



Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής
Τμήμα Πολιτικών Δημόσιας Υγείας

**ΣΧΟΛΗ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ
ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΙΔΙΚΕΥΣΗΣ ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ
ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2017-2019**

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**Διατροφικές συνήθειες, πίεση για το βάρος και εμφάνιση
διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών σε έφηβες
αθλήτριες της γυμναστικής στην Ελλάδα**

ΚΟΝΤΕΛΕ ΙΩΑΝΝΑ

ΑΘΗΝΑ 2021



Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής
Τμήμα Πολιτικών Δημόσιας Υγείας

**ΣΧΟΛΗ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ
ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΙΔΙΚΕΥΣΗΣ ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ
ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2017-2019**

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**Διατροφικές συνήθειες, πίεση για το βάρος και εμφάνιση
διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών σε έφηβες
αθλήτριες της γυμναστικής στην Ελλάδα**

ΚΟΝΤΕΛΕ ΙΩΑΝΝΑ

ΕΠΙΒΛΕΠΟΥΣΑ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ: ΒΑΣΙΛΑΚΟΥ ΝΑΪΡ-ΤΩΝΙΑ

ΙΟΥΝΙΟΣ 2021

Μέλη Τριμελούς Επιτροπής

Επιβλέπουσα Καθηγήτρια

ΒΑΣΙΛΑΚΟΥ ΝΑΪΡ – ΤΩΝΙΑ

Καθηγήτρια Διατροφής Ειδικών Πληθυσμιακών Ομάδων και Δημόσιας Υγείας
Τμήματος Πολιτικών Δημόσιας Υγείας Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής

Μέλος

ΔΟΝΤΗ ΟΛΥΒΙΑ

Επίκουρη Καθηγήτρια του Τομέα Γυμναστικής και Χορού της Σχολής Επιστήμης Φυσικής
Αγωγής και Αθλητισμού Εθνικού Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών

Μέλος

ΤΣΟΓΚΑ ΑΡΕΤΗ

Επίκουρη Καθηγήτρια Επιστήμης/Χημείας Τροφίμων και Διατροφής
Τμήματος Πολιτικών Δημόσιας Υγείας Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΓΓΡΑΦΕΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Η κάτωθι υπογεγραμμένη **Κοντελέ Ιωάννα** του **Γεωργίου**, με αριθμό μητρώου **2083** φοιτητής/τρια του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών **Ειδίκευσης στη Δημόσια Υγεία** του Τμήματος **Πολιτικών Δημόσιας Υγείας** της Σχολής **Δημόσιας Υγείας** του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής, δηλώνω ότι:

«Είμαι συγγραφέας αυτής της μεταπτυχιακής εργασίας και ότι κάθε βοήθεια την οποία είχα για την προετοιμασία της, είναι πλήρως αναγνωρισμένη και αναφέρεται στην εργασία. Επίσης, οι όποιες πηγές από τις οποίες έκανα χρήση δεδομένων, ιδεών ή λέξεων, είτε ακριβώς είτε παραφρασμένες, αναφέρονται στο σύνολό τους, με πλήρη αναφορά στους συγγραφείς, τον εκδοτικό οίκο ή το περιοδικό, συμπεριλαμβανομένων και των πηγών που ενδεχομένως χρησιμοποιήθηκαν από το διαδίκτυο. Επίσης, βεβαιώνω ότι αυτή η εργασία έχει συγγραφεί από μένα αποκλειστικά και αποτελεί προϊόν πνευματικής ιδιοκτησίας τόσο δικής μου, όσο και του Ιδρύματος.

Παράβαση της ανωτέρω ακαδημαϊκής μου ευθύνης αποτελεί ουσιώδη λόγο για την ανάκληση του πτυχίου μου».

Η Δηλούσα



Copyright © Ιωάννα Κοντελέ, 2021
Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. Allrightsreserved.

Η παρούσα διπλωματική εργασία εκπονήθηκε στο πλαίσιο των απαιτήσεων του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Ειδίκευσης στη Δημόσια Υγεία της Εθνικής Σχολής Δημόσιας Υγείας. Η έγκρισή της δεν υποδηλώνει απαραίτητως και την αποδοχή των απόψεων του συγγραφέα εκ μέρους της Σχολής Δημόσιας Υγείας

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Οι έφηβες αθλήτριες της γυμναστικής είναι μια ευαίσθητη ομάδα πληθυσμού καθώς οι διατροφικές τους ανάγκες είναι υψηλές λόγω των απαιτήσεων της ανάπτυξης και των προπονήσεών τους ενώ η πίεση για τη διατήρηση χαμηλού βάρους που θεωρείται σημαντικό για την εκτέλεση των ασκήσεων είναι πιθανό να οδηγήσει σε εμφάνιση διαταραγμένων διατροφικών συνηθειών. Η παρούσα συγχρονική μελέτη είχε ως σκοπό την αξιολόγηση των διατροφικών συνηθειών, των διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών και των πιέσεων που βιώνουν για το βάρος τους οι έφηβες αθλήτριες ηλικίας 11-18 ετών που συμμετέχουν σε αθλήματα της γυμναστικής στην Ελλάδα. Στη μελέτη έλαβαν μέρος 274 αθλήτριες, οι οποίες συμπλήρωσαν το ερωτηματολόγιο προσκόλλησης στη Μεσογειακή Διατροφή (KIDMED), το Ερωτηματολόγιο Στάσεων Διατροφής (Eating Attitudes Test, EAT-26) και το Ερωτηματολόγιο Πίεσης για το Βάρος στον Γυναικείο Αθλητισμό (Weight Pressures in Sports-Female - WPS-F). Η στατιστική ανάλυση πραγματοποιήθηκε με το στατιστικό πρόγραμμα IBM SPSS Statistics v.22.0. Το 34,8% των αθλητριών παρουσίασε υψηλή προσκόλληση στη Μεσογειακή Διατροφή (KIDMED \geq 8), η οποία σχετίστηκε με χαμηλότερο ΔΜΣ, όπως και η καθημερινή κατανάλωση δεύτερου φρούτου, η συχνή κατανάλωση ξηρών καρπών, η μη παράλειψη του πρωινού και η μη κατανάλωση πρόχειρου φαγητού συχνότερα από 1φορά/εβδ. Το 12,4% των αθλητριών είχε σκορ EAT26 \geq 20, που είναι ενδεικτικό διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών. Σύμφωνα με την ανάλυση One-way ANOVA, οι αθλήτριες ρυθμικής, οι αθλήτριες που προπονούνται 5 ή περισσότερες φορές την εβδομάδα, που έχουν συμμετάσχει ή διακριθεί σε διεθνείς αγώνες, που είναι ελλιποβαρείς και που ζυγίζονται καθημερινά ή μέρα παρά μέρα έχουν στατιστικά σημαντικά υψηλότερο σκορ στο EAT26. Οι αθλήτριες με διαταραγμένες διατροφικές συμπεριφορές βιώνουν στατιστικά σημαντικά υψηλότερα επίπεδα πίεσης για το βάρος τους, ενώ η ανάλυση παλινδρόμησης έδειξε ότι η αύξηση του σκορ πίεσης για την εμφάνιση/απόδοση κατά μία μονάδα προβλέπει την αύξηση του σκορ EAT26 κατά 2,98 βαθμούς. Τα αποτελέσματα θα μπορούσαν να αξιοποιηθούν για την ενημέρωση και ευαισθητοποίηση όσων ασχολούνται με τα αθλήματα της γυμναστικής. Απαραίτητες είναι μελλοντικές έρευνες για την επιβεβαίωση των εν λόγω αποτελεσμάτων και την εξέταση επιπλέον παραγόντων που επηρεάζουν τη διατροφική συμπεριφορά των έφηβων αθλητών και αθλητριών της γυμναστικής στη χώρα μας.

ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ: Εφηβεία, αθλήτριες, γυμναστική, Μεσογειακή Διατροφή, διαταραγμένες διατροφικές συμπεριφορές, πίεση για το βάρος.

ABSTRACT

Adolescent female gymnasts are a vulnerable group of the population as their nutritional needs are high due to their growth and training demands, while the pressure to maintain low body weight, that is considered important for their performance, may lead to disordered eating attitudes. The aim of this cross-sectional study was to evaluate the eating habits, disordered eating attitudes and weight pressures of adolescent female athletes aged 11-18 years participating in all disciplines of Gymnastics in Greece. 274 female gymnasts completed the Adherence to the Mediterranean Diet Questionnaire (KIDMED), the Eating Attitudes Test Questionnaire (EAT26), and the Weight Pressures in Sports – Female Questionnaire (WPS-F). Statistical Analysis was performed using IBM SPSS Statistics v.22.0. 34,8% of the total sample exhibited high adherence to the Mediterranean Diet (KIDMED \geq 8), that was associated to lower BMI. Eating a second portion of fruit daily, eating nuts 2-3 times/week, eating breakfast and eating fast-food less than once/week were also associated to lower BMI. In addition, 12,4% of the gymnasts had a total score greater than 20 in EAT26, showing disordered eating attitudes. One-way ANOVA revealed that rhythmic gymnasts, gymnasts who are training 5 or more times a week, who have participated or excelled in international competitions, who are underweight and who are weighing themselves daily or day after day have significantly higher scores on EAT26. Athletes with disordered eating attitudes experience significantly higher levels of weight pressures, while multiple regression analysis revealed that one unit increase in the performance / appearance weight pressures subscale predicts a 2,98 increase in the EAT26 total score. The results of the present study could be used to inform and aware all those involved in the sport of gymnastics. Future surveys are needed in order to confirm the results and to evaluate more factors that influence the eating behaviors of adolescent male and female gymnasts in Greece.

KEY-WORDS: Adolescence, female athletes, gymnastics, Mediterranean Diet, disordered eating attitudes, weight pressures

Περιεχόμενα

ΠΕΡΙΛΗΨΗ	i
ABSTRACT	ii
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ	vi
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΓΡΑΦΗΜΑΤΩΝ	viii
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ / ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΩΝ	ix
ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ	x
ΠΡΟΛΟΓΟΣ	1
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	2
A. ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ	5
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. ΕΦΗΒΕΙΑ ΚΑΙ ΔΙΑΤΡΟΦΗ	5
ΕΝΟΤΗΤΑ 1.1. Σωματική και ψυχοκοινωνική ανάπτυξη στην εφηβεία	5
ΕΝΟΤΗΤΑ 1.2. Διατροφικές απαιτήσεις στην εφηβεία.....	6
ΕΝΟΤΗΤΑ 1.3. Διατροφικές συνήθειες των εφήβων στην Ελλάδα	11
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΚΑΙ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΣ	14
ΕΝΟΤΗΤΑ 2.1. Διατροφικές απαιτήσεις για έφηβους αθλητές	14
ΕΝΟΤΗΤΑ 2.2. Διατροφή στα αθλήματα της γυμναστικής	17
ΕΝΟΤΗΤΑ 2.3. Στοιχεία ερευνών αναφορικά με τις διατροφικές συνήθειες έφηβων αθλητριών της γυμναστικής.....	20
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΚΑΙ ΔΙΑΤΑΡΑΓΜΕΝΕΣ ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΕΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΕΣ ΣΤΟΝ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟ	24
ΕΝΟΤΗΤΑ 3.1. Διατροφικές Διαταραχές – Διαγνωστικά Κριτήρια	24
ΕΝΟΤΗΤΑ 3.2. Επιπτώσεις των διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών στην υγεία και την απόδοση των αθλητριών	31
ΕΝΟΤΗΤΑ 3.3. Αιτίες εμφάνισης διατροφικών διαταραχών και διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών σε αθλήτριες.....	33

ΕΝΟΤΗΤΑ 3.4. Επιδημιολογικά στοιχεία διατροφικών διαταραχών σε εφήβους στην Ελλάδα.....	43
ΕΝΟΤΗΤΑ 3.5. Επιδημιολογικά στοιχεία διατροφικών διαταραχών σε αθλήτριες διεθνώς και στην Ελλάδα	45
B. ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ	53
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ.....	53
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ	55
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	63
ΕΝΟΤΗΤΑ 3.1. Χαρακτηριστικά δείγματος.....	63
ΕΝΟΤΗΤΑ 3.2. Συσχετίσεις	65
ΕΝΟΤΗΤΑ 3.3. Σωματομετρικά χαρακτηριστικά	67
ΕΝΟΤΗΤΑ 3.4. Διατροφικές συνήθειες	69
ΕΝΟΤΗΤΑ 3.5. Διαταραγμένες Διατροφικές Συμπεριφορές.....	73
ΕΝΟΤΗΤΑ 3.6. Πίεση για το βάρος.....	78
ΕΝΟΤΗΤΑ 3.8. Απόψεις και συμπεριφορές γονέων	85
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4. ΣΥΖΗΤΗΣΗ.....	89
ΕΝΟΤΗΤΑ 4.1. Σωματομετρικά χαρακτηριστικά	89
ΕΝΟΤΗΤΑ 4.2. Διατροφικές συνήθειες	90
ΕΝΟΤΗΤΑ 4.3. Διαταραγμένες διατροφικές συμπεριφορές.....	94
ΕΝΟΤΗΤΑ 4.4. Πίεση για το βάρος.....	98
ΕΝΟΤΗΤΑ 4.5. Περιορισμοί της μελέτης.....	102
ΕΝΟΤΗΤΑ 4.6. Ισχυρά σημεία της μελέτης	103
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ.....	104
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	109
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ	124

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι. Έγκριση ερευνητικού προγράμματος από την Επιτροπή Ηθικής και Δεοντολογίας της Έρευνας.....	124
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ. Έγκριση ερευνητικού προγράμματος από την Ελληνική Γυμναστική Ομοσπονδία	125
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ. Έντυπα συγκατάθεσης γονέα/κηδεμόνα.....	126
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV. Έντυπα συγκατάθεσης αθλήτριας	130
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V. Ερωτηματολόγιο αθλητριών.....	132
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI. Ερωτηματολόγιο γονέων	136
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII. Καμπύλες εκτίμησης Δείκτη Μάζας Σώματος για κορίτσια	138
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII. Προφορική Ανακοίνωση στο 29 ^ο Διεθνές Συνέδριο Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού	139
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙX. Αναρτημένη Ανακοίνωση στο 6ο Συνέδριο Αθλητικής Επιστήμης ...	141

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

Α ΜΕΡΟΣ		
Πίνακας 1.1	Συνιστώμενες ημερήσιες προσλήψεις μικροθρεπτικών συστατικών για κορίτσια στην εφηβεία	Σελ. 10
Πίνακας 1.2	Διατροφικές συστάσεις και ενδεικτικές προτεινόμενες μερίδες για εφήβους, ανάλογα με την ηλικία τους	Σελ. 10
Πίνακας 2.1	Συνιστώμενες ημερήσιες προσλήψεις θρεπτικών συστατικών για έφηβες αθλήτριες της γυμναστικής	Σελ. 20
Πίνακας 3.1	Διαγνωστικά κριτήρια του DSM-5 για τη Νευρική Ανορεξία	Σελ. 25
Πίνακας 3.2	Διαγνωστικά Κριτήρια του DSM-5 για τη Νευρική Βουλιμία	Σελ. 25
Πίνακας 3.3	Διαγνωστικά Κριτήρια του DSM-5 για την Διαταραχή Επεισοδιακής Υπερφαγίας	Σελ. 25
Πίνακας 3.4	Χαρακτηριστικά των διατροφικών διαταραχών έναντι των διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών σε αθλητές υψηλού επιπέδου	Σελ. 27
Πίνακας 3.5	Χαρακτηριστικά αθλητριών με διαταραγμένες διατροφικές συμπεριφορές και πιθανή διατροφική διαταραχή	Σελ. 28
Πίνακας 3.6	Έρευνες αναφορικά με διατροφικές διαταραχές και διαταραγμένες διατροφικές συμπεριφορές σε αθλητές/τριες	Σελ. 48
Β ΜΕΡΟΣ		
Πίνακας 3.1	Συσχετίσεις μεταξύ των συνεχών μεταβλητών	Σελ.66
Πίνακας 3.2	Σωματομετρικά Χαρακτηριστικά Αθλητριών	Σελ.67
Πίνακας 3.3	Σχετικές συχνότητες και ποσοστά κατηγοριών ΔΜΣ ανά άθλημα, επίπεδο, χρόνια ενασχόλησης και συχνότητα προπονήσεων	Σελ.68
Πίνακας 3.4	Βαθμός προσκόλλησης στη Μεσογειακή Διατροφή και συσχέτιση με τα σωματομετρικά χαρακτηριστικά	Σελ.70
Πίνακας 3.5	T-test σύγκρισης μέσω των τιμών ΔΜΣ ανάλογα με την εφαρμογή ή όχι συγκεκριμένων διατροφικών συμπεριφορών	Σελ.72
Πίνακας 3.6	T-test σύγκρισης μέσω των τιμών ανθρωπομετρικών χαρακτηριστικών και σκορ ερωτηματολογίων EAT26 και KIDMED αθλητριών με EAT26 σκορ <20 και ≥ 20	Σελ.73

Πίνακας 3.7	Εμφάνιση Διαταραγμένων Διατροφικών Συμπεριφορών ανά άθλημα, αγωνιστικό επίπεδο, χρόνια ενασχόλησης, συχνότητα προπονήσεων, συχνότητα ζυγίσματος και κατηγορία ΔΜΣ	Σελ.74
Πίνακας 3.8α	One-way ANOVA σύγκρισης μέσων τιμών σκορ ερωτηματολογίου EAT26 ανά άθλημα, αγωνιστικό επίπεδο και χρόνια ενασχόλησης	Σελ.76
Πίνακας 3.8β	One-way ANOVA σύγκρισης μέσων τιμών σκορ ερωτηματολογίου EAT26 ανά συχνότητα προπονήσεων, συχνότητα ζυγίσματος και κατηγορία ΔΜΣ	Σελ.77
Πίνακας 3.9	T test σύγκρισης μέσων τιμών σκορ ερωτηματολογίου WPS-F σε αθλήτριες με EAT26 σκορ <20 και ≥ 20	Σελ.78
Πίνακας 3.10	Πολλαπλή ανάλυση παλινδρόμησης	Σελ.80
Πίνακας 3.11α	One-way ANOVA σύγκρισης μέσων τιμών ερωτηματολογίου πίεσης για το βάρος (WPS-F) ανά άθλημα, αγωνιστικό επίπεδο, χρόνια ενασχόλησης και συχνότητα προπονήσεων	Σελ.83
Πίνακας 3.11β	One-way ANOVA σύγκρισης μέσων τιμών (\pm τυπική απόκλιση) ερωτηματολογίου πίεσης για το βάρος (WPS-F) ανά συχνότητα ζυγίσματος και κατηγορία ΔΜΣ	Σελ.84
Πίνακας 3.12	Σκορ ερωτηματολογίου KIDMED ανάλογα με απόψεις γονέων	Σελ.87
Πίνακας 3.13	Σκορ ερωτηματολογίου EAT26 ανάλογα με απόψεις γονέων	Σελ.88
Πίνακας 3.14	Σκορ ερωτηματολογίου WPS-F ανάλογα με απόψεις γονέων	Σελ.88

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΓΡΑΦΗΜΑΤΩΝ

Γράφημα 1	Κατανομή αθλητριών ανά Άθλημα	Σελ.63
Γράφημα 2	Κατανομή αθλητριών ανά αγωνιστικό επίπεδο	Σελ.63
Γράφημα 3	Κατανομή αθλητριών ανά χρόνια ενασχόλησης με το άθλημα	Σελ.64
Γράφημα 4	Κατανομή αθλητριών ανάλογα με αριθμό προπονήσεων ανά εβδομάδα	Σελ.64
Γράφημα 5	Συχνότητες διατροφικών συνηθειών αθλητριών	Σελ.69
Γράφημα 6	Συσχέτιση ΔΜΣ με τον βαθμό προσκόλλησης στη Μεσογειακή Διατροφή	Σελ. 71
Γράφημα 7	Συχνότητες συμπεριφορών γονέων που σχετίζονται με τη διατροφή	Σελ.85
Γράφημα 8	Συχνότητες συμφωνίας γονέων με απόψεις αναφορικά με τη διατροφή του παιδιού τους	Σελ.86

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ / ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΩΝ

Εικόνα 2.1	Κατανομή αθλημάτων γυμναστικής ανάλογα με τις σωματικές απαιτήσεις	Σελ.18
Εικόνα 3.1	Η Γυναικεία Αθλητική Τριάδα	Σελ.29

ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ

ΠΟΥ: Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας

ΣΗΠ: Συνιστώμενες Ημερήσιες Προσλήψεις

ΕΔΟ: Εθνικός Διατροφικός Οδηγός

HBSC: Health Behavior in School Aged Children Study

ΠΑΜΕΔΥ: Πανελλήνια Μελέτη Διατροφής και Υγείας

ΔΜΣ: Δείκτης Μάζας Σώματος

DSM-5: Διαγνωστικό και Στατιστικό Εγχειρίδιο Ψυχικών Διαταραχών, πέμπτη έκδοση

EAT26: Ερωτηματολόγιο Στάσεων Διατροφής Eating Attitudes Test 26.

KIDMED: Ερωτηματολόγιο προσκόλλησης στη Μεσογειακή Διατροφή

WPS-F: Ερωτηματολόγιο Πιέσεων για το Βάρος στον Γυναικείο Αθλητισμό

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Έχοντας ζήσει τα περισσότερα χρόνια της ζωής μου μέσα στο χώρο της γυμναστικής ως αθλήτρια, προπονήτρια, κριτής και πλέον ως συνεργάτης Διαιτολόγος, η πραγματοποίηση μιας μελέτης που θα συνδύαζε την αγάπη μου για το άθλημα και τις επιστημονικές μου γνώσεις στο αντικείμενο της Διατροφής ήταν πάντα επιθυμία μου. Για το λόγο αυτό ευχαριστώ θερμά την Καθηγήτρια Διατροφής Ειδικών Πληθυσμιακών Ομάδων και Δημόσιας Υγείας κα Βασιλάκου Ναϊρ-Τώνια που δέχτηκε με χαρά την πρότασή μου για αυτή την μελέτη, καθώς και για όλη την υποστήριξη και άριστη συνεργασία μας κατά τη διάρκεια της διεξαγωγής της. Επίσης, ευχαριστώ θερμά την προπονήτρια μου Επίκουρη Καθηγήτρια του Τομέα Γυμναστικής και Χορού της Σχολής Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού του ΕΚΠΑ κα Δόντη Ολύβια για την πάντα ειλικρινή και ανεξάντλητη βοήθεια της προκειμένου να επιτευχθεί η προσαρμογή του ερωτηματολογίου πιέσεων για το βάρος και η συλλογή των δεδομένων από ένα μεγάλο αριθμό σωματείων γυμναστικής. Η παρούσα μελέτη δεν θα είχε πραγματοποιηθεί χωρίς την έγκριση και υποστήριξη της Ελληνικής Γυμναστικής Ομοσπονδίας, τον Πρόεδρο και το ΔΣ της οποίας ευχαριστώ για τις ενέργειες τους.

Όμως, τις θερμότερες ευχαριστίες μου οφείλω σε όλες τις αθλήτριες, τους γονείς και τους προπονητές των σωματείων γυμναστικής, οι οποίοι με χαρά και ενδιαφέρον δέχτηκαν τη συμμετοχή τους στη μελέτη, αγκαλιάζοντας το προσωπικό μου όραμα για οργανωμένη και σταθερή αξιολόγηση και διατροφική καθοδήγηση των αθλητριών αυτού του όμορφου και ιδιαίτερου (από διατροφικής άποψης) αθλήματος. Η εργασία αυτή είναι αφιερωμένη στις πρώην αθλήτριες που ταλαιπωρήθηκαν, καθώς δεν είχαν την απαιτούμενη διατροφική υποστήριξη μέσα στο άθλημα, αλλά και σε όλες τις ενεργές και μελλοντικές αθλήτριες της γυμναστικής, οι οποίες εύχομαι και ελπίζω ότι θα έχουν την υποστήριξη που απαιτείται και αξίζουν να έχουν, ώστε να κερδίσουν την ιδανική απόδοση και τις υπέροχες εμπειρίες που προσφέρει το άθλημα της γυμναστικής, χωρίς να ταλαιπωρούνται για τα θέματα της διατροφής τους.

Τέλος, δεν θα μπορούσα να μην ευχαριστήσω με όλη μου την καρδιά τον σύζυγο μου για τη διαρκή ψυχολογική αλλά και τεχνική υποστήριξη, καθώς και τα παιδιά μου για την αμέριστη υπομονή τους κατά τις ώρες συγγραφής της εργασίας μου.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Οι έφηβοι είναι μια διατροφικά ευάλωτη ομάδα, καθώς οι διατροφικές τους απαιτήσεις είναι υψηλές λόγω της ανάπτυξής τους, των διατροφικών τους συνηθειών και των συμπεριφορών τους (Delisle and World Health Organization, 2005; Inchley et al., 2016). Η μη ικανοποιητική διατροφή κατά την εφηβεία μπορεί να επηρεάσει την ανάπτυξη και την υγεία του εφήβου και να αποτελέσει παράγοντα κινδύνου για εμφάνιση χρόνιων νόσων αργότερα στη ζωή του (Delisle and World Health Organization, 2005; Sawyer et al., 2012). Επιπλέον, αυτή την ηλικιακή περίοδο διαμορφώνονται οι διατροφικές συνήθειες και οι συμπεριφορές των ατόμων, επομένως η εφηβεία αποτελεί μια εξαιρετική ευκαιρία για την ανάπτυξη και την προώθηση των υγιεινών διατροφικών συνηθειών (Prentice et al., 2013).

Τα αποτελέσματα των διαχρονικών ερευνών Health Behaviors in School Aged Children (HBSC studies) που διεξάγονται από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (ΠΟΥ) σε 42 χώρες, δείχνουν ότι οι έφηβοι συχνά υιοθετούν μη υγιεινές διατροφικές συμπεριφορές, όπως κατανάλωση πρόχειρου φαγητού, αποφυγή πρωινού, περιορισμένη κατανάλωση φρούτων και λαχανικών (Inchley et al., 2020). Παράλληλα, σε αυτή την ηλικία, ταυτόχρονα με την αύξηση της παχυσαρκίας, έχουν αυξηθεί σημαντικά και οι μη ισορροπημένες μέθοδοι ελέγχου του βάρους ενώ ταυτόχρονα μειώνεται η ηλικία από την οποία αρχίζουν οι δίαιτες αδυνατίσματος και η ενασχόληση με τον έλεγχο του βάρους (American Academy of Pediatrics, 2003; Inchley et al., 2020). Τα έφηβα κορίτσια συχνά προσπαθούν να χάσουν βάρος μέσω μη κατάλληλων μεθόδων που μπορεί να έχουν αρνητικές συνέπειες στην υγεία τους, συμπεριλαμβανομένων των διατροφικών ανεπαρκειών, της καθυστέρησης στην ανάπτυξη, της καθυστερημένης σεξουαλικής ωρίμανσης, των διαταραχών εμμήνου ρύσης, της οστεοπόρωσης, της χαμηλής αυτοπεποίθησης, της διαταραγμένης εικόνας σώματος, του άγχους και των διατροφικών διαταραχών (Fisher et al., 1995; Golden et al., 2016; Inchley et al., 2020).

Η ενασχόληση με κάποιο άθλημα κατά τη διάρκεια της εφηβείας ασκεί ευεργετική επίδραση στον ρυθμό ανάπτυξης και την γενικότερη υγεία των εφήβων, αν και φαίνεται ότι σε αυτή την ηλικία ιδιαίτερα τα κορίτσια συχνά διακόπτουν την ενασχόλησή τους με αθλήματα λόγω των αυξημένων σχολικών απαιτήσεων (Malina, 1994). Τα αθλήματα της

γυμναστικής (όπως η Ενόργανη Γυμναστική, η Ρυθμική Γυμναστική, το Τραμπολίνο, η Αεροβική Γυμναστική, η Ακροβατική Γυμναστική και η Γυμναστική για Όλους) είναι αθλήματα στα οποία συμμετέχουν κατά το πλείστον κορίτσια, ενώ η ηλικία στην οποία φτάνουν στο μέγιστο της απόδοσής τους είναι αρκετά μικρότερη σε σχέση με άλλα αθλήματα, με αποτέλεσμα συχνά η αθλητική τους καριέρα να κορυφώνεται στην εφηβεία, περίοδο κατά την οποία προπονούνται για τουλάχιστον 2-3 ώρες κάθε ημέρα, ενώ η προπόνηση μπορεί να φτάνει και τις 6-7 ώρες ημερησίως για 6 ημέρες την εβδομάδα (Benardot, 2014; Malina et al., 2013).

Οι διατροφικές απαιτήσεις για τόσο έντονη άσκηση σε τόσο νεαρή ηλικία είναι αυξημένες (Benardot, 2014). Επιπλέον, στα αθλήματα της γυμναστικής απαιτείται οι αθλήτριες να διατηρούν χαμηλό σωματικό βάρος και χαμηλά ποσοστά σωματικού λίπους, προκειμένου να είναι πιο εύκολη η εκτέλεση των ασκήσεων (Benardot, 2014; Sports Dietitians Australia, 2021). Η πίεση για τη διατήρηση χαμηλού βάρους είναι πιθανό να οδηγήσει σε εμφάνιση διατροφικών διαταραχών ή διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών (Dallas et al., 2017; Desbrow et al., 2014; Reel et al., 2010). Οι εν λόγω συμπεριφορές μπορεί να ενισχυθούν και από τις λανθασμένες απόψεις των προπονητών για το βάρος των αθλητριών (Binder, 2011). Στα αναφερόμενα ως "αισθητικά" αθλήματα, όπως τα αθλήματα της γυμναστικής, του χορού, της συγχρονισμένης κολύμβησης και του πατινάζ, τα αποτελέσματα των μελετών δείχνουν αυξημένα ποσοστά διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών σε σύγκριση με μη αθλήτριες (Anderson and Petrie, 2012; Anderson et al., 2011; Sundgot-Borgen et al., 2013). Παράλληλα, ανησυχητικό είναι το γεγονός ότι, οι περισσότερες έρευνες δείχνουν ότι οι έφηβες αθλήτριες της γυμναστικής έχουν χαμηλότερη πρόσληψη πολλών μικροθρεπτικών συστατικών σε σχέση με τις Συνιστώμενες Ημερήσιες Προσλήψεις (ΣΗΠ) (Cupisti et al., 2000; D'Alessandro et al., 2007; Dallas et al., 2016; Michopoulou et al., 2011).

Στη χώρα μας τα αθλήματα της γυμναστικής είναι αρκετά διαδεδομένα και χιλιάδες κορίτσια συμμετέχουν σε αυτά, σε ερασιτεχνικό κυρίως επίπεδο. Όμως αναφορικά με την διατροφική κατάσταση της εν λόγω πληθυσμιακής ομάδας έχουν πραγματοποιηθεί πολύ λίγες έρευνες, οι οποίες αφορούσαν μικρό αριθμό αθλητριών υψηλού επιπέδου (Dallas et al., 2016; Michopoulou et al., 2011; Θεοδωράκου και Δόντη, 2013).

Η παρούσα μελέτη διενεργήθηκε με σκοπό να αξιολογήσει τις διατροφικές συνήθειες, καθώς και τις συμπεριφορές που σχετίζονται με διατροφικές διαταραχές των εφήβων αθλητριών της γυμναστικής στη χώρα μας, δεδομένου ότι η συγκεκριμένη ηλικιακή κατηγορία και ειδικότερα οι έφηβες που αθλούνται στα αθλήματα της γυμναστικής αποτελούν μια ευαίσθητη πληθυσμιακή ομάδα για την οποία δεν υπάρχουν αρκετά ερευνητικά δεδομένα στη χώρα μας. Δεδομένου ότι, σύμφωνα με την βιβλιογραφία, η συγκεκριμένη ηλικιακή ομάδα και ιδιαίτερα οι αθλήτριες έχουν αυξημένες διατροφικές απαιτήσεις, αλλά και υψηλότερο κίνδυνο εμφάνισης διατροφικών διαταραχών λόγω των πιέσεων που δέχονται για το βάρος τους, η εν λόγω μελέτη εκτίμησε εάν οι αθλήτριες της γυμναστικής στη χώρα μας καλύπτουν τις διατροφικές απαιτήσεις, καθώς κι εάν υπάρχουν διαταραγμένες διατροφικές συμπεριφορές και πίεση για το βάρος τους.

Απώτερος στόχος είναι να ενημερωθούν οι υπεύθυνοι των αθλημάτων, όπως η Γενική Γραμματεία Αθλητισμού και η Ελληνική Γυμναστική Ομοσπονδία, οι προπονητές, οι γονείς και οι ίδιες οι αθλήτριες αναφορικά με τους κινδύνους της μη ισορροπημένης διατροφής, καθώς και να οργανωθούν προγράμματα διατροφικής αγωγής και εκπαίδευσης αναφορικά με την υγιεινή διατροφή και την πρόληψη των διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών σε αθλήτριες, προπονητές και γονείς. Η εν λόγω μελέτη πραγματοποιήθηκε σε συνεργασία με τη Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, με την έγκριση και υποστήριξη της Ελληνικής Γυμναστικής Ομοσπονδίας που αποτελεί την εποπτεύουσα αρχή των αθλημάτων της γυμναστικής στη χώρα μας.

Στο πρώτο μέρος της εργασίας παρουσιάζεται η ανασκόπηση της βιβλιογραφίας αναφορικά με τη διατροφή στην εφηβεία, τις διατροφικές απαιτήσεις των εφήβων αθλητριών της γυμναστικής, τις διατροφικές διαταραχές και τις διαταραγμένες διατροφικές συμπεριφορές στον γενικό πληθυσμό των εφήβων και ιδιαίτερα στον πληθυσμό των εφήβων αθλητριών, καθώς και αναφορικά με τις πιέσεις για το σωματικό βάρος στον αθλητισμό. Στο δεύτερο μέρος της εργασίας παρουσιάζεται ο σκοπός και η μεθοδολογία που ακολουθήθηκε για την παρούσα μελέτη, καθώς επίσης και τα αποτελέσματα και τα συμπεράσματα.

A. ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. ΕΦΗΒΕΙΑ ΚΑΙ ΔΙΑΤΡΟΦΗ

ΕΝΟΤΗΤΑ 1.1. ΣΩΜΑΤΙΚΗ ΚΑΙ ΨΥΧΟΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΣΤΗΝ

ΕΦΗΒΕΙΑ

Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας, ως έφηβοι ορίζονται τα άτομα ηλικίας 10-19 ετών. Η περίοδος της εφηβείας αποτελεί μια περίοδο σταδιακής μετάβασης από την παιδική ηλικία στην ενηλικίωση, ξεκινά με την έναρξη των ενδείξεων ήβης και χαρακτηρίζεται από σημαντικές σωματικές, ψυχολογικές και κοινωνικές αλλαγές. Η περίοδος της εφηβείας μπορεί να διαχωριστεί σε τρία αναπτυξιακά στάδια, αν και υπάρχουν πολλές διαφοροποιήσεις: α) πρώιμη εφηβεία, από τα 10-13 έτη έως τα 14-15 έτη, β) μέση εφηβεία, από τα 14-15 έτη έως τα 17 έτη και γ) όψιμη εφηβεία, περίπου στα 17-21 έτη (Delisle and World Health Organization, 2005).

Η εφηβεία είναι μια περίοδος δραματικών αλλαγών στη ζωή κάθε ανθρώπου. Η σταθερή αλλά αργή ανάπτυξη που παρατηρείται στην παιδική ηλικία επιταχύνεται εντυπωσιακά κατά την εφηβεία. Είναι η δεύτερη φάση μετά τη βρεφική ηλικία, κατά την οποία ο ρυθμός ανάπτυξης είναι τόσο γρήγορος και έντονος και χαρακτηρίζεται από μια σειρά μεταβολών στη σεξουαλική ωρίμανση, στο βάρος και το ύψος, αλλαγές στη σύσταση του σώματος, καθώς και ορμονικές, γνωσιακές και συναισθηματικές αλλαγές (Spearg, 2002; Ζαμπέλας, 2003). Κατά τη διάρκεια της εφηβείας, οι μύες, ο όγκος του αίματος και γενικά τα περισσότερα όργανα του σώματος διπλασιάζονται σε μέγεθος. Οι έφηβοι κερδίζουν το 20% του ύψους της ενήλικης ζωής τους και το 50% του βάρους της ενήλικης ζωής τους κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου (Mahan & Escott-Stump, 2003). Πριν την εφηβεία, κορίτσια και αγόρια έχουν περίπου το ίδιο σωματικό μέγεθος με μικρές μόνο διαφοροποιήσεις. Όμως, κατά την ήβη τα κορίτσια αποκτούν περισσότερο λίπος, ενώ τα αγόρια την αντίστοιχη περίοδο αυξάνουν, περίπου διπλασιάζουν τον μυϊκό τους ιστό. Η εναπόθεση λιπώδους ιστού στο σώμα των κοριτσιών επιφέρει αλλαγές και στο σχήμα του σώματος, αφού η εναπόθεση γίνεται σε συγκεκριμένα σημεία, κυρίως τους γλουτούς και το στήθος (Mahan & Escott-Stump, 2003).

Η εφηβεία χαρακτηρίζεται επίσης από ταχύτατη σκελετική ανάπτυξη. Περίπου το 40% της συνολικής οστικής μάζας αποκτάται κατά την περίοδο αυτή (Rizzoli, 2006). Αν και στα αγόρια η οστική μάζα συνεχίζει να αυξάνεται έως την ηλικία των 15-18 ετών, στα κορίτσια ο ρυθμός σκελετικής ανάπτυξης φαίνεται να μειώνεται δραματικά ήδη από την ηλικία των 15-16 ετών, τόσο στην σπονδυλική στήλη όσο και στο ισχίο (Bonjour et al., 1991). Η ανάπτυξη και η υγεία των οστών κατά την εφηβεία επηρεάζονται από διάφορους γενετικούς, ορμονικούς, μηχανικούς (φυσική δραστηριότητα) και διατροφικούς παράγοντες (Ζαμπέλας, 2003). Η απόκτηση υψηλής οστικής μάζας κατά τη διάρκεια της εφηβείας αποτελεί σημαντικό προστατευτικό παράγοντα έναντι της εμφάνισης οστεοπόρωσης κατά την ενήλικη ζωή (Weaver et al., 1999).

Παράλληλα με τη σωματική ανάπτυξη, ο έφηβος αναπτύσσεται νοητικά, συναισθηματικά και κοινωνικά. Κατά τη διάρκεια της εφηβείας το άτομο αρχίζει να γνωρίζει το σώμα του, εξοικειώνεται με τις μεταβολές που συμβαίνουν σε αυτό και ταυτόχρονα τις συγκρίνει με τις αντίστοιχες στο σώμα των συνομηλίκων του. Οι σωματικές και νοητικές μεταβολές συνδυάζονται με αλλαγές που συμβαίνουν στον ψυχικό κόσμο του εφήβου και στη συμπεριφορά του (Ζαμπέλας, 2003). Οι έφηβοι βιώνουν πολλές πιέσεις και προκλήσεις, συμπεριλαμβανομένων των σχολικών τους απαιτήσεων, των κοινωνικών τους σχέσεων με τους συνομηλίκους και την οικογένεια τους, τις σωματικές και συναισθηματικές αλλαγές που συνδέονται με την εφηβεία. Επιπλέον, η περίοδος της εφηβείας χαρακτηρίζεται από αυξημένη ανάγκη αυτονομίας, με αποτέλεσμα οι ανεξάρτητες προσωπικές αποφάσεις του ατόμου να επηρεάζουν τη μελλοντική υγεία του (Inchley et al., 2016).

ΕΝΟΤΗΤΑ 1.2. ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΕΦΗΒΕΙΑ

Η διατροφή καταλαμβάνει έναν πολύ σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη του κάθε παιδιού και επηρεάζει την εμφάνιση χρόνιων νοσημάτων αργότερα στη ζωή του (Sawyer et al., 2012). Ιδιαίτερα κατά την εφηβεία η επαρκής διατροφή, σε επίπεδο τόσο ποσότητας όσο και ποιότητας, είναι απαραίτητη προκειμένου να καλυφθούν οι αυξημένες απαιτήσεις της ανάπτυξης και να επιτευχθεί η βέλτιστη σωματική, γνωσιακή και ψυχολογική υγεία (Spear, 2002). Επιπλέον, δεδομένου ότι οι διατροφικές συνήθειες και οι συμπεριφορές

που σχετίζονται με τη διατροφή διαμορφώνονται και εγκαθίστανται αυτή την περίοδο, η εφηβεία αποτελεί μια εξαιρετική ευκαιρία για την ανάπτυξη και την προώθηση υγιεινών διατροφικών συνηθειών (Prentice et al., 2013). Δυστυχώς όμως ο τρόπος ζωής και διατροφής των εφήβων συνήθως δεν αποτελεί θέμα προτεραιότητας στις πολιτικές υγείας των περισσότερων χωρών (Delisle and World Health Organization, 2005).

Παρόλο που οι διατροφικές ελλείψεις στην εφηβεία δεν είναι τόσο μεγάλες σε σχέση με την βρεφική και την παιδική ηλικία, οι έφηβοι θεωρούνται μια διατροφικά ευάλωτη ομάδα του πληθυσμού για πολλούς λόγους, όπως οι αυξημένες απαιτήσεις λόγω της ανάπτυξης, οι διατροφικές τους συνήθειες και ο τρόπος ζωής τους, οι συμπεριφορές υψηλού κινδύνου και η επίδραση του περιβάλλοντός τους (Delisle and World Health Organization, 2005). Η οικογένεια, οι συμμαθητές, το σχολείο, τα μέσα ενημέρωσης και η διαφήμιση, καθώς και το κοινωνικό-οικονομικό και πολιτιστικό περιβάλλον είναι παράγοντες που επηρεάζουν τις διατροφικές συνήθειες και τις επιλογές τροφίμων των εφήβων (Story et al., 2002). Επιπλέον, οι έφηβοι βρίσκονται σε ένα στάδιο της ζωής τους, στο οποίο προσπαθούν να αποφασίσουν οι ίδιοι το τι θα καταναλώσουν και τι δεν θα καταναλώσουν και με τον τρόπο αυτό να δηλώσουν την αυτονομία και την ιδιαιτερότητά τους κυρίως απέναντι στην οικογένεια, στους ρυθμούς και στις συνήθειες της κοινωνίας, ενώ οι διαιτητικές τους συνήθειες επηρεάζονται από τις συνήθειες των συνομηλίκων τους, σε μια προσπάθεια ενσωμάτωσης τους στην κοινωνική τους ομάδα (Ζαμπέλας, 2003).

Σύμφωνα με στοιχεία ερευνών, κυρίως από χώρες του δυτικού κόσμου, φαίνεται ότι η διατροφή των εφήβων είναι λιγότερο επαρκής σε σχέση με αυτή των ενηλίκων, κυρίως λόγω των διατροφικών προτύπων που ακολουθούν (Inchley et al., 2020). Μη υγιεινές διατροφικές συνήθειες που συχνά υιοθετούν οι έφηβοι είναι το συχνό τσιμπολόγημα, κυρίως με τροφές πλούσιες σε ενέργεια και φτωχές σε θρεπτικά συστατικά, η αποφυγή γευμάτων, τα μη συχνά γεύματα και η συχνή κατανάλωση γρήγορου, πρόχειρου φαγητού (fastfood). Επιπλέον, οι έφηβοι συχνά τρώνε εκτός σπιτιού και έχουν χαμηλή κατανάλωση φρούτων και λαχανικών. Τέλος, είναι πολύ πιθανό να επιλέγουν ιδιαίτερα διατροφικά πρότυπα, όπως τη χορτοφαγία, κάτι που μπορεί να αντανάκλα την τάση τους να εξερευνούν διαφορετικά κοινωνικά πρότυπα (Delisle & World Health Organization, 2005). Από την άλλη, συχνά οι έφηβοι και κυρίως τα κορίτσια, μπορεί να περιορίσουν σε

μεγάλο βαθμό την ενεργειακή τους πρόσληψη λόγω της επιθυμίας τους να είναι αδύνατες, γεγονός που κάποιες φορές αποτελεί έναν επιπρόσθετο κίνδυνο για την υγεία τους (Delisle and World Health Organization, 2005).

Ένα από τα σημαντικότερα νοσήματα της εφηβικής ηλικίας είναι η παχυσαρκία. Οι επιπτώσεις στην υγεία από την παχυσαρκία στην εφηβική ηλικία έχουν ερευνηθεί διεξοδικά και περιλαμβάνουν ψυχοκοινωνικά προβλήματα, αυξημένο κίνδυνο για εμφάνιση καρδιαγγειακών νοσημάτων, μη φυσιολογικό μεταβολισμό της γλυκόζης, ηπατικές και γαστρεντερικές διαταραχές, υπνική άπνοια και ορθοπεδικά προβλήματα (Delisle and World Health Organization, 2005). Για τους περισσότερους ερευνητές, ως πιο σημαντική συνέπεια της εφηβικής παχυσαρκίας θεωρούνται οι κοινωνικές και ψυχολογικές δυσκολίες που παραμένουν και στην ενήλικη ζωή (Lifshitz et al., 1993). Παράλληλα, οι παχύσαρκοι έφηβοι είναι ιδιαίτερα ευάλωτοι στον κοινωνικό στιγματισμό που σχετίζεται με την χαμηλή αυτοπεποίθηση και την αρνητική εικόνα σώματος (Delisle and World Health Organization, 2005). Στην εμφάνιση της παχυσαρκίας κατά την παιδική και εφηβική ηλικία συμβάλλουν πολλοί παράγοντες που δεν σχετίζονται αποκλειστικά με τη διατροφή, αλλά και με τη σωματική δραστηριότητα και τη σύγχρονη καθιστική ζωή (Ινστιτούτο Προληπτικής Περιβαλλοντικής και Εργασιακής Ιατρικής, 2014).

Ένα επίσης βασικό διατροφικό πρόβλημα στην εφηβεία και ιδιαίτερα στα κορίτσια είναι η σιδηροπενική αναιμία η οποία μπορεί να επηρεάσει την ανάπτυξη και τη γνωσιακή λειτουργία (Delisle & World Health Organization, 2005). Οι ανάγκες σε σίδηρο αυξάνονται σημαντικά κατά την εφηβεία λόγω αύξησης του ολικού όγκου του αίματος και αύξησης της μυϊκής μάζας, ενώ στα κορίτσια οι ανάγκες αυτές είναι ακόμη μεγαλύτερες λόγω της εμμηναρχής. Μειωμένη πρόσληψη σιδήρου από την τροφή, σε συνδυασμό με αυξημένες απώλειες, μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα την εμφάνιση σιδηροπενικής αναιμίας, ιδιαίτερα στα κορίτσια, τα οποία λόγω ενασχόλησης με δίαιτες αδυνατίσματος προσλαμβάνουν συχνά μικρές ποσότητες τροφίμων που είναι καλές πηγές σιδήρου, όπως το κόκκινο κρέας (Ζαμπέλας, 2003). Επίσης, οι απαιτήσεις σε ασβέστιο για την σκελετική ανάπτυξη είναι μεγαλύτερες στην εφηβεία σε σχέση με την παιδική ηλικία, καθώς η μέγιστη οστική πυκνότητα αποκτάται σε αυτή την ηλικία. Η επαρκής πρόσληψη ασβεστίου, αλλά και βιταμινών D και K, που αυξάνουν την απορρόφηση του ασβεστίου κατά την παιδική και εφηβική ηλικία, είναι απαραίτητη για

την επίτευξη της καλύτερης δυνατής ανάπτυξης και ασβεστοποίησης του σκελετού και για την πρόληψη της εμφάνισης οστεοπόρωσης στη μετέπειτα ενήλικη ζωή (Weaver et al., 1999).

Οι ενεργειακές ανάγκες των εφήβων διαφέρουν σε πολύ μεγάλο βαθμό από άτομο σε άτομο, λόγω των ιδιαίτερων ρυθμών ανάπτυξης και κυρίως λόγω των μεγάλων διακυμάνσεων στα επίπεδα φυσικής δραστηριότητας (Ζαμπέλας, 2003). Οι ενεργειακές απαιτήσεις των κοριτσιών στην εφηβεία εκτιμώνται από 1730 έως 2500 kcal ημερησίως. Η πρόσληψη υδατανθράκων συστήνεται να κυμαίνεται στο 45-50% της συνολικής ενεργειακής πρόσληψης. Οι πρωτεϊνικές απαιτήσεις ξεκινούν από 1γρ ανά κιλό σωματικού βάρους ημερησίως στην ηλικία των 10 ετών και καταλήγουν σε 0,8γρ ανά κιλό σωματικού βάρους ημερησίως στην ηλικία των 18 ετών. Η πρόσληψη λίπους συστήνεται να κυμαίνεται από 20-40%, με έμφαση στα μονοακόρεστα λιπαρά και περιορισμό της κατανάλωσης κορεσμένων και trans λιπαρών οξέων (Ινστιτούτο Προληπτικής Περιβαλλοντικής και Εργασιακής Ιατρικής, 2014).

Αναφορικά με τις βιταμίνες και τα μέταλλα, επισημαίνεται ότι, κατά τη περίοδο της μέγιστης ταχύτητας ανάπτυξης, οι έφηβοι έχουν ανάγκη από μεγάλες προσλήψεις θρεπτικών συστατικών. Ο οργανισμός τους μπορεί να χρησιμοποιήσει για την ανάπτυξή του τη διπλάσια ποσότητα ασβεστίου, σιδήρου, ψευδαργύρου, μαγνησίου και αζώτου τη συγκεκριμένη χρονική περίοδο σε σύγκριση με άλλες χρονικές περιόδους της ζωής (Ζαμπέλας, 2003).

Στον Πίνακα 1.1. παρουσιάζονται οι συστάσεις ημερήσιας πρόσληψης (ΣΗΠ) βιταμινών και μετάλλων για κορίτσια στην εφηβεία, και στον Πίνακα 1.2. παρουσιάζονται οι διατροφικές συστάσεις ημερήσιας κατανάλωσης ανά ομάδα τροφίμων και οι ενδεικτικές προτεινόμενες μερίδες για εφήβους, σύμφωνα με τον Εθνικό Διατροφικό Οδηγό (ΕΔΟ) για Βρέφη, Παιδιά και Εφήβους (Ινστιτούτο Προληπτικής Περιβαλλοντικής και Εργασιακής Ιατρικής, 2014)

Πίνακας 1.1. Συνιστώμενες ημερήσιες προσλήψεις (ΣΗΠ) μικροθρεπτικών συστατικών για κορίτσια στην εφηβεία

	10-13 ετών	14-18 ετών
Βιταμίνη C	40 - 50mg	40 mg
Θειαμίνη	0,9 - 1,0 mg	0,8 - 1,2 mg
Ριβοφλαβίνη	0,9 - 1,2 mg	1,0 - 1,4 mg
Νιασίνη	12 - 14 mg	14 - 16 mg
Βιταμίνη B6	1,0 - 1,1 mg	1,1 - 1,3 mg
Παντοθενικό οξύ	4,0 mg	5,0 mg
Βιοτίνη	20μg	25μg
Βιταμίνη B12	1,2 - 2,0 μg	1,4 - 2,4 μg
Φυλλικό οξύ	180 - 300 μg	200 - 400 μg
Βιταμίνη A	600 μg	600 - 700 μg
Βιταμίνη D	5 - 15 μg	5 - 15 μg
Βιταμίνη E	7 - 11 mg	8 - 15 mg
Βιταμίνη K	35 - 60 μg	35 - 75 μg
Ασβέστιο	700 - 1.300 mg	800 -1.300 mg
Μαγνήσιο	240 - 280 mg	280 - 360mg
Σίδηρος	8 - 11 mg	15 - 21 mg
Ψευδάργυρος	6 - 11 mg	7 - 9 mg
Ιώδιο	120 - 150 μg	130 - 150 μg
Φώσφορος	625 - 1.250 mg	625 - 1.250 mg
Νάτριο	1.500 - 1.600 mg	1.500 - 1.600 mg
Κάλιο	3,1 - 4,5 γρ	3,1 - 4,7 γρ
Χαλκός	0,7 - 0,8 mg	0,9 - 1,0 mg
Σελήνιο	35 - 50 μg	45 - 70 μg
Χρώμιο	21-25 μg	24-35 μg

Πίνακας 1.2. Διατροφικές συστάσεις και ενδεικτικές προτεινόμενες μερίδες για εφήβους, ανάλογα με την ηλικία τους

Ομάδα Τροφίμων	9-13 ετών	14-18 ετών
Λαχανικά	2-3 μερίδες / ημέρα	3-4 μερίδες / ημέρα
Φρούτα	2-3 μερίδες / ημέρα	3 μερίδες / ημέρα
Γάλα και Γαλακτοκομικά Προϊόντα	3-4 μερίδες / ημέρα	3-4 μερίδες / ημέρα
Δημητριακά	5-6 μερίδες / ημέρα	6-8 μερίδες / ημέρα
Κόκκινο και Λευκό κρέας	2-3 μερίδες / εβδομάδα (1 μερίδα: 90-120γρ)	2-3 μερίδες / εβδομάδα (1 μερίδα: 120-150γρ)
Αυγά	4-7 / εβδομάδα	4-7 / εβδομάδα
Ψάρια και Θαλασσινά	2-3 μερίδες / εβδομάδα (1 μερίδα: 120-150γρ)	2-3 μερίδες / εβδομάδα (1 μερίδα: 150γρ)
Όσπρια	Τουλάχιστον 3 μερίδες / εβδ (1 μερίδα: 120-150γρ)	Τουλάχιστον 3 μερίδες / εβδ (1 μερίδα: 150-200γρ)
Προστιθέμενα έλαια	3-4 μερίδες / ημέρα	4-5 μερίδες / ημέρα
Αλάτι	Τα παιδιά να καταναλώνουν όσο το δυνατόν λιγότερο αλάτι και προϊόντα που το περιέχουν	
Προστιθέμενα σάκχαρα	Τα παιδιά να καταναλώνουν όσο το δυνατόν λιγότερη ζάχαρη, σακχαρούχες γλυκαντικές ύλες και προϊόντα που τις περιέχουν Αποφυγή αναψυκτικών, ενεργειακών ποτών ή χυμών που περιέχουν προστιθέμενα σάκχαρα	
Νερό και Αφεψήματα	Τα παιδιά να πίνουν αρκετό νερό κατά τη διάρκεια της ημέρας. Η ποσότητα εξαρτάται από τη θερμοκρασία του περιβάλλοντος και από το επίπεδο σωματικής δραστηριότητας.	

Πηγή: Ινστιτούτο Προληπτικής Περιβαλλοντικής και Εργασιακής Ιατρικής, 2014. Εθνικός Διατροφικός Οδηγός για Βρέφη, Παιδιά και Εφήβους - Επιστημονική Τεκμηρίωση.

ΕΝΟΤΗΤΑ 1.3. ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΕΣ ΣΥΝΗΘΕΙΕΣ ΤΩΝ ΕΦΗΒΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Σύμφωνα με την έρευνα HBSC (Health Behavior in School-Aged Children) του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας, στην Ελλάδα το 22% των κοριτσιών και το 33% των αγοριών ηλικίας 11 ετών έχουν βάρος υψηλότερο του φυσιολογικού. Στην ηλικία των 13 ετών τα αντίστοιχα ποσοστά είναι 20% στα κορίτσια και 30% στα αγόρια και στην ηλικία των 15 ετών 13% στα κορίτσια και 31% στα αγόρια (Inchley et al., 2020). Σύμφωνα με τα αποτελέσματα του Προγράμματος ΕΥΖΗΝ, που υλοποιήθηκε από το Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο με τη συνεργασία του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων, το 2015 σε δείγμα 44.825 εφήβων ηλικίας 12-18 ετών, τα ποσοστά υπέρβαρου κυμαίνονταν από 21,4% στα αγόρια 17 ετών έως 25,2% στα αγόρια 12 ετών και από 14,7% στα κορίτσια 16 ετών έως 22,4% στα κορίτσια 12 ετών. Αντίστοιχα, τα ποσοστά παχυσαρκίας κυμαίνονταν από 6,5% στα αγόρια 17 ετών έως 8,2% στα αγόρια 12 ετών και από 3,7% στα κορίτσια 16 ετών έως 5,2% στα κορίτσια 12 ετών. Ταυτόχρονα ο επιπολασμός ελλιποβαρούς κυμαινόταν από 4,4% στα αγόρια 15 ετών έως 5,6% στα αγόρια 13 ετών και από το 6,7% στα κορίτσια 16 ετών έως 8,7% στα κορίτσια 17 ετών (Tambalis et al., 2018). Στη μελέτη GRECO, σε 2315 παιδιά ηλικίας 10-12 ετών από όλη τη χώρα, ο επιπολασμός υπέρβαρου βρέθηκε 29,5% στα αγόρια και στα κορίτσια και παχυσαρκίας 13,1% στα αγόρια και 9,0% στα κορίτσια (Farajian et al., 2011). Σε παλαιότερες μελέτες σε αντιπροσωπευτικά δείγματα εφήβων στην χώρα μας, ο επιπολασμός υπερβάλλοντος βάρους (υπέρβαρο και παχυσαρκία) αναφέρεται ως 10,3% στα κορίτσια και 24,2% στα αγόρια (Karagiannis et al., 2003) και 16,7% στα κορίτσια και 29,4% στα αγόρια (Tzotzas et al., 2008).

Επιπλέον, σύμφωνα με μελέτες που έχουν πραγματοποιηθεί σε αντιπροσωπευτικό δείγμα του ελληνικού εφηβικού πληθυσμού, φαίνεται ότι ο βαθμός προσκόλλησης στη Μεσογειακή Διατροφή είναι χαμηλός. Σε αντιπροσωπευτικό δείγμα παιδιών και εφήβων από όλη την Ελλάδα, μόνο το 8,3% των εφήβων είχε ιδανικό σκορ (>8) στο ερωτηματολόγιο KIDMED που υποδηλώνει ικανοποιητική προσκόλληση στη Μεσογειακή διατροφή, ενώ το 27% είχε χαμηλό σκορ. Στην ίδια έρευνα φάνηκε ότι η πρόσληψη λίπους ήταν υψηλότερη των συστάσεων των διεθνών οργανισμών ή οριακά εντός των συστάσεων (Kontogianni et al., 2008). Παράλληλα, παρατηρήθηκε ότι ένα διατροφικό

πρότυπο το οποίο χαρακτηρίζεται από υψηλότερη συχνότητα πρόσληψης τροφής, κατανάλωση πρωινού γεύματος και υψηλότερη προσκόλληση στη Μεσογειακή Διατροφή, συσχετίστηκε αρνητικά με την εμφάνιση υπερβάλλοντος βάρους και παχυσαρκίας στους εφήβους (Kontogianni et al., 2010). Έρευνα σε 365 έφηβους μαθητές 12-17 ετών του Λεόντειου Λυκείου έδειξε ότι μόνο το 6,8% είχε υψηλή προσκόλληση στη Μεσογειακή Διατροφή (χρήση KIDMED score), ενώ το 42% είχε χαμηλή προσκόλληση (Mazaraki et al., 2011). Σε μελέτη εφήβων 13-16 ετών στην Αθήνα και τα Δωδεκάνησα φάνηκε ότι υψηλή προσκόλληση στη Μεσογειακή διατροφή με χρήση του KIDMED score είχε μόνο το 33,42%, ενώ η υψηλότερη προσκόλληση στη Μεσογειακή Διατροφή συσχετίστηκε και με καλύτερη ποιότητα ζωής των εφήβων (Costarelli et al., 2013). Στη μελέτη EYZHN σε πληθυσμών παιδιών και εφήβων (8-17 ετών) υψηλή προσκόλληση στη Μεσογειακή Διατροφή εμφάνισε το 39,8%, μέτρια το 50,5% και χαμηλή το 9,7% (Arnaoutis et al., 2018) ενώ η υψηλή προσκόλληση συσχετίστηκε με καλύτερο σωματικό βάρος στα παιδιά και τους εφήβους (Tambalis et al., 2018).

Μελέτη της Χασαπίδου και συν (2006) σε εφήβους 11-14 ετών στη Βόρεια Ελλάδα έδειξε ότι, τόσο οι υπέρβαροι όσο και οι φυσιολογικού βάρους έφηβοι είχαν υψηλότερες προσλήψεις λίπους από τις συνιστώμενες. Επιπλέον, η συνολική ημερήσια πρόσληψη υδατανθράκων (σε γραμμάρια) ήταν υψηλότερη στους φυσιολογικού βάρους εφήβους. Οι υπέρβαροι έφηβοι είχαν χαμηλότερη πρόσληψη σιδήρου, φυτικών ινών και νιασίνης από τους εφήβους φυσιολογικού βάρους. Οι υπέρβαροι έφηβοι κατανάλωναν περισσότερα σνακ χαμηλής θρεπτικής αξίας (πατατάκια, σοκολάτες, πίτσα, τυρόπιτα), περισσότερη ζάχαρη, μαρμελάδες και μέλι και λιγότερα όσπρια, λαχανικά και φρούτα από τους εφήβους φυσιολογικού βάρους (Hassaridou et al., 2006).

Στην έρευνα των Γιαννακούλια και συν (2004) σε αντιπροσωπευτικό δείγμα εφήβων από όλη τη χώρα βρέθηκε ότι, μόνο το 44% των κοριτσιών κατανάλωνε καθημερινά λαχανικά, ενώ το 47% κατανάλωνε καθημερινά γλυκά και σοκολάτες και το 40,8% έπινε καθημερινά αναψυκτικά. Επιπλέον, οι μαθητές που δήλωσαν ότι βρίσκονταν σε δίαιτα, είχαν υψηλότερη κατανάλωση φρούτων, λαχανικών, ψωμιού και γάλακτος φτωχού σε λιπαρά, ενώ οι μαθητές που δεν έκαναν δίαιτα ανέφεραν υψηλότερη κατανάλωση γλυκών, τσιπς, fast-food και γαλακτοκομικών με πλήρη λιπαρά (Yannakoulia et al., 2004).

Παράλληλα, σύμφωνα με την πιο πρόσφατη (2017/2018) έρευνα HBSC του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας, σε δείγμα 3525 εφήβων 11-15 ετών στην Ελλάδα, βρέθηκε ότι καταναλώνουν καθημερινά φρούτα το 40% των κοριτσιών και το 39% των αγοριών στην ηλικία των 11 ετών, το 33% των κοριτσιών και το 27% των αγοριών στην ηλικία των 13 ετών και το 25% των κοριτσιών και 23% των αγοριών στην ηλικία των 15 ετών (Inchley et al., 2020). Επιπλέον, μόνο το 11,5% των κοριτσιών και το 11,4% των αγοριών καταναλώνει περισσότερα από 1 φρούτα ημερησίως (Benetou et al., 2020). Αντίστοιχα, καταναλώνουν λαχανικά καθημερινά το 41% των κοριτσιών και το 34% των αγοριών στην ηλικία των 11 ετών, το 40% των κοριτσιών και το 28% των αγοριών στην ηλικία των 13 ετών και το 30% των κοριτσιών και 28% των αγοριών στην ηλικία των 15 ετών (Inchley et al., 2020). Μόνο το 11,9% των κοριτσιών και το 9,4% των αγοριών καταναλώνει περισσότερα από 1 μερίδα λαχανικών ημερησίως (Benetou et al., 2020). Από την άλλη, καθημερινά καταναλώνουν γλυκά το 11% των κοριτσιών και το 13% των αγοριών στην ηλικία των 11 ετών και το 19% των κοριτσιών και το 15% των αγοριών στην ηλικία των 13 ετών και 15 ετών (Inchley et al., 2020). Όσον αφορά την κατανάλωση πρωινού, τρώνε καθημερινά πρωινό το 48% των κοριτσιών και το 54% των αγοριών στην ηλικία των 11 ετών, το 43% των κοριτσιών και το 49% των αγοριών στην ηλικία των 13 ετών και το 43% των κοριτσιών και το 52% των αγοριών στην ηλικία των 15 ετών (Inchley et al., 2020). Το 34,6% των κοριτσιών και το 31,1% αγοριών δεν καταναλώνουν πρωινό (Benetou et al., 2020). Κατανάλωση fast-food τουλάχιστον 2 φορές/εβδομάδα δήλωσε το 4,6% των κοριτσιών και 8,7% των αγοριών (Benetou et al., 2020).

Τέλος, σύμφωνα με πρόσφατα δημοσιευμένα αποτελέσματα της μελέτης ΠΑΜΕΔΥ (Πανελλήνια Μελέτη Διατροφής και Υγείας) σε αντιπροσωπευτικό δείγμα του ελληνικού πληθυσμού, βρέθηκε ότι σε παιδιά και εφήβους ηλικίας 4-19 ετών η αυξημένη συχνότητα γευμάτων και σνακ (≥ 6 /ημέρα) συσχετίστηκε με υψηλότερη πρόσληψη μικροθρεπτικών συστατικών σε σύγκριση με την κατανάλωση μόνο 1-3 γευμάτων και σνακ την ημέρα. Συγκεκριμένα, στατιστικά σημαντικές διαφορές βρέθηκαν όσον αφορά την πρόσληψη βιταμίνης D (4,8μg έναντι 3,1μg), βιταμίνης K (29,8μg έναντι 19,6μg), ριβοφλαβίνης (2,2mg έναντι 1,9mg), νιασίνης (18,7mg έναντι 15,9mg), φυλλικού οξέος (322μg έναντι 240μg), μαγνησίου (273mg έναντι 246mg) και σεληνίου (88,7μg έναντι 63,2μg) (Mitsopoulou et al., 2019).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΚΑΙ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΣ

ΕΝΟΤΗΤΑ 2.1. ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΕΦΗΒΟΥΣ ΑΘΛΗΤΕΣ

Σύμφωνα με τη θέση της Αμερικανικής Ένωσης Διαιτολόγων και του Αμερικάνικου Κολλεγίου Αθλητικής Ιατρικής, η φυσική δραστηριότητα, η αθλητική απόδοση και η αποκατάσταση από την άσκηση ενισχύονται από τη σωστή διατροφή και για αυτό συστήνεται η κατάλληλη επιλογή τροφίμων και υγρών, ωραρίων σίτισης και χρήσης συμπληρωμάτων από τους αθλητές για τη βέλτιστη υγεία και απόδοση (American Dietetic Association et al., 2009).

Ειδικά για τους εφήβους που ασχολούνται με τον πρωταθλητισμό, η επαρκής διατροφή είναι απαραίτητη, για να παραμείνει το άτομο υγιές και ταυτόχρονα να έχει τη σωστή αθλητική απόδοση (Unnithan and Baxter-Jones, 2000; Wells et al., 2020). Οι έφηβοι αθλητές θα πρέπει να ακολουθούν διατροφικές συνήθειες που να καλύπτουν τις απαιτήσεις για τη σωματική υγεία τους, να μπορούν να προσαρμόσουν την διατροφική πρόσληψη τους, ώστε να καλύπτουν τις μεταβαλλόμενες απαιτήσεις λόγω του αθλήματός τους, να μπορούν να συμμετέχουν σε γεύματα με άλλους, να είναι ελεύθεροι από περιοριστικές συμπεριφορές, όπως η αποφυγή συγκεκριμένων ομάδων τροφών, η καταμέτρηση θερμίδων ή η αυστηρότητα σχετικά με τα τρόφιμα που καταναλώνουν και να έχουν υγιή εικόνα σώματος (Wells et al., 2020).

Οι ενεργειακές απαιτήσεις των έφηβων αθλητών είναι δύσκολο να καθοριστούν με ακρίβεια λόγω της μεταβλητότητας των μεταβολικών αναγκών τόσο μεταξύ των διαφορετικών αθλητών όσο και μεταξύ των ίδιων αθλητών σε διαφορετικές περιόδους (Petrie et al., 2004). Οι συνολικές θρεπτικές απαιτήσεις τους, όμως, είναι ούτως ή άλλως υψηλότερες κατά τη διάρκεια της εφηβείας και η ενασχόληση με τον πρωταθλητισμό μπορεί να τις αυξήσει επιπλέον (Diehl et al., 2013). Η χαμηλή ενεργειακή πρόσληψη μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα την απώλεια μυϊκής μάζας, τις δυσλειτουργίες της έμμηνου ρύσης, τη μείωση της οστικής πυκνότητας, αυξημένο κίνδυνο εξάντλησης, τραυματισμών και ασθένειας και μεγαλύτερο χρόνο για την αποκατάσταση (American Dietetic Association et al., 2009). Στους αθλητές προτείνεται να πραγματοποιείται υπολογισμός της «ενεργειακής διαθεσιμότητας», όρος που διαφέρει από το «ενεργειακό

ισοζύγιο», καθώς εκφράζει την ποσότητα της ενέργειας που είναι διαθέσιμη για τις λειτουργίες του σώματος, όταν έχει αφαιρεθεί η ενέργεια που καταναλώνεται για τη φυσική δραστηριότητα. Η εν λόγω έννοια είναι χρήσιμη για την κατανόηση της σημασίας της επαρκούς ενεργειακής πρόσληψης, καθώς αναγνωρίζει ότι η διαθέσιμη ενέργεια για τις φυσιολογικές σωματικές λειτουργίες (μεταξύ των οποίων και η ανάπτυξη) επηρεάζονται είτε όταν μειώνεται η ενεργειακή πρόσληψη είτε όταν αυξάνεται η ενεργειακή κατανάλωση (Desbrow et al., 2014; Nattiv et al., 2007).

Η επαρκής ενέργεια θα πρέπει να προέρχεται από μια ποικιλία τροφών που παρέχουν υδατάνθρακες, πρωτεΐνες, λιπαρά και μικροθρεπτικά συστατικά (Potgieter, 2013). Οι υδατάνθρακες θεωρούνται η βάση της διαίτας του αθλητή, καθώς αποτελούν την καλύτερη πηγή ενέργειας κατά την άσκηση λόγω του ότι οι αποθήκες του γλυκογόνου στον ανθρώπινο οργανισμό είναι περιορισμένες, (Ζαμπέλας, 2003). Οι συστάσεις για πρόσληψη υδατανθράκων κυμαίνονται από 6-10γρ ανά κιλό σωματικού βάρους την ημέρα, όμως η απαιτούμενη ποσότητα εξαρτάται από τις ατομικές ενεργειακές απαιτήσεις του αθλητή, το είδος του αθλήματος, τα φύλο και τις περιβαλλοντικές συνθήκες. Οι υδατάνθρακες θα πρέπει να παρέχουν στο καθημερινό διαιτολόγιο περίπου 55-60% της ολικής ημερήσιας προσλαμβανόμενης ενέργειας και να κατανέμονται σε περίπου 4-6 γεύματα και σνακ κατά τη διάρκεια της ημέρας, τα οποία να περιλαμβάνουν τόσο σύνθετους όσο και απλούς υδατάνθρακες (American Dietetic Association et al., 2009). Πρόσφατες συστάσεις για την αθλητική διατροφή επισημαίνουν ότι θα πρέπει να γίνεται εξατομικευμένη εκτίμηση των αναγκών κάθε αθλητή σε υδατάνθρακες ανάλογα με την προπόνηση και τη σωματική του σύσταση (Burke, 2013; Desbrow et al., 2014).

Αναφορικά με την πρωτεϊνική πρόσληψη, οι έφηβοι αθλητές θα πρέπει να ακολουθούν διατροφή που παρέχει επαρκείς πρωτεΐνες υψηλής βιολογικής αξίας κατά τη διάρκεια της ημέρας και ιδιαίτερα μετά τις προπονήσεις (Desbrow et al., 2014). Οι πρωτεΐνες είναι απαραίτητες για τη δημιουργία νέων μυών, ορμονών κι ενζύμων, καθώς και για την αποκατάσταση των ιστών (Binder, 2011). Οι απαιτήσεις σε πρωτεΐνες για τους αθλητές ποικίλλουν από 1,2-1,7γρ ανά κιλό σωματικού βάρους την ημέρα και μπορούν να καλυφθούν από τη διατροφή, χωρίς τη χρήση συμπληρωμάτων πρωτεΐνης ή αμινοξέων (American Dietetic Association et al., 2009).

Η πρόσληψη λίπους θα πρέπει να κυμαίνεται από 20-35% της συνολικής ενεργειακής πρόσληψης, όπως ισχύει και για τον γενικό πληθυσμό των εφήβων. Το λίπος ως πηγή ενέργειας, λιποδιαλυτών βιταμινών και απαραίτητων λιπαρών οξέων είναι απαραίτητο στη διατροφή των αθλητών. Η πρόσληψη λίπους <20% δεν ωφελεί την αθλητική απόδοση. Από την άλλη δεν συστήνεται διατροφή πλούσια σε λιπαρά, ιδιαίτερα κορεσμένα, ενώ θα πρέπει να ενθαρρύνεται η κατανάλωση μονοακορεστών λιπαρών οξέων (American Dietetic Association et al., 2009; Desbrow et al., 2014).

Απαραίτητη κρίνεται για τους αθλητές και η επαρκής πρόσληψη υγρών, καθώς κατά την άσκηση η αυξημένη εφίδρωση επιφέρει αυξημένες απώλειες νερού. Η μειωμένη πρόσληψη υγρών δημιουργεί το αίσθημα της κόπωσης, η δε παρατεταμένη έλλειψη υγρών μπορεί να οδηγήσει σε αφυδάτωση (Unnithan and Baxter-Jones, 2000). Μεγαλύτερες ποσότητες υγρών χρειάζονται όσοι αθλητές ασχολούνται με αθλήματα αντοχής, όπου η άσκηση έχει μεγάλη χρονική διάρκεια και οι αθλητές που προπονούνται σε αυξημένη θερμοκρασία περιβάλλοντος ή σε κλειστά γυμναστήρια με ζέστη και υγρασία. Τόσο κατά τη διάρκεια όσο κι μετά το τέλος της προπόνησης ή του αγώνα, ο έφηβος αθλητής θα πρέπει να φροντίζει για την αναπλήρωση των υγρών που χάνει με την εφίδρωση. Το νερό αποτελεί τον καλύτερο και οικονομικότερο τρόπο αναπλήρωσης των υγρών (Desbrow et al., 2014; Steen, 1996).

Αναφορικά με τα μικροθρεπτικά συστατικά, αρκετά συχνή θεωρείται η έλλειψη σιδήρου, ειδικά στις έφηβες αθλήτριες, χωρίς όμως να θεωρείται ότι οι απαιτήσεις είναι υψηλότερες από τις συνιστώμενες για τον γενικό πληθυσμό των εφήβων κοριτσιών (Desbrow et al., 2014). Μικροθρεπτικά συστατικά στα οποία επίσης είναι πιθανό να εμφανιστούν ελλείψεις είναι το ασβέστιο και η βιταμίνη D, που έχουν σημαντικό ρόλο στην σκελετική υγεία. Ιδιαίτερα για τις έφηβες αθλήτριες, οι οποίες εμφανίζουν αμηνόρροια, η σκελετική υγεία επιβαρύνεται ακόμα περισσότερο, και είναι σημαντικό να εξασφαλίζεται η επαρκής πρόσληψη ασβεστίου και βιταμίνης D (Ackerman et al., 2011; Desbrow et al., 2014). Οι αθλητές που είναι σε κίνδυνο έλλειψης μικροθρεπτικών συστατικών είναι αυτοί που περιορίζουν την ενεργειακή τους πρόσληψη ή κάνουν αυστηρές δίαιτες αδυνατίσματος ή χρησιμοποιούν άλλες λανθασμένες μεθόδους απώλειας βάρους ή ακολουθούν μη ισορροπημένη διατροφή, ελλιπή σε μικροθρεπτικά συστατικά (American Dietetic Association et al., 2009). Αναφορικά με τα συμπληρώματα

διατροφής θεωρείται ότι αυτά δεν είναι απαραίτητα, καθώς μια ισορροπημένη διατροφή με ποικιλία τροφίμων μπορεί να τροφοδοτήσει τον οργανισμό με τις βιταμίνες και τα ανόργανα στοιχεία που χρειάζεται. Τα υπάρχοντα επιστημονικά δεδομένα δεν υποστηρίζουν τη γενική χρήση τους για τη βελτίωση της αθλητικής απόδοσης (Steen, 1996).

ΕΝΟΤΗΤΑ 2.2. ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΣΤΑ ΑΘΛΗΜΑΤΑ ΤΗΣ ΓΥΜΝΑΣΤΙΚΗΣ

Ο όρος «γυμναστική» χρησιμοποιείται -ιδιαίτερα σε διεθνές επίπεδο- ως γενικός τίτλος για όλα τα αθλήματα της αγωνιστικής γυμναστικής, τα οποία διεξάγονται υπό την εποπτεία της Διεθνούς Ομοσπονδίας Γυμναστικής. Τα αθλήματα αυτά είναι η Ενόργανη Γυμναστική, η Ρυθμική Γυμναστική, το Τραμπολίνο, ο Ακροβατικός Διάδρομος, η Αεροβική Γυμναστική και η Ακροβατική Γυμναστική. Τα τρία πρώτα από αυτά είναι Ολυμπιακά Αθλήματα. Στη Διεθνή Ομοσπονδία Γυμναστικής υπάγεται και το άθλημα Γυμναστικής για Όλους, που διεξάγεται με τη μορφή φεστιβάλ ή διαγωνισμών που δεν είναι ανταγωνιστικά (“Fédération Internationale de Gymnastique,” 2021). Η εποπτεύουσα αρχή των εν λόγω αθλημάτων στη χώρα μας είναι η Ελληνική Γυμναστική Ομοσπονδία.

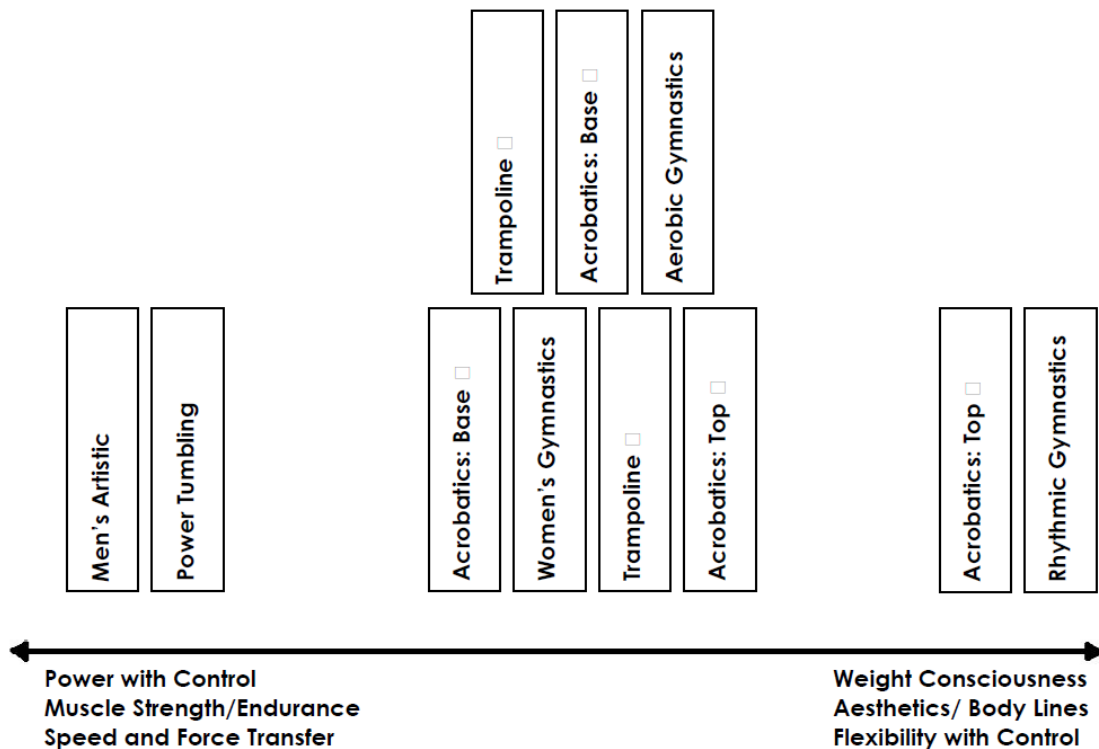
Οι αθλητές και αθλήτριες της γυμναστικής ξεκινούν να προπονούνται από μικρή ηλικία (5-7 ετών) και από τα πρώτα χρόνια της εφηβείας μπορούν να αγωνίζονται σε διεθνές επίπεδο. Η διάρκεια και ένταση της προπόνησης ποικίλει ανάλογα με το άθλημα και το επίπεδο, αλλά οι περισσότερες έφηβες αθλήτριες της γυμναστικής προπονούνται τουλάχιστον 3 φορές την εβδομάδα για περίπου 3 ώρες σε κάθε προπόνηση (Sports Dietitians Australia, 2021). Στο υψηλότερο αγωνιστικό επίπεδο οι αθλήτριες προπονούνται 6 ημέρες την εβδομάδα για 4-6 ώρες την ημέρα (Malina et al., 2013). Η τόσο έντονη προπόνηση μπορεί να οδηγήσει σε εξάντληση, ιδιαίτερα στις περιπτώσεις που πραγματοποιούνται και διπλές προπονήσεις (πρωί και απόγευμα) (Benardot, 2014).

Οι αθλήτριες της γυμναστικής πρέπει να έχουν ταυτόχρονα δύναμη και ευλυγισία, καθώς και ικανότητες συγκέντρωσης και πειθαρχία. Τα χαμηλά επίπεδα σωματικού λίπους αποτελούν προτέρημα στη γυμναστική, καθώς ευνοούν την ευλυγισία, τη δύναμη και την τεχνική των ασκήσεων (Sports Dietitians Australia, 2021). Ο σωματότυπος των

αθλητριών υψηλού επιπέδου της ενόργανης γυμναστικής χαρακτηρίζεται από μικρό μέγεθος σώματος, χαμηλά ποσοστά λίπους και καθυστερημένη ανάπτυξη (Bacciotti et al., 2017), καθώς στόχος είναι να επιτευχθεί η μέγιστη μυϊκή δύναμη και απόδοση με το χαμηλότερο δυνατό σωματικό βάρος (Tan et al., 2016). Αυτή η σωματική σύσταση παρέχει υψηλή αναλογία ισχύος προς βάρος για την εκτέλεση των ακροβατικών ασκήσεων (Sports Dietitians Australia, 2021). Οι αθλήτριες της ρυθμικής γυμναστικής συνήθως είναι ψηλότερες, με χαμηλό ποσοστό λίπους αλλά λιγότερη μυϊκή μάζα (Anila-Carvalho, 2012). Στην ακροβατική γυμναστική οι αθλήτριες που αγωνίζονται στη βάση πρέπει να είναι δυνατές και πιο μεγαλόσωμες, ενώ οι «κορυφές» να είναι μικρόσωμες και αδύνατες (Tan et al., 2016).

Όπως χαρακτηριστικά περιγράφεται στην εικόνα 3.1, κάθε άθλημα της γυμναστικής χαρακτηρίζεται από διαφορετικά επίπεδα σωματικών απαιτήσεων αναφορικά με τη μυϊκή δύναμη, την αντοχή, το χαμηλό σωματικό βάρος, την ευλυγισία και την αισθητική του σώματος (Binder, 2011).

Εικόνα 2.1. Κατανομή αθλημάτων γυμναστικής ανάλογα με τις σωματικές απαιτήσεις



Πηγή: Binder, A., 2011. Weight management, Nutrition and Energy Needs for Gymnastics. Federation Internationale de Gymnastique 10.

Οι υγιεινές και ισορροπημένες διατροφικές συνήθειες είναι σημαντικές για την κάλυψη των αυξημένων απαιτήσεων της προπόνησης των αθλητριών γυμναστικής (Binder, 2011). Παράλληλα, οι αυξημένες απαιτήσεις ανάπτυξης σε συνδυασμό με την ανάγκη διατήρησης ενός χαμηλού βάρους και των αυξημένων απαιτήσεων των προπονήσεων θέτουν σε σημαντικούς κινδύνους τις έφηβες αθλήτριες της γυμναστικής, όπως μακροχρόνιες διατροφικές ανισορροπίες, ορμονικές διαταραχές, εξάντληση, αυξημένο κίνδυνο τραυματισμών, δυσαρέσκεια για την εικόνα σώματος και εμμονές αναφορικά με την εξωτερική εμφάνιση (Dallas et al., 2017). Αρκετές έρευνες δείχνουν ότι οι έφηβες αθλήτριες της γυμναστικής ανήκουν σε μια ομάδα αυξημένου κινδύνου εμφάνισης διατροφικών ελλείψεων, όπως έλλειψης ασβεστίου, σιδήρου, φυλλικού οξέος, βιταμίνης D και ψευδαργύρου (Cupisti et al., 2000; Dallas et al., 2017; Silva and Paiva, 2015).

Οι εξατομικευμένες διατροφικές απαιτήσεις των αθλητριών της γυμναστικής καθορίζονται ανάλογα με το άθλημα στο οποίο εξειδικεύεται η αθλήτρια, τη συχνότητα της προπόνησης, την ένταση και τη διάρκεια των προπονήσεων, τους στόχους της προπόνησης, τους στόχους σωματικής σύστασης, την υγεία και το επίπεδο ανάπτυξης (Binder, 2011; Sports Dietitians Australia, 2021). Η ιδανική διατροφή για όλες τις αθλήτριες της γυμναστικής, ανεξάρτητα από το άθλημα που κάνουν, είναι πλούσια σε υδατάνθρακες, μέτρια σε πρωτεΐνες και φτωχή σε λιπαρά. Σε γενικές γραμμές, τα περισσότερα συχνά, μικρά γεύματα και σνακ παρέχουν μια πιο σταθερή πηγή ενέργειας και μπορούν να βελτιώσουν την απόδοση στην προπόνηση, την αποκατάσταση των μυών, καθώς και το αποτέλεσμα στην αλλαγή του βάρους (Binder, 2011). Στις αθλήτριες που το άθλημα απαιτεί λιγότερη δύναμη και περισσότερη ευλυγισία (όπως οι αθλήτριες της ρυθμικής) οι ενεργειακές ανάγκες είναι συνήθως χαμηλότερες. Η διατροφή τους μπορεί να περιλαμβάνει μικρότερα και συχνότερα γεύματα φτωχά σε λίπος, με χαμηλό γλυκαιμικό δείκτη και πλούσια σε φυτικές ίνες (Binder, 2011). Ιδιαίτερη έμφαση θα πρέπει να δίνεται στις επαρκείς ημερήσιες προσλήψεις των θρεπτικών συστατικών, όπως περιγράφονται στον Πίνακα 2.1. (American Dietetic Association et al., 2009; Benardot, 2014; Dallas et al., 2017; Desbrow et al., 2014; Meyer and Manore, 2011).

Πίνακας 2.1. Συνιστώμενες ημερήσιες προσλήψεις θρεπτικών συστατικών για έφηβες αθλήτριες της γυμναστικής

Ενέργεια	Όχι λιγότερες από 1800kcal ανά ημέρα και ιδανικά περισσότερες από 40kcal ανά κιλό σωματικού βάρους ή 45kcal ανά κιλό άλιπης μάζας σώματος
Υδατάνθρακες	Τουλάχιστον 5gr ανά κιλό σωματικού βάρους την ημέρα, προκειμένου να εξασφαλίζεται η επάρκεια των αποθεμάτων γλυκογόνου λόγω των προπονήσεων μεγάλης διάρκειας
Πρωτεΐνες	Τουλάχιστον 1,5gr ανά κιλό σωματικού βάρους την ημέρα, προκειμένου να επιτυγχάνεται η πρωτεϊνοσύνθεση και να διατηρείται το επίπεδο της μυϊκής μάζας
Λιπαρά	Η πρόσληψη δεν θα πρέπει να είναι χαμηλότερη από το 30% της συνολικής ημερήσιας ενέργειας ώστε να καλύπτεται και η επαρκής πρόσληψη των λιποδαλυτών βιταμινών
Ασβέστιο	Όχι λιγότερο από 1300mg την ημέρα, λόγω των αυξημένων απαιτήσεων της ανάπτυξης
Βιταμίνη D	Όχι λιγότερο από 15μg την ημέρα, για την ενίσχυση της σκελετικής υγείας, την αντιοξειδωτική δράση και την απορρόφηση του ασβεστίου
Σίδηρος	Τουλάχιστον 20mg την ημέρα, για την επαρκή σύνθεση αιμοσφαιρίνης, την μεταφορά του οξυγόνου, την πρωτεϊνοσύνθεση και την πρόληψη της αναιμίας
Ψευδάργυρος	Τουλάχιστον 10mg την ημέρα για την ενδυνάμωση του ανοσοποιητικού συστήματος και την ενίσχυση της ανάπτυξης
Νερό	Θα πρέπει να εξασφαλίζεται η επαρκής ενυδάτωση, με συχνή κατανάλωση υγρών και ηλεκτρολυτών, ώστε η απώλεια υγρών να μην ξεπερνάει το 2% του σωματικού βάρους κατά την διάρκεια της προπόνησης ή του αγώνα

Πηγές: American Dietetic Association et al., 2009; Benardot, 2014; Dallas et al., 2017; Desbrow et al., 2014; Meyer and Manore, 2011

ΕΝΟΤΗΤΑ 2.3. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΡΕΥΝΩΝ ΑΝΑΦΟΡΙΚΑ ΜΕ ΤΙΣ ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΕΣ ΣΥΝΗΘΕΙΕΣ ΕΦΗΒΩΝ ΑΘΛΗΤΡΙΩΝ ΤΗΣ ΓΥΜΝΑΣΤΙΚΗΣ

Την προηγούμενη 20ετία πραγματοποιήθηκαν αρκετές έρευνες που αξιολόγησαν τις διατροφικές συνήθειες αθλητριών των αθλημάτων της γυμναστικής, κυρίως αθλητριών υψηλού επιπέδου ενόργανης και ρυθμικής γυμναστικής.

Πολλές έρευνες σε έφηβες αθλήτριες της ενόργανης γυμναστικής δείχνουν ότι, σε σύγκριση με μη αθλήτριες της ίδιας ηλικιακής ομάδας, οι αθλήτριες έχουν χαμηλότερο βάρος και ύψος, χαμηλότερα ποσοστά σωματικού λίπους και υψηλότερα ποσοστά άλιπης μάζας (Filaire and Lac, 2002; López-Varela et al., 2000; Soric et al., 2008). Οι αθλήτριες της ρυθμικής γυμναστικής φαίνεται να έχουν χαμηλότερα ποσοστά λίπους και

φυσιολογικά επίπεδα άλιπης μάζας σε σύγκριση με μη αθλήτριες (D'Alessandro et al., 2007; Michoroulou et al., 2011), όμως τόσο το βάρος όσο και ο Δείκτης Μάζας Σώματος (ΔΜΣ) συχνά είναι χαμηλότερα από το φυσιολογικό για την ηλικία τους (Silva and Paiva, 2015). Αντίθετα, σε πρόσφατη έρευνα σε 60 έφηβες αθλήτριες της ακροβατικής γυμναστικής στην Πορτογαλία, βρέθηκε ότι το 4,9% των αθλητριών βάσης ήταν υπέρβαρες (Silva et al., 2018).

Αναφορικά με την ενεργειακή πρόσληψη, όπως φάνηκε σε έρευνα έφηβων αθλητριών της εθνικής ομάδας ενόργανης γυμναστικής των ΗΠΑ (Jonnalagadda et al., 1998) και σε αντίστοιχη έρευνα στην Ισπανία (López-Varela et al., 2000), η ενεργειακή πρόσληψη των αθλητριών ήταν χαμηλότερη από την απαιτούμενη. Σε αθλήτριες μικρότερης ηλικίας (10 ετών) που προπονούσαν 2-3 ώρες ημερησίως, η καθημερινή ενεργειακή πρόσληψη κάλυπτε τις ενεργειακές απαιτήσεις της ηλικίας και ήταν παρόμοια με την ομάδα ελέγχου (μη αθλήτριες) (Filaire and Lac, 2002). Χαμηλότερη από τη συνιστώμενη ενεργειακή πρόσληψη βρέθηκε επίσης σε έρευνες έφηβων αθλητριών υψηλού επιπέδου της ρυθμικής γυμναστικής στην Ιταλία (Cupisti et al., 2000), στην Πορτογαλία (Silva and Paiva, 2015) και στην Ισπανία (San Mauro Martín et al., 2016). Στην Ελλάδα, η μελέτη των Μιχοπούλου και συν. έδειξε παρόμοια ημερήσια ενεργειακή πρόσληψη μεταξύ αθλητριών ρυθμικής γυμναστικής υψηλού επιπέδου και ομάδας ελέγχου, όμως οι αθλήτριες είχαν υψηλότερη ενεργειακή κατανάλωση με αποτέλεσμα να βρίσκονται σε ενεργειακό έλλειμμα (Michoroulou et al., 2011). Πρόσφατη μελέτη των Ντάλλα και συν. έδειξε σημαντικό ενεργειακό έλλειμμα στις αθλήτριες της γυμναστικής, οι οποίες δεν κάλυπταν ποσοτικά και ποιοτικά τις διατροφικές απαιτήσεις για τις 6ωρες καθημερινές προπονήσεις τους (Dallas et al., 2016). Πρόσφατα πραγματοποιήθηκε και έρευνα αξιολόγησης των διατροφικών συμπεριφορών σε αθλήτριες της ακροβατικής γυμναστικής στην Πορτογαλία, που επίσης έδειξε ότι οι αθλήτριες παρουσίασαν σημαντικά χαμηλότερη ενεργειακή διαθεσιμότητα (ενεργειακή πρόσληψη μείον την ενέργεια που καταναλώνεται λόγω άσκησης) από τις έφηβες μη αθλήτριες αντίστοιχης ηλικίας (Silva et al., 2018).

Αναφορικά με τη σύσταση της δίαιτας σε μακροθρεπτικά συστατικά, οι έφηβες αθλήτριες ενόργανης και ρυθμικής γυμναστικής φαίνεται να έχουν υψηλότερη

πρόσληψη υδατανθράκων και χαμηλότερη πρόσληψη λιπιδίων σε σχέση με τις μη αθλήτριες (Cupisti et al., 2000; Michoroulou et al., 2011; Soric et al., 2008).

Ανησυχητικό είναι το γεγονός ότι οι περισσότερες έρευνες δείχνουν ότι οι έφηβες αθλήτριες της γυμναστικής έχουν πρόσληψη πολλών μικροθρεπτικών συστατικών χαμηλότερη σε σχέση με τις ΣΗΠ (Συνιστώμενες Ημερήσιες Προσλήψεις). Σε έφηβες αθλήτριες ενόργανης γυμναστικής έχουν βρεθεί χαμηλότερες προσλήψεις βιταμίνης E και βιταμίνης B6 (Filaire and Lac, 2002), νιασίνης, βιταμίνης A, φωσφόρου και ψευδαργύρου (Soric et al., 2008). Σε έφηβες αθλήτριες ρυθμικής γυμναστικής, οι προσλήψεις ασβεστίου, σιδήρου, φωσφόρου και ψευδαργύρου ήταν χαμηλότερες από τις συνιστώμενες (Cupisti et al., 2000; D'Alessandro et al., 2007; Michoroulou et al., 2011), ενώ σε πιο πρόσφατη έρευνα στην Πορτογαλία βρέθηκαν χαμηλές προσλήψεις βιταμινών (παντοθενικού οξέος, φολικού οξέος, βιταμίνης D, βιταμίνης E και βιταμίνης K) και μετάλλων (ασβεστίου, σιδήρου, μαγνησίου) (Silva and Paiva, 2015). Τέλος, σε έφηβες αθλήτριες της ακροβατικής γυμναστικής στην Πορτογαλία, παρατηρήθηκαν σημαντικά χαμηλότερες από τις συνιστώμενες προσλήψεις βιταμινών (ριβοφλαβίνης, νιασίνης, βιταμίνης B6, βιταμίνης C, βιταμίνης K) και ασβεστίου (Silva et al., 2018).

Αναφορικά με την αξιολόγηση της κατανάλωσης ομάδων τροφίμων, αξίζει να αναφερθεί μια μεγάλη έρευνα που έγινε στη Γερμανία το 2010 σε 1.138 αθλητές και αθλήτριες ηλικίας 14-18 ετών που συμμετείχαν σε 51 Ολυμπιακά αθλήματα (GOAL Study-German Young Olympic Athletes' Lifestyle and Health Management Study), μεταξύ των οποίων και τα αθλήματα της ενόργανης και ρυθμικής γυμναστικής. Βρέθηκε ότι το 61,9% των αθλητών έτρωγε φρέσκα φρούτα καθημερινά, το 21,8% κατανάλωνε γλυκά σε καθημερινή βάση και 1,6% κατανάλωνε fast-food σε καθημερινή βάση. Σε σύγκριση με τους μη-αθλητές, οι αθλητές είχαν σημαντικά υψηλότερη καθημερινή κατανάλωση τροφίμων πλούσιων σε βιταμίνες και φυτικές ίνες (47.9% έναντι 43.2%), ζωικών προϊόντων (27,7% έναντι 19,6%) και γλυκών (19,6% έναντι 1,0%). Το 14% των αθλητών είχε διατροφικό πλάνο, το 20,5% βρισκόταν σε δίαιτα τον προηγούμενο χρόνο και το 25% είχε λάβει πληροφορίες από διαιτολόγο. Η ύπαρξη διατροφικού πλάνου στους αθλητές και η παροχή πληροφοριών από διαιτολόγο συσχετίστηκε με υψηλότερη κατανάλωση τροφίμων πλούσιων σε βιταμίνες και φυτικές ίνες (Diehl et al., 2013).

Τέλος, πρόσφατη έρευνα σε 221 αθλήτριες ρυθμικής γυμναστικής ηλικίας 7-17 ετών στην Ισπανία με χρήση του ερωτηματολογίου KIDMED, έδειξε ότι το 41,6% των αθλητριών είχε υψηλή προσκόλληση στη Μεσογειακή Διατροφή, το 52,94% μέτρια και το 5,43% χαμηλή. Οι αθλήτριες μεγαλύτερης ηλικίας εμφάνιζαν υψηλότερη προσκόλληση, ενώ εμφανίστηκε και θετική συσχέτιση της προσκόλλησης στη Μεσογειακή Διατροφή με το βάρος και το ΔΜΣ (Vernetta Santana et al., 2019).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΚΑΙ ΔΙΑΤΑΡΑΓΜΕΝΕΣ

ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΕΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΕΣ ΣΤΟΝ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟ

ΕΝΟΤΗΤΑ 3.1. ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ – ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΑ ΚΡΙΤΗΡΙΑ

Τα άτομα που πάσχουν από διατροφικές διαταραχές βιώνουν σοβαρές δυσκολίες στις διατροφικές τους συμπεριφορές, τις σκέψεις και τα συναισθήματά τους και είναι προκατελιημμένα με το φαγητό και το βάρος τους (American Psychiatric Association, 2019). Η έναρξη των διατροφικών διαταραχών συνήθως εντοπίζεται κατά την περίοδο της εφηβείας και συγκεκριμένα η νευρική ανορεξία συνήθως πρωτοεμφανίζεται σε κορίτσια από την πρώιμη ως την μέση εφηβεία και η νευρική βουλιμία συνήθως πρωτοεμφανίζεται στην όψιμη εφηβεία (Golden et al., 2016). Η μεση διάρκεια νόσησης είναι τα 6 χρόνια, ενώ πολλά άτομα ζουν μεγάλο μέρος της ζωής τους χωρίς διάγνωση και θεραπεία (Schmidt et al., 2016). Στον δυτικό κόσμο υπολογίζεται ότι 1 στις 6-7 νεαρές γυναίκες πάσχει από κάποια διατροφική διαταραχή (Hay et al., 2015). Ο επιπολασμός των διατροφικών διαταραχών αυξάνεται στις χώρες υψηλού κοινωνικό-οικονομικού επιπέδου, παράλληλα και με τον επιπολασμό της παχυσαρκίας, ενώ εμφανίζεται σε όλο και μικρότερες ηλικίες (Smink et al., 2013). Οι διατροφικές διαταραχές συχνά συνυπάρχουν με άλλες ψυχιατρικές διαταραχές, συνήθως διαταραχές διάθεσης και άγχους, ιδεοψυχαναγκαστική διαταραχή και προβλήματα κατάχρησης αλκοόλ και ναρκωτικών. Τα στοιχεία δείχνουν ότι τα γονίδια και η κληρονομικότητα διαδραματίζουν ρόλο στο γιατί μερικοί άνθρωποι διατρέχουν υψηλότερο κίνδυνο για μια διατροφική διαταραχή, αλλά αυτές οι διαταραχές μπορούν επίσης να πλήξουν εκείνους που δεν έχουν οικογενειακό ιστορικό της πάθησης (American Psychiatric Association, 2019).

Σύμφωνα με το Διαγνωστικό και Στατιστικό Εγχειρίδιο Ψυχικών Διαταραχών, πέμπτη έκδοση (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition, συντμ. DSM-5) της Αμερικανικής Ψυχιατρικής Εταιρείας, διακρίνονται 3 βασικοί τύποι διατροφικών διαταραχών: η νευρική ανορεξία, η νευρική βουλιμία και η διαταραχή επεισοδιακής υπερφαγίας ή αδηφαγική διαταραχή (American Psychiatric Association, 2013), τα διαγνωστικά κριτήρια των οποίων παρουσιάζονται στους πίνακες 3.1-3.3.

Πίνακας 3.1. Διαγνωστικά κριτήρια του DSM-5 για τη Νευρική Ανορεξία
1. Επίμονος περιορισμός της προσλαμβανόμενης τροφής που οδηγεί σε σημαντική μείωση του σωματικού βάρους (σε σχέση με το αναμενόμενο σύμφωνα με την ηλικία, το φύλο και την ανάπτυξη).
2. Έντονος φόβος για αύξηση του βάρους ή/και επίμονη συμπεριφορά που παρεμποδίζει την αύξηση του βάρους, ακόμα και όταν βρίσκεται σε χαμηλά επίπεδα.
3. Διαστρέβλωση του τρόπου με τον οποίο το άτομο αντιλαμβάνεται το σώμα ή το βάρος του, μεγάλη επίδραση του σχήματος και του βάρους του σώματος στην αυτό-εκτίμηση, ή μη αναγνώριση της σοβαρότητας του χαμηλού σωματικού βάρους.

Πηγή: American Psychiatric Association, 2013. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition. ed. American Psychiatric Association.

Πίνακας 3.2. Διαγνωστικά Κριτήρια του DSM-5 για τη Νευρική Βουλιμία
1. Συχνά επεισόδια υπερφαγίας που χαρακτηρίζονται από: <ul style="list-style-type: none"> - Κατανάλωση σε σύντομο χρονικό διάστημα (π.χ. 2 ώρες) ποσότητας φαγητού αντικειμενικά μεγαλύτερης από αυτή που θα έτρωγαν οι περισσότεροι άνθρωποι σε παρόμοιο χρονικό διάστημα και υπό τις ίδιες συνθήκες - Αίσθηση απώλειας ελέγχου κατά τη διάρκεια του επεισοδίου
2. Ακατάλληλες αντισταθμιστικές συμπεριφορές για τον έλεγχο του βάρους (αυτοπροκαλούμενος εμετός, χρήση καθαρτικών, διουρητικών ή άλλων φαρμάκων, παρατεταμένη νηστεία ή υπερβολική σωματική άσκηση)
3. Τα ανωτέρω συμβαίνουν κατά μέσο όρο τουλάχιστον 1 φορά την εβδομάδα για 3 μήνες
4. Η αυτοεκτίμηση του ατόμου επηρεάζεται υπέρμετρα από την εικόνα και το βάρος του σώματος.
5. Η διαταραχή δεν εμφανίζεται αποκλειστικά στο πλαίσιο επεισοδίων Νευρικής Ανορεξίας

Πηγή: American Psychiatric Association, 2013. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition. ed. American Psychiatric Association.

Πίνακας 3.3. Διαγνωστικά Κριτήρια του DSM-5 για την Διαταραχή Επεισοδιακής Υπερφαγίας
1. Συχνά επεισόδια υπερφαγίας που χαρακτηρίζονται από: <ul style="list-style-type: none"> - Κατανάλωση σε σύντομο χρονικό διάστημα (π.χ. 2 ώρες) ποσότητας φαγητού αντικειμενικά μεγαλύτερης από αυτή που θα έτρωγαν οι περισσότεροι άνθρωποι σε παρόμοιο χρονικό διάστημα και υπό τις ίδιες συνθήκες - Αίσθηση απώλειας ελέγχου κατά τη διάρκεια του επεισοδίου
2. Τα επεισόδια υπερφαγίας χαρακτηρίζονται από τουλάχιστον 3 από τα ακόλουθα: <ul style="list-style-type: none"> - Κατανάλωση τροφής με μεγαλύτερη ταχύτητα από το συνηθισμένο - Κατανάλωση τροφής μέχρι του σημείου της δυσφορίας - Κατανάλωση μεγάλων ποσοτήτων τροφής χωρίς την παρουσία αισθήματος πείνας - Κατανάλωση τροφής κρυφά ή απομονωμένα λόγω αισθήματος ντροπής - Αίσθηση αηδίας και ενοχών μετά το επεισόδιο υπερφαγίας
3. Αυξημένο άγχος σε σχέση με τη διατροφή
4. Τα υπερφαγικά επεισόδια συμβαίνουν τουλάχιστον 1 φορά την εβδομάδα και για τουλάχιστον 3 μήνες
5. Δεν συνοδεύονται από ακατάλληλες αντισταθμιστικές συμπεριφορές

Πηγή: American Psychiatric Association, 2013. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition. ed. American Psychiatric Association.

Ένα μεγάλο μέρος ασθενών δεν καλύπτει πλήρως τα ανωτέρω διαγνωστικά κριτήρια και θεωρείται ότι πάσχει από υποκλινικές ή άτυπες μορφές διατροφικής διαταραχής, π.χ. νευρική ανορεξία σε φυσιολογικό βάρος ή αυτοπροκαλούμενος εμετός χωρίς υπερφαγία ή υπερφαγικά επεισόδια που δεν πληρούν τα απαιτούμενα κριτήρια συχνότητας. Οι περιπτώσεις αυτές περιλαμβάνονται στον γενικό όρο «διαταραγμένες διατροφικές συμπεριφορές», περιπτώσεις, κατά τις οποίες τα άτομα παρουσιάζουν συμπτώματα διατροφικών διαταραχών, όπως περιορισμό τροφής, συχνές δίαιτες, άγχος για το βάρος, αυξομειώσεις βάρους, αισθήματα ενοχών αναφορικά με το φαγητό και το βάρος, προκαταλήψεις και χρήση αντισταθμιστικών συμπεριφορών ελέγχου του βάρους, χωρίς όμως να καλύπτουν το σύνολο των διαγνωστικών κριτηρίων του DSM-5 (Ozier et al., 2011).

Στους αθλητές η εμφάνιση διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών είναι πιο πιθανή εν συγκρίσει με την εμφάνιση κλινικών διατροφικών διαταραχών (Bonci et al., 2008; Sundgot-Borgen and Torstveit, 2004). Οι αθλητές με διαταραγμένες διατροφικές συμπεριφορές μπορεί να εφαρμόζουν συχνά συμπεριφορές δίαιτας, όπως αποφυγή γευμάτων ή συγκεκριμένων τροφίμων, επεισόδια υπερφαγίας, εσκεμμένη αφυδάτωση, χρήση καθαρτικών και διουρητικών, πρόκληση εμέτου, χρήση χαπιών διαίτης και υπερβολική σωματική άσκηση (Bonci et al., 2008; Wells et al., 2020). Στον Πίνακα 3.4. παρουσιάζονται τα χαρακτηριστικά των διατροφικών διαταραχών έναντι των διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών σε αθλητές υψηλού επιπέδου, σύμφωνα με την Έκθεση της Διεθνούς Ολυμπιακής Επιτροπής αναφορικά με την Ψυχική Υγεία στον Αθλητισμό υψηλού επιπέδου (Reardon et al., 2019).

Πίνακας 3.4. Χαρακτηριστικά των διατροφικών διαταραχών έναντι των διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών σε αθλητές υψηλού επιπέδου	
Διατροφικές Διαταραχές	Διαταραγμένες Διατροφικές Συμπεριφορές
Ο περιορισμός της τροφής, τα επεισόδια υπερφαγίας ή οι αντισταθμιστικές συμπεριφορές συμβαίνουν πολλές φορές την εβδομάδα	Οι μη ισορροπημένες μέθοδοι για τον έλεγχο του βάρους (π.χ. περιορισμός τροφής, χρήση χαπιών διαίτης, πρόκληση εμέτου, εσκεμμένη εφίδρωση) μπορεί να συμβαίνουν αλλά όχι συχνά
Εμμονές και σκέψεις αναφορικά με το φαγητό καταλαμβάνουν το μεγαλύτερο μέρος της ημέρας	Εμμονές και σκέψεις αναφορικά με το φαγητό δεν καταλαμβάνουν μεγάλο μέρος της ημέρας
Οι διατροφικές συνήθειες και οι εμμονές παρακωλύουν τις καθημερινές λειτουργίες του ατόμου	Η λειτουργικότητα συνήθως δεν επηρεάζεται
Οι προκαταλήψεις αναφορικά με την «υγιεινή διατροφή» οδηγούν σε σημαντικούς διατροφικούς περιορισμούς	Μπορεί να υπάρχει προκατάληψη αναφορικά με την «υγιεινή διατροφή» ή να δίνεται μεγάλη σημασία στο θερμιδικό περιεχόμενο των τροφών αλλά η διατροφική πρόσληψη παραμένει ικανοποιητική
Υπερβολική σωματική άσκηση πέραν από τη συστηνόμενη από τους προπονητές χρησιμοποιείται συχνά ως μέσο αποβολής θερμίδων	Αν και η υπερβολική σωματική άσκηση δεν χρησιμοποιείται συχνά ως μέσο αποβολής θερμίδων, μπορεί να υπάρχει μια έντονη ενασχόληση αναφορικά με την καύση θερμίδων κατά τη διάρκεια της άσκησης

Πηγή: Reardon, C.L. et al, 2019. Mental health in elite athletes: International Olympic Committee consensus statement (2019). Br J Sports Med 53, 667–699.

Η διάγνωση των διατροφικών διαταραχών και των διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών σε αθλητές μπορεί να αποτελεί μεγάλη πρόκληση, λόγω της άρνησης, της αίσθησης ελέγχου και της μυστικότητας (Currie & Morse, 2005). Τα ανησυχητικά σημάδια που συνήθως παρατηρούνται στον γενικό πληθυσμό μπορεί να υποκρύπτονται στο αθλητικό περιβάλλον. Για παράδειγμα, η αυστηρότητα στις διατροφικές συνήθειες και οι προκαταλήψεις για το βάρος και το σχήμα του σώματος μπορεί να αντανακλούν τις συνήθειες πρακτικές συγκεκριμένων αθλημάτων, το χαμηλό ποσοστό σωματικού λίπους μπορεί να εξισορροπείται από την αυξημένη μυϊκή μάζα με αποτέλεσμα ένα φυσιολογικό σωματικό βάρος, ενώ η υπερβολική σωματική άσκηση μπορεί να δικαιολογείται από τις απαιτήσεις των προπονήσεων (Wells et al., 2020). Τα ερωτηματολόγια προληπτικού ελέγχου για διατροφικές διαταραχές στον αθλητισμό μπορεί να είναι πολύ βοηθητικά, αν και έχουν αρκετούς περιορισμούς, καθώς πολλά από αυτά δεν έχουν προσαρμοστεί σε αθλητές. Παρόλα αυτά, ο έλεγχος για συμπτώματα διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών θα πρέπει να αποτελεί μέρος του ιατρικού ιστορικού των αθλητών (Currie & Morse, 2005).

Οι ερευνητές Beals και Manore (2000) έχουν προτείνει έναν αριθμό χαρακτηριστικών για την έγκαιρη αναγνώριση των συμπτωμάτων διαταραγμένης διατροφικής συμπεριφοράς στον αθλητικό χώρο. Η αναγνώριση αυτών των πρώιμων συμπτωμάτων μπορεί να βοηθήσει την περισσότερο έγκαιρη διάγνωση και θεραπεία των διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών των αθλητριών και να προλάβει την ανάπτυξη περισσότερο σοβαρών διατροφικών διαταραχών (Beals & Manore, 2000) (Πίνακας 3.5).

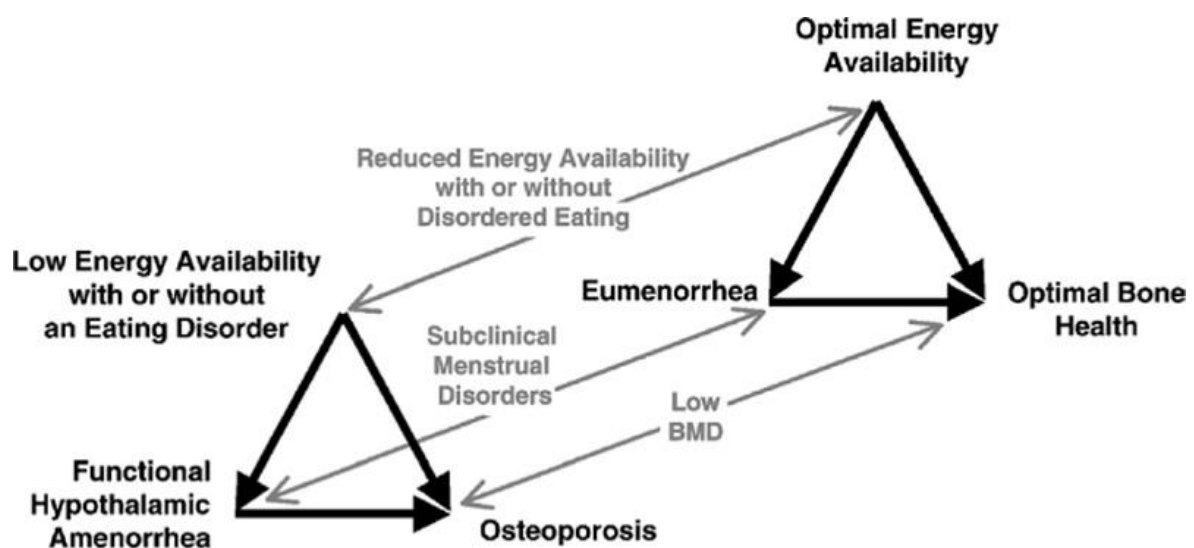
Πίνακας 3.5. Χαρακτηριστικά αθλητριών με διαταραγμένες διατροφικές συμπεριφορές και πιθανή διατροφική διαταραχή
Προκατάληψη αναφορικά με το φαγητό, τις θερμίδες και το σωματικό βάρος
Διαταραγμένη εικόνα σώματος και/ή δυσαρέσκεια με το σωματικό βάρος και/ή το σχήμα του σώματος
Η αυτοεκτίμηση εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από το βάρος σώματος και/ή το σχήμα του σώματος
Αυξημένος φόβος αύξησης του βάρους, ή αίσθηση ότι είναι παχιά ακόμα κι αν το βάρος είναι ελαφρώς χαμηλότερο του φυσιολογικού
Προσπάθειες μείωσης του βάρους ή διατήρησής του στα χαμηλότερα όρια χρησιμοποιώντας τουλάχιστον μία από τις ακόλουθες μεθόδους: <ul style="list-style-type: none"> - σημαντικός περιορισμός της ενεργειακής πρόσληψης (<80% επί της ενεργειακής κατανάλωσης) - σημαντικός περιορισμός των διατροφικών επιλογών και των ομάδων τροφίμων - υπερβολική άσκηση (περισσότερο από όσο απαιτείται για την προπόνηση) - παθολογικές συμπεριφορές ελέγχου του βάρους (ασιτία, αυτοπροκαλούμενος εμετός, χρήση καθαρτικών ή διουρητικών)
Αυστηροί διατροφικοί κανόνες και περιορισμοί (π.χ. περιορισμός σε συγκεκριμένο θερμιδικό όριο ή γραμμάρια λίπους ή υδατανθράκων, αποφυγή συγκεκριμένων τροφίμων ή ομάδων τροφίμων, κατανάλωση τροφής σε συγκεκριμένες ώρες της ημέρας). Η καταπάτηση του κανόνα σχετίζεται με έντονα αισθήματα ενοχών
Μη παρουσία παθολογικής νόσου που θα δικαιολογούσε τον θερμιδικό περιορισμό, την απώλεια βάρους και/ή την διατήρηση χαμηλού σωματικού βάρους ή χαμηλού ποσοστού λίπους
Δυσλειτουργίες εμμήνου ρύσης (πρωτοπαθής ή δευτεροπαθής αμηνόρροια, ολιγομηνόρροια κλπ)

Πηγή: Beals, K.A., Manore, M.M., 2000. Behavioral, psychological, and physical characteristics of female athletes with subclinical eating disorders. *Int J Sport Nutr Exerc Metab* 10, 128–143.

Στον αθλητικό χώρο έχει επίσης περιγραφεί το σύνδρομο της «Γυναικείας Αθλητικής Τριάδας» που περιλαμβάνει την ταυτόχρονη εμφάνιση διαταραγμένης διατροφής, αμηνόρροιας και οστεοπόρωσης. Το σύνδρομο περιγράφηκε πρώτη φορά το 1992 από

το American College of Sports Medicine, αλλά ο ορισμός αναθεωρήθηκε το 2007 και πλέον θεωρείται ότι περιλαμβάνει ένα φάσμα δυσλειτουργιών που σχετίζονται με την ενεργειακή διαθεσιμότητα, την εμμηνορρυσία και την οστική πυκνότητα. Κάθε ένα χαρακτηριστικό μπορεί να εμφανίζεται με διαφορετική βαρύτητα στο πλαίσιο της τριάδας (π.χ. αμηνόρροια, ολιγομηνόρροια, ανωορρηξία), όπως παρουσιάζεται στην εικόνα 3.1 ενώ πολλές αθλήτριες μπορεί να εμφανίζουν 1 ή 2 χαρακτηριστικά της τριάδας και όχι το πλήρες σύνδρομο (Nattiv et al., 2007) .

Εικόνα 3.1. Η Γυναικεία Αθλητική Τριάδα



Πηγή: Nattiv, A., Loucks, A.B., Manore, M.M., Sanborn, C.F., Sundgot-Borgen, J., Warren, M.P., American College of Sports Medicine, 2007. American College of Sports Medicine position stand. The female athlete triad. Med. Sci. Sports Exerc. 39, 1867–1882.

Το σύνδρομο εμφανίζεται συχνότερα σε αθλήματα στα οποία δίνεται έμφαση στο χαμηλό βάρος, όπως είναι και τα αθλήματα της γυμναστικής (Binder, 2011), και τα πρώιμα συμπτώματα είναι η μείωση της απόδοσης, η απώλεια βάρους, οι αλλαγές διάθεσης, οι συχνές ασθένειες ή τραυματισμοί και η δυσαρέσκεια με την εμφάνιση (Javed et al., 2013). Ένα από τα τρία χαρακτηριστικά της Γυναικείας Αθλητικής Τριάδας είναι η χαμηλή ενεργειακή διαθεσιμότητα που αναφέρεται στην ενέργεια που απομένει για τις βασικές λειτουργίες του σώματος, εφόσον αφαιρεθεί η ενέργεια που καταναλώνεται με την άσκηση. Η ενεργειακή διαθεσιμότητα ιδανικά θα πρέπει να πλησιάζει ή να ξεπερνά την ενεργειακή κατανάλωση ηρεμίας, προκειμένου να επιτρέψει τη φυσιολογική λειτουργία του σώματος και να κυμαίνεται περίπου σε 45kcal ανά κιλό

άλιπης μάζας σώματος ανά ημέρα. Όταν η ενεργειακή διαθεσιμότητα είναι πολύ χαμηλή, μειώνεται η ποσότητα της ενέργειας που χρησιμοποιείται για την διατήρηση των κυττάρων του σώματος, τη θερμορύθμιση, την ανάπτυξη και την αναπαραγωγή (Nattiv et al., 2007; Wade et al., 1996). Οι αθλητές που βρίσκονται σε μεγαλύτερο κίνδυνο χαμηλής ενεργειακής διαθεσιμότητας είναι αυτοί που περιορίζουν τη διατροφική τους πρόσληψη, που ασκούνται για παρατεταμένο χρόνο, που είναι χορτοφάγοι ή που περιορίζουν την ποικιλία τροφίμων (Nattiv et al., 2007). Οι αθλήτριες που συμμετέχουν σε αθλήματα όπου δίνεται έμφαση σε κατηγορίες βάρους ή αισθητικά αθλήματα, όπως το μπαλέτο, η γυμναστική και οι δρόμοι αντοχής, βρίσκονται σε υψηλότερο κίνδυνο (Javed et al., 2013).

Το 2014 η Διεθνής Ολυμπιακή Επιτροπή, ξεπερνώντας τα «στενά όρια» της Γυναικείας Αθλητικής Τριάδας, δημοσίευσε μια έκθεση για το «Σύνδρομο Σχετικής Ενεργειακής Ανεπάρκειας στον Αθλητισμό (Relative Energy Deficiency in Sports – RED-S)», που αναφέρεται στη διαταραγμένη σωματική λειτουργία που προκαλείται από την ανεπάρκεια ενέργειας και περιλαμβάνει δυσλειτουργίες στον μεταβολικό ρυθμό, στην λειτουργία της εμμήνου ρύσης, στην σκελετική υγεία, στο ανοσοποιητικό σύστημα, στη σύνθεση των πρωτεϊνών και στην καρδιαγγειακή υγεία. Ο αιτιολογικός παράγοντας του συνδρόμου είναι η χαμηλή ενεργειακή διαθεσιμότητα, που σχετίζεται με ανεπαρκή επίπεδα ενέργειας για την υποστήριξη λειτουργιών που σχετίζονται με τη διατήρηση της βέλτιστης υγείας και της απόδοσης. Το σύνδρομο RED-S έχει συσχετιστεί με πολλές συνέπειες στην υγεία των αθλητών, όπως δυσλειτουργίες του ανοσοποιητικού, του γαστρεντερικού, του καρδιαγγειακού, του σκελετικού συστήματος, ενδοκρινολογικά προβλήματα, διαταραχές εμμήνου ρύσης, προβλήματα στην ανάπτυξη και τον μεταβολισμό και ψυχολογικά προβλήματα. Επιπλέον, το σύνδρομο φαίνεται να επηρεάζει και την αθλητική απόδοση, καθώς σχετίζεται με μικρότερη αντοχή, αυξημένο κίνδυνο τραυματισμών, μειωμένη ικανότητα προσαρμογής και συγκέντρωσης, ευερεθιστότητα, κατάθλιψη, μειωμένα αποθέματα γλυκογόνου και μειωμένη μυϊκή δύναμη (Mountjoy et al., 2018).

ΕΝΟΤΗΤΑ 3.2. ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΩΝ ΔΙΑΤΑΡΑΓΜΕΝΩΝ ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΩΝ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΩΝ ΣΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΑΠΟΔΟΣΗ ΤΩΝ ΑΘΛΗΤΡΙΩΝ

Οι διατροφικές διαταραχές είναι σοβαρές και απειλητικές για τη ζωή καταστάσεις που επηρεάζουν τη σωματική και ψυχική υγεία των πασχόντων καθώς μπορεί να επηρεάσουν κάθε σύστημα του οργανισμού (National Eating Disorders Association, 2017). Οι επιπτώσεις των διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών μπορεί να είναι από ήπιες έως και πολύ σοβαρές. Η μειωμένη διατροφική πρόσληψη μειώνει τον μεταβολικό ρυθμό και προκαλεί ανωμαλίες στην λειτουργία του καρδιαγγειακού, του αναπαραγωγικού, του γαστρεντερικού και του σκελετικού συστήματος και της θερμορύθμισης. Οι καρδιαγγειακές επιπλοκές περιλαμβάνουν τις αρρυθμίες, την βραδυκαρδία και την υπόταση. Οι επιπτώσεις στο αναπαραγωγικό σύστημα περιλαμβάνουν ανωμαλίες στον εμμηνορυσιακό κύκλο, όπως αμηνόρροια ή ολιγομηνόρροια, που συχνά οφείλονται σε χαμηλή διαθεσιμότητα ενέργειας λόγω της μειωμένης θερμιδικής πρόσληψης ή του χαμηλού σωματικού βάρους. Οι ανωμαλίες στην έμμηνο ρύση σχετίζονται και με επιπτώσεις στην σκελετική υγεία, καθώς η μειωμένη έκκριση οιστρογόνων μειώνει την οστική πυκνότητα. Επιπλέον, οι μη ισορροπημένες διατροφικές συνήθειες και οι συμπεριφορές ελέγχου του βάρους κατά την εφηβεία μπορεί να συσχετίζονται με μείωση της ανάπτυξης και μη ολοκλήρωση της σκελετικής ανάπτυξης. Σε περίπτωση χρήσης αντισταθμιστικών εκκαθαριστικών συμπεριφορών όπως ο αυτοπροκαλούμενος έμετος οι επιπτώσεις περιλαμβάνουν δημιουργία ελκών στο στόμα και τον οισοφάγο, προβλήματα στα δόντια, διάρροια, δυσκοιλιότητα, διαταραχές περιόδου, πόνο στο στήθος και οίδημα στο πρόσωπο. Η μεγάλη απώλεια υγρών που συμβαίνει με τον έμετο επηρεάζει την υδατική και ηλεκτρολυτική ισορροπία του σώματος, οδηγώντας σε κόπωση, ευερεθιστότητα, μυϊκούς σπασμούς, ζάλη, οιδήματα, αρρυθμίες και μειωμένη ικανότητα συγκέντρωσης (American Academy of Pediatrics, 2003; Bonci et al., 2008; National Eating Disorders Association, 2017; Ozier et al., 2011).

Στους αθλητές οι διατροφικές διαταραχές και οι διαταραγμένες διατροφικές συμπεριφορές μπορεί να έχουν πολύ σοβαρές συνέπειες τόσο στην υγεία όσο και στην αθλητική απόδοση, καθώς αυξάνουν τον κίνδυνο ασθενειών και τραυματισμών και

επηρεάζουν έμμεσα τους αγωνιστικούς στόχους των αθλητών (Joy et al., 2016; Mountjoy et al., 2018). Οι συνέπειες στην απόδοση μπορεί να εμφανιστούν ως λιγότερο αποδοτική προπόνηση, συχνές ασθένειες και τραυματισμοί, καθυστέρηση στο ρυθμό αποκατάστασης, μειωμένη ικανότητα συγκέντρωσης και συντονισμού, δύναμης και αντοχής, καθώς και κακή διάθεση (Mountjoy et al., 2018).

Οι ανθυγιεινές πρακτικές ελέγχου του βάρους στους αθλητές μπορεί να οδηγήσουν σε ιατρικές επιπλοκές, όπως καθυστερημένη ανάπτυξη, ολιγομηνόρροια, αμηνόρροια, ανάπτυξη διατροφικών διαταραχών, αυξημένη πιθανότητα λοιμωδών νόσων, αλλαγές στο καρδιαγγειακό, ενδοκρινικό, γαστρεντερικό, και νεφρικό σύστημα, κατάθλιψη και επίδραση στο σύστημα θερμορύθμισης (Binder, 2011; Committee on Sports Medicine and Fitness, 2005; Sundgot-Borgen et al., 2013). Επιπλέον, οι αθλήτριες που υποφέρουν από μακροχρόνια χαμηλή ενεργειακή διαθεσιμότητα μπορεί να αναπτύξουν χρόνια κόπωση και αυξημένο κίνδυνο λοιμώξεων και ασθενειών (Sundgot-Borgen et al., 2013). Η χαμηλή ενεργειακή διαθεσιμότητα οδηγεί επίσης στην απώλεια λιπώδους και άλιπης μάζας, ηλεκτρολυτικές διαταραχές και αφυδάτωση, καθώς και σε διατροφικές ελλείψεις (American Dietetic Association et al., 2009; Joy et al., 2016).

Επιπλέον, σε κάποια αθλήματα που δίνεται έμφαση στο χαμηλό βάρος, όπως τα αισθητικά αθλήματα, οι αθλητές και αθλήτριες ασχολούνται με τον έλεγχο του βάρους τους ήδη πριν την έναρξη της εφηβείας. Οι διατροφικές ανεπάρκειες και η χαμηλή πρόσληψη ενέργειας κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου ανάπτυξης μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα την καθυστερημένη ανάπτυξη και εμφάνιση της ήβης, καθυστέρηση της έναρξης εμμήνου ρύσης, καθυστερημένη ανάπτυξη των οστών, μειωμένο ύψος, βάρος και σωματικό λίπος. Οι συνέπειες της χαμηλής ενεργειακής διαθεσιμότητας, όπως η αμηνόρροια και η διαταραχή στην οστική ανάπτυξη, ή ακόμα και η πλήρης ανάπτυξη του συνδρόμου της γυναικείας αθλητικής τριάδας, είναι ιδιαίτερα επιβλαβή στην εφηβεία, καθώς η επίτευξη της μέγιστης οστικής πυκνότητας όπως και η ανάπτυξη του αναπαραγωγικού συστήματος πραγματοποιούνται σε αυτή την ηλικία (Kelly et al., 2016; Sundgot-Borgen et al., 2013). Ακόμα και χωρίς να υπάρχει αμηνόρροια, η διαταραγμένη διατροφή καθώς και ο χαμηλός ΔΜΣ, σχετίζονται με περισσότερες πιθανότητες οι αθλήτριες να έχουν χαμηλή οστική πυκνότητα ή να βιώσουν τραυματισμό του

μυοσκελετικού συστήματος συγκριτικά με τις αθλήτριες που ακολουθούν φυσιολογική διατροφή (Kelly et al., 2016).

Τέλος, παρόλο που δεν έχουν γίνει πολλές μελέτες για τις μακροπρόθεσμες συνέπειες των διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών στον αθλητικό χώρο, μία μελέτη έδειξε ότι το 72% των αθλητριών και αθλητών υψηλού επιπέδου που εμφάνισαν διατροφική διαταραχή κατά τη διάρκεια της αθλητικής τους καριέρας ανέφεραν ότι δεν έχουν αναρρώσει από αυτήν 15-20 χρόνια μετά (Sundgot-Borgen et al., 2013).

ΕΝΟΤΗΤΑ 3.3. ΑΙΤΙΕΣ ΕΜΦΑΝΙΣΗΣ ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΡΑΧΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΤΑΡΑΓΜΕΝΩΝ ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΩΝ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΩΝ ΣΕ ΑΘΛΗΤΡΙΕΣ

Οι διατροφικές διαταραχές και οι διαταραγμένες διατροφικές συμπεριφορές μπορεί να εμφανιστούν σε οποιονδήποτε αθλητή, σε οποιοδήποτε άθλημα, οποιαδήποτε περίοδο, ανεξάρτητα από φύλο, ηλικία, μέγεθος σώματος, κοινωνικο-οικονομικό ή πολιτισμικό υπόβαθρο ή αθλητικές ικανότητες (Wells et al., 2020). Εξάλλου, η αιτιολογία της εμφάνισης των διατροφικών διαταραχών είναι πολυπαραγοντική και εξαρτάται από παράγοντες πολιτισμικούς, προσωπικότητας, οικογενειακούς και γενετικούς (Sundgot-Borgen et al., 2013). Σύμφωνα με μετανάλυση (Bratland-Sanda and Sundgot-Borgen, 2013) καθώς και την πρόσφατη έκθεση του Ινστιτούτου Αθλητισμού της Αυστραλίας (Wells et al., 2020) οι παράγοντες κινδύνου για την εμφάνιση διατροφικών διαταραχών σε αθλητές και αθλήτριες μπορούν να διαχωριστούν στις παρακάτω κατηγορίες:

- Βιολογικοί (γενετική προδιάθεση, ηλικία, στάδιο και ρυθμός ανάπτυξης)
- Κοινωνικοπολιτισμικοί (πίεσεις για αδύνατο σώμα στην κοινωνία, πίεση από συνομηλίκους, επίδραση από τα μέσα μαζικής επικοινωνίας, εκφοβισμός (bullying), άμεση πίεση για μεταβολή του βάρους, κριτική από άτομα του οικογενειακού περιβάλλοντος ή από το ιατρικό περιβάλλον)
- Ψυχολογικοί (δυσαρέσκεια για το σώμα, χαμηλή αυτοπεποίθηση, χαρακτηριστικά προσωπικότητας, όπως τελειοθηρία, ψυχαναγκαστικές συμπεριφορές, νευρωτικές διαταραχές, συμπεριφορές υψηλού κινδύνου)

- Παράγοντες σχετικοί με το άθλημα (συχνό ζύγισμα ή άλλες σωματικές μετρήσεις, πίεση για το βάρος, τραυματισμοί, αθλήματα με κατηγορίες βάρους, συμπεριφορά προπονητών, κανονισμοί αθλήματος, ιδανικό βάρος για το άθλημα, έναρξη εντατικής προπόνησης σε μικρή ηλικία, συμπεριφορές διαταραγμένης διατροφής στο αθλητικό περιβάλλον, πίεση από τα μέσα μαζικής ενημέρωσης)
- Παράγοντες σχετικοί με το φύλο (στερεότυπα σωματικής σύστασης βάσει του φύλου)
- Άλλοι παράγοντες (χρόνιες παθήσεις που σχετίζονται με τη διατροφή, όπως διαβήτης ή κοιλιοκάκη, ιστορικό τραύματος, διαταραχές του φύλου, σωματική / σεξουαλική κακοποίηση, μεγάλες αλλαγές π.χ. μετακόμιση, αλλαγή σχολείου).

ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑ 3.3.1. ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ-ΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ

Η σημερινή κοινωνία δίνει ιδιαίτερη έμφαση στην εξωτερική εμφάνιση και οι απαιτήσεις για αδύνατο σώμα έχουν σημαντική αρνητική επίδραση στην εικόνα σώματος, ιδιαίτερα των εφήβων. Μια ποικιλία πολιτισμικών, κοινωνικών, σωματικών και ψυχολογικών αλλαγών, που χαρακτηρίζουν την εφηβεία, αλληλεπιδρούν για τη διαμόρφωση της εικόνας σώματος στην ηλικιακή περίοδο από τα 12 έως τα 18 έτη (American Academy of Pediatrics, 2003; Ζαμπέλας, 2003). Η εικόνα σώματος είναι ένα ψυχολογικό χαρακτηριστικό, η σημασία του οποίου αυξάνεται όσο τα νεαρά άτομα γίνονται περισσότερο ανήσυχα με τις σωματικές αλλαγές που συμβαίνουν στην εφηβεία. Ο επιπολασμός της αρνητικής εικόνας σώματος αυξάνεται κατά την εφηβεία και μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα σοβαρές ιατρικές επιπλοκές, συμπεριλαμβανομένων μη υγιεινών διατροφικών συμπεριφορών και προβλημάτων ψυχικής υγείας, όπως κατάθλιψη (Inchley et al., 2016).

Σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη των διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών παίζει το οικογενειακό περιβάλλον, καθώς οι έρευνες σε εφηβικό πληθυσμό δείχνουν ότι τα αρνητικά σχόλια αναφορικά με το βάρος και τη διατροφή που προέρχονται από μέλη της οικογένειας σχετίζονται με δυσαρέσκεια για την εικόνα σώματος, ανησυχία για το βάρος και διαταραγμένη διατροφή (Ata et al., 2006; Field et al., 2001; Kluck, 2009; Wertheim et al., 2002). Ιδιαίτερα η ενθάρρυνση από τους γονείς για μείωση του βάρους του εφήβου

φαίνεται να είναι από τους ισχυρότερους παράγοντες που σχετίζονται με την δυσαρέσκεια για το σώμα και τις συμπεριφορές περιοριστικής δίαιτας σε κορίτσια στην εφηβεία (Kluck, 2009; Loth et al., 2014; Wertheim et al., 2002). Με την εμφάνιση διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών και διατροφικών διαταραχών σε εφήβους έχουν συσχετιστεί όχι μόνο τα σχόλια που γίνονται από τα μέλη της οικογένειας για το σωματικό βάρος του εφήβου και η ενθάρρυνση της απώλειας βάρους, αλλά ακόμα και τα σχόλια των γονέων για το δικό τους βάρος και οι συζητήσεις για δίαιτες αδυνατίσματος που εφαρμόζουν οι ίδιοι οι γονείς (Berge et al., 2013; Golden et al., 2016; Loth et al., 2009). Αντίθετα, όταν οι συζητήσεις αφορούν την ισορροπημένη διατροφή, ο κίνδυνος εμφάνισης διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών μειώνεται (Berge et al., 2013). Επιπλέον, φαίνεται ότι, όταν ένα μέλος της οικογένειας εφαρμόζει περιοριστική δίαιτα, ο έφηβος που διαβιεί στο ίδιο περιβάλλον έχει περισσότερες πιθανότητες να εμφανίσει μη ισορροπημένες διατροφικές συνήθειες και αυξημένο άγχος αναφορικά με τη διατροφή και το βάρος του (Bilali et al., 2010). Σύμφωνα με τις συστάσεις της Αμερικανικής Ακαδημίας Παιδιάτρων, οι γονείς θα πρέπει να αποφεύγουν τα σχόλια αναφορικά με το βάρος των παιδιών τους (ιδιαίτερα στην εφηβεία), καθώς και να αποφεύγουν την προτροπή για υιοθέτηση συμπεριφορών περιοριστικής δίαιτας και αδυνατίσματος, καθώς οι τεχνικές αυτές μπορεί να έχουν ως αποτέλεσμα την εμφάνιση δυσαρέσκειας για το σώμα και διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών (Golden et al., 2016).

Επιπλέον, οι φίλοι και συνομήλικοι επηρεάζουν τη δυσαρέσκεια για το σώμα μέσω διάφορων μηχανισμών, συμπεριλαμβανομένων των πειραγμάτων και της κριτικής για την εμφάνιση, συζητώντας για θέματα εμφάνισης και προτύπων, συγκρίνοντας την εξωτερική εμφάνιση και κρίνοντας την εμφάνιση των συνομηλίκων τους. Αυτή η περίοδος, που η επίδραση των προτύπων εξωτερικής εμφάνισης έχει μεγάλη σημασία, συμπίπτει με την κρίσιμη περίοδο των σωματικών αλλαγών της εφηβείας (Field et al., 2001; Story et al., 2002).

ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑ 3.3.2. ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ

Οι παράγοντες που σχετίζονται με την προσωπικότητα του ατόμου που εμφανίζει διατροφική διαταραχή είναι παρόμοιοι με αυτούς που σχετίζονται με χαρακτηριστικά του πρωταθλητισμού, όπως η τελειοθηρία, οι φιλοδοξίες και η προσήλωση στον στόχο (Sundgot-Borgen et al., 2013). Όπως αναφέρουν οι Γονιδάκης και συν (2008), η νευρογενής ανορεξία μοιράζεται με τον πρωταθλητισμό τόσο συμπεριφορές, όπως το αυστηρό διαιτολογικό πλαίσιο και η εντατική σωματική άσκηση, όσο και χαρακτηριστικά της προσωπικότητας, όπως η τελειοθηρία, η ανταγωνιστικότητα, η αγωνία για τις επιδόσεις και η καταναγκαστική ανησυχία για το σχήμα του σώματος (Γονιδάκης et al., 2008).

Η δυσαρέσκεια για το σώμα φαίνεται να είναι ο ισχυρότερος παράγοντας για την εμφάνιση διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών ανάμεσα σε άλλες ψυχολογικές παραμέτρους όπως η τελειομανία. Για το λόγο αυτό το χαρακτηριστικό της δυσαρέσκειας για το σώμα αποτελεί κεντρικό διαγνωστικό χαρακτηριστικό σε όλες της διατροφικές διαταραχές σύμφωνα με το DSM5 (Voelker et al., 2015).

Μελέτη των Francisco και συν (2013) μεταξύ αθλητριών και μη αθλητριών έδειξε ότι ο ισχυρότερος παράγοντας πρόγνωσης διαταραγμένων διατροφικών συνηθειών στις αθλήτριες ήταν η δυσαρέσκεια για την εμφάνιση του σώματος, αλλά και η επιρροή από τους γονείς (Francisco et al., 2013a). Η δυσαρέσκεια για το σώμα ήταν ο μοναδικός προγνωστικός παράγοντας δίαιτας στις αθλήτριες και σε πρόσφατη έρευνα στην Κροατία, ενώ σχετίστηκε θετικά και με την τελειοθηρία (Prnjak et al., 2019). Σε έρευνα σε αθλήτριες ενόργανης γυμναστικής υψηλού επιπέδου ηλικίας 10-16 ετών στη Βραζιλία, βρέθηκε ότι η δυσαρέσκεια για το σώμα ήταν υψηλότερη κατά τη διάρκεια της αγωνιστικής περιόδου, ενώ η διαταραγμένη διατροφή και η τελειομανία ήταν υψηλότερες στην προ-αγωνιστική περίοδο (Neves et al., 2017). Αντίστοιχα, σε αθλήτριες γυμναστικής στη Μεγάλη Βρετανία τα συμπτώματα κατάθλιψης συσχετίστηκαν με την εμφάνιση διατροφικών διαταραχών, με υψηλότερα επίπεδα καταθλιπτικών συμπτωμάτων να σχετίζονται με μεγαλύτερη σοβαρότητα συμπτωμάτων διατροφικών διαταραχών (Tan et al., 2016). Από την άλλη, σε μελέτη 100 αθλητριών γυμναστικής στις ΗΠΑ, τα υψηλότερα επίπεδα αυτοεκτίμησης συσχετίστηκαν με χαμηλότερα επίπεδα

διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών και μικρότερη δυσαρέσκεια και ντροπή για το σώμα (Harriger et al., 2014). Σε έρευνα σε φοιτητές-αθλητές του Πανεπιστημίου Standford, φάνηκε ότι οι κύριοι παράγοντες που επηρέαζαν την εμφάνιση διατροφικών διαταραχών ήταν το φύλο, το αθλητικό επίπεδο και η τελειοθηρία (Hopkinson & Lock, 2004).

Σε έρευνες στη χώρα μας, οι Γονιδάκης και συν (2008) βρήκαν ότι η νεαρή ηλικία, ο αθλητισμός και το σχετιζόμενο με την εμφάνιση κοινωνικό άγχος ήταν οι παράμετροι οι οποίες επηρέαζαν σημαντικά την πιθανότητα εμφάνισης διαταραγμένων στάσεων απέναντι στο φαγητό σε ενήλικες αθλητές διαφόρων αθλημάτων (Γονιδάκης et al., 2008). Η έρευνα των Κωσταρέλλη και συν. σε αθλητές Ταε Κβο Ντο και Τζούντο έδειξε ότι οι διαταραγμένες συμπεριφορές σίτισης συσχετίστηκαν σε σημαντικά θετικό βαθμό με τα επίπεδα άγχους (Costarelli & Stamou, 2009). Τέλος, σε έρευνα των Μίχου και Κωσταρέλλη σε 75 αθλήτριες καλαθοσφαίρισης, οι αθλήτριες με διαταραγμένες διατροφικές συμπεριφορές είχαν και υψηλότερα επίπεδα άγχους (Michou&& Costarelli, 2011).

ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑ 3.3.3. ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΣΧΕΤΙΚΟΙ ΜΕ ΤΟ ΑΘΛΗΜΑ

Παράγοντες σχετικοί με το άθλημα που συμβάλλουν στην εμφάνιση διατροφικών διαταραχών είναι ο ανταγωνισμός, η έναρξη προπόνησης σε μικρή ηλικία, ο έλεγχος του βάρους από μικρή ηλικία, η επιθυμία για χαμηλό βάρος ή αδύνατο σώμα με στόχο την αύξηση της απόδοσης, η πίεση από τους προπονητές και οι κανονισμοί ορισμένων αθλημάτων (Sundgot-Borgen et al., 2013). Η εντατική προπόνηση από μικρή ηλικία σε συγκεκριμένο τύπο αθλήματος μπορεί να αποτελεί έναν ακόμα προδιαθεσικό παράγοντα, εάν το άθλημα που επιλέγει η αθλήτρια δεν ταιριάζει τελικά στο σωματότυπο που αναπτύσσει μεγαλώνοντας (Currie & Morse, 2005).

Τα αισθητικά αθλήματα και τα αθλήματα με κατηγορίες βάρους έχουν αναγνωριστεί ως περισσότερο πιθανό να σχετίζονται με αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης διατροφικών διαταραχών και διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών (Sundgot-Borgen et al., 2013). Υπολογίζεται ότι έως και 40-45% των αθλητριών υψηλού επιπέδου στα αισθητικά αθλήματα, όπως η ενόργανη και η ρυθμική γυμναστική, εμφανίζουν συμπτώματα διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών (Wells et al., 2020). Εξάλλου, οι αθλήτριες

που συμμετέχουν σε αθλήματα όπου δίνεται έμφαση στην εξωτερική εμφάνιση, στο αδύνατο σώμα ή στο χαμηλό βάρος ή έχουν κατηγορίες βάρους φαίνεται να εμφανίζουν υψηλότερο επιπολασμό τόσο υποκλινικών όσο και διαγνωσμένων διατροφικών διαταραχών σε σχέση με αθλήτριες άλλων αθλημάτων (Bonci et al., 2008). Για παράδειγμα, στην έρευνα GOAL στη Γερμανία σε δείγμα 1138 έφηβων αθλητών υψηλού επιπέδου 51 Ολυμπιακών αθλημάτων, ως «υψηλού κινδύνου» για εμφάνιση διατροφικών διαταραχών θεωρήθηκαν οι αθλητές που α) λαμβάνουν μέρος σε αθλήματα που εξαρτώνται από το βάρος, β) δέχονται υψηλά επίπεδα αρνητικής επιρροής, γ) είναι κορίτσια και δ) είναι αγόρια που συμμετέχουν σε αθλήματα δύναμης και αντοχής. Οι αθλητές που λάμβαναν μέρος σε αθλήματα που εξαρτώνται από το βάρος ανέφεραν ευρεία χρήση αντισταθμιστικών συμπεριφορών με σκοπό τον έλεγχο του βάρους τους. Οι αθλητές που ανέφεραν συμπτώματα διατροφικών διαταραχών εμφάνισαν και υψηλότερα επίπεδα κατάθλιψης και άγχους (Giel et al., 2016). Στην Αυστραλία σε μελέτη ενός δείγματος 263 αντρών και γυναικών αθλητών υψηλού επιπέδου, οι αθλητές και αθλήτριες που συμμετείχαν σε αθλήματα που δίνουν έμφαση στο αδύνατο σώμα ή σε χαμηλό σωματικό βάρος εμφάνισαν στατιστικά σημαντικά υψηλότερη συχνότητα διατροφικών διαταραχών και συμπτωμάτων διαταραγμένης διατροφής σε σχέση με τους αθλητές άλλων αθλημάτων και την ομάδα ελέγχου (Byrne and McLean, 2002).

ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑ 3.3.4. ΠΙΕΣΗ ΓΙΑ ΤΟ ΒΑΡΟΣ

Η πίεση για μείωση του βάρους είναι ένας συχνός λόγος για την εμφάνιση διατροφικών διαταραχών σε αθλήτριες. Μάλιστα, το πρόβλημα δεν είναι η ίδια η δίαιτα, αλλά κυρίως η πίεση που δέχεται η αθλήτρια για την απώλεια βάρους ακόμα και οι λέξεις που χρησιμοποιούνται (Sundgot-Borgen & Torstveit, 2003). Υπάρχουν πολλές και ξεχωριστές πιέσεις μέσα στο αθλητικό περιβάλλον που συμβάλλουν στην ανάπτυξη διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών, όπως η αθλητική περιβολή που μπορεί να αποκαλύπτει το σώμα, η αίσθηση ότι η απόδοση βελτιώνεται σε συγκεκριμένο βάρος ή σχήμα σώματος, οι απαιτήσεις για συγκεκριμένο βάρος, τα σχόλια από προπονητές, συναθλητές και

κριτές και η αίσθηση ότι οι κριτές επηρεάζονται και βαθμολογούν θετικότερα τις αθλήτριες με πιο αδύνατη εμφάνιση (Reel et al., 2013).

Πολλές αθλήτριες μειώνουν το βάρος τους για να βελτιωθεί η αθλητική τους απόδοση όμως υπάρχουν και περιπτώσεις όπου στόχος είναι να περάσουν το ζύγισμα κατά τη διάρκεια της αθλητικής περιόδου, σε αθλήματα με κατηγορίες βάρους (Reel et al., 2013). Σε διαχρονική έρευνα σε 65 έφηβες αθλήτριες "αισθητικών" αθλημάτων φάνηκε ότι οι αθλήτριες που βρίσκονται σε μεγαλύτερο κίνδυνο να εμφανίσουν διατροφικές διαταραχές ήταν αυτές που πίστευαν ότι είναι πιθανό να βελτιώσουν την αθλητική τους απόδοση μέσω της ρύθμισης του βάρους τους (Krentz & Warschburger, 2013). Σε έρευνα των Reel και Gill το 1996 σε ομάδες μαθητικού και κολλεγιακού cheerleading, το 84% του δείγματος δήλωσε ότι πιστεύει ότι υπάρχουν πιέσεις στο άθλημα για απώλεια βάρους ή διατήρηση βάρους χαμηλότερου του φυσιολογικού, το 60,7% των έφηβων μαθητριών δήλωσε ότι η στολή που φορούν αποτελεί πίεση σε σχέση με την εξωτερική εμφάνιση, το 46% δήλωσε ότι δέχεται πιέσεις από τους προπονητές αναφορικά με το βάρος και το 40,1% δήλωσε ότι πιστεύει πως η απόδοση θα βελτιωθεί, εάν χάσει βάρος (Reel and Gill, 1996).

Παρόλο που οι αθλήτριες όλων των αθλημάτων είναι πιθανό να βιώνουν πιέσεις για το βάρος τους και να εμφανίσουν διατροφικές διαταραχές, συγκεκριμένα αθλήματα παρουσιάζουν μεγαλύτερο κίνδυνο λόγω της αυξημένης έμφασης που δίνεται στην εξωτερική εμφάνιση ως μέρος της επιτυχημένης απόδοσης (Reel et al., 2013). Στα αισθητικά αθλήματα, τα σχόλια από τους προπονητές για το σώμα της αθλήτριας σχετίζονται με ψυχολογικές πιέσεις για δίαιτα, ενώ φαίνεται ότι ακόμα και οι κριτές επηρεάζονται από την εξωτερική εμφάνιση της αθλήτριας για την βαθμολόγησή της (Sundgot-Borgen et al., 2013). Στα αθλήματα της γυμναστικής υπάρχει συχνά πίεση από τους προπονητές, τους κριτές, ακόμα και τις συναθλήτριες προκειμένου οι αθλήτριες να μην πάρουν βάρος και να παραμείνουν αδύνατες, καθώς πιστεύουν ότι αυτό θα τις κάνει περισσότερο ανταγωνιστικές και θα βελτιώσει την απόδοσή τους (Binder, 2011). Εξάλλου, στα αθλήματα της γυμναστικής η εξειδίκευση και η ένταση της προπόνησης ξεκινάει από πολύ νωρίς και η περίοδος της υψηλότερης απόδοσης συνήθως συμπίπτει με την εφηβεία, όπου οι αθλήτριες έχουν να αντιμετωπίσουν ταυτόχρονα τις υψηλές απαιτήσεις του αθλήματος και τις αλλαγές που σχετίζονται με την σωματική ανάπτυξη

και τη σεξουαλική τους ωρίμανση. Στις αθλήτριες υψηλού επιπέδου στο άθλημα τις γυμναστικής υπάρχει μια συνεχής προσπάθεια για την βελτιστοποίηση του βάρους με στόχο την καλύτερη απόδοση (Tan et al., 2016).

Ο προπονητής φαίνεται να έχει από τους πιο σημαντικούς ρόλους στην πίεση για τη διατήρηση χαμηλού σωματικού βάρους και οι πεποιθήσεις των προπονητών επηρεάζουν σημαντικά την εμφάνιση διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών σε έφηβες αθλήτριες (Ranby et al., 2009). Έρευνες αναφέρουν ότι ένα υψηλό ποσοστό αθλητριών έχουν λάβει σχόλια από τους προπονητές τους αναφορικά με το βάρος τους. Οι αθλήτριες, ιδιαίτερα όταν είναι στην εφηβεία δίνουν ιδιαίτερη αξία στα σχόλια των προπονητών τους και μπορεί να προσπαθήσουν να χάσουν βάρος προκειμένου να λάβουν την αποδοχή τους (Binder, 2011). Σε μία από τις παλαιότερες μελέτες σε αθλήτριες ενόργανης γυμναστικής, το 51% των συμμετεχουσών ανέφερε πως ήταν αναγκαίο να χάσει βάρος μετά από σύσταση του προπονητή (Harris & Greco, 1990). Έρευνα των Adnerson και συν (2012, 2011) σε αθλήτριες γυμναστικής κολλεγιακού πρωταθλήματος των ΗΠΑ έδειξε υψηλά επίπεδα πίεσης για το βάρος και διαιτητικού περιορισμού καθ' όλη τη διάρκεια της 5μηνιας αγωνιστικής περιόδου. Η πίεση που ασκούνταν στις αθλήτριες για το βάρος και την εμφάνισή τους στην αρχή της αγωνιστικής χρονιάς από τον προπονητή αύξησε τη δυσαρέσκεια για την εικόνα του σώματος κατά τη διάρκεια της χρονιάς, κάτι που συνδέθηκε και με την εμφάνιση δυσάρεστων συναισθημάτων όπως φόβου, θλίψης και θυμού. Οι πιέσεις από τους προπονητές αναφορικά με την εξωτερική εμφάνιση και το βάρος συσχετίστηκαν ισχυρά και με το διατροφικό περιορισμό και έμμεσα με την εμφάνιση βουλιμικών συμπεριφορών (Anderson et al., 2012, 2011).

Σε έρευνα στον Καναδά βρέθηκε πως το 44% των αθλητριών γυμναστικής ήταν αποδέκτες αρνητικών σχολίων για το σώμα τους από τους προπονητές και 71% αυτών ήταν πιο πιθανό να νιώσουν πως πρέπει να χάσουν βάρος. Οι αθλήτριες που δέχονταν δυσάρεστες παρατηρήσεις αναφορικά με το σώμα τους ή οδηγίες να χάσουν βάρος είχαν σημαντικά περισσότερες συμπεριφορές διαταραγμένης σίτισης από αυτές που δεν είχαν λάβει ποτέ τέτοια σχόλια (Kerr et al., 2006). Στην Πορτογαλία σε χορεύτριες και αθλήτριες γυμναστικής ηλικίας 12-17 ετών βρέθηκε ότι οι προπονητές ασκούσαν πολύ ισχυρή επιρροή στις νεαρές αθλήτριες σε παράγοντες που σχετίζονται με την εμφάνιση

διατροφικών διαταραχών (Francisco et al., 2012). Αντίστοιχα, έρευνα σε 320 αθλήτριες 17-30 ετών στην Αυστραλία έδειξε ότι οι αθλήτριες από αθλήματα που απαιτούν χαμηλό βάρος έχουν υψηλότερα επίπεδα δυσαρέσκειας για το σώμα τους και αυξημένη συμπτωματολογία διαταραγμένης διατροφής, ανεξάρτητα από το επίπεδο τους, και περισσότερο από το 60% των αθλητριών υψηλού επιπέδου ανέφεραν πίεση από τους προπονητές αναφορικά με το σώμα τους (Kong and Harris, 2015).

Σημαντικό επίσης ρόλο στην πίεση των αθλητριών για το βάρος έχουν οι ίδιες οι συναθλήτριες τους. Έρευνα σε δείγμα αθλητριών κολλεγίου από 17 αθλήματα, έδειξε ότι το 80% των αθλητριών γυμναστικής αναφέρει ότι είναι πολύ πιθανό να δεχθεί πίεση από τις συναθλήτριες για το σώμα και το βάρος (Reel et al., 2010).

Τέλος, οι αθλήτριες μπορεί να βιώνουν πίεση για το βάρος τους και από τους γονείς τους, αν και οι μελέτες για την επίδραση των συμπεριφορών των γονέων στην εμφάνιση διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών σε αθλήτριες είναι πολύ περιορισμένες. Η έρευνα των Francisco et al (2013) έχει δείξει ότι τα σχόλια των γονέων για το βάρος συσχετίζονται με διαταραγμένες διατροφικές συμπεριφορές σε αθλήτριες υψηλού επιπέδου αισθητικών αθλημάτων, αλλά όχι στις αθλήτριες χαμηλότερου αγωνιστικού επιπέδου. Στην ίδια έρευνα βρέθηκε ότι οι αθλήτριες μπορεί να επηρεάζονται και από τις πεποιθήσεις και συμπεριφορές των γονέων αναφορικά με το δικό τους βάρος και τη διατροφή. Οι γονείς των αθλητριών με συμπτώματα διατροφικών διαταραχών έκαναν συχνότερα σχόλια για το βάρος τους, αλλά είχαν και οι ίδιοι υψηλότερο σκορ στο ερωτηματολόγιο διατροφικών διαταραχών σε σχέση με τους γονείς αθλητριών χωρίς διαταραγμένη διατροφή. Οι ερευνητές θεωρούν ότι τα σχόλια που λαμβάνουν οι αθλήτριες των αισθητικών αθλημάτων για το βάρος τους από τους γονείς τους σχετίζονται περισσότερο με την κουλτούρα των αθλημάτων τους, την οποία ακολουθούν και οι ίδιοι οι γονείς, παρά με τις κοινωνικές πιέσεις για αδύνατο σώμα (Francisco et al., 2013b). Επίσης, σε έρευνα σε αθλήτριες γυμναστικής φάνηκε ότι οι αθλήτριες που λάμβαναν αρνητικά σχόλια για το σώμα τους, καθώς και οδηγίες για απώλεια βάρους, όχι μόνο από το αθλητικό αλλά και από το οικογενειακό τους περιβάλλον, είχαν σημαντικά περισσότερες διαταραγμένες συμπεριφορές διατροφής σε σύγκριση με αυτές που δεν λάμβαναν αυτού του είδους τα σχόλια (Kerr et al., 2006).

ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑ 3.3.5. ΖΥΓΙΣΜΑ

Η παρακολούθηση του βάρους μέσω του τακτικού ζυγίσματος είναι μια τεχνική που χρησιμοποιείται συχνά τόσο στον γενικό πληθυσμό όσο και στους αθλητές (Wells et al., 2020). Όμως, υπάρχουν ενδείξεις ότι το τακτικό ζύγισμα σχετίζεται με την εμφάνιση διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών, καθώς και χαμηλή αυτοπεποίθηση.

Μία από τις πρώτες έρευνες που έδειξε την επίδραση του συχνού ζυγίσματος έγινε στη Μ. Βρετανία το 1997 σε δείγμα νεαρών γυναικών 16-23 ετών. Μία ομάδα γυναικών κλήθηκε να ζυγίζεται καθημερινά για ένα διάστημα 2 εβδομάδων, ενώ η δεύτερη ομάδα ζυγίστηκε μόνο στην αρχή και το τέλος της περιόδου. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι γυναίκες της ομάδας που ζυγίζονταν καθημερινά είχαν αυξημένα στοιχεία άγχους και κατάθλιψης και μειωμένη αυτοπεποίθηση σε σύγκριση με τις γυναίκες που δεν ζυγίζονταν καθημερινά (Ogden and Whyman, 1997). Σε νεαρά ενήλικα άτομα, το συχνό ζύγισμα βρέθηκε να σχετίζεται με αρνητική εικόνα σώματος, συμπτώματα κατάθλιψης και υψηλότερο επιπολασμό περιοριστικής δίαιτας, προσπαθειών για απώλεια βάρους, μη ισορροπημένων μεθόδων απώλειας βάρους (π.χ. χρήση χαπιών διαίτης) και επεισοδίων υπερφαγίας. Μάλιστα, στη συγκεκριμένη έρευνα βρέθηκε ότι όσο πιο συχνό είναι το ζύγισμα τόσο πιθανότερη είναι η υιοθέτηση μη ισορροπημένων μεθόδων απώλειας βάρους, όπως και χαμηλής αυτοεκτίμησης (Quick et al., 2012). Σε έρευνα σε φοιτητές στις ΗΠΑ, το συχνό ζύγισμα σχετίστηκε με μεγαλύτερη ενασχόληση με την εικόνα σώματος, προκαταλήψεις για το βάρος και ανησυχία για το βάρος και το σχήμα του σώματος (Klos et al., 2012).

Τα αποτελέσματα είναι αντίστοιχα και σε εφήβους. Σε 5ετή διαχρονική έρευνα σε δείγμα περίπου 2500 εφήβων, το τακτικό ζύγισμα συσχετίστηκε με αυξημένη συχνότητα υπερφαγικών επεισοδίων και μη υγιεινών μεθόδων ελέγχου του βάρους σε κορίτσια στην εφηβεία, χωρίς να σχετίζεται με απώλεια βάρους (Neumark-Sztainer et al., 2006). Αντίστοιχα αποτελέσματα έδειξε και μεταγενέστερη έρευνα σε κορίτσια στην εφηβεία (Friend et al., 2012). Τέλος, πρόσφατη έρευνα σε 2778 εφήβους έδειξε ότι, τόσο οι υπέρβαροι όσο και οι μη υπέρβαροι έφηβοι που ζυγίζονται συχνά, είχαν περισσότερες πιθανότητες να ακολουθούν περιοριστική δίαιτα, να εφαρμόζουν μη υγιεινές και υπερβολικές συμπεριφορές ελέγχου του βάρους, να έχουν χαμηλότερα επίπεδα

αυτοπεποίθησης και μεγαλύτερη απογοήτευση αναφορικά με την εξωτερική τους εμφάνιση σε σχέση με τους εφήβους που δεν ζυγίζονται συχνά. Μάλιστα, οι έφηβοι φυσιολογικού βάρους που ζυγίζονταν συχνά ήταν 3,3 φορές πιθανότερο να χρησιμοποιούν αυστηρές συμπεριφορές ελέγχου του βάρους (Quick et al., 2013).

Τέλος, σε έρευνα σε 414 αθλήτριες κολλεγιακών πρωταθλημάτων στα αθλήματα της γυμναστικής και της κολύμβησης, φάνηκε ότι τα «ομαδικά ζυγίσματα» που πραγματοποιούνταν για το σύνολο των αθλητριών δεν συσχετιζόνταν με στοιχεία διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών, όμως οι αθλήτριες που ζυγίζονταν μόνες τους 3 ή περισσότερες φορές την εβδομάδα ανέφεραν στατιστικά σημαντικά υψηλότερα επίπεδα δυσαρέσκειας για το σώμα, διατροφικού περιορισμού και συμπτωματολογίας βουλιμικής συμπεριφοράς (Carrigan et al., 2015).

ΕΝΟΤΗΤΑ 3.4. ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΡΑΧΩΝ ΣΕ ΕΦΗΒΟΥΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Τα πρώτα δημοσιευμένα αποτελέσματα επιπολασμού διατροφικών διαταραχών σε εφήβους στην Ελλάδα προήλθαν από μελέτη του 1988 σε δείγμα 3267 εφήβων ηλικίας 13-19 ετών από τα Ιωάννινα και τη Βέροια, με τον επιπολασμό νευρικής ανορεξίας να εκτιμάται στο 0,41 (Βέροια) και 0,35 (Ιωάννινα) (Fichter et al., 1988). Το 1994 οι Μωρόγιαννης και συν, σε δείγμα 856 εφήβων στα Ιωάννινα βρήκαν ότι το 25% των εφήβων κοριτσιών είχε σκορ άνω του 20 στο ερωτηματολόγιο EAT26, ενώ οι Σίμος και συν, σε δείγμα 1190 εφήβων στη Θεσσαλονίκη, χρησιμοποιώντας το EAT26, έδειξαν ότι το 25% των κοριτσιών είχε διαταραγμένες διατροφικές συνήθειες και ήταν δυσαρεστημένο με το βάρος τους. Σε έρευνα του Χαροκοπέιου Πανεπιστημίου σε έφηβους στην Αθήνα, το 20% των εφήβων κοριτσιών είχε σκορ άνω του 20 στο EAT26 (Matalas et al., 2003; M. Yannakoulia et al., 2004).

Στην έρευνα HBSC την περίοδο 1997-1998 στην Ελλάδα, βρέθηκε ότι, σε δείγμα 4211 μαθητών 11-16 ετών, το 14,7% ανέφερε ότι έκανε δίαιτα για να χάσει βάρος. Το ποσοστό

ήταν αρκετά μεγαλύτερο στα κορίτσια (19,5%) σε σχέση με τα αγόρια (9,7%). Επιπλέον το 22,9% δεν ήταν ευχαριστημένο με το σωματικό βάρος, παρόλο που δεν έκανε δίαιτα. Ανάμεσα στα άτομα φυσιολογικού βάρους, το 11,8% έκανε δίαιτα, ενώ στα παχύσαρκα παιδιά το ποσοστό έφτανε το 36,1%. Το μεγαλύτερο ποσοστό έφτανε το 21,8% στα κορίτσια 15 ετών φυσιολογικού βάρους που ανέφεραν ότι έκαναν δίαιτα (Yannakouli et al., 2004). Σύμφωνα με την ίδια έρευνα HBSC του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας για την περίοδο 2013/2014 και 2017/2018, στην Ελλάδα το 20% των κοριτσιών και το 18% των αγοριών στην ηλικία των 11 ετών, το 34% των κοριτσιών και το 20% των αγοριών στην ηλικία των 13 ετών και το 34% των κοριτσιών και 25% των αγοριών στην ηλικία των 15 ετών θεωρούν τον εαυτό τους παχύ. Η ίδια έρευνα έδειξε ότι, στην Ελλάδα το 19% των κοριτσιών και το 17% των αγοριών στην ηλικία των 11 ετών, το 24% των κοριτσιών και το 15% των αγοριών στην ηλικία των 13 ετών και το 30% των κοριτσιών και 16% των αγοριών στην ηλικία των 15 ετών εφαρμόζουν συμπεριφορές μείωσης βάρους (Inchley et al., 2020, 2016).

Έρευνα σε 540 εφήβους στη Πάτρα το 2008 έδειξε επιπολασμό διαταραγμένων διατροφικών συνηθειών 16,7% στο σύνολο και 20,4% στα κορίτσια, με χρήση του ερωτηματολογίου EAT26 (σκορ ≥ 20). Παράγοντες που συσχετίστηκαν θετικά με την εμφάνιση των διαταραγμένων διατροφικών συνηθειών ήταν το μη φυσιολογικό βάρος, η αίσθηση ότι το άτομο είναι υπέρβαρο, η δυσαρέσκεια για το σώμα και η δίαιτα κάποιου μέλους της οικογένειας (Bilali et al., 2010).

Σε μελέτη 202 μαθητών ηλικίας 15-18 ετών στην Αθήνα, το 18,3% του συνόλου (12,8% στα αγόρια και 24,7% στα κορίτσια) ανέφερε διαταραγμένες διατροφικές συμπεριφορές, με χρήση του EAT26. Οι έφηβοι που είχαν σκορ ≥ 20 στο ερωτηματολόγιο είχαν σημαντικά υψηλότερα επίπεδα άγχους και χαμηλότερη αυτοπεποίθηση αναφορικά με την εξωτερική τους εμφάνιση (Costarelli et al., 2011).

Σε πρόσφατη έρευνα που έγινε στο Κέντρο Εφηβικής Ιατρικής της Α' Παιδιατρικής Κλινικής του Πανεπιστημίου Αθηνών αξιολογήθηκαν 90 έφηβοι (66 κορίτσια) και το 17,8% παρουσίαζε διαταραγμένες διατροφικές συνήθειες (σύμφωνα με το EAT26). Οι διαταραγμένες διατροφικές συμπεριφορές συσχετίστηκαν θετικά σε σημαντικό βαθμό με τα επίπεδα άγχους. Όπως διευκρινίζουν οι ερευνητές, είναι πιθανό τα αυξημένα

επίπεδα άγχους να οδηγούν τελικά τους εφήβους σε μη υγιείς τρόπους διαχείρισης των συναισθημάτων τους, όπως οι διαταραγμένες διατροφικές συμπεριφορές (Bacorouliou et al., 2018).

Τέλος, σε πρόσφατη έρευνα που έγινε σε δείγμα 2664 εφήβων στην Κύπρο, το 21,4% των κοριτσιών εμφάνισε διαταραγμένες διατροφικές συμπεριφορές (EAT26 σκορ \geq 20) (Argyrides and Alexiou, 2020), ενώ επίσης στην Κύπρο σε έρευνα σε 1081 άτομα 13-32 ετών, το 12% πληρούσε τα διαγνωστικά κριτήρια διατροφικής διαταραχής, το 26% θεωρήθηκε υψηλού κινδύνου για εμφάνιση διατροφικής διαταραχής και το 15% είχε συμπτώματα διατροφικής διαταραχής (Koushiou et al., 2020).

ΕΝΟΤΗΤΑ 3.5. ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΡΑΧΩΝ ΣΕ ΑΘΛΗΤΡΙΕΣ ΔΙΕΘΝΩΣ ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Στον Πίνακα 3.6. παρουσιάζονται μελέτες που διερεύνησαν τον επιπολασμό των διατροφικών διαταραχών, των διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών και της γυναικείας αθλητικής τριάδας σε αθλήτριες διαφόρων αθλημάτων και ηλικιών, τόσο στην Ελλάδα όσο και διεθνώς.

Οι περισσότερες έρευνες έχουν μελετήσει αθλητές και αθλήτριες από διάφορα αθλήματα ταυτόχρονα και κυρίως ενήλικες αθλητές/τριες κολλεγίων. Σε αυτό τον πληθυσμό των ενήλικων αθλητών ο επιπολασμός διατροφικών διαταραχών που πληρούν τα επίσημα κριτήρια είναι σχετικά χαμηλός, όμως τα ποσοστά εμφάνισης στοιχείων διατροφικής διαταραχής και διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών σε ενήλικες γυναίκες αθλήτριες κυμαίνονται από 18% έως 25,5% (Beals & Hill, 2006; Greenleaf et al., 2009; Sundgot-Borgen, 1993; Sundgot-Borgen & Torstveit, 2004).

Στα αναφερόμενα ως "αισθητικά" αθλήματα, όπως τα αθλήματα της γυμναστικής, του χορού, της συγχρονισμένης κολύμβησης και του πατινάζ, τα αποτελέσματα των μελετών δείχνουν ακόμα μεγαλύτερα ποσοστά διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών, καθώς φαίνεται ότι οι διατροφικές διαταραχές φτάνουν το 6,3% (Anderson and Petrie, 2012; Anderson et al., 2011), ενώ οι υποκλινικές περιπτώσεις και τα χαρακτηριστικά

διαταραγμένης διατροφικής συμπεριφοράς εμφανίζονται στο 26,1% έως 48,9% των αθλητριών (Anderson and Petrie, 2012; Anderson et al., 2011; Kong and Harris, 2015; Sundgot-Borgen, 1993; Sundgot-Borgen and Torstveit, 2004; Torstveit et al., 2008; Torstveit and Sundgot-Borgen, 2005; Yannakoulia et al., 2002; Δούκα et al., 2008). Σημαντικό ποσοστό αθλητριών επιλέγει μη ισορροπημένες μεθόδους απώλειας βάρους, όπως περιοριστικές δίαιτες και συμπεριφορές εκκαθάρισης (Dipasquale & Petrie, 2013; Greenleaf et al., 2009). Τα κριτήρια της Γυναικείας Αθλητικής Τριάδας πληρούνται από το 1% έως 4,3% των αθλητριών ενώ το 47,4% εμφανίζει τουλάχιστον ένα κριτήριο και το 25,8% εμφανίζει διαταραχές εμμήνου ρύσης (Beals and Hill, 2006; Torstveit et al., 2008; Torstveit and Sundgot-Borgen, 2005).

Αρκετές μελέτες έχουν επικεντρωθεί στις έφηβες αθλήτριες και έχουν βρει επιπολασμό διατροφικών διαταραχών από 14% έως 22,6% (Martinsen and Sundgot-Borgen, 2013; Toro et al., 2005). Διαταραγμένες διατροφικές συνήθειες εμφανίζει το 11% έως 44,9% των έφηβων αθλητριών, με τα μεγαλύτερα ποσοστά να εμφανίζονται στα "αισθητικά" αθλήματα και όσα δίνουν έμφαση στο βάρος (Janikauskienė and Baceviciene, 2019; Nichols et al., 2007, 2006; Pernick et al., 2006; Ranby et al., 2009; Rosendahl et al., 2009; Schtscherbyna et al., 2009; Thein-Nissenbaum et al., 2011; Toro et al., 2005; Van Durme et al., 2012). Στις έφηβες αθλήτριες το σύνδρομο της Γυναικείας Αθλητικής Τριάδας εμφανίζεται σε ποσοστό 1,2%-1,3% (Nichols et al., 2006; Schtscherbyna et al., 2009), όμως οι διαταραχές εμμήνου ρύσης εμφανίζονται στο 18,8% έως 23,5% (με τα ποσοστά να είναι ακόμα μεγαλύτερα στα "αισθητικά" αθλήματα φτάνοντας στο 26,7%), ενώ χαμηλή οστική πυκνότητα εμφανίζεται στο 15,4% έως 21,8% (Nichols et al., 2007, 2006; Schtscherbyna et al., 2009; Thein-Nissenbaum et al., 2011). Πρόσφατη μεγάλη έρευνα σε 10.172 έφηβους αθλητές στη Νορβηγία έδειξε αρνητική συσχέτιση των συμπτωμάτων διαταραγμένης διατροφής με τη συμμετοχή σε ομαδικά αθλήματα, ενώ στα άτομα που συμμετείχαν σε ατομικά αθλήματα τα συμπτώματα διαταραγμένης διατροφής σχετίστηκαν με το χαμηλό ΔΜΣ (Heradstveit et al., 2020). Στην Ελλάδα, η μελέτη των Χαϊκάλη και συν (2012) σε 101 έφηβες, ηλικίας 11,5-16,5 ετών από δημόσια σχολεία και από ερασιτεχνικά τμήματα κλασσικού χορού, έδειξε ότι το 55,6% της ομάδας ελέγχου και το 44,4% των χορευτριών εμφανίζουν δυσαρέσκεια για το σώμα τους και το 27,1% της

ομάδας ελέγχου και 19% των χορευτριών υιοθετούν διαταραγμένες διαιτητικές συμπεριφορές (Χαϊκάλη και Βασιλάκου, 2012).

Οι έρευνες αποκλειστικά σε αθλήτριες των αθλημάτων της γυμναστικής είναι περισσότερο περιορισμένες. Η Sundgot-Borgen (1996) σε έφηβες αθλήτριες εθνικής ομάδας ρυθμικής γυμναστικής βρήκε επιπολασμό νευρικής ανορεξίας 16,6%, όμως όλες οι αθλήτριες έκαναν δίαιτα (Sundgot-Borgen, 1996). Το 14% των αθλητριών ρυθμικής, ενόργανης και ακροβατικής ηλικίας 10-15 ετών βρισκόταν σε κίνδυνο εμφάνισης διατροφικών διαταραχών σε έρευνα στη Μ. Βρετανία (Nordin et al., 2003). Οι Okano και συν (2005) βρήκαν επιπολασμό διαταραγμένης διατροφής 19% σε αθλήτριες ρυθμικής γυμναστικής και 15% σε αθλήτριες ενόργανης γυμναστικής στην Ιαπωνία, ενώ το 10% των αθλητριών της ρυθμικής και 8% των αθλητριών ενόργανης είχε αμηνόρροια (Okano et al., 2005). Σε πρόσφατη μελέτη σε αθλήτριες ρυθμικής και ακροβατικής γυμναστικής στη Μεγάλη Βρετανία, το 19% είχε σκορ υψηλότερο του 20 στο EAT26 (Tan et al., 2016). Στην Ελλάδα, σε 30 αθλήτριες ενόργανης και ρυθμικής γυμναστικής, μέλη της εθνικής ομάδας, ηλικίας 15-21 ετών, 9 αθλήτριες (ποσοστό 30%) είχαν σκορ μεγαλύτερο από 20 στο ερωτηματολόγιο EAT26. Η ηλικία και ο δείκτης μάζας σώματος των αθλητριών συσχετίστηκαν θετικά με τη βουλιμία και την ενασχόληση με το φαγητό και τον έλεγχο κατάποσης, ενώ το άγχος προδιάθεσης και η αυτοεκτίμηση είχαν μέτρια συσχέτιση με την ενασχόληση με δίαιτα (Θεοδωράκου και Δόντη, 2013). Επιπλέον, μια πρόσφατη έρευνα στις ΗΠΑ εξέτασε τις μακροχρόνιες συνέπειες των διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών σε πρώην αθλήτριες ενόργανης γυμναστικής. Το 34% των πρώην αθλητριών ανέφερε ιστορικό διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών κατά τη διάρκεια της αθλητικής τους καριέρας. Αυτές οι αθλήτριες είχαν υψηλότερο ποσοστό εμφάνισης οστεοπόρωσης και μακροχρόνιων τραυματισμών σε σχέση με τις αθλήτριες που δεν ανέφεραν διαταραγμένες διατροφικές συμπεριφορές (Sweeney et al., 2020)

Τέλος, υπάρχουν και μελέτες οι οποίες δεν έχουν δείξει στατιστικά σημαντικές διαφορές στις διαταραγμένες διατροφικές συμπεριφορές μεταξύ αθλητριών και μη αθλητριών (Costarelli and Stamou, 2009; Jankauskiene and Baceviciene, 2019; Kampouri et al., 2019; Schwarz et al., 2005; Γονιδάκης et al., 2008), ενώ δύο έρευνες αναφέρουν μικρότερο επιπολασμό διατροφικών διαταραχών στις αθλήτριες σε σύγκριση με τις μη αθλήτριες (Dipasquale and Petrie, 2013; Petisco-Rodríguez et al., 2020).

Πίνακας 3.6. Έρευνες αναφορικά με διατροφικές διαταραχές και διαταραγμένες διατροφικές συμπεριφορές σε αθλητές/τριες

Έρευνα	Χώρα	Πληθυσμός	Αθλητές (n)	Εργαλεία	Αποτελέσματα
Sundgot-Borgen, 1993	Νορβηγία	Αθλήτριες 12-35ετ υψηλού επιπέδου από 35 αθλήματα	522	Ad hoc ερωτ/λογιο και συνεντεύξεις	Στοιχεία διατροφικών διαταραχών: Σύνολο αθλητριών: 18% Αισθητικά αθλήματα: 34% Ομάδα ελέγχου: 5%
Sundgot-Borgen, 1996	Νορβηγία	Αθλήτριες εθνικής ομάδας ρυθμικής γυμναστικής 13-20 ετ	12	Συνεντεύξεις	Επιπολασμός νευρικής ανορεξίας: 16,6% 2 κριτήρια νευρικής ανορεξίας: 16,6% Όλες οι αθλήτριες δήλωσαν ότι κάνουν δίαιτα παρά το ήδη χαμηλό βάρος τους
Yannakoulia et al, 2002	Ελλάδα	Χορεύτριες ηλικίας 20,8 ± 1,9 έτη	42	EAT26	EAT-26 > 20: 34,5% πριν από παρέμβαση 13,8% μετά από παρέμβαση
Nordin et al, 2003	Μεγάλη Βρετανία	Αθλήτριες ενόργανης, ρυθμικής, ακροβατικής 10-15ετ	50	EDI	Σε κίνδυνο εμφάνισης ΔΔ: 14% Αθλήτριες ρυθμικής είχαν υψηλότερα σκορ
Sundgot-Borgen and Torstveit, 2004	Νορβηγία	Αθλητές / αθλήτριες 15-39ετ. υψηλού επιπέδου	1620	EDI συνεντεύξεις	Επιπολασμός διατροφικών διαταραχών ή υποκλινικών περιπτώσεων: Σύνολο αθλητών: 13,5%, γυναίκες: 20%, άντρες: 8% Αισθητικά αθλήματα: 42% Ομάδα ελέγχου: 4,6%
Toro et al., 2005	Ισπανία	Έφηβες αθλήτριες (15,3±3,1ετ) από 20 αθλήματα	283	EAT26 CETCA	EAT26 σκορ > 30: 11% Διάγνωση ΔΔ: 22,6% (νευρική ανορεξία: 2,5% , νευρική βουλιμία: 20,1%)
Schwarz et al., 2005	ΗΠΑ	Αθλήτριες 18-22 ετ. Κολλεγίων από διάφορα αθλήματα	103	EAT26 EDI	Μη σημαντικές διαφορές μεταξύ αθλητριών και μη αθλητριών στο EAT26 Αθλήτριες σε αθλήματα με κριτές είχαν υψηλότερη πιθανότητα να κάνουν δίαιτα σε σχέση με τις αθλήτριες άλλων αθλημάτων
Okano et al., 2005	Ιαπωνία	Αθλήτριες κολλεγίου ενόργανης, ρυθμικής		EAT26 Ad hoc ερωτ/λόγιο	Επιπολασμός διαταραγμένης διατροφής: Ρυθμική: 19%, Ενόργανη: 15%. Επιπολασμός αμηνόρροιας: Ρυθμική: 10%, Ενόργανη: 8%
Pernick et al., 2006	ΗΠΑ	Αθλήτριες εφηβικής ηλικίας (15,7±1,2ετ)	453	EDE-Q	Επιπολασμός διαταραγμένων διατροφικών συνθηκών: 19.6%
Beals and Hill, 2006	ΗΠΑ	αθλήτριες κολλεγίου από 7 διαφορετικά αθλήματα	112	Ad hoc ερωτ/λογιο DEXA	Επιπολασμός Γυναικείας Αθλητικής Τριάδας: 1,0% 2 κριτήρια Γυναικείας Αθλητικής Τριάδας: 8,9%

		(19,5±1,2ετ)			1 κριτήριο Γυναικείας Αθλητικής Τριάδας: 47,4% Διαταραγμένη διατροφική συμπεριφορά: 25% Διαταραχές εμμήνου ρύσης: 25,8% Χαμηλή Οστική Πυκνότητα: 1,7%
Nichols et al., 2006	ΗΠΑ	Έφηβες αθλήτριες (13-18ετ) από 8 διαφορετικά αθλήματα	170	EDE-Q Συνεντεύξεις DEXA	Επιπολασμός Γυναικείας Αθλητικής Τριάδας: 1,2% 2 κριτήρια Γυναικείας Αθλητικής Τριάδας: 5,9% Διαταραγμένη διατροφική συμπεριφορά: 18,2% Διαταραχές εμμήνου ρύσης: 23,5% Χαμηλή Οστική Πυκνότητα: 21,8%
Nichols et al., 2007	ΗΠΑ	Έφηβες αθλήτριες (15,7±1,7ετ)	423	EDE-Q Ερωτηματολόγιο εμμήνου ρύσης	Επιπολασμός διαταραγμένων διατροφικών συνθηθειών: 20% Επιπολασμός διαταραχών εμμήνου ρύσης: 20,1% Οι διαταραχές εμμήνου ρύσης εμφανίζονταν συχνότερα σε αθλήτριες που συμμετείχαν σε αθλήματα που δίνουν έμφαση στο χαμηλό βάρος σε σχέση με άλλα αθλήματα (26,7% έναντι 16,6%) Οι αθλήτριες με διαταραγμένη διατροφή ήταν 2 φορές πιο πιθανό να αναφέρουν και προβλήματα εμμήνου ρύσης
Torstveit and Sundgot-Borgen, 2005 Torstveit et al., 2008	Νορβηγία	Αθλήτριες 13-39ετ εθνικών ομάδων από διάφορα αθλήματα	186	Ad hoc ερωτ/λογιο Συνεντεύξεις	Επιπολασμός ΔΔ: Αθλήματα με έμφαση στο χαμηλό βάρος: 46,7% Αθλήματα χωρίς έμφαση στο βάρος: 19,8% Ομάδα ελέγχου: 21,4% Τουλάχιστον ένα από τα χαρακτηριστικά διαταραγμένης διατροφικής συμπεριφοράς: Σύνολο αθλητριών: 46,2% (Αισθητικά αθλήματα: 48,9%) Επιπολασμός Γυναικείας Αθλητικής Τριάδας: 4,3%
Γονιδάκης et al., 2008	Ελλάδα	Αθλητές/τριες	60	EAT-26 BDI STAI SPAS	Οι αθλήτριες είχαν υψηλότερες βαθμολογίες στην υποκλίμακα βουλιμίας του EAT-26, χωρίς όμως οι διαφορές να είναι στατιστικά σημαντικές Ελάχιστες διαφορές στις μετρήσεις που σχετίζονταν με τις διαταραχές πρόσληψης τροφής από τους μη αθλητές
Δούκα και συν, 2008	Ελλάδα	Αθλήτριες εθνικών ομάδων υγρού στίβου (20ετ)	76	EAT13	EAT13 σκορ >12: συγχρονισμένη κολύμβηση 46,3%, υδατοσφαίριση 17,4%, κολύμβηση 0%

Ranby et al., 2009	ΗΠΑ	Αθλήτριες εφηβικής ηλικίας από ομαδικά αθλήματα	928	Ad hoc ερωτ/λογιο	Συμπεριφορές ελέγχου του βάρους το τελευταίο 3μηνο: Χρήση χαπιών αδυνατίσματος: 6%, διουρητικών: 1%, καθαρτικών: 1%, αυτοπροκαλούμενος εμετός: 4%, χρήση κρεατίνης 2%, τουλάχιστον μία ημέρα ασιτίας: 14%
Schtscherbyna et al., 2009	Βραζιλία	Έφηβες αθλήτριες κολύμβησης 11-19ετ	78	EAT26 BIT BSQ DEXA	Επιπολασμός Γυναικείας Αθλητικής Τριάδας: 1,3% 2 κριτήρια Γυναικείας Αθλητικής Τριάδας: 15,4% 1 κριτήριο Γυναικείας Αθλητικής Τριάδας: 47,4% Διαταραγμένες διατροφικές συνήθειες: 44,9% Διαταραχές εμμήνου ρύσης: 19,2% Χαμηλή Οστική Πυκνότητα: 15,4%
Rosendahl et al., 2009	Γερμανία	Έφηβοι (14-18ετ) αθλητές/τριες	576	EAT26	Επιπολασμός διαταραγμένης διατροφής: 26,7% (ομάδα ελέγχου 36,1%)
Greenleaf et al., 2009	ΗΠΑ	Αθλήτριες (20,2±1,3ετ) κολλεγίων από 17 αθλήματα	204	Q-EDD Bulimia Test-Revised	Επιπολασμός ΔΔ: 2,0% Συμπτώματα διαταραγμένης διατροφής: 25,5% Συμπτώματα αδηφαγικής διαταραχής: 7,8% Περιοριστικές δίαιτες: 15,6% Εκκαθαριστικές συμπεριφορές: 3%
Costarelli and Stamou, 2009	Ελλάδα	Αθλητές/τριες >16ετ. Taekwondo και Judo	20	EAT26 MBSRQ STAI BarOnEQ-I	Δεν φάνηκαν σημαντικές διαφορές αναφορικά με την εμφάνιση διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών σε σύγκριση με ομάδα ελέγχου. Το 67% των συμμετεχόντων (αθλητές και μη αθλητές) προσπαθούσαν να χάσουν βάρος την περίοδο της έρευνας, παρά το γεγονός ότι κανένας δεν ήταν υπέρβαρος/παχύσαρκος
Michou and Costarelli, 2011	Ελλάδα	Αθλήτριες μπάσκετ	154	EAT-26 MBSRQ STAI RSE	Διαταραγμένες διατροφικές συμπεριφορές: Αθλήτριες μπάσκετ: 11% Μη αθλήτριες: 15% Οι διαφορές δεν ήταν στατιστικά σημαντικές
Thein-Nissenbaum et al., 2011	ΗΠΑ	Έφηβες αθλήτριες (15,4±1,2ετ)	311	EDE-Q	Διαταραγμένες διατροφικές συνήθειες: 35,4% (αισθητικά αθλήματα: 41,5%) Διαταραχές εμμήνου ρύσης: 18,8% (αισθητικά αθλήματα: 28,2%) Μυοσκελετικοί τραυματισμοί: 65,6% (αισθητικά αθλήματα:

					78%)
Anderson et al., 2011 Anderson and Petrie, 2012	ΗΠΑ	Αθλήτριες κολλεγιακού πρωταθλήματος ενόργανης, κολύμβησης, καταδύσεων	414	WPS-Q PSPS BSQ	Επιπολασμός ΔΔ: 6,3% Συμπτώματα υποκλινικών ΔΔ: 26,1% Το 2,4% των αθλητριών ανέφερε ότι έχει διαγνωστεί στο παρελθόν με διατροφική διαταραχή ενώ το 3,8% πίστευε ότι μπορεί να έχει διατροφική διαταραχή
Van Durme et al., 2012	Βέλγιο	Έφηβες αθλήτριες 11-21ετ. πατινάζ και μπαλέτου	68	EDI-II, ChEDE-Q Dutch Eating Behaviour Questionnaire	Υψηλότερα ποσοστά διαταραγμένης διατροφής σε σύγκριση με έφηβες γενικού πληθυσμού Σε μεγαλύτερο βαθμό: επιθυμία για αδύνατο σώμα, βουλιμικές συμπεριφορές, δίαιτα, ανησυχία για το βάρος και το σχήμα του σώματος
Χαϊκιάλη και Βασιλάκου, 2012	Ελλάδα	Έφηβες 11,5 - 16,5 ετών από δημόσια σχολεία και ερασιτεχνικά τμήματα κλασσικού χορού	101	Ερωτηματολόγιο για διατροφικών συνηθειών και στάσεων	55,6% της ομάδας ελέγχου και 44,4% των χορευτριών εμφανίζουν δυσαρέσκεια για το σώμα τους διαταραγμένες διαιτητικές συμπεριφορές: 27,1% η ομάδα ελέγχου και 19% οι χορεύτριες
Martinsen and Sundgot-Borgen, 2013	Νορβηγία	Αθλητές/τριες 15-16 ετών από διάφορα αθλήματα	611	Ad hoc ερωτ/λογιο Συνεντεύξεις	Επιπολασμός ΔΔ σε αθλητές: 7,0% (γυναίκες: 14%, άντρες: 3,2%) (ομάδα ελέγχου 2,3%). Δεν βρέθηκαν διαφορές μεταξύ αθλημάτων που δίνουν έμφαση στο βάρος και αθλημάτων που δεν δίνουν έμφαση στο βάρος.
Dipasquale and Petrie, 2013	ΗΠΑ	Αθλητές/τριες κολλεγίων	302	Q-EDD	Επιπολασμός ΔΔ στους αθλητές ήταν χαμηλότερος σε σύγκριση με τους μη αθλητές Μη φυσιολογικές μέθοδοι ελέγχου του βάρους: 6,5% των αθλητριών
Θεοδωράκου και Δόντη, 2013	Ελλάδα	Αθλήτριες εθνικής ομάδας ενόργανης και ρυθμικής	30	EAT26, STAI RSE	9 από τις 30 αθλήτριες είχαν σκορ μεγαλύτερο από 20 στο EAT 26. Η ηλικία και ο ΔΜΣ συσχετίστηκαν υψηλά με τη βουλιμία και ενασχόληση με το φαγητό και τον έλεγχο κατάποσης, ενώ το άγχος προδιάθεσης και η αυτοεκτίμηση είχαν μέτρια συσχέτιση με την ενασχόληση με δίαιτα
Kong and Harris, 2015	Αυστραλία	Αθλήτριες 17-30 ετών	320	EAT26	Οι αθλήτριες από τα αθλήματα που απαιτούν χαμηλό βάρος έχουν υψηλότερα επίπεδα δυσαρέσκειας για το σώμα τους και μεγαλύτερη συμπτωματολογία

					διαταραγμένης διατροφής ανεξάρτητα από το επίπεδο τους. Περισσότερο από το 60% των αθλητριών υψηλού επιπέδου ανέφεραν πίεση από τους προπονητές αναφορικά με το σώμα τους
San Mauro Martín et al., 2016	Ισπανία	Έφηβες αθλήτριες ρυθμικής γυμναστικής	25	7ημερο ημ/γιο καταγραφής τροφίμων	32% των αθλητριών και 36,4% της ομάδας ελέγχου επιθυμούσε να ζυγίζει λιγότερο
Tan et al., 2016	Μεγάλη Βρετανία	Αθλήτριες γυμναστικής 10-25ετ	35	EAT EDE-Q BDI	EAT26 score>20 : 19% EDE-Q score υψηλότερο από γενικό πληθυσμό: 67% αθλητριών >16ετ και 61% αθλητριών <16ετ.
Kampouri et al., 2019	Ελλάδα	Αθλήτριες πετοσφαίρισης, καλαθοσφαίρισης, υδατοσφαίρισης 18-35 ετών	175	EDE-Q	Δεν παρουσίασαν στατιστικά σημαντικές διαφορές στην συνολική βαθμολογία και τις υποκλίμακες του ερωτηματολογίου EDE-Q μεταξύ αθλητριών και μη αθλητριών. Υψηλότερη τάση εμφάνισης διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών στην υδατοσφαίριση
Jankauskiene and Baceviciene, 2019	Λιθουανία	Αθλήτριες 16-19ετ	437	EAT-26 RSE	Διαταραγμένες διατροφικές συμπεριφορές: Αθλήματα με ενασχόληση με το βάρος: 12,2% Αθλήματα χωρίς ενασχόληση με το βάρος: 7,0%
Heradstveit et al., 2020	Νορβηγία	Έφηβοι που αθλούνται σε ομαδικά και ατομικά αθλήματα	10.172	EDS-5	Αρνητική συσχέτιση των συμπτωμάτων διαταραγμένης διατροφής με τη συμμετοχή σε ομαδικά αθλήματα. Στα ατομικά αθλήματα τα συμπτώματα διαταραγμένης διατροφής σχετίστηκαν με το χαμηλό ΔΜΣ
Sweeney et al., 2020	ΗΠΑ	Πρώην αθλήτριες ενόργανης γυμναστικής	473	Ad hoc ερωτ/λογιο	34% ανέφερε ιστορικό διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών κατά τη διάρκεια της αθλητικής τους καριέρας
Petisco-Rodríguez et al., 2020	Ισπανία	έφηβες αθλήτριες ρυθμικής και ποδόσφαιρου	120	SCOFF STAI EAT-40 CAPS RSE	Υψηλότερα ποσοστά διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών στην ομάδα ελέγχου (15%) σε σύγκριση με την ομάδα των αθλητριών (5%)

ΔΔ: Διατροφικές Διαταραχές, **BarOn EQ-I** : BarOn Emotional Intelligence Questionnaire, **BDI**: Beck Depression Inventory, **BIT**: Bulimic Investigatory Test Edinburg, **BSQ**: Body Shape Questionnaire, **CAPS**: The Child and Adolescent Perfectionism scale, **CETCA**: Eating Disorders Assessment Questionnaire, **ChEDE-Q**: Children 's Eating Disorder Examination-Questionnaire, **DEXA**: Dual Energy X-ray Absorptiometry, **EAT**: Eating Attitudes Test, **EDE-Q**: Eating Disorders Examination Questionnaire, **EDI**: Eating Disorders Inventory, **EDS-5**: Eating Disturbance Screening questionnaire, **MBSRQ**: Multidimensional Body-Self Relations Questionnaire, **PSPS**: Sociocultural Pressures Scale, **Q-EDD**: Questionnaire for Eating Disorder Diagnoses, **RSE**: The Rosenberg Self-Esteem Scale, **SCOFF**: Sick,Control, One, Fat, Food questionnaire, **SPAS**: Social Psyisque Anxiety Scale, **STAI**: State Trait Anxiety Inventory, **WPS-Q**: Weight Pressures in Sports Questionnaire

B. ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ

Σκοπός του ερευνητικού προγράμματος ήταν η αξιολόγηση των διατροφικών συνηθειών, των διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών και των πιέσεων που βιώνουν για το βάρος τους οι έφηβες αθλήτριες ηλικίας 11-18 ετών που συμμετέχουν σε αθλήματα της γυμναστικής (Ενόργανη Γυμναστική, Ρυθμική Γυμναστική, Τραμπολίνο, Ακροβατικός Διάδρομος, Ακροβατική Γυμναστική, Αεροβική Γυμναστική, Γυμναστική για Όλους) στην Ελλάδα. Απώτερος στόχος είναι να ενημερωθούν οι υπεύθυνοι των αθλημάτων, οι προπονητές, οι γονείς και οι ίδιες οι αθλήτριες αναφορικά με τους κινδύνους της μη ισορροπημένης διατροφής, κυρίως στην υγεία αλλά και στην αθλητική απόδοση, καθώς και να οργανωθούν προγράμματα διατροφικής αγωγής και εκπαίδευσης σε αθλήτριες, προπονητές και γονείς αναφορικά με την υγιεινή διατροφή και την πρόληψη των διατροφικών διαταραχών στον αθλητισμό.

Επιμέρους στόχοι – Ερευνητικές υποθέσεις:

- Υπάρχουν διαφορές μεταξύ των αθλητριών διαφορετικών αθλημάτων, αγωνιστικού επιπέδου, ετών ενασχόλησης και συχνότητας προπονήσεων, όσον αφορά τα σωματομετρικά χαρακτηριστικά τους και τις διατροφικές τους συνήθειες; Θα διερευνηθεί η υπόθεση ότι οι αθλήτριες των διαφορετικών αθλημάτων, αγωνιστικού επιπέδου, ετών ενασχόλησης και συχνότητας προπονήσεων, εμφανίζουν διαφορές στα σωματομετρικά χαρακτηριστικά και στις διατροφικές συνήθειές τους.
- Κατά πόσο οι έφηβες αθλήτριες της γυμναστικής στην Ελλάδα έχουν διατροφικές συνήθειες που εμφανίζουν προσκόλληση στη Μεσογειακή Διατροφή και ανταποκρίνονται στις εθνικές διατροφικές συστάσεις για τους εφήβους; Λαμβάνοντας υπόψη προηγούμενες μελέτες σε πληθυσμό εφήβων θα διερευνηθεί η υπόθεση ότι οι διατροφικές συνήθειες των εφήβων αθλητριών δεν θα ανταποκρίνονται πλήρως στις εθνικές διατροφικές συστάσεις.

- Υπάρχουν συσχετίσεις μεταξύ της προσκόλλησης στη Μεσογειακή Διατροφή ή συγκεκριμένων διατροφικών συνηθειών με τα σωματομετρικά χαρακτηριστικά των αθλητριών; Θα διερευνηθεί η υπόθεση ότι οι αθλήτριες που ακολουθούν υγιεινές διατροφικές συνήθειες έχουν χαμηλότερο ΔΜΣ.
- Ποιος είναι ο επιπολασμός των διαταραγμένων διατροφικών συνηθειών στις έφηβες αθλήτριες της γυμναστικής στην Ελλάδα; Λόγω του τύπου του αθλήματος (αισθητικά αθλήματα), θα διερευνηθεί η υπόθεση ότι ο επιπολασμός των διαταραγμένων διατροφικών συνηθειών στις έφηβες αθλήτριες της γυμναστικής θα είναι μεγαλύτερος από αντίστοιχους που έχουν βρεθεί σε έρευνες μεταξύ μη αθλητών.
- Υπάρχει συσχέτιση μεταξύ των πιέσεων για τον έλεγχο του βάρους και των διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών στις έφηβες αθλήτριες της γυμναστικής στην Ελλάδα; Θα διερευνηθεί η υπόθεση ότι οι αθλήτριες που δέχονται μεγαλύτερες πιέσεις για το βάρος τους θα εμφανίζουν συχνότερα διαταραγμένες διατροφικές συμπεριφορές.
- Υπάρχει διαφορά στην εμφάνιση διαταραγμένων διατροφικών συνηθειών και πιέσεων για το βάρος ανάλογα με τον τύπο και το επίπεδο του αθλήματος, τα χρόνια ενασχόλησης και την συχνότητα των προπονήσεων; Θα διερευνηθεί η υπόθεση ότι οι αθλήτριες υψηλότερου επιπέδου (πρωταθλητισμός) θα δέχονται μεγαλύτερες πιέσεις για το βάρος τους και θα εμφανίζουν συχνότερα διαταραγμένες διατροφικές συνήθειες σε σύγκριση με τις αθλήτριες που αθλούνται σε ερασιτεχνικό επίπεδο.
- Υπάρχει συσχέτιση μεταξύ των δημογραφικών χαρακτηριστικών των γονέων/κηδεμόνων καθώς και των πεποιθήσεων τους αναφορικά με το βάρος και τη διατροφή των παιδιών τους και των διατροφικών συμπεριφορών των έφηβων αθλητριών; Θα διερευνηθεί η υπόθεση ότι χαρακτηριστικά όπως το μορφωτικό επίπεδο των γονέων επιδρούν στη διαμόρφωση των διατροφικών συνηθειών των εφήβων και ότι οι πεποιθήσεις των γονέων για το βάρος και τη διατροφή επηρεάζουν τις διατροφικές συνήθειες και την εμφάνιση διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών στις έφηβες αθλήτριες.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

ΤΥΠΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Η παρούσα μελέτη είναι μια συγχρονική μελέτη (cross-sectional study), η οποία περιγράφει τις διατροφικές συνήθειες και διαταραγμένες διατροφικές συμπεριφορές των έφηβων αθλητριών της γυμναστικής στην Ελλάδα, καθώς και τους παράγοντες που τις επηρεάζουν, όμως λόγω του τύπου της μελέτης δεν μπορούν να προσδιοριστούν σχέσεις αιτίας-αποτελέσματος.

ΔΕΙΓΜΑ

Στη μελέτη έλαβαν μέρος 319 αθλήτριες των αθλημάτων της γυμναστικής (Ενόργανη Γυμναστική, Ρυθμική Γυμναστική, Τραμπολίνο, Ακροβατικός Διάδρομος, Ακροβατική Γυμναστική, Αεροβική Γυμναστική, Γυμναστική για Όλους) ηλικίας 11-18 ετών από αθλητικά σωματεία όλης της χώρας.

ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑ

Η συλλογή των δεδομένων πραγματοποιήθηκε το χρονικό διάστημα Αυγούστου - Νοεμβρίου 2020. Για τη συμμετοχή στην έρευνα αρχικά ενημερώθηκαν τα σωματεία αθλημάτων της γυμναστικής σε όλη τη χώρα. Από τα σωματεία που δήλωσαν επιθυμία να συμμετέχουν στην έρευνα, επιλέχθηκαν οι αθλήτριες ηλικίας 11-18 ετών που συμμετέχουν σε ένα από τα αθλήματα της γυμναστικής (Ενόργανη Γυμναστική, Ρυθμική Γυμναστική, Τραμπολίνο, Ακροβατικός Διάδρομος, Ακροβατική Γυμναστική, Αεροβική Γυμναστική, Γυμναστική για Όλους). Κριτήρια αποκλεισμού αποτέλεσαν το φύλο (δεν συμμετείχαν αγόρια), η ηλικία (επιλέχθηκαν μόνο αθλήτριες μεταξύ 11-18 ετών), η μη ικανότητα παροχής πληροφοριών (π.χ. άτομα ΑΜΕΑ, άτομα που δεν διαβάζουν ελληνικά), καθώς και η ύπαρξη σοβαρού προβλήματος υγείας που σχετίζεται με τη διατροφή (όπως σακχαρώδης διαβήτης, κοιλιοκάκη, νευρική ανορεξία κ.α.).

Για τη συμμετοχή των αθλητριών στην έρευνα ζητήθηκε ενυπόγραφη συγκατάθεση από γονέα ή κηδεμόνα, μετά από γραπτή ενημέρωση. Οι γονείς ενημερώθηκαν για τον σκοπό της μελέτης, την εμπιστευτικότητα και την ανωνυμία των αθλητριών, καθώς και τη δυνατότητα αποχώρησης από την έρευνα. Στο έντυπο συγκατάθεσης

παρέχονταν στοιχεία επικοινωνίας της κύριας ερευνήτριας για παροχή επιπλέον πληροφοριών, υποβολή παραπόνων ή καταγγελιών. Τα έντυπα ενημέρωσης και συγκατάθεσης των αθλητριών και των γονέων για τη συμμετοχή στη μελέτη περιλαμβάνονται στο Παράρτημα της εργασίας (Παραρτήματα III και IV).

Στη συνέχεια, με την άδεια των προπονητών, η κύρια ερευνήτρια Ι.Κοντελέ επισκέφθηκε τους χώρους προπόνησης και μοίρασε τα ερωτηματολόγια στις αθλήτριες. Στις συμμετέχουσες δόθηκαν μια υπενθύμιση ότι πρέπει να απαντηθούν όλα τα ερωτήματα και μία υπόδειξη ότι δεν υπάρχουν σωστές ή λάθος απαντήσεις. Οι αθλήτριες κλήθηκαν να συμπληρώσουν μόνες τους ένα ανώνυμο ερωτηματολόγιο, με ερωτήματα αναφορικά με το άθλημα, τις διατροφικές τους συνήθειες και την αντιλαμβανόμενη πίεση για το βάρος τους, όπως περιγράφονται στη συνέχεια. Τα δεδομένα των ερωτηματολογίων κωδικοποιήθηκαν προκειμένου να διασφαλιστεί η ανωνυμία των συμμετεχόντων. Η κύρια ερευνήτρια τήρησε εμπιστευτικό κατάλογο αντιστοίχισης κωδικών-συμμετεχόντων, ώστε να χρησιμοποιηθεί αποκλειστικά για την ανάγκη ενημέρωσης των γονέων σε περίπτωση διαπίστωσης στοιχείων ανησυχητικών για την υγεία της αθλήτριας.

ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΑΘΛΗΤΡΙΩΝ

Α' μέρος. Ερωτήσεις αναφορικά με το άθλημα.

Οι αθλήτριες απάντησαν σε 8 ερωτήσεις αναφορικά με το άθλημα στο οποίο συμμετέχουν, το αγωνιστικό επίπεδο στο οποίο βρίσκονται, τη συχνότητα συμμετοχής τους σε αγώνες, τα έτη ενασχόλησης με το άθλημα, τη συχνότητα και τη διάρκεια των προπονήσεων και την αξιολόγηση της απόδοσης και την κόπωσής τους στην προπόνηση.

Β' μέρος. Ερωτηματολόγιο KIDMED και ερωτήσεις διατροφικών συνηθειών

Διάφορες μέθοδοι, όπως ημερολόγια καταγραφής τροφίμων, ανακλήσεις 24ωρου και ερωτηματολόγια συχνότητας κατανάλωσης τροφίμων έχουν χρησιμοποιηθεί για

την αξιολόγηση της διαιτητικής πρόσληψης και των διαιτητικών συνηθειών των εφήβων. Όλες οι μέθοδοι έχουν πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα και η επιλογή της μεθόδου που θα χρησιμοποιηθεί εξαρτάται από τα χαρακτηριστικά των ατόμων που πρόκειται να αξιολογηθούν (Ζαμπέλας, 2003). Η αξιολόγηση του βαθμού προσκόλλησης στο μεσογειακό πρότυπο διατροφής πραγματοποιείται στην πλειονότητα των μελετών μέσω του δείκτη KIDMED (Serra-Majem et al., 2004). Αυτός ο δείκτης αποτελείται από 16 ερωτήσεις που αξιολογούν τη συχνότητα κατανάλωσης φρούτων, λαχανικών, ψαριών, οσπρίων, δημητριακών, ξηρών καρπών, ελαιολάδου, γιαουρτιού ή/και τυριού, γρήγορου φαγητού και γλυκών, ενώ παράλληλα στις ερωτήσεις αξιολογείται τόσο η παράλειψη του πρωινού γεύματος όσο και η ποιότητά του μέσω της ύπαρξης ερωτήσεων που αφορούν στην κατανάλωση γαλακτοκομικών προϊόντων, δημητριακών ή αρτοσκευασμάτων για πρωινό. Το ερωτηματολόγιο αποτελείται από 16 ερωτήσεις με απαντήσεις ΝΑΙ-ΟΧΙ. Θετικές απαντήσεις σε ερωτήσεις που σχετίζονται με αρνητικές συνήθειες σε σχέση με τη Μεσογειακή Διατροφή βαθμολογούνται με -1 και αυτές που σχετίζονται με θετικές συνήθειες βαθμολογούνται με +1. Το συνολικό σκορ κυμαίνεται από -4 έως 12 και αξιολογείται σε 3 επίπεδα: ≥ 8 ιδανική προσκόλληση στη Μεσογειακή Διατροφή, 4-7 απαιτείται βελτίωση για την προσαρμογή της διατροφής στη Μεσογειακή διατροφή, ≤ 3 πολύ χαμηλή ποιότητα διατροφής (Serra-Majem et al., 2004). Επιπλέον, σε αυτό το μέρος περιλήφθηκαν και 3 ερωτήματα αναφορικά με τα τρόφιμα που καταναλώνουν οι αθλήτριες πριν, κατά τη διάρκεια και μετά την προπόνηση.

Γ' μέρος. Ερωτήσεις αναφορικά με τις συμπεριφορές δίαιτας.

Για την αξιολόγηση των διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών χρησιμοποιήθηκε το Ερωτηματολόγιο Στάσεων Διατροφής (Eating Attitudes Test, EAT-26), που αποτελείται από 26 ερωτήσεις με 6 πιθανές απαντήσεις. Η βαθμολογία κάθε ερώτησης κυμαίνεται από 0 έως 3 (3=συχνά, 2=συνήθως, 1=πάντα, 0=μερικές φορές, σπάνια, ποτέ), με συνέπεια η τελική βαθμολογία του ερωτηματολογίου να κυμαίνεται από 0-78. Συνολική βαθμολογία ≥ 20 είναι ενδεικτική διαταραγμένης στάσης απέναντι στο φαγητό. Το ερωτηματολόγιο αποτελείται από τρεις υποκλίμακες: Δίαιτα, Βουλιμία και Στοματικός Έλεγχος

(Garner and Garfinkel, 1979). Έχει πραγματοποιηθεί μελέτη της εγκυρότητας και της αξιοπιστίας της ελληνικής έκδοσης του ερωτηματολογίου (Σίμος, 1996). Αν και το ερωτηματολόγιο EAT-26 δεν είναι διαγνωστικό εργαλείο για τις διαταραχές πρόσληψης τροφής, έχει βρεθεί ότι είναι ιδιαίτερα αποτελεσματικό για την ανίχνευση πιθανών περιπτώσεων διαταραχής πρόσληψης τροφής και διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών.

Σωματομετρικά Χαρακτηριστικά. Οι αθλήτριες δήλωσαν μόνες του το τρέχον βάρος και ύψος τους. Εν συνεχεία υπολογίστηκε ο ΔΜΣ μέσω της εξίσωσης kg/m^2 . Η κάθε αθλήτρια κατατάχθηκε ως «ελλιποβαρής», «φυσιολογική» ή «υπέρβαρη» βάση των διαγραμμάτων της Διεθνούς Ομάδας Δράσης για την Παχυσαρκία (International Obesity Task Force Revised BMI cut-offs, 2012) που συστήνονται από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας και έχουν υιοθετηθεί στη χώρα μας από το 2017. Σύμφωνα με το διάγραμμα ΔΜΣ ανάλογα με την ηλικία για κορίτσια 2-18 ετών (Παράρτημα VII) ΔΜΣ στη γραμμή «25» ή πιο πάνω αντιστοιχεί σε «υπέρβαρο», ΔΜΣ κάτω από τη γραμμή «18,5» αντιστοιχεί σε «ελλιποβαρές» ενώ ΔΜΣ μεταξύ των γραμμών «18,5» και «25» αντιστοιχούν σε «φυσιολογικό».

Επιπρόσθετα, οι αθλήτριες απάντησαν σε ερωτήματα αναφορικά με το ιδανικό βάρος τους κατά την άποψή τους και σύμφωνα με τους προπονητές τους, τη συχνότητα ζυγίσματος, την έναρξη της εμμηνορρυσίας και την απώλεια κάποιου κύκλου εμμήνου ρύσης.

Δ' μέρος. Ερωτηματολόγιο πιέσεων για το σωματικό βάρος στο γυναικείο αθλητισμό.

Το ερωτηματολόγιο Weight Pressures in Sport for Females των Reel et al. αξιολογεί τις σχετιζόμενες με τον αθλητισμό πιέσεις που δέχονται οι αθλήτριες για το βάρος τους. Το ερωτηματολόγιο αποτελεί πρακτικό εργαλείο για τον προληπτικό έλεγχο και την έγκαιρη αναγνώριση των πιέσεων για το βάρος που βιώνουν οι αθλήτριες (Reel et al., 2013). Το ερωτηματολόγιο αξιολογεί τις πιέσεις που υπάρχουν στον γυναικείο αθλητισμό για τη διατήρηση χαμηλού σωματικού βάρους, προερχόμενη από τέσσερις διαφορετικές κατευθύνσεις: (α) από τους προπονητές/ τις συναθλήτριες/ τη «φύση» του αθλήματος, (β) τη συνείδηση της αθλήτριας σχετικά

με την εικόνα και το βάρος της, (γ) τη σημαντικότητα της εξωτερικής εμφάνισης και (δ) τον περιορισμό του σωματικού βάρους (π.χ. όρια βάρους). Αποτελείται από 11 ερωτήματα που βαθμολογούνται σε 6-βάθμια κλίμακα από το 1=ποτέ έως και 6=πάντοτε. Τα ερωτήματα αυτά απαρτίζουν δύο παράγοντες, τον παράγοντα της Πίεσης από τους Προπονητές και το Άθλημα για το Σωματικό Βάρος (6 ερωτήματα) και τον παράγοντα της Πίεσης σχετικά με την Εμφάνιση και την Απόδοση (5 ερωτήματα). Η συνολική βαθμολογία του ερωτηματολογίου προκύπτει από το μέσο όρο της βαθμολογίας και των 11 ερωτημάτων. Μεγαλύτερες τιμές στο σκορ του ερωτηματολογίου σημαίνουν υψηλότερη πίεση για το βάρος στις αθλήτριες (Reel et al., 2010).

Ο έλεγχος εγκυρότητας και αξιοπιστίας του ερωτηματολογίου σε ελληνικό πληθυσμό έγινε από την κύρια ερευνήτρια της παρούσας εργασίας, σε συνεργασία με τη Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού. Αρχικά, ελέγχθηκε η δομική εγκυρότητα του ερωτηματολογίου με διερευνητική παραγοντική ανάλυση σε 306 αθλήτριες ηλικίας 12 έως 32 ετών ($M=16,48$, $SD=3,61$) από 18 ατομικά και ομαδικά αθλήματα. Η εσωτερική συνέπεια του ερωτηματολογίου εξετάστηκε με τον δείκτη Cronbach α και με συσχετίσεις ερωτημάτων κλίμακας. Στη συνέχεια, πραγματοποιήθηκε επιβεβαιωτική παραγοντική ανάλυση σε 318 αθλήτριες, ηλικίας 11-18 ετών ($M=13,89$, $SD= 1,75$), από 6 αθλήματα γυμναστικής. Η διερευνητική παραγοντική ανάλυση, με ορθογώνια περιστροφή αξόνων, ανέδειξε δύο παράγοντες με φορτίσεις από 0,51 έως 0,82 και συνολική ερμηνευόμενη διακύμανση 53,76%. Ο δείκτης Cronbach α για τον έλεγχο της εσωτερικής συνέπειας του ερωτηματολογίου στις Ελληνίδες αθλήτριες ήταν: 0,85 για τον παράγοντα «Πίεση από τους Προπονητές και το Άθλημα» και 0,73 για τον παράγοντα «Πίεση σχετικά με την Εμφάνιση και την Απόδοση». Τα αποτελέσματα της επιβεβαιωτικής παραγοντικής ανάλυσης επιβεβαίωσαν τη δομή του διπαραγοντικού μοντέλου, με φορτίσεις από 0,47 έως 0,75, ενώ οι δείκτες ελέγχου καλής προσαρμογής για το μοντέλο των δύο παραγόντων έλαβαν αποδεκτές και ικανοποιητικές τιμές [$\chi^2 = 188.95$, $p < .001$, $\chi^2 / df = 4.39$, $NNFI = .90$, $CFI = .91$, $GFI = .93$, $SRMR = .08$, $RMSEA = .08$].

Συμπερασματικά, τα αποτελέσματα της διερευνητικής και της επιβεβαιωτικής παραγοντικής ανάλυσης έδειξαν ότι το Ερωτηματολόγιο Πιέσεων για το Βάρος στον Γυναικείο Αθλητισμό είναι ένα έγκυρο και αξιόπιστο εργαλείο το οποίο μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε ελληνικό γυναικείο αθλητικό πληθυσμό. Περαιτέρω έρευνα είναι απαραίτητη για να ελεγχθούν δείκτες συγχρονικής εγκυρότητας και αξιοπιστίας (Κοντελέ και συν., 2021a, 2021b).

Ε' μέρος. Ερωτηματολόγιο Κοινωνικής Επιθυμητότητας

Η Κλίμακα Κοινωνικής Επιθυμητότητας (Social Desirability Scale; SDS) χρησιμοποιείται για να αξιολογήσει την τάση των εξεταζόμενων να δίνουν κοινωνικώς επιθυμητές απαντήσεις κατά την αξιολόγηση των ψυχολογικών χαρακτηριστικών τους. Η σύντομη μορφή της Κλίμακας Κοινωνικής Επιθυμητότητας αποτελείται από 13 προτάσεις, οι οποίες αναφέρονται σε απλές, καθημερινές καταστάσεις τις οποίες βιώνει ένα άτομο. Ο εξεταζόμενος απαντάει στην Κλίμακα με την ένδειξη «Σωστό» αν συμφωνεί ή «Λάθος» αν διαφωνεί με την άποψη που η κάθε πρόταση διατυπώνει. Η συνολική τιμή της Κλίμακας κυμαίνεται από 0 έως 13. Οι υψηλές τιμές στην Κλίμακα δηλώνουν μεγαλύτερη ανάγκη του ατόμου για κοινωνική αποδοχή ή υψηλότερη τάση να δίνει κοινωνικώς αποδεκτές απαντήσεις, γεγονός που το οδηγεί να αποτυπώνει με τις απαντήσεις του μια βελτιωμένη εικόνα για τον εαυτό του. Στο πλαίσιο μιας ερευνητικής προσπάθειας, είναι σημαντικό να ελεγχθεί η αρνητική επίδραση της κοινωνικής επιθυμητότητας στα αποτελέσματα της έρευνας. Για το λόγο αυτό, συστήνεται η εξαίρεση από τις περαιτέρω αναλύσεις ατόμων τα οποία παρουσιάζουν βαθμολογία κοινωνικής επιθυμητότητας πάνω από 9. Για τον υπολογισμό της συνολικής τιμής στην Κλίμακα Κοινωνικής Επιθυμητότητας, προστίθενται οι τιμές όλων των προτάσεων. Οι προτάσεις 1, 2, 3, 4, 6, 8, 11 και 12 λαμβάνουν τιμές: «Σωστό»=0 και «Λάθος»=1, ενώ για τις προτάσεις 5, 7, 9, 10 και 13 οι τιμές αντιστρέφονται: «Σωστό»=1 και «Λάθος»=0. (Reynolds, 1982). Η μελέτη της εγκυρότητας και της αξιοπιστίας της ελληνικής έκδοσης του ερωτηματολογίου πραγματοποιήθηκε από τους Ψυχουντάκη και συν (Ψυχουντάκη, Εκκεκάκης, & Ζέρβας, 1993).

Το ερωτηματολόγιο που χορηγήθηκε στις αθλήτριες επισυνάπτεται στο Παράρτημα V της εργασίας.

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΓΟΝΕΩΝ

Οι γονείς ή οι κηδεμόνες των αθλητριών συμπλήρωσαν ερωτηματολόγιο με κοινωνικο-δημογραφικά δεδομένα και πιο συγκεκριμένα, με πληροφορίες αναφορικά με φύλο, ηλικία, σχέση με το παιδί, τόπο κατοικίας, επάγγελμα και μορφωτικό επίπεδο. Επιπλέον, για το σκοπό της συγκεκριμένης μελέτης σχεδιάστηκε ένα σύντομο ερωτηματολόγιο με 15 ερωτήματα που αφορούν πεποιθήσεις και συμπεριφορές των γονέων αναφορικά με το βάρος και τη διατροφή των έφηβων παιδιών τους που ασχολούνται με τη γυμναστική. Στα 9 πρώτα ερωτήματα οι απαντήσεις δίνονται σε μορφή Likert scale, «Διαφωνώ έντονα» έως «Συμφωνώ απόλυτα» και στα υπόλοιπα 6 ερωτήματα σε «ΝΑΙ/ΟΧΙ».

Το ερωτηματολόγιο που χορηγήθηκε στους γονείς / κηδεμόνες επισυνάπτεται στο Παράρτημα VI της εργασίας.

ΗΘΙΚΕΣ-ΔΕΟΝΤΟΛΟΓΙΚΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ

Το ερευνητικό πρόγραμμα έχει λάβει την έγκριση της Επιτροπής Ηθικής και Δεοντολογίας της Έρευνας (ΕΗΔΕ) του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής (αρ.πρωτ. 52760/21-7-2020) (Παράρτημα I), καθώς και την έγκριση και υποστήριξη της Ελληνικής Γυμναστικής Ομοσπονδίας (αρ.πρωτ. 3151/28-8-2020) (Παράρτημα II) που αποτελεί την εποπτεύουσα αρχή των αθλημάτων της γυμναστικής στη χώρα μας.

ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ

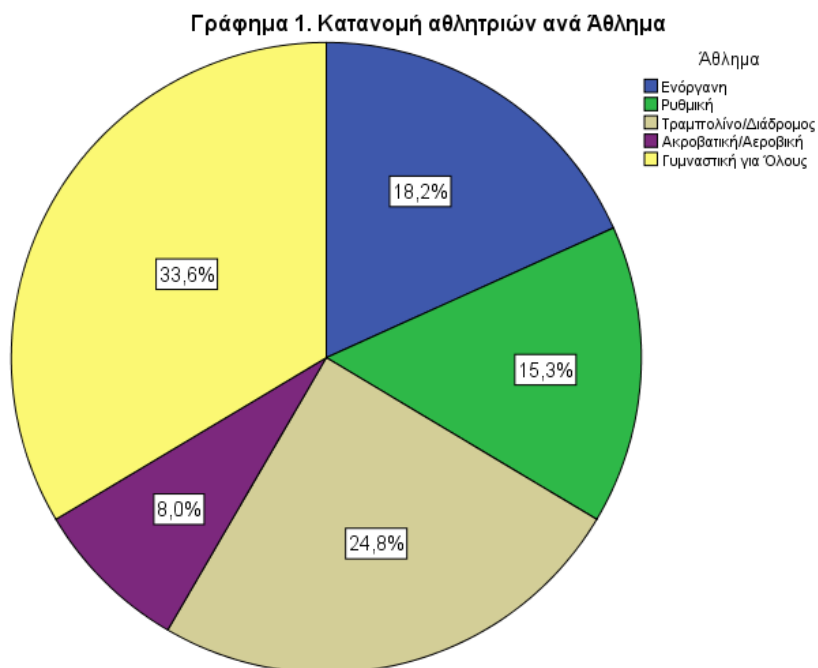
Η στατιστική ανάλυση πραγματοποιήθηκε με το στατιστικό πρόγραμμα IBM SPSS Statistics v.22.0. Για όλες τις αναλύσεις, το επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας ορίστηκε στο 0,05. Μετά τον προκαταρκτικό έλεγχο, βρέθηκε ότι πληρούνται οι βασικές στατιστικές παραδοχές και ότι οι μεταβλητές παρουσιάζουν κατά προσέγγιση κανονική κατανομή. Οι συνεχείς μεταβλητές παρουσιάζονται ως μέση τιμή \pm τυπική απόκλιση και οι κατηγορικές μεταβλητές παρουσιάζονται ως σχετικές συχνότητες και ποσοστά. Για την αρχική διερεύνηση των συσχετίσεων μεταξύ των συνεχών μεταβλητών χρησιμοποιήθηκε ο συντελεστής συσχέτισης *Pearson's r*, ενώ

για τις κατηγορικές μεταβλητές διενεργήθηκε έλεγχος χ^2 με Fisher's exact test, όπου θεωρήθηκε απαραίτητο. Για να εξεταστούν οι διαφορές των χαρακτηριστικών μεταξύ 2 ομάδων πραγματοποιήθηκε έλεγχος t-test μεταξύ ανεξαρτήτων δειγμάτων με 95% διαστήματα εμπιστοσύνης. Αντίστοιχα, για να εξεταστούν οι διαφορές μεταξύ των ομάδων με περισσότερες από 2 κατηγορίες (π.χ. αθλήματα, αγωνιστικό επίπεδο, έτη ενασχόλησης) πραγματοποιήθηκε ανάλυση διακύμανσης One-way ANOVA με *post-hoc* ελέγχους, όπου χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος Bonferroni για τη διόρθωση του σφάλματος τύπου I, το οποίο αυξάνεται λόγω των πολλαπλών συγκρίσεων. Τέλος, διενεργήθηκε πολλαπλή ανάλυση παλινδρόμησης προκειμένου να εκτιμηθούν οι μεταβλητές που προβλέπουν την αύξηση του σκορ των διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών.

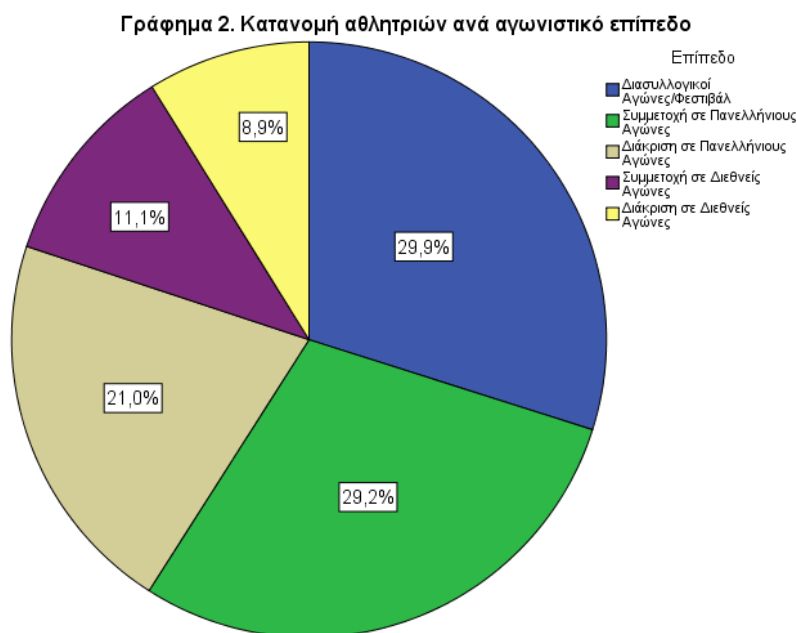
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

ΕΝΟΤΗΤΑ 3.1. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ

Συλλέχθηκαν συνολικά 319 ερωτηματολόγια. 45 αθλήτριες είχαν σκορ >9 στην Κλίμακα Κοινωνικής Επιθυμητότητας και για αυτό τα δεδομένα τους δεν χρησιμοποιήθηκαν στην στατιστική ανάλυση. Το τελικό δείγμα αποτελείται από 274 αθλήτριες. Η κατανομή τους ανά άθλημα φαίνεται στο Γράφημα 1.

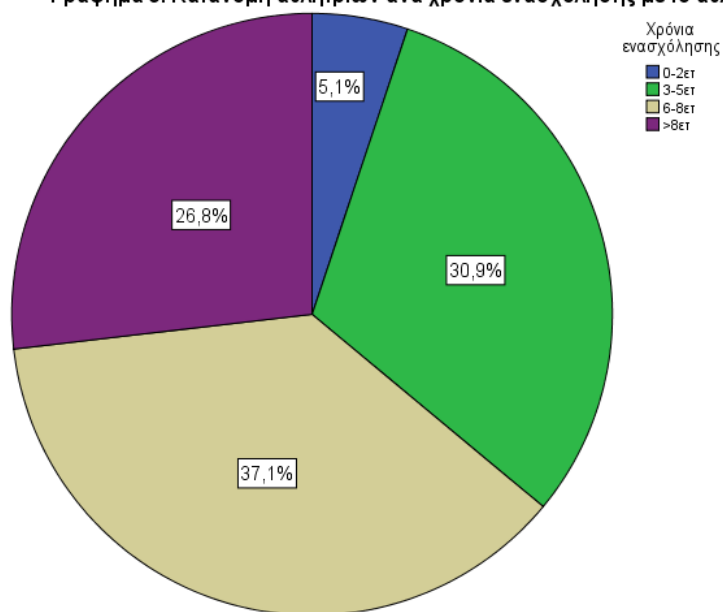


Το 29,9% συμμετέχει σε διασυλλογικούς αγώνες και φεστιβάλ, το 29,2% συμμετέχει και το 21,0% έχει διακριθεί σε Πανελλήνιους Αγώνες, ενώ το 20,0% συμμετέχει ή/και έχει διακριθεί σε Διεθνείς Αγώνες (Γράφημα 2). Για τη διευκόλυνση των στατιστικών ελέγχων, προκειμένου οι ομάδες να είναι ομοιογενείς, έγινε ομαδοποίηση των κατηγοριών «Συμμετοχή σε Διεθνείς Αγώνες» και «Διάκριση σε Διεθνείς Αγώνες» σε μία.



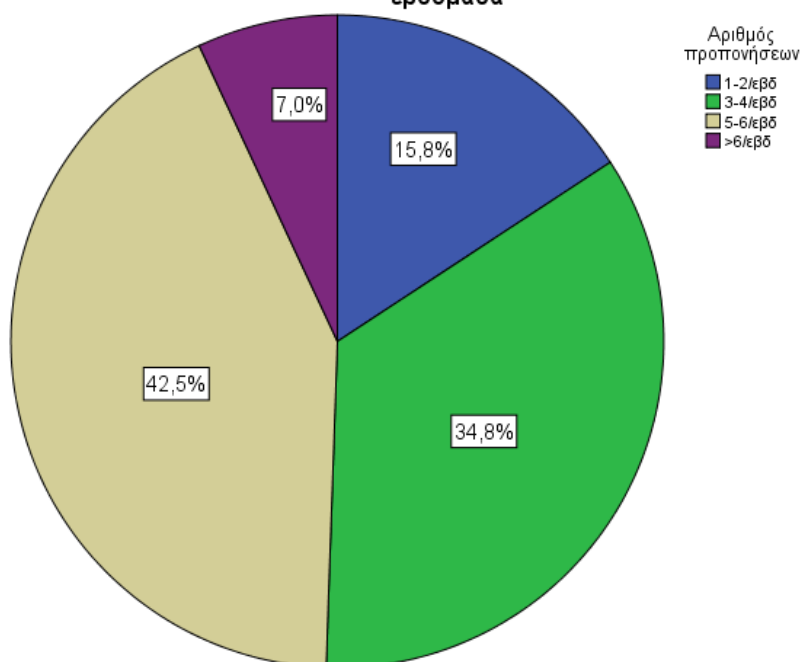
Το 36,0% των αθλητριών προπονείται στο εν λόγω άθλημα από 0 έως 5 χρόνια, το 37,1% από 6 έως 8 χρόνια ενώ το 26,8% προπονείται για περισσότερο από 8 χρόνια (γράφημα 3). Για τη διευκόλυνση των στατιστικών ελέγχων έγινε ομαδοποίηση των κατηγοριών «0-2 έτη» και «3-5 έτη» σε μία.

Γράφημα 3. Κατανομή αθλητριών ανά χρόνια ενασχόλησης με το άθλημα



Το 49,5% προπονείται 5 φορές την εβδομάδα ή και περισσότερο, το 34,8% 3-4 φορές/εβδομάδα και το 15,8% 1-2 φορές/εβδομάδα (γράφημα 4). Για τη διευκόλυνση των στατιστικών ελέγχων έγινε ομαδοποίηση των κατηγοριών «5-6 φορές/εβδομάδα» και «>6 φορές/εβδομάδα» σε μία.

Γράφημα 4. Κατανομή αθλητριών ανάλογα με αριθμό προπονήσεων ανά εβδομάδα



ΕΝΟΤΗΤΑ 3.2. ΣΥΣΧΕΤΙΣΕΙΣ

Όπως φαίνεται στον Πίνακα 3.1, βρέθηκαν οι ακόλουθες στατιστικά σημαντικές συσχετίσεις μεταξύ των συνεχών μεταβλητών :

- Αρνητική συσχέτιση μεταξύ του σκορ προσκόλλησης στη Μεσογειακή Διατροφή (KIDMED score) και της ηλικίας ($r = -0.190$, $p = 0.002$), του βάρους ($r = -0.263$, $p = 0.000$) και του ΔΜΣ ($r = -0.248$, $p = 0.000$). Δηλαδή, όσο αυξάνεται η ηλικία, το βάρος και ο ΔΜΣ, μειώνεται το σκορ προσκόλλησης στη Μεσογειακή Διατροφή.
- Θετική συσχέτιση μεταξύ του συνολικού σκορ του EAT26 και του συνολικού σκορ πίεσης για το βάρος ($r = 0.405$, $p = 0.000$), καθώς και της υποκλίμακας για την πίεση από προπονητές και άθλημα ($r = 0.304$, $p = 0.000$) και της υποκλίμακας για την πίεση εμφάνισης/απόδοσης ($r = 0.404$, $p = 0.000$). Επιπλέον, βρέθηκε αρνητική συσχέτιση του συνολικού σκορ του EAT26 με τον ΔΜΣ ($r = -0.121$, $p = 0.047$). Δηλαδή, το συνολικό σκορ EAT26 αυξάνεται, όσο αυξάνεται η αντιλαμβανόμενη πίεση για το βάρος (συνολικά και ξεχωριστά για τις δύο υποκλίμακες) και όσο μειώνεται ο ΔΜΣ.
- Θετική συσχέτιση μεταξύ της υποκλίμακας EAT26 ενασχόλησης με περιοριστική δίαιτα και του συνολικού σκορ πίεσης για το βάρος ($r = 0.481$, $p = 0.000$), της υποκλίμακας για την πίεση από προπονητές και άθλημα ($r = 0.321$, $p = 0.000$) και της υποκλίμακας για την πίεση εμφάνισης /απόδοσης ($r = 0.530$, $p = 0.000$). Δηλαδή, το σκορ ενασχόλησης με περιοριστική δίαιτα αυξάνεται, όσο αυξάνεται η αντιλαμβανόμενη πίεση για το βάρος (συνολικά και ξεχωριστά για τις δύο υποκλίμακες).
- Θετική συσχέτιση μεταξύ της υποκλίμακας EAT26 για τη βουλιμία και του συνολικού σκορ πίεσης για το βάρος ($r = 0.229$, $p = 0.000$), της υποκλίμακας για την πίεση από προπονητές και άθλημα ($r = 0.135$, $p = 0.025$) και της υποκλίμακας για την πίεση εμφάνισης/απόδοσης ($r = 0.274$, $p = 0.000$). Επιπλέον, βρέθηκε θετική συσχέτιση μεταξύ της υποκλίμακας EAT26 για τη βουλιμία με την ηλικία ($r = 0.218$, $p = 0.000$). Δηλαδή, το σκορ βουλιμίας αυξάνεται όσο αυξάνεται η αντιλαμβανόμενη πίεση για το βάρος (συνολικά και ξεχωριστά για τις δύο υποκλίμακες) και η ηλικία.

- Αρνητική συσχέτιση μεταξύ της υποκλίμακας EAT26 για το στοματικό έλεγχο και της ηλικίας ($r = -0.130$, $p = 0.036$), του βάρους ($r = -0.368$, $p = 0.000$) και του ΔΜΣ ($r = -0.391$, $p = 0.000$). Δηλαδή, το σκορ στοματικού ελέγχου μειώνεται, όσο αυξάνεται η ηλικία, το βάρος και ο ΔΜΣ.
- Η συνολική πίεση για το βάρος (WPS-F), εκτός από τις κλίμακες του EAT26 εμφανίζει επίσης θετική συσχέτιση με την ηλικία ($r = 0.156$, $p = 0.011$), το βάρος ($r = 0.218$, $p = 0.000$) και το ΔΜΣ ($r = 0.243$, $p = 0.000$). Δηλαδή, όσο αυξάνεται η ηλικία, το βάρος και ο ΔΜΣ, είναι υψηλότερη και η αντιλαμβανόμενη πίεση για το βάρος.
- Η πίεση για το βάρος που σχετίζεται με την εμφάνιση και την απόδοση, εκτός από τις κλίμακες του EAT26, εμφανίζει επίσης θετική συσχέτιση με την ηλικία ($r = 0.169$, $p = 0.006$), το βάρος ($r = 0.375$, $p = 0.000$) και το ΔΜΣ ($r = 0.409$, $p = 0.000$). Δηλαδή, όσο αυξάνεται η ηλικία, το βάρος και ο ΔΜΣ, είναι υψηλότερη και η αντιλαμβανόμενη πίεση για το βάρος που σχετίζεται με την εμφάνιση και την απόδοση.

Πίνακας 3.1. Συσχετίσεις μεταξύ των συνεχών μεταβλητών (Pearson's r)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1										
2	.599**									
3	.387**	.851**								
4	-.190**	-.263**	-.248**							
5	-.051	-.114	-.121*	.071						
6	-.051	.038	.059	.074	.900**					
7	.218**	.068	-.009	-.085	.390**	.274**				
8	-.130*	-.368**	-.391**	.068	.578**	.213**	.012			
9	.156*	.218**	.243**	-.024	.405**	.481**	.229**	-.012		
10	.107	.039	.051	.045	.304**	.321**	.135*	.078	.891**	
11	.169**	.375**	.409**	-.103	.404**	.530**	.274**	-.121*	.818**	.468**

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

1. Ηλικία, 2. Βάρος, 3. ΔΜΣ, 4. Σκορ προσκόλλησης στη Μεσογειακή Διατροφή (KIDMEDscore), 5. EAT26 score, 6. EAT26 υποκλίμακα περιοριστικής διαίτας, 7. EAT26 υποκλίμακα βουλιμίας, 8. EAT26 υποκλίμακα στοματικού ελέγχου, 9. Πίεση για το βάρος (WPS-F score), 10. WPS-F υποκλίμακα πίεσης από τους προπονητές και το άθλημα, 11. WPS-F υποκλίμακα πίεσης εμφάνισης/απόδοσης

ΕΝΟΤΗΤΑ 3.3. ΣΩΜΑΤΟΜΕΤΡΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Τα σωματομετρικά χαρακτηριστικά των αθλητριών στο σύνολο και ανά άθλημα παρουσιάζονται στον Πίνακα 3.2. Ο έλεγχος one-way ANOVA έδειξε ότι δεν υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των αθλημάτων όσον αφορά την ηλικία των αθλητριών ($F_{(4,257)}=0,79$, $p=0,531$). Βρέθηκαν όμως στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των διαφόρων αθλημάτων όσον αφορά το ύψος ($F_{(4,265)}=6,08$, $p=0,000$), το βάρος ($F_{(4,268)}=8,88$, $p=0,000$) και το ΔΜΣ ($F_{(4,265)}=20,46$, $p=0,000$). Πιο συγκεκριμένα, οι αθλήτριες ενόργανης έχουν στατιστικά σημαντικά χαμηλότερο ύψος σε σύγκριση με τις υπόλοιπες αθλήτριες, καθώς και στατιστικά σημαντικά χαμηλότερο βάρος σε σύγκριση με τις αθλήτριες τραμπολίνο/διαδρόμου και γυμναστικής για όλους. Επιπλέον, οι αθλήτριες ρυθμικής έχουν στατιστικά σημαντικά χαμηλότερο βάρος σε σύγκριση με τις αθλήτριες τραμπολίνο/διαδρόμου, ακροβατικής/αεροβικής και γυμναστικής για όλους και στατιστικά σημαντικά χαμηλότερο ΔΜΣ σε σύγκριση με τις αθλήτριες όλων των υπολοίπων αθλημάτων.

Πίνακας 3.2. Σωματομετρικά Χαρακτηριστικά Αθλητριών (μέση τιμή ± τυπική απόκλιση)

	Ηλικία (έτη)	Ύψος (cm)	Βάρος (kg)	ΔΜΣ (kg/m ²)
ΣΥΝΟΛΟ (N=275)	13,89 ± 1,75	157,44 ± 8,39	47,46 ± 8,83	19,01 ± 2,45
Ενόργανη (N=50)	13,69 ± 1,70	152,76 ± 8,71¹	43,89 ± 8,21²	18,65 ± 2,21
Ρυθμική (N=42)	13,58 ± 1,64	157,23 ± 8,82	42,52 ± 6,84³	17,07 ± 1,34⁴
Τραμπολίνο/ Διάδρομος (N=68)	14,05 ± 1,79	157,77 ± 8,11	49,48 ± 8,63	19,70 ± 2,18
Ακροβατική/ Αεροβική (N=22)	13,82 ± 1,56	160,77 ± 7,06	49,47 ± 8,29	19,02 ± 2,13
Γυμναστική για Όλους (N=92)	14,04 ± 1,83	159,08 ± 7,58	49,70 ± 8,86	19,62 ± 2,75
p †	0,531	0,000	0,000	0,000

† Συγκρίσεις με one-way ANOVA

¹ Το ύψος των αθλητριών ενόργανης διαφέρει σημαντικά σε σύγκριση με τις υπόλοιπες αθλήτριες ($p<0,05$)

² Το βάρος των αθλητριών ενόργανης διαφέρει σημαντικά σε σύγκριση με των αθλητριών τραμπολίνο/διαδρόμου ($p<0,01$) και γενικής γυμναστικής ($p<0,001$)

³ Το βάρος των αθλητριών ρυθμικής διαφέρει σημαντικά σε σύγκριση με αυτό των αθλητριών τραμπολίνο/διαδρόμου ($p<0,001$), ακροβατικής/αεροβικής ($p<0,05$) και γενικής γυμναστικής ($p<0,001$)

⁴ Ο ΔΜΣ των αθλητριών ρυθμικής διαφέρει σημαντικά σε σύγκριση με τις υπόλοιπες αθλήτριες ($p<0,05$)

Το 84,1% των αθλητριών έχει ΔΜΣ εντός των φυσιολογικών ορίων, το 10,4% είναι ελλιποβαρείς και το 5,6% υπέρβαρες (Πίνακας 3.3). Το μεγαλύτερο ποσοστό ελλιποβαρών αθλητριών παρατηρείται στη ρυθμική γυμναστική (28,6%) και των υπέρβαρων στην γυμναστική για όλους (11,1%). Ο έλεγχος χ^2 έδειξε ότι υπάρχει συσχέτιση του τύπου του αθλήματος με την κατηγορία ΔΜΣ ($\chi^2_{(8)} = 30,75, p = 0,000$). Επιπλέον, βρέθηκε συσχέτιση της κατηγορίας ΔΜΣ με τα χρόνια ενασχόλησης ($\chi^2_{(4)} = 12,22, p = 0,014$), καθώς και με την συχνότητα προπονήσεων ($\chi^2_{(4)} = 10,86, p = 0,022$). Δεν βρέθηκε συσχέτιση της κατηγορίας ΔΜΣ με το αγωνιστικό επίπεδο ($\chi^2_{(6)} = 11,19, p = 0,068$).

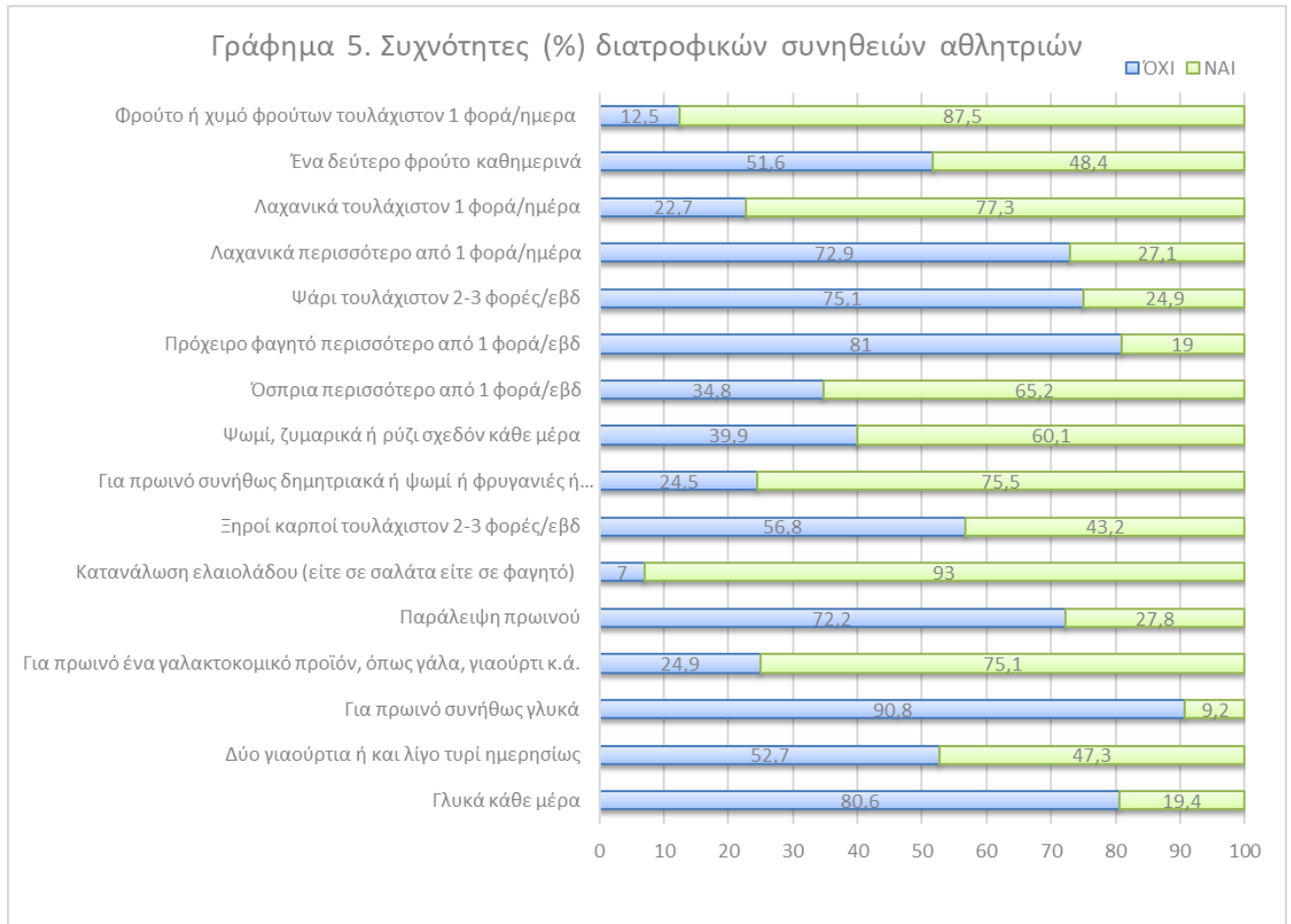
Πίνακας 3.3. Σχετικές συχνότητες και ποσοστά κατηγοριών ΔΜΣ ανά άθλημα, επίπεδο, χρόνια ενασχόλησης και συχνότητα προπονήσεων

	Ελλιποβαρές	Φυσιολογικό	Υπέρβαρο	p^\dagger
ΣΥΝΟΛΟ	28 (10,4%)	227 (84,1%)	15 (5,6%)	
Ενόργανη (N=50)	7 (14,0%)	40 (80,0%)	3 (6,0%)	0,000
Ρυθμική (N=42)	12 (28,6%)	30 (71,4%)	0 (0,0%)	
Τραμπολίνο/Διάδρομος (N=68)	2 (3,0%)	62 (93,9%)	2 (3,0%)	
Ακρβατική/Αεροβική (N=22)	1 (4,5%)	21 (95,5%)	0 (0,0%)	
Γυμναστική για Όλους (N=92)	6 (6,7%)	74 (82,2%)	10 (11,1%)	
Διασυλλογικοί Αγώνες/Φεστιβάλ (N=80)	4 (5,0%)	67 (83,8%)	9 (11,3%)	0,068
Συμμετοχή σε Πανελλήνιους Αγώνες (N=78)	10 (12,8%)	67 (85,9%)	1 (1,3%)	
Διάκριση σε Πανελλήνιους Αγώνες (N=56)	6 (10,7%)	48 (85,7%)	2 (3,6%)	
Συμμετοχή/Διάκριση σε Διεθνείς Αγώνες (N=54)	8 (14,8%)	44 (81,5%)	2 (3,7%)	
0-5 χρόνια (N=96)	7 (7,3%)	79 (82,3%)	10 (10,4%)	0,014
6-8 χρόνια (N=100)	8 (8,0%)	89 (89,0%)	3 (3,0%)	
>8 χρόνια (N=72)	13 (18,1%)	57 (79,2%)	2 (2,8%)	
1-2 φορές / εβδ (N=43)	3 (7,0%)	36 (83,7%)	4 (9,3%)	0,022
3-4 φορές / εβδ (N=92)	5 (5,4%)	79 (85,9%)	8 (8,7%)	
5 ή περισσότερες φορές / εβδ (N=134)	20 (14,9%)	111 (82,8%)	3 (2,2%)	

† Συγκρίσεις με chi-square

ΕΝΟΤΗΤΑ 3.4. ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΕΣ ΣΥΝΗΘΕΙΕΣ

Στο γράφημα 5 παρουσιάζονται τα ποσοστά υιοθέτησης συγκεκριμένων διατροφικών συνηθειών των αθλητριών, όπως αυτά ορίζονται στο ερωτηματολόγιο KIDMED.



Όπως φαίνεται, η πλειονότητα των αθλητριών καταναλώνει καθημερινά τουλάχιστον 1 μερίδα φρούτου (87,5%) ή λαχανικού (77,3%), όμως μόνο 48,4% καταναλώνει και δεύτερο φρούτο και μόνο 27,1% καταναλώνει περισσότερο από 1 φορά/ημέρα λαχανικά. Επιπλέον, ψάρι τουλάχιστον 2-3 φορές/εβδομάδα καταναλώνει το 24,9% και όσπρια περισσότερο από 1 φορά/εβδομάδα καταναλώνει το 65,2%. Καθημερινή κατανάλωση ψωμιού, ζυμαρικών ή ρυζιού δήλωσε το 60,1% και δημητριακών ως πρωινό το 75,5%. Η πλειονότητα (93%) καταναλώνει καθημερινά ελαιόλαδο και το 43,2% καταναλώνει ξηρούς καρπούς τουλάχιστον 2-3 φορές/εβδομάδα. Το 75,1% καταναλώνει γαλακτοκομικά για πρωινό, όμως μόνο το 47,3% καταναλώνει δύο γιαούρτια ή και 40γρ τυρί καθημερινά. Το 19,0% των αθλητριών δηλώνει κατανάλωση πρόχειρου φαγητού

περισσότερο από 1 φορά/εβδομάδα, ενώ το 19,4% καταναλώνει γλυκά κάθε μέρα. Το 27,8% δηλώνει ότι συνήθως παραλείπει το πρωινό και το 9,2% πως καταναλώνει γλυκά για πρωινό.

Σύμφωνα με το σκορ του ερωτηματολογίου KIDMED, το 34,8% των αθλητριών παρουσιάζει υψηλή προσκόλληση στη Μεσογειακή Διατροφή (σκορ ≥ 8), το 55,9% μέτρια (σκορ 4-7) και το 9,3% χαμηλή (σκορ ≤ 3) (Πίνακας 3.4). Η προσκόλληση στη Μεσογειακή Διατροφή παρουσιάζει στατιστικά σημαντική συσχέτιση με την κατηγορία ΔΜΣ ($\chi^2_{(4)} = 8,85, p = 0,034$), όμως δεν υπάρχει σημαντική συσχέτιση με τον τύπο του αθλήματος ($\chi^2_{(8)} = 7,45, p = 0,339$), το αγωνιστικό επίπεδο ($\chi^2_{(6)} = 2,03, p = 0,920$) και τα χρόνια ενασχόλησης με το άθλημα ($\chi^2_{(4)} = 5,72, p = 0,222$).

Πίνακας 3.4. Βαθμός προσκόλλησης στη Μεσογειακή Διατροφή και συσχέτιση με τα σωματομετρικά χαρακτηριστικά

	Προσκόλληση στη Μεσογειακή Διατροφή			p
	Χαμηλή (KIDMED σκορ ≤ 3)	Μέτρια (KIDMED σκορ 4-7)	Υψηλή (KIDMED σκορ ≥ 8)	
ΣΥΝΟΛΟ (N=271)	25 (9,3%)	151 (55,9%)	94 (34,8%)	
Ελλιποβαρές (N=28)	0 (0,0%)	18 (64,3%)	10 (35,7%)	0,034[†]
Φυσιολογικό (N=226)	23 (10,1%)	121 (53,3%)	83 (36,6%)	
Υπέρβαρο (N=17)	2 (13,3%)	12 (80,0%)	1 (6,7%)	
Βάρος(kg)	51,89 \pm 7,42	48,05 \pm 9,14	45,31 \pm 8,11	0,002[§]
ΔΜΣ(kg/m²)	19,97 \pm 1,97	19,22 \pm 2,71	18,43 \pm 1,98	0,001[§]
Ηλικία(έτη)	14,92 \pm 1,83	13,79 \pm 1,75	13,77 \pm 1,65	0,010[§]

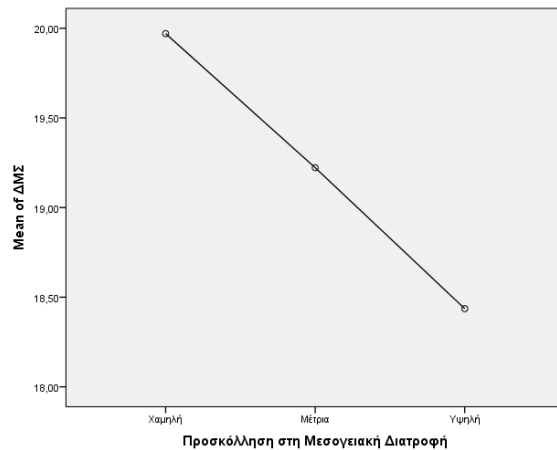
[†] Συγκρίσεις με chi-square, Fisher's exact test

[§] Συγκρίσεις με one-way ANOVA

Ο έλεγχος one-way ANOVA έδειξε ότι η προσκόλληση στη Μεσογειακή Διατροφή επηρεάζει σε στατιστικά σημαντικό βαθμό το βάρος ($F_{(2,270)} = 6,52, p = 0,002$) και τον ΔΜΣ ($F_{(2,267)} = 7,19, p = 0,001$). Πιο συγκεκριμένα, το βάρος των αθλητριών που έχουν υψηλή προσκόλληση στη Μεσογειακή Διατροφή είναι στατιστικά σημαντικά χαμηλότερο από το βάρος αθλητριών με χαμηλή προσκόλληση (διαφορά -6,58, 95%CI [-11,27, -1,88], $p=0,03$), αλλά και από το βάρος αθλητριών με μέτρια

προσκόλληση (διαφορά -2,73, 95%CI [-5,46, -0,01], $p=0,49$). Αντίστοιχα, ο ΔΜΣ των αθλητριών που έχουν υψηλή προσκόλληση στη Μεσογειακή Διατροφή είναι στατιστικά σημαντικά χαμηλότερος από τον ΔΜΣ αθλητριών με χαμηλή προσκόλληση (διαφορά -1,53, 95%CI [-2,84, -0,22], $p=0,16$), αλλά και από τον ΔΜΣ αθλητριών με μέτρια προσκόλληση (διαφορά -0,78, 95%CI [-1,55, -0,02], $p=0,42$), όπως φαίνεται και στο γράφημα 6. Τέλος, φαίνεται ότι οι αθλήτριες που έχουν χαμηλή προσκόλληση στη Μεσογειακή Διατροφή είναι μεγαλύτερες σε ηλικία ($F_{(2,259)} = 4,70$, $p = 0,010$).

Γράφημα 6. Συσχέτιση ΔΜΣ με τον βαθμό προσκόλλησης στη Μεσογειακή Διατροφή



Για τη διερεύνηση των διατροφικών συμπεριφορών που επηρεάζουν τον ΔΜΣ διενεργήθηκε έλεγχος T-test, όπου συγκρίθηκαν οι μέσες τιμές του ΔΜΣ ανάλογα με το εάν οι αθλήτριες εφαρμόζουν ή όχι την κάθε διατροφική συνήθεια που περιγράφεται στο ερωτηματολόγιο KIDMED. Στατιστικά σημαντικές διαφορές βρέθηκαν αναφορικά με την κατανάλωση δευτέρου φρούτου, πρόχειρου φαγητού, την κατανάλωση ξηρών καρπών και την παράλειψη πρωινού. Πιο συγκεκριμένα:

- Οι αθλήτριες που καταναλώνουν και δεύτερο φρούτο καθημερινά έχουν χαμηλότερο ΔΜΣ ($18,69 \pm 2,42$) από αυτές που δεν καταναλώνουν ($19,30 \pm 2,45$) (διαφορά 0,60, 95%CI [0,19, 1,19], $p=0,043$).
- Οι αθλήτριες που καταναλώνουν πρόχειρο φαγητό περισσότερο από 1 φορά την εβδομάδα έχουν υψηλότερο ΔΜΣ ($20,13 \pm 2,58$) από αυτές που δεν καταναλώνουν πρόχειρο φαγητό σε αυτή τη συχνότητα ($18,74 \pm 2,35$) (διαφορά 1,38, 95%CI [0,64, 2,12] $p=0,000$).
- Οι αθλήτριες που καταναλώνουν ξηρούς καρπούς 2-3 φορές την εβδομάδα έχουν χαμηλότερο ΔΜΣ ($18,38 \pm 2,30$) από αυτές που δεν καταναλώνουν ξηρούς καρπούς σε αυτή τη συχνότητα ($19,46 \pm 2,46$) (διαφορά 1,08, 95%CI [0,49, 1,66] $p=0,000$).

- Οι αθλήτριες που παραλείπουν το πρωινό έχουν υψηλότερο ΔΜΣ ($19,62 \pm 2,73$) από αυτές που δεν το παραλείπουν ($18,77 \pm 2,30$) (διαφορά $0,85$, 95%CI $[0,19, 1,50]$ $p=0,011$).

Επιπλέον, βρέθηκε ότι χαμηλότερο ΔΜΣ έχουν οι αθλήτριες που καταναλώνουν καθημερινά φρούτα και λαχανικά, που καταναλώνουν ψάρι τουλάχιστον 2-3 φορές/εβδομάδα και όσπρια περισσότερο από 1 φορά/εβδομάδα, που καταναλώνουν καθημερινά ψωμί, ζυμαρικά ή ρύζι και που δεν τρώνε καθημερινά γλυκά. Όμως, οι διαφορές αυτές δεν ήταν στατιστικά σημαντικές (Πίνακας 3.5).

Πίνακας 3.5. T-test σύγκρισης μέσων τιμών (\pm τυπική απόκλιση) ΔΜΣ ανάλογα με την εφαρμογή ή όχι συγκεκριμένων διατροφικών συμπεριφορών

Διατροφικές συνήθειες	ΔΜΣ (μέση τιμή \pm τυπική απόκλιση) ανάλογα με την εφαρμογή συγκεκριμένων διατροφικών συνηθειών			
	ΝΑΙ	ΟΧΙ	t	p
Φρούτο ή χυμό φρούτων τουλάχιστον 1 φορά/ημέρα	18,92 \pm 2,52	19,62 \pm 1,84	1,54	0,124
Δεύτερο φρούτο καθημερινά	18,69 \pm 2,42	19,30 \pm 2,45	2,03	0,043
Λαχανικά τουλάχιστον 1 φορά/ημέρα	18,97 \pm 2,43	19,10 \pm 2,52	0,35	0,725
Λαχανικά περισσότερο από 1 φορά / ημέρα	18,61 \pm 2,28	19,15 \pm 2,50	1,60	0,110
Ψάρι τουλάχιστον 2-3 φορές/εβδ	18,67 \pm 2,04	19,11 \pm 2,57	1,24	0,213
Πρόχειρο φαγητό > 1 φορά / εβδ	20,13 \pm 2,58	18,74 \pm 2,35	3,67	0,000
Όσπρια > 1 φορά / εβδ	18,83 \pm 2,23	19,33 \pm 2,80	1,49	0,136
Ψωμί, ζυμαρικά ή ρύζι σχεδόν κάθε μέρα	18,79 \pm 2,32	19,32 \pm 2,62	1,71	0,088
Το πρωινό συνήθως περιλαμβάνει δημητριακά (τύπου corn flakes) ή ψωμί ή φρυγανιές ή αρτοσκευάσματα	19,01 \pm 2,47	18,96 \pm 2,41	-0,14	0,884
Ξηροί καρποί τουλάχιστον 2-3 φορές /εβδ	18,38 \pm 2,30	19,46 \pm 2,46	3,65	0,000
Ελαιόλαδο (είτε σε σαλάτα είτε σε φαγητό)	19,03 \pm 2,43	18,61 \pm 2,80	-0,70	0,481
Παράλειψη πρωινού	19,62 \pm 2,73	18,77 \pm 2,30	2,56	0,011
Το πρωινό περιλαμβάνει ένα γαλακτοκομικό προϊόν, όπως γάλα, γιαούρτι κ.ά.	19,04 \pm 2,50	18,89 \pm 2,29	-0,42	0,672
Το πρωινό περιλαμβάνει συνήθως γλυκά	18,77 \pm 2,15	19,03 \pm 2,48	-0,49	0,621
Δύο γιαούρτια ή και λίγο τυρί ημερησίως	19,04 \pm 2,46	18,97 \pm 2,45	-0,23	0,816
Γλυκά καθημερινά	19,24 \pm 2,50	18,94 \pm 2,44	0,80	0,424

ΕΝΟΤΗΤΑ 3.5. ΔΙΑΤΑΡΑΓΜΕΝΕΣ ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΕΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΕΣ

Με βάση το σκορ που συγκέντρωσαν οι αθλήτριες στο ερωτηματολόγιο εκτίμησης των διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών EAT26, φαίνεται ότι το 12,4% των αθλητριών έχει σκορ ίσο ή μεγαλύτερο του 20, που είναι ενδεικτικό διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών. Ο έλεγχος t-test που πραγματοποιήθηκε δεν έδειξε στατιστικά σημαντικές διαφορές, όσον αφορά τα σωματομετρικά χαρακτηριστικά των αθλητριών με ή χωρίς διαταραγμένες διατροφικές συμπεριφορές, καθώς και όσον αφορά το σκορ του ερωτηματολογίου KIDMED. Στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των 2 ομάδων, βρέθηκαν αναφορικά με το συνολικό σκορ και τις υποκλίμακες του ερωτηματολογίου EAT26 (Πίνακας 3.6).

Πίνακας 3.6. T-test σύγκρισης μέσω τιμών (\pm τυπική απόκλιση) ανθρωπομετρικών χαρακτηριστικών και σκορ ερωτηματολογίων EAT26 και KIDMED των αθλητριών με EAT26 σκορ <20 και ≥ 20

	EAT26 σκορ < 20	EAT26 σκορ ≥ 20	t	p
Ηλικία (έτη)	13,92 \pm 1,76	13,62 \pm 1,64	0,91	0,359
Ύψος (cm)	157,51 \pm 8,28	156,90 \pm 9,27	0,39	0,697
Βάρος (kg)	47,65 \pm 8,60	46,07 \pm 10,32	0,97	0,330
ΔΜΣ (kg/m ²)	19,10 \pm 2,34	18,42 \pm 3,12	1,19	0,240
Σκορ KIDMED	6,45 \pm 2,19	6,52 \pm 2,01	-0,17	0,859
Σκορ EAT26	7,88 \pm 5,17	25,02 \pm 5,39	-18,0	0,000
Σκορ EAT26 υποκλίμακα περιοριστικής δίαιτας	4,23 \pm 4,07	16,47 \pm 5,87	-11,74	0,000
Σκορ EAT26 υποκλίμακα βουλιμίας	0,54 \pm 1,14	1,61 \pm 2,20	-2,79	0,008
Σκορ EAT26 υποκλίμακα ελέγχου κατάποσης	3,02 \pm 2,54	6,94 \pm 4,42	-5,05	0,000

Όπως παρουσιάζεται στον πίνακα 3.7, υψηλότερο ποσοστό εμφάνισης διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών (σκορ \geq 20) έχουν οι αθλήτριες της ρυθμικής γυμναστικής (26,2%), όμως δεν υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των αθλημάτων ($\chi^2_{(4)} = 8,69$, $p = 0,068$). Επίσης, δεν βρέθηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση αναφορικά με το αγωνιστικό επίπεδο ($\chi^2_{(3)} = 0,89$,

$p = 0,826$), τα χρόνια ενασχόλησης με το άθλημα ($\chi^2_{(2)} = 0,13$, $p = 0,946$), την συχνότητα προπονήσεων ($\chi^2_{(2)} = 1,49$, $p = 0,497$) και τη συχνότητα ζυγίσματος ($\chi^2_{(2)} = 4,18$, $p = 0,123$). Στατιστικά σημαντική συσχέτιση αναφορικά με την εμφάνιση διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών βρέθηκε με την κατηγορία ΔΜΣ ($\chi^2_{(2)} = 16,28$, $p = 0,001$), όπου μεγαλύτερα ποσοστά εμφανίζουν οι αθλήτριες που είναι ελλιποβαρείς.

Πίνακας 3.7. Εμφάνιση Διαταραγμένων Διατροφικών Συμπεριφορών ανά άθλημα, αγωνιστικό επίπεδο, χρόνια ενασχόλησης, αριθμό προπονήσεων, συχνότητα ζυγίσματος και κατηγορία ΔΜΣ

		EAT26 σκορ < 20	EAT26 σκορ ≥ 20	p^\dagger
	ΣΥΝΟΛΟ (N=274)	240 (87,6%)	34 (12,4%)	
ΑΘΛΗΜΑ	Ενόργανη (N=50)	45 (90,0%)	5 (10,0%)	0,068
	Ρυθμική (N=42)	31 (73,8%)	11 (26,2%)	
	Τραμπολίνο/ Διάδρομος (N=69)	61 (89,7%)	7 (10,3%)	
	Ακροβατική/ Αεροβική (N=22)	20 (90,9%)	2 (9,1%)	
	Γυμναστική για Όλους(N=92)	83 (90,2%)	9 (9,8%)	
ΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ	Διασυλλογικοί Αγώνες/Φεστιβάλ (N=81)	73 (90,1%)	8 (9,9%)	0,826
	Συμμετοχή σε Πανελλήνιους Αγώνες (N=79)	69 (87,3%)	10 (12,7%)	
	Διάκριση σε Πανελλήνιους Αγώνες (N=57)	49 (86,0%)	8 (14,0%)	
	Συμμετοχή/Διάκριση σε Διεθνείς Αγώνες (N=54)	46 (85,2%)	8 (14,8%)	
ΧΡΟΝΙΑ ΕΝΑΣΧΟΛΗΣΗΣ ΗΣ	0-5 χρόνια (N=98)	86 (87,8%)	12 (12,2%)	0,946
	6-8 χρόνια (N=101)	89 (88,1%)	12 (11,9%)	
	>8 χρόνια (N=73)	63 (86,3%)	10 (13,7%)	
ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΠΡΟΠΟΝΗΣΕΩΝ	1-2 φορές / εβδ (N=43)	38 (88,4%)	5 (11,6%)	0,497
	3-4 φορές / εβδ (N=95)	86 (90,5%)	9 (9,5%)	
	5 ή περισσότερες φορές / εβδ (N=135)	115 (85,2%)	20 (14,8%)	
ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΖΥΓΙΣΜΑΤΟΣ	Μέχρι 1 φορά / μήνα (N=122)	111 (90,2%)	12 (9,8%)	0,123
	Μέχρι 1 φορά / εβδομάδα (N=83)	74 (89,2%)	9 (10,8%)	
	Καθημερινά ή μέρα παρά μέρα (N=66)	53 (80,3%)	13 (19,7%)	
ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΔΜΣ	Ελλιποβαρές (N=28)	18 (64,3%)	10 (35,7%)	0,001
	Φυσιολογικό (N=226)	206 (90,7%)	21 (9,3%)	
	Υπέρβαρο (N=17)	13 (86,7%)	2 (13,3%)	

† Συγκρίσεις με chi-square

Για την αξιολόγηση των παραγόντων που επηρεάζουν τη βαθμολογία του EAT26 πραγματοποιήθηκε έλεγχος One-way ANOVA για τη σύγκριση των μέσων τιμών των σκορ του ερωτηματολογίου για τις κατηγορικές μεταβλητές που έχουν περισσότερες από 2 κατηγορίες. Για τις μεταβλητές που παρουσίασαν στατιστικά σημαντικές διαφορές, διενεργήθηκε *post-hoc* έλεγχος με τη μέθοδο διόρθωσης Bonferroni, ώστε να διαπιστωθεί ποια ομάδα εμφανίζει τη διαφορά. Τα αποτελέσματα της ανάλυσης παρουσιάζονται στους Πίνακες 3.8α και 3.8β. Τα κυριότερα αποτελέσματα είναι τα κάτωθι:

Άθλημα: οι αθλήτριες ρυθμικής έχουν στατιστικά σημαντικά υψηλότερο συνολικό σκορ EAT26 σε σχέση με τις αθλήτριες τραμπολίνο (διαφορά 4,79, 95%CI [1,69, 7,83], $p=0,014$) και γυμναστικής για όλους (διαφορά 4,01, 95%CI [1,23, 6,75], $p=0,047$) και υψηλότερο σκορ στην υποκλίμακα της περιοριστικής δίαιτας σε σχέση με τις αθλήτριες τραμπολίνο (διαφορά 3,81, 95%CI [1,53, 6,04], $p=0,010$).

Αγωνιστικό επίπεδο: οι αθλήτριες που έχουν συμμετάσχει ή διακριθεί σε διεθνείς αγώνες εμφανίζουν στατιστικά σημαντικά υψηλότερο σκορ υποκλίμακας για την περιοριστική δίαιτα, σε σχέση με τις αθλήτριες που έχουν συμμετάσχει σε πανελλήνιους αγώνες (διαφορά 3,11, 95%CI [1,13, 5,11], $p=0,017$).

Χρόνια Ενασχόλησης: δεν υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές

Συχνότητα Προπονήσεων: οι αθλήτριες που προπονούνται 5 ή περισσότερες φορές την εβδομάδα εμφανίζουν στατιστικά σημαντικά υψηλότερο συνολικό σκορ (διαφορά 2,91, 95%CI [0,97, 4,78], $p=0,013$) και σκορ της υποκλίμακας για την περιοριστική δίαιτα (διαφορά 1,93, 95%CI [0,38, 3,34], $p=0,044$) σε σύγκριση με τις αθλήτριες που προπονούνται 3-4 φορές/εβ.

Συχνότητα ζυγίσματος: Το 24,3% των αθλητριών δήλωσε ότι ζυγίζεται καθημερινά ή μέρα παρά μέρα. Οι αθλήτριες αυτές εμφανίζουν υψηλότερο συνολικό σκορ EAT26 από τις αθλήτριες που ζυγίζονται μέχρι 1 φορά/μήνα (διαφορά 4,19, 95%CI [1,74, 6,61], $p=0,001$) και από τις αθλήτριες που ζυγίζονται μέχρι 1 φορά/εβδομάδα (διαφορά 4,13, 95%CI [1,58, 6,84], $p=0,003$) και στατιστικά σημαντικά υψηλότερο σκορ υποκλίμακας για την περιοριστική δίαιτα από τις αθλήτριες που ζυγίζονται μέχρι 1 φορά/μήνα (διαφορά 4,00, 95%CI [2,23, 5,75], $p=0,000$) και μέχρι 1 φορά/εβδομάδα (διαφορά 3,10, 95%CI [1,09, 5,12], $p=0,004$).

Κατηγορία ΔΜΣ: οι ελλιποβαρείς αθλήτριες εμφανίζουν στατιστικά σημαντικά υψηλότερο συνολικό σκορ EAT26 σε σχέση με τις αθλήτριες φυσιολογικού ΔΜΣ (διαφορά 5,80, 95%CI [2,19, 9,41], $p=0,000$) και υψηλότερο σκορ στην υποκλίμακα για τον στοματικό έλεγχο σε σχέση με τις αθλήτριες φυσιολογικού ΔΜΣ (διαφορά 3,03, 95%CI [1,59, 4,46], $p=0,000$) και τις αθλήτριες με αυξημένο ΔΜΣ (διαφορά 4,25, 95%CI [1,95, 6,55], $p=0,000$).

Πίνακας 3.8α. One-way ANOVA σύγκρισης μέσων τιμών (\pm τυπική απόκλιση) σκορ ερωτηματολογίου EAT26 ανά άθλημα και αγωνιστικό επίπεδο

		Σκορ EAT26	Σκορ EAT26 υποκλίμακα δίαιτας	Σκορ EAT26 υποκλίμακα βουλιμίας	Σκορ EAT26 υποκλίμακα ελέγχου κατάποσης
ΑΘΛΗΜΑ	Ενόργανη (N=50)	10,80 \pm 8,02	5,84 \pm 5,76	0,88 \pm 1,36	4,08 \pm 3,48
	Ρυθμική (N=42)	13,31 \pm 8,13¹	8,23 \pm 6,78²	0,62 \pm 0,90	4,11 \pm 3,03
	Τραμπολίνο/Διάδρομος (N=68)	8,51 \pm 6,90*	4,42 \pm 4,59*	0,78 \pm 1,79	3,20 \pm 3,33
	Ακροβατική/ Αεροβική (N=22)	9,54 \pm 8,18	6,36 \pm 6,55	0,32 \pm 0,78	2,86 \pm 2,23
	Γυμναστική για Όλους (N=92)	9,29 \pm 7,37*	5,40 \pm 6,06	0,60 \pm 1,27	3,29 \pm 2,92
		$F_{(4,269)}=3,02$ $p=0,018$	$F_{(4,269)}=2,72$ $p=0,034$	$F_{(4,269)}=0,85$ $p=0,496$	$F_{(4,269)}=1,33$ $p=0,257$
ΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ	Διασυλλογικοί Αγώνες/Φεστιβάλ (N=81)	9,33 \pm 7,43	5,45 \pm 6,20	0,63 \pm 1,34	3,25 \pm 2,60
	Συμμετοχή σε Πανελλήνιους Αγώνες (N=79)	9,16 \pm 7,07	4,64 \pm 4,82*	0,61 \pm 1,53	3,87 \pm 3,40
	Διάκριση σε Πανελλήνιους Αγώνες (N=57)	10,38 \pm 8,13	6,03 \pm 6,32	0,52 \pm 0,85	3,70 \pm 3,46
	Συμμετοχή/Διάκριση σε Διεθνείς Αγώνες (N=54)	12,04 \pm 7,57	7,75 \pm 6,20³	1,04 \pm 1,56	3,16 \pm 3,07
		$F_{(3,267)}=1,83$ $p=0,142$	$F_{(3,267)}=3,15$ $p=0,025$	$F_{(3,267)}=1,62$ $p=0,186$	$F_{(3,267)}=0,83$ $p=0,477$
ΧΡΟΝΙΑ ΕΝΑΣΧΟΛΗΣΗΣ	0-5 χρόνια (N=98)	10,10 \pm 7,66	5,44 \pm 5,46	0,64 \pm 1,27	3,93 \pm 3,28
	6-8 χρόνια (N=100)	9,84 \pm 7,80	5,97 \pm 6,34	0,47 \pm 1,00	3,36 \pm 3,04
	>8 χρόνια (N=73)	10,11 \pm 7,69	5,82 \pm 5,98	0,98 \pm 1,80	3,15 \pm 2,97
		$F_{(2,269)}=0,04$ $p=0,964$	$F_{(2,269)}=0,20$ $p=0,819$	$F_{(2,269)}=2,75$ $p=0,066$	$F_{(2,269)}=1,51$ $p=0,221$

* $p<0,05$ † $p<0,01$ § $p<0,001$

1. Ρυθμική υψηλότερο σκορ σε σύγκριση με Τραμπολίνο και Γυμναστική για Όλους
2. Ρυθμική υψηλότερο σκορ σε σύγκριση με Τραμπολίνο
3. Διεθνής συμμετοχή/διάκριση υψηλότερο σκορ σε σύγκριση με συμμετοχή σε Πανελλήνιους Αγώνες

Πίνακας 3.8β. One-way ANOVA σύγκρισης μέσων τιμών (\pm τυπική απόκλιση) σκορ ερωτηματολογίου EAT26 ανά χρόνια ενασχόλησης, αριθμό προπονήσεων, συχνότητα ζυγίσματος και κατηγορία ΔΜΣ

		Σκορ EAT26	Σκορ EAT26 υποκλίμακα διαίτας	Σκορ EAT26 υποκλίμακα βουλιμίας	Σκορ EAT26 υποκλίμακα ελέγχου κατάποσης
ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΠΡΟΠΟΝΗΣΕΩΝ	1-2 φορές / εβδομάδα (N=43)	9,44 \pm 8,25	5,53 \pm 7,13	0,65 \pm 1,39	3,09 \pm 2,81
	3-4 φορές / εβδομάδα (N=95)	8,42 \pm 6,81 *	4,67 \pm 4,95 *	0,52 \pm 1,21	3,22 \pm 3,16
	5 ή περισσότερες φορές / εβδομάδα (N=135)	11,34 \pm 7,90 ¹	6,60 \pm 6,04 ¹	0,79 \pm 1,45	3,83 \pm 3,17
		$F_{(2,270)}=4,26$ $p=0,015$	$F_{(2,270)}=3,05$ $p=0,049$	$F_{(2,270)}=1,07$ $p=0,345$	$F_{(2,270)}=1,53$ $p=0,217$
ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΖΥΓΙΣΜΑΤΟΣ	Μέχρι 1 φορά / μήνα (N=122)	9,00 \pm 7,39 [§]	4,51 \pm 5,15 [§]	0,59 \pm 1,44	3,78 \pm 3,40
	Μέχρι 1 φορά / εβδομάδα (N=83)	9,06 \pm 7,35 [†]	5,41 \pm 5,98	0,65 \pm 1,20	3,00 \pm 2,80
	Καθημερινά ή μέρα παρά μέρα (N=66)	13,19 \pm 7,94 ²	8,51 \pm 6,41 ²	0,88 \pm 1,41	3,69 \pm 3,12
		$F_{(2,269)}=7,70$ $p=0,001$	$F_{(2,269)}=10,66$ $p=0,000$	$F_{(2,269)}=0,96$ $p=0,384$	$F_{(2,269)}=1,69$ $p=0,186$
ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΔΜΣ	Ελλιποβαρές (N=28)	15,21 \pm 10,74 ³	7,64 \pm 7,80	0,85 \pm 1,20	6,32 \pm 3,93 ⁴
	Φυσιολογικό (N=226)	9,41 \pm 7,00 [§]	5,42 \pm 5,60	0,65 \pm 1,35	3,29 \pm 2,91 [§]
	Υπέρβαρο (N=17)	9,66 \pm 7,15	7,20 \pm 6,16	0,40 \pm 0,73	2,06 \pm 1,66 [§]
		$F_{(2,267)}=3,79$ $p=0,035$	$F_{(2,267)}=1,53$ $p=0,234$	$F_{(2,267)}=0,60$ $p=0,545$	$F_{(2,267)}=12,0$ $p=0,000$

* $p < 0,05$ † $p < 0,01$ § $p < 0,001$

1. προπονήσεις ≥ 5 φ/εβδομάδα υψηλότερο σκορ σε σύγκριση με προπονήσεις 3-4 φ/εβδομάδα
2. καθημερινό ζύγισμα υψηλότερο σκορ σε σύγκριση με έως 1 φορά/μήνα και έως 1 φορά/εβδομάδα
3. ελλιποβαρές υψηλότερο σκορ σε σύγκριση με φυσιολογικό
4. ελλιποβαρές υψηλότερο σκορ σε σύγκριση με φυσιολογικό και υπέρβαρο

ΕΝΟΤΗΤΑ 3.6. ΠΙΕΣΗ ΓΙΑ ΤΟ ΒΑΡΟΣ

Όπως φαίνεται στον Πίνακα 3.9, οι αθλήτριες με σκορ EAT26 ≥ 20 έχουν στατιστικά σημαντικά υψηλότερο συνολικό σκορ WPS-F (διαφορά 0,90, 95%CI [0,52, 1,26]), υψηλότερο σκορ στην υποκλίμακα WPS-F πίεσης από προπονητές/άθλημα (διαφορά 0,83, 95%CI [0,33, 1,35]) και υψηλότερο σκορ στην υποκλίμακα WPS-F πίεσης για απόδοση/εμφάνιση (διαφορά 0,98, 95%CI [0,45, 1,50]) σε σύγκριση με τις αθλήτριες που έχουν σκορ EAT26 <20 .

Πίνακας 3.9. T test σύγκρισης μέσων τιμών (\pm τυπική απόκλιση) σκορ ερωτηματολογίου WPS-F σε αθλήτριες με EAT26 σκορ <20 και ≥ 20

	EAT26 σκορ < 20	EAT26 σκορ ≥ 20	t	p
Συνολικό Σκορ WPS-F	2,75 \pm 1,02	3,65 \pm 1,10	-4,75	0,000
Σκορ WPS-F υποκλίμακα πίεσης από προπονητές/άθλημα	2,92 \pm 1,23	3,75 \pm 1,41	-3,62	0,000
<i>Ερ.3. Ο/Η προπονητής/τρια μου ενθαρρύνει εμένα και/ή τις συναθλήτριες μου να διατηρήσουμε ένα βάρος χαμηλότερο του μέσου.</i>	2,74 \pm 1,70	3,53 \pm 1,92	-2,47	0,014
<i>Ερ. 6. Το σωματικό βάρος και η εμφάνιση είναι σημαντικά για τον/την προπονητή/τρια μου.</i>	3,18 \pm 1,64	4,08 \pm 1,89	-2,93	0,004
<i>Ερ. 8. Ο/Η προπονητής/τρια μου το παρατηρεί εάν πάρω βάρος.</i>	3,40 \pm 1,76	4,47 \pm 1,72	-3,30	0,001
<i>Ερ. 9. Ο/Η προπονητής/τρια μου ενθαρρύνει τις αθλήτριες να χάσουν βάρος.</i>	3,04 \pm 1,62	3,50 \pm 1,98	-1,28	0,207
<i>Ερ. 10. Υπάρχουν πιέσεις για απώλεια βάρους στο άθλημα μου.</i>	2,75 \pm 1,64	3,47 \pm 1,91	-2,32	0,021
<i>Ερ. 11. Υπάρχουν πιέσεις για διατήρηση ενός βάρους χαμηλότερου του μετρίου στο άθλημα μου.</i>	2,41 \pm 1,49	3,47 \pm 2,01	-2,95	0,005
Σκορ WPS-F υποκλίμακα πίεσης απόδοσης/εμφάνισης	2,55 \pm 1,13	3,54 \pm 1,39	-4,58	0,000
<i>Ερ. 1. Η απόδοση μου θα βελτιωνόταν εάν έχανα 2κ.</i>	3,14 \pm 1,92	3,97 \pm 2,03	-2,33	0,020
<i>Ερ. 2. Οι συναθλήτριες μου το παρατηρούν εάν πάρω βάρος</i>	2,15 \pm 1,37	2,67 \pm 1,61	-2,03	0,043
<i>Ερ. 4. Το κορμάκι της προπόνησης/αγώνων με κάνει να σκέφτομαι την εμφάνιση του σώματος μου.</i>	3,04 \pm 1,69	4,26 \pm 1,87	-3,90	0,000
<i>Ερ. 5. Οι θεατές (των αγώνων) με κάνουν να ανησυχώ για το βάρος και την εμφάνιση μου.</i>	2,04 \pm 1,36	3,44 \pm 2,19	-3,63	0,000
<i>Ερ. 7. Οποιοδήποτε ψεγάδι του σώματος μου είναι άμεσα εμφανές όταν φοράω το κορμάκι της προπόνησης ή των αγώνων.</i>	2,42 \pm 1,47	3,35 \pm 1,98	-2,63	0,012

Η στατιστικά σημαντική διαφορά εμφανίζεται και στο σκορ της κάθε μίας ερώτησης ξεχωριστά, όπου σε όλες τις ερωτήσεις οι αθλήτριες με διαταραγμένες διατροφικές συμπεριφορές έχουν στατιστικά σημαντικό υψηλότερο σκορ πίεσης για το βάρος, με εξαίρεση την ερώτηση 9) «*Ο/Η προπονητής/τρια μου ενθαρρύνει τις αθλήτριες να χάσουν βάρος*» όπου η διαφορά δεν είναι στατιστικά σημαντική. Σημειώνεται ότι, πολύ ισχυρή ($p < 0,001$) διαφορά παρουσιάζεται στις ερωτήσεις 4) «*Το κορμάκι της προπόνησης/αγώνων με κάνει να σκέφτομαι την εμφάνιση του σώματος μου.*» (διαφορά 1,22, 95%CI [0,60, 1,84]) και 5) «*Οι θεατές (των αγώνων) με κάνουν να ανησυχώ για το βάρος και την εμφάνιση μου*» (διαφορά 1,40, 95%CI [0,62, 2,18]).

Για να αξιολογηθεί ο βαθμός επίδρασης της πίεσης για το βάρος στην εμφάνιση των διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών, πραγματοποιήθηκε ανάλυση πολλαπλής παλινδρόμησης, προκειμένου να εκτιμηθεί το μοντέλο των μεταβλητών πρόβλεψης που ερμηνεύει καλύτερα τη διακύμανση της μεταβλητής αποτελέσματος, δηλαδή του σκορ του ερωτηματολογίου EAT26. Το μοντέλο που βρέθηκε να ερμηνεύει καλύτερα τη διακύμανση (σε ποσοστό 25,9%) περιλάμβανε ως μεταβλητές πρόβλεψης τον ΔΜΣ, την υποκλίμακα πίεσης για το βάρος που προέρχεται από τους προπονητές και το άθλημα και την υποκλίμακα πίεσης για το βάρος που σχετίζεται με την εμφάνιση και την απόδοση. Όπως φαίνεται στον Πίνακα 3.10, όταν το μοντέλο εφαρμόζεται στο σύνολο των αθλητριών, η αύξηση του ΔΜΣ κατά μία μονάδα προβλέπει τη μείωση του σκορ EAT26 κατά περίπου 1 βαθμό, ενώ η αύξηση του σκορ πίεσης για την εμφάνιση/απόδοση κατά μία μονάδα προβλέπει την αύξηση του σκορ EAT26 κατά 2,98 βαθμούς, εφόσον οι υπόλοιπες μεταβλητές διατηρούνται σταθερές. Το μοντέλο εφαρμόστηκε επίσης και σε διάφορους συνδυασμούς αθλημάτων και βρέθηκε πως, όταν η ανάλυση έγινε αφαιρώντας τις αθλήτριες της Γυμναστικής για Όλους (διατηρώντας δηλαδή μόνο τις αθλήτριες των αθλημάτων με αγωνιστική δραστηριότητα), το μοντέλο ερμηνεύει το 34,1% της συνολικής διακύμανσης, ενώ στατιστικά σημαντικές μεταβλητές πρόβλεψης εκτός από το ΔΜΣ και την πίεση για την εμφάνιση/απόδοση είναι και η πίεση για το βάρος που σχετίζεται με το άθλημα και τους προπονητές, η αύξηση της οποίας κατά μία μονάδα προβλέπει αύξηση του σκορ EAT26 κατά 1,25 βαθμούς, εφόσον οι υπόλοιπες μεταβλητές διατηρούνται σταθερές.

Πίνακας 3.10. Πολλαπλή ανάλυση παλινδρόμησης για το EAT26

	Σύνολο αθλητριών				Χωρίς Γυμναστική για Όλους			
	<i>B</i>	<i>t</i>	<i>β</i>	<i>p</i>	<i>B</i>	<i>t</i>	<i>β</i>	<i>p</i>
Σταθερά	19,38	5,68		0,000	26,37	6,17		0,000
ΔΜΣ	-1,01	-5,49	-0,32	0,000	-1,49	-6,42	-0,43	0,000
Σκορ WPS-F Υποκλίμακα άθλημα/ προπονητές	0,63	1,70	0,10	0,089	1,25	2,57	0,19	0,011
Σκορ WPS-F Υποκλίμακα εμφάνισης / απόδοσης	2,98	7,04	0,47	0,000	2,77	5,48	0,44	0,000
	F _(3,264) = 30,77 p=0,000 R ² = 0,259				F _(3,176) = 30,35 p=0,000 R ² =0,341			

Στη συνέχεια, έγιναν περαιτέρω αναλύσεις προκειμένου να διαπιστωθούν οι παράγοντες που επηρεάζουν την αντιλαμβανόμενη πίεση για το βάρος. Στους πίνακες 3.11α και 3.11β φαίνονται τα αποτελέσματα της one-way ANOVA για τη σύγκριση των μέσων τιμών του ερωτηματολογίου WPS-F ανάλογα με συγκεκριμένες κατηγορικές μεταβλητές. Τα κυριότερα αποτελέσματα είναι τα κάτωθι:

Άθλημα: οι αθλήτριες γυμναστικής για όλους έχουν στατιστικά σημαντικά χαμηλότερο συνολικό σκορ πίεσης σε σύγκριση με τις αθλήτριες της ενόργανης (διαφορά -0,70, 95%CI [-1,20, -0,19], $p=0,001$), της ρυθμικής (διαφορά -0,93, 95%CI [-1,29, -0,53], $p=0,000$), του τραμπολίνο/διαδρόμου (διαφορά -0,50, 95%CI [-0,81, -0,18], $p=0,022$) και της ακροβατικής/αεροβικής (διαφορά -0,97, 95%CI [-1,46, -0,52], $p=0,001$). Αντίστοιχα, οι αθλήτριες αυτές έχουν στατιστικά σημαντικά χαμηλότερο σκορ πίεσης για το βάρος που προέρχεται από το άθλημα και τους προπονητές σε σύγκριση με την ενόργανη (διαφορά -1,08, 95%CI [-1,49, -0,65], $p=0,000$), τη ρυθμική (διαφορά -1,39, 95%CI [-1,85, -0,95], $p=0,000$), το τραμπολίνο/διάδρομο (διαφορά -0,70, 95%CI [-1,04, -0,35], $p=0,002$) και την ακροβατική/αεροβική (διαφορά -1,32, 95%CI [-1,86, -0,80], $p=0,000$), ενώ δεν υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των αθλημάτων, όσον αφορά το σκορ πίεσης για το βάρος που σχετίζεται με την εμφάνιση και την απόδοση.

Αγωνιστικό επίπεδο: Οι αθλήτριες που έχουν συμμετάσχει ή διακριθεί σε διεθνείς αγώνες εμφανίζουν στατιστικά σημαντικά υψηλότερη πίεση για το βάρος συνολικά σε σύγκριση με τις αθλήτριες που έχουν συμμετάσχει σε πανελλήνιους αγώνες (διαφορά 0,58, 95%CI [0,18, 0,96], $p=0,009$) ή σε διασυλλογικούς αγώνες/φεστιβάλ (διαφορά 0,88, 95%CI [0,48, 1,25], $p=0,000$) και υψηλότερη πίεση για το βάρος που σχετίζεται με το άθλημα και τους προπονητές σε σύγκριση με τις αθλήτριες που έχουν συμμετάσχει μόνο σε διασυλλογικούς αγώνες/φεστιβάλ (διαφορά 1,00, 95%CI [0,53, 1,43], $p=0,000$). Το ίδιο ισχύει και για τις αθλήτριες που έχουν διακριθεί σε πανελλήνιους αγώνες, οι οποίες έχουν στατιστικά σημαντικά υψηλότερο σκορ σε σύγκριση με τις αθλήτριες που έχουν συμμετάσχει μόνο σε διασυλλογικούς αγώνες/φεστιβάλ (διαφορά 0,88, 95%CI [0,50, 1,27], $p=0,000$). Τέλος, αναφορικά με την πίεση για το βάρος που σχετίζεται με την εμφάνιση και την απόδοση, οι αθλήτριες που έχουν συμμετάσχει ή διακριθεί σε διεθνείς αγώνες έχουν στατιστικά σημαντικά υψηλότερο σκορ σε σύγκριση με τις αθλήτριες που συμμετέχουν σε διασυλλογικούς αγώνες (διαφορά 0,73, 95%CI [0,30, 1,15], $p=0,003$) και όσες συμμετέχουν σε πανελλήνιους αγώνες (διαφορά 0,59, 95%CI [0,14, 1,05], $p=0,030$).

Χρόνια ενασχόλησης: Στατιστικά σημαντικά χαμηλότερη πίεση για το βάρος τους βιώνουν οι αθλήτριες που ασχολούνται 0-5 χρόνια σε σύγκριση με τις αθλήτριες που ασχολούνται 6-8 χρόνια (διαφορά -0,46, 95%CI [-0,76, -0,18], $p=0,006$) και όσες ασχολούνται περισσότερο από 8 χρόνια (διαφορά -0,51, 95%CI [-0,79, -0,18], $p=0,006$). Το ίδιο ισχύει και για την πίεση για το βάρος που προέρχεται από το άθλημα και τους προπονητές, όπου οι αθλήτριες που ασχολούνται 0-5 χρόνια έχουν στατιστικά σημαντικά χαμηλότερο σκορ σε σύγκριση με τις αθλήτριες που ασχολούνται 6-8 χρόνια (διαφορά -0,53, 95%CI [-0,86, -0,17], $p=0,009$) και όσες ασχολούνται περισσότερο από 8 χρόνια (διαφορά -0,56, 95%CI [-0,89, -0,22], $p=0,012$).

Συχνότητα προπονήσεων: οι αθλήτριες που προπονούνται 5 ή περισσότερες φορές την εβδομάδα έχουν στατιστικά σημαντικά υψηλότερο συνολικό σκορ πίεσης για το βάρος σε σύγκριση με τις αθλήτριες που προπονούνται 3-4 φορές/εβδομάδα (διαφορά 0,48, 95%CI [0,20, 0,74], $p=0,002$) και τις αθλήτριες που προπονούνται 1-2

φορές/εβδομάδα (διαφορά 0,64, 95%CI [0,30, 0,99], $p=0,001$). Το ίδιο ισχύει και για το σκορ πίεσης για το βάρος που προέρχεται από τους προπονητές και το άθλημα, όπου οι αθλήτριες που προπονούνται 5 ή περισσότερες φορές την εβδομάδα έχουν στατιστικά σημαντικά υψηλότερο σκορ σε σύγκριση με τις αθλήτριες που προπονούνται 3-4 φορές/εβδομάδα (διαφορά 0,80, 95%CI [0,45, 1,13], $p=0,000$) και τις αθλήτριες που προπονούνται 1-2 φορές/εβδομάδα (διαφορά 0,90, 95%CI [0,48, 1,32], $p=0,000$).

Συχνότητα ζυγίσματος: οι αθλήτριες που ζυγίζονται καθημερινά ή μέρα παρά μέρα εμφανίζουν στατιστικά σημαντικά υψηλότερο συνολικό σκορ πίεσης για το βάρος σε σύγκριση με τις αθλήτριες που ζυγίζονται μέχρι 1 φορά/μήνα (διαφορά 0,76, 95%CI [0,45, 1,05], $p=0,000$) και μέχρι 1 φορά / εβδομάδα (διαφορά 0,48, 95%CI [0,13, 0,79], $p=0,015$). Το ίδιο ισχύει και για το σκορ πίεσης για το βάρος που σχετίζεται με την εμφάνιση και την απόδοση, όπου οι αθλήτριες που ζυγίζονται καθημερινά ή μέρα παρά μέρα εμφανίζουν στατιστικά σημαντικά υψηλότερο σκορ σε σύγκριση με τις αθλήτριες που ζυγίζονται μέχρι 1 φορά/μήνα (διαφορά 0,80, 95%CI [0,43, 1,16], $p=0,000$) και μέχρι 1 φορά / εβδομάδα (διαφορά 0,49, 95%CI [0,09, 0,86], $p=0,034$). Τέλος, οι αθλήτριες που ζυγίζονται καθημερινά ή μέρα παρά μέρα εμφανίζουν στατιστικά σημαντικά υψηλότερο συνολικό σκορ πίεσης για το βάρος που προέρχεται από τον προπονητή και το άθλημα σε σύγκριση με όσες ζυγίζονται μέχρι 1 φορά/μήνα (διαφορά 0,72, 95%CI [0,32, 1,08], $p=0,001$).

Κατηγορία ΔΜΣ: δεν υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές

Πίνακας 3.11α. One-way ANOVA σύγκρισης μέσων τιμών (\pm τυπική απόκλιση) ερωτηματολογίου πίεσης για το βάρος (WPS-F) ανά άθλημα, αγωνιστικό επίπεδο, χρόνια ενασχόλησης και αριθμό προπονήσεων

		Σκορ WPS-F	Σκορ WPS-F Υποκλίμακα άθλημα/προπονητές	Σκορ WPS-F Υποκλίμακα εμφάνισης / απόδοσης
ΑΘΛΗΜΑ	Ενόργανη (N=50)	3,09 \pm 1,03 [§]	3,41 \pm 1,17 [§]	2,70 \pm 1,22
	Ρυθμική (N=42)	3,32 \pm 1,15 [§]	3,72 \pm 1,25 [§]	2,84 \pm 1,25
	Τραμπολίνο/Διάδρομος (N=69)	2,89 \pm 1,01*	3,03 \pm 1,11†	2,72 \pm 1,27
	Ακροβατική/ Αεροβική (N=22)	3,36 \pm 1,03 [§]	3,65 \pm 1,16 [§]	3,02 \pm 1,18
	Γυμναστική για Όλους (N=92)	2,38 \pm0,92¹	2,32 \pm1,16¹	2,46 \pm 1,14
		$F_{(4,268)}=9,12$ $p=0,000$	$F_{(4,268)}=14,80$ $p=0,000$	$F_{(4,268)}=1,41$ $p=0,228$
ΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ	Διασυλλογικοί Αγώνες/Φεστιβάλ (N=80)	2,46 \pm 0,98 [§]	2,50 \pm 1,23 [§]	2,41 \pm 1,14†
	Συμμετοχή σε Πανελλήνιους Αγώνες (N=79)	2,76 \pm 1,06†	2,94 \pm 1,22	2,55 \pm 1,24*
	Διάκριση σε Πανελλήνιους Αγώνες (N=57)	3,10 \pm 0,89	3,38 \pm1,05³	2,78 \pm 1,07
	Συμμετοχή/Διάκριση σε Διεθνείς Αγώνες (N=54)	3,34 \pm1,17²	3,50 \pm1,36³	3,15 \pm1,33²
		$F_{(3,266)}=9,27$ $p=,000$	$F_{(3,266)}=9,41$ $p=,000$	$F_{(3,266)}=4,53$ $p=,004$
ΧΡΟΝΙΑ ΕΝΑΣΧΟΛΗΣΗΣ	0-5 χρόνια (N=98)	2,56 \pm0,93⁴	2,68 \pm1,20⁴	2,42 \pm 1,15
	6-8 χρόνια (N=100)	3,02 \pm 1,14 †	3,21 \pm 1,37 †	2,81 \pm 1,22
	>8 χρόνια (N=73)	3,07 \pm 1,07 †	3,24 \pm 1,15 *	2,85 \pm 1,30
		$F_{(2,268)}=6,63$ $p=,002$	$F_{(2,268)}=5,93$ $p=,003$	$F_{(2,268)}=3,63$ $p=,063$
ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΠΡΟΠΟΝΗΣΕΩΝ	1-2 φορές / εβδ (N=42)	2,49 \pm 1,00 [§]	2,54 \pm 1,20 [§]	2,42 \pm 1,12
	3-4 φορές / εβδ (N=95)	2,65 \pm 1,08†	2,64 \pm 1,32 [§]	2,67 \pm 1,28
	5 ή περισσότερες φορές / εβδ (N=135)	3,14 \pm1,02⁵	3,45 \pm1,12⁵	2,76 \pm 1,19
		$F_{(2,269)}=9,28$ $p=,000$	$F_{(2,269)}=16,35$ $p=,000$	$F_{(2,269)}=1,27$ $p=,282$

* $p<0,05$ † $p<0,01$ § $p<0,001$

1. Γυμναστική για Όλους χαμηλότερο σκορ σε σύγκριση με όλα τα άλλα αθλήματα
2. Συμμετοχή/Διάκριση σε διεθνείς αγώνες υψηλότερο σκορ σε σύγκριση με συμμετοχή σε πανελλήνιους και σε διασυλλογικούς αγώνες
3. Διασυλλογικοί αγώνες/φεστιβάλ χαμηλότερο σκορ σε σύγκριση με πανελλήνια διάκριση, συμμετοχή σε διεθνείς αγώνες και διεθνή διάκριση
4. Ενασχόληση 0-5 χρόνια χαμηλότερο σκορ σε σύγκριση με 6-8 χρόνια και > 8 χρόνια
5. Προπόνηση 5 ή παραπάνω φορές/εβδομάδα υψηλότερο σκορ σε σύγκριση με 1-2 φορές/εβδομάδα και 3-4 φορές/εβδομάδα

Πίνακας 3.11β. One-way ANOVA σύγκρισης μέσων τιμών (\pm τυπική απόκλιση) ερωτηματολογίου πίεσης για το βάρος (WPS-F) ανά συχνότητα ζυγίσματος και κατηγορία ΔΜΣ

		Σκορ WPS-F	Σκορ WPS-F Υποκλίμακα άθλημα/ προπονητές	Σκορ WPS-F Υποκλίμακα εμφάνισης / απόδοσης
ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΖΥΓΙΣΜΑΤΟΣ	Μέχρι 1 φορά / μήνα (N=122)	2,59 \pm 1,04 [§]	2,77 \pm 1,26 [§]	2,38 \pm 1,14 [§]
	Μέχρι 1 φορά / εβδομάδα (N=83)	2,87 \pm 1,04 *	3,02 \pm 1,29	2,69 \pm 1,16 *
	Καθημερινά ή μέρα παρά μέρα (N=66)	3,35 \pm1,02 ¹	3,49 \pm1,20 ²	3,19 \pm1,26 ¹
		$F_{(2,268)}=11,56$ $p=,000$	$F_{(2,268)}=7,15$ $p=,001$	$F_{(2,268)}=10,04$ $p=,000$
ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΔΜΣ	Ελλιποβαρές (N=28)	2,97 \pm 1,08	3,33 \pm 1,35	2,54 \pm 1,25
	Φυσιολογικό (N=226)	2,84 \pm 1,07	3,00 \pm 1,25	2,65 \pm 1,19
	Υπέρβαρο (N=17)	3,09 \pm 1,09	2,86 \pm 1,43	3,36 \pm 1,26
		$F_{(2,266)}=0,51$ $p=,598$	$F_{(2,266)}=0,96$ $p=,383$	$F_{(2,266)}=2,63$ $p=,074$

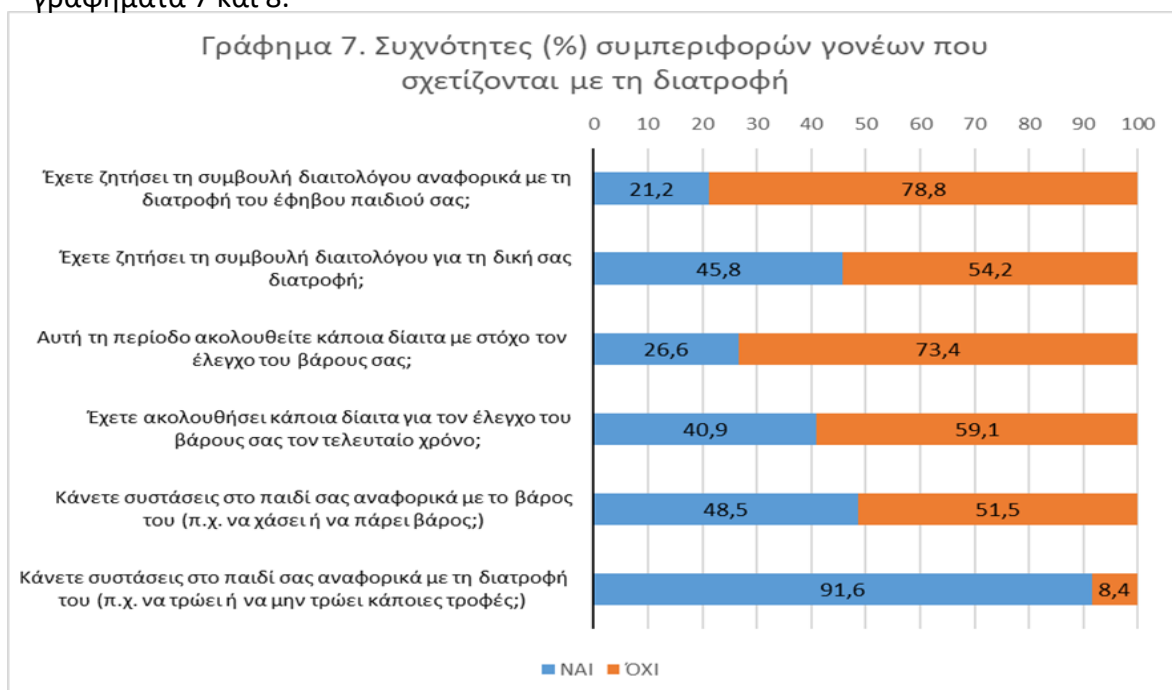
* $p<0,05$ † $p<0,01$ § $p<0,001$

1. Ζύγιση καθημερινά ή μέρα παρά μέρα υψηλότερο σκορ σε σύγκριση με ζύγιση έως 1 φορά /μήνα και έως 1 φορά /εβδομάδα
2. Ζύγιση καθημερινά ή μέρα παρά μέρα υψηλότερο σκορ σε σύγκριση με ζύγιση έως 1 φορά /μήνα

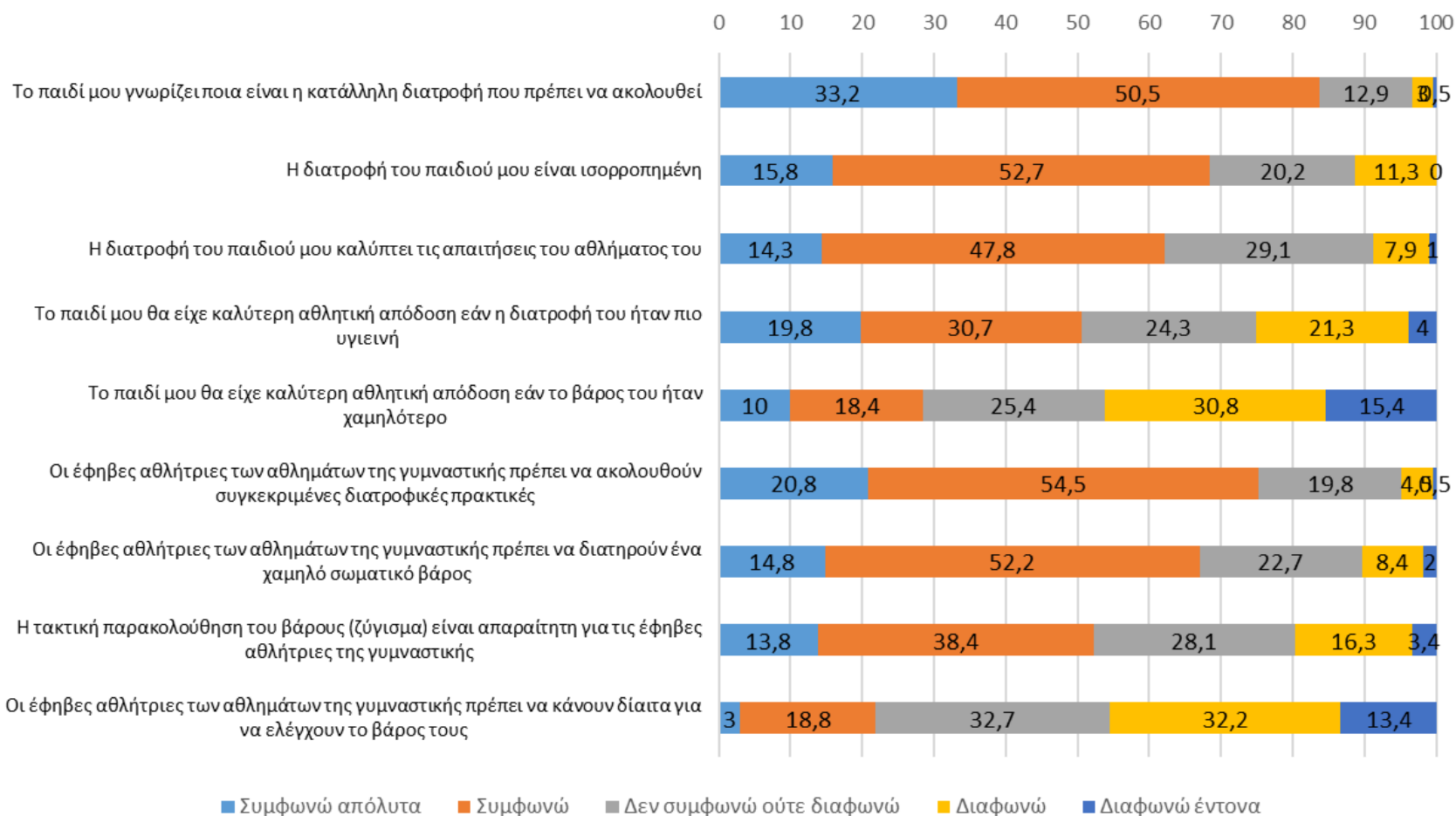
ΕΝΟΤΗΤΑ 3.8. ΑΠΟΨΕΙΣ ΚΑΙ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΕΣ ΓΟΝΕΩΝ

203 άτομα συμπλήρωσαν το ερωτηματολόγιο των γονέων. Οι περισσότεροι γονείς (53,7%) ανήκουν στην ηλικιακή κατηγορία 46-55 ετών και το 44,8% στην κατηγορία 36-45 ετών. Το 60% των γονέων δήλωσε ως τόπο διαμονής την Αθήνα, το 17% τη Θεσσαλονίκη, το 7,9% την Κρήτη και 13,3% ήταν από άλλες περιοχές της χώρας. Το 1,5% δήλωσε ότι έχει τελειώσει την πρωτοβάθμια εκπαίδευση, το 28,1% τη δευτεροβάθμια, το 51,7% την τριτοβάθμια και το 18,7% δήλωσε κάτοχος μεταπτυχιακού/διδακτορικού διπλώματος. Αναφορικά με το επάγγελμα το 23,2% είναι δημόσιοι υπάλληλοι, το 42,4% ιδιωτικοί υπάλληλοι, το 20,7% ελεύθεροι επαγγελματίες, το 9,4% δήλωσε οικιακά, το 3,9% είναι άνεργοι και το 0,5% συνταξιούχοι. Για την εξέταση πιθανών συσχετίσεων μεταξύ των δημογραφικών χαρακτηριστικών των γονέων (φύλο, ηλικία, περιοχή διαμονής, επίπεδο εκπαίδευσης, επάγγελμα) και των μεταβλητών που εξετάστηκαν στις αθλήτριες (ΔΜΣ, προσκόλληση στη Μεσογειακή Διατροφή, εμφάνιση διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών) πραγματοποιήθηκε έλεγχος χ^2 . Δεν βρέθηκαν στατιστικά σημαντικές συσχετίσεις μεταξύ των μεταβλητών που αναφέρθηκαν.

Αναφορικά με τις απόψεις και συμπεριφορές σε θέματα που σχετίζονται με την διατροφή οι απαντήσεις δόθηκαν σε πενταβάθμια κλίμακα Likert (Συμφωνώ απόλυτα έως Διαφωνώ έντονα) και ως ΝΑΙ/ΟΧΙ. Τα αποτελέσματα φαίνονται στα γραφήματα 7 και 8.



Γράφημα 8. Συχνότητες (%) συμφωνίας γονέων με απόψεις αναφορικά με τη διατροφή του παιδιού τους



Για την εξέταση πιθανών συσχετίσεων μεταξύ των απόψεων των γονέων και των μεταβλητών που εξετάστηκαν στις αθλήτριες πραγματοποιήθηκε αρχικά έλεγχος χ^2 . Βρέθηκαν στατιστικά σημαντικές συσχετίσεις μεταξύ των ακόλουθων:

- Η άποψη «*Η διατροφή του παιδιού μου είναι ισορροπημένη*» εμφάνισε συσχέτιση με την προσκόλληση στη Μεσογειακή Διατροφή ($\chi^2_{(6)} = 19,52, p = 0,002$)
- Η άποψη «*Η διατροφή του παιδιού μου καλύπτει τις απαιτήσεις του αθλήματος του*» εμφάνισε συσχέτιση με την προσκόλληση στη Μεσογειακή Διατροφή ($\chi^2_{(8)} = 21,96, p = 0,002$)
- Η άποψη «*Οι έφηβες αθλήτριες των αθλημάτων της γυμναστικής πρέπει να κάνουν δίαιτα για να ελέγχουν το βάρος τους*» εμφάνισε συσχέτιση με τις διαταραγμένες διατροφικές συμπεριφορές ($\chi^2_{(4)} = 13,59, p = 0,009$)

Στη συνέχεια, πραγματοποιήθηκε έλεγχος t-test, ώστε να εκτιμηθεί κατά πόσο οι απόψεις και συμπεριφορές των γονέων σχετίζονται με υψηλότερα σκορ στα ερωτηματολόγια KIDMED, EAT26 και WPS-F. Για τη διευκόλυνση στην ερμηνεία των αποτελεσμάτων οι απαντήσεις της 5βαθμιας κλίμακας Likert ομαδοποιήθηκαν σε «Συμφωνώ» και «Διαφωνώ». Τα ερωτήματα στα οποία βρέθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των 2 ομάδων απαντήσεων των γονέων, παρουσιάζονται στους Πίνακες 3.12-3.14.

Όπως φαίνεται στον Πίνακα 3.12, στατιστικά σημαντικά υψηλότερο σκορ του δείκτη προσκόλλησης στη Μεσογειακή Διατροφή KIDMED έχουν οι αθλήτριες των οποίων οι γονείς συμφωνούν ότι η διατροφή του παιδιού τους είναι ισορροπημένη, ότι η διατροφή του παιδιού τους καλύπτει τις απαιτήσεις του αθλήματος του, ενώ διαφωνούν στο ότι το παιδί τους θα είχε καλύτερη αθλητική απόδοση εάν η διατροφή του ήταν πιο υγιεινή.

Πίνακας 3.12. Σκορ ερωτηματολογίου KIDMED (μέση τιμή \pm τυπική απόκλιση) ανάλογα με απόψεις γονέων

	Συμφωνώ	Διαφωνώ	t	p
Η διατροφή του παιδιού μου είναι ισορροπημένη	6,95 \pm 1,96	5,13 \pm 2,37	-3,99	0,000
Η διατροφή του παιδιού μου καλύπτει τις απαιτήσεις του αθλήματος του	6,93 \pm 2,11	4,94 \pm 2,09	-3,73	0,000
Το παιδί μου θα είχε καλύτερη αθλητική απόδοση εάν η διατροφή του ήταν πιο υγιεινή	6,32 \pm 2,28	7,19 \pm 1,83	2,36	0,019

Στον Πίνακα 3.13 φαίνεται ότι εμφανίζουν στατιστικά σημαντικά υψηλότερο σκορ του δείκτη διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών EAT26 και της υποκλίμακας για περιοριστική δίαιτα, οι αθλήτριες των οποίων οι γονείς συμφωνούν ότι οι έφηβες αθλήτριες της γυμναστικής πρέπει να κάνουν δίαιτα για να ελέγχουν το βάρος τους.

Πίνακας 3.13. Σκορ ερωτηματολογίου EAT26 (μέση τιμή ± τυπική απόκλιση) ανάλογα με απόψεις γονέων

		Συμφωνώ	Διαφωνώ	t	p
Οι έφηβες αθλήτριες των αθλημάτων της γυμναστικής πρέπει να κάνουν δίαιτα για να ελέγχουν το βάρος τους	Σκορ EAT26	13,43 ± 8,71	8,71 ± 7,15	-3,34	0,001
	Σκορ EAT26 υποκλίμακα δίαιτας	8,20 ± 7,16	4,80 ± 5,42	-2,78	0,007

Τέλος, στατιστικά σημαντικά υψηλότερο σκορ στους δείκτες πίεσης για το βάρος έχουν οι αθλήτριες των οποίων οι γονείς κάνουν συστάσεις στο παιδί τους αναφορικά με το βάρος του και συμφωνούν με την άποψη ότι το παιδί τους θα είχε καλύτερη αθλητική απόδοση εάν το βάρος του ήταν χαμηλότερο (Πίνακας 3.14).

Πίνακας 3.14. Σκορ ερωτηματολογίου WPS-F (μέση τιμή ± τυπική απόκλιση) ανάλογα με απόψεις γονέων

		ΝΑΙ / Συμφωνώ	ΟΧΙ / Διαφωνώ	t	p
Κάνετε συστάσεις στο παιδί σας αναφορικά με το βάρος του (π.χ. να χάσει ή να πάρει βάρος);	Σκορ WPS-F	3,10 ± 1,08	2,63 ± 1,05	-3,09	0,002
	Σκορ WPS-F Υποκλίμακα άθλημα/ προπονητές	3,28 ± 1,27	2,85 ± 1,28	-2,36	0,019
	Σκορ WPS-F Υποκλίμακα εμφάνισης / απόδοσης	2,37 ± 1,18	2,88 ± 1,21	-3,05	0,003
Το παιδί μου θα είχε καλύτερη αθλητική απόδοση εάν το βάρος του ήταν χαμηλότερο	Σκορ WPS-F	3,32 ± 1,06	2,67 ± 1,07	-3,57	0,000
	Σκορ WPS-F Υποκλίμακα άθλημα/ προπονητές	3,46 ± 1,31	2,93 ± 1,27	-2,41	0,017
	Σκορ WPS-F Υποκλίμακα εμφάνισης / απόδοσης	3,15 ± 1,24	2,35 ± 1,16	-3,93	0,000

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4. ΣΥΖΗΤΗΣΗ

ΕΝΟΤΗΤΑ 4.1. ΣΩΜΑΤΟΜΕΤΡΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Σύμφωνα με αποτελέσματά μας το 84,1% των αθλητριών έχει ΔΜΣ εντός των φυσιολογικών ορίων, όμως το 10,4% είναι ελλιποβαρείς, με τα ποσοστά να είναι περισσότερο αυξημένα στην ενόργανη (14,0%) και στη ρυθμική γυμναστική (28,6%). Επιπλέον, φάνηκε ότι οι αθλήτριες ενόργανης και ρυθμικής γυμναστικής έχουν στατιστικά σημαντικά χαμηλότερο βάρος και οι αθλήτριες ρυθμικής στατιστικά σημαντικά χαμηλότερο ΔΜΣ σε σύγκριση με τις υπόλοιπες αθλήτριες. Τα αποτελέσματα συμφωνούν και με άλλες έρευνες που δείχνουν ότι, σε σύγκριση με μη αθλήτριες της ίδιας ηλικιακής ομάδας, οι έφηβες αθλήτριες της ενόργανης γυμναστικής έχουν μικρό μέγεθος σώματος, χαμηλότερο βάρος και χαμηλότερα ποσοστά σωματικού λίπους (Bacciotti et al., 2017; Filaire and Lac, 2002; López-Varela et al., 2000; Soric et al., 2008; Tan et al., 2016) και οι αθλήτριες της ρυθμικής γυμναστικής έχουν χαμηλότερα ποσοστά λίπους, αλλά και λιγότερη μυϊκή μάζα (Avila-Carvalho, 2012; D'Alessandro et al., 2007; Michoroulou et al., 2011), ενώ τόσο το βάρος όσο και ο δείκτης μάζας σώματος (ΔΜΣ) μπορεί να είναι χαμηλότερα από το φυσιολογικό για την ηλικία τους (Bacciotti et al., 2017; Silva and Paiva, 2015).

Επιπλέον, στην έρευνα μας φάνηκε ότι το 5,6% των αθλητριών έχουν βάρος υψηλότερο του φυσιολογικού. Πρόκειται για 10 αθλήτριες από τη Γυμναστική για Όλους, 3 αθλήτριες της ενόργανης και 2 αθλήτριες τραμπολίνο, ενώ βάρος υψηλότερο του φυσιολογικού δεν είχε καμία από τις αθλήτριες της ρυθμικής γυμναστικής και της αεροβικής/ακροβατικής. Αυτό το ποσοστό υπέρβαρου διαφέρει σημαντικά από τα ποσοστά που παρατηρούνται στο γενικό πληθυσμό των εφήβων κοριτσιών στη χώρα μας, τα οποία φτάνουν το 10%-29,5% (Farajian et al., 2011; Inchley et al., 2020; Karayiannis et al., 2003; K. D. Tambalis et al., 2018; Tzotzas et al., 2008), με εξαίρεση τις αθλήτριες Γυμναστικής για Όλους όπου το ποσοστό υπερβάλλοντος βάρους είναι 11,1%. Το αποτέλεσμα αυτό είναι αναμενόμενο δεδομένου ότι οι αθλήτριες των αθλημάτων της γυμναστικής απαιτείται να έχουν ένα αδύνατο σωματότυπο για την διευκόλυνση των ασκήσεων. Στο άθλημα όμως της Γυμναστικής για Όλους οι χαμηλότερες αγωνιστικές

απαιτήσεις δίνουν τη δυνατότητα συμμετοχής και σε κορίτσια με περισσότερο αυξημένο βάρος.

ΕΝΟΤΗΤΑ 4.2. ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΕΣ ΣΥΝΗΘΕΙΕΣ

Σύμφωνα με το σκορ του ερωτηματολογίου KIDMED, βρέθηκε ότι το 34,8% των αθλητριών παρουσιάζει υψηλή προσκόλληση στη Μεσογειακή Διατροφή (σκορ ≥ 8), το 55,9% μέτρια (σκορ 4-7) και το 9,3% χαμηλή (σκορ ≤ 3). Τα αποτελέσματα συνάδουν με τα αποτελέσματα της μελέτης ΕΥΖΗΝ όπου υψηλή προσκόλληση εμφάνισε το 39,8% και χαμηλή το 9,7% (Arnaoutis et al., 2018) καθώς και με μελέτη σε πληθυσμό εφήβων στην Ελλάδα όπου φάνηκε ότι υψηλή προσκόλληση στη Μεσογειακή διατροφή είχε το 33,4% (Costarelli et al., 2013). Επιπλέον, τα αποτελέσματα μας δείχνουν μεγαλύτερα ποσοστά υψηλής προσκόλλησης στη Μεσογειακή Διατροφή σε σύγκριση με παλαιότερες μελέτες σε εφήβους στη χώρα μας όπου υψηλή προσκόλληση εμφάνιζε μόλις το 8,3% (Kontogianni et al., 2008), το 6,8% (Mazaraki et al., 2011) και το 12,3% (Antonogeorgos et al., 2013). Αντίστοιχα, τα αποτελέσματα μας δείχνουν μεγαλύτερη προσκόλληση στη Μεσογειακή Διατροφή σε σύγκριση με πρόσφατη έρευνα σε έφηβες αθλήτριες στην Ελλάδα, όπου υψηλή προσκόλληση εμφάνισε το 18,4% και χαμηλή το 24,5% (Zorzou et al., 2019) και με έρευνα σε έφηβους αθλητές κολύμβησης στην Κύπρο που υψηλή προσκόλληση παρουσίασε το 21% (Philippou et al., 2017). Από την άλλη τα ποσοστά υψηλής προσκόλλησης είναι χαμηλότερα σε σχέση με έρευνες σε ενήλικες αθλητές στην Ισπανία (Mayolas-Pi et al., 2017; Rubio-Arias et al., 2015; Sánchez-Benito et al., 2009) και σε έφηβες αθλήτριες ρυθμικής γυμναστικής στην Ισπανία (Vernetta Santana et al., 2019).

Παράλληλα, βρέθηκε ότι, η προσκόλληση στη Μεσογειακή Διατροφή επηρεάζει σε στατιστικά σημαντικό βαθμό το βάρος και το ΔΜΣ. Πιο συγκεκριμένα, τόσο το βάρος όσο και ο ΔΜΣ των αθλητριών που έχουν υψηλή προσκόλληση στη Μεσογειακή Διατροφή είναι στατιστικά σημαντικά χαμηλότερα από το βάρος και το ΔΜΣ των αθλητριών με μέτρια και χαμηλή προσκόλληση. Το αποτέλεσμα αυτό συνάδει με αποτελέσματα άλλων ερευνών σε ελληνικό πληθυσμό εφήβων (Antonogeorgos et al., 2013; Kontogianni et al., 2010; Kostis et al., 2020; Tambalis et al., 2018) και σε πληθυσμό εφήβων αθλητριών της ρυθμικής γυμναστικής στην Ισπανία (Vernetta Santana et al., 2019) και δείχνει ότι οι

αθλήτριες που ακολουθούν το μεσογειακό διατροφικό πρότυπο καταφέρνουν να διατηρούν χαμηλότερο βάρος και ΔΜΣ.

Αξιολογώντας μεμονωμένα τις διατροφικές συνήθειες, βρέθηκε ότι η πλειονότητα των αθλητριών καταναλώνει καθημερινά τουλάχιστον 1 μερίδα φρούτων (87,5%) όμως μόνο 48,4% καταναλώνει και δεύτερο φρούτο. Η κατανάλωση δεύτερου φρούτου καθημερινά συσχετίστηκε με χαμηλότερο ΔΜΣ. Εξάλλου, η επαρκής κατανάλωση φρούτων έχει συσχετιστεί με καλύτερη ρύθμιση του βάρους σε εφήβους (Collese et al., 2017; Leandro et al., 2019). Αντίστοιχα, καθημερινή κατανάλωση τουλάχιστον 1 μερίδας λαχανικών δήλωσε το 77,3% και μόνο το 27,1% δήλωσε ότι καταναλώνει περισσότερο από 1 φορά την ημέρα λαχανικά, χωρίς να υπάρχει συσχέτιση της κατανάλωσης λαχανικών με τον ΔΜΣ. Τα ευρήματα αυτά δείχνουν ότι ένα μεγάλο ποσοστό των αθλητριών δεν ακολουθούν τις συστάσεις που αναφέρονται στον Εθνικό Διατροφικό Οδηγό (ΕΔΟ) για τα φρούτα και τα λαχανικά, σύμφωνα με τις οποίες θα έπρεπε να καταναλώνουν ημερησίως 2-3 μερίδες φρούτων και 2-4 μερίδες λαχανικών (Ινστιτούτο Προληπτικής Περιβαλλοντικής και Εργασιακής Ιατρικής, 2014). Τα αποτελέσματα είναι καλύτερα σε σχέση με αντίστοιχα που έχουν βρεθεί σε άλλες έρευνες σε ελληνικό πληθυσμό εφήβων, όπως στην πρόσφατη έρευνα HBSC του ΠΟΥ, όπου βρέθηκε ότι στην Ελλάδα τρώνε καθημερινά τουλάχιστον 1 φρούτο το 25-40% και περισσότερα από 1 φρούτα μόνο το 11,5% των έφηβων κοριτσιών, ενώ τουλάχιστον 1 μερίδα λαχανικά καθημερινά καταναλώνουν το 30-41% και περισσότερο από 1 μερίδα μόνο το 11,9% των έφηβων κοριτσιών (Benetou et al., 2020; Inchley et al., 2020).

Επιπλέον, ψάρι τουλάχιστον 2-3 φορές την εβδομάδα (όσο, δηλαδή, ορίζει ο ΕΔΟ) καταναλώνει μόνο το 24,9% των αθλητριών και μόνο το 47,3% καταναλώνει δύο γιαούρτια ή και 40γρ τυρί καθημερινά, με αποτέλεσμα να μην πληρούνται οι συστάσεις για 3-4 μερίδες γαλακτοκομικών ημερησίως, όμως δεν βρέθηκε συσχέτιση των εν λόγω διατροφικών συνηθειών με τον ΔΜΣ.

Ενδιαφέρον αποτελεί το γεγονός ότι οι αθλήτριες που καταναλώνουν ξηρούς καρπούς 2-3 φορές την εβδομάδα (ποσοστό που φτάνει το 43,2% του δείγματος) έχουν χαμηλότερο ΔΜΣ από αυτές που δεν καταναλώνουν ξηρούς καρπούς με αυτή τη συχνότητα. Το συγκεκριμένο αποτέλεσμα έχει φανεί και σε άλλες έρευνες σε παιδιά και εφήβους. Στην

πολυεθνική μελέτη ISAAC (International Study of Asthma and Allergies in Childhood) σε δείγμα 201.871 εφήβων από 35 χώρες βρέθηκε ότι οι έφηβοι που καταναλώνουν ξηρούς καρπούς 3 ή περισσότερες φορές την εβδομάδα είχαν στατιστικά σημαντικά χαμηλότερο ΔΜΣ από τους εφήβους που δεν έτρωγαν ποτέ ή σπάνια (Mitchell et al., 2018; Wall et al., 2018). Αντίστοιχα, έρευνα στις ΗΠΑ έδειξε ότι οι έφηβοι που κατανάλωναν ξηρούς καρπούς ήταν λιγότερο πιθανό να είναι υπέρβαροι ή παχύσαρκοι, ενώ παράλληλα είχαν υψηλότερη πρόσληψη βιταμινών και μετάλλων, όπως μαγνήσιο και βιταμίνη Ε (Moreno et al., 2013). Πιθανή εξήγηση της συσχέτισης κατανάλωσης ξηρών καρπών με χαμηλότερο ΔΜΣ είναι ότι οι ξηροί καρποί παρέχουν επαρκείς ποσότητες καλών λιπαρών οξέων, πρωτεϊνών και φυτικών ινών, με αποτέλεσμα να προάγουν το αίσθημα κορεσμού, αλλά και να ευνοούν την λειτουργία του μεταβολισμού (Wall et al., 2018).

Κατανάλωση πρόχειρου φαγητού περισσότερο από 1 φορά την εβδομάδα δήλωσε το 19% των αθλητριών, ενώ το 19,4% καταναλώνει γλυκά κάθε μέρα. Το ποσοστό είναι αντίστοιχο με τα ευρήματα της έρευνας HBSC, με το 19% των κοριτσιών στην ηλικία των 13 και 15 ετών στην Ελλάδα να καταναλώνει καθημερινά γλυκά (Inchley et al., 2020) και τα ευρήματα της έρευνας GOAL σε έφηβους αθλητές και αθλήτριες στη Γερμανία όπου το 21,8% κατανάλωνε γλυκά σε καθημερινή βάση (Diehl et al., 2013). Οι αθλήτριες που καταναλώνουν πρόχειρο φαγητό περισσότερο από 1 φορά την εβδομάδα βρέθηκε να έχουν υψηλότερο ΔΜΣ από αυτές που δεν καταναλώνουν πρόχειρο φαγητό με αυτή τη συχνότητα. Το εύρημα συνάδει και με τα αποτελέσματα συστηματικής ανασκόπησης μελετών που έδειξε ότι η τακτική κατανάλωση fast-food και γλυκών συσχετίζεται με υψηλότερη ενεργειακή πρόσληψη και χειρότερη ποιότητα διατροφής (Lachat et al., 2012), με μια συστηματική ανασκόπηση αναφορικά με την κατανάλωση fast-food και επεξεργασμένων τροφών σε εφήβους (Costa et al., 2018) καθώς και με τα αποτελέσματα της μελέτης ISAAC σε εφήβους (Mitchell et al., 2018).

Επίσης, το 27,8% των αθλητριών δήλωσε ότι συνήθως παραλείπει το πρωινό. Το ποσοστό αυτό είναι μικρότερο από αυτό που αναφέρεται στην έρευνα HBSC με το 34,6% των κοριτσιών να μην καταναλώνουν πρωινό (Benetou et al., 2020). Η μη κατανάλωση πρωινού συσχετίστηκε με υψηλότερο ΔΜΣ στις αθλήτριες, αποτέλεσμα που ήταν στατιστικά σημαντικό και βρίσκεται σε συμφωνία με αντίστοιχα αποτελέσματα μελετών σε εφήβους στην Ελλάδα (Karantais et al., 2011; Kontogianni et al., 2010). Εξάλλου,

σύμφωνα με ανασκοπήσεις μελετών που μελέτησαν τη συσχέτιση της κατανάλωσης πρωινού με το σωματικό βάρος σε παιδιά και εφήβους, φαίνεται ότι η παράλειψη του πρωινού συσχετίζεται με αυξημένα επίπεδα σωματικού λίπους, ινσουλινο-αντίσταση και μεταβολικό σύνδρομο, ενώ παρόλο που όσοι καταναλώνουν πρωινό προσλαμβάνουν περισσότερες θερμίδες ημερησίως, είναι λιγότερο πιθανό να είναι υπέρβαροι (Blondin et al., 2016; Leandro et al., 2019; Moreno et al., 2010; Rampersaud et al., 2005).

Παράλληλα, φάνηκε ότι οι αθλήτριες των οποίων οι γονείς συμφωνούν με τις απόψεις ότι η διατροφή του παιδιού τους είναι ισορροπημένη και ότι η διατροφή του παιδιού τους καλύπτει τις απαιτήσεις του αθλήματος του, ενώ διαφωνούν με την άποψη ότι το παιδί τους θα είχε καλύτερη αθλητική απόδοση εάν η διατροφή του ήταν πιο υγιεινή, έχουν στατιστικά σημαντικά υψηλότερο σκορ του δείκτη προσκόλλησης στη Μεσογειακή Διατροφή KIDMED. Το εν λόγω εύρημα δείχνει ότι οι γονείς των εν λόγω αθλητριών έχουν τη σωστή αντίληψη αναφορικά με την ποιότητα της διατροφής των παιδιών τους, αναγνωρίζοντας ότι η διατροφή τους είναι ισορροπημένη και επαρκής. Αν και οι περισσότερες μελέτες αξιολόγησης των αντιλήψεων των γονέων για τη διατροφή των παιδιών αφορούν παιδιά νηπιακής και πρώτης σχολικής ηλικίας, σε πρόσφατη έρευνα στις ΗΠΑ, που περιλάμβανε και γονείς εφήβων, βρέθηκε συσχέτιση των αντιλήψεων των γονέων με τις πραγματικές διατροφικές συνήθειες των παιδιών, αν και οι γονείς τείνουν να υπερεκτιμούν τις διατροφικές συνήθειες των παιδιών τους (Eliason et al., 2020).

Τέλος, αξίζει να αναφερθεί ότι στην έρευνά μας δεν βρέθηκαν στατιστικά σημαντικές συσχετίσεις μεταξύ των δημογραφικών χαρακτηριστικών των γονέων (φύλο, ηλικία, περιοχή διαμονής, επίπεδο εκπαίδευσης, επάγγελμα) και των μεταβλητών που εξετάστηκαν στις αθλήτριες, όπως ο ΔΜΣ και η προσκόλληση στη Μεσογειακή Διατροφή, αν και άλλες μελέτες έχουν δείξει συσχέτιση μεταξύ των διατροφικών συνηθειών των εφήβων με το εκπαιδευτικό επίπεδο των γονέων και ιδιαίτερα της μητέρας (Antonogeorgos et al., 2013; Arcila-Agudelo et al., 2019; Papadaki and Mavrikaki, 2015).

ΕΝΟΤΗΤΑ 4.3. ΔΙΑΤΑΡΑΓΜΕΝΕΣ ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΕΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΕΣ

Με βάση το σκορ που συγκέντρωσαν οι αθλήτριες στο ερωτηματολόγιο εκτίμησης των διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών EAT26, το 12,4% του συνόλου των αθλητριών έχει σκορ ίσο ή μεγαλύτερο του 20, που είναι ενδεικτικό διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών. Το ποσοστό 12,4% που βρέθηκε στο πληθυσμό της μελέτης μας είναι χαμηλότερο σε σύγκριση με αποτελέσματα ερευνών που έχουν γίνει σε εφήβους στη χώρα μας, όπου με χρήση του EAT26 φαίνεται να παρουσιάζουν διαταραγμένες διατροφικές συμπεριφορές (σκορ ≥ 20) περίπου το 16,7% - 25% των έφηβων κοριτσιών (Bacoroulou et al., 2018; Bilali et al., 2010; Costarelli et al., 2011; Matalas et al., 2003; Σίμος, 1996), καθώς και με πρόσφατη έρευνα που έγινε σε δείγμα 2664 εφήβων στην Κύπρο, όπου το 21,4% των κοριτσιών είχε EAT26 σκορ ≥ 20 (Argyrides and Alexiou, 2020), ενώ είναι αντίστοιχο με το ποσοστό 15% των εφήβων και νεαρών ενηλίκων που βρέθηκε να έχει συμπτώματα διατροφικής διαταραχής στην Κύπρο σε έρευνα σε 1081 άτομα 13-32 ετών (Koushiou et al., 2020).

Από την άλλη, τα αποτελέσματά μας είναι αντίστοιχα με αυτά άλλων μελετών που έχουν γίνει σε πληθυσμούς έφηβων αθλητριών διαφόρων αθλημάτων, όπου διαταραγμένες διατροφικές συμπεριφορές εμφανίζει το 11%-14% (Jankauskiene and Baceviciene, 2019; Martinsen and Sundgot-Borgen, 2013; Nordin et al., 2003; Toro et al., 2005) ενώ άλλες έρευνες δείχνουν υψηλότερα ποσοστά 18%-26% (Nichols et al., 2006; Pernick et al., 2006; Rosendahl et al., 2009; Tan et al., 2016; Χαϊκάλη και Βασιλάκου, 2012), που σε κάποιες περιπτώσεις φτάνουν και το 30%-46,7% (Schtscherbyna et al., 2009; Thein-Nissenbaum et al., 2011; Torstveit and Sundgot-Borgen, 2005; Θεοδωράκου και Δόντη, 2013).

Παρόλο που το ποσοστό διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών στο σύνολο των αθλητριών της έρευνάς μας δεν είναι ιδιαίτερα υψηλό (σε σύγκριση με αντίστοιχα αποτελέσματα άλλων μελετών σε αθλήτριες), είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι στη ρυθμική γυμναστική το ποσοστό των αθλητριών που έχει σκορ ≥ 20 στο EAT26 είναι 26,2%, ενώ στα υπόλοιπα αθλήματα το ποσοστό είναι από 9,1% έως 10,3%, αν και οι διαφορές αυτές δεν είναι στατιστικά σημαντικές. Επιπλέον, οι αθλήτριες ρυθμικής γυμναστικής έχουν στατιστικά σημαντικά υψηλότερο συνολικό σκορ EAT26 και σκορ

υποκλίμακας περιοριστικής δίαιτας σε σχέση με τις αθλήτριες τραμπολίνο και γυμναστικής για όλους. Το εύρημα αυτό συνάδει με τα αποτελέσματα και άλλων ερευνών που δείχνουν ότι οι αθλήτριες ρυθμικής γυμναστικής εμφανίζουν υψηλότερο επιπολασμό διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών (Nordin et al., 2003; Okano et al., 2005), αλλά και με την πρόσφατη έρευνα των Θεοδωράκου και Δόντη, όπου το 30% των αθλητριών εθνικής ομάδας ρυθμικής και ενόργανης γυμναστικής είχαν σκορ μεγαλύτερο από 20 στο EAT26 (Θεοδωράκου και Δόντη, 2013).

Επιπλέον, βρέθηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση των διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών με την κατηγορία ΔΜΣ, με τις αθλήτριες που είναι ελλιποβαρείς να εμφανίζουν μεγαλύτερα ποσοστά διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών και στατιστικά σημαντικά υψηλότερο συνολικό σκορ EAT26 σε σχέση με τις αθλήτριες φυσιολογικού ΔΜΣ. Πιο συγκεκριμένα, το 35,7% των ελλιποβαρών αθλητριών έχει σκορ $EAT26 \geq 20$, ενώ στις αθλήτριες φυσιολογικού ΔΜΣ το ποσοστό είναι 9,3% και στις υπέρβαρες 13,3%. Ο ΔΜΣ σχετίστηκε αρνητικά με το συνολικό σκορ του EAT26 τόσο στη συσχέτιση Pearson όσο και στο μοντέλο πολλαπλής παλινδρόμησης όπου φάνηκε ότι η αύξηση του ΔΜΣ κατά μία μονάδα προβλέπει τη μείωση του σκορ EAT26 κατά περίπου 1 βαθμό στο σύνολο των αθλητριών και κατά 1,5 βαθμό, όταν αφαιρούνται από το μοντέλο οι αθλήτριες Γυμναστικής για Όλους. Το εύρημα αυτό είναι ενδιαφέρον, καθώς το χαμηλό βάρος αποτελεί ένα χαρακτηριστικό των διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών (American Psychiatric Association, 2013; Beals and Manore, 2000), όμως στην παρούσα έρευνα (λόγω της συγχρονικής φύσεως) δεν είναι δυνατόν να εξαχθεί συμπέρασμα εάν το χαμηλό βάρος οδηγεί στην εμφάνιση διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών ή εάν οι διαταραγμένες διατροφικές συμπεριφορές οδηγούν σε χαμηλό βάρος (αιτιώδης σχέση). Αν και επί του θέματος δεν υπάρχει εκτενής βιβλιογραφία, έρευνες έχουν δείξει μεγαλύτερη πιθανότητα εμφάνισης διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών σε εφήβους με ΔΜΣ εκτός του φυσιολογικού σε σύγκριση με τους εφήβους με φυσιολογικό ΔΜΣ (Bilali et al., 2010), όμως, σε αντίθεση με τα αποτελέσματά μας, οι περισσότερες μελέτες δείχνουν θετική συσχέτιση, δηλαδή ο κίνδυνος εμφάνισης διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών αυξάνεται όσο αυξάνεται ο ΔΜΣ (Abbate-Daga et al., 2007; Heradstveit et al., 2019; Jones et al., 2001; Rouzitalab et al., 2015). Αντίστοιχα, σε έφηβες αθλήτριες κολύμβησης στη Βραζιλία,

βρέθηκε ότι οι αθλήτριες με διαταραγμένες διατροφικές συμπεριφορές είχαν υψηλότερο βάρος και λίπος σε σχέση με τις αθλήτριες χωρίς διαταραγμένες διατροφικές συμπεριφορές (Costa et al., 2013), ενώ και σε έρευνα σε έφηβους αθλητές στη Σλοβενία, τα άτομα που ήταν σε κίνδυνο εμφάνισης διατροφικών διαταραχών είχαν υψηλότερο ΔΜΣ και ποσοστό λίπους (Pustivšek et al., 2020). Από την άλλη τα αποτελέσματά μας είναι αντίστοιχα με πρόσφατη μελέτη σε έφηβους αθλητές στη Νορβηγία που δείχνουν μεγαλύτερη εμφάνιση διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών στα άτομα με χαμηλό ΔΜΣ, αλλά μόνο στα ατομικά αθλήματα, ενώ το αντίθετο συμβαίνει στα ομαδικά αθλήματα (Heradstveit et al., 2020).

Δεν βρέθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των αθλητριών με ή χωρίς διαταραγμένες διατροφικές συμπεριφορές, όσον αφορά το αγωνιστικό επίπεδο, τα χρόνια ενασχόλησης και τη συχνότητα προπονήσεων. Παρόλα αυτά, ο έλεγχος one-way ANOVA έδειξε ότι οι αθλήτριες που προπονούνται 5 ή περισσότερες φορές την εβδομάδα έχουν στατιστικά σημαντικά υψηλότερο συνολικό σκορ στο EAT26 και στο σκορ της υποκλίμακας περιοριστικής δίαιτας σε σύγκριση με τις αθλήτριες που προπονούνται 3-4 φορές/εβδ, και οι αθλήτριες που έχουν συμμετάσχει ή διακριθεί σε διεθνείς αγώνες έχουν στατιστικά σημαντικά υψηλότερο σκορ υποκλίμακας περιοριστικής δίαιτας σε σχέση με τις αθλήτριες που έχουν συμμετάσχει σε πανελλήνιους αγώνες. Τα δύο ευρήματα συσχετίζονται, καθώς οι αθλήτριες που προπονούνται 5 ή περισσότερες φορές την εβδομάδα αναμένεται να είναι αθλήτριες υψηλού αγωνιστικού επιπέδου, που συμμετέχουν σε διεθνείς αγώνες, σε αντίθεση με τις αθλήτριες χαμηλότερου αγωνιστικού επιπέδου (συμμετοχή σε πανελλήνιους ή διασυλλογικούς αγώνες), όπου η συχνότητα των προπονήσεων αναμένεται να είναι μικρότερη. Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι παρόλο που στο δείγμα μας διαταραγμένες διατροφικές συμπεριφορές έχουν αθλήτριες όλων των επιπέδων, οι αθλήτριες υψηλού αγωνιστικού επιπέδου πιθανώς έχουν μεγαλύτερο κίνδυνο να εμφανίσουν τέτοιες διαταραχές. Εξάλλου, έρευνες έχουν δείξει μεγαλύτερο επιπολασμό διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών και δυσαρέσκειας για το σώμα στις αθλήτριες υψηλού αγωνιστικού επιπέδου (elite level) σε σύγκριση με αθλήτριες μη υψηλού αγωνιστικού επιπέδου (non-elite ή recreational) (de Bruin et al., 2007; Francisco et al., 2013a; Kong and Harris, 2015; Sundgot-Borgen and Torstveit, 2004). Η συσχέτιση αυτή θεωρείται ότι

οφείλεται στην πεποίθηση ότι το αδύνατο σώμα συσχετίζεται με καλύτερη αθλητική απόδοση και την πίεση του αθλητικού περιβάλλοντος προς αυτή την κατεύθυνση και όχι με την επιθυμία για αδύνατο σώμα σύμφωνα με τα κοινωνικά πρότυπα (de Bruin et al., 2009, 2007; Kong and Harris, 2015; Martinsen et al., 2010). Το υψηλό αγωνιστικό επίπεδο έχει επίσης βρεθεί να συσχετίζεται αρνητικά με την αυτοεκτίμηση σε έφηβες αθλήτριες, χαρακτηριστικό που συνδέεται με την εμφάνιση διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών (Findlay and Bowker, 2009).

Τέλος, η συχνότητα ζυγίσματος βρέθηκε να είναι ένας παράγοντας που σχετίζεται θετικά με το σκορ του ερωτηματολογίου EAT26, καθώς οι αθλήτριες που ζυγίζονται καθημερινά ή μέρα παρά μέρα (ποσοστό 24,3% του δείγματος) εμφανίζουν στατιστικά σημαντικά υψηλότερο συνολικό σκορ EAT26 και σκορ υποκλίμακας περιοριστικής δίαιτας από τις αθλήτριες που ζυγίζονται μέχρι 1 φορά/μήνα και μέχρι 1 φορά/εβδ. Λόγω της συγχρονικής φύσης της έρευνας, δεν είναι δυνατόν να εξαχθεί το συμπέρασμα ότι το συχνό ζύγισμα οδηγεί στην εμφάνιση διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών, ή αν ισχύει το αντίστροφο (αιτιώδης σχέση), αν και το συχνό ζύγισμα αποτελεί ένα χαρακτηριστικό των ατόμων που έχουν διατροφική διαταραχή. Όμως, η συσχέτιση του συχνού ζυγίσματος με την εμφάνιση διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών έχει φανεί σε έρευνες τόσο σε εφηβικό πληθυσμό (Friend et al., 2012; Neumark-Sztainer et al., 2006; Quick et al., 2013) όσο και σε νεαρούς ενήλικες (Klos et al., 2012; Ogden and Whyman, 1997; Quick et al., 2012). Στις εν λόγω έρευνες το ζύγισμα που πραγματοποιείται από το ίδιο το άτομο (self-weighing) με συχνότητα περισσότερο από 1 φορά την εβδομάδα συσχετίζεται με μεγαλύτερη πιθανότητα εμφάνισης μη ισορροπημένων μεθόδων απώλειας βάρους, χαμηλής αυτοεκτίμησης και ανησυχίας για το βάρος και το σχήμα του σώματος. Επιπλέον, το συχνό ζύγισμα ή άλλες σωματικές μετρήσεις αναφέρονται ως παράγοντας κινδύνου για την εμφάνιση διατροφικών διαταραχών σε αθλητές και αθλήτριες σύμφωνα με την πρόσφατη έκθεση του Ινστιτούτου Αθλητισμού της Αυστραλίας (Wells et al., 2020). Σε αθλητικό πληθυσμό η έρευνα των Carrigan και συν έδειξε ότι τα «ομαδικά ζυγίσματα» δεν συσχετίζονταν με στοιχεία διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών, όμως οι αθλήτριες που ζυγίζονταν μόνες τους 3 ή περισσότερες φορές την εβδομάδα εμφάνιζαν στατιστικά σημαντικά

υψηλότερα επίπεδα δυσαρέσκειας για το σώμα, διατροφικού περιορισμού και συμπτωματολογίας βουλιμικής συμπεριφοράς (Carrigan et al., 2015).

ΕΝΟΤΗΤΑ 4.4. ΠΙΕΣΗ ΓΙΑ ΤΟ ΒΑΡΟΣ

Στην έρευνά μας βρέθηκε θετική συσχέτιση μεταξύ των διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών και της αντιλαμβανόμενης πίεσης που βιώνουν για το βάρος τους οι έφηβες αθλήτριες. Συγκεκριμένα, βρέθηκε ότι τόσο το συνολικό σκορ EAT26 όσο και το σκορ υποκλίμακας ενασχόλησης με περιοριστική δίαιτα και το σκορ υποκλίμακας βουλιμίας αυξάνεται όσο αυξάνεται η αντιλαμβανόμενη πίεση για το βάρος (συνολικά και ξεχωριστά για τις δύο υποκλίμακες πίεσης από προπονητές/άθλημα και πίεσης για απόδοση/εμφάνιση). Επιπλέον, ο έλεγχος T-test έδειξε ότι οι αθλήτριες με σκορ EAT26 \geq 20 βιώνουν στατιστικά σημαντικά υψηλότερα επίπεδα πίεσης για το βάρος τους συνολικά και ξεχωριστά στην κάθε υποκλίμακα σε σύγκριση με τις αθλήτριες που έχουν σκορ EAT26 $<$ 20. Η στατιστικά σημαντική διαφορά εμφανίζεται και στο σκορ της κάθε μίας ερώτησης ξεχωριστά, όπου σε όλες τις ερωτήσεις οι αθλήτριες με διαταραγμένες διατροφικές συμπεριφορές έχουν στατιστικά σημαντικά υψηλότερο σκορ πίεσης για το βάρος, με εξαίρεση την ερώτηση 9) «*Ο/Η προπονητής/τρια μου ενθαρρύνει τις αθλήτριες να χάσουν βάρος*», όπου η διαφορά δεν είναι στατιστικά σημαντική, ενώ σημαντική διαφορά παρουσιάζεται στις ερωτήσεις που αφορούν την ενδυμασία (κορμάκι) και τους θεατές. Παράλληλα, η πολλαπλή ανάλυση παλινδρόμησης έδειξε ότι στο σύνολο των αθλητριών, η αύξηση του σκορ πίεσης εμφάνισης/απόδοσης κατά μία μονάδα προβλέπει την αύξηση του σκορ EAT26 κατά 2,98 βαθμούς, ενώ όταν το μοντέλο εφαρμόστηκε χωρίς τις αθλήτριες γυμναστικής για όλους (διατηρώντας δηλαδή μόνο τις αθλήτριες των αθλημάτων με μεγαλύτερη αγωνιστική δραστηριότητα) η αύξηση του σκορ πίεσης για το βάρος που σχετίζεται με το άθλημα και τους προπονητές κατά μία μονάδα προβλέπει αύξηση του σκορ EAT26 κατά 1,25 βαθμούς και η αύξηση του σκορ πίεσης εμφάνισης/απόδοσης κατά μία μονάδα προβλέπει την αύξηση του σκορ EAT26 κατά 2,77 βαθμούς.

Η εν λόγω μελέτη είναι η πρώτη στη χώρα μας που αξιολογεί την επίδραση της αντιλαμβανόμενης πίεσης για το βάρος στις αθλήτριες στην εμφάνιση διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών, όμως τα αποτελέσματα συμφωνούν με αντίστοιχες μελέτες

που έχουν γίνει διεθνώς. Το θέμα της πίεσης για το βάρος στον αθλητισμό, και ιδιαίτερα σε αθλήματα όπου το βάρος παίζει σημαντικό ρόλο (όπως αισθητικά αθλήματα και αθλήματα με κατηγορίες βάρους), μελετάται εδώ και αρκετά χρόνια, με τις πρώτες έρευνες στις ΗΠΑ τη δεκαετία του 1990 να δείχνουν ότι ένα μεγάλο ποσοστό αθλητριών δέχεται πιέσεις από τους προπονητές αναφορικά με το βάρος και πιστεύει πως η απόδοση θα βελτιωθεί εάν χάσει βάρος (Harris and Greco, 1990; Reel and Gill, 1996). Οι πιέσεις αυτές φαίνεται να είναι περισσότερο έντονες στα «αισθητικά αθλήματα», στα οποία περιλαμβάνονται και τα αθλήματα της γυμναστικής, λόγω της αυξημένης έμφασης που δίνεται στην εξωτερική εμφάνιση ως μέρος της επιτυχημένης απόδοσης (Reel et al., 2013).

Ο προπονητής φαίνεται να έχει από τους πιο σημαντικούς ρόλους στην πίεση για τη διατήρηση χαμηλού σωματικού βάρους και οι πεποιθήσεις των προπονητών επηρεάζουν σημαντικά την εμφάνιση διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών σε έφηβες αθλήτριες (Ranby et al., 2009; Reel et al., 2013). Στην έρευνά μας οι αθλήτριες με διαταραγμένες διατροφικές συμπεριφορές δέχονται σημαντικά υψηλότερες πιέσεις για το βάρος τους, που σχετίζονται με το άθλημα και τους προπονητές σε σχέση με τις αθλήτριες χωρίς διαταραγμένες διατροφικές συμπεριφορές. Μάλιστα αυτού του είδους οι πιέσεις διαφέρουν ανάλογα με το άθλημα, το επίπεδο, τα χρόνια ενασχόλησης και τη συχνότητα προπονήσεων. Συγκεκριμένα, βρέθηκε ότι οι αθλήτριες που έχουν συμμετάσχει ή διακριθεί σε διεθνείς αγώνες, που ασχολούνται περισσότερο από 5 χρόνια με το άθλημα και που προπονούνται 5 ή περισσότερες φορές την εβδομάδα βιώνουν υψηλότερη πίεση για το βάρος τους. Επιπλέον, οι αθλήτριες Γυμναστικής για Όλους έχουν στατιστικά σημαντικά χαμηλότερο συνολικό σκορ πίεσης για το βάρος και πίεσης που προέρχεται από το άθλημα και τους προπονητές, γεγονός το οποίο εξηγείται από τις χαμηλότερες απαιτήσεις του εν λόγω αθλήματος, το οποίο δεν έχει ανταγωνιστικό χαρακτήρα. Τα αποτελέσματά μας συμφωνούν με έρευνες σε αθλήματα της γυμναστικής, όπου ένα μεγάλο ποσοστό αθλητριών που φτάνει το 60% αναφέρει πίεση από τους προπονητές αναφορικά με το βάρος και το σώμα (Harris and Greco, 1990, 1990; Kerr et al., 2006; Kong and Harris, 2015). Επίσης, σύμφωνα με τη διεθνή βιβλιογραφία, οι αθλήτριες γυμναστικής που δέχονται δυσάρεστες παρατηρήσεις αναφορικά με το σώμα τους ή οδηγίες να χάσουν βάρος έχουν σημαντικά περισσότερες

συμπεριφορές διαταραγμένης σίτισης από αυτές που δεν είχαν λάβει ποτέ τέτοια σχόλια (Anderson and Petrie, 2012; Anderson et al., 2011; Francisco et al., 2013b, 2012; Giel et al., 2016; Kerr et al., 2006; Kong and Harris, 2015). Μάλιστα, σε μία έρευνα φάνηκε ότι οι αθλήτριες υψηλού αγωνιστικού επιπέδου λάμβαναν περισσότερα σχόλια για το βάρος τους σε σύγκριση με τις αθλήτριες χαμηλού αγωνιστικού επιπέδου, παρόλο που δεν υπήρχε διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων αναφορικά με την σοβαρότητα της εμφάνισης των διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών (Muscat and Long, 2008).

Στα αθλήματα της γυμναστικής η πίεση από τους προπονητές, ακόμα και από τους κριτές, προκειμένου οι αθλήτριες να μην πάρουν βάρος και να παραμείνουν αδύνατες, θεωρείται ότι σχετίζεται με την πεποίθηση ότι αυτό θα τις κάνει περισσότερο ανταγωνιστικές και θα βελτιώσει την απόδοσή τους (Binder, 2011; de Bruin et al., 2007), παράγοντας που σχετίζεται με αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών (Sundgot-Borgen et al., 2013; Thompson and Sherman, 2010). Εξάλλου, στο άθλημα τις γυμναστικής υπάρχει μια συνεχής προσπάθεια για την βελτιστοποίηση του βάρους με στόχο την καλύτερη απόδοση (Tan et al., 2016). Αυτό φάνηκε και στην έρευνά μας με τη σημαντική επίδραση που βρέθηκε να έχει η πίεση βάρους που σχετίζεται με την εμφάνιση και την απόδοση στην εμφάνιση διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών. Άλλωστε, οι έρευνες στα αθλήματα της γυμναστικής έχουν δείξει μεγαλύτερη πιθανότητα εμφάνισης διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών στις αθλήτριες που πιστεύουν ότι είναι πιθανό να βελτιώσουν την αθλητική τους απόδοση μέσω της ρύθμισης του βάρους τους (Krentz and Warschburger, 2013; Tan et al., 2016).

Αν και πολλές αθλήτριες προσπαθούν να χάσουν βάρος για να βελτιώσουν την απόδοσή τους, άλλες μπαίνουν σε αυτή τη διαδικασία προκειμένου να ανταποκριθούν στα σωματικά πρότυπα ή τις απαιτήσεις για κατηγορίες βάρους του αθλήματος τους (Reel et al., 2013; Thompson and Sherman, 2010). Η πίεση του βάρους που σχετίζεται με την εμφάνιση συνδέεται και με την ενδυμασία της προπόνησης ή του αγώνα (κορμάκι) που φαίνεται να αποτελεί έναν στρεσογόνο παράγοντα για τη διατήρηση χαμηλού σωματικού βάρους, καθώς σχετίζεται με αισθήματα άγχους για την εξωτερική εμφάνιση και αρνητική εικόνα σώματος (Reel et al., 2013). Η θεωρία αυτή έχει επιβεβαιωθεί σε αθλήτριες cheerleading (Reel and Gill, 1996; Torres-McGehee et al., 2012), αθλήτριες

κολύμβησης (Gill and Reel, 2001) και χορεύτριες (Reel et al., 2005). Στη μελέτη μας, οι αθλήτριες με διαταραγμένες διατροφικές συμπεριφορές είχαν στατιστικά σημαντικά υψηλότερο σκορ πίεσης για το βάρος στις ερωτήσεις που αφορούν την ενδυμασία (κορμάκι) και τους θεατές. Αντίστοιχα, φάνηκε ότι οι αθλήτριες που ζυγίζονται καθημερινά ή μέρα παρά μέρα εμφανίζουν στατιστικά σημαντικά υψηλότερη πίεση για το βάρος τους (τόσο στο σύνολο όσο και στις δύο υποκλίμακες πίεσης από άθλημα/προπονητές και πίεση εμφάνισης/απόδοσης) σε σύγκριση με τις αθλήτριες που ζυγίζονται πιο σπάνια. Εξάλλου, ο έλεγχος του βάρους από μικρή ηλικία και το συχνό ζύγισμα αναφέρονται ως παράγοντες που συσχετίζονται με την πίεση για το βάρος και τον κίνδυνο εμφάνισης διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών σε αθλήτριες (Carrigan et al., 2015; Sundgot-Borgen et al., 2013; Wells et al., 2020).

Τέλος, στην έρευνά μας υπάρχουν ενδείξεις συσχέτισης των διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών και με την πίεση για το βάρος που προέρχεται από το οικογενειακό περιβάλλον. Συγκεκριμένα, οι αθλήτριες των οποίων οι γονείς δήλωσαν ότι κάνουν συστάσεις στο παιδί τους αναφορικά με το βάρος του και πιστεύουν ότι το παιδί τους θα είχε καλύτερη αθλητική απόδοση εάν το βάρος του ήταν χαμηλότερο, φάνηκε να έχουν στατιστικά σημαντικά υψηλότερο σκορ στους δείκτες πίεσης για το βάρος. Αντίστοιχα, οι αθλήτριες οι γονείς των οποίων συμφωνούν ότι οι έφηβες αθλήτριες της γυμναστικής πρέπει να κάνουν δίαιτα για να ελέγχουν το βάρος τους, έχουν στατιστικά σημαντικά υψηλότερο σκορ του EAT26 και της υποκλίμακας περιοριστικής δίαιτας. Τα αποτελέσματα αυτά συμφωνούν με τις λίγες έρευνες που έχουν εξετάσει την επίδραση των γονέων στην εμφάνιση διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών σε αθλήτριες. Σύμφωνα με αυτές, οι αθλήτριες που λάμβαναν αρνητικά σχόλια για το σώμα τους, καθώς και οδηγίες για απώλεια βάρους από το οικογενειακό τους περιβάλλον, είχαν σημαντικά περισσότερες διαταραγμένες συμπεριφορές διατροφής σε σύγκριση με αυτές που δεν λάμβαναν αυτού του είδους τα σχόλια (Francisco et al., 2013b; Kerr et al., 2006). Αντίστοιχα αποτελέσματα έχουν βρεθεί σε έρευνες σε γενικό εφηβικό πληθυσμό, όπου τα αρνητικά σχόλια αναφορικά με το βάρος και τη διατροφή, που προέρχονται από το οικογενειακό περιβάλλον και η ενθάρρυνση από τους γονείς για μείωση του βάρους σχετίζονται με δυσαρέσκεια για την εικόνα σώματος, ανησυχία για το βάρος και διαταραγμένη διατροφή (Ata et al., 2006; Field et al., 2001; Kluck, 2009; Loth et al., 2014;

Wertheim et al., 2002). Αν και οι δίαιτες αδυνατίσματος που εφαρμόζουν οι ίδιοι οι γονείς έχουν συσχετιστεί με την εμφάνιση διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών σε εφήβους (Berge et al., 2013; Bilali et al., 2010; Golden et al., 2016), στην έρευνά μας δεν βρέθηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ της εμφάνισης διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών των έφηβων αθλητριών και της ενασχόλησης με δίαιτες αδυνατίσματος από την πλευρά του γονέα.

ΕΝΟΤΗΤΑ 4.5. ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Κατά τη διενέργεια της συγκεκριμένης μελέτης υπήρχαν αρκετοί περιορισμοί. Καταρχήν, το γεγονός ότι η μελέτη αυτή είναι συγχρονική δεν επιτρέπει να εξαχθούν συμπεράσματα αιτίας – αποτελέσματος, κατά συνέπεια τα ευρήματα αποτελούν μια αποτύπωση της τρέχουσας κατάστασης. Επιπλέον, τα δεδομένα συλλέχθηκαν με χρήση ερωτηματολογίων αυτοαναφοράς, που ενέχουν τον κίνδυνο υποδήλωσης κάποιων στοιχείων. Έναν ακόμα περιορισμό αποτελεί το ότι τα σωματομετρικά χαρακτηριστικά (ύψος και βάρος) ήταν αυτοδηλούμενα, ενώ η κατηγοριοποίηση των αθλητριών ανάλογα με τα σωματομετρικά χαρακτηριστικά τους έγινε αποκλειστικά με τον υπολογισμό του δείκτη μάζας σώματος, ο οποίος δεν δίνει πληροφορίες για την άλιπη σωματική μάζα. Η χρήση των αυτοδηλούμενων στοιχείων επιλέχθηκε δεδομένων των χρονικών και τεχνικών περιορισμών που προέκυψαν λόγω της πανδημίας του κορωνοϊού, που δεν επέτρεπαν στους ερευνητές να διεξάγουν σωματομετρικό έλεγχο με χρήση άλλων εργαλείων. Παράλληλα, λόγω των περιορισμών της πανδημίας, δεν κατέστη δυνατό να συλλεχθούν δεδομένα από μεγαλύτερο δείγμα αθλητριών, καθώς από τον Νοέμβριο του 2020 έως τον Μάιο του 2021 τα σωματεία στα οποία προπονούνται οι αθλήτριες γυμναστικής παρέμειναν κλειστά. Παρόλα αυτά συλλέχθηκαν δεδομένα από 319 αθλήτριες, αριθμός σημαντικά μεγαλύτερος σε σχέση με άλλες έρευνες που έχουν διεξαχθεί σε αθλήτριες γυμναστικής. Ένας επιπλέον περιορισμός είναι ότι επιλέχθηκε να συμπεριληφθούν μόνο κορίτσια. Η επιλογή αυτή έγινε λαμβάνοντας υπόψη ότι, σύμφωνα με τη βιβλιογραφία, φαίνεται ότι οι διαταραγμένες διατροφικές συμπεριφορές είναι περισσότερο συχνές στις γυναίκες αθλήτριες σε σχέση με τους άντρες. Παρόλα αυτά, η μελέτη και των έφηβων αγοριών αθλητών σε μελλοντικές έρευνες θα δώσει χρήσιμα δεδομένα.

Πρέπει επίσης να αναφερθεί στους περιορισμούς της μελέτης μας ότι το ερωτηματολόγιο συμπεριφορών και απόψεων των γονέων ήταν αυτοδημιούργητο, εστιασμένο στους στόχους της μελέτης και δεν περιείχε ερωτήσεις προσαρμοσμένες για τον ελληνικό πληθυσμό, καθώς από την έρευνά μας δεν κατέστη δυνατό να εντοπιστεί τέτοιο εργαλείο. Ερωτηματολόγια για τις απόψεις και συμπεριφορές των γονέων έφηβων αθλητριών, καθώς και αντίστοιχα ερωτηματολόγια για προπονητές, είναι απαραίτητο να δημιουργηθούν και να αξιολογηθούν για τη χρήση τους σε ελληνικό πληθυσμό σε μελλοντικές έρευνες, καθώς τόσο το οικογενειακό όσο και το αθλητικό περιβάλλον των έφηβων αθλητριών αποτελούν σημαντικούς παράγοντες που επηρεάζουν τις συμπεριφορές τους.

ΕΝΟΤΗΤΑ 4.6. ΙΣΧΥΡΑ ΣΗΜΕΙΑ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Τα τρία ερωτηματολόγια που χρησιμοποιήθηκαν για τη συλλογή των δεδομένων από τις αθλήτριες (KIDMED για την αξιολόγηση των διατροφικών συνηθειών, EAT26 για την αξιολόγηση των διαταραγμένων διατροφικών και συμπεριφορών και WPS-F για την αξιολόγηση της πίεσης για το βάρος) είναι ευρέως χρησιμοποιούμενα ερωτηματολόγια στη διεθνή βιβλιογραφία, καθώς και προσαρμοσμένα για τον ελληνικό πληθυσμό. Επιπλέον, η χρήση του Ερωτηματολογίου Κοινωνικής Επιθυμητότητας επέτρεψε τον αποκλεισμό από το δείγμα όσων αθλητριών απάντησαν με τρόπο που σχετίζεται με αυξημένη τάση να δίνουν κοινωνικώς επιθυμητές απαντήσεις σύμφωνα με την αξιολόγηση των ψυχολογικών χαρακτηριστικών τους. Ένα ακόμα ισχυρό σημείο της μελέτης είναι ότι τα ερωτηματολόγια ήταν ανώνυμα, προκειμένου να εξασφαλιστεί η όσο το δυνατόν περισσότερο ανεπηρέαστη συμπλήρωση των στοιχείων από τις αθλήτριες. Εξάλλου, οι αθλήτριες είχαν ενημερωθεί στο έντυπο συγκατάθεσής τους ότι οι απαντήσεις τους δεν θα κοινοποιηθούν σε άλλα πρόσωπα.

Παράλληλα, η έρευνά μας είναι η πρώτη στη χώρα μας στην οποία μελετήθηκαν αθλήτριες όλων των αθλημάτων της γυμναστικής και όλων των αγωνιστικών επιπέδων και όχι μόνο υψηλού αγωνιστικού επιπέδου. Επίσης, είναι η πρώτη έρευνα στην οποία αξιολογήθηκε η επίδραση των πιέσεων που βιώνουν οι αθλήτριες για το βάρος τους στην εμφάνιση διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Η παρούσα μελέτη είχε ως σκοπό την αξιολόγηση των διατροφικών συνθηκών, των διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών και των πιέσεων που βιώνουν για το βάρος τους οι έφηβες αθλήτριες ηλικίας 11-18 ετών που συμμετέχουν σε αθλήματα της γυμναστικής στην Ελλάδα.

Αναφορικά με τις διατροφικές συνήθειες, τα αποτελέσματα της μελέτης έδειξαν ότι ένα μεγάλο ποσοστό αθλητριών δεν ακολουθεί πλήρως τις συστάσεις του Εθνικού Διατροφικού Οδηγού και δεν ακολουθεί το πρότυπο της Μεσογειακής Διατροφής, αν και οι συνήθειές τους πιθανώς να είναι καλύτερες σε σχέση με το γενικό πληθυσμό των εφήβων. Παράλληλα, βρέθηκε ότι, χαμηλότερο βάρος και ΔΜΣ έχουν οι αθλήτριες που έχουν υψηλή προσκόλληση στο μεσογειακό διατροφικό πρότυπο και που εφαρμόζουν συγκεκριμένες διατροφικές συνήθειες, και συγκεκριμένα, δεν παραλείπουν το πρωινό, δεν καταναλώνουν πρόχειρο φαγητό περισσότερο από 1 φορά την εβδομάδα, καταναλώνουν περισσότερες από 1 μερίδες φρούτων ημερησίως και καταναλώνουν ξηρούς καρπούς 2-3 φορές την εβδομάδα.

Επιπλέον, βρέθηκε ότι περισσότερες από 1 στις 10 αθλήτριες εμφανίζει διαταραγμένες διατροφικές συμπεριφορές, με τα ποσοστά να είναι περισσότερο αυξημένα στις αθλήτριες ρυθμικής γυμναστικής και στις αθλήτριες που είναι ελλιποβαρείς. Αν και δεν βρέθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των αθλητριών με ή χωρίς διαταραγμένες διατροφικές συμπεριφορές όσον αφορά το αγωνιστικό τους επίπεδο, οι αθλήτριες υψηλού αγωνιστικού επιπέδου (συγκεκριμένα οι αθλήτριες που προπονούνται 5 ή περισσότερες φορές την εβδομάδα και οι αθλήτριες που έχουν συμμετάσχει ή διακριθεί σε διεθνείς αγώνες) έχουν στατιστικά σημαντικά υψηλότερο σκορ στο EAT26 και ιδιαίτερα στο σκορ της υποκλίμακας περιοριστικής δίαιτας σε σύγκριση με τις αθλήτριες χαμηλότερου αγωνιστικού επιπέδου. Ταυτόχρονα, υψηλότερο σκορ στο EAT26 εμφανίζουν οι αθλήτριες που ζυγίζονται καθημερινά ή μέρα παρά μέρα σε σύγκριση με αυτές που ζυγίζονται πιο σπάνια, καθώς και οι αθλήτριες οι γονείς των οποίων συμφωνούν ότι οι έφηβες αθλήτριες της γυμναστικής πρέπει να κάνουν δίαιτα για να ελέγχουν το βάρος τους.

Η πίεση που βιώνουν οι αθλήτριες για το βάρος τους βρέθηκε να επιδρά σημαντικά στην εμφάνιση διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών. Οι αθλήτριες με σκορ EAT26 \geq 20 βιώνουν στατιστικά σημαντικά υψηλότερα επίπεδα πίεσης για το βάρος τους, ενώ η αύξηση του σκορ πίεσης για το βάρος που σχετίζεται με το άθλημα και τους προπονητές, καθώς και του σκορ πίεσης εμφάνισης/απόδοσης, συσχετίζεται θετικά με την αύξηση του σκορ EAT26. Οι αθλήτριες που βιώνουν υψηλότερη πίεση για το βάρος τους είναι αυτές που έχουν συμμετάσχει ή διακριθεί σε διεθνείς αγώνες, που ασχολούνται περισσότερο από 5 χρόνια με το άθλημα και που προπονούνται 5 ή περισσότερες φορές την εβδομάδα, καθώς και οι αθλήτριες που ζυγίζονται καθημερινά ή μέρα παρά μέρα. Επίσης, υψηλότερη πίεση βιώνουν οι αθλήτριες των οποίων οι γονείς κάνουν συστάσεις αναφορικά με το βάρος τους και πιστεύουν ότι το παιδί τους θα είχε καλύτερη αθλητική απόδοση εάν το βάρος του ήταν χαμηλότερο.

Η εν λόγω έρευνα είναι η πρώτη στη χώρα μας που αξιολόγησε την επίδραση της πίεσης για το βάρος στην εμφάνιση διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών σε έφηβες αθλήτριες, περιλαμβάνοντας αθλήτριες από όλα τα αθλήματα και αγωνιστικά επίπεδα της γυμναστικής. Τα αποτελέσματα θα μπορούν να αξιοποιηθούν προς ενημέρωση της Ελληνικής Γυμναστικής Ομοσπονδίας, των Σωματείων που καλλιεργούν τα αθλήματα της γυμναστικής, των προπονητών, των γονέων και των ίδιων των αθλητριών. Βάσει των αποτελεσμάτων κρίνεται απαραίτητο να οργανωθούν από την Ομοσπονδία προγράμματα διατροφικής αγωγής και εκπαίδευσης σε αθλήτριες, προπονητές και γονείς αναφορικά με την υγιεινή διατροφή και την πρόληψη των διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών.

Τα προγράμματα πρόληψης για αθλητές και γονείς θα πρέπει να περιλαμβάνουν θέματα, όπως την κατανόηση της σωματικής ανάπτυξης και των αλλαγών που συμβαίνουν στην εφηβεία, τη βελτίωση των γνώσεων σχετικά με την ισορροπημένη διατροφή για υγεία και βελτιστοποίηση της απόδοσης, τους υγιεινούς τρόπους διαχείρισης του σωματικού βάρους στον αθλητισμό, τις συνέπειες μη ισορροπημένων μεθόδων ελέγχου του βάρους, τις τεχνικές αξιολόγησης της σωματικής σύστασης, τα οικογενειακά πρότυπα διατροφής και εικόνας σώματος, την αποφυγή σχολίων και πίεσης για το βάρος στο οικογενειακό περιβάλλον, καθώς και πληροφορίες για το που μπορούν να αναζητήσουν βοήθεια οι αθλήτριες για θέματα διατροφής και

διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών (Sundgot-Borgen et al., 2013). Η εφαρμογή αντίστοιχων προγραμμάτων παρέμβασης σε ΗΠΑ, Καναδά, Νορβηγία και Ηνωμένο Βασίλειο έχει συσχετιστεί με βελτιωμένες διατροφικές συνήθειες, αυξημένη γνώση αναφορικά με τις βλαβερές συνέπειες των διαταραγμένων διατροφικών συνηθειών, βελτιωμένη ικανότητα αντίστασης στις πιέσεις για μη υγιεινή απώλεια βάρους και μείωση της αίσθησης πίεσης για το βάρος σε αθλητές (Buchholz et al., 2008; Martinsen et al., 2015; Ranby et al., 2009).

Ειδικά για τους προπονητές που ασχολούνται με αθλήτριες στην εφηβεία, ιδιαίτερη έμφαση θα πρέπει να δοθεί στην εκπαίδευσή τους για τις βασικές αρχές αναφορικά με τη σωματική ανάπτυξη, τη βιολογική ωρίμανση και την συμπεριφορά στην κρίσιμη ηλικία της εφηβείας, τον τρόπο με τον οποίο μπορούν να συμβουλευθούν τους αθλητές για την ιδανική διατροφή για τη βέλτιστη αθλητική απόδοση, τους παράγοντες κινδύνου και τις συνέπειες που σχετίζονται με την έντονη δίαιτα και τις διατροφικές διαταραχές, και τον τρόπο προσέγγισης των αθλητών με προβλήματα διατροφικών συμπεριφορών (Sundgot-Borgen et al., 2013). Όσο περισσότερο ενημερωμένοι είναι οι προπονητές, τόσο πιθανότερο είναι να δώσουν σωστές οδηγίες στους αθλητές αναφορικά με την υγιεινή διατροφή, την αποφυγή απόδοσης έμφασης σε συγκεκριμένο βάρος και την καλύτερη κατανόηση του ευαίσθητου για τους αθλητές θέματος του βάρους (Bonci et al., 2008). Επιπλέον, οι προπονητές θα πρέπει να ενημερωθούν, ώστε να αντιληφθούν πως τα σχόλια και οι συμπεριφορές τους επηρεάζουν τις πεποιθήσεις των αθλητριών για τον εαυτό τους και τη χρήση παθολογικών συμπεριφορών ελέγχου του βάρους και να αποφεύγουν συμπεριφορές και σχόλια που συνδέονται με τη δυσαρέσκεια των αθλητριών για το βάρος και την περιοριστική διατροφή (όπως η πίεση για απώλεια βάρους και η συχνή ζύγιση των αθλητριών) (Anderson et al., 2011; Currie and Morse, 2005). Ειδικά για το θέμα του ζυγίσματος, σύμφωνα με την πρόσφατη έκθεση του Ινστιτούτου Αθλητισμού της Αυστραλίας, συστήνεται οι προπονητές να αποφεύγουν τη ζύγιση των αθλητριών, καθώς αποτελεί ένα ευαίσθητο θέμα για τα άτομα που έχουν την προδιάθεση ανάπτυξης διατροφικών διαταραχών, ενώ ταυτόχρονα το βάρος δεν αποτελεί αξιόπιστο δείκτη αξιολόγησης της σωματικής σύστασης και της αθλητικής απόδοσης. Συστήνεται η σωματομετρική αξιολόγηση να πραγματοποιείται από επαγγελματία υγείας (π.χ. διαιτολόγο) και να περιλαμβάνει και άλλα δεδομένα εκτός

από το βάρος (π.χ. ανάλυση σύστασης σώματος με μέτρηση λιπώδους και άλιπης μάζας και σωματικών υγρών) (Wells et al., 2020).

Ένα ακόμα σημαντικό προληπτικό μέτρο, το οποίο συστήνεται από την Αμερικάνικη Ακαδημία Παιδιάτρων και το Αμερικάνικο Κολλέγιο Αθλητικής Ιατρικής για την έγκαιρη αναγνώριση των διαταραγμένων συμπεριφορών σίτισης στους έφηβους αθλητές, είναι η χρήση εργαλείων screening διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών ως μέρος του τακτικού ιατρικού ελέγχου των αθλητών (American Academy of Pediatrics, 2003; Joy et al., 2016; Nattiv et al., 2007). Το ιατρικό ιστορικό που λαμβάνεται θα πρέπει να περιλαμβάνει ερωτήσεις αναφορικά με διατροφικούς περιορισμούς, μεταβολές βάρους, συμπεριφορές ελέγχου του βάρους, δυσαρέσκεια για το βάρος και το σχήμα του σώματος, πεποιθήσεις, πρακτικές και συνήθειες αναφορικά με τη διατροφή, καθώς και ερωτήσεις για την έμμηνο ρύση στα κορίτσια. Ταυτόχρονα μπορούν να χρησιμοποιηθούν προτυποποιημένα ερωτηματολόγια προληπτικού ελέγχου, όπως το Eating Disorders Inventory (EDI), το Eating Disorder Examination (EDE-Q) και το Eating Attitudes Test (EAT 26) (Bonci et al., 2008). Σε περίπτωση διάγνωσης διατροφικής διαταραχής θα πρέπει να ακολουθείται το θεραπευτικό πρωτόκολλο που συστήνει η θεραπευτική ομάδα (που αποτελείται από γιατρό, ψυχολόγο και διαιτολόγο) και να τροποποιείται το πρόγραμμα προπόνησης ανάλογα με την κατάσταση της αθλήτριας (Bonci et al., 2008; Wells et al., 2020).

Επιπλέον, είναι χρήσιμο η Ομοσπονδία, ως εποπτεύον φορέας του αθλήματος, να προχωρήσει στην έκδοση εκπαιδευτικών εγχειριδίων για τους προπονητές, καθώς και επίσημων συστάσεων αναφορικά με την πρόληψη, την έγκαιρη αναγνώριση και τη διαχείριση περιστατικών διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών στα αθλήματα της γυμναστικής.

Τέλος, πολύ σημαντικό κρίνεται να διενεργηθούν επιπρόσθετες μελέτες στην ευαίσθητη πληθυσμιακή ομάδα των έφηβων αθλητών της γυμναστικής. Μελλοντικές μελέτες επί του θέματος θα μπορούσαν να συμπεριλάβουν και αγόρια εκτός των κοριτσιών και να γίνουν με μεθοδολογία προοπτικών ερευνών με διαχρονική παρακολούθηση, προκειμένου να ελεγχθεί με περισσότερο αξιόπιστο τρόπο ποιοι είναι οι παράγοντες που επηρεάζουν τις διατροφικές συνήθειες και τις διαταραγμένες διατροφικές συμπεριφορές

των έφηβων αθλητών και αθλητριών της γυμναστικής. Σε αντίστοιχο πλαίσιο θα πρέπει να αξιολογηθούν και τα αποτελέσματα των παρεμβάσεων πρόληψης. Σε μελλοντικές μελέτες θα πρέπει να συμπεριληφθούν και επιπρόσθετοι παράγοντες που δεν αξιολογήθηκαν στη δική μας μελέτη, όπως η επίδραση από τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης και επικοινωνίας, τα κοινωνικά πρότυπα και οι απόψεις και συμπεριφορές των ίδιων των προπονητών.

BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Abbate-Daga, G., Gramaglia, C., Malfi, G., Pierò, A., Fassino, S., 2007. Eating problems and personality traits. An Italian pilot study among 992 high school students. *Eur. Eat. Disord. Rev. J. Eat. Disord. Assoc.* 15, 471–478. <https://doi.org/10.1002/erv.770>
- Ackerman, K.E., Nazem, T., Chapko, D., Russell, M., Mendes, N., Taylor, A.P., Bouxsein, M.L., Misra, M., 2011. Bone microarchitecture is impaired in adolescent amenorrheic athletes compared with eumenorrheic athletes and nonathletic controls. *J. Clin. Endocrinol. Metab.* 96, 3123–3133. <https://doi.org/10.1210/jc.2011-1614>
- American Academy of Pediatrics, C. on A., 2003. Identifying and Treating Eating Disorders. *Pediatrics* 111, 204–211. <https://doi.org/10.1542/peds.111.1.204>
- American Dietetic Association, Dietitians of Canada, American College of Sports Medicine, Rodriguez, N.R., Di Marco, N.M., Langley, S., 2009. American College of Sports Medicine position stand. Nutrition and athletic performance. *Med. Sci. Sports Exerc.* 41, 709–731. <https://doi.org/10.1249/MSS.0b013e31890eb86>
- American Psychiatric Association, 2019. What Are Eating Disorders? [WWW Document]. URL <https://www.psychiatry.org/patients-families/eating-disorders/what-are-eating-disorders> (accessed 12.1.19).
- American Psychiatric Association, 2013. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition. ed. American Psychiatric Association. <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596>
- Anderson, C., Petrie, T.A., 2012. Prevalence of disordered eating and pathogenic weight control behaviors among NCAA division I female collegiate gymnasts and swimmers. *Res. Q. Exerc. Sport* 83, 120–124. <https://doi.org/10.1080/02701367.2012.10599833>
- Anderson, C.M., Petrie, T.A., Neumann, C.S., 2012. Effects of sport pressures on female collegiate athletes: A preliminary longitudinal investigation. *Sport Exerc. Perform. Psychol.* 1, 120–134. <https://doi.org/10.1037/a0026587>
- Anderson, C.M., Petrie, T.A., Neumann, C.S., 2011. Psychosocial correlates of bulimic symptoms among NCAA division-I female collegiate gymnasts and swimmers/divers. *J. Sport Exerc. Psychol.* 33, 483–505. <https://doi.org/10.1123/jsep.33.4.483>
- Antonogeorgos, G., Panagiotakos, D.B., Grigoropoulou, D., Papadimitriou, A., Anthracopoulos, M., Nicolaidou, P., Priftis, K.N., 2013. The mediating effect of parents' educational status on the association between adherence to the Mediterranean diet and childhood obesity: the PANACEA study. *Int. J. Public Health* 58, 401–408. <https://doi.org/10.1007/s00038-012-0424-3>
- Arcila-Agudelo, A.M., Ferrer-Svoboda, C., Torres-Fernández, T., Farran-Codina, A., 2019. Determinants of Adherence to Healthy Eating Patterns in a Population of Children and Adolescents: Evidence on the Mediterranean Diet in the City of Mataró (Catalonia, Spain). *Nutrients* 11. <https://doi.org/10.3390/nu11040854>
- Argyrides, M., Alexiou, E., 2020. Prevalence and Characteristics of Disordered Eating Adolescents in Cyprus: The Influence of Body Image, Situational Dysphoria, Self-Esteem, and the Media. *Eur. J. Couns. Psychol.* 8, 19–31. <https://doi.org/10.5964/ejcop.v8i1.216>

- Arnaoutis, G., Georgoulis, M., Psarra, G., Milkonidou, A., Panagiotakos, D.B., Kyriakou, D., Bellou, E., Tambalis, K.D., Sidossis, L.S., 2018. Association of Anthropometric and Lifestyle Parameters with Fitness Levels in Greek Schoolchildren: Results from the EYZHN Program. *Front. Nutr.* 5. <https://doi.org/10.3389/fnut.2018.00010>
- Ata, R., Ludden, A., Lally, M., 2006. The Effects of Gender and Family, Friend, and Media Influences on Eating Behaviors and Body Image During Adolescence. *J. Youth Adolesc.* 36, 1024–1037. <https://doi.org/10.1007/s10964-006-9159-x>
- Avila-Carvalho, L., 2012. Body composition profile of elite group rhythmic gymnasts. *Sci. Gymnast. J.* 4, 21–32.
- Bacciotti, S., Baxter-Jones, A., Gaya, A., Maia, J., 2017. The Physique of Elite Female Artistic Gymnasts: A Systematic Review. *J. Hum. Kinet.* 58, 247–259. <https://doi.org/10.1515/hukin-2017-0075>
- Bacopoulou, F., Foskolos, E., Stefanaki, C., Tsitsami, E., Voursour, E., 2018. Disordered eating attitudes and emotional/behavioral adjustment in Greek adolescents. *Eat. Weight Disord. EWD* 23, 621–628. <https://doi.org/10.1007/s40519-017-0466-x>
- Beals, K.A., Hill, A.K., 2006. The prevalence of disordered eating, menstrual dysfunction, and low bone mineral density among US collegiate athletes. *Int. J. Sport Nutr. Exerc. Metab.* 16, 1–23.
- Beals, K.A., Manore, M.M., 2000. Behavioral, psychological, and physical characteristics of female athletes with subclinical eating disorders. *Int. J. Sport Nutr. Exerc. Metab.* 10, 128–143.
- Benardot, D., 2014. Gymnastics, in: *The Encyclopaedia of Sports Medicine*. John Wiley & Sons, Ltd, pp. 596–606. <https://doi.org/10.1002/9781118692318.ch49>
- Benetou, V., Kanellopoulou, A., Kanavou, E., Fotiou, A., Stavrou, M., Richardson, C., Orfanos, P., Kokkevi, A., 2020. Diet-Related Behaviors and Diet Quality among School-Aged Adolescents Living in Greece. *Nutrients* 12, 3804. <https://doi.org/10.3390/nu12123804>
- Berge, J.M., Maclehose, R., Loth, K.A., Eisenberg, M., Bucchianeri, M.M., Neumark-Sztainer, D., 2013. Parent conversations about healthful eating and weight: associations with adolescent disordered eating behaviors. *JAMA Pediatr.* 167, 746–753. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2013.78>
- Bilali, A., Galanis, P., Velonakis, E., Katostaras, T., 2010. Factors associated with abnormal eating attitudes among Greek adolescents. *J. Nutr. Educ. Behav.* 42, 292–298. <https://doi.org/10.1016/j.jneb.2009.06.005>
- Binder, A., 2011. Weight management, Nutrition and Energy Needs for Gymnastics. *Fed. Int. Gymnast.*
- Blondin, S.A., Anzman-Frasca, S., Djang, H.C., Economos, C.D., 2016. Breakfast consumption and adiposity among children and adolescents: an updated review of the literature. *Pediatr. Obes.* 11, 333–348. <https://doi.org/10.1111/ijpo.12082>
- Bonci, C.M., Bonci, L.J., Granger, L.R., Johnson, C.L., Malina, R.M., Milne, L.W., Ryan, R.R., Vanderbunt, E.M., 2008. National Athletic Trainers' Association Position Statement: Preventing, Detecting, and Managing Disordered Eating in Athletes. *J. Athl. Train.* 43, 80–108.
- Bonjour, J.P., Theintz, G., Buchs, B., Slosman, D., Rizzoli, R., 1991. Critical years and stages of puberty for spinal and femoral bone mass accumulation during adolescence. *J. Clin. Endocrinol. Metab.* 73, 555–563. <https://doi.org/10.1210/jcem-73-3-555>

- Bratland-Sanda, S., Sundgot-Borgen, J.K., 2013. Eating disorders in athletes: overview of prevalence, risk factors and recommendations for prevention and treatment. *Eur. J. Sport Sci.* 13, 499–508. <https://doi.org/10.1080/17461391.2012.740504>
- Buchholz, A., Mack, H., McVey, G., Feder, S., Barrowman, N., 2008. BodySense: An Evaluation of a Positive Body Image Intervention on Sport Climate for Female Athletes. *Eat. Disord.* 16, 308–321. <https://doi.org/10.1080/10640260802115910>
- Burke, L.M., 2013. Carbohydrate Needs of Athletes in Training, in: *The Encyclopaedia of Sports Medicine*. John Wiley & Sons, Ltd, pp. 102–112. <https://doi.org/10.1002/9781118692318.ch7>
- Byrne, S., McLean, N., 2002. Elite athletes: effects of the pressure to be thin. *J. Sci. Med. Sport* 5, 80–94.
- Carrigan, K.W., Petrie, T.A., Anderson, C.M., 2015. To Weigh or Not to Weigh? Relation to Disordered Eating Attitudes and Behaviors Among Female Collegiate Athletes. *J. Sport Exerc. Psychol.* 37, 659–665. <https://doi.org/10.1123/jsep.2015-0046>
- Collese, T.S., Nascimento-Ferreira, M.V., de Moraes, A.C.F., Rendo-Urteaga, T., Bel-Serrat, S., Moreno, L.A., Carvalho, H.B., 2017. Role of fruits and vegetables in adolescent cardiovascular health: a systematic review. *Nutr. Rev.* 75, 339–349. <https://doi.org/10.1093/nutrit/nux002>
- Committee on Sports Medicine and Fitness, 2005. Promotion of Healthy Weight-Control Practices in Young Athletes. *Pediatrics* 116, 1557–1564. <https://doi.org/10.1542/peds.2005-2314>
- Costa, C.S., Del-Ponte, B., Assunção, M.C.F., Santos, I.S., 2018. Consumption of ultra-processed foods and body fat during childhood and adolescence: a systematic review. *Public Health Nutr.* 21, 148–159. <https://doi.org/10.1017/S1368980017001331>
- Costa, N.F. da, Schtscherbyna, A., Soares, E.A., Ribeiro, B.G., 2013. Disordered eating among adolescent female swimmers: Dietary, biochemical, and body composition factors. *Nutrition* 29, 172–177. <https://doi.org/10.1016/j.nut.2012.06.007>
- Costarelli, V., Antonopoulou, K., Mavrovounioti, C., 2011. Psychosocial Characteristics in Relation to Disordered Eating Attitudes in Greek Adolescents. *Eur. Eat. Disord. Rev.* 19, 322–330. <https://doi.org/10.1002/erv.1030>
- Costarelli, V., Koretsi, E., Georgitsogianni, E., 2013. Health-related quality of life of Greek adolescents: the role of the Mediterranean diet. *Qual. Life Res. Int. J. Qual. Life Asp. Treat. Care Rehabil.* 22, 951–956. <https://doi.org/10.1007/s11136-012-0219-2>
- Costarelli, V., Stamou, D., 2009. Emotional Intelligence, Body Image and Disordered Eating Attitudes in Combat Sport Athletes. *J. Exerc. Sci. Fit.* 7, 104–111. [https://doi.org/10.1016/S1728-869X\(09\)60013-7](https://doi.org/10.1016/S1728-869X(09)60013-7)
- Cupisti, A., D'Alessandro, C., Castrogiovanni, S., Barale, A., Morelli, E., 2000. Nutrition survey in elite rhythmic gymnasts. *J. Sports Med. Phys. Fitness* 40, 350–355.
- Currie, A., Morse, E.D., 2005. Eating disorders in athletes: managing the risks. *Clin. Sports Med.* 24, 871–883, ix. <https://doi.org/10.1016/j.csm.2005.05.005>
- D'Alessandro, C., Morelli, E., Evangelisti, I., Galetta, F., Franzoni, F., Lazzeri, D., Piazza, M., Cupisti, A., 2007. Profiling the diet and body composition of subelite adolescent rhythmic gymnasts. *Pediatr. Exerc. Sci.* 19, 215–227.
- Dallas, G., Dallas, C., Simatos, J., 2016. Nutritional Status and Dietary Assessment of Elite Female Artistic and Rhythmic Gymnasts - A Case Study 8, 16.

- Dallas, G.C., Dallas, C.G., Simatos, E.J., 2017. Nutritional recommendations and guidelines for women in gymnastics: current aspects and critical interventions. *Sci. Gymnast. J.* 9, 27–40.
- de Bruin, A.P. (Karin), Bakker, F.C., Oudejans, R.R.D., 2009. Achievement goal theory and disordered eating: Relationships of disordered eating with goal orientations and motivational climate in female gymnasts and dancers. *Psychol. Sport Exerc.* 10, 72–79. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2008.07.002>
- de Bruin, A.P. (Karin), Oudejans, R.R.D., Bakker, F.C., 2007. Dieting and body image in aesthetic sports: A comparison of Dutch female gymnasts and non-aesthetic sport participants. *Psychol. Sport Exerc.* 8, 507–520. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2006.10.002>
- Delisle, H., World Health Organization, 2005. Nutrition in adolescence: issues and challenges for the health sector : issues in adolescent health and development. WHO, Geneva.
- Desbrow, B., McCormack, J., Burke, L.M., Cox, G.R., Fallon, K., Hislop, M., Logan, R., Marino, N., Sawyer, S.M., Shaw, G., Star, A., Vidgen, H., Leveritt, M., 2014. Sports Dietitians Australia position statement: sports nutrition for the adolescent athlete. *Int. J. Sport Nutr. Exerc. Metab.* 24, 570–584. <https://doi.org/10.1123/ijsnem.2014-0031>
- Diehl, K., Yarmoliuk, T., Mayer, J., Zipfel, S., Schnell, A., Thiel, A., Schneider, S., 2013. Eating Patterns of Elite Adolescent Athletes: Results of a Cross-Sectional Study of 51 Olympic Sports. *Dtsch. Z. Für Sportmed.* 2013, 126–131. <https://doi.org/10.5960/dzsm.2012.067>
- Dipasquale, L., Petrie, T.A., 2013. Prevalence of Disordered Eating: A Comparison of Male and Female Collegiate Athletes and Nonathletes. <https://doi.org/10.1123/jcsp.7.3.186>
- Eliason, J., Acciai, F., DeWeese, R.S., Vega-López, S., Ohri-Vachaspati, P., 2020. Children's Consumption Patterns and Their Parent's Perception of a Healthy Diet. *Nutrients* 12, 2322. <https://doi.org/10.3390/nu12082322>
- Farajian, P., Risvas, G., Karasouli, K., Pounis, G.D., Kastorini, C.M., Panagiotakos, D.B., Zampelas, A., 2011. Very high childhood obesity prevalence and low adherence rates to the Mediterranean diet in Greek children: The GRECO study. *Atherosclerosis* 217, 525–530. <https://doi.org/10.1016/j.atherosclerosis.2011.04.003>
- Fédération Internationale de Gymnastique [WWW Document], 2021. URL <https://www.fig-gymnastics.com/site/about.php> (accessed 3.15.21).
- Fichter, M.M., Elton, M., Sourdi, L., Weyerer, S., Koptagel-Ilal, G., 1988. Anorexia nervosa in Greek and Turkish adolescents. *Eur. Arch. Psychiatry Neurol. Sci.* 237, 200–208. <https://doi.org/10.1007/BF00449908>
- Field, A., Camargo, C., Taylor, C., Berkey, C., Roberts, S., Colditz, G., 2001. Peer, Parent, and Media Influences on the Development of Weight Concerns and Frequent Dieting Among Preadolescent and Adolescent Girls and Boys. *Pediatrics* 107, 54–60. <https://doi.org/10.1542/peds.107.1.54>
- Filaire, E., Lac, G., 2002. Nutritional status and body composition of juvenile elite female gymnasts. *J. Sports Med. Phys. Fitness* 42, 65–70.

- Findlay, L.C., Bowker, A., 2009. The link between competitive sport participation and self-concept in early adolescence: a consideration of gender and sport orientation. *J. Youth Adolesc.* 38, 29–40. <https://doi.org/10.1007/s10964-007-9244-9>
- Fisher, M., Golden, N.H., Katzman, D.K., Kreipe, R.E., Rees, J., Schebendach, J., Sigman, G., Ammerman, S., Hoberman, H.M., 1995. Eating disorders in adolescents: a background paper. *J. Adolesc. Health Off. Publ. Soc. Adolesc. Med.* 16, 420–437. [https://doi.org/10.1016/1054-139X\(95\)00069-5](https://doi.org/10.1016/1054-139X(95)00069-5)
- Francisco, R., Alarcão, M., Narciso, I., 2012. Aesthetic sports as high-risk contexts for eating disorders--young elite dancers and gymnasts perspectives. *Span. J. Psychol.* 15, 265–274.
- Francisco, R., Narciso, I., Alarcão, M., 2013a. Individual and relational risk factors for the development of eating disorders in adolescent aesthetic athletes and general adolescents. *Eat. Weight Disord. EWD* 18, 403–411. <https://doi.org/10.1007/s40519-013-0055-6>
- Francisco, R., Narciso, I., Alarcão, M., 2013b. Parental Influences on Elite Aesthetic Athletes' Body Image Dissatisfaction and Disordered Eating. *J. Child Fam. Stud.* 22, 1082–1091. <https://doi.org/10.1007/s10826-012-9670-5>
- Friend, S., Bauer, K.W., Madden, T.C., Neumark-Sztainer, D., 2012. Self-weighing among adolescents: associations with body mass index, body satisfaction, weight control behaviors, and binge eating. *J. Acad. Nutr. Diet.* 112, 99–103. <https://doi.org/10.1016/j.jada.2011.08.036>
- Giel, K.E., Hermann-Werner, A., Mayer, J., Diehl, K., Schneider, S., Thiel, A., Zipfel, S., 2016. Eating disorder pathology in elite adolescent athletes. *Int. J. Eat. Disord.* 49, 553–562. <https://doi.org/10.1002/eat.22511>
- Gill, D., Reel, J., 2001. Slim enough to swim? Weight pressures for competitive swimmers and coaching implications. *Sport J.* 4.
- Golden, N.H., Schneider, M., Wood, C., Nutrition, C.O., Adolescence, C.O., Obesity, S.O., 2016. Preventing Obesity and Eating Disorders in Adolescents. *Pediatrics* 138, e20161649. <https://doi.org/10.1542/peds.2016-1649>
- Greenleaf, C., Petrie, T.A., Carter, J., Reel, J.J., 2009. Female collegiate athletes: prevalence of eating disorders and disordered eating behaviors. *J. Am. Coll. Health JACH* 57, 489–495. <https://doi.org/10.3200/JACH.57.5.489-496>
- Harriger, J.A., Witherington, D.C., Bryan, A.D., 2014. Eating pathology in female gymnasts: potential risk and protective factors. *Body Image* 11, 501–508. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2014.07.007>
- Harris, M.B., Greco, D., 1990. Weight control and weight concern in competitive female gymnasts. *J. Sport Exerc. Psychol.* 12, 427–433.
- Hassapidou, M., Fotiadou, E., Maglara, E., Papadopoulou, S.K., 2006. Energy intake, diet composition, energy expenditure, and body fatness of adolescents in northern Greece. *Obes. Silver Spring Md* 14, 855–862. <https://doi.org/10.1038/oby.2006.99>
- Hay, P., Girosi, F., Mond, J., 2015. Prevalence and sociodemographic correlates of DSM-5 eating disorders in the Australian population. *J. Eat. Disord.* 3, 19. <https://doi.org/10.1186/s40337-015-0056-0>
- Heradstveit, O., Holmelid, E., Klundby, H., Søreide, B., Sivertsen, B., Sand, L., 2019. Associations between symptoms of eating disturbance and frequency of physical activity in a non-clinical, population-based sample of adolescents. *J. Eat. Disord.* 7, 9. <https://doi.org/10.1186/s40337-019-0239-1>

- Heradstveit, O., Hysing, M., Nilsen, S.A., Bøe, T., 2020. Symptoms of disordered eating and participation in individual- and team sports: A population-based study of adolescents. *Eat. Behav.* 39, 101434. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2020.101434>
- Hopkinson, R.A., Lock, J., 2004. Athletics, perfectionism, and disordered eating. *Eat. Weight Disord. - Stud. Anorex. Bulim. Obes.* 9, 99–106. <https://doi.org/10.1007/BF03325052>
- Inchley, J., Currie, D., Budisavljevic, S., Torsheim, T., 2020. Spotlight on adolescent health and well-being. Findings from the 2017/2018 Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) survey in Europe and Canada. International report. Volume 2. Key data. Cph. WHO Reg. Off. Eur.
- Inchley, J., Currie, D., Young, T., Weltgesundheitsorganisation, Regionalbüro für Europa, 2016. Growing up unequal: gender and socioeconomic differences in young people's health and well-being ; Health Behaviour in School-Aged Children (HBSC) Study: international report from the 2013/2014 survey.
- Jankauskiene, R., Baceviciene, M., 2019. Body Image and Disturbed Eating Attitudes and Behaviors in Sport-Involved Adolescents: The Role of Gender and Sport Characteristics. *Nutrients* 11. <https://doi.org/10.3390/nu11123061>
- Javed, A., Tebben, P.J., Fischer, P.R., Lteif, A.N., 2013. Female athlete triad and its components: toward improved screening and management. *Mayo Clin. Proc.* 88, 996–1009. <https://doi.org/10.1016/j.mayocp.2013.07.001>
- Jones, J.M., Bennett, S., Olmsted, M.P., Lawson, M.L., Rodin, G., 2001. Disordered eating attitudes and behaviours in teenaged girls: a school-based study. *CMAJ Can. Med. Assoc. J.* 165, 547–552.
- Jonnalagadda, S.S., Bernadot, D., Nelson, M., 1998. Energy and nutrient intakes of the United States National Women's Artistic Gymnastics Team. *Int. J. Sport Nutr.* 8, 331–344.
- Joy, E., Kussman, A., Nattiv, A., 2016. 2016 update on eating disorders in athletes: A comprehensive narrative review with a focus on clinical assessment and management. *Br. J. Sports Med.* 50, 154–162. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2015-095735>
- Kampouri, D., Kotopoulea-Nikolaidi, M., Daskou, S., Giannopoulou, I., 2019. Prevalence of disordered eating in elite female athletes in team sports in Greece. *Eur. J. Sport Sci.* 19, 1267–1275. <https://doi.org/10.1080/17461391.2019.1587520>
- Kapantais, E., Chala, E., Kaklamanou, D., Lanaras, L., Kaklamanou, M., Tzotzas, T., 2011. Breakfast skipping and its relation to BMI and health-compromising behaviours among Greek adolescents. *Public Health Nutr.* 14, 101–108. <https://doi.org/10.1017/S1368980010000765>
- Karayiannis, D., Yannakoulia, M., Terzidou, M., Sidossis, L.S., Kokkevi, A., 2003. Prevalence of overweight and obesity in Greek school-aged children and adolescents. *Eur. J. Clin. Nutr.* 57, 1189–1192. <https://doi.org/10.1038/sj.ejcn.1601743>
- Kelly, A.K.W., Hecht, S., Fitness, C. on S.M.A., 2016. The Female Athlete Triad. *Pediatrics* 138, e20160922. <https://doi.org/10.1542/peds.2016-0922>
- Kerr, G., Berman, E., Souza, M.J.D., 2006. Disordered Eating in Women's Gymnastics: Perspectives of Athletes, Coaches, Parents, and Judges. *J. Appl. Sport Psychol.* 18, 28–43. <https://doi.org/10.1080/10413200500471301>

- Klos, L.A., Esser, V.E., Kessler, M.M., 2012. To weigh or not to weigh: the relationship between self-weighing behavior and body image among adults. *Body Image* 9, 551–554. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2012.07.004>
- Kluck, A., 2009. Family influence on disordered eating: The role of body image dissatisfaction. *Body Image* 7, 8–14. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2009.09.009>
- Kong, P., Harris, L.M., 2015. The Sporting Body: Body Image and Eating Disorder Symptomatology Among Female Athletes from Leanness Focused and Nonleanness Focused Sports. *J. Psychol.* 149, 141–160. <https://doi.org/10.1080/00223980.2013.846291>
- Kontogianni, M.D., Farmaki, A.-E., Vidra, N., Sofrona, S., Magkanari, F., Yannakoulia, M., 2010. Associations between lifestyle patterns and body mass index in a sample of Greek children and adolescents. *J. Am. Diet. Assoc.* 110, 215–221. <https://doi.org/10.1016/j.jada.2009.10.035>
- Kontogianni, M.D., Vidra, N., Farmaki, A.-E., Koinaki, S., Belogianni, K., Sofrona, S., Magkanari, F., Yannakoulia, M., 2008. Adherence Rates to the Mediterranean Diet Are Low in a Representative Sample of Greek Children and Adolescents. *J. Nutr.* 138, 1951–1956. <https://doi.org/10.1093/jn/138.10.1951>
- Kosti, R.I., Kanellopoulou, A., Fragkedaki, E., Notara, V., Giannakopoulou, S.-P., Antonogeorgos, G., Rojas-Gil, A.P., Kornilaki, E.N., Lagiou, A., Panagiotakos, D.B., 2020. The Influence of Adherence to the Mediterranean Diet among Children and Their Parents in Relation to Childhood Overweight/Obesity: A Cross-Sectional Study in Greece. *Child. Obes. Print* 16, 571–578. <https://doi.org/10.1089/chi.2020.0228>
- Koushiou, M., Nikolaou, P., Karekla, M., 2020. Prevalence and correlates of eating disorders in greek-cypriot adolescents and young adults. *Eur. J. Couns. Psychol.* 8, 3–18. <https://doi.org/10.5964/ejcop.v8i1.170>
- Krentz, E.M., Warschburger, P., 2013. A longitudinal investigation of sports-related risk factors for disordered eating in aesthetic sports. *Scand. J. Med. Sci. Sports* 23, 303–310. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0838.2011.01380.x>
- Lachat, C., Nago, E., Verstraeten, R., Roberfroid, D., Camp, J.V., Kolsteren, P., 2012. Eating out of home and its association with dietary intake: a systematic review of the evidence. *Obes. Rev.* 13, 329–346. <https://doi.org/10.1111/j.1467-789X.2011.00953.x>
- Leandro, C.G., Fonseca, E.V. da S. da, de Lim, C.R., Tchamo, M.E., Ferreira-E-Silva, W.T., 2019. Barriers and Enablers That Influence Overweight/Obesity/Obesogenic Behavior in Adolescents From Lower-Middle Income Countries: A Systematic Review. *Food Nutr. Bull.* 40, 562–571. <https://doi.org/10.1177/0379572119853926>
- Lifshitz, F., Tarim, O., Smith, M.M., 1993. Nutrition in adolescence. *Endocrinol. Metab. Clin. North Am.* 22, 673–683.
- López-Varela, S., Montero, A., Chandra, R.K., Marcos, A., 2000. Nutritional status of young female elite gymnasts. *Int. J. Vitam. Nutr. Res. Int. Z. Vitam.- Ernährungsforschung J. Int. Vitaminol. Nutr.* 70, 185–190. <https://doi.org/10.1024/0300-9831.70.4.185>
- Loth, K.A., MacLehose, R.F., Fulkerson, J.A., Crow, S., Neumark-Sztainer, D., 2014. Are food restriction and pressure-to-eat parenting practices associated with

- adolescent disordered eating behaviors? *Int. J. Eat. Disord.* 47, 310–314. <https://doi.org/10.1002/eat.22189>
- Loth, K.A., Neumark-Sztainer, D., Croll, J.K., 2009. Informing family approaches to eating disorder prevention: perspectives of those who have been there. *Int. J. Eat. Disord.* 42, 146–152. <https://doi.org/10.1002/eat.20586>
- Mahan, L.K., Escott-Stump, S., 2003. *Krause's Food, Nutrition and Diet Therapy*, 11 edition. ed. Saunders, Philadelphia.
- Malina, R.M., 1994. Physical growth and biological maturation of young athletes. *Exerc. Sport Sci. Rev.* 22, 389–433.
- Malina, R.M., Baxter-Jones, A.D.G., Armstrong, N., Beunen, G.P., Caine, D., Daly, R.M., Lewis, R.D., Rogol, A.D., Russell, K., 2013. Role of Intensive Training in the Growth and Maturation of Artistic Gymnasts. *Sports Med. Auckl. Nz* 43, 783–802. <https://doi.org/10.1007/s40279-013-0058-5>
- Martinsen, M., Bratland-Sanda, S., Eriksson, A.K., Sundgot-Borgen, J., 2010. Dieting to win or to be thin? A study of dieting and disordered eating among adolescent elite athletes and non-athlete controls. *Br. J. Sports Med.* 44, 70–76. <https://doi.org/10.1136/bjism.2009.068668>
- Martinsen, M., Sherman, R.T., Thompson, R.A., Sundgot-Borgen, J., 2015. Coaches' knowledge and management of eating disorders: a randomized controlled trial. *Med. Sci. Sports Exerc.* 47, 1070–1078. <https://doi.org/10.1249/MSS.0000000000000489>
- Martinsen, M.T., Sundgot-Borgen, J., 2013. Higher prevalence of eating disorders among adolescent elite athletes than controls. *Med. Sci. Sports Exerc.* 45, 1188–1197. <https://doi.org/10.1249/MSS.0b013e318281a939>
- Matalas, A., Grivetti, L., Yannakoulia, M., 2003. From Frugality to Disordered Eating., in: *Eating Disorders in the Mediterranean Area: An Exploration in Transcultural Psychology*. Nova Publishers, pp. 151–158.
- Mayolas-Pi, C., Munguia-Izquierdo, D., Peñarrubia-Lozano, C., Reverter-Masia, J., Bueno-Antequera, J., López-Laval, I., Oviedo-Caro, M.Á., Murillo-Lorente, V., Murillo-Fuentes, A., Paris-García, F., Legaz-Arrese, A., 2017. [Adherence to the Mediterranean diet in inactive adults, indoor cycling practitioners and amateur cyclists]. *Nutr. Hosp.* 35, 131–139. <https://doi.org/10.20960/nh.1099>
- Mazaraki, A., Tsioufis, C., Dimitriadis, K., Tsiachris, D., Stefanadi, E., Zampelas, A., Richter, D., Mariolis, A., Panagiotakos, D., Tousoulis, D., Stefanadis, C., 2011. Adherence to the Mediterranean diet and albuminuria levels in Greek adolescents: data from the Leontio Lyceum ALbuminuria (3L study). *Eur. J. Clin. Nutr.* 65, 219–225. <https://doi.org/10.1038/ejcn.2010.244>
- Meyer, N., Manore, M., 2011. Evaluation of nutrient adequacy of Athletes' diets., in: *Nutritional Assessment of Athletes*. CRC Press, pp. 51–70.
- Michopoulou, E., Avloniti, A., Kambas, A., Leontsini, D., Michalopoulou, M., Tournis, S., Fatouros, I.G., 2011. Elite premenarcheal rhythmic gymnasts demonstrate energy and dietary intake deficiencies during periods of intense training. *Pediatr. Exerc. Sci.* 23, 560–572.
- Michou, M., Costarelli, V., 2011. Disordered Eating Attitudes in Relation to Anxiety Levels, Self-esteem and Body Image in Female Basketball Players. *J. Exerc. Sci. Fit.* 9, 109–115. [https://doi.org/10.1016/S1728-869X\(12\)60006-9](https://doi.org/10.1016/S1728-869X(12)60006-9)

- Mitchell, E.A., Stewart, A.W., Braithwaite, I., Murphy, R., Hancox, R.J., Wall, C., Beasley, R., ISAAC Phase Three Study Group, 2018. Factors associated with body mass index in children and adolescents: An international cross-sectional study. *PLoS One* 13, e0196221. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0196221>
- Mitsopoulou, A.-V., Magriplis, E., Dimakopoulos, I., Karageorgou, D., Bakogianni, I., Michas, R., Michas, G., Chourdakis, M., Ntouroupi, T., Tsaniklidou, S.-M., Argyri, K., Panagiotakos, D.B., Zampelas, A., 2019. Association of meal and snack patterns with micronutrient intakes among Greek children and adolescents: data from the Hellenic National Nutrition and Health Survey. *J. Hum. Nutr. Diet.* 32, 455–467. <https://doi.org/10.1111/jhn.12639>
- Moreno, J.P., Johnston, C.A., El-Mubasher, A.A., Papaioannou, M.A., Tyler, C., Gee, M., Foreyt, J.P., 2013. Peanut consumption in adolescents is associated with improved weight status. *Nutr. Res. N. Y.* 33, 552–556. <https://doi.org/10.1016/j.nutres.2013.05.005>
- Moreno, L.A., Rodriguez, G., Fleta, J., Bueno-Lozano, M., Lazaro, A., Bueno, G., 2010. Trends of dietary habits in adolescents. *Crit. Rev. Food Sci. Nutr.* 50, 106–112. <https://doi.org/10.1080/10408390903467480>
- Mountjoy, M., Sundgot-Borgen, J., Burke, L., Ackerman, K.E., Blauwet, C., Constantini, N., Lebrun, C., Lundy, B., Melin, A., Meyer, N., Sherman, R., Tenforde, A.S., Torstveit, M.K., Budgett, R., 2018. International Olympic Committee (IOC) Consensus Statement on Relative Energy Deficiency in Sport (RED-S): 2018 Update. *Int. J. Sport Nutr. Exerc. Metab.* 28, 316–331. <https://doi.org/10.1123/ijsnem.2018-0136>
- Muscat, A., Long, B., 2008. Critical Comments About Body Shape and Weight: Disordered Eating of Female Athletes and Sport Participants. *J. Appl. Sport Psychol. - J APPL SPORT PSYCHOL* 20, 1–24. <https://doi.org/10.1080/10413200701784833>
- National Eating Disorders Association, 2017. Health Consequences [WWW Document]. *Natl. Eat. Disord. Assoc.* URL <https://www.nationaleatingdisorders.org/health-consequences> (accessed 12.1.19).
- Nattiv, A., Loucks, A.B., Manore, M.M., Sanborn, C.F., Sundgot-Borgen, J., Warren, M.P., American College of Sports Medicine, 2007. American College of Sports Medicine position stand. The female athlete triad. *Med. Sci. Sports Exerc.* 39, 1867–1882. <https://doi.org/10.1249/mss.0b013e318149f111>
- Neumark-Sztainer, D., van den Berg, P., Hannan, P.J., Story, M., 2006. Self-weighing in adolescents: helpful or harmful? Longitudinal associations with body weight changes and disordered eating. *J. Adolesc. Health Off. Publ. Soc. Adolesc. Med.* 39, 811–818. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2006.07.002>
- Neves, C.M., Filgueiras Meireles, J.F., Berbert de Carvalho, P.H., Schubring, A., Barker-Ruchti, N., Caputo Ferreira, M.E., 2017. Body dissatisfaction in women's artistic gymnastics: A longitudinal study of psychosocial indicators. *J. Sports Sci.* 35, 1745–1751. <https://doi.org/10.1080/02640414.2016.1235794>
- Nichols, J.F., Rauh, M.J., Barrack, M.T., Barkai, H.-S., Pernick, Y., 2007. Disordered Eating and Menstrual Irregularity in High School Athletes in Lean-Build and Nonlean-Build Sports. *Int. J. Sport Nutr. Exerc. Metab.* 17, 364–377. <https://doi.org/10.1123/ijsnem.17.4.364>
- Nichols, J.F., Rauh, M.J., Lawson, M.J., Ji, M., Barkai, H.-S., 2006. Prevalence of the female athlete triad syndrome among high school athletes. *Arch. Pediatr. Adolesc. Med.* 160, 137–142. <https://doi.org/10.1001/archpedi.160.2.137>

- Nordin, S.M., Harris, G., Cumming, J., 2003. Disturbed eating in young, competitive gymnasts: Differences between three gymnastics disciplines. <https://doi.org/10.1080/17461390300073502>
- Ogden, J., Whyman, C., 1997. The Effect of Repeated Weighing on Psychological State. *Eur. Eat. Disord. Rev.* 5, 121–130. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1099-0968\(199706\)5:2<121::AID-ERV167>3.0.CO;2-N](https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-0968(199706)5:2<121::AID-ERV167>3.0.CO;2-N)
- Okano, G., Holmes, R.A., Mu, Z., Yang, P., Lin, Z., Nakai, Y., 2005. Disordered Eating in Japanese and Chinese Female Runners, Rhythmic Gymnasts and Gymnasts. *Int. J. Sports Med.* 26, 486–491. <https://doi.org/10.1055/s-2004-821058>
- Ozier, A.D., Henry, B.W., American Dietetic Association, 2011. Position of the American Dietetic Association: nutrition intervention in the treatment of eating disorders. *J. Am. Diet. Assoc.* 111, 1236–1241. <https://doi.org/10.1016/j.jada.2011.06.016>
- Papadaki, S., Mavrikaki, E., 2015. Greek adolescents and the Mediterranean diet: factors affecting quality and adherence. *Nutr. Burbank Los Angel. Cty. Calif* 31, 345–349. <https://doi.org/10.1016/j.nut.2014.09.003>
- Pernick, Y., Nichols, J.F., Rauh, M.J., Kern, M., Ji, M., Lawson, M.J., Wilfley, D., 2006. Disordered eating among a multi-racial/ethnic sample of female high-school athletes. *J. Adolesc. Health Off. Publ. Soc. Adolesc. Med.* 38, 689–695. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2005.07.003>
- Petisco-Rodríguez, C., Sánchez-Sánchez, L.C., Fernández-García, R., Sánchez-Sánchez, J., García-Montes, J.M., 2020. Disordered Eating Attitudes, Anxiety, Self-Esteem and Perfectionism in Young Athletes and Non-Athletes. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 17. <https://doi.org/10.3390/ijerph17186754>
- Petrie, H.J., Stover, E.A., Horswill, C.A., 2004. Nutritional concerns for the child and adolescent competitor. *Nutr. Burbank Los Angel. Cty. Calif* 20, 620–631. <https://doi.org/10.1016/j.nut.2004.04.002>
- Philippou, E., Middleton, N., Pistos, C., Andreou, E., Petrou, M., 2017. The impact of nutrition education on nutrition knowledge and adherence to the Mediterranean Diet in adolescent competitive swimmers. *J. Sci. Med. Sport* 20, 328–332. <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2016.08.023>
- Potgieter, S., 2013. Sport nutrition: A review of the latest guidelines for exercise and sport nutrition from the American College of Sport Nutrition, the International Olympic Committee and the International Society for Sports Nutrition. <https://doi.org/10.1080/16070658.2013.11734434>
- Prentice, A.M., Ward, K.A., Goldberg, G.R., Jarjou, L.M., Moore, S.E., Fulford, A.J., Prentice, A., 2013. Critical windows for nutritional interventions against stunting. *Am. J. Clin. Nutr.* 97, 911–918. <https://doi.org/10.3945/ajcn.112.052332>
- Prnjak, K., Jukic, I., Tufano, J.J., 2019. Perfectionism, Body Satisfaction and Dieting in Athletes: The Role of Gender and Sport Type. *Sports* 7, 181. <https://doi.org/10.3390/sports7080181>
- Pustivšek, S., Hadžić, V., Dervišević, E., Carruthers, J., 2020. Risk for eating disorders and body composition among adolescent female and male athletes and non-athlete controls. *Int. J. Adolesc. Med. Health* 32. <https://doi.org/10.1515/ijamh-2017-0190>
- Quick, V., Larson, N., Eisenberg, M.E., Hannan, P.J., Neumark-Sztainer, D., 2012. Self-weighing behaviors in young adults: tipping the scale toward unhealthy eating

- behaviors? *J. Adolesc. Health Off. Publ. Soc. Adolesc. Med.* 51, 468–474. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2012.02.008>
- Quick, V., Loth, K., MacLehose, R., Linde, J.A., Neumark-Sztainer, D., 2013. Prevalence of adolescents' self-weighing behaviors and associations with weight-related behaviors and psychological well-being. *J. Adolesc. Health Off. Publ. Soc. Adolesc. Med.* 52, 738–744. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2012.11.016>
- Rampersaud, G.C., Pereira, M.A., Girard, B.L., Adams, J., Metz, J.D., 2005. Breakfast Habits, Nutritional Status, Body Weight, and Academic Performance in Children and Adolescents. *J. Am. Diet. Assoc.* 105, 743–760. <https://doi.org/10.1016/j.jada.2005.02.007>
- Ranby, K.W., Aiken, L.S., MacKinnon, D.P., Elliot, D.L., Moe, E.L., McGinnis, W., Goldberg, L., 2009. A Mediation Analysis of the ATHENA Intervention for Female Athletes: Prevention of Athletic-Enhancing Substance Use and Unhealthy Weight Loss Behaviors. *J. Pediatr. Psychol.* 34, 1069–1083. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsp025>
- Reel, J.J., Gill, D.L., 1996. Psychosocial Factors Related to Eating Disorders among High School and College Female Cheerleaders. *Sport Psychol.* 10, 195–206.
- Reel, J.J., Jamieson, K., Soohoo, S., Gill, D., 2005. Femininity to the Extreme: Body Image Concerns among College Female Dancers. <https://doi.org/10.1123/WSPAJ.14.1.39>
- Reel, J.J., Petrie, T.A., Soohoo, S., Anderson, C.M., 2013. Weight pressures in sport: examining the factor structure and incremental validity of the weight pressures in sport - females. *Eat. Behav.* 14, 137–144. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2013.01.003>
- Reel, J.J., Soohoo, S., Petrie, T.A., Greenleaf, C., Carter, J.E., 2010. Slimming down for sport: Developing a weight pressures in sport measure for female athletes. *J. Clin. Sport Psychol.* 4, 99–111.
- Rizzoli, R., 2006. Determinants of peak bone mass. *Ann. Endocrinol.* 67, 114–115. [https://doi.org/10.1016/s0003-4266\(06\)72564-1](https://doi.org/10.1016/s0003-4266(06)72564-1)
- Rosendahl, J., Bormann, B., Aschenbrenner, K., Aschenbrenner, F., Strauss, B., 2009. Dieting and disordered eating in German high school athletes and non-athletes. *Scand. J. Med. Sci. Sports* 19, 731–739. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0838.2008.00821.x>
- Rouzitalab, T., Pourghassem Gargari, B., Amirsasan, R., Asghari Jafarabadi, M., Farsad Naeimi, A., Sanoobar, M., 2015. The Relationship of Disordered Eating Attitudes With Body Composition and Anthropometric Indices in Physical Education Students. *Iran. Red Crescent Med. J.* 17. <https://doi.org/10.5812/ircmj.20727>
- Rubio-Arias, J.Á., Ramos Campo, D.J., Ruiloba Nuñez, J.M., Carrasco Poyatos, M., Alcaraz Ramón, P.E., Jiménez Díaz, F.J., 2015. [Adherence to a mediterranean diet and sport performance in a elite female athletes futsal population]. *Nutr. Hosp.* 31, 2276–2282. <https://doi.org/10.3305/nh.2015.31.5.8624>
- San Mauro Martín, I., Cevallos, V., Pina Ordúñez, D., Garicano Vilar, E., 2016. [Not Available]. *Nutr. Hosp.* 33, 383. <https://doi.org/10.20960/nh.383>
- Sánchez-Benito, J.L., Sánchez-Soriano, E., Ginart Suárez, J., 2009. Assessment of the Mediterranean Diet Adequacy Index of a collective of young cyclists. *Nutr. Hosp.* 24, 77–86.

- Sawyer, S.M., Afifi, R.A., Bearinger, L.H., Blakemore, S.-J., Dick, B., Ezeh, A.C., Patton, G.C., 2012. Adolescence: a foundation for future health. *The Lancet* 379, 1630–1640. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)60072-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)60072-5)
- Schmidt, U., Adan, R., Böhm, I., Campbell, I.C., Dingemans, A., Ehrlich, S., Elzackers, I., Favaro, A., Giel, K., Harrison, A., Himmerich, H., Hoek, H.W., Herpertz-Dahlmann, B., Kas, M.J., Seitz, J., Smeets, P., Sternheim, L., Tenconi, E., Elburg, A. van, Furth, E. van, Zipfel, S., 2016. Eating disorders: the big issue. *Lancet Psychiatry* 3, 313–315. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(16\)00081-X](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(16)00081-X)
- Schtscherbyna, A., Soares, E.A., de Oliveira, F.P., Ribeiro, B.G., 2009. Female athlete triad in elite swimmers of the city of Rio de Janeiro, Brazil. *Nutr. Burbank Los Angel. Cty. Calif* 25, 634–639. <https://doi.org/10.1016/j.nut.2008.11.029>
- Schwarz, H.C., Gairrett, R.L., Aruguete, M.S., Gold, E.S., 2005. Eating Attitudes, Body Dissatisfaction, and Perfectionism in Female College Athletes. *North Am. J. Psychol.* 7, 345.
- Silva, M.-R.G., Paiva, T., 2015. Low energy availability and low body fat of female gymnasts before an international competition. *Eur. J. Sport Sci.* 15, 591–599. <https://doi.org/10.1080/17461391.2014.969323>
- Silva, M.-R.G., Silva, H.-H., Paiva, T., 2018. Sleep duration, body composition, dietary profile and eating behaviours among children and adolescents: a comparison between Portuguese acrobatic gymnasts. *Eur. J. Pediatr.* 177, 815–825. <https://doi.org/10.1007/s00431-018-3124-z>
- Smink, F.R.E., van Hoeken, D., Hoek, H.W., 2013. Epidemiology, course, and outcome of eating disorders. *Curr. Opin. Psychiatry* 26, 543–548. <https://doi.org/10.1097/YCO.0b013e328365a24f>
- Soric, M., Misigoj-Durakovic, M., Pedisic, Z., 2008. Dietary intake and body composition of prepubescent female aesthetic athletes. *Int. J. Sport Nutr. Exerc. Metab.* 18, 343–354.
- Spear, B.A., 2002. Adolescent Growth and Development. *J. Am. Diet. Assoc.* 102, S23–S29. [https://doi.org/10.1016/S0002-8223\(02\)90418-9](https://doi.org/10.1016/S0002-8223(02)90418-9)
- Sports Dietitians Australia, 2021. Food for Gymnastics. *Sports Dietit. Aust. SDA.* URL <https://www.sportsdietitians.com.au/factsheets/food-for-your-sport/food-for-your-sport-gymnastics/> (accessed 3.21.21).
- Steen, S.N., 1996. Timely statement of The American Dietetic Association: nutrition guidance for adolescent athletes in organized sports. *J. Am. Diet. Assoc.* 96, 611–612. [https://doi.org/10.1016/S0002-8223\(96\)00170-8](https://doi.org/10.1016/S0002-8223(96)00170-8)
- Story, M., Neumark-Sztainer, D., French, S., 2002. Individual and Environmental Influences on Adolescent Eating Behaviors. *J. Am. Diet. Assoc.* 102, S40–S51. [https://doi.org/10.1016/S0002-8223\(02\)90421-9](https://doi.org/10.1016/S0002-8223(02)90421-9)
- Sundgot-Borgen, J., 1996. Eating disorders, energy intake, training volume, and menstrual function in high-level modern rhythmic gymnasts. *Int. J. Sport Nutr.* 6, 100–109.
- Sundgot-Borgen, J., 1993. Prevalence of eating disorders in elite female athletes. *Int. J. Sport Nutr.* 3, 29–40.
- Sundgot-Borgen, J., Meyer, N.L., Lohman, T.G., Ackland, T.R., Maughan, R.J., Stewart, A.D., Müller, W., 2013. How to minimise the health risks to athletes who compete in weight-sensitive sports review and position statement on behalf of the Ad Hoc Research Working Group on Body Composition, Health and Performance, under

- the auspices of the IOC Medical Commission. *Br. J. Sports Med.* 47, 1012–1022. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2013-092966>
- Sundgot-Borgen, J., Torstveit, M.K., 2004. Prevalence of eating disorders in elite athletes is higher than in the general population. *Clin. J. Sport Med. Off. J. Can. Acad. Sport Med.* 14, 25–32.
- Sundgot-Borgen, J., Torstveit, M.K., 2003. The Female Athlete Triad – The role of nutrition. *Schweiz. Z. Für Sportmed. Sporttraumatologie* 51, 47–52.
- Sweeney, E., Howell, D.R., Seehusen, C.N., Tilley, D., Casey, E., 2020. Health outcomes among former female collegiate gymnasts: the influence of sport specialization, concussion, and disordered eating. *Phys. Sportsmed.* 1–7. <https://doi.org/10.1080/00913847.2020.1850150>
- Tambalis, D., Panagiotakos, D.B., Moraiti, I., Psarra, G., Sidossis, L.S., and the EYZHN Study Group, 2018. Poor dietary habits in Greek schoolchildren are strongly associated with screen time: results from the EYZHN (National Action for Children’s Health) Program. *Eur. J. Clin. Nutr.* 72, 572–580. <https://doi.org/10.1038/s41430-018-0119-9>
- Tambalis, K.D., Panagiotakos, D.B., Psarra, G., Sidossis, L.S., 2018. Current data in Greek children indicate decreasing trends of obesity in the transition from childhood to adolescence; results from the National Action for Children’s Health (EYZHN) program. *J. Prev. Med. Hyg.* 59, E36–E47. <https://doi.org/10.15167/2421-4248/jpmh2018.59.1.797>
- Tan, J.O.A., Calitri, R., Bloodworth, A., McNamee, M.J., 2016. Understanding Eating Disorders in Elite Gymnastics: Ethical and Conceptual Challenges. *Clin. Sports Med.* 35, 275–292. <https://doi.org/10.1016/j.csm.2015.10.002>
- Thein-Nissenbaum, J.M., Rauh, M.J., Carr, K.E., Loud, K.J., McGuine, T.A., 2011. Associations between disordered eating, menstrual dysfunction, and musculoskeletal injury among high school athletes. *J. Orthop. Sports Phys. Ther.* 41, 60–69. <https://doi.org/10.2519/jospt.2011.3312>
- Thompson, R.A., Sherman, R.T., 2010. *Eating disorders in sport*, Eating disorders in sport. Routledge/Taylor & Francis Group, New York, NY, US.
- Toro, J., Galilea, B., Martinez-Mallén, E., Salamero, M., Capdevila, L., Mari, J., Mayolas, J., Toro, E., 2005. Eating disorders in Spanish female athletes. *Int. J. Sports Med.* 26, 693–700. <https://doi.org/10.1055/s-2004-830378>
- Torres-McGehee, T.M., Pritchett, K.L., Zippel, D., Minton, D.M., Cellamare, A., Sibia, M., 2012. Sports Nutrition Knowledge Among Collegiate Athletes, Coaches, Athletic Trainers, and Strength and Conditioning Specialists. *J. Athl. Train.* 47, 205–211.
- Torstveit, M.K., Rosenvinge, J.H., Sundgot-Borgen, J., 2008. Prevalence of eating disorders and the predictive power of risk models in female elite athletes: a controlled study. *Scand. J. Med. Sci. Sports* 18, 108–118. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0838.2007.00657.x>
- Torstveit, M.K., Sundgot-Borgen, J., 2005. The female athlete triad exists in both elite athletes and controls. *Med. Sci. Sports Exerc.* 37, 1449–1459.
- Tzotzas, T., Kapantais, E., Tziomalos, K., Ioannidis, I., Mortoglou, A., Bakatselos, S., Kaklamanou, M., Lanaras, L., Kaklamanos, I., 2008. Epidemiological survey for the prevalence of overweight and abdominal obesity in Greek adolescents. *Obes. Silver Spring Md* 16, 1718–1722. <https://doi.org/10.1038/oby.2008.247>

- Unnithan, V.B., Baxter-Jones, A.D.G., 2000. The young athlete. *Nutr. Sport* Vol. 7 *Encycl. Sports Med.* 429–441.
- Van Durme, K., Goossens, L., Braet, C., 2012. Adolescent aesthetic athletes: a group at risk for eating pathology? *Eat. Behav.* 13, 119–122. <http://dx.doi.org/10.1016/j.eatbeh.2011.11.002>
- Vernetta Santana, M., Montosa, I., Ariza-Vargas, L., López Bedoya, J., 2019. COMPARATIVE ANALYSIS OF ADHERENCE TO THE MEDITERRANEAN DIET AMONG GIRLS AND ADOLESCENTS WHO PERFORM RHYTHMIC GYMNASTICS. *Rev. Bras. Med. Esporte* 25, 280–284. <https://doi.org/10.1590/1517-869220192504175283>
- Voelker, D.K., Reel, J.J., Greenleaf, C., 2015. Weight status and body image perceptions in adolescents: current perspectives. *Adolesc. Health Med. Ther.* 6, 149–158. <https://doi.org/10.2147/AHMT.S68344>
- Wade, G.N., Schneider, J.E., Li, H.Y., 1996. Control of fertility by metabolic cues. *Am. J. Physiol.* 270, E1-19. <https://doi.org/10.1152/ajpendo.1996.270.1.E1>
- Wall, C.R., Stewart, A.W., Hancox, R.J., Murphy, R., Braithwaite, I., Beasley, R., Mitchell, E.A., ISAAC Phase Three Study Group, 2018. Association between Frequency of Consumption of Fruit, Vegetables, Nuts and Pulses and BMI: Analyses of the International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC). *Nutrients* 10. <https://doi.org/10.3390/nu10030316>
- Weaver, C.M., Peacock, M., Johnston, C.C., 1999. Adolescent Nutrition in the Prevention of Postmenopausal Osteoporosis 84, 5.
- Wells, K.R., Jeacocke, N.A., Appaneal, R., Smith, H.D., Vlahovich, N., Burke, L.M., Hughes, D., 2020. The Australian Institute of Sport (AIS) and National Eating Disorders Collaboration (NEDC) position statement on disordered eating in high performance sport. *Br. J. Sports Med.* 54, 1247–1258. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2019-101813>
- Wertheim, E., Martin, G., Prior, M., Sanson, A., Smart, D., 2002. Parent Influences in the Transmission of Eating and Weight Related Values and Behaviors. *Eat. Disord.* 10, 321–34. <https://doi.org/10.1080/10640260214507>
- Yannakoulia, Karayiannis, D., Terzidou, M., Kokkevi, A., Sidossis, L.S., 2004. Nutrition-related habits of Greek adolescents. *Eur. J. Clin. Nutr.* 58, 580–586. <https://doi.org/10.1038/sj.ejcn.1601849>
- Yannakoulia, M., Matalas, A.-L., Yiannakouris, N., Papoutsakis, C., Passos, M., Klimis-Zacas, D., 2004. Disordered eating attitudes: An emerging health problem among Mediterranean adolescents. *Eat. Weight Disord. - Stud. Anorex. Bulim. Obes.* 9, 126–133. <https://doi.org/10.1007/BF03325056>
- Yannakoulia, M., Sitara, M., Matalas, A.-L., 2002. Reported eating behavior and attitudes improvement after a nutrition intervention program in a group of young female dancers. *Int. J. Sport Nutr. Exerc. Metab.* 12, 24–32. <https://doi.org/10.1123/ijsnem.12.1.24>
- Zorzou, A., Kastrisiou, M., Anagnostopolou, S., Balatsouras, M., Vlassis, J., Nikolaidis, P., 2019. Adherence of athletes to mediterranean diet: a pilot study on the role of gender and age. *Hell. J Nutr Diet* 11, 131.
- Γονιδάκης, Φ., Λιακοπούλου, Ε., Ψυχουντάκη, Μ., Βάρσου, Ε., Σολδάτος, Κ., 2008. Differences in eating disorder symptomatology between athletes and non-athletes. *Arch. Hell. Med.* 25, 341–347.

- Δούκα, Σκορδίλης, Κουτσούκη, 2008. Ανίχνευση Διατροφικών Διαταραχών σε αθλήτριες υψηλού επιπέδου του υγρού στίβου. Αναζητήσεις Στη Φυσική Αγωγή Και Τον Αθλητισμό 6, 89–96.
- Ζαμπέλας, Α., 2003. Η διατροφή στα στάδια της ζωής. ΠΧ Πασχαλίδης.
- Θεοδωράκου, Κ., Δόντη, Ο., 2013. Τάση εμφάνισης διατροφικών διαταραχών και ψυχολογικές παράμετροι σε αθλήτριες γυμναστικής υψηλού επιπέδου: Η σχέση τους με την εικόνα σώματος και το δείκτη μάζας. Αθλητική Ψυχολογία 24, 11–23.
- Ινστιτούτο Προληπτικής Περιβαλλοντικής και Εργασιακής Ιατρικής, 2014. Εθνικός Διατροφικός Οδηγός για Βρέφη, Παιδιά και Εφήβους - Επιστημονική Τεκμηρίωση.
- Κοντελέ, Ι., Βασιλάκου, Τ., Ψυχουντάκη, Μ., Δόντη, Ο., 2021a. Ερωτηματολόγιο πιέσεων για το βάρος στον γυναικείο αθλητισμό: προσαρμογή σε ελληνικό πληθυσμό. Προφορική Παρουσίαση στο 29ο Διεθνές Συνέδριο Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Τμήμα Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού Δημοκρίτειο Πανεπιστημίου Θράκης, Κομοτηνή.
- Κοντελέ, Ι., Βασιλάκου, Τ., Ψυχουντάκη, Μ., Δόντη, Ο., 2021b. Ψυχομετρικά χαρακτηριστικά της ελληνικής έκδοσης του ερωτηματολογίου πιέσεων για το σωματικό βάρος στον γυναικείο αθλητισμό. Αναρτημένη Ανακοίνωση στο 6ο Συνέδριο Αθλητικής Επιστήμης “Γεφυρώνοντας την έρευνα με την πράξη: Προπόνηση-Απόδοση-Υγεία,” Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού ΕΚΠΑ, Αθήνα.
- Σίμος, Γ., 1996. Διερεύνηση των ψυχογενών διαταραχών στην πρόσληψη τροφής και των δυνατοτήτων πρόληψης. Διδακτορική Διατριβή. Ιατρική Σχολή ΑΠΘ.
- Χαϊκάλη, Π., Βασιλάκου, Τ., 2012. Σύγκριση των διατροφικών συνηθειών και σωματομετρικών χαρακτηριστικών χορευτριών εφηβικής ηλικίας και συνομήλικων ατόμων του γενικού πληθυσμού. Πρακτικά 9ου Πανελληνίου Συνεδρίου Δημόσιας Υγείας και Υπηρεσιών Υγείας, Αθήνα, p. 72.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι. Έγκριση ερευνητικού προγράμματος από την Επιτροπή Ηθικής και Δεοντολογίας της Έρευνας

ΠΑ.Δ.Α. - ΕΞ: 52760 - 21/07/2020



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ

ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΗΘΙΚΗΣ ΚΑΙ ΔΕΟΝΤΟΛΟΓΙΑΣ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥΠΟΛΗ ΑΛΕΞΟΥΣ ΑΙΓΑΛΕΩ

Ταχ. Δ/νση: Αγ. Σπυρίδωνος, Αιγάλεω, ΤΚ 12243

Τηλέφωνο: 2105387294

e-mail: ethics@uniwa.gr

Πληροφορίες: Ευαγγελία Καπουτσή Αιγάλεω : 20/07/2020

ΘΕΜΑ: Απάντηση σε αίτησή σας ΠΡΟΣ: κ. Βασιλάκου Τώνια
ΚΟΙΝ: κ. Κοντελέ Ιωάννα

Έγκριση της πρότασης

Σας γνωρίζουμε ότι η Επιτροπή Ηθικής και Δεοντολογίας της Έρευνας (Ε.Η.Δ.Ε.) του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής (ΠΑ.Δ.Α.), στην 11η/20-07-2020 συνεδρίασή της, μέσω τηλεδιάσκεψης, εξέτασε το περιεχόμενο του ερευνητικού πρωτοκόλλου με τίτλο «Διατροφικές συνήθειες, πίεση για το βάρος και εμφάνιση διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών σε έφηβες αθλήτριες της γυμναστικής στην Ελλάδα», με αριθμό πρωτοκόλλου 49550/10-07-2020 και Επιστημονικά Υπεύθυνη την κ. Βασιλάκου Τώνια.

Λαμβάνοντας υπόψη:

1. Το έντυπο υποβολής της αίτησης
2. Το ερευνητικό πρωτόκολλο
3. Το έντυπο συγκατάθεσης των συμμετεχόντων στην έρευνα

Η Επιτροπή έκρινε ότι δεν αντιβαίνει στην κείμενη νομοθεσία και συνάδει με γενικά παραδεγμένους κανόνες ηθικής και δεοντολογίας της έρευνας και ερευνητικής ακεραιότητας ως προς το περιεχόμενο και τον τρόπο διεξαγωγής του ερευνητικού έργου.

Η Πρόεδρος της Επιτροπής Ηθικής
και Δεοντολογίας της Έρευνας

Δρ Άννα Δελτσιδου
Καθηγήτρια

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ. Έγκριση ερευνητικού προγράμματος από την Ελληνική
Γυμναστική Ομοσπονδία**



ΓΡΑΦΕΙΑ: Α. Κηφισίας 37 - ΟΑΚΑ
Κτίριο ΕΚΑΕ (Πρώην Ξενώνες),
Έναντι Πυροσβεστικού Σταθμού
151 23 Μαρούσι
Τηλ.: 210 98 82 458, 210 98 44 019
Fax: 210 98 87 329

OFFICES: 37 Kifissias Ave. - OAKA
ΕΚΑΕ Building (Former Athletes Guesthouse)
Opposite Fire Station
151 23 Maroussi, Greece
Tel.: 210 98 82 458, 210 98 44 019
Fax: 210 98 87 329

e-mail: ego@otenet.gr

Αθήνα, 28/08/20
αρ. πρωτ. 3151

κ. Κοντελέ Ιωάννα
Διαιτολόγο-Διατροφολόγο

Αγαπητή κυρία Κοντελέ,

Σε απάντηση σχετικού σας αιτήματος και λαμβάνοντας υπόψη ότι:

- το ερευνητικό πρόγραμμα, με τίτλο «Διατροφικές συνήθειες, πίεση για το βάρος και εμφάνιση διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών σε έφηβες αθλήτριες της γυμναστικής στην Ελλάδα», έχει λάβει την έγκριση της Επιτροπής Ηθικής και Δεοντολογίας της Έρευνας του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής
- και την έγγραφη διαβεβαίωσή σας ότι το εν λόγω πρόγραμμα δεν ενέχει κινδύνους για τις έφηβες αθλήτριες το Διοικητικό Συμβούλιο της ομοσπονδίας κατά την 4^η συνεδρίαση του την Τετάρτη 26/08/20 ομόφωνα αποφάσισε να σας παρέχει τη ζητούμενη έγκριση και υποστήριξη για τη διεξαγωγή του.

Με εκτίμηση,

Ο Πρόεδρος

Αθανάσιος Βασιλειάδης



Ο Γενικός Γραμματέας

Αθανάσιος Σταθόπουλος

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ. Έντυπα συγκατάθεσης γονέα/κηδεμόνα



Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής
Τμήμα Πολιτικών Δημόσιας Υγείας

ΕΝΤΥΠΑ ΣΥΓΚΑΤΑΘΕΣΗΣ ΓΟΝΕΑ/ΚΗΔΕΜΟΝΑ

για συμμετοχή σε πρόγραμμα έρευνας
(Τα έντυπα αποτελούνται συνολικά από 4 (τέσσερις) σελίδες)

Σεπτέμβριος 2020

Αγαπητέ γονέα/κηδεμόνα,

Καλείστε να συμμετάσχετε, αφού συναινέσετε για τη συμμετοχή του παιδιού σας, σε ερευνητικό πρόγραμμα του Τμήματος Πολιτικών Δημόσιας Υγείας του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής. Παρακάτω (βλ. «Πληροφορίες για Εθελοντές») θα σας δοθούν εξηγήσεις, σχετικά με το τι θα ζητηθεί από εσάς και το παιδί σας, εάν συμφωνήσετε να συμμετάσχετε στο πρόγραμμα. Επιπλέον, θα επεξηγηθεί με κάθε λεπτομέρεια ποιος ή ποιοι θα έχουν πρόσβαση και για ποια χρονική περίοδο στις πληροφορίες ή/και άλλο υλικό που εθελοντικά θα δώσετε εσείς και το παιδί σας για το πρόγραμμα. Τέλος, θα διευκρινιστούν οι στόχοι του προγράμματος. Το ερωτηματολόγιο σχεδιάστηκε αποκλειστικά για ερευνητικούς σκοπούς και πρόσβαση στις ανώνυμες πληροφορίες θα έχουν μόνο οι ερευνητές της μελέτης. Αν από την έρευνα αυτή προκύψουν επιστημονικές δημοσιεύσεις, αυτό θα γίνει με τα συγκεντρωτικά αποτελέσματα από το σύνολο των συμμετεχόντων.

Δεν χρειάζεται να συμμετάσχετε, εάν δεν επιθυμείτε ή εάν έχετε οποιουσδήποτε ενδοιασμούς οι οποίοι αφορούν την συμμετοχή σας στο πρόγραμμα. Εάν αποφασίσετε να συμμετάσχετε, πρέπει να αναφέρετε εάν είχατε συμμετάσχει σε οποιοδήποτε άλλο πρόγραμμα έρευνας μέσα στους τελευταίους 12 μήνες. **Είστε ελεύθεροι να αποσύρετε οποιαδήποτε στιγμή εσείς επιθυμείτε τη συγκατάθεση για τη συμμετοχή σας στο ερευνητικό πρόγραμμα.**

Πρέπει όλες οι σελίδες των εντύπων συγκατάθεσης να φέρουν το ονοματεπώνυμο και την υπογραφή σας.

Σύντομος Τίτλος του Ερευνητικού Προγράμματος στο οποίο καλείστε να συμμετάσχετε

Διατροφικές συνήθειες, πίεση για το βάρος και εμφάνιση διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών σε έφηβες αθλήτριες της γυμναστικής στην Ελλάδα

Υπεύθυνος του Ερευνητικού Προγράμματος στο οποίο καλείστε να συμμετάσχετε

Βασιλάκου Ναϊρ Τώνια - Καθηγήτρια Διατροφής Ειδικών Πληθυσμιακών Ομάδων και Δημόσιας Υγείας – Τμήμα Πολιτικών Δημόσιας Υγείας, Σχολή Δημόσιας Υγείας, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής

Επίθετο:	Όνομα:
Υπογραφή:		Ημερομηνία:	



ΕΝΤΥΠΑ ΣΥΓΚΑΤΑΘΕΣΗΣ ΓΟΝΕΑ/ΚΗΔΕΜΟΝΑ

για συμμετοχή σε πρόγραμμα έρευνας
(Τα έντυπα αποτελούνται συνολικά από 4 (τέσσερις) σελίδες)

Σύντομος Τίτλος του ερευνητικού Προγράμματος στο οποίο καλείστε να συμμετάσχετε

Διατροφικές συνήθειες, πίεση για το βάρος και εμφάνιση διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών σε έφηβες αθλήτριες της γυμναστικής στην Ελλάδα

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΕΘΕΛΟΝΤΕΣ

Σκοπός του ερευνητικού προγράμματος είναι να αξιολογηθούν οι διατροφικές συνήθειες, οι διαταραγμένες διατροφικές συμπεριφορές και οι πιέσεις που βιώνουν για το βάρος τους οι έφηβες αθλήτριες ηλικίας 11-18 ετών που συμμετέχουν σε αθλήματα της γυμναστικής (ενόργανη γυμναστική, ρυθμική γυμναστική, τραμπολίνο, ακροβατική γυμναστική, γενική γυμναστική) στην Ελλάδα. Απώτερος στόχος είναι να ενημερωθούν οι υπεύθυνοι των αθλημάτων, οι προπονητές, οι γονείς και οι ίδιες οι αθλήτριες αναφορικά με τους κινδύνους της μη ισορροπημένης διατροφής κυρίως στην υγεία αλλά και στην αθλητική απόδοση, καθώς και να οργανωθούν προγράμματα διατροφικής αγωγής και εκπαίδευσης σε αθλήτριες, προπονητές και γονείς αναφορικά με την υγιεινή διατροφή και την πρόληψη των διατροφικών διαταραχών.

Το ερευνητικό πρόγραμμα διεξάγεται στο πλαίσιο εκπόνησης της Μεταπτυχιακής Διατριβής της Διαιτολόγου κ. Κοντελέ Ιωάννας, στο πλαίσιο του ΠΜΣ Δημόσια Υγεία του Τμήματος Πολιτικών Δημόσιας Υγείας του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής και πραγματοποιείται με τη συνεργασία του Τμήματος Πολιτικών Δημόσιας Υγείας της Σχολής Δημόσιας Υγείας του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής και της Σχολής Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού (ΣΕΦΑΑ) του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών. Επιστημονική Υπεύθυνη είναι η Καθηγήτρια κ. Βασιλάκου Ναΐρ-Τώνια, ενώ συνεργάτης του Προγράμματος εκ μέρους της ΣΕΦΑΑ είναι η Επίκουρη Καθηγήτρια κ. Δόντη Ολύβια. Στη διαδικασία συλλογής των ερωτηματολογίων θα λάβουν μέρος εκτός από την κύρια ερευνήτρια και τελειόφοιτες φοιτήτριες της ΣΕΦΑΑ.

Το ερευνητικό πρόγραμμα έχει λάβει την έγκριση της Επιτροπής Ηθικής και Δεοντολογίας της Έρευνας του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής (αρ.πρωτ. 52760/21-7-2020) καθώς και την έγκριση και υποστήριξη της Ελληνικής Γυμναστικής Ομοσπονδίας (αρ.πρωτ. 3151/28-8-2020).

Η διαδικασία της έρευνας περιλαμβάνει τη συμπλήρωση ερωτηματολογίου από εσάς, καθώς και από το παιδί σας. Εφόσον δώσετε τη συγκατάθεση για τη συμμετοχή τη δική σας και του παιδιού σας στο ερευνητικό πρόγραμμα, καλείστε να συμπληρώσετε το 2σελιδο ερωτηματολόγιο που έχετε ήδη παραλάβει. Στη συνέχεια οι ερευνητές θα επισκεφθούν τους χώρους προπόνησης και θα μοιράσουν ερωτηματολόγια στις αθλήτριες, με ερωτήματα αναφορικά με το άθλημα, τις διατροφικές συνήθειες και συμπεριφορές και την αντιλαμβανόμενη πίεση για το βάρος, τα οποία οι αθλήτριες θα κληθούν να συμπληρώσουν μόνες τους.



Σε περίπτωση μη δυνατότητας επίσκεψης των αθλητικών χώρων τα ερωτηματολόγια θα αποσταλούν και θα συμπληρωθούν με ηλεκτρονικό τρόπο.

Τα δεδομένα των ερωτηματολογίων θα κωδικοποιηθούν προκειμένου να διασφαλιστεί η ανωνυμία των συμμετεχόντων και θα αποθηκευτούν στον υπολογιστή της κύριας ερευνήτριας για το χρονικό διάστημα που απαιτείται για την ολοκλήρωση των ακαδημαϊκών εργασιών και των επιστημονικών δημοσιεύσεων που θα προκύψουν. Η κύρια ερευνήτρια θα τηρεί εμπιστευτικό κατάλογο αντιστοίχισης κωδικών-συμμετεχόντων, που θα χρησιμοποιηθεί αποκλειστικά για την ανάγκη ενημέρωσης σας σε περίπτωση διαπίστωσης στοιχείων ανησυχητικών για την υγεία της αθλήτριας. Σε αυτή την περίπτωση, η κύρια ερευνήτρια θα έρθει σε επαφή μαζί σας ώστε να συστήσει την ατομική αξιολόγηση της αθλήτριας από επαγγελματία υγείας.

Σας διαβεβαιώνουμε ότι, η διαδικασία της έρευνας δεν ενέχει κινδύνους (σωματικούς ή ψυχολογικούς) για τις έφηβες αθλήτριες οι οποίες θα λάβουν μέρος σ' αυτήν. Η συμμετοχή σας στην έρευνα είναι εθελοντική, γίνεται ανώνυμα και η δημοσιοποίηση των αποτελεσμάτων θα αφορά στο σύνολο των συμμετεχόντων. Τόσο εσείς, όσο και το παιδί σας, έχετε το δικαίωμα να διακόψετε τη συμμετοχή σας οποιαδήποτε στιγμή. Επιπλέον, σας ενημερώνουμε ότι, εάν επιθυμείτε μπορείτε να ενημερωθείτε για τα αποτελέσματα που θα προκύψουν από την τελική συμπλήρωση του ερωτηματολογίου.

Εφόσον χρειάζεστε επιπλέον πληροφορίες αναφορικά με το ερευνητικό πρόγραμμα, μην διστάσετε να επικοινωνήσετε με τη κύρια ερευνήτρια στα κάτωθι στοιχεία επικοινωνίας:

Κοντελέ Ιωάννα, Διαιτολόγος,

Μεταπτυχιακή Φοιτήτρια ΠΜΣ Δημόσιας Υγείας Τμήματος Πολιτικών Δημόσιας Υγείας του

Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής

Τηλ. 6972290213

Email: ikontele@esdy.edu.gr



ΕΝΤΥΠΑ ΣΥΓΚΑΤΑΘΕΣΗΣ ΓΟΝΕΑ/ΚΗΔΕΜΟΝΑ

για συμμετοχή σε πρόγραμμα έρευνας
(Τα έντυπα αποτελούνται συνολικά από 4 (τέσσερις) σελίδες)

Σύντομος Τίτλος του ερευνητικού Προγράμματος στο οποίο καλείστε να συμμετάσχετε

Διατροφικές συνήθειες, πίεση για το βάρος και εμφάνιση διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών σε έφηβες αθλήτριες της γυμναστικής στην Ελλάδα

Δίδετε συγκατάθεση για τον εαυτό σας και για το παιδί σας;	
Εάν πιο πάνω απαντήσατε ναι, τότε σημειώστε το ονοματεπώνυμο του παιδιού.	
	Κωδικός αθλήτριας

Ερώτηση	ΝΑΙ ή ΟΧΙ
Συμπληρώσατε τα έντυπα συγκατάθεσης εσείς προσωπικά;	
Τους τελευταίους 12 μήνες έχετε συμμετάσχει σε οποιοδήποτε άλλο ερευνητικό πρόγραμμα;	
Διαβάσατε και καταλάβατε τις πληροφορίες για εθελοντές;	
Είχατε την ευκαιρία να κάνετε ερωτήσεις και να συζητήσετε το ερευνητικό Πρόγραμμα;	
Δόθηκαν ικανοποιητικές απαντήσεις και εξηγήσεις στα τυχόν ερωτήματά σας;	
Καταλαβαίνετε ότι μπορείτε να αποσυρθείτε από το ερευνητικό πρόγραμμα, όποτε θέλετε;	
Καταλαβαίνετε ότι, εάν αποσυρθείτε, δεν είναι αναγκαίο να δώσετε οποιοσδήποτε εξηγήσεις για την απόφαση που πήρατε;	
Συμφωνείτε να συμμετάσχετε στο ερευνητικό πρόγραμμα;	
Με ποιόν υπεύθυνο μιλήσατε;	

Επίθετο:		Όνομα:	
Υπογραφή:		Ημερομηνία:	
Email επικοινωνίας:			

ΕΠΙΘΥΜΩ ΝΑ ΕΝΗΜΕΡΩΘΩ ΓΙΑ ΤΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΟΥ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ *

ΝΑΙ ΟΧΙ

*Σας γνωρίζουμε ότι, ακόμα κι αν έχετε δηλώσει ότι δεν επιθυμείτε ενημέρωση για τα αποτελέσματα του ερευνητικού προγράμματος, η κύρια ερευνήτρια θα έρθει σε επαφή μαζί σας σε περίπτωση διαπίστωσης στοιχείων ανησυχητικών για την υγεία της αθλήτριας. Γι' αυτό παρακαλούμε να συμπληρώσετε το email σας

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV. Έντυπα συγκατάθεσης αθλήτριας



Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής
Τμήμα Πολιτικών Δημόσιας Υγείας

ΕΝΤΥΠΑ ΣΥΓΚΑΤΑΘΕΣΗΣ ΑΘΛΗΤΡΙΑΣ

για συμμετοχή σε πρόγραμμα έρευνας

Σύντομος Τίτλος του ερευνητικού Προγράμματος στο οποίο καλείστε να συμμετάσχετε

Διατροφικές συνήθειες, πίεση για το βάρος και εμφάνιση διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών σε έφηβες αθλήτριες της γυμναστικής στην Ελλάδα

Αγαπητή αθλήτρια,

Στο παρόν έντυπο θα βρεις πληροφορίες αναφορικά με το ερευνητικό πρόγραμμα στο οποίο σε προσκαλούμε να συμμετάσχεις. Σκοπός του ερευνητικού προγράμματος είναι να αξιολογήσουμε τις διατροφικές συνήθειες και συμπεριφορές καθώς και τις πιέσεις που βιώνουν για το βάρος τους οι έφηβες αθλήτριες ηλικίας 11-18 ετών που συμμετέχουν σε αθλήματα της γυμναστικής (ενόργανη γυμναστική, ρυθμική γυμναστική, τραμπολίνο, ακροβατική γυμναστική, γενική γυμναστική) στην Ελλάδα, ώστε στη συνέχεια να οργανωθούν προγράμματα διατροφικής αγωγής και εκπαίδευσης σε αθλήτριες, προπονητές και γονείς αναφορικά με την υγιεινή και ισορροπημένη διατροφή.

Το ερευνητικό πρόγραμμα διεξάγεται στο πλαίσιο εκπόνησης της Μεταπτυχιακής Διατριβής της Διαιτολόγου κ. Κοντελέ Ιωάννας στο ΠΜΣ Δημόσια Υγεία του Τμήματος Πολιτικών Δημόσιας Υγείας του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής και πραγματοποιείται με τη συνεργασία του Τμήματος Πολιτικών Δημόσιας Υγείας της Σχολής Δημόσιας Υγείας του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής και της Σχολής Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού (ΣΕΦΑΑ) του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών και έχουν ληφθεί όλες οι απαιτούμενες άδειες και εγκρίσεις. Επιστημονική Υπεύθυνη είναι η Καθηγήτρια κ. Βασιλάκου Ναϊρ-Τώνια, ενώ συνεργάτης του Προγράμματος εκ μέρους της ΣΕΦΑΑ είναι η Επίκουρη Καθηγήτρια κ. Δόντη Ολύβια.

Για να συμμετέχεις στην έρευνα, αφού δώσει τη σύμφωνη γνώμη του ο γονέας ή κηδεμόνας σου, καλείσαι να δώσεις τη συγκατάθεση σου, συμπληρώνοντας στον πίνακα που υπάρχει στο τέλος αυτού του εντύπου το όνομά σου και την υπογραφή σου. Στη συνέχεια οι ερευνητές θα σου δώσουν να συμπληρώσεις ένα ερωτηματολόγιο με ερωτήματα αναφορικά με το άθλημά σου και τις διατροφικές σου συνήθειες και συμπεριφορές, το οποίο θα πρέπει να συμπληρώσεις μόνη σου. Οι απαντήσεις που θα δώσεις δεν θα γίνουν γνωστές στους προπονητές ή τους γονείς σου. Θα τις δουν μόνο οι ερευνητές. Επιπλέον, για την εξασφάλιση της ανωνυμίας σου, αντί του ονόματός σου στο ερωτηματολόγιο θα συμπληρωθεί ένας κωδικός, ώστε να μην γνωρίζει κάποιος τις απαντήσεις σου. Η κύρια ερευνήτρια θα τηρεί έναν κατάλογο με τους κωδικούς όλων των αθλητριών. Μόνο η κύρια ερευνήτρια θα έχει πρόσβαση σε αυτό τον κατάλογο ώστε, εάν βρεθούν ανησυχητικά για την υγεία σου ευρήματα να επικοινωνήσει μαζί σου και με τους γονείς σου, συστήνοντας περαιτέρω αξιολόγηση με στόχο την προστασία της υγείας σου.



Το όνομα σου, όπως και οποιοδήποτε άλλο στοιχείο σε αφορά δεν θα δημοσιευθεί, καθώς όλα τα αποτελέσματα της έρευνας αναλύονται και παρουσιάζονται μόνο επί του συνόλου των συμμετεχόντων.

Σε διαβεβαιώνουμε ότι η διαδικασία της έρευνας δεν ενέχει κινδύνους (σωματικούς ή ψυχολογικούς) και ότι η συμμετοχή σου στην έρευνα είναι εθελοντική. Δεν χρειάζεται να συμμετάσχεις εάν δεν το επιθυμείς ή εάν έχεις οποιοσδήποτε ενδοιασμούς. Επιπλέον, έχεις το δικαίωμα να διακόψεις τη συμμετοχή σου οποιαδήποτε στιγμή, χωρίς να χρειάζεται να δώσεις εξηγήσεις για αυτό.

Εάν το επιθυμείς μπορείς να ενημερωθείς για τα αποτελέσματα που θα προκύψουν από την τελική συμπλήρωση του ερωτηματολογίου. Σε αυτή τη περίπτωση θα πρέπει να συμπληρώσεις τα στοιχεία επικοινωνίας στο τέλος του εντύπου.

Εάν έχεις ερωτήσεις και χρειάζεσαι επιπλέον πληροφορίες αναφορικά με το ερευνητικό πρόγραμμα, μην διστάσεις να επικοινωνήσεις με τη κύρια ερευνήτρια στα κάτωθι στοιχεία επικοινωνίας:

Κοντελέ Ιωάννα, Διαιτολόγος,

Μεταπτυχιακή Φοιτήτρια ΠΜΣ Δημόσιας Υγείας Τμήματος Πολιτικών Δημόσιας Υγείας του

Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής

Τηλ. 6972290213

Email: ikontele@esdy.edu.gr

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΓΚΑΤΑΘΕΣΗΣ ΑΘΛΗΤΡΙΑΣ

Δηλώνω ότι δέχομαι να λάβω μέρος στην έρευνα που διεξάγεται με τη συνεργασία του Τμήματος Πολιτικών Δημόσιας Υγείας της Σχολής Δημόσιας Υγείας του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής και της Σχολής Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού (ΣΕΦΑΑ) του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών στο πλαίσιο εκπόνησης της Μεταπτυχιακής Διατριβής της κ. Κοντελέ Ιωάννας, με επιβλέπουσα την Καθηγήτρια κ. Βασιλάκου Ναΐρ-Τώνια.

Ενημερώθηκα για τη διαδικασία της έρευνας και ότι η συμμετοχή μου στην έρευνα αυτή γίνεται εθελοντικά και μπορώ να διακόψω οποιαδήποτε στιγμή.

Επίθετο:		Όνομα:	
Υπογραφή:		Ημερομηνία:	
Email επικοινωνίας:			

ΕΠΙΘΥΜΩ ΝΑ ΕΝΗΜΕΡΩΘΩ ΓΙΑ ΤΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΟΥ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΝΑΙ ΟΧΙ

2/2

**Παρακαλώ να επιστραφεί
στον συνεργάτη του
προγράμματος**

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V. Ερωτηματολόγιο αθλητριών

ΕΡΕΥΝΑ ΤΩΝ ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΩΝ ΣΥΝΗΘΕΙΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΩΝ ΔΙΑΙΤΑΣ ΣΕ ΕΦΗΒΕΣ ΑΘΛΗΤΡΙΕΣ ΤΩΝ ΑΘΛΗΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΓΥΜΝΑΣΤΙΚΗΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΑΘΛΗΤΡΙΩΝ

Παρακαλούμε να απαντήσεις σε **ΟΛΕΣ** τις ερωτήσεις όσο πιο αυθόρμητα και ειλικρινά μπορείς, χωρίς να συζητήσεις πιθανές απαντήσεις με άλλους. Να θυμάσαι ότι δεν υπάρχουν σωστές και λάθος απαντήσεις σε αυτό το ερωτηματολόγιο. Αφού ολοκληρώσεις τη συμπλήρωση, παρακαλούμε να ελέγξεις για τυχόν αναπάντητα ερωτήματα και να επιστρέψεις το ερωτηματολόγιο στο συνεργάτη της έρευνας.

Συμπληρώνεται από την ερευνητική ομάδα
Κωδικός Αθλήτριας _____

Ημερομηνία συμπλήρωσης ερωτηματολογίου _____

Ημερομηνία Γέννησης _____

Περιοχή Κατοικίας _____

ΤΜΗΜΑ Α. ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΑΝΑΦΟΡΙΚΑ ΜΕ ΤΟ ΑΘΛΗΜΑ

A1. Ποιο είναι το άθλημα σου;

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Ενόργανη Γυμναστική | <input type="checkbox"/> Αεροβική Γυμναστική |
| <input type="checkbox"/> Ρυθμική Γυμναστική | <input type="checkbox"/> Ακροβατική Γυμναστική |
| <input type="checkbox"/> Τραμπολίνο / Διάδρομος | <input type="checkbox"/> Γενική Γυμναστική |

A2. Σε ποιο επίπεδο βρίσκεσαι αυτή τη στιγμή;

- Συμμετοχή σε Διασυλλογικούς / Περιφερειακούς αγώνες ή Φεστιβάλ
- Συμμετοχή σε Πανελλήνιους Αγώνες
- Διάκριση (1^η-8^η θέση) σε Πανελλήνιους Αγώνες
- Συμμετοχή σε Διεθνείς Αγώνες
- Διάκριση (1^η-8^η θέση) σε Διεθνείς Αγώνες

A3. Πόσο συχνά έχεις αγώνες μέσα στο έτος;

- 1 φορά τον χρόνο
- 2-3 φορές τον χρόνο
- Περισσότερες από 3 φορές τον χρόνο

A4. Πόσα χρόνια ασχολείσαι με το συγκεκριμένο άθλημα;

- 0-2 χρόνια 3-5 χρόνια 6-8 χρόνια Περισσότερα από 8 χρόνια

A5. Πόσες φορές την εβδομάδα έχεις προπόνηση; Εάν κάποια μέρα έχεις διπλή προπόνηση (π.χ. πρωί-απόγευμα) υπολόγισε το ως 2 φορές.

- 1-2 φορές την εβδομάδα
- 3-4 φορές την εβδομάδα
- 5-6 φορές την εβδομάδα
- Περισσότερες από 6 φορές την εβδομάδα

A6. Πόσες ώρες διαρκεί η κάθε προπόνηση;

- 1-2 ώρες
- 3-4 ώρες
- Περισσότερες από 4 ώρες

A7. Πως θα αξιολογούσες την απόδοσή σου στις προπονήσεις;

Πολύ καλή Καλή Μέτρια Κακή Πολύ κακή

A8. Πως θα αξιολογούσες το πόσο κουράζεσαι στις προπονήσεις;

Πάρα πολύ Πολύ Μέτρια Λίγο Καθόλου

ΤΜΗΜΑ Β. ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΑΝΑΦΟΡΙΚΑ ΜΕ ΤΙΣ ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΕΣ ΣΥΝΗΘΕΙΕΣ

Απάντησε στις παρακάτω ερωτήσεις με Ναι ή Όχι σημειώνοντας Χ στο αντίστοιχο κουτάκι	ΝΑΙ	ΟΧΙ
B1. Καταναλώνεις ένα φρούτο ή χυμό φρούτων κάθε ημέρα;		
B2. Καταναλώνεις ένα δεύτερο φρούτο κάθε ημέρα;		
B3. Καταναλώνεις λαχανικά μία φορά την ημέρα;		
B4. Καταναλώνεις λαχανικά περισσότερο από μία φορά τη ημέρα;		
B5. Καταναλώνεις ψάρι τακτικά (τουλάχιστον 2-3 φορές τη εβδομάδα);		
B6. Καταναλώνεις πρόχειρο φαγητό περισσότερο από μία φορά την εβδομάδα (τύπου fast food κλπ) ;		
B7. Καταναλώνεις όσπρια περισσότερο από μία φορά την εβδομάδα;		
B8. Καταναλώνεις ψωμί, ζυμαρικά ή ρύζι σχεδόν κάθε ημέρα (5 ή περισσότερες φορές την εβδομάδα);		
B9. Για πρωινό τρως συνήθως δημητριακά (τύπου corn flakes) ή ψωμί ή φρυγανιές ή αρτοσκευάσματα;		
B10. Καταναλώνεις ξηρούς καρπούς τακτικά (τουλάχιστον 2-3 φορές την εβδομάδα);		
B11. Καταναλώνεις ελαιόλαδο (είτε σε σαλάτα είτε σε φαγητό);		
B12. Συνήθως παραλείπεις το πρωινό;		
B13. Για πρωινό συνήθως τρως ή πίνεις ένα γαλακτοκομικό προϊόν, όπως γάλα, γιαούρτι κ.ά.		
B14. Για πρωινό τρως συνήθως γλυκά;		
B15. Καταναλώνεις δύο γιαούρτια ή και λίγο τυρί (δηλαδή περίπου 40 g) ημερησίως;		
B16. Καταναλώνεις γλυκά κάθε μέρα;		

B17. Πριν από την προπόνηση σου (έως 1 ώρα πριν) τρως/πίνεις:

- Τίποτα
- Ένα φρούτο ή χυμό
- Ένα σνακ (όπως μπάρα δημητριακών, παστέλι, μπισκότο κλπ)
- Ένα γλύκισμα (όπως σοκολάτα, σοκοφρέτα, κρουασάν κλπ)
- Άλλο (σημείωσε) _____

B18. Κατά τη διάρκεια της προπόνησης σου πίνεις:

- Τίποτα
- Νερό
- Χυμό
- Ηλεκτρολύτες (ισοτονικό ποτό)
- Άλλο (σημείωσε) _____

B19. Μετά το τέλος της προπόνησης σου τρως / πίνεις:

- Τίποτα
- Νερό
- Φρούτο ή Χυμό
- Ηλεκτρολύτες (ισοτονικό ποτό)
- Ένα σνακ (όπως μπάρα δημητριακών, παστέλι, μπισκότο κλπ)
- Ένα γλύκισμα (όπως σοκολάτα, σοκοφρέτα, κρουασάν κλπ)
- Ένα Γεύμα (φαγητό)
- Άλλο (σημείωσε) _____

ΤΜΗΜΑ Γ. ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΑΝΑΦΟΡΙΚΑ ΜΕ ΤΙΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΕΣ ΔΙΑΙΤΑΣ

Πόσο συχνά ισχύει για εσένα η κάθε περίπτωση που αναφέρεται; Σημείωσε Χ στο αντίστοιχο κουτάκι	Πάντα	Πολύ συχνά	Συχνά	Μερικές Φορές	Σπάνια	Ποτέ
Γ1. Τρομάζω στην ιδέα του να είμαι υπέρβαρη						
Γ2. Αποφεύγω να τρώω όταν είμαι πεινασμένη						
Γ3. Σκέφτομαι πολύ έντονα το φαγητό						
Γ4. Τρώω μεγάλες ποσότητες φαγητού και δεν μπορώ να σταματήσω						
Γ5. Τεμαχίζω το φαγητό μου σε πολύ μικρά κομμάτια						
Γ6. Σκέφτομαι τις θερμίδες των φαγητών που τρώω						
Γ7. Αποφεύγω τα φαγητά με υψηλό ποσοστό υδατανθράκων (ψωμί, ρύζι, μακαρόνια, κλπ)						
Γ8. Οι άλλοι θα ήθελαν να τρώω περισσότερο						
Γ9. Κάνω εμετό μετά το φαγητό						
Γ10. Νιώθω ενοχές μετά το φαγητό						
Γ11. Έχω πολύ μεγάλη επιθυμία να είμαι πιο αδύνατη						
Γ12. Σκέφτομαι τις θερμίδες που καίω όταν ασκώμαι						
Γ13. Οι άλλοι πιστεύουν ότι είμαι πολύ αδύνατη						
Γ14. Έχω μεγάλο άγχος με την ιδέα του να έχω λίπος στο σώμα μου						
Γ15. Μου παίρνει πολύ χρόνο μέχρι να τελειώσω τα γεύματα μου						
Γ16. Αποφεύγω τα τρόφιμα που έχουν ζάχαρη						
Γ17. Τρώω τρόφιμα διαίτης						
Γ18. Αισθάνομαι ότι το φαγητό ελέγχει τη ζωή μου						
Γ19. Έχω αυτοέλεγχο σε σχέση με το φαγητό						
Γ20. Αισθάνομαι ότι οι άλλοι με πιέζουν να φάω						
Γ21. Διαθέτω πολύ από τον χρόνο μου και την σκέψη μου στο φαγητό						
Γ22. Νιώθω άβολα αφού φάω γλυκά						
Γ23. Κάνω συχνά δίαιτες						
Γ24. Μου αρέσει να έχω άδειο το στομάχι μου						
Γ25. Έχω την επιθυμία να κάνω εμετό μετά το φαγητό						
Γ26. Μου αρέσει να δοκιμάζω νέα φαγητά						

Γ27. Ποιο είναι το ύψος σου; _____

Γ28. Ποιο είναι το βάρος σου; _____

Γ29. Ποιο θεωρείς ότι είναι το ιδανικό βάρος για εσένα; _____

Γ30. Ποιο θεωρείς ότι είναι το ιδανικό βάρος που επιθυμεί ο/η προπονητής/τρια για εσένα; _____

Γ31. Πόσο συχνά ζυγίζεσαι;

- Ποτέ
- Μέχρι 1 φορά τον μήνα
- Μέχρι 1 φορά την εβδομάδα
- Μέρα παρά μέρα
- 1 φορά κάθε μέρα
- Περισσότερες από 1 φορά την ημέρα

Γ32. Εάν έχει ξεκινήσει η έμμηνος ρύση, τότε ξεκίνησε πρώτη φορά; _____

Γ33. Έχεις χάσει ποτέ κύκλο εμμήνου ρύσης; _____

ΤΜΗΜΑ Δ. ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΑΝΑΦΟΡΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΠΙΕΣΗ ΓΙΑ ΤΟ ΒΑΡΟΣ

<i>Παρακαλώ να κυκλώσεις το νούμερο στην διπλανή κλίμακα που περιγράφει καλύτερα το πώς αισθάνεσαι πραγματικά αναφορικά με την τωρινή κατάσταση και την τωρινή ομάδα σου. Δεν υπάρχουν σωστές και λάθος απαντήσεις, γι' αυτό σε παρακαλώ να απαντήσεις με ειλικρίνεια.</i>	Ποτέ	Σπάνια	Μερικές φορές	Συχνά	Συχνότατα	Πάντα
Δ1. Η απόδοση μου θα βελτιωνόταν εάν έχανα 2 κιλά	1	2	3	4	5	6
Δ2. Οι συναθλήτριες μου το παρατηρούν εάν πάρω βάρος	1	2	3	4	5	6
Δ3. Ο/Η προπονητής/τρια μου ενθαρρύνει εμένα και/ή τις συναθλήτριες μου να διατηρήσουμε ένα βάρος χαμηλότερο του μέσου.	1	2	3	4	5	6
Δ4. Το κορμάκι της προπόνησης/αγώνων με κάνει να σκέφτομαι την εμφάνιση του σώματος μου.	1	2	3	4	5	6
Δ5. Οι θεατές (των αγώνων) με κάνουν να ανησυχώ για το βάρος και την εμφάνιση μου.	1	2	3	4	5	6
Δ6. Το σωματικό βάρος και η εμφάνιση είναι σημαντικά για τον/την προπονητή/τρια μου.	1	2	3	4	5	6
Δ7. Οποιοδήποτε ψεγάδι του σώματος μου είναι άμεσα εμφανές όταν φοράω το κορμάκι της προπόνησης ή των αγώνων.	1	2	3	4	5	6
Δ8. Ο/Η προπονητής/τρια μου το παρατηρεί εάν πάρω βάρος.	1	2	3	4	5	6
Δ9. Ο/Η προπονητής/τρια μου ενθαρρύνει τις αθλήτριες να χάσουν βάρος.	1	2	3	4	5	6
Δ10. Υπάρχουν πιέσεις για απώλεια βάρους στο άθλημα μου.	1	2	3	4	5	6
Δ11. Υπάρχουν πιέσεις για διατήρησης ενός βάρους χαμηλότερου του μετρίου στο άθλημα μου.	1	2	3	4	5	6

ΤΜΗΜΑ Ε. ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΠΡΟΣΩΠΙΚΩΝ ΑΝΤΙΔΡΑΣΕΩΝ

<i>Παρακάτω υπάρχει μια λίστα προτάσεων, που αναφέρονται σε προσωπικές στάσεις και χαρακτηριστικά. Διάβασε προσεκτικά κάθε πρόταση και σημείωσε αν είναι ΣΩΣΤΗ ή ΛΑΘΟΣ, όπως εκφράζει εσένα προσωπικά, σημειώνοντας Χ στο αντίστοιχο κουτάκι</i>	ΣΩΣΤΟ	ΛΑΘΟΣ
E1. Μερικές φορές, μου είναι δύσκολο να συνεχίσω αυτό που κάνω, αν δεν με ενθαρρύνει κάποιος		
E2. Μερικές φορές δυσανασχετώ όταν δεν γίνεται το δικό μου		
E3. Σε ορισμένες περιπτώσεις είχα αμφιβολίες για την ικανότητά μου να πετύχω στη ζωή		
E4. Υπήρξαν φορές που ένοιωσα να επαναστατώ εναντίον ανθρώπων με εξουσία, ακόμα κι αν ήξερα ότι είχαν δίκιο		
E5. Ανεξάρτητα με ποιόν συνομιλώ, είμαι πάντα καλή ακροάτρια		
E6. Υπήρξαν περιπτώσεις που εκμεταλλεύθηκα κάποιον		
E7. Είμαι πάντα πρόθυμη να παραδεχθώ τα λάθη μου		
E8. Κάποιες φορές προτιμώ να πάρω εκδίκηση αντί να συγχωρήσω ή να ξεχάσω		
E9. Είμαι πάντα ευγενική, ακόμα και με ενοχλητικούς ανθρώπους		
E10. Ποτέ δεν με ενοχλεί όταν κάποιος διατυπώνει ιδέες πολύ πιο διαφορετικές από τις δικές μου		
E11. Υπήρξαν φορές που ζήλεψα την καλή τύχη άλλων ανθρώπων		
E12. Μερικές φορές με εκνευρίζουν οι άνθρωποι που μου ζητούν χάρες		
E13. Ποτέ δεν είπα σκόπιμα κάτι που θα πλήγωνε τα αισθήματα κάποιου άλλου		

Σε ευχαριστούμε πολύ για τη συμμετοχή σου!

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI. Ερωτηματολόγιο γονέων

ΕΡΕΥΝΑ ΤΩΝ ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΩΝ ΣΥΝΗΘΕΙΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΩΝ ΔΙΑΙΤΑΣ ΣΕ ΕΦΗΒΕΣ ΑΘΛΗΤΡΙΕΣ ΤΩΝ ΑΘΛΗΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΓΥΜΝΑΣΤΙΚΗΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Συμπληρώνεται από την ερευνητική ομάδα
Κωδικός Αθλήτριας _____

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΓΟΝΕΩΝ/ΚΗΔΕΜΟΝΩΝ

Ημερομηνία συμπλήρωσης ερωτηματολογίου _____

ΤΜΗΜΑ Α. ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

A1. Φύλο <input type="checkbox"/> Άνδρας <input type="checkbox"/> Γυναίκα	A2. Ποια είναι η σχέση σας με την αθλήτρια που συμμετέχει στην έρευνα; <input type="checkbox"/> Πατέρας <input type="checkbox"/> Μητέρα <input type="checkbox"/> Κηδεμόνας
A3. Σε ποια ηλικιακή κατηγορία ανήκετε; <input type="checkbox"/> 18-25 ετών <input type="checkbox"/> 26-35 ετών <input type="checkbox"/> 36-45 ετών <input type="checkbox"/> 46-55 ετών <input type="checkbox"/> 56-65 ετών <input type="checkbox"/> > 65 ετών	
A4. Σε ποια περιοχή βρίσκεται η μόνιμη κατοικία σας; <input type="checkbox"/> Αττική <input type="checkbox"/> Ήπειρος <input type="checkbox"/> Δυτική Ελλάδα <input type="checkbox"/> Δυτική Μακεδονία <input type="checkbox"/> Θεσσαλονίκη <input type="checkbox"/> Θεσσαλία <input type="checkbox"/> Στερεά Ελλάδα <input type="checkbox"/> Ανατολική Μακεδονία και Θράκη <input type="checkbox"/> Κρήτη <input type="checkbox"/> Νησιά Ιονίου <input type="checkbox"/> Πελοπόννησος	
A5. Σε ποια από τις παρακάτω κατηγορίες ανήκει το μορφωτικό σας επίπεδο; <input type="checkbox"/> Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση (Δημοτικό) <input type="checkbox"/> Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση (Γυμνάσιο-Λύκειο) <input type="checkbox"/> Τριτοβάθμια Εκπαίδευση (Πανεπιστήμιο - Τεχνολογική Σχολή - ΙΕΚ) <input type="checkbox"/> Μεταπτυχιακές / Διδακτορικές Σπουδές	
A6. Σε ποια από τις παρακάτω κατηγορίες ανήκει το επάγγελμά σας; <input type="checkbox"/> Δημόσιος Υπάλληλος <input type="checkbox"/> Ιδιωτικός Υπάλληλος <input type="checkbox"/> Ελεύθερος Επαγγελματίας <input type="checkbox"/> Οικιακά <input type="checkbox"/> Συνταξιούχος <input type="checkbox"/> Άνεργος	

ΤΜΗΜΑ Β. ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΑΝΑΦΟΡΙΚΑ ΜΕ ΤΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ

Παρακαλούμε να απαντήσετε στις παρακάτω ερωτήσεις που αφορούν τις δικές σας πεποιθήσεις αναφορικά με τη διατροφή και το βάρος του παιδιού σας που συμμετέχει στα αθλήματα της γυμναστικής. Δεν υπάρχουν σωστές και λάθος απαντήσεις και παρακαλούμε να απαντήσετε όσο πιο αυθόρμητα και ειλικρινά μπορείτε, χωρίς να συζητήσετε πιθανές απαντήσεις με άλλους. Αφού ολοκληρώσετε τη συμπλήρωση, παρακαλούμε ελέγξτε για τυχόν αναπάντητα ερωτήματα και επιστρέψτε το ερωτηματολόγιο στο συνεργάτη της έρευνας.

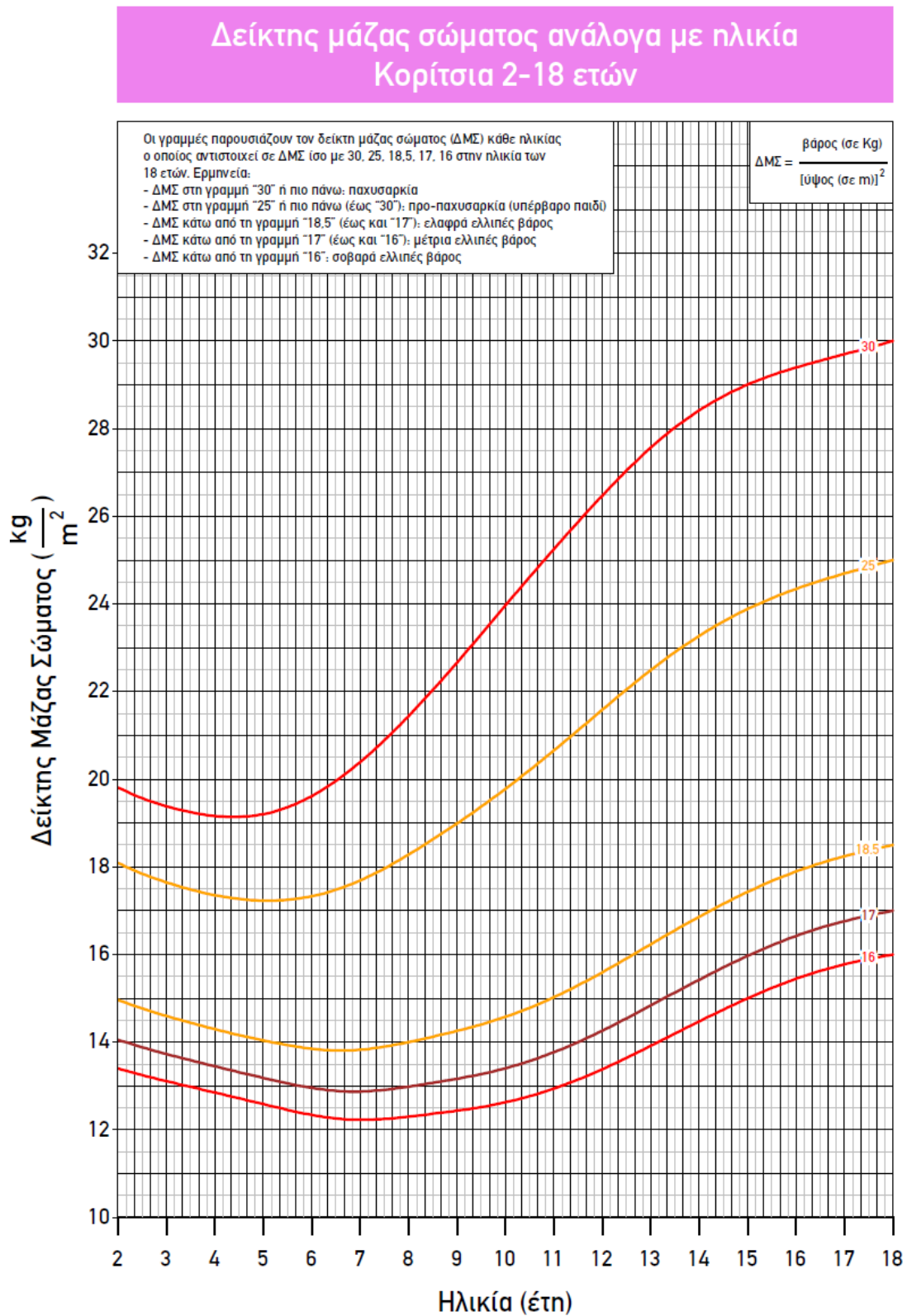
<i>Πόσο συμφωνείτε με τις ακόλουθες δηλώσεις; Σημειώστε Χ στο αντίστοιχο κουτάκι</i>	<i>Διαφωνώ έντονα</i>	<i>Διαφωνώ</i>	<i>Δεν συμφωνώ ούτε διαφωνώ</i>	<i>Συμφωνώ</i>	<i>Συμφωνώ απόλυτα</i>
B1. Το παιδί μου γνωρίζει ποια είναι η κατάλληλη διατροφή που πρέπει να ακολουθεί					
B2. Η διατροφή του παιδιού μου είναι ισορροπημένη					
B3. Η διατροφή του παιδιού μου καλύπτει τις απαιτήσεις του αθλήματος του					
B4. Το παιδί μου θα είχε καλύτερη αθλητική απόδοση εάν η διατροφή του ήταν πιο υγιεινή					
B5. Το παιδί μου θα είχε καλύτερη αθλητική απόδοση εάν το βάρος του ήταν χαμηλότερο					
B6. Οι έφηβες αθλήτριες των αθλημάτων της γυμναστικής πρέπει να ακολουθούν συγκεκριμένες διατροφικές πρακτικές					
B7. Οι έφηβες αθλήτριες των αθλημάτων της γυμναστικής πρέπει να διατηρούν ένα χαμηλό σωματικό βάρος					
B8. Η τακτική παρακολούθηση του βάρους (ζύγισμα) είναι απαραίτητη για τις έφηβες αθλήτριες της γυμναστικής					
B9. Οι έφηβες αθλήτριες των αθλημάτων της γυμναστικής πρέπει να κάνουν δίαιτα για να ελέγχουν το βάρος τους					

<i>Απαντήστε στις παρακάτω ερωτήσεις με Ναι ή Όχι σημειώνοντας Χ στο αντίστοιχο κουτάκι</i>	<i>ΝΑΙ</i>	<i>ΟΧΙ</i>
B10. Έχετε ζητήσει τη συμβουλή διαιτολόγου αναφορικά με τη διατροφή του έφηβου παιδιού σας;		
B11. Έχετε ζητήσει τη συμβουλή διαιτολόγου για τη δική σας διατροφή;		
B12. Αυτή τη περίοδο ακολουθείτε κάποια δίαιτα με στόχο τον έλεγχο του βάρους σας;		
B13. Έχετε ακολουθήσει κάποια δίαιτα για τον έλεγχο του βάρους σας τον τελευταίο χρόνο;		
B14. Κάνετε συστάσεις στο παιδί σας αναφορικά με το βάρος του (π.χ. να χάσει ή να πάρει βάρος;)		
B15. Κάνετε συστάσεις στο παιδί σας αναφορικά με τη διατροφή του (π.χ. να τρώει ή να μην τρώει κάποιες τροφές;)		

Γ. Έχει το παιδί σας κάποιο πρόβλημα υγείας που σχετίζεται με τη διατροφή (όπως ενδεικτικά σακχαρώδης διαβήτης, κοιλιοκάκη, νευρική ανορεξία); ΝΑΙ ΟΧΙ

Ευχαριστούμε πολύ για τη συνεργασία σας.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII. Καμπύλες εκτίμησης Δείκτη Μάζας Σώματος για κορίτσια



Πηγή: International Obesity Task Force (Revised BMI cut-offs, 2012)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII. Προφορική Ανακοίνωση στο 29^ο Διεθνές Συνέδριο
Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού



29th International Congress
on Physical Education & Sport Science
14-16 /May 2021
www.icpess.gr

DRAFT SCIENTIFIC PROGRAMME

	<p>PROFILING SPORT TOURISTS AT THE 10TH YOUNG WOMEN WORLD WATER POLO CHAMPIONSHIP <u>ΛΕΤΣΙΟΥ Μ.</u>¹, ΥΦΑΝΤΙΔΟΥ Γ.¹, ΚΩΣΤΑ Γ.¹, ΜΑΤΣΟΥΚΑ Ο.¹, ΑΛΜΠΑΝΙΔΗΣ Ε.¹ <u>LETSIOU M.</u>¹, YFANTIDOU G.¹, COSTA G.¹, MATSOUKA O.¹, ALMPANIDIS E.¹ ¹ΔΗΜΟΚΡΙΤΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΡΑΚΗΣ ¹DEMOCRITUS UNIVERSITY OF THRACE mletsiou@phyed.duth.gr</p> <p>ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΗΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΣΕ ΔΑΣΚΑΛΟΥΣ ΧΟΡΟΥ INVESTIGATION OF JOB SECURITY CONCERNING DANCE TEACHERS <u>ΓΕΝΤΗ Μ.</u>¹, ΡΟΚΚΑ Σ.¹, ΛΑΪΟΣ Α.¹, ΚΩΣΤΑ Γ.¹ <u>GENTI M.</u>¹, ROKKA S.¹, LAIOS A.¹, KOSTA G.¹ ¹ΔΗΜΟΚΡΙΤΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΡΑΚΗΣ ¹DEMOCRITUS UNIVERSITY OF THRACE mgenti@phyed.duth.gr</p>
<p>15:00 – 16:30</p>	<p>ΠΡΟΦΟΡΙΚΕΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΕΙΣ: ΑΘΛΗΤΙΚΗ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑ ORAL PRESENTATIONS: SPORTS PSYCHOLOGY Προεδρείο: Μπεμπέτσος Ε., Μπαρκούκης Β. Chairs: Bebetzos E., Barkoukis V.</p> <p>ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΤΩΝ ΕΦΗΒΩΝ ΑΘΛΗΤΩΝ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΠΑΝΔΗΜΙΑΣ COVID-19 ΚΑΙ ΤΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΠΟΜΟΝΩΣΗΣ PSYCHOLOGICAL STATUS AND QUALITY OF LIFE OF ADOLESCENT ATHLETES DURING COVID-19 PANDEMIC AND SOCIAL ISOLATION MEASURES <u>ΘΕΟΤΟΚΑΤΟΣ Γ.</u>¹, ΨΥΧΟΥΝΤΑΚΗ Μ.¹, ΤΣΟΛΑΚΗΣ Χ.¹, ΚΟΥΛΟΥΒΑΡΗΣ Π.¹ <u>THEOTOKATOS G.</u>¹, PSYCHOUNTAKI M.¹, TSOLAKIS C.¹, KOULOUVARIS P.¹ ¹ΕΘΝΙΚΟ & ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ ¹NATIONAL & KAPODISTRIAN UNIVERSITY OF ATHENS gtheotokatos@phed.uoa.gr</p> <p>ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΠΙΕΣΕΩΝ ΓΙΑ ΤΟ ΒΑΡΟΣ ΣΤΟΝ ΓΥΝΑΙΚΕΙΟ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟ: ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΕ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΠΛΗΘΥΣΜΟ QUESTIONNAIRE OF WEIGHT PRESSURES IN SPORTS - FEMALES: ADAPTATION IN GREEK POPULATION <u>ΚΟΝΤΕΛΕ Ι.</u>¹, ΒΑΣΙΛΑΚΟΥ Τ.¹, ΨΥΧΟΥΝΤΑΚΗ Μ.², ΔΟΝΤΗ Ο.² <u>KONTELE I.</u>¹, VASSILAKOU T.¹, PSYCHOUNTAKI M.², DONTI O.² ¹ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ ²ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ ¹UNIVERSITY OF WEST ATTICA ²NATIONAL KAPODISTRIAN UNIVERSITY OF ATHENS ioannakontele@gmail.com</p> <p>ΑΥΤΟΑΝΤΙΛΗΨΗ ΚΑΙ ΑΥΤΟΕΚΤΙΜΗΣΗ ΣΕ ΑΘΛΗΤΡΙΕΣ ΡΥΘΜΙΚΗΣ ΓΥΜΝΑΣΤΙΚΗΣ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΕΔΩΝ ΑΠΟΔΟΣΗΣ SELF-PERCEPTIONS AND SELF-ESTEEM IN RHYTHMIC GYMNASTS OF DIFFERENT PERFORMANCE LEVELS <u>ΜΑΣΤΡΟΓΙΑΝΝΗ Α.</u>¹, ΨΥΧΟΥΝΤΑΚΗ Μ.¹, ΔΟΝΤΗ Ο.¹ <u>MASTROGIANNI A.</u>¹, PSYCHOUNTAKI M.¹, DONTI O.¹ ¹ΕΘΝΙΚΟ & ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ ¹NATIONAL & KAPODISTRIAN UNIVERSITY OF ATHENS angemast@phed.uoa.gr</p> <p>ΕΝΝΟΙΟΛΟΓΙΚΟ ΥΠΟΒΑΘΡΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ ΚΑΘΑΡΟΥ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ A CONCEPTUAL FRAMEWORK FOR DEVELOPING COMMUNITIES OF PRACTICE FOR CLEAN SPORTS EDUCATION</p>



ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΠΙΕΣΩΝ ΓΙΑ ΤΟ ΒΑΡΟΣ ΣΤΟΝ ΓΥΝΑΙΚΕΙΟ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟ: ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΕ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΠΛΗΘΥΣΜΟ

QUESTIONNAIRE OF WEIGHT PRESSURES IN SPORTS - FEMALES: ADAPTATION IN GREEK POPULATION

ΚΟΝΤΕΛΕ Ι.¹, ΒΑΣΙΛΑΚΟΥ Τ.¹, ΨΥΧΟΥΝΤΑΚΗ Μ.², ΔΟΝΤΗ Ο.²

KONTELE I.¹, VASSILAKOU T.¹, PSYCHOUNTAKI M.², DONTI O.²

¹ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ

²ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ

¹UNIVERSITY OF WEST ATTICA

²NATIONAL KAPODISTRIAN UNIVERSITY OF ATHENS

ioannakontele@gmail.com

Οι πιέσεις που προέρχονται από το αθλητικό περιβάλλον, αναφορικά με το βάρος μιας αθλήτριας, μπορεί να αυξήσουν τον κίνδυνο εμφάνισης διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών. Κάτω από τις πιέσεις αυτές, οι αθλήτριες προκειμένου να ελέγξουν το βάρος τους, να βελτιώσουν την απόδοσή τους και να ανταποκριθούν στα ιδανικά σωματικά πρότυπα του αθλήματός τους, συχνά υιοθετούν λανθασμένη διατροφική συμπεριφορά. Το ερωτηματολόγιο «Πιέσεων για το Βάρος στον Γυναικείο Αθλητισμό» (Weight Pressures in Sports-Females; Reel et al., 2013) αξιολογεί τις πιέσεις που υπάρχουν στον γυναικείο αθλητισμό για τη διατήρηση χαμηλού σωματικού βάρους. Αποτελείται από 11 ερωτήματα τα οποία βαθμολογούνται σε 6-βάθμια κλίμακα τύπου Likert από το 1=ποτέ έως και 6=πάντα. Τα ερωτήματα αυτά αφορούν σε δύο παράγοντες: τον παράγοντα «Πίεση από τους Προπονητές και το Άθλημα» (6 ερωτήματα) και τον παράγοντα «Πίεση σχετικά με την Εμφάνιση και την Απόδοση» (5 ερωτήματα). Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η διερεύνηση των ψυχομετρικών ιδιοτήτων του ερωτηματολογίου σε ελληνικό γυναικείο αθλητικό πληθυσμό καθώς, μέχρι σήμερα, δεν υπάρχει ένα εξειδικευμένο εργαλείο αξιολόγησης των πιέσεων που βιώνουν οι αθλήτριες αναφορικά με το βάρος τους. Το μεταφρασμένο ερωτηματολόγιο χορηγήθηκε σε 306 αθλήτριες ηλικίας 12 έως 32 ετών ($M=16,48, SD=3,61$) από 18 ατομικά και ομαδικά αθλήματα. Η δομική εγκυρότητα του ερωτηματολογίου ελέγχθηκε με διερευνητική παραγοντική ανάλυση και η αξιοπιστία με τον δείκτη Cronbach α . Τα αποτελέσματα της μελέτης υποστήριξαν την αρχική δομή του ερωτηματολογίου, εμφανίζοντας δύο παράγοντες με φορτίσεις από .51 έως .82 και συνολική ερμηνευόμενη διακύμανση 53,76%. Επιπλέον, ο έλεγχος αξιοπιστίας επιβεβαίωσε την εσωτερική συνέπεια και αξιοπιστία του ερωτηματολογίου στις Ελληνίδες αθλήτριες. Ο δείκτης Cronbach α ήταν .85 και .73 για τους παράγοντες «Πίεση από τους Προπονητές και το Άθλημα» και «Πίεση σχετικά με την Εμφάνιση και την Απόδοση», αντίστοιχα. Φαίνεται ότι το Ερωτηματολόγιο «Πιέσεων για το Βάρος στον Γυναικείο Αθλητισμό» αποτελεί ένα έγκυρο και αξιόπιστο εργαλείο αξιολόγησης των πιέσεων που βιώνουν οι αθλήτριες για το βάρος τους και μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε ελληνικό πληθυσμό. Περαιτέρω έρευνα είναι απαραίτητη προκειμένου να επικυρωθεί η δομή του ερωτηματολογίου και να ελεγχθούν δείκτες συγχρονικής και διακριτής εγκυρότητας και αξιοπιστίας για την ισχυροποίηση των ψυχομετρικών χαρακτηριστικών του.

Λέξεις – κλειδιά: ΔΙΑΤΑΡΑΓΜΕΝΕΣ ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΕΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΕΣ, ΑΘΛΗΤΡΙΕΣ, ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ, ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ, ΕΓΚΥΡΟΤΗΤΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΧ. ΑΝΑΡΤΗΜΕΝΗ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ ΣΤΟ 6Ο ΣΥΝΕΔΡΙΟ ΑΘΛΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ

ΨΥΧΟΜΕΤΡΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΕΚΔΟΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ ΠΙΕΣΕΩΝ ΓΙΑ ΤΟ ΣΩΜΑΤΙΚΟ ΒΑΡΟΣ ΣΤΟΝ ΓΥΝΑΙΚΕΙΟ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟ

ΚΟΝΤΕΛΕ Ι.¹, ΒΑΣΙΛΑΚΟΥ Τ.¹, ΨΥΧΟΥΝΤΑΚΗ Μ.², ΔΟΝΤΗ Ο.²

¹Τμήμα Πολιτικών Δημόσιας Υγείας, Σχολή Δημόσιας Υγείας, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής

²Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Εθνικό Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Εισαγωγή: Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η διερεύνηση των ψυχομετρικών χαρακτηριστικών του ερωτηματολογίου «Πιέσεων για το Σωματικό Βάρος στον Γυναικείο Αθλητισμό» (1) σε ελληνικό αθλητικό πληθυσμό. Το ερωτηματολόγιο αξιολογεί τις σχετιζόμενες με τον αθλητισμό πιέσεις, στις οποίες υπόκεινται οι αθλήτριες, για να διατηρήσουν χαμηλό σωματικό βάρος ή αδύνατη σιλουέτα και συγκεκριμένα μορφολογικά χαρακτηριστικά. Αποτελείται από 11 ερωτήματα, τα οποία βαθμολογούνται σε 6-βάθμια κλίμακα Likert και απαρτίζουν δύο παράγοντες: τον παράγοντα *Πίεσης από τους Προπονητές και το Άθλημα* και τον παράγοντα *Πίεσης σχετικά με την Εμφάνιση και την Απόδοση*.

Μέθοδος: Στην έρευνα έλαβαν μέρος συνολικά 624 αθλήτριες. Η δομική εγκυρότητα του ερωτηματολογίου ελέγχθηκε με διερευνητική παραγοντική ανάλυση σε 306 αθλήτριες, ηλικίας 12 έως 32 ετών (M=16,48, SD=3,61), από 18 ατομικά και ομαδικά αθλήματα. Η εσωτερική συνέπεια του ερωτηματολογίου εξετάστηκε με τον δείκτη Cronbach α και με συσχετίσεις ερωτημάτων κλίμακας. Στη συνέχεια, πραγματοποιήθηκε επιβεβαιωτική παραγοντική ανάλυση σε 318 αθλήτριες, ηλικίας 11-18 ετών (M=13,89, SD= 1,75), από 6 αθλήματα γυμναστικής.

Αποτελέσματα: Η διερευνητική παραγοντική ανάλυση, με ορθογώνια περιστροφή αξόνων, ανέδειξε δύο παράγοντες με φορτίσεις από .51 έως .82 και συνολική ερμηνεύσιμη διακύμανση 53.76%. Ο δείκτης Cronbach α για τον έλεγχο της εσωτερικής συνέπειας του ερωτηματολογίου στις Ελληνίδες αθλήτριες ήταν: .85 για τον παράγοντα *Πίεση από τους Προπονητές και το Άθλημα* και .73 για τον παράγοντα *Πίεσης σχετικά με την Εμφάνιση και την Απόδοση*. Τα αποτελέσματα της επιβεβαιωτικής παραγοντικής ανάλυσης επιβεβαίωσαν τη δομή του διπαραγοντικού μοντέλου, με φορτίσεις από .47 έως .75, ενώ οι δείκτες ελέγχου καλής προσαρμογής για το μοντέλο των δύο παραγόντων έλαβαν αποδεκτές και ικανοποιητικές τιμές [$\chi^2 = 188.95$, $p < .001$, $\chi^2 / df = 4.39$, NNFI = .90, CFI = .91, GFI = .93, SRMR = .08, RMSEA = .08].

Συζήτηση/Συμπεράσματα: Το Ερωτηματολόγιο Πιέσεων για το Βάρος στον Γυναικείο Αθλητισμό φαίνεται να είναι έγκυρο και αξιόπιστο εργαλείο το οποίο μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε ελληνικό γυναικείο αθλητικό πληθυσμό. Περαιτέρω έρευνα είναι απαραίτητη για να ελεγχθούν δείκτες συγχρονικής εγκυρότητας και αξιοπιστίας.

Βιβλιογραφία

1.Reel JJ, Petrie TA, SooHoo S, Anderson CM. Weight pressures in sport: examining the factor structure and incremental validity of the weight pressures in sport - females. Eat Behav. 2013 Apr;14(2):137–44