογένεια, το σχολείο, ο αθλητισμός και τα μέσα μαζικής επικοινωνίας, οι οποίες δημιουργούν προσδοκίες ότι το ιδανικό σώμα είναι σημαντικό (Smolak, Murnen, & Thompson, 2005; Stanford & McCabe, 2005).

Ο νευρολόγος και ψυχαναλυτής Schilder ανέφερε και όρισε την φράση «body-image» στο βιβλίο του “The Image and Appearance of the Human Body” για πρώτη φορά το 1936. Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία, η εικόνα σώματος είναι η άποψη που σχηματίζει το άτομο για το ίδιο του το σώμα, δηλαδή ο τρόπος με τον οποίο το άτομο αντιλαμβάνεται το σώμα του (Mendelson, Mendelson, & White, 2001; Muth & Cash, 1997; Rudd & Lennon, 2000). Τον ορισμό αυτό χρησιμοποίησαν αργότερα και άλλοι ερευνητές, οι οποίοι όρισαν την έννοια αυτή ως «αυτο-αξιολόγηση», καθώς αφορά στα συναισθήματα και την αντιμετώπιση του ατόμου προς το σώμα του (Argyrides & Kkeli 2013; Cash, 2012; Cash, Morrow, Hrabosky, & Perry, 2004; Cash & Pruzinsky, 1990).

Άλλος ένας ορισμός για την εικόνα σώματος διατυπώθηκε το 1994 από τον Slade, όπου ανέφερε ότι η εικόνα σώματος είναι η ασαφής, νοερή απεικόνιση του σχήματος, της μορφής και του μεγέθους του σώματος, η οποία επηρεάζεται από διάφορους ιστορικούς, πολιτιστικούς, κοινωνικούς, βιολογικούς και άλλους ανεξάρτητους παράγοντες. Επιπρόσθετα, το 1994 ο Cash διεξήγαγε μία έρευνα σχετικά με την εικόνα σώματος, στην οποία διακρίνονται οι εξής επιμέρους παράμετροι: η αξιολόγηση, η εκτίμηση του ατόμου και η γνωστικο-συμπεριφορική συνιστώσα της έννοιας. Η αξιολόγηση αφορά στην κρίση για την εμφάνιση, αλλά και στα θετικά ή αρνητικά συναισθήματα που διαμορφώνει το άτομο για τα σωματικά χαρακτηριστικά του. Η επόμενη κατηγορία είναι η εκτίμηση, η οποία αφορά σε αισθήματα που προκαλούνται από τις πεποιθήσεις του ατόμου για το σώμα του. Η τρίτη κατηγορία η «γνωστική-συμπεριφορική συνιστώσα» βασίζεται στην προσοχή του ατόμου προς τον εαυτό του

και εκφράζεται μέσα από τις συμπεριφορές του με σκοπό τη βελτίωση της εικόνας του (Cash, 1994; Muth & Cash, 1997). Η ανάλυση των παραπάνω έδειξε ότι η αρνητική στάση απέναντι στην εικόνα σώματος, επηρεάζει τόσο την εκτίμηση του ατόμου προς τον εαυτό του, όσο και την εξελικτική του πορεία σε διάφορους τομείς της ζωής του. Σύμφωνα με τον Cash (1994), τα μορφολογικά χαρακτηριστικά του ατόμου επηρεάζουν τη σκέψη, τα συναισθήματα και τις πράξεις του.

Λίγο αργότερα το 2002, οι Cash και Pruzinsky υποστήριξαν ότι η εικόνα σώματος είναι μια πολυδιάστατη εννοιολογική κατασκευή που αναφέρεται στην υποκειμενική αντίληψη κάθε ατόμου, καθώς και στα βιώματα και στη συμπεριφορά του προς το σώμα του, και ιδιαίτερα προς τη φυσική του εμφάνιση (Cash, 2002). Ο συγκεκριμένος ορισμός, αναφέρεται στη μοναδικότητα και στην υποκειμενικότητα της έννοιας αυτής καθώς αφορά, διαμορφώνεται και εξαρτάται από το ίδιο το άτομο. Πιο πρόσφατα, το 2006 δημοσιεύθηκε για πρώτη φορά το άρθρο των Gleeson και Firth, σύμφωνα με το οποίο η εικόνα σώματος οδηγεί σε άδηλες ιδεολογικές και εννοιολογικές υποθέσεις που αποκρύπτουν τα πιο δυναμικά και παραγωγικά χαρακτηριστικά του ατόμου. Αυτές οι υποθέσεις είναι ότι η εικόνα σώματος: (1) «υπάρχει», (2) είναι ένα κοινωνικά μεσολαβούμενο προϊόν της αντίληψης, (3) είναι «εσωτερική» και «του ατόμου», (4) μπορεί να αντιμετωπιστεί και να μετρηθεί σαν να είναι πραγματική, και (5) τα άτομα αντιλαμβάνονται την εικόνα σώματος και τη συγκρίνουν σε σχέση με εικόνες που υπάρχουν διατυπωμένες στο μυαλό τους ως αποτέλεσμα περισσότερων παραγόντων (Gleeson & Frith, 2006).

Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία, η εικόνα σώματος είναι, επίσης, μία υποθετική κατασκευή που επινοήθηκε από τους ψυχολόγους για να ερμηνεύσουν κάποια πρότυπα συμπεριφοράς και ψυχολογικά φαινόμενα (Gleeson & Frith, 2006). Είναι πιο εύστοχο να θεωρείται η απεικόνιση του σώματος ως διαδικασία και όχι ως προϊόν (Gleeson & Frith, 2006). Έχει φανεί ότι η έννοια της «ιδανικής» εικόνας σώματος διαμορφώνεται μέσα από κοινωνικές πεποιθήσεις (Gleeson & Frith, 2006). Κατά τον Grogan (1999), «η εικόνα σώματος είναι υποκειμενική και επηρεάζεται από την ανατροφοδότηση των «σημαντικών άλλων» -φίλων και συγγενών- και από τα πρότυπα που προβάλλονται από τα μέσα μαζικής ενημέρωσης» (σσ. 2-3). Με άλλα λόγια ο συγγραφέας υποστήριξε, ότι κατά τη διάρκεια διαμόρφωσης της εικόνας σώματος επιδρούν εξωγενείς παράγοντες, όπως είναι το κοινωνικό περιβάλλον και οι άνθρωποι του στενού περιβάλλοντος που εκφέρουν γνώμη (Grogan, 1999). Σύμφωνα με τον Slade (1994), η εικόνα σώματος μπορεί να θεωρηθεί ως πνευματική αναπαράσταση του

σώματος που επηρεάζεται από τουλάχιστον επτά ομάδες παραγόντων. Οι παράγοντες αυτοί είναι: i) η σωματική εμπειρία, ii) οι αλλαγές του σωματικού βάρους μέσα στα χρόνια, iii) οι πολιτισμικοί και κοινωνικοί κανόνες, iv) οι ατομικές απόψεις για το σωματικό βάρος και το σχήμα, v) οι γνωστικές και συναισθηματικές μεταβλητές, vi) η ατομική ψυχοσύνθεση, και vii) η κληρονομικότητα και οι βιολογικοί παράγοντες (Slade, 1994). Επιπλέον, σύμφωνα με τον Slade (1994) η εικόνα σώματος δεν είναι ένα απλό φαινόμενο και ότι ατομικές αντιλήψεις για το σώμα επηρεάζονται σε μεγάλο βαθμό από γνωστικές, συναισθηματικές, συμπεριφορικές και άλλες μεταβλητές. (Slade, 1994).

Ο ορισμός της εικόνας σώματος εξελίχθηκε μέσα από την έρευνα. Το 2017 διεξήχθη μελέτη, η οποία διερεύνησε με ποιόν τρόπο οι ηλικιωμένοι και τα άτομα με αναπηρία, αντιλαμβάνονται την εικόνα του σώματός τους (Bailey, Gammage & van Ingen, 2017). Η έρευνα διεξήχθη μέσα από συνεντεύξεις σχετικές με την εικόνα σώματος και φάνηκε ότι τα θέματα που απασχολούν αυτές τις ομάδες ανθρώπων προκύπτουν μέσα από στερεότυπα και την πολυπλοκότητα του προσδιορισμού του μεγέθους του σώματος. Επιπλέον, η ανάλυση των δεδομένων έδειξε ότι τα άτομα αυτά διαθέτουν περιορισμένη γνώση για την εικόνα σώματος (Bailey, Gammage & van Ingen, 2017). Τα παραπάνω ευρήματα ανέδειξαν τη σημασία του βάρους, του σώματος, της βιολογικής επάρκειας και των σωματικών ικανοτήτων για την ευχαρίστηση από την εικόνα σώματος (Bailey, Gammage & van Ingen, 2017). Επιπλέον, τέθηκαν προβληματισμοί σχετικά με την ικανοποίηση για το σώμα μέσα από την ενασχόληση με το βάρος, τον αθλητισμό και τις φυσικές ικανότητες (Bailey, Gammage & van Ingen, 2017).

### **2.1.1 Εικόνα και σχήμα σώματος**

Στη βιβλιογραφία η έννοια της «εικόνα σώματος» έχει προσεγγιστεί με διάφορους τρόπους. Φαίνεται ότι η αντίληψη ενός ατόμου για το σώμα του προκύπτει ύστερα από εσωτερικές διεργασίες, αλλά και εξωτερικές επιρροές (Bailey, Gammage & van Ingen, 2017). Πιο συγκεκριμένα, η εικόνα σώματος αφορά τον τρόπο με τον οποίο κάθε άτομο αντιλαμβάνεται το σώμα του (Cash, 2004). Η αντίληψη αυτή επηρεάζεται σύμφωνα με τον Cash (2004) από υποκειμενικές πεποιθήσεις, αισθήματα και κοινωνικά πρότυπα. Με την πάροδο του χρόνου, έχει φανεί ότι η συγκεκριμένη έννοια επηρεάζει βασικές ικανότητες του ατόμου, όπως τη γνωστική, την αντιληπτική, τη συναισθηματική και τη συμπεριφορική ικανότητα. Για τον λόγο αυτό αποτελεί αντικείμενο μελέτης, ιδιαίτερα τις τελευταίες δεκαετίες.

Η εικόνα σώματος είναι μία ατομική αντίληψη για οποιαδήποτε πλευρά της φυσικής/σωματικής εμφάνισης (σχήμα, μέγεθος, βάρος, στυλ μαλλιών, τύπο δέρματος κλπ.) (Schilder, 1936). Ουσιαστικά, είναι η εικόνα σώματος του κάθε ατόμου που σχηματίζει με τον νου του (Schilder, 1936). Ως ψυχολογικός όρος, η εικόνα σώματος, ορίζεται ως η εντύπωση που έχει ο κάθε ένας, για την εξωτερική του εμφάνιση, και όχι για το πώς δείχνει πραγματικά (Schilder, 1936). Η εικόνα σώματος σχετίζεται με την αντίληψη, τις πεποιθήσεις, τις σκέψεις, τις συμπεριφορές και τα συναισθήματα που αφορούν την εμφάνιση (Heinberg & Thompson, 1995) και επηρεάζεται από τη διάθεση, τις εμπειρίες μας και το περιβάλλον μέσα στο οποίο το άτομο ζει (Heinberg & Thompson, 1995). Το 2002 οι Cash και Pruzinsky διατύπωσαν έναν ορισμό, ο οποίος αναφέρεται στη μοναδικότητα και στην υποκειμενικότητα της έννοιας αυτής. Σύμφωνα με αυτούς τους συγγραφείς, η εικόνα σώματος αφορά και εξαρτάται από το ίδιο το άτομο και είναι το κάθε ένα ξεχωριστό και διαφορετικό από το άλλο (Cash, 2002). Πιο συγκεκριμένα, οι συγγραφείς υποστήριξαν ότι η εικόνα σώματος είναι μια πολυδιάστατη έννοια που αναφέρεται στην υποκειμενική αντίληψη κάθε ατόμου, καθώς και στα βιώματα και στη συμπεριφορά του προς το σώμα του, και ιδιαίτερα προς τη φυσική του εμφάνιση (Cash, 2002).

Μέσα από την αίσθηση του σώματος δημιουργούνται οι έννοιες «σωματική αναπαράσταση» και το «σωματικό σχήμα». Προκειμένου να είναι δυνατός ο έλεγχος του σώματος, το άτομο χρειάζεται να αντιλαμβάνεται τα διάφορα μέλη του σώματος του (Head & Holmes, 2011). Οι πληροφορίες σχετικά με το μέγεθος και τα μέρη του σώματος αντιστοιχούν στην έννοια «σχήμα σώματος», μία έννοια η οποία διαφοροποιείται από την «εικόνα σώματος» (Head & Holmes, 2011). Στο σχήμα σώματος, περιλαμβάνονται πληροφορίες που εισέρχονται από την επιφάνεια του δέρματος και η αντίληψη των αντικειμένων του εξωτερικού κόσμου μέσω της επαφής με το δέρμα. Η διαφοροποίηση εικόνας και σχήμα σώματος προκύπτει, διότι η πρώτη έννοια «σχήμα σώματος» (body schema), αφορά στις κινήσεις του ατόμου και στη σωματική αναπαράστασή του, ενώ η δεύτερη έννοια «εικόνα σώματος» (body image) αφορά περισσότερο στην αντίληψη του ατόμου για το σώμα του (Head & Holmes, 2011).

### **2.1.2. Σωματική αναπαράσταση**

Η εικόνα σώματος προέρχεται από την έννοια της «σωματικής αναπαράστασης».



Η έννοια αυτή πηγάζει από το σωματοαισθητικό σύστημα του ανθρώπου, το οποίο αποτελεί μέρος του νευρικού συστήματος και αποτυπώνει τις αισθήσεις του σώματος (Hendry & Hsiao, 2013). Μέσω του συστήματος αυτού, ο οργανισμός αντιλαμβάνεται τις πληροφορίες που φτάνουν από το περιβάλλον στα αισθητήρια όργανα (Franzen, Wilhelm, 1996). Πιο συγκεκριμένα, δίνει τη δυνατότητα της αίσθησης των ενεργειών που συμβαίνουν στο δέρμα, παρέχει στο άτομο την πληροφορία για το που βρίσκεται στο χώρο, ενώ επίσης είναι υπεύθυνο για το κομμάτι του ελέγχου και του συντονισμού των κινήσεων (Hendry & Hsiao, 2013). Μέσα από αυτές τις διεργασίες δημιουργείται η αίσθηση του σώματος η οποία διαφοροποιείται σε δύο κατηγορίες. Στην πρώτη κατηγορία βρίσκεται η σωματική αντιληπτικότητα (somatoperception), η οποία αναφέρεται στα αισθητήρια όργανα του σώματος, και περιλαμβάνει την ιδιοδεκτικότητα του σώματος, τις αισθητικές ικανότητες του δέρματος και των εσωτερικών οργάνων (Longo, Azañón, Haggard, 2010). Η δεύτερη κατηγορία είναι η σωματική αναπαράσταση (somatopresentation), που αφορά το σχήμα, το μέγεθος των άκρων και όλων των εξωτερικών οργάνων του σώματος (Longo, Azañón, Haggard, 2010).

## **2.2 Μοντέλα της εικόνας σώματος (τριαδικό-δυναδικό)**

Μέσα στη βιβλιογραφία διακρίνεται η ύπαρξη δύο μοντέλων για την ερμηνεία της σωματικής αναπαράστασης (De Vignemont, 2010). Κατά τον Vignemont τα μοντέλα σωματικής αναπαράστασης χωρίζονται σε δυο κατηγορίες: (α) το τριαδικό μοντέλο και (β) το δυναδικό (De Vignemont, 2010). Το τριαδικό μοντέλο χωρίζεται σε τρεις επιμέρους υποκατηγορίες οι οποίες είναι: το σχήμα σώματος, η περιγραφή της δομής του σώματος, και η σημασιολογία του σώματος (De Vignemont, 2010). Το δυναδικό, ωστόσο, χωρίζεται σε δυο υποκατηγορίες, οι οποίες περιέχουν το σχήμα του σώματος (body schema) και την εικόνα σώματος (body image) (Dijkerman & de Haan, 2007; Gallagher, 2005; Head & Holmes, 2011). Στο δυναδικό μοντέλο το σχήμα σώματος λειτουργεί μέσω της αναπαράστασης του σώματος από τους κιναισθητικούς υποδοχείς και έχει άμεση σύνδεση με την εκμάθηση της ενέργειας-κίνησης (De Vignemont, 2010). Από την άλλη μεριά, η εικόνα σώματος αφορά σε αντιληπτικές, γνωστικές και συναισθηματικές αναπαραστάσεις, οι οποίες δεν είναι υπεύθυνες για την κίνηση-δράση (Chukova et al., 2020; Dijkerman & de Haan, 2007; Gallagher, 2005; Paillard, 1999; Rosseti, Rode & Boisson, 1995). Όσον αφορά το τριαδικό μοντέλο διατηρεί τη δυναμική ταξινόμηση του δυναδικού μοντέλου, την ύπαρξη του σωματικού σχήματος

και της εικόνας σώματος, ωστόσο, διαφοροποιείται διότι η εικόνα σώματος χωρίζεται σε περιγραφή της δομής του σώματος (body structural description) και σε σημασιολογία του σώματος (body semantics) (Schwobel & Coslett, 2005; Sirigu, Grafman, Bressler & Sunderland, 1991; De Vingemont, 2010). Συγκεκριμένα, η περιγραφή της δομής του σώματος αναφέρεται στην περιγραφή της δομικής σχέσης μεταξύ των μελών του σώματος, στα όρια και στη θέση που σχετίζεται το ένα μέλος με το άλλο. Η σημασιολογία του σώματος αφορά στη λειτουργικότητα των μελών του σώματος, καθώς και στην κατηγοριοποίηση μεταξύ τους (Chukova et al., 2020; De Vingemont, 2010).

### **2.3 Διαστάσεις της εικόνας σώματος: θετική και αρνητική**

Η έννοια της «εικόνας σώματος» χωρίζεται κυρίως σε δύο διαστάσεις: θετική και αρνητική. Οι δύο αυτές διαστάσεις συναντώνται σε κάθε τομέα της ζωής των ατόμων και μπορούν να επηρεάσουν αλλά και να επηρεαστούν από πολλούς παράγοντες. (Cash, 2004; Cash, Philips, Santos, & Hrabosky, 2004; Davis, 1999).

Ξεκινώντας, σχετικά με τη θετική εικόνα σώματος δημοσιεύτηκε μελέτη από τον Tylka το (2012), στην οποία προσεγγίζονται αναλυτικά τα στοιχεία και οι διαστάσεις της έννοιας. Όπως αναφέρει, η θετική διάσταση της έννοιας συνδέεται άρρηκτα με μια γενικότερη θετική ψυχολογία η οποία περιλαμβάνει κυρίως σεβασμό και αγάπη προς το σώμα. Ένα άτομο που έχει θετική αντίληψη για το σώμα του, αντιλαμβάνεται την έννοια «ομορφιά» καθώς και την μοναδικότητα τόσο την δική του όσο και των υπολοίπων. Επιπλέον, έχει την ικανότητα να αντιλαμβάνεται τις εισερχόμενες πληροφορίες με ευνοϊκό τρόπο για τον εαυτό του και για σώμα του. Αυτά όλα, οδηγούν στην διατήρηση της θετικότητας που τον βοηθά να νιώθει άνεση και αυτοπεποίθηση (Tylka, 2012; Wood-Barcalow, Tylka, Augustus-Horvath, 2010).

Η θετική εικόνα σώματος είναι μια ευρεία έννοια, η οποία μπορεί να αναλυθεί σε πολλές διαστάσεις. Γι' αυτό το λόγο μελετάται ως μια ξεχωριστή και αυτόνομη έννοια, η οποία δε συνδέεται με την αρνητική εικόνα σώματος. Πιο συγκεκριμένα, η θετική εικόνα σώματος αποτελείται από έξι βασικά στοιχεία (Tylka, 2012):

- i) εκτίμηση σώματος (body appreciation),
- ii) αποδοχή και αγάπη για το σώμα (body acceptance and love),
- iii) ευρύτητα της έννοιας «ομορφιά» (broad conceptualization of beauty),
- iv) φροντίδα της εικόνας (adaptive appearance investment),
- v) εσωτερική θετικότητα (inner positivity), και

vi) επεξεργασία πληροφοριών με προστατευτικό για το σώμα τρόπο (filtering information in a body protective manner).

Αναλυτικότερα, ο όρος «εκτίμηση» αντιστοιχεί στην αίσθηση ευγνωμοσύνης που νιώθει το άτομο για τα βασικά στοιχεία που διαθέτει, τα οποία είναι η υγεία, οι ικανότητες του αλλά και τα χαρακτηριστικά του. Επικεντρώνει το ενδιαφέρον του στα πράγματα που μπορεί να κάνει και εκτιμά το σώμα του γι' αυτά, χωρίς να το κατακρίνει (Tylka, 2012). Εν συνεχεία, «η αποδοχή και αγάπη για το σώμα» αφορά στην αίσθηση άνεσης που έχει ένα άτομο με θετική ψυχολογία. Αγαπάει το σώμα του ακόμα και τις ατέλειες του καθώς θεωρεί ότι αυτές είναι που κάνουν τον καθένα αυθεντικό. Δεν επιθυμεί να αλλάξει την εμφάνισή του ώστε να μοιάσει σε κάποιο προβαλλόμενο κοινωνικό πρότυπο καθώς υποστηρίζει ότι τα ελαττώματα αποτελούν μέρος της ανθρώπινης φύσης (Tylka, 2012). Ακολούθως, η ομορφιά ως ευρεία «έννοια» περιγράφει το πλαίσιο που σχηματίζεται γύρω από την λέξη «ομορφιά» και εμπεριέχει μέσα ποικιλία απόψεων οι οποίες είναι όλες αποδεκτές. Δεν επικρατεί μια συγκεκριμένη σκέψη σχετικά με το τί θα πρέπει να θαυμάζεται ως όμορφο. Το νόημα αυτού του στοιχείου θετικότητας γίνεται αισθητό όταν πλέον το άτομο δε θαυμάζει ούτε επιθυμεί αυστηρά και μόνο το πρότυπο που έχει τεθεί από την κοινωνία και τον πολιτισμό (λεπτή φιγούρα για τις γυναίκες και μυώδες σώμα για τους άνδρες). Κάποιος που υιοθετεί μια θετική εικόνα για το σώμα του, θεωρεί ότι ομορφιά σημαίνει να προσέχει κανείς το σώμα του, να περιποιείται τον εαυτό του και υποστηρίζει ότι η κάθε εμφάνιση δεν μπορεί να συγκρίνεται. Η άποψη αυτή συγκλίνει και περιγράφει το στοιχείο της φροντίδας της εικόνας (Tylka, 2012).

Επιπλέον, πολύ σημαντική είναι η έννοια της «εσωτερικής θετικότητας». Άτομα που διαμορφώνουν θετική εικόνα, διατηρούν μια αισιοδοξία για τον εαυτό τους με την οποία αντιμετωπίζουν την κάθε κατάσταση. Όλα αυτά, σε συνδυασμό με τις γνωστικές ικανότητες, οδηγούν στη δημιουργία μιας νοοτροπίας προστατευτικής προς τον άτομο. Αυτό είναι και το τελευταίο βασικό στοιχείο θετικότητας η «επεξεργασία πληροφοριών με προστατευτικό για το σώμα τρόπο». Οι πληροφορίες για τα άτομα αυτά περνάνε πρώτα μια διαδικασία λογικής και αισιόδοξης επεξεργασίας, και ύστερα μιας προσεκτικής επιλογής ανάλογα με το συναισθήματα που προκαλούν. Ωστόσο, αυτό πιθανόν να μην έχει 100% εφαρμογή σε δύσκολες περιόδους, καθώς διάφορα γεγονότα μπορούν να θέσουν το άτομο σε μια κατάσταση αμφισβήτησης και αρνητικής σκέψης (Tylka, 2012). Συνοψίζοντας, η θετική εικόνα σώματος αποτελεί έναν ισχυρό σύμμαχο του ατόμου. Τα άτομα επικεντρώνονται στα θετικά στοιχεία τους και παρακινούν και

τον περίγυρό τους να υιοθετήσει την ίδια άποψη. Αυτά τα στοιχεία διαμορφώνουν ανθεκτικές προσωπικότητες (Tylka, 2012).

Από την άλλη μεριά, υπάρχει η αρνητική διάσταση της έννοιας. Πολύ συχνά συναντάται το φαινόμενο κάποιος να εστιάζει ιδιαίτερα στα αισθητικά στερεότυπα και να δίνει έμφαση στις αποκλίσεις του από αυτά. Έτσι, προκύπτει η δυσαρέσκεια για την εικόνα του σώματός του και μια διαρκής προσπάθεια να διαφοροποιηθεί. Πολλοί ερευνητές βρήκαν ότι άτομα με ανασφάλεια για την εμφάνιση τους, τείνουν να υπερβάλουν σχετικά με το μέγεθος των μελών του σώματος τους (Garner & Garfinkel, 1982). Αυτό συμβαίνει, διότι σε αυτές τις περιπτώσεις η διατύπωση της σκέψης γίνεται με την απουσία της γνωστικής και λογικής κριτικής ικανότητας ενώ παράλληλα μπορεί να συνυπάρχει και συναισθηματική διαταραχή. Έτσι, τα άτομα καταλήγουν να διαμορφώνουν μια παραμορφωμένη εικόνα για το σώμα τους. Η νοοτροπία όμως αυτή είναι δυνατόν να δημιουργήσει εμμονές που θα οδηγήσουν σε κλινικές παθήσεις. (Davis, 1999). Χαρακτηριστικό των ατόμων με αρνητική άποψη για την εικόνα τους, είναι ότι εξαρτούν τη διάθεση τους από τις διατροφικές τους συνήθειες και κυρίως από το αποτέλεσμα του ζυγίσματος τους το οποίο τείνει να είναι συχνότερο από το φυσιολογικό. Σύμφωνα με τον Davis (1999), άλλη μια τάση που εμφανίζουν τα άτομα με αρνητική αντίληψη για το σώμα τους, είναι αυτή του να παραλληλίζουν τη δυσάρεστη άποψη που διαμορφώνουν για την εξωτερική τους εμφάνιση με μία δυσάρεστη εικόνα για τον εσωτερικό τους κόσμο. Θεωρούν ότι με τη βελτίωση της εμφάνισης τους, θα ακολουθήσει και βελτίωση της προσωπικότητας τους, της εξυπνάδας τους και της ικανότητας κοινωνικοποίησης τους (Davis, 1999). Μέσα από έρευνες προκύπτει ότι κάποιος δεν διαθέτει αρνητική εικόνα σώματος εκ φύσεως. Απεναντίας, αυτή δημιουργείται μέσα από τις εμπειρίες και τα μηνύματα που εισπράττει από την κοινωνία και το περιβάλλον του καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του. Για τον Davis (1999), η δυσαρέσκεια προς την εμφάνιση, μπορεί να επηρεάσει τον τρόπο με τον οποίο το άτομο βλέπει τον εαυτό του και τη ζωή του. Ωστόσο, η αρνητική εικόνα σώματος είναι αντιμετώπισιμη καθώς δεν αποτελεί σταθερό χαρακτηριστικό, όπως συμβαίνει με τη θετική εικόνα σώματος, αλλά είναι κάτι που αποκτιέται.

Όπως γίνεται αντιληπτό από τα παραπάνω, το πρόσημο που θα πάρει η έννοια της εικόνας σώματος επηρεάζει σε σημαντικό βαθμό τη ζωή του ανθρώπου. Η επικινδυνότητα της αρνητικής εικόνας σώματος είναι μεγάλη, γι' αυτό και η διερεύνησή της είναι αναγκαία ώστε να κατανοηθεί σε βάθος. Ωστόσο, η μελέτη μπορεί να φανεί χρήσιμη μόνο στη μείωση της αρνητικότητας αυτής και όχι στην δημιουργία

θετικής εικόνας σώματος (Tylka & Wood-Barcalow, 2015). Η θετική εικόνα σώματος είναι σημαντική και μπορεί να προφυλάξει το άτομο από πολλές ανεπιθύμητες ψυχικές και συναισθηματικές διαταραχές. Για το λόγο αυτό, η μελέτη της είναι ένα πολύ χρήσιμο εργαλείο για την επιστήμη της ψυχολογίας αλλά και άλλων τομέων που επηρεάζονται άμεσα.

#### **2.4. Παράγοντες που επιδρούν στην εικόνα σώματος**

Η εικόνα σώματος είναι μια πολυδιάστατη έννοια που αναφέρεται στην υποκειμενική αντίληψη κάθε ατόμου, καθώς και στα βιώματα και στη συμπεριφορά του προς το σώμα του, και ιδιαίτερα προς την φυσική του εμφάνιση (Cash, 2002). Η ικανοποίηση ή όχι από την εικόνα σώματος εξαρτάται από παράγοντες υποκειμενικούς, όπως η αντίληψη που έχει το άτομο για την εμφάνισή του και τις σωματικές του ικανότητες, αλλά και παράγοντες κοινωνικό-περιβαλλοντικούς (Burns, 1982; Grieve, 2007). Φαίνεται να σχετίζεται με πολλές παραμέτρους γι' αυτό και προσεγγίζεται από διαφορετικούς επιστημονικούς κλάδους. Συνδέεται με κλινικές και ψυχολογικές παραμέτρους. (Ackard, Henderson, & Wonderlich, 2004). Μέσα από την ανασκόπηση διακρίνονται τέσσερις βασικοί παράγοντες, όπως το φύλλο, η ηλικία, ψυχολογικοί παράγοντες και τα μέσα μαζικής δικτύωσης (Smith, Thompson, Raczynski, & Hilner, 1999).

##### **2.4.1. Φύλο**

Τα δύο φύλα διαμορφώνουν διαφορετικά την εικόνα που έχουν για το σώμα τους, αντιλαμβάνονται αλλιώς την εμφάνιση τους και επηρεάζονται με διαφορετικό τρόπο από αυτήν. Το 1999 διεξήχθη έρευνα μεταξύ ανδρών και γυναικών με σκοπό τη διερεύνηση διαφορών στην αντίληψη για την εικόνα σώματος (Smith, Thompson, Raczynski, & Hilner, 1999). Η μελέτη έγινε με την χρήση ερωτηματολογίων σχετικά με την αξιολόγηση και τον προσανατολισμό της εμφάνισης σε 1.837 άνδρες και 1.895 γυναίκες. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι γυναίκες ήταν πιο δυσαρεστημένες με το μέγεθος και τη συνολική εμφάνιση του σώματός τους από τους άντρες. Ωστόσο, η παχυσαρκία και οι διατροφικές διαταραχές συσχετίστηκαν με τη δυσαρέσκεια της εικόνας σώματος και στα δύο φύλα.

Σε γενικές γραμμές, τα ιδανικά της γυναικείας ομορφιάς διαφέρουν και αλλάζουν σύμφωνα με τα αισθητικά στερεότυπα που επικρατούν σε κάθε εποχή. Είναι μεγάλο το

ποσοστό των γυναικών το οποίο προσπαθεί να διαμορφώσει το σωματότυπό του σύμφωνα με αυτά τα στερεότυπα (Mazur, 1986). Ένα συνηθισμένο εύρημα στη βιβλιογραφία είναι η αρνητική εικόνα των γυναικών για το σώμα τους και η επιθυμία τους να γίνουν λεπτότερες. Σε σχετικά άρθρα των (Forbes, Doroszewicz, Card, & Curtis, 2004; McElhon et al., 1999) αναφέρεται ότι το λεπτό σώμα αποτελεί σε παγκόσμια κλίμακα την ιδανική εικόνα σώματος. Η ιδιαίτερη σημασία που δίνουν οι νέες γυναίκες στο σωματικό τους βάρος, επηρεάζει σημαντικά τον βαθμό ικανοποίησης από την εικόνα που έχουν για το σώμα τους και η εξιδανίκευση του λεπτού σώματος αυξάνει γενικότερα τη δυσαρέσκεια που νοιώθουν για αυτό (Forbes, Doroszewicz, Card, & Curtis, 2004). Ακόμα, ένα αξιοσημείωτο εύρημα της έρευνας των McElhon et al, (1999) είναι ότι το υψηλότερο ποσοστό των ατόμων που συμμετείχαν και ήταν ικανοποιημένα με το βάρος του σώματός τους συγκαταλέγονταν στις γυναίκες που ήταν λιποβαρείς, ενώ ένα περαιτέρω 20% αυτών των λιποβαρών γυναικών επιθυμούσε να έχει ακόμη χαμηλότερο βάρος (McElhon et al., 1999). Σε ερευνητικό άρθρο το 1998, πραγματοποιήθηκε ανασκόπηση πενήντα χρόνων έρευνας για να προσδιοριστούν οι διαφορές των διατροφικών διαταραχών και της δυσαρέσκειας της εικόνας σώματος μεταξύ ανδρών και γυναικών. Η ανάλυση έδειξε δραματική αύξηση της δυσαρέσκειας των γυναικών για το σώμα τους τόσο σε σχέση με τους άνδρες όσο και αναδρομικά (Feingold & Mazzella, 1998).

Σύμφωνα με έρευνα που συσχέτισε την ηλικία και το φύλο στη διαμόρφωση της εικόνας σώματος, φαίνεται ότι κατά την εφηβεία ο τύπος του επιθυμητού σώματος φαίνεται να διαφοροποιείται ανάμεσα στα αγόρια και τα κορίτσια. Η πλειοψηφία των αγοριών, προτίμησε ένα τύπο σώματος που κυμαίνεται από λεπτό έως κανονικό. Η συντριπτική πλειοψηφία των κοριτσιών επέλεξε ένα σώμα που κυμαίνεται από το πολύ λεπτό ως το προς κανονικό σώμα, με το μεγαλύτερο ποσοστό να επιθυμεί το λεπτό σώμα (Anagnostis et al., 2013).

#### **2.4.2. Ηλικία**

Ένας επιπλέον βασικός παράγοντας που συσχετίζεται με την εικόνα σώματος είναι η ηλικία. Στις διαφορετικές περιόδους της ζωής του το άτομο κατανοεί διαφορετικά την εικόνα του σώματός του (Schaad et al., 2002). Η ηλικιακή ομάδα που πλήττεται περισσότερο από την εικόνα σώματος είναι οι έφηβοι. Η εφηβεία ιδιαίτερα, είναι μια περίοδος φυσιολογικής ωρίμανσης, κατά την οποία τόσο τα αγόρια, όσο και τα

κορίτσια εμφανίζουν μεγάλες αλλαγές στο σώμα τους (Schaad et al., 2002). Εξαιτίας αυτού του φαινομένου παρατηρείται ότι τα άτομα αισθάνονται άβολα με τις αλλαγές που συμβαίνουν και βιώνουν (Schaad et al., 2002). Τέτοιες αλλαγές οδηγούν κυρίως σε αρνητικά συναισθήματα σχετικά με την εμφάνιση και ιδιαίτερα όταν το άτομο μπει στη διαδικασία της σύγκρισης με τα πρότυπα σώματος που προβάλλονται από την εκάστοτε κοινωνία . Το άτομο μπορεί να οδηγηθεί σε ακραίες συμπεριφορές, όπως η έντονη ενασχόληση με την φυσική άσκηση και η εμμονή με δίαιτες αδυνατίσματος (Davison, Markey, & Birch, 2003)

Σε πρόσφατη μελέτη (Αδαμίδου, Ζήσης, Χασάνδρα, & Χρόνη, 2013) εξετάστηκε η εικόνα σώματος κατά την εφηβεία, το δείγμα της οποίας αποτέλεσαν 496 έφηβοι, αγόρια και κορίτσια ηλικίας 13 έως 17 ετών, μαθητές Γυμνασίου και Λυκείου επαρχιακών πόλεων της Ελλάδας. Για την αξιολόγησή της χρησιμοποιήθηκε η 9-βάθμια «Κλίμακα Εικόνας Σώματος» (Rand & Wright, 2000). Όπως φάνηκε, στο Λύκειο το ποσοστό των εφήβων που δεν ήταν ικανοποιημένοι από το σώμα τους ήταν παρόμοιο σε αγόρια και κορίτσια. Σύμφωνα με τα ερωτηματολόγια που μοιράστηκαν η πλειοψηφία των εφήβων, τόσο στο Γυμνάσιο όσο και στο Λύκειο, κατηγοριοποίησε το σώμα της από λεπτό έως ενδιάμεσο, ενώ αρκετά μεγάλο ήταν και το ποσοστό, ειδικά των κοριτσιών που δήλωσε ότι έχει πολύ λεπτό ή πάρα πολύ λεπτό σώμα. Όπως φαίνεται μέσα από την βιβλιογραφία η άσκηση και ο έλεγχος του σωματικού βάρους συνδέεται με ανησυχίες σχετικά με την εικόνα σώματος και με διατροφικές διαταραχές σε έφηβους, ενήλικες και ηλικιωμένους ασκούμενους σε γυμναστήρια (Μπαλμπατσή, 2014).

#### **2.4.3. Μέσα κοινωνικής δικτύωσης**

Τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης είναι αναμφίβολα ο πιο ισχυρός πόλος έλξης αλλά και χώρος δυναμικής αλληλεπίδρασης εκατομμυρίων εφήβων καθημερινά, καθιστώντας τα, τον μεγαλύτερο διαμορφωτή της κοινής γνώμης (Fardouly & Vartanian, 2016). Σχετικές μελέτες έδειξαν ότι η χρήση των κοινωνικών μέσων και κυρίως του Facebook, σχετίζεται με τις ανησυχίες των νέων, και των δύο φύλλων, για την εμφάνισή τους. Ωστόσο, κάποιες διαχρονικές έρευνες έδειξαν την πιθανή αύξηση ανησυχίας για την εικόνα σώματος όταν η χρήση του συγκεκριμένου μέσου γίνεται πιο συχνή και χρονοβόρα. Δεν έχει γίνει σύγκριση με άλλα μέσα δικτύωσης για να μπορεί να ειπωθεί ποιο από τα κοινωνικά μέσα είναι πιο επιζήμιο (Fardouly & Vartanian, 2016).

Τα στοιχεία από διαφορετικούς τύπους μελετών στους τομείς των διατροφικών διαταραχών, της ψυχολογίας των μέσων, της ψυχολογίας της υγείας και της μαζικής επικοινωνίας δείχνουν ότι τα μέσα μαζικής ενημέρωσης αποτελούν εξαιρετικά σημαντική πηγή πληροφόρησης σε σχέση με το ιδεώδες ομορφιάς. Οι επιπτώσεις των μέσων ενημέρωσης στην εικόνα σώματος διαφαίνονται καθώς το άτομο μπαίνει σε μια διαδικασία σύγκρισης και επιθυμίας για ένα διαρκώς λεπτότερο σώμα (López-Guimerà et al., 2010). Τα κοινωνικά μέσα είναι η κύρια μορφή των μέσων μαζικής ενημέρωσης που χρησιμοποιούν οι νέοι σήμερα. Ερευνητές από ΗΠΑ και Αυστραλία μελέτησαν τη συσχέτιση τους με την ανησυχία για την εικόνα σώματός τους. Χρειάζονται ωστόσο περισσότερες μελέτες για τη σύγκριση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης με άλλες μορφές μέσων ενημέρωσης, καθώς δεν υπάρχει ξεκάθαρη ένδειξη ότι είναι πιο επιβλαβή τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης ή το αντίστροφο σχετικά με την εικόνα σώματος (Williams & Ricciardelli, 2014).

#### **2.4.4. Ψυχολογικές διαταραχές**

Η διαστρέβλωση της εικόνας σώματος είναι η αντίληψη του μεγέθους και του σχήματος του σώματος με μη ρεαλιστικό τρόπο, συνδέεται πολύ συχνά στη βιβλιογραφία με σοβαρές ψυχιατρικές διαταραχές, όπως οι διατροφικές διαταραχές και άλλες συναφείς ασθένειες με κλινικά συμπτώματα (Voelker & Galli, 2019). Είναι γνωστό πως στον χορό και στα αισθητικά αθλήματα υπάρχουν υψηλά ποσοστά εμφάνισης διαταραχών πρόσληψης τροφής ή και διατροφικών διαταραχών και κυρίως στον γυναικείο πληθυσμό (Voelker & Galli, 2019). Παρ' όλο που οι αθλήτριες και οι χορεύτριες διατηρούν ένα λεπτό σώμα φαίνεται να είναι δυσαρεστημένες και να έχουν αρνητική εικόνα γι' αυτό (Ravaldi et al., 2003). Η δυσαρέσκεια για την εικόνα σώματος θεωρείται βασικός παράγοντας εμφάνισης διατροφικών διαταραχών (Gonçalves et al., 2019; Ravaldi et al., 2003; Ringham et al., 2006; Voelker & Galli, 2019). Οι διατροφικές διαταραχές είναι σοβαρές ψυχιατρικές διαταραχές, οι οποίες αντιμετωπίζονται δύσκολα και έχουν σημαντική επίδραση στην ψυχική και σωματική υγεία και την απόδοση των χορευτών και των αθλητριών (Goodwin, Arcelus, Geach, & Meyer, 2014). Παράγοντες που ενδέχεται να επηρεάζουν την εμφάνιση διατροφικών διαταραχών συχνά είναι το είδος της σωματικής δραστηριότητας το υψηλό επίπεδο συναγωνισμού, τα υψηλά επίπεδα τελειοθρίας και η χαμηλή αυτοεκτίμηση καθώς και τα επικριτικά σχόλια από τους σημαντικούς άλλους για την εμφάνιση ή το σχήμα του



σώματος (Garner et al., 1980; Pollatou, Bakali, Theodorakis, & Goudas, 2010; Thomas, Keel, & Heatherton, 2005).

## **2.5. Εικόνα σώματος στα αθλήματα γυμναστικής**

Όπως προαναφέρθηκε, ένας βασικός παράγοντας της εικόνας σώματος είναι το φύλο, αλλά και η ενασχόληση με αισθητικά αθλήματα. Σε έρευνα φάνηκε ότι κορίτσια που συμμετέχουν σε αισθητικά αθλήματα έχουν σημαντική δυσαρέσκεια με την εικόνα σώματός τους, καθώς επίσης ελέγχουν συχνά το σωματικό τους βάρος και αυτό οδηγεί σε χαμηλή αυτοεκτίμηση (deBruin, Bakker, & Oudejans, 2009). Μέσα από τη μελέτη των διαφορετικών παραγόντων που σχετίζονται με την εικόνα σώματος, φαίνεται ότι ένα θέμα μείζονος σημασίας για τη διαμόρφωση της εικόνας σώματος είναι και ο αθλητισμός σε δραστηριότητες στις οποίες ένα λεπτό και καλαίσθητο σώμα θεωρείται προτιμότερο (Anshel, 2004). Μελετήθηκαν αθλητές υψηλού επιπέδου αισθητικών αθλημάτων και υπήρξαν ενδείξεις ότι ο ανταγωνισμός σε αυτό το επίπεδο αποτελεί μεγαλύτερο κίνδυνο για διατροφικές διαταραχές (Anshel, 2004). Πιο συγκεκριμένα, η εικόνα σώματος επηρεάζει αρκετά αθλητές και χορευτές ανεξαρτήτως επιπέδου άθλησης, ειδικά των αισθητικών αθλημάτων (Κοσμίδου, 2014). Η εικόνα σώματος των χορευτών και των αθλητών σχετίζεται σημαντικά με την απόδοσή τους, αφού το σώμα τους αποτελεί μέσον τεχνικής απόδοσης και καλλιτεχνικής έκφρασης, πάνω στα οποία αξιολογούνται (Koutedakis & Jamurtas, 2004 ; Ratnakaran, 2018; Κοσμίδου, 2014; Μπακάλη, 2009).

Σε πρόσφατη μελέτη, με σκοπό την ανάλυση της συχνότητας διατροφικών διαταραχών και της δυσαρέσκειας αθλητριών από το σώμα τους, διαπιστώθηκε ότι οι αθλητές που συμμετείχαν σε αθλήματα με τακτικό σωματικό έλεγχο εμφάνισαν δυσαρέσκεια με την εικόνα σώματός τους (de Oliveira et al., 2017). Επιπλέον, εντοπίστηκαν κίνδυνοι για μελλοντικές διατροφικές διαταραχές ακόμα και σε αθλητές με υγιή εικόνα σώματος που συμφωνούσε με πρότυπα, την ηλικία, την κατηγορία και το φύλο τους (de Oliveira et al., 2017). Συμπερασματικά, βρέθηκε συσχέτιση μεταξύ δυσαρέσκειας με την εικόνα του και συμπεριφορών με κίνδυνο για την ανάπτυξη διατροφικών διαταραχών στο δείγμα αθλητών που επιλέχθηκαν σε αυτήν τη μελέτη. Μέσα από την δημοσίευση της έρευνας δημιουργούνται συστάσεις για προπονητές, οικογένεια, και τα μέλη που συνεργάζονται ώστε να μην ασκείται πίεση στους αθλητές

όσον αφορά το σωματικό βάρος ή την ιδανική εικόνα σώματος για το άθλημά τους (de Oliveira et al., 2017).

Μια άλλη έρευνα διεκπεραιώθηκε το 2003 από τους (Poudevigne et al., 2003) είχε ως στόχο τη σύγκριση της εικόνας σώματος 54 αθλητριών 4-8 ετών που πραγματοποιούσαν το πρώτο τους μάθημα στη γυμναστική και 54 κοριτσιών που δε συμμετέχουν σε άθληση. Τα ποσοστά σωματικού λίπους στα κορίτσια που αθλούνται είναι 1% ενώ των μη ασκούμενων είναι 3%. Τα αποτελέσματα της μελέτης έδειξαν ότι τα κορίτσια που ξεκινούν το πρώτο τους μάθημα γυμναστικής δεν διαφέρουν από τα κορίτσια που δεν γυμνάζονται, αντιθέτως το ποσοστό λίπους και στις δύο ομάδες έμοιαζε και αντιστοιχούσε στην ηλικία τους. Ωστόσο, τα κορίτσια που τείνουν να ασχολούνται περισσότερο με την εικόνα σώματός τους είναι τα μεγαλύτερα και ψηλότερα κορίτσια. Τα κορίτσια, δηλαδή, που είχαν μεγαλύτερο δείκτη μάζας σώματος τείνουν να έχουν μεγαλύτερη δυσαρέσκεια για το σώμα τους. Από την έρευνα φάνηκε ότι τα νεαρά κορίτσια που είναι δυσαρεστημένα με το σώμα τους, είναι πιο πιθανό να εγγραφούν σε μαθήματα γυμναστικής συγκριτικά με τα κορίτσια που δεν είναι δυσαρεστημένα από την εικόνα σώματος τους (Poudevigne et al., 2003). Στο άθλημα της γυμναστικής, η ομορφιά και η καλαισθησία της κάθε κίνησης, αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι της τεχνικής των αθλημάτων αυτής της κατηγορίας. Επιπλέον, δεδομένου ότι στα καλλιτεχνικά αθλήματα στην πλειοψηφία συμμετέχουν γυναίκες, είναι σημαντικό να εξεταστούν παράγοντες που μπορούν να συμβάλουν ή να προστατεύσουν τις αθλήτριες από αρνητικές διατροφικές συνήθειες και αρνητική εικόνα για το σώμα τους (Posavac, Posavac, Weigel, 2001).

## **2.6. Προπονητικό φορτίο - Προπονητική επιβάρυνση**

Το φορτίο προπόνησης αντιστοιχεί στον όγκο προπόνησης και την προπονητική επιβάρυνση (Borresen & Lambert, 2009) Η προπονητική επιβάρυνση θεωρείται βασικός παράγοντας για επίδοση των αθλητών, διαμορφώνεται ανάλογα με την περίοδο που διανύει ο κάθε αθλητής, αλλά και το επίπεδό του (Borresen & Lambert, 2009). Ο όγκος προπόνησης είναι ένα μέγεθος που μετριέται και αξιολογείται με σκοπό τη βελτιστοποίηση της προπονητικής διαδικασίας αλλά και της απόδοσης των αθλητών ). Η προπονητική επιβάρυνση διαχωρίζεται σε εξωτερική επιβάρυνση και εσωτερική επιβάρυνση (Akubart, Barrett, & Abt, 2014)

Αρχικά, ως εξωτερική επιβάρυνση, ορίζεται το έργο που παράγει ένας αθλητής, οι ασκήσεις, οι επαναλήψεις και ό,τι μπορεί να μετρηθεί. Είναι εφικτό, να καταγραφεί με

ακρίβεια ο όγκος και η ένταση μέσα από την παρατήρηση μιας προπονητικής μονάδας (Akubart, Barrett, & Abt, 2014). Συγκεκριμένα, στην ενόργανη εξωτερική επιβάρυνση μπορεί να θεωρηθεί κάθε άσκηση που εκτελεί ο αθλητής σε ένα πρόγραμμα γυμναστικής καθώς και ο αριθμός των επαναλήψεων. Για τον ακριβή υπολογισμό της προπονητικής επιβάρυνσης σύμφωνα με τον όγκο, αθροίζονται ο όγκος της προπόνησης ανά προπονητική μονάδα, προπονητική ημέρα, και μικρόκυκλο (Akubart, Barrett, & Abt, 2014).

Όσον αφορά την εσωτερική επιβάρυνση, πρόκειται για έναν όρο που περιλαμβάνει τις φυσιολογικές και ψυχολογικές απόκρισης του οργανισμού, οι οποίες συμβαίνουν έπειτα από την παρέμβαση της εξωτερικής επιβάρυνσης. Συγκεκριμένα, αφορά παραμέτρους όπως την καρδιακή συχνότητα και τη συγκέντρωση γαλακτικού στο αίμα του κάθε αθλητή. Μια βασική παράμετρος της εσωτερικής επιβάρυνσης αποτελεί η υποκειμενική αντίληψη της κόπωσης και η αξιολόγηση της ευεξίας (Akubart, Barrett, & Abt, 2014).

Σχετικά με την προπονητική επιβάρυνση διακρίνονται συνιστώσες οι οποίες συμβάλουν στην διαχείριση και τον προσδιορισμό του προπονητικού φορτίου και της αποκατάστασης που αντιστοιχεί. Η παρακολούθηση των βασικών μετρήσιμων παραμέτρων θεωρείται αρωγός για τη βελτιστοποίηση της αθλητικής πορείας (Grosser & Starischka, 2000). Οι συνιστώσες αυτές είναι οι ακόλουθες:

α. Η διάρκεια της προπόνησης, που μετριέται σε χρονικές μονάδες (ώρες, λεπτά) και υπολογίζεται εύκολα σε κάθε στάδιο του ετήσιου προγραμματισμού (μεσόκυκλος, μικρόκυκλος, προπονητική μονάδα).

β. Ο όγκος της επιβάρυνσης, που αντιστοιχεί στο άθροισμα των προσπαθειών, ενεργειών και κινήσεων που πραγματοποιεί ένας αθλητής κατά τη διάρκεια μιας προπονητικής μονάδας.

γ. Η ένταση της επιβάρυνσης, που δηλώνει ένα ποιοτικό χαρακτηριστικό και εκφράζει το μέγεθος της προσπάθειας που καταβάλλει ένας αθλητής όταν εκτελεί ένα έργο. Η ένταση της επιβάρυνσης καθορίζει, επίσης, το μηχανισμό παραγωγής ενέργειας που στηρίζει τη μυϊκή λειτουργία κατά τη διάρκεια της προσπάθειας (αναερόβιο ή αερόβιο).

δ. Η πυκνότητα της προπόνησης, δηλαδή η σχέση εργασίας και διαλείμματος μέσα στην προπονητική μονάδα.

ε. Η συνολική προπονητική επιβάρυνση, που αντιστοιχεί το πηλίκo του όγκου δια του χρόνου προπόνησης. Όταν ο στόχος της προπόνησης είναι μεμονωμένος (π.χ. ανάπτυξη μιας φυσικής ικανότητας), η επιβάρυνση μπορεί να υπολογιστεί με ακρίβεια.

στ. Η προπονητική συχνότητα. Η προπονητική συχνότητα είναι το άθροισμα των προπονητικών μονάδων μέσα σε ένα καθορισμένο κύκλο (κυρίως αναφερόμαστε σε μικρόκυκλους μιας εβδομάδας) ανάλογα με τις προπονητικές δυνατότητες της ομάδας, την κατηγορία της ομάδας, τον επιδιωκόμενο στόχο για τη σεζόν κ.λπ. (Martin, Carl, & Lehnertz, 2007).

ζ. Ο δείκτης ετοιμότητας, ο οποίος αντιπροσωπεύει τη διαφορά μεταξύ «ικανότητας» και «κόπωσης». Ένας θετικός δείκτης ετοιμότητας δείχνει μια φάση εκφόρτωσης, όπου υπάρχει χαμηλή κόπωση αναμένονται καλά επίπεδα απόδοσης (Foster et al., 1996).

η. Η καταπόνηση. Η έρευνα του Foster το 1998 έδειξε ότι το 89% των ασθενειών και των τραυματισμών μπορεί να εξηγηθεί από αίτια κόπωσης στις 10 ημέρες πριν από το περιστατικό. Επομένως, η παρακολούθηση της μεταβλητής της καταπόνησης μπορεί να αποτελέσει ένα πολύτιμο εργαλείο για τον έλεγχο της ατομικής προσαρμογής στο προπονητικό φορτίο και να αποφευχθεί η ασθένεια ή ο τραυματισμός που σχετίζεται με το αυξημένο προπονητικό φορτίο.

Σημαντικό στοιχείο του φορτίου προπόνησης αποτελεί ο όγκος προπόνησης. Η σωματική και προπονητική κατάσταση στην οποία βρίσκεται ο αθλητής φαίνεται να επηρεάζει και τον όγκο προπόνησης που μπορεί να αντέξει. Η προπόνηση πρέπει να σχεδιάζεται με προοδευτική αύξηση, δηλαδή όσο βελτιώνεται ο αθλητής τόσο θα αυξάνεται και η επιβάρυνση (Baechle & Earle, 1989). Η εναρμόνιση της προπόνησης με τον προπονητικό στόχο, επιτυγχάνονται όταν αυξάνεται η επιβάρυνση και ακολουθεί ο αθλητής ένα συγκεκριμένο καλοσχεδιασμένο πρόγραμμα (Baechle & Earle, 1989). Προγραμματισμένες διακυμάνσεις σε όγκο και ένταση φαίνεται να είναι εξαιρετικά σημαντικές για τη συνεχή μεγιστοποίηση των προπονητικών προσαρμογών (Fleck & Kreamer, 2014), καθώς επίσης και για τους υπόλοιπους παράγοντες της φυσικής κατάστασης. Η χρήση διαφορετικών ασκήσεων είναι ένα πολύτιμο μέσο, που έχει ως στόχο την κινητοποίηση περισσότερων από μία κινητικές μονάδες. Αυτό ονομάζεται περιοδισμός και είναι απαραίτητο στοιχείο της προπονητικής διαδικασίας κατά τους Fleck και Kreamer (2014) για τη μεγιστοποίηση του αποτελέσματος (δύναμη και ισχύ).

Η έννοια της προοδευτικής αύξησης της επιβάρυνσης αναφέρεται σε συνεχή αύξηση επιβάρυνση ενός μυός ή συστήματος έτσι ώστε ο συγκεκριμένος μυς να αποκτήσει την ικανότητα μεγαλύτερης δύναμης ή να έχει μεγαλύτερη αντοχή. Έχουν βρεθεί αρκετοί τρόποι προοδευτικής αύξησης της επιβάρυνσης (Fleck & Kreamer, 2014). Ένας από τους πιο διαδεδομένους είναι η αύξηση της αντίστασης που χρησιμοποιείται για ένα συγκεκριμένο αριθμό επαναλήψεων (Fleck & Kreamer, 2014). Άλλη μέθοδος προοδευτικής υπερφόρτωσης των μυών είναι η αύξηση του όγκου προπόνησης, καθώς αυξάνονται και ο αριθμός επαναλήψεων των σετ ή των ασκήσεως, όπως επίσης μία ακόμα μέθοδος θα μπορούσε να είναι η αλλαγή του διαλείμματος μεταξύ των ασκήσεων (Fleck & Kreamer, 2014). Η υπερφόρτωση θα πρέπει να γίνεται σταδιακά, ώστε να μην υπάρχει πιθανότητα τραυματισμού από υπερπροπόνηση. Θα πρέπει, δηλαδή, να υπάρχει ο χρόνος ώστε να επανέλθουν οι φυσιολογικές προσαρμογές (Fleck & Kreamer, 2014).

Ένας σημαντικός παράγοντας για την επίτευξη ενός σωστού προπονητικού προγράμματος είναι τα διαλείμματα μεταξύ των επαναλήψεων, και των ασκήσεων. Οι περίοδοι ανάπαυσης μεταξύ των επαναλήψεων και των ασκήσεων καθορίζονται σε αρκετά μεγάλο βαθμό από τον στόχο που τίθενται για το προπονητικό πρόγραμμα. Όταν στόχος είναι η αύξηση της μέγιστης μυϊκής δύναμης το διάλειμμα πρέπει να είναι μεγαλύτερο, από όταν ο στόχος μας είναι η αύξηση της ικανότητας εκτέλεσης της άσκησης όπου το διάλειμμα θα διαρκέσει ίσως και μερικά δευτερόλεπτα (Fleck & Kreamer, 2014). Επίσης, όταν ο στόχος είναι η βελτίωση της αερόβιας ικανότητας τότε πρέπει να χρησιμοποιηθεί μία κυκλική προπόνηση με αντίσταση και διαλείμματα μικρότερα των 30 δευτερολέπτων (Fleck & Kreamer, 2014). Ο Arkaven , ένας από τους μεγαλύτερους και πιο επιτυχημένους προπονητές στην ενόργανη παγκοσμίως, έχει πει ότι το μέγιστο σημείο αύξησης της σχετικής δύναμης και τα χαρακτηριστικά της ταχυδύναμης για τους περισσότερους ανηλίκους αθλητές προκύπτουν κατά τη διάρκεια της προ-εφηβικής περιόδου. Κατά τη διάρκεια της εφηβικής περιόδου, αυτοί οι δείκτες μειώνονται διότι επέρχεται απότομη αύξηση του ύψους και του μεγέθους των αρθρώσεων, συνεπώς αύξηση της μυϊκής μάζας και του σωματικού βάρους. Το γεγονός αυτό δημιουργεί σοβαρά προβλήματα για τους αθλητές της ενόργανης, όπως μείωση της απόδοσης, ακόμα και στη λήξη της ενεργούς δράσης, και ιδιαίτερα σε αθλητές υψηλού επιπέδου. Για παράδειγμα, ο γνωστός αθλητής Dityatin ψήλωσε 12cm και αυξήθηκε το βάρος του τουλάχιστον 10 κιλά σε 1 χρόνο εφηβικής περιόδου (Arkaven & Suchilin, 2004). Ωστόσο, η προσεκτική επιλογή βέλτιστου προπονητικού φορτίου

και η σωστή διαχείριση του επέτρεψε, όχι να μειώσει, αλλά να βελτιώσει τις προπονητικές του επιδόσεις (Arkaev & Suchilin, 2004).

Μελέτες δείχνουν ότι από τα πρώτα βήματα στην ενόργανη γυμναστική μέχρι να φτάσει κάποιος σε υψηλό επίπεδο του αγωνίσματος χρειάζεται 5-7 χρόνια στα κορίτσια (Arkaev & Suchilin, 2004). Κάποιες καταστάσεις από τις οποίες εξαρτάται η πετυχημένη εξέλιξη της ενόργανης σε εθνική και παγκόσμια βάση και η επίτευξη υψηλών αθλητικών αποτελεσμάτων είναι:

1. Εξατομίκευση της προετοιμασίας μέσα στα όρια σταθερών παραμέτρων φόρτου προπόνησης με το πέρασμα του χρόνου, αριθμός προπονήσεων και μερών προπόνησης.
2. Αύξηση σε αριθμό αγωνιστικών περιόδων σε ετήσιο μακρόκυκλο (Arkaev & Suchilin, 2004).

## **2.7. Προπονητικό φορτίο στα αθλήματα γυμναστικής**

Στη γυμναστική, η προπονητική επιβάρυνση μπορεί να επηρεάσει σε διαφορετικό επίπεδο την έκβαση της προπόνησης αλλά και την πορεία του κάθε αθλητή. Γι' αυτό εντοπίζονται διαφορές στον όγκο προπόνησης, ανάλογα με την κατηγορία του αθλητή, αλλά και την προπονητική περίοδο (Burt, Naughton, Higham & Landeo, 2010).

Η ενόργανη γυμναστική είναι το πιο παλιό, δημοφιλές και εντυπωσιακό άθλημα της αγωνιστικής γυμναστικής (Smolefski, & Gaverdofski, 1999). Το ολυμπιακό άθλημα της ενόργανης γυμναστικής απέκτησε τη σημερινή του μορφή και τον «τεχνικό» του χαρακτήρα ως άθλημα το 1952, στους ολυμπιακούς αγώνες που διεξήχθησαν στο Ελσίνκι. Βασικό κριτήριο για την αξιολόγηση των προγραμμάτων που εκτελούν οι αθλητές είναι ο βαθμός δυσκολίας στην εκτέλεση των ασκήσεων και στην σύνθεση του προγράμματος. Ένα πρόγραμμα αποτελείται από μια σειρά κινήσεων που βαθμολογούνται ανεξάρτητα, ανάλογα με το βαθμό δυσκολίας τους και την αρτιότητα τεχνική και καλλιτεχνική με την οποία εκτελούνται. Η τελική βαθμολογία για το σύνολο του προγράμματος προκύπτει από το άθροισμα των βαθμών που συγκέντρωσε κάθε κίνηση. Για σωστή αξιολόγηση και σύνθεση των προγραμμάτων υπάρχει συγκεκριμένος κώδικας βαθμολογίας, ο οποίος έχει δοθεί από την παγκόσμια ομοσπονδία (Federation Internationale de Gymnastique). Πρόκειται για ένα εγχειρίδιο το οποίο δίνει αναλυτικά την αξία κάθε άσκησης, από την πιο εύκολη ως την πιο δύσκολη, τις αξίες των συνδέσεων, περιγραφή της κάθε άσκησης και σε εικονίδιο για τη καλύτερη κατανόηση και οι βαθμοί που θα μειωθούν για τα πιθανά λάθη. Οι αξίες των ασκήσεων ξεκινούν από την κατηγορία A που θεωρείται ως η πιο εύκολη και

συνεχεία B,C,D,E,F και G, όπου είναι και μεγαλύτερες οι αξίες. Πιο αναλυτικά, η άσκηση αξίας A βαθμολογείται με 0,10 , η B με 0,20 , η C με 0,30 , η D με 0,40 η E με 0,50 , η F με 0,60 και η G βαθμολογείται με 0,70. ( code of points 2017-20 FIG). Συνεπώς, το βιβλίο αυτό έχει καθοριστικό ρόλο και επίδραση τόσο στο άμεσο αγωνιστικό αποτέλεσμα όσο και στην κατεύθυνση της προετοιμασίας των αθλητών (Smolefski, Gaverdofski, 1999). Στόχος κάθε αθλητή είναι να εκτελέσει όσο το δυνατόν περισσότερες και υψηλότερης δυσκολίας ασκήσεις, προκειμένου να επιτύχει τον υψηλότερο βαθμό. Οι συνιστώσες της αξιολόγησης με βάση τον παραπάνω ισχύοντα κώδικα βαθμολογίας είναι η δυσκολία των ασκήσεων, η σύνθεση του προγράμματος και η εκτέλεση των ασκήσεων (Arkaev & Suchilin, 2004).

Το φορτίο προπόνησης στη γυμναστική συνήθως ποσοτικοποιείται με την αξιολόγηση των εβδομαδιαίων ωρών προπόνησης, με την καταμέτρηση των στοιχείων δυσκολίας (ασκήσεις), καθώς και με τον προσδιορισμό της δυσκολίας των στοιχείων. Το εβδομαδιαίο φορτίο προπόνησης έχει καταγραφεί και αναλυθεί ως προς τις δεξιότητες και ως προς την επιβάρυνση που έχει στους αθλητές (Brown, Parham, & Yonker, 1996). Η πλειονότητα αυτών των δεξιοτήτων επιδρά 3-10 φορές του σωματικού βάρους στον σκελετό τους (Brown, Parham, & Yonker, 1996). Για παράδειγμα, ένα χαμηλότερο φορτίο προπόνησης με ενδιάμεσες δεξιότητες, επιφέρει επιβάρυνση στους καρπούς των αθλητριών καθώς οι δυνάμεις που δέχονται είναι από 2 ως 4 φορές το σωματικό τους βάρος (Daly et al., 1999; Davidson et al., 2005; Koh, Grabiner, & Weiker, 1992) και περίπου 10 φορές το σωματικό βάρος στις ποδοκνημικές (Daly et al., 1999).

Πιο συγκεκριμένα, η ενόργανη γυμναστική γυναικών είναι ένα δυναμικό άθλημα που εκθέτει νεαρής ηλικίας αθλήτριες σε προγράμματα υψηλής επιβάρυνσης σε όγκο και ένταση, συγκριτικά με άλλα αθλήματα και αθλήτριες ίδιας ηλικίας. Συνήθως, σε αθλήτριες πριν την εφηβεία το φορτίο προπόνησής τους είναι 15-18 ώρες την εβδομάδα. ( Theintz et al., 1993). Ο προσδιορισμός του φορτίου προπόνησης είναι ζωτικής σημασίας για τον προγραμματισμό και την περιοδικότητα της προπόνησης (Gottschall et al., 2001). Και αυτό ισχύει διότι οι αθλητές αντιμετωπίζουν υψηλά φορτία προπόνησης από πολύ μικρή ηλικία και αυτό συνδέει το φορτίο με τους τραυματισμούς αλλά και την πρόληψη αυτών (Arkaev & Suchilin, 2009). Το φορτίο προπόνησης και η καταπόνηση εμπλέκονται στο 84% των τραυματισμών των αθλητών (Foster, 1998). Το ποσοστό τραυματισμών στη γυμναστική είναι υψηλό και είναι ανάλογο με το επίπεδο των αθλητών, όσο υψηλότερο είναι το επίπεδο, τόσο

περισσότεροι τραυματισμοί εμφανίζονται (Meeusen & Borms, 1992). Το υψηλό ποσοστό τραυματισμών μπορεί να σχετίζεται με το λεγόμενο σύνδρομο υπερπροπόνησης (Franklin & Weiss, 2012). Αυτό το σύνδρομο εμφανίζεται όταν η απόδοση μειώνεται, παρά τα μεγάλα φορτία προπόνησης και συνοδεύεται από χαμηλή ποιότητα ανάρρωσης και παρατεταμένη κόπωση (Hedelin et al., 2000).

Σε έρευνα το 2010 διερευνήθηκε το φορτίο προπόνησης σε διεθνή και εθνικό επίπεδο αθλητριών προεφηβικής ηλικίας στην ενόργανη γυμναστική (Burt, Naughton, Higham, Landeo, 2010). Συμμετείχαν εικοσιπέντε κορίτσια ηλικίας 7 -13 χρόνων. Στη μελέτη χρησιμοποιήθηκε μια πλατφόρμα δύναμης που εξέταζε την επιβάρυνση σε καρπούς και ποδοκνημικές αρθρώσεις, σε συγκεκριμένες ασκήσεις εδάφους. Στην έρευνα δε διαπιστώθηκαν διαφορές στο αναπτυξιακό κομμάτι των μορφολογικών χαρακτηριστικών στις δύο κατηγορίες αθλητριών. Ωστόσο, εμφανείς ήταν οι διαφορές στο φορτίο προπόνησης και στον όγκο, δηλαδή στον αριθμό των επαναλήψεων της κάθε δεξιότητας το οποίο ήταν υψηλότερο στις αθλήτριες διεθνούς επιπέδου. Παρατηρήθηκαν, επίσης, διαφορές μεταξύ των δύο φάσεων της προαγωνιστικής περιόδου και στις δύο ομάδες, ωστόσο, οι διεθνείς αθλήτριες ακολούθησαν ένα πιο εξειδικευμένο ασκησιολόγιο.

Στη γυμναστική, η παρακολούθηση του φορτίου της προπόνησης και η εκτίμηση της ψυχοφυσιολογική κατάστασης των αθλητών υψηλού επιπέδου είναι σημαντική για τον προγραμματισμό προπόνησης και για την αποφυγή υπερβολικής προπόνησης, μειώνοντας κατά συνέπεια τον κίνδυνο τραυματισμών (Burt, Naughton, Higham, Landeo, 2010). Πρόσφατη μελέτη εξέτασε το αν η μεταβλητότητα του καρδιακού ρυθμού συνδέεται με το φορτίο προπόνησης και την ψυχοφυσιολογική κατάσταση των αθλητών (Schoenfeld et al, 2015). Έξι νεαροί αθλητές διεθνούς επιπέδου της γυμναστικής συμμετείχαν σε μελέτη παρατήρησης 10 εβδομάδων. Κατά τη διάρκεια αυτών των εβδομάδων έγιναν μετρήσεις στο καρδιακό ρυθμό στις εβδομάδες 1,3,5,7 και 9. Επιπλέον, μετρήθηκαν η ισορροπία, η ευκινησία, η μέγιστη αντοχή του άνω άκρου, η εκρηκτική του κάτω άκρου και η ελαστική ισχύ κατά τη διάρκεια των εβδομάδων 2, 4, 6, 8 και 10. Το φορτίο επιβάρυνσης κάθε προπόνησης και των 10 εβδομάδων αξιολογήθηκε τη χρήση του βαθμού αντιλαμβανόμενης κόπωσης και της ψυχοφυσιολογικής κατάστασης από τον δείκτη Foster. Το συμπέρασμα ήταν ότι η μεταβλητότητα του καρδιακού ρυθμού αντικατοπτρίζει το φορτίο προπόνησης και τη ψυχοφυσιολογική κατάσταση των αθλητών. Ωστόσο, στα δεδομένα που σχετίζονται με την ανθρωπομετρία των γυμναστών, βρέθηκε μια μικρή αλλά σημαντική αύξηση στο



ανάστημα, ενώ το σωματικό βάρος δεν άλλαξε σημαντικά. Η αρτηριακή πίεση, η εκρηκτική δύναμη, η ισορροπία και η ευλυγισία τα οποία παρακολουθούνταν κάθε δεύτερη εβδομάδα δεν έδειξαν διαφορές για όλες τις παραμέτρους που μετρήθηκαν εκτός από αυτή της ευκινησίας η οποία φάνηκε να έχει μία τάση αύξησης (Schoenfeld et al., 2015).

Όσο σημαντικό είναι το φορτίο προπόνησης, τόσο σημαντική είναι και αποκατάσταση των αθλητών. Το προπονητικό φορτίο και η αποθεραπεία χρειάζεται να βρίσκονται σε ισορροπία για την επίτευξη των επιθυμητών αποτελεσμάτων (Dumortier et al., 2018). Στη συγκεκριμένη έρευνα σκοπός ήταν η παρακολούθηση του ύπνου ως τεχνική αποκατάστασης και τη σχέση αυτού με την επίδοση αθλητριών της ενόργανης γυμναστικής. Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι η βελτιστοποίηση του ύπνου είναι δυνατόν να αυξήσει και την επίδοση των αθλητριών (Dumortier et al., 2018).

## **2.8. Εικόνα σώματος και προπονητική επιβάρυνση**

Ένα συχνό φαινόμενο είναι οι δάσκαλοι χορού και οι προπονητές να ακολουθούν μία αυστηρή και άκαμπτη τακτική κατά την εκπαίδευση των χορευτών και των αθλητριών, τόσο σε θέματα τεχνικής όσο και σε θέματα αισθητικής εμφάνισης, και ιδιαίτερα κατά την περίοδο των αγώνων ή παραστάσεων, συνεπώς, συχνά οι χορεύτριες και οι αθλήτριες υστερούν σε δείκτες ψυχικής ευεξίας (Ratnakaran, 2018). Παράλληλα, τόσο στις χορεύτριες όσο και στις αθλήτριες αισθητικών αθλημάτων, έχει βρεθεί πως κάποια χαρακτηριστικά της προσωπικότητας, όπως η ανάγκη τους για διάκριση σε δύσκολους στόχους καθώς και χαρακτηριστικά του αθλήματος, όπως η βαθμολόγηση των ασκήσεων με αυστηρά κριτήρια, συνδέονται, με τη δημιουργία διαστρεβλωμένης εικόνας σώματος (Πλεξίδα κ.ά., 2018). Ακόμη, οι χορεύτριες και οι αθλήτριες φαίνεται να εμφανίζουν χαμηλή ικανοποίηση για το σώμα και χαμηλή αυτοεκτίμηση, παράμετροι οι οποίες οδηγούν σε υψηλά επίπεδα στρες και κοινωνικού σωματικού άγχους, δηλαδή του άγχους που βιώνει το άτομο όταν αντιλαμβάνεται ότι κάποιος από το κοινωνικό περιβάλλον θα μπορούσε να σχολιάζει αρνητικά τη σωματική του εμφάνιση (Ioannidou & Venetsanou, 2019).

Πρόσφατη έρευνα της Harriger το 2009, εξέτασε την σχέση μεταξύ όγκου προπόνησης, διατροφικών διαταραχών, καθώς και της αρνητικής εικόνας σώματος κατά την εφηβεία. Το δείγμα ήταν 100 κορίτσια αγωνιστικού επιπέδου ηλικίας 10 έως 15 χρονών. Στη συγκεκριμένη έρευνα, η τελειοθηρία, η αθλητική ταυτότητα και η αυτοεκτίμηση εξετάστηκαν ως συνιστώσες. Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι ο

αυξημένος χρόνος που αφιερώθηκε στην προπόνηση απέδωσε χαμηλότερα επίπεδα διαταραγμένης διατροφής και δυσαρέσκειας για το σώμα (Harriger, 2009). Ερευνητικά δεδομένα δείχνουν, ότι οι αθλητές έχουν θετικότερη εικόνα για το σώμα τους, έναντι των μη αθλητών (Hausenblas & Downs, 2001; Hausenblas & Fallon, 2006) ωστόσο, δεν είναι γνωστό το πώς μεταβάλλεται αυτή η αντίληψη των αθλητών μέσα στον ετήσιο κύκλο.

Οι αθλητές υψηλού επιπέδου εκτίθενται από μικρές ηλικίες σε υψηλά προπονητικά φορτία. Οι υπερβολικά αυστηροί κανόνες προπόνησης και οι πολύ υψηλοί στόχοι μπορούν να προκαλέσουν άγχος, εσωτερική σύγχυση, διατροφικές διαταραχές, καθώς επίσης και σωματική εξάντληση και άρα κίνδυνο για τραυματισμούς (Ioannidou & Venetsanou, 2019). Για την αποφυγή των παραπάνω, εξετάζεται ιδιαίτερα η συσχέτιση του προπονητικού φορτίου με την εικόνα σώματος (Ioannidou & Venetsanou, 2019).

Σε υψηλού επιπέδου αθλητές φαίνεται ότι η προσεκτική χρήση παιδαγωγικών εργαλείων, και η εξέλιξη της τεχνολογίας στην προπόνηση, δίνει τη δυνατότητα να υπάρχει υψηλό φορτίο προπόνησης καθ' όλη τη διάρκεια του ετήσιου μακρόκυκλου χωρίς να χρειάζεται μεγάλη μεταβατική περίοδο. Μια ουσιαστική μείωση του προπονητικού φορτίου γίνεται συνήθως μετά τους ολυμπιακούς αγώνες (Arkaev & Suchilin, 2004).

Μια αισθητή μείωση της μεταβατικής περιόδου έχει προταθεί σε αθλητές υψηλού επιπέδου, που σημαίνει ότι οι κορυφαίοι αθλητές πρέπει να είναι σχεδόν όλη τη χρονιά έτοιμοι για αγώνες. Κάθε 6 μήνες μακρόκυκλου είναι χωρισμένοι σε μεσόκυκλους (συνήθως ενός μήνα), κι αυτοί αντίστοιχα είναι χωρισμένοι σε εβδομαδιαίους μικροκύκλους (Arkaev & Suchilin, 2004). Μια αποτελεσματική μορφή προπόνησης υψηλού επιπέδου αθλητών είναι η συγκεντρωτική προπόνηση που διεξάγεται σε προπονητικά καμπ για μήνες πριν τους αγώνες. Το προπονητικό καμπ ολόκληρο με τις μέρες προπόνησης μπορεί να θεωρηθεί σαν προπονητικός μεσόκυκλος διάρκειας 6 εβδομάδων περίπου (Arkaev & Suchilin, 2004). Χρησιμοποιώντας αυτό το προπονητικό πρότυπο για αθλητές υψηλού επιπέδου σε μια προσέγγιση το όργανο μπορούν να εκτελέσουν 40-60 ασκήσεις με περιστροφή σε διάφορα προγράμματα, φορτίο το οποίο θεωρείται μεγάλο Μπορούν, επίσης, να εκτελέσουν από 1 ως 5 προσεγγίσεις στο όργανο ανάλογα την περίοδο και το στάδιο προετοιμασίας (Arkaev & Suchilin, 2004). Ο αριθμός και η ταχύτητα των περιστροφών μπορούν να ρυθμιστούν ανάλογα την περίοδο και το στάδιο προετοιμασίας, όπως και το επίπεδο ετοιμότητας του αθλητή. Η δουλειά με αυτό το τρόπο είναι πρακτικά χρήσιμη και για

νέους-μικρούς αθλητές όταν «φτιάχνουν» σωστό έλεγχο κινήσεων και τεχνική στις φάσεις πτήσης των ασκήσεων. Είναι, επίσης, χρήσιμο για μεγαλύτερους αθλητές για τη διατήρηση της φόρμας τους (Arkaev & Suchilin, 2004). Κορυφαίοι αθλητές μπορεί να περιστρέφονται 2-3 φορές πιο γρήγορο από αθλητές χαμηλού επιπέδου, α όταν εκτελούν διπλό σάλτο πίσω με δίπλωση. Αυτό προκύπτει ως αποτέλεσμα βελτιστοποιημένων τεχνικών κινήσεων και σκόπιμου ελέγχου του σώματος από μηχανικής άποψης, όπως και μέσω βοήθειας του προπονητή (Arkaev & Suchilin, 2004).

Από όλα τα παραπάνω προκύπτει ότι το μεγάλο φορτίο προπόνησης επιδρά σε φυσικές και ψυχικές παραμέτρους των αθλητών ενόργανης γυμναστικής υψηλού επιπέδου. Επιπρόσθετα, η στάση των προπονητών και οι μορφολογικές απαιτήσεις του αθλήματος, επιδρούν αρνητικά στις αντιλήψεις που διαμορφώνουν οι αθλήτριες για το σώμα τους. Ωστόσο, δεν είναι γνωστό το πώς μπορεί να μεταβάλλονται αυτές οι παράμετροι μέσα στον ετήσιο κύκλο, ερευνητικό κενό που θα προσπαθήσει να καλύψει αυτή η πιλοτική μελέτη.

## III. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

### 3.1. Συμμετέχουσες

Στην έρευνα συμμετείχαν 12 αθλήτριες ενόργανης γυμναστικής, ηλικίας 13-22 ετών, μέλη της εθνικής ομάδας ενόργανης γυμναστικής. Οι συμμετέχουσες προέρχονταν από τις εξής κατηγορίες ανάλογα με την ηλικία τους: κορασίδες, νεάνιδες και γυναίκες. Οι αθλήτριες είχαν μέσο όρο ηλικίας:  $15,0 \pm 2,5$  έτη, ανάστημα:  $1,53 \pm 9$  cm, σωματική μάζα:  $44 \text{ kg} \pm 9 \text{ kg}$ , και προπονητική εμπειρία:  $7,5 \text{ έτη} \pm 2,5 \text{ έτη}$ .

Η προπόνηση των αθλητριών είχε διάρκεια 4-5 ώρες καθημερινά, για 6 φορές την εβδομάδα και περίπου 26 ώρες συνολικά την εβδομάδα. Συμπεριλάμβανε ασκήσεις ειδικής φυσικής κατάστασης (ασκήσεις στατικής και δυναμικής ευλυγισίας, δύναμης, ισορροπίας, ταχύτητας) και τεχνική προετοιμασία στα όργανα της ενόργανης γυμναστικής.

Επιπλέον, οι αθλήτριες έπρεπε να είναι υγιείς και χωρίς τραυματισμούς για τους τελευταίους 6 μήνες. Από τις ανήλικες αθλήτριες ζητήθηκε η γραπτή συγκατάθεση των γονέων τους, μετά από προφορική και γραπτή ενημέρωση σχετικά με τον σκοπό και τη διαδικασία της έρευνας (Παράρτημα 8.2). Οι ενήλικες αθλήτριες υπέγραψαν ειδική φόρμα συναίνεσης (Παράρτημα 8.1). Για να διασφαλιστεί η ανωνυμία των αθλητριών, χρησιμοποιήθηκε ένα κωδικοποιημένο σύστημα ταυτοποίησης (AG1-AG12). Οι μετρήσεις πραγματοποιήθηκαν στις εγκαταστάσεις του Εθνικού Αθλητικού Κέντρου, «Αγ. Κοσμάς».

### 3.2. Πειραματικός σχεδιασμός

Η διαδικασία έλαβε χώρα στις εγκαταστάσεις του Εθνικού Αθλητικού Κέντρου, Αγίου Κοσμά, όπου πραγματοποιούνται οι προπονήσεις της εθνικής ομάδας ενόργανης γυμναστικής. Οι αθλήτριες αξιολογήθηκαν σε δύο χρονικές περιόδους (Οκτώβριος και Ιούνιος), όπου καταγράφηκαν τα ανθρωπομετρικά χαρακτηριστικά και η προπονητική επιβάρυνση καθώς επίσης χορηγήθηκε και το ερωτηματολόγιο «Εικόνας Σώματος στον Χορό» (Ανδρουλιδάκη κ.ά., 2020).

Κατά την πρώτη επίσκεψη, των ερευνητριών στο περιβάλλον προπόνησης, οι γονείς, οι προπονητές και οι αθλήτριες ενημερώθηκαν για τον σκοπό αυτής της έρευνας και οι γονείς ανηλίκων αθλητριών όσο και οι ενήλικες αθλήτριες υπέγραψαν έντυπη συγκατάθεση συμμετοχής στην έρευνα. Στην ίδια επίσκεψη, μετρήθηκαν τα ανθρωπομετρικά χαρακτηριστικά των αθλητριών.

Μία εβδομάδα μετά, τον μήνα Οκτώβριο (αγωνιστική περίοδος) οι κύριες ερευνήτριες επισκέφθηκαν το Κέντρο Υψηλών Επιδόσεων για μία συνεχόμενη εβδομάδα όπου κατέγραψαν όλο το περιεχόμενο της προπόνηση των αθλητριών με χρήση ειδικών συμβόλων που χρησιμοποιούνται στην ενόργανη γυμναστική (Εικόνα 3.1). Η μία ερευνήτρια κατέγραφε τα δύο όργανα και η άλλη τα άλλα δύο. Σε περίπτωση αμφισβήτησης, ζητήθηκε πληροφορία από τους προπονητές της εθνικής ομάδας. Το ίδιο επαναλήφθηκε τον μήνα Ιούνιο (προπαρασκευαστική περίοδος).

Το ερωτηματολόγιο «Εικόνας Σώματος» (Ανδρουλιδάκη κ.ά., 2020) δόθηκε στην αρχή της προπόνησης κατά τη δεύτερη προπόνηση των αντίστοιχων περιόδων.

### **3.3 Όργανα Μέτρησης**

#### **3.3.1. Ανθρωπομετρικά χαρακτηριστικά**

Τα ανθρωπομετρικά χαρακτηριστικά (σωματική μάζα, σωματικό ανάστημα, ανάστημα από καθιστή θέση, δείκτης μάζας σώματος) μετρήθηκαν στην πρώτη συνεδρία. Το ανάστημα μετρήθηκε με ακρίβεια 0.5 χιλιοστών. Η αθλήτρια, χωρίς υπόδημα σε θέση προσοχής στέκονταν στο κέντρο, με την πλάτη και τις φτέρνες ενωμένες να ακουμπούν στο αναστημόμετρο, ενώ το κεφάλι της ήταν τοποθετημένο στο οριζόντιο επίπεδο Frankfort (το πάνω μέρος του ανοίγματος του αυτιού και το κατώτερο όριο της κόγχης του ματιού σε οριζόντια γραμμή). Ο εξεταστής τοποθετούσε τον μετρητή μέχρι την κορυφή του κεφαλιού και αφού η αθλήτρια τέντωνε το σώμα της, εισπνέοντας και κρατώντας την αναπνοή της, καταγράφονταν η τιμή του αναστήματός της.

Το ανάστημα από καθιστή θέση (Sitting height) μετρήθηκε από την κορυφή του κρανιακού θόλου, μέχρι το επίπεδο της έδρας του καθίσματος. Η αθλήτρια κάθονταν πάνω σε ένα σκαμνί ύψους 50 εκατοστών, το οποίο ήταν τοποθετημένο μπροστά από την κατακόρυφη επιφάνεια ενός τοίχου και κρατούσε το κεφάλι της στο οριζόντιο επίπεδο σύμφωνα με τις οδηγίες Frankfort. Τα ισχία και οι ωμοπλάτες εφάπτονταν στην κατακόρυφη επιφάνεια του τοίχου και τα γόνατα ήταν σταθερά στις 90°. Η τιμή του αναστήματος από καθιστή θέση καθορίστηκε με μετροταινία. Ακολούθως, αφαιρέθηκε από το συνολικό ανάστημα, το ανάστημα σε καθιστή θέση για να υπολογιστεί το μήκος σκελών.

Η μάζα του σώματος μετρήθηκε στο πλησιέστερο δέκατο του κιλού. Η αθλήτρια (χωρίς παπούτσια και με ελαφρύ ρουχισμό) στέκονταν στο κέντρο του ζυγομετρητή και ο εξεταστής κατέγραφε την τιμή του βάρους της. Ο δείκτης μάζας σώματος (Body

Mass Index, BMI) υπολογίστηκε με βάση τον τύπο: Σωματικό Βάρος (kg)/Σωματικό Ύψος<sup>2</sup> (m<sup>2</sup>).

Επιπλέον, υπολογίστηκε η χρονική απόσταση από την ηλικία ταχείας ανάπτυξης του αναστήματος (maturity offset) για κάθε αθλήτρια σύμφωνα με τη μέθοδο που προτείνεται από τον Mirwald (2002). Η χρονική απόσταση από την ηλικία ταχείας ανάπτυξης του αναστήματος (maturity offset) σύμφωνα με τον τύπο:

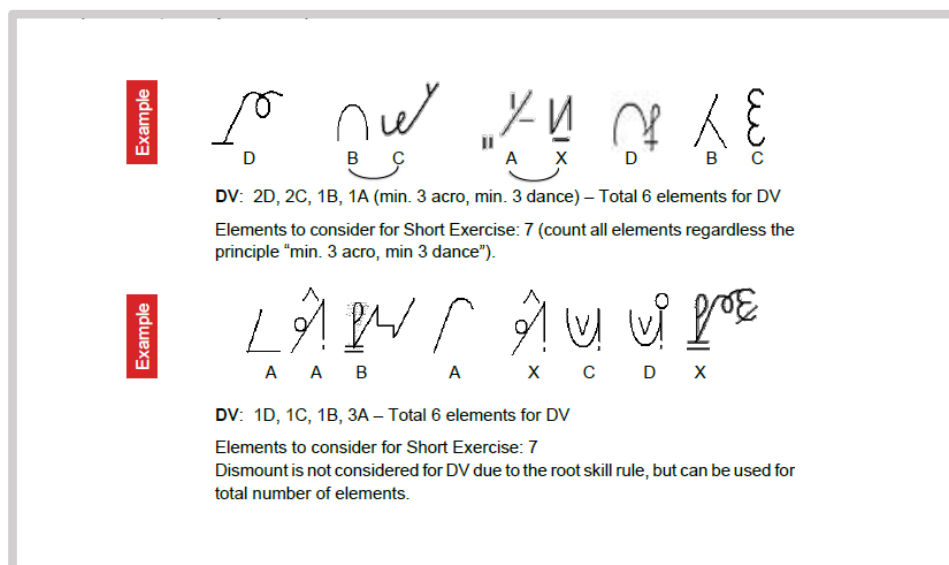
$$-9.376 + 0.0001882 * \text{Leg Length} * \text{Sitting Height} + 0.0022 * \text{Age} * \text{Leg Length} + 0.005841 * \text{Age} * \text{Sitting Height} - 0.002658 * \text{age} * \text{weight} + 0.07693 * (\text{Weight by Height Ratio}).$$

### 3.3.2 Προσδιορισμός προπονητικού φορτίου

Οι μετρήσεις των στοιχείων επιβάρυνσης του προπονητικού φορτίου έγιναν μέσα από την παρατήρηση δια ζώσης των προπονητικών μονάδων στις δύο περιόδους μετρήσεων (προαγωνιστική και αγωνιστική). Ως στοιχεία για το προπονητικό φορτίο μετρήθηκαν οι επαναλήψεις μεμονωμένων στοιχείων, οι συνδέσεις δύο και περισσότερων στοιχείων όπως ορίζονται από τον επίσημο Κώδικα Βαθμολογίας της παγκόσμιας ομοσπονδίας γυμναστικής και τα προγράμματα των αθλητριών επίσης, με βάση τον επίσημο κώδικα της παγκόσμιας ομοσπονδίας, στα 4 όργανα της ενόργανης γυμναστικής (ασκήσεις εδάφους, δοκός ισορροπίας και ασύμμετροι ζυγοί, άλμα ίππου). Επιπλέον, τα στοιχεία κατατάχθηκαν σε κατηγορίες με βάση τη δυσκολία τους (A,B,C,D,E,F,G) για τον προσδιορισμό της έντασης της επιβάρυνσης, σύμφωνα με την αξία δυσκολίας που έχουν και αξιολογούνται στους αγώνες, προκειμένου να υπολογιστεί η αρχική αξία δυσκολίας του προγράμματος της κάθε αθλήτριας.

Τα στοιχεία καταγράφηκαν με χρήση συμβόλων (Εικόνα 3.1) και ακολούθως ομαδοποιήθηκαν και αναλύθηκαν χωριστά με βάση όσα αναφέρθηκαν. Αθροίστηκαν, δηλαδή, ανά κατηγορία δυσκολίας οι συνολικές αξίες των στοιχείων που επαναλάμβαναν οι αθλήτριες σε κάθε προπόνηση, ανάλογα με την προπονητική περίοδο για διάστημα μίας εβδομάδας σε κάθε περίοδο. Στην ενόργανη γυμναστική, οι ασκήσεις με τα πρώτα γράμματα της αγγλικής αλφαβήτα, έχουν πολύ μικρότερη δυσκολία από τις ασκήσεις με τα μετέπειτα γράμματα, συνεπώς όσες περισσότερες ασκήσεις επαναλαμβάνει η αθλήτρια με αξία D, E, F τόσο πιο δύσκολες τεχνικά και με μεγαλύτερο ρίσκο, είναι οι ασκήσεις αυτές. Σύμφωνα με τον τρόπο που αξιολογούνται οι αθλήτριες στους αγώνες, αθροίζονται οι αξίες δυσκολίας των προγραμμάτων τους και

αυτές που έχουν το μεγαλύτερο άθροισμα αξίας δυσκολίας, έχουν και τις περισσότερες δυνατότητες να διακριθούν στους αγώνες και να διεκδικήσουν μία υψηλότερη κατάταξη. Αποφασίστηκε να χρησιμοποιηθεί αυτός ο αξιολόγησης του φορτίου προπόνησης, συνεπώς ο αριθμός επαναλήψεων των ασκήσεων, αναλόγως της δυσκολίας τους, πιο απλές ή πιο δύσκολες, διαφοροποιεί την επιβάρυνση που δέχεται η αθλήτρια στη μονάδα προπόνησης (Arkaev & Suchilin, 2009).



Εικόνα 3.1 Συμβολισμός των στοιχείων στην Ενόργανη Γυμναστική

### 3.3.3. Ερωτηματολόγιο «Εικόνας Σώματος στον Χορό»

Το ερωτηματολόγιο «Εικόνας Σώματος στον Χορό» (Ανδρουλιδάκη κ.ά., 2020) (Παράρτημα 8.3) είναι ένα ερωτηματολόγιο αυτοαναφοράς, το οποίο κατασκευάστηκε ειδικά για χορεύτριες και αθλήτριες γυμναστικής και αξιολογεί το πώς αισθάνονται για το σώμα τους.

Ο δείκτης αξιοπιστίας Cronbach α για τους παράγοντες «*Ικανοποίηση από σωματική δομή*», «*Ικανοποίηση από φυσικές ικανότητες*», και «*Έλεγχος σωματικού βάρους*» ήταν .81, .72, και .62 αντίστοιχα.

Ο πρώτος παράγοντας περιέχει ερωτήματα που αφορούν στην ευχαρίστηση από την κατασκευή του κορμού, την εικόνας της κοιλιάς, το βάρος, καθώς και την ευχαρίστηση από την εικόνα σώματος με τα ρούχα του χορού ή το κορμάκι της γυμναστικής. Ακόμα, περιέχει και ένα ερώτημα, όπου η ευχαρίστηση που αντλεί η αθλήτρια από την εικόνα σώματός της πηγάζει από τη σύγκριση του δικού της σώματος με άλλων αθλητριών.

Ο δεύτερος παράγοντας περιέχει τα ερωτήματα που αφορούν στον νευρομυϊκό συντονισμό, την ευκινησία, την σωματική αντοχή, την αλτικότητα και τη μυϊκή δύναμη. Αυτές οι πέντε φυσικές ικανότητες συνθέτουν το προφίλ των ικανοτήτων που θεωρούνται απαραίτητες για μία χορεύτρια (Koutedakis & Jamurtas, 2004). Τέλος, ο τρίτος παράγοντας αφορά στον έλεγχο του σωματικού βάρους και για τη διατήρηση ενός όσο το δυνατόν χαμηλότερου σωματικού βάρους. Συνήθως, οι αθλήτριες αισθητικών αθλημάτων, όπως η ενόργανη γυμναστική παρουσιάζουν φόβο με το περίσσιο βάρος, χρησιμοποιώντας κατά καιρούς διάφορες μεθόδους για την απώλεια βάρους (επιπλέον άσκηση, μείωση πρόσληψης τροφής κ.λπ) (Petrie, Greenleaf, Reel & Carter, 2009). Ακόμα, οι αθλήτριες αφιερώνουν αρκετό χρόνο ελέγχοντας την εμφάνισή τους στον καθρέφτη και ζητούν επιβεβαίωση σχετικά με τη σωματική τους εικόνα, συγκεκριμένα σχετικά με την αύξηση του βάρους τους, επιβεβαιώνοντας το άγχος αναζήτησης της ιδανικής φιγούρας (Van Durme et al., 2012).

Οι απαντήσεις στο ερωτηματολόγιο δίνονται σε 5-βάθμια κλίμακα τύπου Likert (0=Διαφωνώ απόλυτα, 4=Συμφωνώ απόλυτα). Για τους δυο πρώτους παράγοντες, το σκορ υπολογίζεται από το άθροισμα της βαθμολογίας ενώ για τον παράγοντα του «Ελέγχου του σωματικού βάρους», γίνεται αντιστροφή της βαθμολογίας (recode) πριν το άθροισμα των επιμέρους ερωτημάτων.

### **3.6 Στατιστική Ανάλυση**

Οι στατιστικές αναλύσεις πραγματοποιήθηκαν με το στατιστικό πακέτο SPSS (IBM SPSS Statistics Version 23.0). Η κανονικότητα της κατανομής των δεδομένων ελέγχθηκε με τη δοκιμασία Shapiro-Wilks σύμφωνα με το μέγεθος του δείγματος. Αρχικά, χρησιμοποιήθηκαν δείκτες περιγραφικής στατιστικής (μέσοι όροι και τυπικές αποκλίσεις) για όλες τις υπό εξέταση μεταβλητές. Για να εξεταστούν οι διαφορές των υπό εξέταση μεταβλητών μεταξύ των δύο χρονικών περιόδων (αγωνιστική και προπαρασκευαστική), έγινε t-test μεταξύ εξαρτημένων δειγμάτων για κάθε επιμέρους μεταβλητή.



## IV. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Στην ενότητα αυτήν παρουσιάζονται τα ευρήματα προέκυψαν από την ανάλυση των δεδομένων τα οποία συλλέχθηκαν στην έρευνα. Στην πρώτη υποενότητα παρουσιάζονται οι διαφορές μεταξύ των επιμέρους χαρακτηριστικών του προπονητικού φορτίου (Πίνακας 4.1, Πίνακας 4.2, Πίνακας 4.3 και Πίνακας 4.4). Στη δεύτερη υποενότητα, παρουσιάζονται τα αποτελέσματα σχετικά με τις βαθμολογίες των αθλητριών στο ερωτηματολόγιο εικόνας σώματος στις δύο υπό εξέταση περιόδους και πιο συγκεκριμένα στους παράγοντες «*Ικανοποίηση από σωματική δομή*», «*Ικανοποίηση από φυσικές ικανότητες*», «*Έλεγχος σωματικού βάρους*» (Πίνακας 4.5).

### 4.1 Προπονητικό φορτίο συμμετεχουσών

Τα αποτελέσματα σχετικά με τις μεταβολές των επιμέρους χαρακτηριστικών του προπονητικού φορτίου στα τέσσερα όργανα παρουσιάζονται στους Πίνακες 4.1, 4.2, 4.3 και 4.4. Όπως φαίνεται από την ανάλυση, οι αθλήτριες πραγματοποίησαν στο δίζυγο γυναικών, μεγαλύτερο αριθμό εύκολων στοιχείων (αξίας δυσκολίας A και B) στην προπαρασκευαστική περίοδο από ότι στην αγωνιστική ενώ στην αγωνιστική μεγαλύτερο αριθμό συνδέσεων και προγραμμάτων (Πίνακας 4.1).

*Πίνακας 4.1. Μεταβολές του προπονητικού φορτίου στο δίζυγο*

	Προπαρασκευαστική περίοδος	Προαγωνιστική περίοδος	t(14)	p
<b>ΔΙΖΥΓΟ (A,B)</b>	41.36±16.25	21.27±6.84	-3.146	0.010
<b>ΔΙΖΥΓΟ (C,D,E,F)</b>	9.82±2.23	13.18±6.35	1.799	0.102
<b>ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ</b>	0.000	5.36±1.75	10.178	0.000
<b>ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ</b>	0.000	1.91±0.83	7.618	0.000

*Σημείωση:* A,B, στοιχεία δυσκολίας A και B από τον Κώδικα Βαθμολογίας, C,D,E,F: στοιχεία δυσκολίας C,D,E,F από τον Κώδικα Βαθμολογίας

Τα αποτελέσματα της εργασίας έδειξαν επίσης ότι οι αθλήτριες εκτέλεσαν στη δοκό ισορροπίας, μεγαλύτερο αριθμό εύκολων στοιχείων (αξίας δυσκολίας A και B) στην προπαρασκευαστική περίοδο από ότι στην αγωνιστική ενώ στην αγωνιστική μεγαλύτερο αριθμό συνδέσεων και προγραμμάτων (Πίνακας 4.2).

*Πίνακας 4.2. Μεταβολές του προπονητικού φορτίου στη δοκό ισορροπίας*

	Προπαρασκευαστική περίοδος	Προαγωνιστική περίοδος	t(14)	p
<b>ΔΟΚΟΣ (A,B)</b>	24.54±9.76	22.18±9.95	- 2.577	0.028
<b>ΔΟΚΟΣ (C,D,E,F)</b>	9.82±2.23	13.00±10.62	1.059	0.315
<b>ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ</b>	3.64±1.03	6.09±3.01	3.849	0.003
<b>ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ</b>	0.000	2.73±1.19	7.596	0.000

Σημείωση: A,B, στοιχεία δυσκολίας A και B από τον Κώδικα Βαθμολογίας, C,D,E,F: στοιχεία δυσκολίας C,D,E,F από τον Κώδικα Βαθμολογίας

Επιπρόσθετα, φάνηκε ότι οι αθλήτριες εκτέλεσαν στις ασκήσεις εδάφους, μεγαλύτερο αριθμό εύκολων στοιχείων (αξίας δυσκολίας A και B) στην προπαρασκευαστική περίοδο από ότι στην αγωνιστική ενώ στην αγωνιστική μεγαλύτερο αριθμό στοιχείων υψηλής δυσκολίας (C,D,E,F) συνδέσεων και προγραμμάτων (Πίνακας 4.3).

*Πίνακας 4.3 Μεταβολές του προπονητικού φορτίου στις ασκήσεις εδάφους*

	Προπαρασκευαστική περίοδος	Προαγωνιστική περίοδος	t(14)	p
<b>ΕΛΑΦΟΣ (A,B)</b>	37.54±5.78	24.09±5.09	-8.773	0.000
<b>ΕΛΑΦΟΣ (C,D,E,F)</b>	5.09±1.58	10.00±2.28	8.050	0.000
<b>ΔΥΣΚΟΛΑ</b>				
<b>ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ</b>	2.00±0.77	4.27±1.27	5.061	0.000
<b>ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ</b>	0.000	2.09±0.54	12.857	0.000

Σημείωση: A,B, στοιχεία δυσκολίας A και B από τον Κώδικα Βαθμολογίας, C,D,E,F: στοιχεία δυσκολίας C,D,E,F από τον Κώδικα Βαθμολογίας

Τέλος, στο άλμα ίππου οι αθλήτριες εκτέλεσαν μεγαλύτερο αριθμό εύκολων στοιχείων (αξίας δυσκολίας A και B) στην προπαρασκευαστική περίοδο από ότι στην αγωνιστική ενώ στην αγωνιστική μεγαλύτερο αριθμό στοιχείων υψηλής δυσκολίας (C,D,E,F) (Πίνακας 4.4).

*Πίνακας 4.4. Μεταβολές του προπονητικού φορτίου στο άλμα*

	Προπαρασκευαστική περίοδος	Προαγωνιστική περίοδος	t(14)	p
<b>ΑΛΜΑ (A,B)</b>	18.64±2.33	2.91±1.04	-23.763	0.000

ΑΛΜΑ (C,D,E,F)	1.91±2.00	4.91±2.04	-1.567	0.000
----------------	-----------	-----------	--------	-------

Σημείωση: A,B, στοιχεία δυσκολίας A και B από τον Κώδικα Βαθμολογίας,

#### 4.2. Τιμές ερωτηματολογίου εικόνας σώματος

Τα αποτελέσματα σχετικά με τις μεταβολές στους παράγοντες του ερωτηματολογίου (“Ικανοποίηση από σωματική δομή”, “Ικανοποίηση από φυσικές ικανότητες”, “Έλεγχος σωματικού βάρους”) παρουσιάζονται στον Πίνακα 4.5. Στα ερωτηματολόγια μετρήθηκαν τρεις παράμετροι: Οι φυσικές ικανότητες, η σωματική δομή και ο έλεγχος του σωματικού βάρους. Στατιστικά σημαντική τιμή προέκυψε στον έλεγχο του σωματικού βάρους στη σύγκριση κατά την προπαρασκευαστική και την προαγωνιστική περίοδο. Οι άλλες δύο παράμετροι παρέμειναν σε σταθερά επίπεδα χωρίς στατιστικά σημαντική διαφορά.

**Πίνακας 4.5.** Μεταβολές των τιμών των παραγόντων του Ερωτηματολογίου Εικόνας Σώματος στον Χορό κατά την Προπαρασκευαστική και Προαγωνιστική Περίοδο

	Προπαρασκευαστική περίοδος	Προαγωνιστική Περίοδος	t(14)	p
Φυσικές ικανότητες	15.00±2.83	14.33±2.50	-1.155	0.282
Σωματική δομή	14.91±2.66	14.64±3.26	-0.301	0.769
Έλεγχος σωματικού βάρους	8.45±2.34	6.18±1.94	-2.975	0.014

## V. ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν να μελετηθούν οι μεταβολές στην εικόνα σώματος και τα χαρακτηριστικά του φορτίου προπόνησης μεταξύ προπαρασκευαστικής και προαγωνιστικής περιόδου σε αθλήτριες ενόργανης γυμναστικής υψηλού επιπέδου. Τα κύρια ευρήματα αυτής της εργασίας ήταν ότι κατά την πρόπαρασκευαστική περίοδο παρατηρείται στο φορτίο προπόνησης μεγαλύτερος αριθμός ασκήσεων μικρής δυσκολίας, ενώ στην προαγωνιστική δίνεται μεγαλύτερη έμφαση σε ασκήσεις υψηλής δυσκολίας. Επιπλέον, οι αθλήτριες ενόργανης γυμναστικής είχαν σημαντικά διαφορετικές τιμές στον παράγοντα «Έλεγχος σωματικού βάρους» των ερωτηματολογίων μεταξύ των περιόδων. Πιο συγκεκριμένα, στην προαγωνιστική περίοδο, οι αθλήτριες έχουν χαμηλότερες τιμές για τον έλεγχο του βάρους τους σε σχέση με την προπαρασκευαστική, ενώ δεν παρατηρούνται μεταβολές στους άλλους παράγοντες.

### 5.1. Μεταβολές στο φορτίο προπόνησης

Έπειτα από την καταγραφή των στοιχείων του φορτίου προπόνηση σε προαγωνιστική και προπαρασκευαστική περίοδο και ανάλυση των δεδομένων, φάνηκε ότι κατά την προαγωνιστική περίοδο οι αθλήτριες εξασκούνται σε ασκήσεις υψηλής δυσκολίας. Κατά αυτή την περίοδο δίνεται έμφαση στην εξάσκηση και την τελειοποίηση των ασκήσεων κατηγορίας C και πάνω. Στόχος αυτής της προπονητικής περιόδου είναι η τελειοποίηση προγραμμάτων, γι' αυτό παρατηρείται και συχνή επανάληψη ολοκληρωμένων προγραμμάτων που ωφελούν και την ειδική φυσική κατάσταση και εξοικείωση των αθλητριών με το πρόγραμμα

Αντίθετα, κατά την προπαρασκευαστική περίοδο, η προπόνηση περιέχει περισσότερα στοιχεία A και B κατηγορίας, καθώς δίνεται μεγαλύτερη έμφαση στην βάση των ασκήσεων και την γενική φυσική κατάσταση των αθλητριών. Αποφεύγεται η επανάληψη δύσκολων στοιχείων γιατί είναι σημαντικό σε αυτή τη φάση η διαφύλαξη των αθλητριών από τυχόν τραυματισμούς. Με την εξάσκηση και τελειοποίηση των εύκολων ασκήσεων, τίθενται τα θεμέλια, ώστε να είναι δυνατή η επίτευξη των πιο δύσκολων ασκήσεων που θα ανεβάσουν το επίπεδο δυσκολίας του τελικού προγράμματος της αθλήτριας.

Αξιοσημείωτη ήταν η ιδιαιτερότητα της καταγραφής φορτίου του άλματος. Πιο συγκεκριμένα, μια προσπάθεια σε ένα άλμα αποτελείται από περισσότερο από ένα

στοιχεία. Ο προσδιορισμός της δυσκολίας για την κατηγοριοποίηση της δυσκολίας των ασκήσεων εξαρτάται από περισσότερους παράγοντες. Στην προπαρασκευαστική φάση οι αθλήτριες δουλεύουν περισσότερο με προασκήσεις σε βοηθητικό όργανο (κύβο) όπου μειώνεται ο βαθμός δυσκολίας για να εξασφαλιστεί η μικρή επικινδυνότητα και η σωστή τεχνική που απαιτεί η περίοδος. Κατά αυτή την περίοδο δίνεται έμφαση στην πρώτη φάση πτήσης του άλματος και οι ασκήσεις χωρίζονται σε επιμέρους κομμάτι ώστε να δουλεύονται κυρίως τμηματικά. Αντίστοιχα, στην προαγωνιστική περίοδο οι αθλήτριες δοκιμάζονται σε ολοκληρωμένες εκτελέσεις στον ίππο. Έτσι θεωρείται ότι αυξάνεται η δυσκολία τόσο των προσπαθειών καθώς και του συνολικού φορτίου προπόνησης.

## **5.2. Μεταβολές στην «Εικόνα Σώματος»**

Η Ενόργανη γυμναστική είναι ένα απαιτητικό άθλημα στο οποίο η εικόνα σώματος διαδραματίζει σημαντικό ρόλο τόσο στην καλαισθησία όσο και την απόδοση των αθλητριών. Είναι η φυσική ροή των πραγμάτων τόσο για τις ίδιες τις αθλήτριες όσο και για τους προπονητές τους να ασχολούνται έντονα με τον έλεγχο της εικόνας των αθλητών τους. Για την παρακολούθηση αυτής της διαδικασίας από την οπτική των αθλητριών χορηγήθηκαν σε αθλήτριες της εθνικής ομάδας ενόργανης της Ελλάδας, ερωτηματολόγια με ερωτήματα που κατηγοριοποιούνται σε τρεις διαφορετικούς παράγοντες (ικανοποίηση από σωματική δομή, ικανοποίηση από φυσικές ικανότητες, έλεγχος σωματικού βάρους). Από την ανάλυση φάνηκε ότι στατιστικά σημαντική τιμή προέκυψε στον παράγοντα του ελέγχου του σωματικού βάρους. Στο συγκεκριμένο παράγοντα οι απαντήσεις είχαν αρνητικό πρόσημο. Αυτό σημαίνει ότι η τιμή που προκύπτει δηλώνει σημαντική χειροτέρευση από την προπαρασκευαστική στην προαγωνιστική περίοδο. Οι δύο άλλοι παράγοντες διαθέτουν μία αντικειμενική χροιά που δεν αφήνει πολλά περιθώρια για αμφισβήτηση. Έτσι, λοιπόν, παρά την προπονητική περίοδο οι αθλήτριες είναι σε θέση να αντιληφθούν τις ικανότητες και την εμφάνιση τους. Αντίθετα, φαίνεται πως όσο πλησιάζει η αγωνιστική περίοδος, υπάρχουν αμφιβολίες για την κατάσταση του βάρους τους καθώς η ακριβής απάντηση θα προκύψει μόνο ύστερα από ζύγισμα και είναι συγκεκριμένη.

## **VI. ΑΝΑΚΕΦΑΛΑΙΩΣΗ, ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ, ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ**

Ανακεφαλαιώνοντας, φαίνεται πως η εικόνα σώματος των αθλητών ενόργανης γυμναστικής είναι δυνατόν να μεταβάλλεται, τουλάχιστον σε κάποιες παραμέτρους, από τη μία προπονητική περίοδο στην άλλη. Αυτό είναι πιθανόν να συμβαίνει γιατί μεταβάλλεται το φορτίο και ο όγκος προπόνησης μιας προπονητικής μονάδας, ανάλογα με την προπονητική περίοδο. Ιδιαίτερα σημαντικό συμπέρασμα είναι πως ότι κατά τη διάρκεια της προαγωνιστικής περιόδου οι αθλήτριες επιθυμούν να ελέγχουν το βάρος τους συχνότερα από το φυσιολογικό. Το εύρημα αυτό θα μπορούσε να διερευνηθεί λεπτομερέστερα χρησιμοποιώντας μεγαλύτερο δείγμα αθλητριών και με διαχρονική παρακολούθηση.

Επισημαίνεται ότι προπονητές θα πρέπει να δίνουν την ίδια έμφαση στην προστασία της σωματικής αλλά και ψυχικής υγείας των αθλητριών τους. Η σχέση προπονητών-αθλητών θα πρέπει να είναι μια σχέση αμοιβαίας εμπιστοσύνης, όπου οι αθλητές θα ακούνε τους προπονητές και οι προπονητές θα συμμαρτυρούν τους αθλητές τους προκειμένου με την συνεργασία να επέλθουν τα επιθυμητά αποτελέσματα.

## VII. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

### 7.1. Ξένη βιβλιογραφία

- Ackard, D. M., Henderson, J. B., & Wonderlich, A. L. (2004). The associations between childhood dance participation and adult disordered eating and related psychopathology. *Journal of Psychosomatic Research*, 57(5), 485-490.
- Akubart, I, Barrett, S, and Abt, G. Integrating the Internal and External Training Loads in Soccer. *Int J Sports Physiol Perform* 9: 457-462, 2014.
- Akubart, I, Barrett, S, Sagarra, M, and Abt, G. The Validity of External:Internal Training Load Ratios in Rested and Fatigued Soccer Players. *Sports* 6: 44, 2018
- Anagnostis, P., Katsiki, N., Adamidou, F., Athyros, V. G., Karagiannis, A., Kita, M., & Mikhailidis, D. P. (2013). 11beta-Hydroxysteroid dehydrogenase type 1 inhibitors: novel agents for the treatment of metabolic syndrome and obesity-related disorders?. *Metabolism*, 62(1), 21-33.
- Anshel, M. H. (2004). Sources of disordered eating patterns between ballet dancers and non-dancers. *Journal of Sport Behaviour*, 27(2), 115.
- Argyrides, M., & Kkeli, N. (2013). Multidimensional body-self relations questionnaire-appearance scales: psychometric properties of the Greek version. *Psychological Reports*, 113(3), 885-897.
- Arkaev, L., & Suchilin, N. G. (2004). *Gymnastics: How to create champions*. Meyer & Meyer Verlag.
- Arkaev, L., & Suchilin, N. (2009). *Gymnastics. How To Create Champions.(Edition 2)*. UK. Meyer & Meyer Sport.
- Baechle, T. R., & Earle, R. W. (1989). *Weight training: A text written for the college student*. Omaha, NB: Creighton University.
- Baechle, T. R., Earle, R. W., & Baechle, T. R. (2004). *NSCA's essentials of personal training*. Human Kinetics.
- Bailey, K. A., Gammage, K. L., & van Ingen, C. (2017). How do you define body image? Exploring conceptual gaps in understandings of body image at an exercise facility. *Body image*, 23, 69-79.
- Borresen, J., & Lambert, M. I. (2009). The quantification of training load, the training response and the effect on performance. *Sports Medicine*, 39(9), 779-795.
- Brown, S. P., Parham, T. A., & Yonker, R. (1996). Influence of a cross-cultural training course on racial identity attitudes of White women and men: Preliminary

- perspectives. *Journal of Counseling & Development*, 74(5), 510-516.
- Burns, R. B., & Burns, R. B. (1982). *Self-concept development and education*. Cassell.
- Burt, L. A., Naughton, G. A., Higham, D. G., & Landeo, R. (2010). Training load in pre-pubertal female artistic gymnastics. *Science of Gymnastics Journal*, 2(3).
- Calabrese, L. H., Kirkendall, D. T., Floyd, M., Rapoport, S., Williams, G. W., Weiker, G. G., & Bergfeld, J. A. (1983). Menstrual abnormalities, nutritional patterns, and body composition in female classical ballet dancers. *The Physician and Sportsmedicine*, 11(2), 86-97.
- Cardinali, L., Brozzoli, C., Urquizar, C., Salemme, R., Roy, A. C., & Farnè, A. (2011). When action is not enough: tool-use reveals tactile-dependent access to body schema. *Neuropsychologia*, 49(13), 3750-3757.
- Cash, T. F. (1994). Body-image attitudes: Evaluation, investment, and affect. *Perceptual and Motor skills*, 78(sup. 3), 1168-1170.
- Cash, T. F. (2004). *Body image: Past, present, and future*.
- Cash, T. F. (2002). Cognitive-behavioral perspectives on body image, (Ed.) TF Cash & T. Pruzinsky, *Body image: A Handbook of Theory, Research, and Clinical Practice*, New York.
- Cash, T. F. (2012). *Cognitive-behavioral perspectives on body image*.
- Cash, T. F., & Brown, T. A. (1989). Gender and body images: Stereotypes and realities. *Sex Roles*, 21(5-6), 361-373.
- Cash, T. F., & Green, G. K. (1986). Body weight and body image among college women: Perception, cognition, and affect. *Journal of Personality Assessment*, 50(2), 290-301.
- Cash, T. F., Morrow, J. A., Hrabosky, J. I., & Perry, A. A. (2004). How has body image changed? A cross-sectional investigation of college women and men from 1983 to 2001. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 72(6), 1081. 1.
- Cash, T. F., Phillips, K. A., Santos, M. T., & Hrabosky, J. I. (2004). Measuring “negative body image”: validation of the Body Image Disturbance Questionnaire in a nonclinical population. *Body Image*, 1(4), 363-372.
- Cash, T. F., & Pruzinsky, T. E. (1990). *Body images: Development, deviance, and change*. Guilford Press.
- Cash, T. F., & Smolak, L. (Eds.). (2011). *Body image: A handbook of science, practice, and prevention*. Guilford Press.
- Cash, T. F., Wood, K. C., Phelps, K. D., & Boyd, K. (1991). New assessments of weight-



- related body image derived from extant instruments. *Perceptual and Motor Skills*, 73(1), 235-241.
- Chukova, O., Nedilko, S. A., Nedilko, S. G., Voitenko, T., Androulidaki, M., Manousaki, A., ... & Stratakis, E. (2020). Pulsed laser deposition of the LaVO 4: Eu, Ca nanoparticles on glass and silicon substrates. *Applied Nanoscience*, 10(12), 5053-5061.
- Cooper, P. J., Taylor, M. J., Cooper, Z., & Fairbum, C. G. (1987). The development and validation of the Body Shape Questionnaire. *International Journal of Eating Disorders*, 6(4), 485-494.
- Daly, R. M., Rich, P. A., Klein, R., & Bass, S. (1999). Effects of high-impact exercise on ultrasonic and biochemical indices of skeletal status: A prospective study in young male gymnasts. *Journal of Bone and Mineral Research*, 14(7), 1222-1230.
- Davis, B. (1999). *What's real, what's ideal: Overcoming a negative body image*. The Rosen Publishing Group.
- Davison, K. K., Markey, C. N., & Birch, L. L. (2003). A longitudinal examination of patterns in girls' weight concerns and body dissatisfaction from ages 5 to 9 years. *international Journal of eating disorders*, 33(3), 320-332.
- Davidson, P. L., Mahar, B., Chalmers, D. J., & Wilson, B. D. (2005). Impact modeling of gymnastic back-handsprings and dive-rolls in children. *Journal of applied biomechanics*, 21(2), 115-128.
- deBruin, A. K., Bakker, F. C., & Oudejans, R. R. (2009). Achievement goal theory and disordered eating: Relationships of disordered eating with goal orientations and motivational climate in female gymnasts and dancers. *Psychology of Sport and Exercise*, 10(1), 72-79
- de Oliveira, G. L., de Oliveira, T. A. P., de Pinho Gonçalves, P. S., Valentim Silva, J. R., Roquetti Fernandes, P., & Fernandes Filho, J. (2017). Body Image and Eating Disorders in Female Athletes of Different Sports. *Journal of Exercise Physiology Online*, 20(2).
- De Vignemont, F. (2010). Body schema and body image—Pros and cons. *Neuropsychologia*, 48(3), 669-680.
- Dijkerman, H. C., & De Haan, E. H. (2007). Somatosensory processes subserving perception and action. *Behavioral and brain sciences*, 30(2), 189.
- Druss, R. G., & Silverman, J. A. (1979). Body image and perfectionism of ballerinas: Comparison and contrast with anorexia nervosa. *General Hospital Psychiatry*, 1(2),

115-121.

- Dumortier, J., Mariman, A., Boone, J., Delesie, L., Tobback, E., Vogelaers, D., & Bourgois, J. G. (2018). Sleep, training load and performance in elite female gymnasts. *European Journal of Sport Science*, *18*(2), 151-161.
- Fardouly, J., & Vartanian, L. R. (2016). Social media and body image concerns: Current research and future directions. *Current Opinion in Psychology*, *9*, 1-5.
- Feingold, A., & Mazzella, R. (1998). Gender differences in body image are increasing. *Psychological Science*, *9*(3), 190-195.
- Fisher, C. D. (1990). Organizational socialization: An integrative review. *Career and human resources development*, 163-207.
- Fisher, S., & Cleveland, S. E. (1968). Body image and personality (Vol. 2).
- Fisher, S. (1970). *Body experience in fantasy and behavior*. Ardent Media.
- Fleck, S. J., & Kraemer, W. (2014). *Designing resistance training programs*. USA: Human Kinetics.
- Forbes, G. B., Doroszewicz, K., Card, K., & Adams-Curtis, L. (2004). Association of the thin body ideal, ambivalent sexism, and self-esteem with body acceptance and the preferred body size of college women in Poland and the United States. *Sex Roles*, *50*(5), 331-345.
- Foster, C. A. R. L. (1998). Monitoring training in athletes with reference to overtraining syndrome. *Medicine and science in sports and exercise*, *30*(7), 1164-1168.
- Foster, C., Daines, E., Hector, L., Snyder, A. C., & Welsh, R. (1996). Athletic performance in relation to training load. *Wisconsin medical journal*, *95*(6), 370-374.
- Foster, C., Florhaug, J. A., Franklin, J., Gottschall, L., Hrovatin, L. A., Parker, S., Doleshal & Dodge, C. (2001). A new approach to monitoring exercise training. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, *15*(1), 109-115.
- Francisco, R. (2018). Studies on body image, eating, and weight in models, dancers, and aesthetic athletes. In *Body Image, Eating, and Weight* (pp. 401-411). Springer, Cham.
- Franklin, C. C., & Weiss, J. M. (2012). Stopping sports injuries in kids: an overview of the last year in publications. *Current opinion in pediatrics*, *24*(1), 64-67.
- Franzen, M. D., & Wilhelm, K. L. (1996). Conceptual foundations of ecological validity in neuropsychological assessment.
- Gallagher, S. (2005). Dynamic models of body schematic processes. *Advances in consciousness research*, *62*, 233.

- Garner, D. M., & Garfinkel, P. E. (1982). Body image in anorexia nervosa: Measurement, theory and clinical implications. *The International Journal of Psychiatry in Medicine*, 11(3), 263-284.
- Garner, D. M., Garfinkel, P. E., Schwartz, D., & Thompson, M. (1980). Cultural expectations of thinness in women. *Psychological reports*, 47(2), 483-491.
- Garner, D. M., Olmstead, M. P., & Polivy, J. (1983). Development and validation of a multidimensional eating disorder inventory for anorexia nervosa and bulimia. *International Journal of Eating Disorders*, 2(2), 15-34.
- Gleeson, K., & Frith, H. (2006). (De)constructing body image. *Journal of Health Psychology*, 11(1), 79-90.
- Goodwin, H., Arcelus, J., Geach, N., & Meyer, C. (2014). Perfectionism and eating psychopathology among dancers: The role of high standards and Self-criticism. *European Eating Disorders Review*, 22(5), 346-351.
- Gonçalves, G. H. T., Balbinotti, M. A. A., Ginciene, G., Cardoso, M. F. D. S., Klering, R. T., & Balbinotti, C. A. A. (2019). Technical-tactical development: validity evidence of measurement scales for pedagogical contents in sports. *Journal of Physical Education*, 30.
- Grieve, F. G. (2007). A conceptual model of factors contributing to the development of muscle dysmorphia. *Eating disorders*, 15(1), 63-80.
- Grogan, S. (1999). *Body image: Understanding body dissatisfaction in men, women, and children*. London: Routledge.
- Grosser, M. & Starischka, S. (2000). Προπόνηση Φυσικής Κατάστασης. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις SALTO.
- Hamilton, L. H., Brooks-Gunn, J., & Warren, M. P. (1986). Nutritional intake of female dancers: A reflection of eating problems. *International Journal of Eating Disorders*, 5(5), 925-934.
- Harriger, J. (2009). *Risk and protective factors in women's artistic gymnastics: The relationship to disordered eating and negative body image*. The University of New Mexico.
- Hausenblas, H. A., & Downs, D. S. (2001). Comparison of body image between athletes and nonathletes: A meta-analytic review. *Journal of Applied Sport Psychology*, 13(3), 323-339.
- Hausenblas, H. A., & Fallon, E. A. (2006). Exercise and body image: A meta-analysis. *Psychology and health*, 21(1), 33-47.

- Head, H., & Holmes, G. (2011). Sensory disturbances from cerebral lesions. *Brain*, 34, 102-254.
- Hedelin, R., Kenttä, G., Wiklund, U., Bjerle, P. E. R., & Henriksson-Larsén, K. (2000). Short-term overtraining: effects on performance, circulatory responses, and heart rate variability. *Medicine and science in sports and exercise*, 32(8), 1480-1484.
- Heinberg, L. J., & Thompson, J. K. (1995). Body image and televised images of thinness and attractiveness: A controlled laboratory investigation. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 14(4), 325-338.
- Hendry, S. H., & Hsiao, S. (2013). The somatosensory system. In *Fundamental Neuroscience: Fourth Edition* (pp. 531-551). Elsevier Inc.
- Hewitt, P. L., Flett, G. L., & Ediger, E. (1995). Perfectionism traits and perfectionistic self-presentation in eating disorder attitudes, characteristics, and symptoms. *International Journal of Eating Disorders*, 18(4), 317-326.
- Ioannidou, C., & Venetsanou, F. (2019). Social physique anxiety, disturbed eating attitude and behaviors and perceived pressure for thin body in competitive rhythmic and aerobic gymnasts. *Science of Gymnastics Journal*, 11(3), 331-342.
- Koh, T. J., Grabiner, M. D., & Weiker, G. G. (1992). Technique and ground reaction forces in the back handspring. *The American Journal of Sports Medicine*, 20(1), 61-66.
- Kosmidou, E., Giannitsopoulou, E., & Moysidou, D. (2017). Social Physique Anxiety and pressure to be thin in adolescent ballet dancers, rhythmic gymnastics and swimming athletes. *Research in Dance Education*, 18(1), 23-33.
- Koutedakis, Y., & Jamurtas, A. (2004). The dancer as a performing athlete. *Sports Medicine*, 34(10), 651-661.
- Longo, M. R., Azañón, E., & Haggard, P. (2010). More than skin deep: body representation beyond primary somatosensory cortex. *Neuropsychologia*, 48(3), 655-668.
- Longo, M. R., Schüür, F., Kammers, M. P., Tsakiris, M., & Haggard, P. (2009). Self-awareness and the body image. *Acta Psychologica*, 132(2), 166-172.
- López-Guimerà, G., Levine, M. P., Sánchez-Carracedo, D., & Fauquet, J. (2010). Influence of mass media on body image and eating disordered attitudes and behaviors in females: A review of effects and processes. *Media Psychology*, 13(4), 387-416.
- Lowenkopf, E. L., & Vincent, L. M. (1982). The student ballet dancer and anorexia.

- Hillside Journal of Clinical Psychiatry*.
- Martin, D., Carl, K., & Lehnertz, K. (2007). *Manual de metodología del entrenamiento deportivo* (Vol. 24). Editorial Paidotribo.
- Mazur, A. (1986). US trends in feminine beauty and overadaptation. *Journal of Sex Research*, 22(3), 281-303.
- McElhone, S., Kearney, J. M., Giachetti, I., Zunft, H. J. F., & Martínez, J. A. (1999). Body image perception in relation to recent weight changes and strategies for weight loss in a nationally representative sample in the European Union. *Public Health Nutrition*, 2(1a), 143-151.
- Meeusen, R., & Borms, J. (1992). Gymnastic injuries. *Sports Medicine*, 13(5), 337-356.
- Mendelson, B. K., Mendelson, M. J., & White, D. R. (2001). Body-esteem scale for adolescents and adults. *Journal of Personality Assessment*, 76(1), 90-106.
- Mirwald, R. L., Baxter-Jones, A. D., Bailey, D. A., & Beunen, G. P. (2002). An assessment of maturity from anthropometric measurements. *Medicine and science in sports and exercise*, 34(4), 689-694.
- Muth, J. L., & Cash, T. F. (1997). Body-Image Attitudes: What Difference Does Gender Make? 1. *Journal of Applied Social Psychology*, 27(16), 1438-1452.
- Paillard, J. (1980). Le corps situé et le corps identifié. *Rev. Méd. Suisse Romande*, 100(2), 129-141.
- Paillard, J. (1999). Body Schema and body image-a double dissociation. *Motor Control, Today and Tomorrow*, 197-214.
- Poudevigne, M. S., O'Connor, P. J., Laing, E. M., R. Wilson, A. M., Modlesky, C. M., & Lewis, R. D. (2003). Body images of 4–8-year-old girls at the outset of their first artistic gymnastics class. *International Journal of Eating Disorders*, 34(2), 244-250.
- Pollatou, E., Bakali, N., Theodorakis, Y., & Goudas, M. (2010). Body image in female professional and amateur dancers. *Research in Dance Education*, 11(2), 131-137.
- Posavac, H. D., Posavac, S. S., & Weigel, R. G. (2001). Reducing the impact of media images on women at risk for body image disturbance: Three targeted interventions. *Journal of social and clinical psychology*, 20(3), 324-340.
- Petrie, T. A., Greenleaf, C., Reel, J. J., & Carter, J. E. (2009). An examination of psychosocial correlates of eating disorders among female collegiate athletes. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 80(3), 621-632. doi: 10.1080/02701367.2009.10599601.

- Rand, C.S., & Wright, B.A. (2000). Continuity and change in the evaluation of ideal and acceptable body sizes across a wide age span. *International Journal of Eating Disorders*, 28, 90–100
- Ratnakaran, B. (2018). *The Life of a New York City Ballet Principal: A Sports Psychiatric View Through the Opera Glass*.
- Ravaldi, C., Vannacci, A., Zucchi, T., Mannucci, E., Cabras, P. L., Boldrini, M., ... & Ricca, V. (2003). Eating disorders and body image disturbances among ballet dancers, gymnasium users and body builders. *Psychopathology*, 36(5), 247-254.
- Ringham, R., Klump, K., Kaye, W., Stone, D., Libman, S., Stowe, S., & Marcus, M. (2006). Eating disorder symptomatology among ballet dancers. *International Journal of Eating Disorders*, 39(6), 503-508.
- Rossetti, Y., Rode, G., & Boisson, D. (1995). Implicit processing of somaesthetic information: a dissociation between where and how?. *Neuroreport: An International Journal for the Rapid Communication of Research in Neuroscience*.
- Rudd, N. A., & Lennon, S. J. (2000). Body image and appearance-management behaviors in college women. *Clothing and Textiles Research Journal*, 18(3), 152-162.
- Sands, R., & Maschette, W. (1999). Body image measurement: Digital image protocol. In *Body Image Conference Proceedings. The Body Culture* (pp. 78-88).
- Schaad, U. B., Mütterlein, R., Goffin, H., & BV-Child Study Group. (2002). Immunostimulation with OM-85 in children with recurrent infections of the upper respiratory tract: a double-blind, placebo-controlled multicenter study. *Chest*, 122(6), 2042-2049.
- Schilder, P. (1936). The image and appearance of the human body: studies in the constructive energies of the psyche. psyche monographs, no. 4. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 83(2), 227-228.
- Schoenfeld, B. J., Peterson, M. D., Ogborn, D., Contreras, B., & Sonmez, G. T. (2015). Effects of low-vs. high-load resistance training on muscle strength and hypertrophy in well-trained men. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 29(10), 2954-2963.
- Schwoebel, J., & Coslett, H. B. (2005). Evidence for multiple, distinct representations of the human body. *Journal of cognitive neuroscience*, 17(4), 543-553.
- Sirigu, A., Grafman, J., Bressler, K., & Sunderland, T. (1991). Multiple representations contribute to body knowledge processing: Evidence from a case of autotopagnosia.

- Brain*, 114(1), 629-642.
- Slade, P. D. (1994). What is body image?. *Behaviour Research and Therapy*, 32(5), 497-502. doi: 10.1016/0005-7967(94)90136-8
- Smith, D. E., Thompson, J. K., Raczynski, J. M., & Hilner, J. E. (1999). Body image among men and women in a biracial cohort: the CARDIA Study. *International Journal of Eating Disorders*, 25(1), 71-82.
- Smolak, L., Murnen, S. K., & Thompson, J. K. (2005). Sociocultural influences and muscle building in adolescent boys. *Psychology of Men & Masculinity*, 6(4), 227.
- Smolefski, V. M., & Gaverdofski, U. K. (1999). Sportivnaia gimnastika (Artistic Gymnastics). *Kiev: Olimpiskaia Literatyra*, 456.
- Stanford, J. N., & McCabe, M. P. (2005). Sociocultural influences on adolescent boys' body image and body change strategies. *Body Image*, 2(2), 105-113.
- Stark, A., & Newton, M. (2014). A dancer's well-being: The influence of the social psychological climate during adolescence. *Psychology of Sport and Exercise*, 15(4), 356-363.
- Theintz, G. E., Howald, H., Weiss, U., & Sizonenko, P. C. (1993). Evidence for a reduction of growth potential in adolescent female gymnasts. *The Journal of pediatrics*, 122(2), 306-313.
- Thomas, J. J., Keel, P. K., & Heatherton, T. F. (2005). Disordered eating attitudes and behaviors in ballet students: examination of environmental and individual risk factors. *International Journal of Eating Disorders*, 38(3), 263-268.
- Tucker, L. A., & Maxwell, K. (1992). Effects of weight training on the emotional well-being and body image of females: Predictors of greatest benefit. *American Journal of Health Promotion*, 6(5), 338-371.
- Tylka, T. L. (2012). Positive psychology perspectives on body image. In F. Cash (Ed.) *Encyclopaedia of body image and human appearance* (pp. 657-663). USA: Elsevier.
- Tylka, T. L., & Wood-Barcalow, N. L. (2015). What is and what is not positive body image? Conceptual foundations and construct definition. *Body Image*, 14, 118-129.
- Van Durme, K., Goossens, L., & Braet, C. (2012). Adolescent aesthetic athletes: A group at risk for eating pathology?. *Eating Behaviors*, 13(2), 119-122. doi: 10.1016/j.eatbeh.2011.11.002.
- Voelker, D. K., & Galli, N. (2019). Eating disorders in competitive sport and dance.
- Williams, R. J., & Ricciardelli, L. A. (2014). Social media and body image concerns: Further considerations and broader perspectives. *Sex Roles*, 71(11-12), 389-392.

Wood-Barcalow, N. L., Tylka, T. L., & Augustus-Horvath, C. L. (2010). "But I like my body": Positive body image characteristics and a holistic model for young-adult women. *Body image*, 7(2), 106-116.

## 7.2. Ελληνική βιβλιογραφία

Αδαμίδου, Ε., Ζήση, Β., Χασάνδρα, Μ., & Χρόνη, Σ. (2013). Εικόνα σώματος σε εφήβους 13- 17 ετών: Επιδράσεις φύλου και φυσικής δραστηριότητας. *Αναζητήσεις στη Φυσική Αγωγή & τον Αθλητισμό*, 11(1), 65-75

Ανδρουλιδάκη, Α., Ψυχουντάκη, Μ., Κουτσούμπα, Μ. Ι., & Δόντη, Ο. (2019). Body Image in Dance and Sport: Theoretical Approaches and Evaluation Scales. *Inquiries in Sport & Physical Education*, 17(3).

Κοσμίδου, Ε. Β. (2014). *Σωματική αυτοαντίληψη, εικόνα σώματος και διατροφικές στάσεις αθλητριών ρυθμικής γυμναστικής* (No. GRI-2014-12076). Aristotle University of Thessaloniki.

Κυδωνάκη, Α., & Παυλάκη, Γ. (2016). Η αντίληψη των νέων 18-30 ετών για την εικόνα σώματος και η σχέση της με τα στερεότυπα του φύλου και την αυτοεκτίμηση.

Μαρκοπούλου, Β., Ζαφειροπούλου, Λ., & Παπαγεωργίου, Γ. (2019). Εικόνα σώματος, διατροφικές διαταραχές και προσωπικότητα χορευτών επαγγελματικού επιπέδου άνω των 18 ετών.

Μπακάλη, Ν. (2009). *Η εικόνα σώματος σε γυναίκες ασχολούμενες ερασιτεχνικά και επαγγελματικά με το χορό* (Master's thesis).

Μπαλμπατσή, Α. (2014). *Άσκηση και διατροφή στο σύγχρονο άνθρωπο* (Doctoral dissertation).

Πλεξίδα, Ε., Γάσπαρη, Β., Ψυχουντάκη, Μ., & Δόντη, Ο. (2018). «Πολύ τέλειες για να τραφούν σωστά»: Εμφάνιση διατροφικών διαταραχών και τελειοθηρίας σε αθλήτριες ρυθμικής γυμναστικής. Πρακτικά του 15ου Πανελληνίου Συνεδρίου Αθλητικής Ψυχολογίας (Επιμέλεια: Ν. Σταύρου, Α., Χρηστάκου & Μ. Ψυχουντάκη), 14-16 Δεκεμβρίου, Αθήνα, σελ.126-129.



## VIII. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

### 8.1 Έντυπο ενημέρωσης και συγκατάθεσης ενηλίκων

1837  
2017  
ΧΡΟΝΙΑ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
Εθνικόν και Καποδιστριακόν  
Πανεπιστήμιον Αθηνών

#### Έντυπο ενημέρωσης και δήλωσης συγκατάθεσης σε έρευνα

Σας προσκαλούμε να συμμετέχετε σε έρευνα που διεξάγεται στο πλαίσιο εκπόνησης Πτυχιακής εργασίας του Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών της Σχολής Επιστήμης Φυσικής Αγωγής & Αθλητισμού, του Πανεπιστημίου Αθηνών. Η έρευνα αφορά αθλήτριες ενόργανης γυμναστικής της εθνικής ομάδας και εστιάζει στη μελέτη της εικόνας που έχουν για το σώμα τους καθώς και στο φορτίο προπόνησης που εκτελούν στην προπαρασκευαστική και στην αγωνιστική περίοδο.

Η έρευνα διεξάγεται από τις φοιτήτριες Πλυτά Ευαγγελία και Γαλανοπούλου Φωτεινή με επιβλέπουσα την Κ. Δόντη Αναστασία, μέλος Ε.Ε.Π της ΣΕΦΑΑ-ΕΚΠΑ. Η διαδικασία της έρευνας περιλαμβάνει τη συμπλήρωση ερωτηματολογίου καθώς και την καταμέτρηση στοιχείων και προγραμμάτων που εκτελούν οι αθλήτριες κατά τη διάρκεια της προπόνησης.

Σας διαβεβαιώνουμε ότι η διαδικασία της έρευνας δεν έχει κινδύνους (σωματικούς ή ψυχολογικούς) για τις αθλήτριες οι οποίες θα λάβουν μέρος σ' αυτήν. Η συμμετοχή στην έρευνα γίνεται ανώνυμα και η δημοσιοποίηση των αποτελεσμάτων θα αφορά στο σύνολο των συμμετεχόντων.

Σας ζητούμε να δώσετε γραπτώς τη συγκατάθεσή σας, για να λάβετε μέρος στην παρούσα έρευνα, υπογράφοντας το Έντυπο Συγκατάθεσης που ακολουθεί.

Ευχαριστούμε πολύ για τη συνεργασία σας.

#### ΕΝΤΥΠΟ ΣΥΓΚΑΤΑΘΕΣΗΣ

Ημερομηνία .....

Διάβασα την παραπάνω ενημέρωση για την έρευνα που διεξάγεται, στα πλαίσια εκπόνησης Πτυχιακής εργασίας του Προπτυχιακού Προγράμματος της ΣΕΦΑΑ-ΕΚΠΑ, από τις φοιτήτριες Πλυτά Ευαγγελία και Γαλανοπούλου Φωτεινή με επιβλέπουσα την κ.Αναστασία Δόντη, μέλος Ε.Ε.Π στη ΣΕΦΑΑ-ΕΚΠΑ και δηλώνω ότι δέχομαι να λάβει μέρος το παιδί μου σ' αυτήν την έρευνα. Γνωρίζω ότι η συμμετοχή είναι εθελοντική, γίνεται ανώνυμα, δεν διατρέχω κανέναν κίνδυνο και μπορώ να διακόψω τη συμμετοχή μου, οποιαδήποτε στιγμή.

Η Αθλήτρια

.....

Υπογραφή

## 8.2 Έντυπο ενημέρωσης και συγκατάθεσης γονέων-κηδεμόνων

1837  
2017  
ΧΡΟΝΙΑ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
Εθνικόν και Καποδιστριακόν  
Πανεπιστήμιον Αθηνών

### Έντυπο ενημέρωσης και δήλωσης συγκατάθεσης σε έρευνα

Σας προσκαλούμε να επιτρέψετε τη συμμετοχή του παιδιού σας σε έρευνα που διεξάγεται στο πλαίσιο εκπόνησης Πτυχιακής εργασίας του Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών της Σχολής Επιστήμης Φυσικής Αγωγής & Αθλητισμού, του Πανεπιστημίου Αθηνών. Η έρευνα αφορά αθλήτριες ενόργανης γυμναστικής της εθνικής ομάδας και εστιάζει στη μελέτη της εικόνας που έχουν για το σώμα τους καθώς και στο φορτίο προπόνησης που εκτελούν στην προπαρασκευαστική και στην αγωνιστική περίοδο.

Η έρευνα διεξάγεται από τις φοιτήτριες Πλυτά Ευαγγελία και Γαλανοπούλου Φωτεινή με επιβλέπουσα την Κ. Δόντη Αναστασία, μέλος Ε.Ε.Π της ΣΕΦΑΑ-ΕΚΠΑ. Η διαδικασία της έρευνας περιλαμβάνει τη συμπλήρωση ερωτηματολογίου καθώς και την καταμέτρηση στοιχείων και προγραμμάτων που εκτελούν οι αθλήτριες κατά τη διάρκεια της προπόνησης.

Σας διαβεβαιώνουμε ότι η διαδικασία της έρευνας δεν ενέχει κινδύνους (σωματικούς ή ψυχολογικούς) για τις αθλήτριες οι οποίες θα λάβουν μέρος σ' αυτήν. Η συμμετοχή στην έρευνα γίνεται ανώνυμα και η δημοσιοποίηση των αποτελεσμάτων θα αφορά στο σύνολο των συμμετεχόντων.

Σας ζητούμε να δώσετε γραπτώς τη συγκατάθεσή σας, για να λάβει μέρος το παιδί σας στην παρούσα έρευνα, υπογράφοντας το Έντυπο Συγκατάθεσης Γονέα που ακολουθεί.

Ευχαριστούμε πολύ για τη συνεργασίας σας.

### ΕΝΤΥΠΟ ΣΥΓΚΑΤΑΘΕΣΗΣ ΓΟΝΕΑ

Ημερομηνία .....

Διάβασα την παραπάνω ενημέρωση για την έρευνα που διεξάγεται, στα πλαίσια εκπόνησης Πτυχιακής εργασίας του Προπτυχιακού Προγράμματος της ΣΕΦΑΑ-ΕΚΠΑ, από τις φοιτήτριες Πλυτά Ευαγγελία και Γαλανοπούλου Φωτεινή με επιβλέπουσα την κ.Αναστασία Δόντη, μέλος Ε.Ε.Π στη ΣΕΦΑΑ-ΕΚΠΑ και δηλώνω ότι δέχομαι να λάβει μέρος το παιδί μου σ' αυτήν την έρευνα. Γνωρίζω ότι η συμμετοχή είναι εθελοντική, γίνεται ανώνυμα, το παιδί μου δεν διατρέχει κανέναν κίνδυνο και μπορεί να διακόψει τη συμμετοχή του, οποιαδήποτε στιγμή.

Ο Γονέας -Κηδεμόνας

.....  
Υπογραφή

### 8.3 Ερωτηματολόγιο Εικόνας Σώματος για Χορεύτριες Κλασικού και Σύγχρονου Χορού

**ΟΔΗΓΙΕΣ:** Το ερωτηματολόγιο που ακολουθεί αφορά στο πώς οι χορεύτριες ή οι αθλήτριες της γυμναστικής αισθάνονται για το σώμα τους. Παρακαλώ διαβάστε με προσοχή και απαντήστε σε κάθε μία από τις προτάσεις επιλέγοντας τον αριθμό που σας αντιπροσωπεύει. Δεν υπάρχουν σωστές ή λανθασμένες απαντήσεις. Είναι σημαντικό να απαντήσετε με ειλικρίνεια αυτό που ισχύει για σας.

Χρησιμοποιήστε μία κλίμακα από το **0=Διαφωνώ απόλυτα** έως το **4=Συμφωνώ απόλυτα**, για να δηλώσετε τον **βαθμό συμφωνίας σας με το περιεχόμενο κάθε πρότασης.**

**0= Διαφωνώ απόλυτα    1=Διαφωνώ    2=Ουδέτερα    3=Συμφωνώ    4=Συμφωνώ απόλυτα**

		0	1	2	3
		<b>4</b> Διαφωνώ Συμφωνώ απόλυτα απόλυτα			
1.	Ζυγίζομαι πολύ συχνά .....	0	1	2	3
		4			
2.	Είμαι ευχαριστημένη με την κατασκευή του κορμού μου .....	0	1	2	3
		4			
3.	Φοβάμαι στην ιδέα της αύξησης του βάρους μου .....	0	1	2	3
		4			
4.	Είμαι ευχαριστημένη με τον νευρομυϊκό μου συντονισμό .....	0	1	2	3
		4			
5.	Είμαι ευχαριστημένη με την ευκινησία μου .....	0	1	2	3
		4			
6.	Είμαι ευχαριστημένη με τη σωματική μου αντοχή .....	0	1	2	3
		4			
7.	Συγκρίνοντας το σώμα μου με εκείνο άλλων χορευτών, αισθάνομαι ευχαριστημένος .....	0	1	2	3
		4			
8.	Είμαι ευχαριστημένη με την αλτικότητα μου .....	0	1	2	3
		4			
9.	Είμαι ευχαριστημένη με τη μυϊκή μου δύναμη .....	0	1	2	3
		4			
10.	Είμαι ευχαριστημένη με την εικόνα της κοιλιάς μου .....	0	1	2	3
		4			
11.	Αναζητώ την επιβεβαίωση για την εικόνα του σώματός μου από τους άλλους .....	0	1	2	3
		4			
12.	Είμαι ευχαριστημένος με την εικόνα του σώματός μου με τα ρούχα του Χορού .....	0	1	2	3
		4			
13.	Είμαι ευχαριστημένη με το βάρος μου .....	0	1	2	3
		4			
14.	Αφιερώνω χρόνο ελέγχοντας την εμφάνισή μου στον καθρέφτη .....	0	1	2	3
		4			

<p>Ικανοποίηση από σωματική δομή</p> <p>Body Structure Satisfaction</p> <p>Chronbach .81</p>	<p>Ικανοποίηση από φυσικές ικανότητες</p> <p>Physical Abilities Satisfaction</p> <p>Chronbach .72</p>	<p>Έλεγχος σωματικού βάρους</p> <p>Body Weight Control</p> <p>Chronbach .62</p>
2,7,10,12,13	4,5,6,8,9	1,1,11,14

