



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ**

**ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ- ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ**

**ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ**

**ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΥΓΕΙΑΣ**

---

## **ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

**Διερεύνηση του φαινομένου της ορθορεξίας σε φοιτητές της  
Σχολής Επιστημών Υγείας του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.**

Κωστούλα Αλεξάνδρα

Διαιτολόγος-Διατροφολόγος, BSc

### **ΤΡΙΜΕΛΗΣ ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ**

Ρούκα Ερασμία, Επίκουρος Καθηγήτρια, Επιβλέπουσα

Ζαρογιάννης Σωτήριος, Αναπληρωτής Καθηγητής, Μέλος Τριμελούς Επιτροπής

Χατζόγλου Χρυσή, Καθηγήτρια, Μέλος Τριμελούς Επιτροπής

**Λάρισα, 2023**

**Investigation of the phenomenon of orthorexia nervosa in students of the  
Faculty of Health Sciences of the University of Thessaly**

Πίνακας περιεχομένων

<b>ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....</b>	<b>7</b>
<b>A. ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ.....</b>	<b>9</b>
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1<sup>ο</sup> : ΝΕΥΡΙΚΗ ΟΡΘΟΡΕΞΙΑ (ΝΟ) .....</b>	<b>10</b>
1.1 Ορισμός και συμπτώματα της ΝΟ.....	10
1.2 Διαγνωστικά κριτήρια της ΝΟ.....	12
1.3 Διαγνωστικά εργαλεία -ερωτηματολόγια για την αξιολόγηση της ΝΟ .....	13
1.4 Παράγοντες κινδύνου για την εμφάνιση ΝΟ .....	17
1.4.1 Σχέση της ΝΟ με κοινωνικό-δημογραφικούς παράγοντες.....	17
1.4.2 Σχέση της ΝΟ με χαρακτηριστικά της προσωπικότητας .....	19
1.4.3 Σχέση της ΝΟ με ψυχιατρικές νόσους .....	20
1.4.4 Σχέση της ΝΟ με άλλες διατροφικές διαταραχές .....	21
1.4.5 Σχέση της ΝΟ με χρόνιες νόσους.....	22
1.4.6 Εξάρτηση από την άσκηση και ΝΟ.....	23
1.4.7 Η επίδραση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης στην εμφάνιση της ΝΟ.....	24
1.5 Θεραπεία της ΝΟ .....	26
1.6 Ο ρόλος της Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας στην πρόληψη της ΝΟ .....	28
<b>B. ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ.....</b>	<b>30</b>
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2<sup>ο</sup> ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ .....</b>	<b>31</b>
2.1 Σκοπός μελέτης.....	31
2.2 Ερευνητικά ερωτήματα.....	31
2.3 Πληθυσμός-στόχος .....	31
2.4 Ερευνητική διαδικασία .....	31
2.5 Στατιστική Μεθοδολογία .....	32
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3<sup>ο</sup>: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ.....</b>	<b>34</b>
3.1 Περιγραφική ανάλυση.....	34
3.2. Μονοπαραγοντική και πολυπαραγοντική ανάλυση .....	34
3.3 Συζήτηση .....	43
3.4 Περιορισμοί της μελέτης.....	52
3.5 Συμπεράσματα.....	52
<b>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ .....</b>	<b>53</b>
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ .....</b>	<b>66</b>

**ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ**

Με την ολοκλήρωση της μεταπτυχιακής διπλωματικής μου εργασίας, θα ήθελα να εκφράσω τις θερμές μου ευχαριστίες σε όλους όσους συνέβαλλαν στην εκπόνησή της.

Ευχαριστώ θερμά την επιβλέπουσα καθηγήτριά μου, κυρία Ερασμία Ρούκα, για την εμπιστοσύνη που μου έδειξε εξ' αρχής, αναθέτοντάς μου το συγκεκριμένο θέμα, την επιστημονική της καθοδήγηση, τις υποδείξεις τις, την επιμονή της, το αμείωτο ενδιαφέρον της, τη συμπαράστασή της, τη συνεχή της υποστήριξη και το αμείωτο ενδιαφέρον που έδειξε από την αρχή μέχρι το τέλος.

Επίσης, ευχαριστώ τον Αναπληρωτή Καθηγητή, κύριο Ζαρογιάννη Σωτήριο και την Καθηγήτρια, κυρία Χατζόγλου Χρυσή, για τις εποικοδομητικές τους υποδείξεις και την πολύτιμη συμβολή τους στην ολοκλήρωση αυτής της εργασίας, ως μέλη της τριμελούς επιτροπής.

Τέλος, θα ήθελα εκφράσω την ευγνωμοσύνη μου στην οικογένειά μου και το σύζυγό μου για όλη τη στήριξη, τη συμπαράσταση και την κατανόησή τους, καθ' όλη τη διάρκεια των σπουδών μου.

*Αλεξάνδρα Κωστούλα*

## Περίληψη

Οι διατροφικές διαταραχές χαρακτηρίζονται από σοβαρή, επίμονη διαταραχή της διατροφικής συμπεριφοράς και συνδέονται με ανησυχητικά συναισθήματα και σκέψεις. Η νευρική ορθορεξία κατατάσσεται στις διατροφικές διαταραχές μη προσδιοριζόμενες αλλιώς οι οποίες και αποτελούν την πιο κοινή κατηγορία διατροφικής διαταραχής με την οποία έρχονται αντιμέτωποι οι κλινικοί διατροφολόγοι και ψυχίατροι στα εξωτερικά ιατρεία. Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η διερεύνηση του φαινομένου της νευρικής ορθορεξίας σε φοιτητές της Σχολής Επιστημών Υγείας του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας και η μελέτη της επίδρασης των ψυχοκοινωνικών και δημογραφικών παραγόντων στον βαθμό συμπτωματολογίας της συγκεκριμένης διαταραχής. Η μελέτη πραγματοποιήθηκε με τη χρήση του ερωτηματολογίου ORTO-R που αποτελεί σημαντικό εργαλείο για την εκτίμηση της τάσης για ψυχογενή ορθορεξία και του ερωτηματολογίου κοινωνικής επιθυμητότητας, το οποίο αξιολογεί την τάση του ατόμου να δίνει κοινωνικά επιθυμητές απαντήσεις. Τα συγκεκριμένα ερωτηματολόγια, που έχουν σταθμιστεί στον Ελληνικό πληθυσμό, διαμοιράστηκαν ηλεκτρονικά στο υπό μελέτη δείγμα κατά την περίοδο Μάρτιος-Απρίλιος του 2023. Η ανάλυση των δεδομένων έγινε με τη χρήση του στατιστικού προγράμματος SPSS 26.0. Στη μελέτη συμμετείχαν 130 φοιτητές (93 γυναίκες, 37 άνδρες) με μέση ηλικία τα  $20,5 \pm 1,9$  έτη. Η μέση βαθμολογία στην κλίμακα ORTO-R-GR ήταν  $2,93 \pm 0,61$ . Οι τιμές της κλίμακας έδειξαν θετική συσχέτιση με αυτές της κλίμακας κοινωνικής επιθυμητότητας ( $r=0,362$ ;  $p<0,001$ ). Στατιστικά σημαντικά υψηλότερες βαθμολογίες στη διάσταση της κλίμακας ορθορεξίας, παρατηρήθηκαν στις γυναίκες ( $p=0,002$ ), στα άτομα με καταγωγή από πόλη ( $p=0,047$ ) και στους φοιτητές του τμήματος Ιατρικής ( $p=0,001$ ). Οι παράγοντες αυτοί, εκτός του τύπου καταγωγής παρέμειναν στατιστικά σημαντικοί σε μοντέλο πολλαπλής παλινδρόμησης. Δεν διαπιστώθηκαν συσχετίσεις μεταξύ της τάσης για ορθορεξία και των μεταβλητών ηλικία, δείκτης μάζας σώματος και έτος σπουδών. Τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης υποδεικνύουν ότι η συμπτωματολογία νευρικής ορθορεξίας στον υπό εξέταση φοιτητικό πληθυσμό του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας είναι μετρίου βαθμού και επηρεάζεται από συγκεκριμένους βιολογικούς και κοινωνικό-δημογραφικούς παράγοντες.

**Λέξεις κλειδιά:** Διατροφικές Διαταραχές, Κοινωνική Επιθυμητότητα, Νευρική Ορθορεξία, Συμπτωματολογία, Υγιεινή διατροφή

## Abstract

Eating disorders are characterized by severe, persistent disturbance of eating behavior and are associated with distressing feelings and thoughts. Orthorexia nervosa is classified as an eating disorder not otherwise specified, which is the most common category of eating disorders encountered by outpatient nutritionists and psychiatrists. The aim of the present study was to investigate the phenomenon of orthorexia nervosa in students of the Faculty of Health Sciences of the University of Thessaly and to study the influence of psychosocial and demographic factors on the symptom grading scale of this disorder. The study was conducted using the ORTO-R questionnaire, which is an important tool for assessing the tendency to psychogenic orthorexia, and the social desirability questionnaire, which assesses the tendency of the individual to give socially desirable responses. These questionnaires, which have been weighted to the Greek population, were distributed via an online form to the study sample during the period March-April 2023. Data analysis was performed using the statistical program SPSS 26.0. One hundred thirty (130) students (93 females, 37 males) with a mean age of  $20.5 \pm 1.9$  years participated in the study. The mean score on the ORTO-R-GR scale was  $2.93 \pm 0.61$ . The scale scores showed a positive correlation with those of the social desirability scale ( $r=0.362$ ;  $p<0.001$ ). Statistically significantly higher scores on the orthorexia scale dimension were observed in women ( $p=0.002$ ), people from urban areas ( $p=0.047$ ) and medical students ( $p=0.001$ ). These factors other than place of origin remained statistically significant in a multiple regression model. No associations were found between the tendency to orthorexia and the variables age, body mass index and year of study. The results of the present study suggest that the symptomatology of orthorexia nervosa in the studied student population of the University of Thessaly is moderate and influenced by specific biological and socio-demographic factors.

**Key- Word:** Eating Disorders, Healthy eating, Orthorexia nervosa, Social desirability, Symptomatology

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η υπερβολική ενασχόληση ενός ατόμου με την τροφή σε συνδυασμό με την ανησυχία του για το σωματικό βάρος, είναι δυνατόν να οδηγήσουν με την πάροδο του χρόνου στην έναρξη μίας διατροφικής διαταραχής. Ως διατροφική διαταραχή ορίζεται η διαταραγμένη διατροφική συμπεριφορά με υπέρμετρη ανησυχία του πάσχοντα για το σωματικό του βάρος σε βαθμό που επηρεάζει αρνητικά τόσο την υγεία όσο και την ψυχοκοινωνική του ανάπτυξη [1]. Οι διατροφικές διαταραχές αποτελούν πολύπλοκες και σοβαρές ψυχιατρικές νόσους με υψηλά ποσοστά νοσηρότητας και θνησιμότητας σε παγκόσμια κλίμακα [2]. Στις κυριότερες διατροφικές διαταραχές ανήκουν η νευρική ανορεξία και η ψυχογενής βουλιμία, ενώ η νευρική ορθορεξία (ΝΟ) ανήκει στις διαταραχές πρόσληψης τροφής, χωρίς ωστόσο να έχει κατηγοριοποιηθεί στα κλινικά εγχειρίδια λόγω της ασυμφωνίας των ειδικών για τη κατηγορία στην οποία ανήκει.

Η ΝΟ περιγράφηκε για πρώτη φορά το 1997 από τον Steven Bratman [3] και στα χαρακτηριστικά της ανήκει η παθολογική εμμονή με την υγιεινή διατροφή. Η πλειοψηφία των ατόμων που διαγιγνώσκονται με την συγκεκριμένη διαταραχή είναι νεαροί ενήλικες, που στην προσπάθειά τους να βελτιώσουν τις διατροφικές τους συνήθειες αποκλείουν από το ημερήσιο διατροφολόγιό τους ομάδες τροφίμων συμπεριφορά που οδηγεί σε διατροφικές ανεπάρκειες οι οποίες μπορεί να αποβούν μοιραίες, ενώ στην πλειοψηφία των περιπτώσεων συνυπάρχει και κάποια υποκείμενη πάθηση όπως ο σακχαρώδης διαβήτης, η κοιλιοκάκη κλπ. [4]. Σε αντίθεση με τη νευρική ανορεξία, όπου τα άτομα προσφεύγουν σε περιορισμό θερμίδων από τη διατροφή για τη διατήρηση χαμηλού σωματικού βάρους, στην περίπτωση της ΝΟ η παθολογική εμμονή με τη διατροφή αφορά στην ποιότητα και προετοιμασία των τροφών προς κατανάλωση και όχι στον αριθμό θερμίδων. Τα άτομα που πάσχουν από ορθορεξία καταναλώνουν σημαντικά μεγάλο μέρος του χρόνου τους για διαδικασίες που αφορούν την αγορά και προετοιμασία υγιεινών και "καθαρών" γευμάτων. Η επιθυμία για υγιεινή διατροφή καταλήγει σε εμμονή, η οποία επηρεάζει πολλούς ακόμη τομείς της ζωής [5].

Την τελευταία δεκαετία έχουν δημοσιευθεί πολλές μελέτες σε σχέση με τα διαγνωστικά κριτήρια της ΝΟ, τον επιπολασμό της σε διάφορες ηλικιακές ομάδες καθώς και τους παράγοντες κινδύνου για την εμφάνισή της [6]. Η διεξαγωγή μελετών για τη συγκεκριμένη διαταραχή κρίνεται απαραίτητη για τον καθορισμό των διαγνωστικών κριτηρίων της διαταραχής, καθώς και για τον προσδιορισμό των ατόμων και ομάδων του πληθυσμού με προδιάθεση για την εκδήλωσή της, ώστε να καταστεί δυνατή η πρόληψή της αλλά και ο σχεδιασμός της κατάλληλης θεραπευτικής προσέγγισης [7].

Δεδομένου ότι οι διατροφικές διαταραχές αποτελούν σημαντικό ζήτημα δημόσιας υγείας γίνεται κατανοητό ότι χρήζουν έγκαιρης και άμεσης παρέμβασης με στόχο την αντιμετώπισή τους πριν την εγκατάσταση παθολογιών, οι οποίες ακόμα και μετά την ίαση της διαταραχής που τις προκάλεσε έχει παρατηρηθεί ότι παραμένουν για χρόνια [8]. Λαμβάνοντας λοιπόν υπόψη το ρόλο της διατροφής στη δημόσια υγεία και δεδομένου ότι το φαινόμενο της ορθορεξίας έχει μελετηθεί ελάχιστα στην Ελλάδα, η παρούσα μεταπτυχιακή διατριβή έχει σκοπό να διερευνήσει την συγκεκριμένη διαταραχή, σε πληθυσμό φοιτητών της Σχολής Επιστημών Υγείας του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας (ΠΘ).



## **A. ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ**

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1<sup>ο</sup> : ΝΕΥΡΙΚΗ ΟΡΘΟΡΕΞΙΑ (ΝΟ)

### 1.1 Ορισμός και συμπτώματα της ΝΟ

Η ΝΟ, ως ψυχογενής διαταραχή, περιεγράφηκε στα τέλη της δεκαετίας του 1990, όταν ο Αμερικανός γιατρός Steven Bratman επισήμανε την ύπαρξη ενός ψυχαναγκαστικού διατροφικού προτύπου στο οποίο οι άνθρωποι τρώνε μόνο υγιεινές και ‘καθαρές’ τροφές προς αποφυγήν ασθενειών. Η εμφάνιση της διαταραχής γίνεται σε δύο διακριτά στάδια. Στο πρώτο στάδιο η υγιεινή διατροφή ενσωματώνεται στον τρόπο ζωής και το διατροφικό πρόγραμμα του ατόμου ως αποτέλεσμα ελεύθερης επιλογής, ενώ στο δεύτερο στάδιο η διατροφική συμπεριφορά χαρακτηρίζεται από παθολογικά και εμμονικά πρότυπα [9].

Τα συμπτώματα της διαταραχής περιλαμβάνουν την αποφυγή των τροφίμων που θεωρούνται ανθυγιεινά. Τα άτομα έχουν την τάση να προτιμούν ορισμένες ομάδες τροφίμων αποκλείοντας άλλες που θεωρούνται ανθυγιεινές. Ως αποτέλεσμα, αποφεύγουν τα τυποποιημένα τρόφιμα, τα τρόφιμα με υψηλή περιεκτικότητα σε ζάχαρη και αλάτι και τα τρόφιμα που μπορεί να έχουν έρθει σε επαφή με φυτοφάρμακα, προτιμώντας τα βιολογικά τρόφιμα. Επιπλέον ξοδεύουν πολύ χρόνο στην επιλογή και αγορά πρώτων υλών και μαγειρεύουν τα τρόφιμά με τρόπο που να διασφαλίζει τη διατήρηση των θρεπτικών συστατικών. Η γεύση και η απόλαυση δεν αποτελούν για τους πάσχοντες σημαντικούς παράγοντες για την επιλογή τροφίμων [10]. Η κοινωνική συμπεριφορά των ατόμων με ΝΟ περιλαμβάνει την αποφυγή κοινωνικών συννευρέσεων και εκδηλώσεων όταν γνωρίζουν πως θα συμπεριλαμβάνεται και κάποιο γεύμα σε αυτές, ενώ σε συναισθηματικό επίπεδο νιώθουν ενοχές όταν κάνουν κάποιο διατροφικό ‘‘λάθος’’ [11].

Ωστόσο, η ΝΟ δεν πρέπει να συγχέεται με την υγιή ορθορεξία. Ο τελευταίος όρος, αναφέρεται στη δέσμευση ενός ατόμου για μια υγιεινή διατροφή, η οποία αποτελεί ένα από τα κύρια και πρωταρχικά μέσα πρόληψης ορισμένων μη μεταδοτικών χρόνιων ασθενειών, ενώ βοηθά και στην ύφεση των συμπτωμάτων-ορισμένων ασθενειών σε περίπτωση εκδήλωσής τους. Η δέσμευση για υγιεινή διατροφή στην περίπτωση της υγιούς ορθορεξίας δεν συνοδεύεται από εμμονές, ενοχές ή άγχος, γεγονός που τη διακρίνει από την ΝΟ [12,13].

Η διαγνωστική ταξινόμηση της ΝΟ περιπλέκεται από την αλληλοεπικάλυψη των συμπτωμάτων και των χαρακτηριστικών των διατροφικών διαταραχών με αγχώδεις διαταραχές, την ιδεοψυχαναγκαστική διαταραχή (ΙΔΨ) καθώς και με συναισθηματικές διαταραχές [14].

Στην τρέχουσα βιβλιογραφία γίνονται προσπάθειες περιγραφής του φαινομένου της ΝΟ στο πλαίσιο των ιδεοψυχαναγκαστικών και διατροφικών διαταραχών. Οι αυστηρές διατροφικές πεποιθήσεις, το έντονο άγχος κατά την απόκλιση από τον κανόνα στο φαγητό, το μειωμένο άγχος μετά την τήρηση μιας υγιεινής διατροφής και οι ψυχαναγκασμοί που σχετίζονται με την πρόσληψη τροφής, υποδηλώνουν μια

στενή σχέση μεταξύ της ψυχογενούς ορθορεξίας και της ιδεοψυχαναγκαστικής διαταραχής. Ωστόσο, τα συμπτώματα της ορθορεξίας συντονίζονται με το εγώ του ατόμου καθώς και τους προσωπικούς στόχους που θέτει για τον εαυτό του γεγονός που κάνει την ΝΟ να ξεχωρίζει από αυτή την κατηγορία διαταραχών [7].

Ομοίως, αρκετές μελέτες έχουν επικεντρωθεί στη σχέση μεταξύ της ψυχογενούς διαταραχής της ορθορεξίας και των ήδη αναγνωρισμένων διατροφικών διαταραχών. Οι McComb και Mills [7] διαπίστωσαν ότι τα άτομα με ΝΟ όπως και τα άτομα με νευρική ανορεξία έχουν κίνητρα για να χάσουν βάρος. Ωστόσο, στην περίπτωση ατόμων με ΝΟ αυτά σχετίζονται με την επιθυμία επίτευξης της βέλτιστης υγείας και όχι με την αρνητική εικόνα του σώματος, όπως στην περίπτωση της νευρικής ανορεξίας [15]. Σύμφωνα με άλλες μελέτες [16], η ΝΟ και η νευρική ανορεξία συνδέονται μέσω κοινών χαρακτηριστικών, όπως είναι η εμμονή με το φαγητό, η ρύθμιση των δραστηριοτήτων της καθημερινής ζωής με βάση τις διατροφικές απαιτήσεις, η διαμόρφωση της ταυτότητας του ατόμου μέσω του φαγητού, καθώς επίσης ο υποσιτισμός και η απώλεια βάρους. Ωστόσο, στο συμπεριφορικό προφίλ της ΝΟ, η έμφαση δίνεται στην ποιότητα και όχι στην ποσότητα της τροφής και ο στόχος είναι πρωτίστως η σωματική υγεία και όχι η απώλεια βάρους [17]. Οι Bhattacharya και συνεργάτες [18], υποστηρίζουν ότι η ΝΟ δεν αποτελεί μια νέα και διακριτή ψυχιατρική διαταραχή, αλλά πως πρόκειται για ένα νέο σύμπτωμα της νευρικής ανορεξίας, καταλήγοντας στο συμπέρασμα ότι η κατάταξη της ΝΟ στη διαγνωστική ομπρέλα της νευρικής ανορεξίας επιτρέπει την καλύτερη κατανόηση των παραγόντων που διέπουν την περιοριστική διατροφική συμπεριφορά. Τέλος, σύμφωνα με τους Plichta και Jezewska-Zychowicz [19], η προσκόλληση στην υγιεινή διατροφή δεν εμπίπτει στην κατηγορία της αποφευκτικής-περιοριστικής διατροφικής διαταραχής, καθώς δεν υποκινείται από το φόβο της δοκιμής συγκεκριμένων ομάδων τροφίμων.

Η έλλειψη ενός καθολικά αποδεκτού ορισμού για τη ΝΟ, λόγω των περιορισμένων εμπειρικών δεδομένων, αποτελεί περιοριστικό παράγοντα της έρευνας για τον προσδιορισμό της υποκείμενης παθοφυσιολογίας της διαταραχής των λειτουργικών συνεπειών αυτής και των τεκμηριωμένων θεραπευτικών προσεγγίσεων. Το 2022 δημοσιεύτηκε το πρώτο consensus document για τον ορισμό και τα διαγνωστικά κριτήρια της ΝΟ από διεθνή ομάδα 47, ειδικών σε θέματα διατροφικών διαταραχών από 14 χώρες [20]. Σύμφωνα με το συγκεκριμένο έγγραφο:

1. Η ΝΟ αποτελεί μια ψυχιατρική διαταραχή που συνδέεται με μειωμένη αίσθηση ευεξίας και κατατάσσεται στις κατηγορίες του DSM-5 των διατροφικών διαταραχών και διαταραχών σίτισης.
2. Ο ορισμός της "υγιεινής διατροφής" ή της "καθαρής διατροφής" περιλαμβάνει μια διατροφική θεωρία ή ένα σύνολο πεποιθήσεων, οι ιδιαιτερότητες των οποίων ποικίλλουν ανάλογα με τις ατομικές διαφορές, το πολιτισμικό υπόβαθρο και τις εκάστοτε εποχιακές διατροφικές τάσεις μέσα στην κοινωνία.

3. Η ΝΟ χαρακτηρίζεται από αυστηρά ελεγχόμενους κανόνες διατροφής που επιβάλλει το ίδιο το άτομο, συμπεριλαμβανομένης της υπερβολικής δαπάνης χρημάτων και χρόνου για τον προγραμματισμό, την απόκτηση, την προετοιμασία και την κατανάλωση τροφής.

4. Οι συμπεριφορές που σχετίζονται με τη ΝΟ περιλαμβάνουν διαταραγμένες διατροφικές συνήθειες που έχουν ως αποτέλεσμα τη μη ισορροπημένη διατροφή, η οποία επηρεάζει με αρνητικό τρόπο τόσο τη σωματική όσο και την ψυχική υγεία του ατόμου αλλά και την ποιότητα ζωής του.

### **1.2 Διαγνωστικά κριτήρια της ΝΟ**

Η ΝΟ κατατάσσεται στις διατροφικές διαταραχές μη προσδιοριζόμενες διαφορετικά-EDNOS (Eating Disorders Not Otherwise Specified). Σύμφωνα με τους Dunn και Bratman [21], η ΝΟ χαρακτηρίζεται από:

Κριτήριο Α: Εμμονή με την υγιεινή διατροφή, με υπερβολική συναισθηματική δυσφορία για τις επιλογές τροφίμων που θεωρούνται ανθυγιεινές. Η απώλεια βάρους μπορεί να είναι δευτερεύον σύμπτωμα, αλλά όχι ο αρχικός στόχος. Η εμμονή αυτή δύναται να περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

A1) Ψυχαναγκαστική συμπεριφορά ή υπερβολική εμπλοκή σε περιοριστικές διατροφικές πρακτικές που το άτομο πιστεύει ότι θα βελτιώσουν την υγεία του.

A2) Υπερβολικό φόβο του ατόμου ότι θα αρρωστήσει, συνοδευόμενο από άγχος ή ντροπή σε περίπτωση παραβίασης των διατροφικών κανόνων που το ίδιο έχει επιβάλλει στον εαυτό του.

A3) Σταδιακή αύξηση των διαιτητικών περιορισμών με εξάλειψη ομάδων τροφίμων, ελαχιστοποίηση της θερμιδικής πρόσληψης ή προσθήκη ημερών νηστείας.

Κριτήριο Β: Ψυχαναγκαστική διατροφή ή ψυχαναγκαστικές συμπεριφορές που οδηγούν σε κλινικά σημαντικές διατροφικές διαταραχές, όπως:

B1) Υποσιτισμός με επακόλουθο τη σημαντική απώλεια βάρους και άλλες επιπλοκές στην υγεία του ατόμου.

B2) Πεποιθήσεις και συμπεριφορές που σχετίζονται με το φαγητό και οδηγούν σε διαπροσωπικό άγχος και ελλείμματα στην κοινωνική ή νοητική λειτουργικότητα.

B3) Εξάρτηση της αυτοεκτίμησης από την τήρηση της υγιεινής διατροφής.

Οι Greville-Harris και συνεργάτες [22] έχουν επισημάνει πως οι αντιλήψεις περί σωματικού βάρους συνδέονται με τη γενικότερη θεώρηση περί "υγείας", εξηγώντας τη συμμετοχή αυτής της μεταβλητής στην ανάπτυξη της ΝΟ. Επίσης, έχει διατυπωθεί η άποψη ότι τα υγιή διατροφικά πρότυπα δύναται να θεωρηθούν παθολογικά μόνο στην περίπτωση που ένα άτομο αντιμετωπίζει προβλήματα υγείας και

ελλείμματα στις καθημερινές λειτουργίες του που πηγάζουν από τα συγκεκριμένα μοτίβα διατροφής [23].

Η ομάδα του Cheshire, [11] έχει υπογραμμίσει την ανάγκη να συμπεριληφθεί στα προτεινόμενα διαγνωστικά κριτήρια η αυτοκριτική που υφίστανται τα άτομα με ΝΟ όταν αποκλίνουν από τα διατροφικά τους σχέδια, καθώς και η αφιέρωση δυσανάλογα πολύ χρόνου στο να σκέφτονται ή να προετοιμάζουν τα γεύματα. Οι συγγραφείς πρότειναν επίσης την αποφυγή των όρων «καθαρή», «σωστή», «ασφαλής» ως χαρακτηριστικά της διατροφής που περιλαμβάνονται στα διαγνωστικά κριτήρια και τη χρήση του όρου «υγιεινή διατροφή» στη θέση τους.

Από την παγκόσμια διεπιστημονική μελέτη του 2022 [20], προτείνεται ότι τα συμπτώματα της ΝΟ πρέπει να πληρούνται τουλάχιστον τους τελευταίους έξι μήνες. Ωστόσο, υπάρχουν περιπτώσεις όπου η διάγνωση μπορεί να τεθεί πιο σύντομα (για παράδειγμα στους 3 μήνες) εάν τίθεται θέμα σοβαρής εξασθένησης της υγείας και ψυχοκοινωνικής δυσλειτουργικότητας. Η μελέτη παραθέτει επίσης τα ακόλουθα διαγνωστικά κριτήρια αναφορικά με τις επιπτώσεις της διαταραχής:

- Η συμπεριφορά των ατόμων με ΝΟ περιλαμβάνει διαταραγμένες διατροφικές συνήθειες που οδηγούν σε μη ισορροπημένη διατροφή με αρνητικό αντίκτυπο στην σωματική και ψυχική υγεία των ατόμων και στην ποιότητα ζωής τους.
- Η ΝΟ επιφέρει συναισθηματικές, γνωστικές και κοινωνικές αλλαγές, οι οποίες επηρεάζουν αρνητικά την κοινωνική ζωή, την εκπαίδευση και την εργασία ενός ατόμου. Οι επιπτώσεις αυτές μπορεί να αφορούν τα ενοχικά αισθήματα από την τυχόν κατανάλωση ανθυγιεινών γευμάτων, προβλήματα που αφορούν τη νοητική συγκέντρωση και προσοχή, καθώς και κοινωνικές επιπτώσεις λόγω απομόνωσης του ατόμου.
- Οι επιλεκτικές διατροφικές συνήθειες που χαρακτηρίζουν τα άτομα με ΝΟ μπορούν να συμβάλουν σε υποσιτισμό, αναιμία, σοβαρή απώλεια βάρους καθώς και ορμονικές διαταραχές.
- Οι αυστηρές διατροφικές νόρμες - χαρακτηριστικές της ΝΟ – δύναται να οδηγήσουν σε χαμηλό σωματικό βάρος που συμμορφώνεται με τα κοινωνικοπολιτισμικά ιδεώδη για την υγεία ή συμπίπτει με τα ιδανικά πρότυπα ενός λεπτού και μυώδους σώματος. Ωστόσο, το χαμηλό βάρος των ατόμων με ΝΟ δεν οφείλεται στη δυσαρέσκεια για τη σωματική τους εικόνα αλλά αποτελεί συνέπεια της διαταραχής.

### **1.3 Διαγνωστικά εργαλεία -ερωτηματολόγια για την αξιολόγηση της ΝΟ**

Για την αξιολόγηση και διάγνωση της ΝΟ έχουν αναπτυχθεί διάφοροι τύποι ερωτηματολογίων έως σήμερα, όμως κανένα από αυτά δεν αποτελεί το «χρυσό πρότυπο». Κάποια από αυτά, όπως για παράδειγμα το ORTO-15 (και οι προσαρμογές του, όπως το ORTO-R) έχουν βρει εφαρμογή σε πλήθος

μελετών για τη ΝΟ διεθνώς, ενώ άλλα εργαλεία έχουν χρησιμοποιηθεί πιο σπάνια σε μελέτες, όπως είναι το ερωτηματολόγιο διατροφικών συνηθειών και η Κλίμακα Ορθορεξίας Teruel [24].

Τα πλέον χρησιμοποιούμενα εργαλεία – ερωτηματολόγια στη διεθνή πρακτική είναι τα ακόλουθα:

➤ **Αυτο-δοκιμή ορθορεξίας (BOT)**

Το Orthorexia Self-Test (BOT), που αναπτύχθηκε από τον Bratman, ήταν το πρώτο ερωτηματολόγιο που δημιουργήθηκε για την αξιολόγηση της ΝΟ στις αρχές της δεκαετίας του 2000. Ο Bratman δεν ανέφερε διαγνωστικά κριτήρια, αλλά το ερωτηματολόγιο βασίστηκε σε ορισμένα χαρακτηριστικά της διαταραχής που ο συγγραφέας εντόπιζε στην καθημερινή του πρακτική [25]. Τα χαρακτηριστικά αυτά μπορούν να συνοψιστούν στα ακόλουθα: σκέψη, μαγείρεμα, ψώνια και διάβασμα σχετικά με το φαγητό για χρονικό διάστημα μεγαλύτερο από τρεις ώρες την ημέρα, αυστηρός προγραμματισμός των γευμάτων, περιορισμός στην κατανάλωση φαγητού, προσήλωση στην "καθαρότητα" των τροφών παρά στην απόλαυση του φαγητού, μειωμένη ποιότητα ζωής, αισθήματα ενοχής, κοινωνικής απομόνωσης, και μειωμένη αυτοεκτίμηση [26].

Το εργαλείο BOT θεωρείται ένα "άτυπο" τεστ, το οποίο αποτελείται από 10 ερωτήσεις ναι/όχι, οι απαντήσεις των οποίων μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τον προσδιορισμό της ΝΟ. Η αρχική έκδοση του BOT δεν έχει επικυρωθεί, ωστόσο έχει προσαρμοστεί σε άλλες γλώσσες, συγκεκριμένα στα Γερμανικά και στα Σουηδικά. Εξαιτίας της έλλειψης επικύρωσης, η κλινική χρησιμότητα του εργαλείου αυτού είναι περιορισμένη [27]. Ωστόσο, πρόσφατα κυκλοφόρησε η αναθεωρημένη έκδοση του BOT από τον Bratman, που ονομάζεται ABOST, η οποία περιέχει 6 ερωτήσεις αντί για 10 και βρίσκεται σε διαδικασία επικύρωσης από διάφορες χώρες [28].

➤ **Ερωτηματολόγιο ORTO-15**

Το ORTO-15 είναι το πιο ευρέως χρησιμοποιούμενο εργαλείο στις μελέτες για την αξιολόγηση και τον προσδιορισμό του επιπολασμού της ΝΟ [29]. Δημιουργήθηκε από μια ερευνητική ομάδα στην Ιταλία το 2005 και το συγκεκριμένο εργαλείο βασίζεται στον ορισμό της ΝΟ ως μια διατροφική διαταραχή που χαρακτηρίζεται από έναν συνδυασμό ιδεοληπτικών χαρακτηριστικών της προσωπικότητας και της συμπεριφοράς [30]. Τα διαγνωστικά κριτήρια που εξέτασαν οι συγγραφείς για τη διάγνωση της ΝΟ ήταν η παρουσία εμμονικών διατροφικών συνηθειών, καθώς και η παρουσία ιδεοψυχαναγκαστικών συνηθειών [27].

Σε ότι αφορά τη δομή, το ερωτηματολόγιο ORTO-15 αποτελείται από 15 ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, οι οποίες καλύπτουν τον κλινικό, συναισθηματικό και τον γνωστικό τομέα. Οι απαντήσεις δίνονται σε τετραβάθμια κλίμακα Likert (πάντα, συχνά, μερικές φορές και ποτέ), και το όριο που τέθηκε αρχικά από τους ερευνητές για τον προσδιορισμό της ΝΟ ήταν οι 40 βαθμοί και κάτω [31]. Έπειτα από

τη δημιουργία του διαγνωστικού αυτού εργαλείου, το ORTO-15 επικυρώθηκε και βρέθηκε πως εμφανίζει 100% ευαισθησία, 73,6% ειδικότητα, 17,6% θετική προγνωστική αξία, ενώ η αρνητική προγνωστική αξία αγγίζει το 100% [30]. Στα χρόνια που ακολούθησαν μετά την αρχική ανάπτυξη του ερωτηματολογίου, πραγματοποιήθηκαν αρκετές προσαρμογές και σταθμίσεις σε άλλες γλώσσες, μεταξύ των οποίων και η ελληνική. Στην Ελλάδα σταθμίστηκε και επικυρώθηκε από τους Gonidakis και συνεργάτες [32].

Οι μελέτες που πραγματοποιήθηκαν διεθνώς με τη χρήση του ORTO-15 έχουν κατά κύριο λόγο τους εξής στόχους: να προσδιορίσουν τον επιπολασμό της ΝΟ σε διάφορες πληθυσμιακές ομάδες καθώς και τους πιθανούς παράγοντες κινδύνου για την ανάπτυξη της διαταραχής, να διερευνήσουν την πιθανή συσχέτιση μεταξύ της ΝΟ και άλλων διατροφικών ή ψυχιατρικών διαταραχών και να εντοπίσουν διαπολιτισμικές διαφορές που επιδρούν στην εμφάνιση της ΝΟ [27].

Παρά το γεγονός ότι πολλοί ερευνητές αναγνωρίζουν το εργαλείο ORTO-15 ως τη μόνη αποδεκτή μέθοδο αξιολόγησης της ΝΟ επί του παρόντος [33], έχει ασκηθεί αυστηρή κριτική στο συγκεκριμένο διαγνωστικό εργαλείο η οποία αφορά στην υπερεκτίμηση του επιπολασμού της ΝΟ λόγω της πιθανής λανθασμένης αναγνώρισης της διατροφής ως επιβλαβούς χωρίς να υπάρχουν ενδείξεις για συναφείς παθολογίες, ενώ έχει επίσης αμφισβητηθεί από μερίδα ερευνητών η εγκυρότητα και η αξιοπιστία της κλίμακας, καθώς και η εσωτερική συνοχή της [34].

#### ➤ **Ερωτηματολόγιο ORTO-R**

Το ερωτηματολόγιο ORTO-R αποτελεί μία αναθεώρηση του ερωτηματολογίου ORTO-15 με σκοπό τη βελτίωση της εγκυρότητάς του, τον ακριβέστερο προσδιορισμό συμπτωματολογίας της διαταραχής και την ακριβέστερη αξιολόγηση της ορθορεξικής σκέψης και συμπεριφοράς [35]. Βασίζεται, λοιπόν, στο ερωτηματολόγιο ORTO-15, αλλά μειώνει τον αριθμό των ερωτήσεων από τις αρχικές 15 σε 6, τροποποιεί και διατηρεί το περιεχόμενο των στοιχείων για να μειώσει την επίδραση της μεροληψίας της μεθόδου και να εξασφαλίσει αξιόπιστα και συγκρίσιμα αποτελέσματα μεταξύ ατόμων διαφορετικών εθνικοτήτων, ενώ παράλληλα αυξάνει τη συνάφεια με τα χαρακτηριστικά της ΝΟ [36]. Οι ερωτήσεις που απαρτίζουν το ORTO-R έχουν ως εξής [35]:

1. Οι αυστηρές και περιοριστικές διατροφικές σας επιλογές εξαρτώνται από τις ανησυχίες σας για την υγεία σας;
2. Συμφωνείτε ότι η κατανάλωση υγιεινών τροφίμων αυξάνει την αυτοεκτίμησή σας;
3. Συμφωνείτε ότι η αυστηρή κατανάλωση μόνο υγιεινών τροφίμων βελτιώνει την εμφάνισή σας;

4. Τους τελευταίους 3 μήνες, έχετε βιώσει αισθήματα ενοχής, ντροπής ή άγχους όταν σκέφτεστε το φαγητό;
5. Βιώνετε υπερβολικό άγχος για περισσότερες από τρεις ώρες την ημέρα όταν σκέφτεστε το φαγητό;
6. Έχει αλλάξει ο τρόπος ζωής σας (συχνότητα φαγητού, φίλοι κ.λπ.) λόγω της επιλογής κατανάλωσης υγιεινών τροφών;

Στην Ελλάδα, οι Gkiouras και συνεργάτες, [37] επικύρωσαν και στάθμισαν το ερωτηματολόγιο ORTO-R στην ελληνική γλώσσα και σύμφωνα με τους συγγραφείς το ORTO-R είναι ένα αξιόπιστο εργαλείο στον τομέα της διάγνωσης της ΝΟ. Έτσι, η χρήση του ερωτηματολογίου έξι ερωτήσεων για την αξιολόγηση της ΝΟ φαίνεται πολλά υποσχόμενη σε ερευνητικό και κλινικό επίπεδο.

#### ➤ **Ερωτηματολόγιο διατροφικών συνηθειών**

Το ερωτηματολόγιο διατροφικών συνηθειών (EHQ) αναπτύχθηκε από τους Gleaves, και συνεργάτες το 2013 στις ΗΠΑ [38]. Το ερωτηματολόγιο αυτό βασίζεται στον ορισμό της ΝΟ ως ένα εμμονικό ενδιαφέρον για την υγιεινή διατροφή. Η δημιουργία του ερωτηματολογίου ξεκίνησε με ένα αρχικό σύνολο 160 στοιχείων, τα οποία τελικά μειώθηκαν σε 21 κατά τη διάρκεια της διαδικασίας επικύρωσης.

Οι απαντήσεις στα 21 στοιχεία του ερωτηματολογίου βαθμολογούνται σε κλίμακα Likert από καθόλου αληθές έως πολύ αληθές. Το συγκεκριμένο ερωτηματολόγιο εξετάζει τομείς όπως οι γνώσεις του ατόμου σχετικά με την υγιεινή διατροφή, τα προβλήματα που μπορεί να απορρέουν από την προσκόλληση στην υγιεινή διατροφή και τα θετικά συναισθήματα σχετικά με την υγιεινή διατροφή. Οι κύριοι στόχοι των ερευνών που έχουν διεξαχθεί με τη χρήση αυτού του ερωτηματολογίου αφορούν κυρίως στην αξιολόγηση της σχέσης μεταξύ της ΝΟ και συγκεκριμένων χαρακτηριστικών της προσωπικότητας του ατόμου καθώς επίσης και στην αξιολόγηση της σχέσης μεταξύ της ΝΟ και της σωματικής άσκησης [39,40,41].

#### ➤ **Κλίμακα ορθορεξίας του Ντίσελντορφ**

Η κλίμακα ορθορεξίας του Ντίσελντορφ (DOS) είναι ένα ερωτηματολόγιο που αναπτύχθηκε το 2015 από τους Bartels και συνεργάτες στη Γερμανία ως εργαλείο διάγνωσης της ΝΟ [42]. Ο ορισμός της ΝΟ στον οποίο βασίστηκε το εν λόγω ερωτηματολόγιο αφορά σε μια δυνητικά παθολογική εμμονή με την υγιεινή διατροφή και αποτελείται από δέκα ερωτήσεις που έχουν σχεδιαστεί για τη μέτρηση της ορθορεξικής συμπεριφοράς. Για τη βαθμολόγηση χρησιμοποιείται μια τετραβάθμια κλίμακα Likert: από το "αυτό ισχύει για μένα" στο οποίο αντιστοιχούν 4 βαθμοί έως το "αυτό δεν ισχύει για μένα" στο οποίο αντιστοιχεί ένας βαθμός και μια υψηλή βαθμολογία άνω των 30 βαθμών υποδηλώνει την ύπαρξη ΝΟ. Οι στόχοι των διεθνών μελετών στις οποίες έγινε χρήση του DOS περιλάμβαναν κυρίως τη διερεύνηση



της σχέσης μεταξύ της ΝΟ και συγκεκριμένων διατροφικών συνηθειών καθώς και του προσδιορισμού του επιπολασμού της διαταραχής [38]. Το DOS είναι εγκυροποιημένο-επικυρωμένο στα Γερμανικά και τα Αγγλικά [43].

➤ **Κλίμακα ορθορεξίας Teruel**

Η κλίμακα Teruel Orthorexia Scale (TOS) αποτελεί ένα διαγνωστικό εργαλείο που αναπτύχθηκε για την αξιολόγηση της ΝΟ και δημιουργήθηκε από τους Barrada και Roncero το έτος 2018 στην Ισπανία [44]. Το ερωτηματολόγιο βασίστηκε στον πιο πρόσφατο ορισμό της ΝΟ από τον Steven Bratman, σύμφωνα με τον οποίο η ΝΟ αποτελεί την παθολογική πλευρά της ορθορεξίας, δηλαδή της ακραίας ενασχόλησης με την κατανάλωση υγιεινών τροφών [9]. Με τον ορισμό αυτό, υποδηλώνεται η ύπαρξη της μη παθολογικής πτυχής της ορθορεξικής συμπεριφοράς, δηλαδή της υγιούς ορθορεξίας [45]. Το ερωτηματολόγιο TOS αποτελείται από 17 ερωτήσεις βασισμένες σε διαγνωστικά κριτήρια που έχουν προταθεί για τη ΝΟ στη διεθνή βιβλιογραφία έχει επικυρωθεί από τους Barrada και Roncero και είναι διαθέσιμο στη Γαλλική γλώσσα [45].

➤ **Ερωτηματολόγιο ONI (Orthorexia Nervosa Inventory - ONI)**

Το ερωτηματολόγιο ONI δημιουργήθηκε πολύ πρόσφατα το έτος 2020, από τους Oberle, και συνεργάτες και αποτελείται από 24 στοιχεία, τα οποία πρέπει να απαντηθούν σε μια κλίμακα Likert τεσσάρων βαθμών, η οποία ξεκινάει από το 1 (σίγουρα δεν ισχύει) έως το 4 (σίγουρα ισχύει) [46]. Το ONI βασίζεται σε διαγνωστικά εργαλεία που είχαν σχεδιαστεί στο παρελθόν για την ΝΟ, όπως είναι τα ΕΗQ και το DOS, με πολλές βελτιώσεις των στοιχείων τους προκειμένου να καταστεί αποτελεσματική η διαφοροποίηση μεταξύ της υγιεινής διατροφής και της παθολογικής συμπεριφοράς. Το ONI είναι το πρώτο εργαλείο για τη διάγνωση της ΝΟ, του οποίου τα στοιχεία μπορούν να αξιολογήσουν τις σωματικές βλάβες που απορρέουν από τη διαταραχή και μέχρι στιγμής είναι διαθέσιμο στην Αγγλική γλώσσα [24].

## **1.4 Παράγοντες κινδύνου για την εμφάνιση ΝΟ**

### **1.4.1 Σχέση της ΝΟ με κοινωνικό-δημογραφικούς παράγοντες**

Πολλές μελέτες έχουν πραγματοποιηθεί διεθνώς για τον επιπολασμό της ΝΟ σε διάφορες πληθυσμιακές ομάδες και την ανεύρεση πιθανών δημογραφικών και κοινωνικών παραγόντων κινδύνου για την ανάπτυξη της διαταραχής, όπως για παράδειγμα η ηλικία, το φύλο και το επίπεδο εκπαίδευσης.

Όσον αφορά στην ηλικία, τα αποτελέσματα των μελετών είναι αντιφατικά, καθώς υπάρχουν μελέτες που δείχνουν σαφή σχέση μεταξύ της ΝΟ και των νεαρών ενηλίκων, ενώ υπάρχουν μελέτες που δεν δείχνουν κάποια σαφή συσχέτιση μεταξύ ηλικίας και εμφάνισης της διαταραχής.

Σε μελέτες μεταξύ φοιτητών, έχει βρεθεί ότι η ΝΟ είναι πιο διαδεδομένη μεταξύ των νεότερων φοιτητών από ό,τι μεταξύ των φοιτητών μεγαλύτερης ηλικίας [47], όπως επίσης και μεταξύ νεότερων και πιο γυμνασμένων ατόμων [48]. Σε μελέτη που διεξήχθη από τους Lucka et al. το 2019 [49], οι συγγραφείς κατέληξαν στο συμπέρασμα πως τα άτομα ηλικίας 13-16 ετών εμφανίζουν τον μεγαλύτερο κίνδυνο για εμφάνιση ΝΟ. Υπάρχουν επίσης μελέτες που δείχνουν πως η ΝΟ είναι πιο διαδεδομένη μεταξύ των νεαρότερων μελών γυμναστηρίων [50,51]. Αντίθετα, σε μελέτη των Varga και συνεργατών, στην Ουγγαρία βρέθηκε πως η εμφάνιση της ΝΟ συνδέεται με αύξηση της ηλικίας των ατόμων [52]. Από την άλλη, υπάρχουν μελέτες στις οποίες δεν φαίνεται να υπάρχει σαφής σημαντική συσχέτιση μεταξύ της ηλικίας και της εμφάνισης ΝΟ [53,54,55]. Ωστόσο, απαιτούνται περισσότερες έρευνες, ιδίως για τα άτομα μέσης ηλικίας και τους ηλικιωμένους, δεδομένου ότι μέχρι στιγμής οι έρευνες έχουν επικεντρωθεί σχεδόν αποκλειστικά σε άτομα ηλικίας 20 έως 30 ετών [7].

Σε ότι αφορά τη συσχέτιση του φύλου με την ΝΟ, τα αποτελέσματα των μελετών που έχουν δημοσιευθεί διεθνώς είναι αντικρουόμενα. Υπάρχουν μελέτες που δείχνουν αυξημένη συχνότητα εμφάνισης της ΝΟ στο γυναικείο πληθυσμό [56, 57, 58,59], ωστόσο η αριθμητική επικράτηση των γυναικών στο πληθυσμιακό δείγμα των μελετών αυτών αποτελεί πιθανό συγχυτικό παράγοντα. Ωστόσο, σε μία άλλη μελέτη στην Τουρκία σχετικά με τον επιπολασμό της ΝΟ ανάμεσα σε φοιτητές διατροφολογίας, όπου και πάλι υπήρχε σημαντική επικράτηση των γυναικών στο δείγμα, η εμφάνιση της ΝΟ ήταν συχνότερη ανάμεσα στον ανδρικό πληθυσμό [60]. Συνολικά, από τη μελέτη της βιβλιογραφίας των τελευταίων ετών προκύπτει πως δεν υπάρχει κάποια σημαντική συσχέτιση μεταξύ φύλου και ΝΟ και πως το φύλο δεν αποτελεί ανεξάρτητο παράγοντα κινδύνου για την ανάπτυξη της διαταραχής [5,23,51,53,54, 55,61,62].

Έχει επίσης μελετηθεί η συσχέτιση μεταξύ κοινωνικό-οικονομικών παραγόντων και εμφάνισης ΝΟ. Το υψηλότερο επίπεδο σπουδών και μόρφωσης, τόσο των ατόμων με ΝΟ όσο και των γονιών τους έχει συνδεθεί με υψηλότερα ποσοστά εμφάνισης της διαταραχής. Σε μελέτη στην Ιταλία που πραγματοποιήθηκε σε φοιτητές, βρέθηκε πως ο επιπολασμός της ΝΟ ήταν μεγαλύτερος σε άτομα των οποίων οι γονείς έλαβαν εκπαίδευση για πάνω από 8 χρόνια σε σχέση με τα άτομα των οποίων οι γονείς είχαν λάβει μικρότερης διάρκειας εκπαίδευση [47]. Επίσης, σε μία άλλη μελέτη στην Αυστραλία [63], βρέθηκε πως ο επιπολασμός της ΝΟ ήταν μεγαλύτερος σε άτομα που είχαν ολοκληρώσει σπουδές τριτοβάθμιας εκπαίδευσης σε σχέση με άτομα που είχαν τελειώσει τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Όσον αφορά τη συσχέτιση της ΝΟ με το εισόδημα, έχει βρεθεί πως ο επιπολασμός της ΝΟ είναι μεγαλύτερος ανάμεσα σε άτομα με υψηλότερο οικογενειακό εισόδημα [64]. Φαίνεται λοιπόν, πως η διαταραχή της ΝΟ είναι πιο διαδεδομένη μεταξύ των ατόμων με υψηλό εισόδημα και υψηλότερο μορφωτικό επίπεδο και αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι τα άτομα αυτά έχουν την οικονομική δυνατότητα να αγοράζουν

τρόφιμα υψηλής ποιότητας, γεγονός που αποτελεί βασικό χαρακτηριστικό της ΝΟ, καθώς επίσης και ευκολότερη πρόσβαση σε γνώσεις αναφορικά με τα θρεπτικά τρόφιμα και την υγιεινή διατροφή [7].

#### **1.4.2 Σχέση της ΝΟ με χαρακτηριστικά της προσωπικότητας**

Έχουν βρεθεί συσχετίσεις της ΝΟ με συγκεκριμένα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας σε μελέτες που έχουν διεξαχθεί διεθνώς. Ένα από αυτά τα χαρακτηριστικά είναι ο νευρωτισμός, ο οποίος συνδέεται με μία ροπή προς ανάπτυξη αρνητικών συναισθημάτων, όπως είναι ο θυμός, το άγχος και η κατάθλιψη [5]. Η συσχέτιση αυτή έρχεται σε συμφωνία με την συμπτωματολογία της ΝΟ, η οποία δύναται να περιλαμβάνει συναισθήματα άγχους και κατάθλιψης, καθώς η ΝΟ μπορεί να οδηγήσει σε κοινωνική απομόνωση και αυξημένα αισθήματα ενοχής για τυχόν διατροφικά λάθη και παραλείψεις [5].

Έχει επίσης αναφερθεί συσχέτιση της ΝΟ με τον ναρκισσισμό και την τελειομανία [65]. Η τελειομανία, ως χαρακτηριστικό της προσωπικότητας συσχετίζεται θετικά με την προσκόλληση στην υγιεινή διατροφή και τους αυστηρούς διατροφικούς κανόνες, ενώ επίσης φαίνεται πως τα άτομα που θέτουν υψηλούς στόχους και έχουν υψηλά προσωπικά κριτήρια, εμφανίζουν εμμονικές τάσεις τόσο όσον αφορά στη διατροφή όσο και στην εμφανισιακή τους εικόνα [63]. Ωστόσο, σύμφωνα με πρόσφατη έρευνα [66], η σχέση μεταξύ τελειομανίας και ΝΟ είναι μικρότερη συγκριτικά με τη σχέση μεταξύ τελειομανίας και άλλων αναγνωρισμένων διατροφικών διαταραχών και απαιτούνται περισσότερες έρευνες ώστε να διερευνηθεί ο ρόλος της τελειομανίας στην ανάπτυξη της ΝΟ.

Σε μια πρόσφατη μελέτη των KissLeizer και Rigo [67], που πραγματοποιήθηκε με τη χρήση του εργαλείου αξιολόγησης προσωπικότητας TCI (Temperament and Character Inventory), οι συγγραφείς διερεύνησαν τη συσχέτιση της ΝΟ με διάφορα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας. Στα συμπεράσματά τους κατέληξαν πως τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας που συνδέονται με υψηλή πιθανότητα ανάπτυξης ΝΟ είναι η υψηλή αποφυγή βλάβης (harm avoidance) και η χαμηλή αυτό-κατευθυντικότητα (self directedness), δηλαδή η ικανότητα προσαρμογής σε απαιτήσεις προκειμένου να επιτευχθούν οι στόχοι ενός ατόμου. Σύμφωνα με αυτή τη μελέτη, τα άτομα με ΝΟ χαρακτηρίζονται από υψηλό βαθμό συστολής και ανησυχίας σε κοινωνικές καταστάσεις που πηγάζει από την υπερβολική τους επιθυμία να είναι τέλειοι και κοινωνικά αποδεκτοί. Στα ευρύτερα συμπεράσματα της μελέτης αυτής, ανήκει επίσης το γεγονός ότι τα άτομα με ορθορεξικά χαρακτηριστικά προσωπικότητας έχουν αυξημένη ανάγκη για έλεγχο ώστε να αντισταθμίσουν τη χαμηλή τους αυτοεκτίμηση και την αναποτελεσματικότητα που νιώθουν όταν διαχειρίζονται επιβλαβή γεγονότα.

Ένα ακόμη χαρακτηριστικό της προσωπικότητας, που διερευνάται για τη συσχέτιση του με την ΝΟ, είναι η χαμηλή αυτοσυμπόνια, η οποία έχει συνδεθεί αιτιακά με άλλες διατροφικές διαταραχές όπως η νευρική ανορεξία, η διαταραχή της υπερφαγίας και η νευρογενής βουλιμία [68]. Ωστόσο, δεν έχουν ακόμα πραγματοποιηθεί ευρείες μελέτες αναφορικά με τη συσχέτιση αυτοσυμπόνιας και ΝΟ. Σε μελέτη

του 2018 [69], οι συγγραφείς αναφέρουν πως τα άτομα με υψηλή αυτοσυμπόνια τείνουν να τρέφονται με υγιεινό τρόπο με σκοπό την επίτευξη υψηλών επιπέδων σωματικής υγείας, ωστόσο δεν αποκτούν εμμονή με τους διατροφικούς κανόνες και η πιθανή απόκλιση τους από το διατροφικό πρόγραμμα δεν τους προκαλεί αισθήματα ενοχής, όπως συμβαίνει στη ΝΟ.

#### 1.4.3 Σχέση της ΝΟ με ψυχιατρικές νόσους

Τα σωματικά συμπτώματα της ΝΟ όπως για παράδειγμα ο υποσιτισμός και η απώλεια βάρους, καθώς και τα ψυχοκοινωνικά συμπτώματα όπως η συναισθηματική αστάθεια, η κακή ποιότητα ζωής και η κοινωνική απομόνωση, συνάδουν με τη συμπτωματολογία των ψυχικών διαταραχών [14]. Ψυχιατρικές διαγνώσεις όπως η κατάθλιψη και οι αγχώδεις διαταραχές, που παρατηρούνται συχνά σε αναγνωρισμένες διατροφικές διαταραχές [70], έχουν αναφερθεί ως προδιαθεσιακοί παράγοντες για την ανάπτυξη της ΝΟ, καθώς και ως επιλοκές της ΝΟ, δεδομένου ότι η παρέκκλιση από συγκεκριμένους διατροφικούς κανόνες οδηγεί σε έντονα συναισθήματα ανησυχίας, άγχους και απογοήτευσης [14,71]. Επιπρόσθετα, η χαμηλή αυτοεκτίμηση μπορεί να οδηγήσει σε ορθορεξική συμπεριφορά καθώς με τον τρόπο αυτό τα άτομα αποκτούν μία αίσθηση υπεροχής απέναντι στους άλλους ανθρώπους [72]. Η χαμηλή αυτοεκτίμηση θεωρείται ισχυρός παράγοντας κινδύνου για την ανάπτυξη διατροφικών διαταραχών, καθώς τα άτομα με χαμηλή αυτοεκτίμηση έχουν δυσλειτουργικούς μηχανισμούς άμυνας και ψυχολογική δυσπροσαρμογή [70]. Σε πρόσφατη μελέτη των Yilmaz και Dundar στην Τουρκία [73], βρέθηκε ισχυρή συσχέτιση μεταξύ της εμφάνισης ΝΟ και της αγχώδους διαταραχής που συνοδεύεται από χαμηλή αυτοεκτίμηση.

Έχουν επίσης πραγματοποιηθεί μελέτες για την διερεύνηση της σχέσης μεταξύ της ΝΟ και της ΙΔΨ. Σε μελέτη των Vaccari και συνεργατών [74], διερευνήθηκε ο επιπολασμός της ΝΟ καθώς και η σοβαρότητα της συμπτωματολογίας της (με χρήση του ερωτηματολογίου ORTO-15) σε ασθενείς με διαγνωσμένη ΙΔΨ, σε ασθενείς με αγχώδη διαταραχή και κατάθλιψη καθώς και σε άτομα χωρίς ψυχικές διαταραχές. Βρέθηκε ότι οι ασθενείς με ΙΔΨ εμφάνιζαν περισσότερα και εντονότερα συμπτώματα ΝΟ, σε σύγκριση με τα άτομα των άλλων ομάδων της μελέτης.

Σε έρευνα του 2020 [75], διερευνήθηκε η σχέση μεταξύ ΝΟ και ΙΔΨ σε δείγμα ασθενών με ΙΔΨ, σε ψυχικά υγιή άτομα που ασκούνταν συστηματικά καθώς και σε ψυχικά υγιή άτομα που δεν ασχολούνταν με τη σωματική άσκηση. Τα αποτελέσματα της μελέτης έδειξαν πως υφίσταται στατιστικά σημαντική σχέση μεταξύ ΙΔΨ και ορθορεξικής συμπεριφοράς. Ωστόσο, η σύγκριση των 3 ομάδων συμμετεχόντων, έδειξε πως η τάση για ορθορεξία ήταν μεγαλύτερη στην ομάδα των ατόμων που ασχολούνταν συστηματικά με τη σωματική άσκηση σε σχέση με τους ασθενείς με ΙΨΔ.

Στη βιβλιογραφία έχουν επίσης αναφερθεί [76], 4 κλινικές περιπτώσεις θήλεων ασθενών με ψυχιατρικές και διατροφικές διαταραχές (ΙΔΨ, νευρική ανορεξία, αγχώδη διαταραχή, ψυχωτική διαταραχή με

παρανοϊκά χαρακτηριστικά προσωπικότητας) που εμφάνιζαν ταυτόχρονα τη συμπτωματολογία της ΝΟ. Στις ασθενείς χορηγήθηκε το ερωτηματολόγιο ORTO-15 και το σκορ και των 4 ασθενών ήταν μικρότερο του 35, γεγονός που συνάδει με ορθορεξική συμπεριφορά [31].

Οι Pontillo και συνεργάτες, πραγματοποίησαν πρόσφατα μία ανασκόπηση της βιβλιογραφίας [77] και κατέληξαν στο συμπέρασμα πως υπάρχει ισχυρή συσχέτιση μεταξύ της ΝΟ και της ΙΔΨ. Ωστόσο, οι συγγραφείς επισήμαναν μία σημαντική διαφορά μεταξύ των δύο διαταραχών, η οποία έγκειται στο γεγονός ότι τα άτομα με ΝΟ χαρακτηρίζονται από εμμονικές και τελετουργικές συμπεριφορές κατά την προετοιμασία των γευμάτων, με σκοπό η διατροφική τους συμπεριφορά να εναρμονίζεται με τα ιδανικά πρότυπα που έχουν τα άτομα αυτά για τον εαυτό τους.

#### **1.4.4 Σχέση της ΝΟ με άλλες διατροφικές διαταραχές**

Διάφορες υποθέσεις έχουν διατυπωθεί αναφορικά με τη σχέση της ΝΟ με άλλες διατροφικές διαταραχές [63]. Οι Brytek-Matera και συνεργάτες [78] μελέτησαν την ορθορεξική συμπεριφορά στο πλαίσιο της παθολογίας των διατροφικών διαταραχών, σε δείγμα γυναικών με διαγνωσμένη νευρική ανορεξία, χρησιμοποιώντας την κλίμακα ORTO-15. Τα αποτελέσματα έδειξαν πως σε ένα πολύ μεγάλο ποσοστό – που αγγίζει το 83% - του δείγματος συνυπήρχαν ορθορεξικές συμπεριφορές και έντονη ενασχόληση με την υγιεινή διατροφή. Επίσης, σε μελέτη των Bartel και συνεργατών [66], διερευνήθηκε εάν η ΝΟ συσχετίζεται ισχυρότερα με άλλες διατροφικές διαταραχές ή με ψυχαναγκαστικές διαταραχές, χρησιμοποιώντας την κλίμακα ορθορεξίας BOT. Τα αποτελέσματα της μελέτης αυτής έδειξαν πως η συμπτωματολογία της ΝΟ σχετίζεται εντονότερα με διατροφικές διαταραχές σε σχέση με τα συμπτώματα της ΙΔΨ.

Σε άλλη πρόσφατη μελέτη [79] διερευνήθηκε η σχέση της ΝΟ με άλλες διατροφικές διαταραχές, με την ΙΔΨ καθώς και με το άγχος, την κατάθλιψη και την τελειομανία, με χρήση του ερωτηματολογίου EHQ. Τα αποτελέσματα της μελέτης κατέδειξαν εντονότερη συσχέτιση μεταξύ των διατροφικών διαταραχών και της ΝΟ, καθώς επίσης και συσχέτιση της ΝΟ με την τελειομανία. Η συσχέτιση αυτή, όπως αναφέρουν οι συγγραφείς, φαίνεται πως είναι ανεξάρτητη από τα συμπτώματα ιδεοψυχαναγκασμού των ατόμων που έλαβαν μέρος στην μελέτη.

Ωστόσο, στη βιβλιογραφία αναφέρεται [47], πως τα άτομα με ΝΟ εμφανίζουν εμμονή με την υγιεινή των τροφίμων με σκοπό την επίτευξη καλής σωματικής υγείας, ενώ τα άτομα με άλλου τύπου διατροφικές διαταραχές, όπως είναι η νευρική ανορεξία και η βουλιμία, εμφανίζουν ανησυχία για τον αριθμό των θερμίδων που λαμβάνουν από τη διατροφή τους με σκοπό τη διατήρηση χαμηλού σωματικού βάρους [80]. Επομένως, στην ΝΟ, η απώλεια βάρους είναι αποτέλεσμα των διαιτολογικών περιορισμών από τον αποκλεισμό τροφών που δεν θεωρούνται “καθαρές” και υγιεινές [41]. Σε μία πρόσφατη συστηματική ανασκόπηση της βιβλιογραφίας, οι Atchison και Zickgraf [13], κατέληξαν στο

ίδιο συμπέρασμα, ότι δηλαδή η συμπτωματολογία της ΝΟ συσχετίζεται με την απώλεια βάρους χωρίς όμως να συνυπάρχει η δυσαρέσκεια για την εικόνα του σώματος όπως συμβαίνει σε άλλες διατροφικές διαταραχές. Συνεπώς, σύμφωνα με τους συγγραφείς, η ΝΟ είναι πιθανόν να αντιπροσωπεύει μία ξεχωριστή διατροφική διαταραχή.

#### **1.4.5 Σχέση της ΝΟ με χρόνιες νόσους**

Όπως αναφέρεται στη βιβλιογραφία [4], η ΝΟ συνδέεται με αμφίδρομο τρόπο με μεταβολικές και ενδοκρινικές νόσους. Ο υποσιτισμός που δύναται να προκύψει από την ορθορεξική συμπεριφορά οδηγεί σε ανεπάρκεια θρεπτικών συστατικών, τόσο μικροθρεπτικών όσο και μακροθρεπτικών, με αποτέλεσμα την δυσλειτουργία του θυρεοειδή, του υποθάλαμου και της υπόφυσης. Από την άλλη πλευρά, η ύπαρξη ενδοκρिनοπαθειών, όπως για παράδειγμα ο υποθυρεοειδισμός, η νόσος Addison και ο υποϋποφυσισμός, οδηγούν σε απώλεια όρεξης, η οποία μπορεί δυνητικά να εντείνει την ορθορεξική συμπεριφορά οδηγώντας σε ανάπτυξη της ΝΟ. Επιπρόσθετα, οι προσπάθειες για μείωση του σωματικού βάρους, ως τρόπος διαχείρισης ενδοκρινικών νόσων όπως το σύνδρομο πολυκυστικών ωοθηκών, η υποθαλαμική παχυσαρκία και ο σακχαρώδης διαβήτης (ΣΔ), ευνοούν την ανάπτυξη της ΝΟ [4].

Ο ΣΔ είναι μία χρόνια νόσος που έχει συνδεθεί με διατροφικές διαταραχές, καθώς η θεραπεία του περιλαμβάνει τον αποκλεισμό συγκεκριμένων τροφών από το διαιτολόγιο των ασθενών [81]. Στη μελέτη της Shoemaker [81] στις Η.Π.Α., βρέθηκε πως ο επιπολασμός της ΝΟ σε άτομα με διαβήτη τύπου I και II, είναι υψηλός. Στο ίδιο συμπέρασμα κατέληξαν και οι Grammatikopoulou και συνεργάτες, που πραγματοποίησαν μία συστηματική ανασκόπηση της βιβλιογραφίας για τη διερεύνηση της σχέσης μεταξύ ΣΔ και ΝΟ [82]. Οι συγγραφείς αναφέρουν στα αποτελέσματα της έρευνάς τους πως οι διαβητικοί ασθενείς εμφανίζουν ορθορεξικές τάσεις, χωρίς ωστόσο να μπορεί να υπολογιστεί με ακρίβεια ο επιπολασμός της ΝΟ σε αυτούς τους ασθενείς. Σε πρόσφατη μελέτη του 2023 [83] βρέθηκε, ότι ο επιπολασμός της ΝΟ σε άτομα με ΣΔ τύπου I δεν ήταν σημαντικά υψηλότερος σε σχέση με τους υγιείς μάρτυρες.

Στη βιβλιογραφία αναφέρεται επίσης συσχέτιση της ΝΟ με την κοιλιοκάκη. Σε μελέτη που πραγματοποιήθηκε σε δείγμα 123 γυναικών με κοιλιοκάκη με τη χρήση του ερωτηματολογίου ORTO-15 [84], διαπιστώθηκαν συμπεριφορές που ομοιάζουν με τη συμπτωματολογία της ΝΟ, όπως το έντονο ενδιαφέρον για υγιεινή διατροφή, η πρόκληση ενοχικών συναισθημάτων σε περίπτωση απόκλισης από την υγιεινή διατροφή, καθώς και η πεποίθηση πως με την κατανάλωση καθαρών και υγιεινών τροφών αυξάνεται η αυτοεκτίμηση ενός ατόμου. Ωστόσο, όπως αναφέρουν οι συγγραφείς της μελέτης, ο επιπολασμός της ΝΟ στους συγκεκριμένους ασθενείς δεν μπορεί να υπολογιστεί με ακρίβεια και για το λόγο αυτό απαιτούνται περαιτέρω μελέτες ώστε να επιβεβαιωθεί η σχέση μεταξύ ΝΟ και κοιλιοκάκης.

Η ρευματοειδής αρθρίτιδα, ως μία χρόνια νόσος που απαιτεί αλλαγές στη διατροφική συμπεριφορά στο πλαίσιο του θεραπευτικού σχήματος των ασθενών, έχει επίσης συνδεθεί με την ανάπτυξη της ΝΟ. Στη μελέτη DORA του 2023 [85], αξιολογήθηκαν οι ορθορεξικές τάσεις σε 133 ασθενείς με ρευματοειδή αρθρίτιδα, με χρήση του ερωτηματολογίου ORTO-15. Τα αποτελέσματα της μελέτης έδειξαν την ύπαρξη ορθορεξικών συμπεριφορών στους ασθενείς αυτούς, με τη διάμεση βαθμολογία στο ORTO-15 να είναι ίση με 36. Όπως αναφέρεται από τους συγγραφείς, οι ορθορεξικές τάσεις ήταν εντονότερες στις γυναίκες, στους νεαρότερους ασθενείς, καθώς και στους ασθενείς με υψηλότερο δείκτη μάζας σώματος.

#### 1.4.6 Εξάρτηση από την άσκηση και ΝΟ

Ο υγιεινός τρόπος ζωής συνήθως περιλαμβάνει την υιοθέτηση μιας ισορροπημένης διατροφής που συνοδεύεται από συχνή σωματική άσκηση, συμπεριφορές που συχνά μπορεί να πάρουν παθολογικές προεκτάσεις. Η βιβλιογραφία πάνω στο συγκεκριμένο θέμα είναι περιορισμένη, ωστόσο οι Oberle και Lipschuetz [40] υποστήριξαν ότι η ψυχογενής ορθορεξία «συσχετίζεται θετικά με την αυξημένη αντιλαμβανόμενη μυϊκή δύναμη και το μειωμένο αντιλαμβανόμενο σωματικό λίπος», παράμετροι που αποδίδονται στην ενασχόληση με την άθληση.

Επιπλέον, μία άλλη μελέτη [51] που διεξήχθη σε δείγμα 1.008 ασκούμενων εντόπισε ότι το 10.2% των συμμετεχόντων είχε αυξημένο κίνδυνο εξάρτησης από την άσκηση και το 3.4% κίνδυνο εμφάνισης ΝΟ, βρίσκοντας θετική συσχέτιση μεταξύ των παραμέτρων. Τη θετική αυτή συσχέτιση υποστηρίζουν πολλές ακόμη ποιοτικές μελέτες [39,50,86], στις οποίες επιβεβαιώνονται οι παραπάνω παρατηρήσεις μεταξύ προπονητών (personal trainers) με ρόλο διατροφικού συμβούλου.

Καθώς τα γυμναστήρια και οι αθλητικοί χώροι είναι μέρη που προάγουν έναν υγιεινό τρόπο ζωής, προσελκύουν άτομα που δύνανται να εμφανίσουν ψυχογενή ορθορεξία και, για το λόγο αυτό, κρίνεται απαραίτητη αλλά και χρήσιμη η διερεύνηση της συνύπαρξης παθολογικών συμπεριφορών σε αυτές τις ομάδες πληθυσμού, προς ενημέρωση και εκπαίδευση τόσο των γυμναστών όσο και των επαγγελματιών υγείας αλλά και η εξέταση πιθανής ύπαρξης κοινού συμπεριφορικού προφίλ μεταξύ των ατόμων [87].

Σε μία άλλη πειραματική μελέτη, αναζητήθηκε η συσχέτιση μεταξύ της παρουσίας εθισμού στην άσκηση και της ΝΟ σε δείγμα αθλητών που συμμετείχαν σε μαθήματα Bodybuilding, Powerlifting και Crossfit. Επιπλέον, μελετήθηκε η συσχέτιση μεταξύ του εθισμού στην άσκηση και χαρακτηριστικών της προσωπικότητας, όπως η παρορμητικότητα και η αλεξιθυμία. Διαπιστώθηκε ότι το 13% των ερωτηθέντων ήταν εθισμένοι στον αθλητισμό, ενώ το 67% και το 6%, αντίστοιχα, παρουσίαζαν συμπτώματα ΝΟ ή σοβαρής ΝΟ. Τα συμπεράσματα λοιπόν της μελέτης αυτής έδειξαν πως υφίσταται

μια σύνδεση μεταξύ του εθισμού στην άσκηση και της ορθορεξίας, καταδεικνύοντας ότι αυτά τα ζητήματα μπορεί να υπάρχουν ταυτόχρονα στον ίδιο ασθενή. Όπως αναφέρουν οι συγγραφείς της συγκεκριμένης μελέτης, ο αθλητικός εθισμός και η ορθορεξία αποτελούν ολόένα και πιο συχνά προβλήματα στον χώρο του αθλητισμού, πιθανότατα λόγω των προτύπων του ανδρικού και του γυναικείου σώματος που διαδίδονται ευρέως μέσω των μέσων κοινωνικής δικτύωσης [88].

Σε μετα-ανάλυση 24 μελετών προέκυψε υψηλός επιπολασμός της ΝΟ (55,3%) με πάνω από το μισό του αθλούμενου πληθυσμού να παρουσιάζει συμπτώματα, γεγονός που υποδηλώνει ότι, η ΝΟ μπορεί να αποτελέσει συχνό φαινόμενο μεταξύ των ασκούμενων, καθώς τα άτομα που επιδιώκουν να αποκτήσουν ή να διατηρήσουν μια καλή σωματική υγεία, δύνανται να εμφανίσουν δυσλειτουργικές συμπεριφορές ως προς το φαγητό. Επομένως, η πρόληψη και θεραπεία για τους συγκεκριμένους πληθυσμούς κρίνονται ιδιαίτερα σημαντικοί στόχοι [89].

Παρότι τα αποτελέσματα φαίνεται να στηρίζουν τον υψηλό επιπολασμό, θα πρέπει να ερμηνεύονται με προσοχή καθώς σε σύγκριση με άλλες διατροφικές διαταραχές, η διαδικασία ταξινόμησης της ΝΟ βρίσκεται ακόμα σε εξέλιξη. Επιπλέον, οι υγιείς διατροφικές συμπεριφορές συχνά αλληλοκαλύπτονται με την ορθορεξία με αποτέλεσμα η διάγνωση να είναι λανθασμένη και τα άτομα που ασχολούνται με την υγιεινή διατροφή, να χαρακτηρίζονται ως πάσχοντες [89].

#### **1.4.7 Η επίδραση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης στην εμφάνιση της ΝΟ**

Σε δείγμα 1.001 νέων χρηστών των μέσων κοινωνικής δικτύωσης οι συμμετέχοντες (κατά κύριο λόγο έφηβες κοπέλες) ανέφεραν ότι παρακολουθούσαν περιεχόμενο που σχετίζονταν με την αποτοξίνωση και τη διατροφή/φυσική κατάσταση σε ποσοστά 14,49% και 23,48% αντίστοιχα [90]. Επίσης, οι Turner και Lefevre [91] σε μια διαδικτυακή έρευνα 680 γυναικών χρηστών μέσων κοινωνικής δικτύωσης, κατέγραψαν σημαντική συσχέτιση μεταξύ της εμφάνισης συμπτωμάτων ΝΟ και της παρακολούθησης λογαριασμών σχετικών με την υγεία στο Instagram, ενώ όσο περισσότερο αλληλεπιδρούσαν με το αντίστοιχο περιεχόμενο, τόσο πιο έντονα ήταν τα συμπτώματα. Συγκεκριμένα, οι πληθυσμοί που παρουσίαζαν τη διαταραχή ήταν άτομα που στο πεδίο των ενδιαφερόντων τους εντάσσεται άμεσα η υγεία και το σώμα, όπως δάσκαλοι γιόγκα, διατροφολόγοι, φοιτητές διατροφής/διαιτολογίας και φυσικής αγωγής καθώς και άτομα που αναρρώνουν από διατροφικές διαταραχές (ανορεξία ή βουλιμία).

Επειδή η περίοδος της εφηβείας και τα πρώτα χρόνια της ενηλικίωσης είναι κρίσιμα διαστήματα για τη δημιουργία προτύπων σχετικά με τις συνήθειες υγείας και τη φυσική εμφάνιση, τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης μπορούν να έχουν επίδραση σε αυτές τις ηλικίες. Ως αποτέλεσμα, η προσδοκία για τα παραπάνω πρότυπα μπορεί να ενισχύσει την εξέλιξη της ορθορεξίας, επομένως, είναι σημαντικό να



διασφαλιστεί ότι το περιεχόμενο των μέσων κοινωνικής δικτύωσης εμφανίζει αποδεκτά μηνύματα υγείας. Επιπλέον πρέπει τα άτομα να μπορούν να επαναπροσδιορίσουν τη μόδα, να επεξεργαστούν τα πρότυπα ή να τα προσαρμόσουν, ώστε να σταματήσουν τις προβληματικές συμπεριφορές και να μπορέσουν να αντιμετωπίσουν τους περιορισμούς της ζωής τους, βελτιώνοντας παράλληλα την υγεία τους, δημιουργώντας τις δικές τους «συνθήκες κανονικότητας» [92].

Οι «influencers» του Instagram χτίζουν σχέσεις εμπιστοσύνης με τους ακολούθους τους προωθώντας την εικόνα τους με περιεχόμενο στοχευμένο στο σώμα τους, και έμμεσα (ή άμεσα) διαφημίζουν τη διατροφή και τη γυμναστική ως παράγοντες που συμβάλουν στην τελειότητα του σώματος [93]. Πολύ συχνά επίσης προτείνουν τη χρήση συμπληρωμάτων διατροφής και διαφημίζουν αθλητικά ρούχα και εξοπλισμό, εμφανίζοντας την εικόνα ενός υγιούς αθλητικού σώματος, που αποτελεί το κλειδί της ευτυχίας. Είναι δηλαδή άτομα που διαφημίζουν το εκάστοτε προϊόν με την υπόσχεση ότι η χρήση του θα κατορθώσει να επιφέρει το ιδανικό σώμα, την ευτυχία, και βελτίωση της ποιότητας ζωής [93].

Η ομάδα του Valente και συνεργατών [27], αναφέρει σε σχετική μελέτη ότι, η ορθορεξία αναπτύσσεται σταδιακά και καθοδηγείται από την αλληλεπίδραση, την αμοιβαία ενίσχυση και τους βιο-ψυχο-διαπροσωπικούς παράγοντες σε τρία στάδια: έναρξη, εξέλιξη (κατά την οποία το άτομο γίνεται εμμονικό με την υγιεινή διατροφή) και, τέλος την αναζήτηση βοήθειας με στόχο να εντοπιστεί το πρόβλημα. Σημαντικό είναι επίσης να τονιστεί ότι τα κοντινά πρόσωπα των συμμετεχόντων της συγκεκριμένης έρευνας δήλωσαν ότι δεν είχαν αντιληφθεί την προβληματική συμπεριφορά των πασχόντων μέχρι αυτά να εμφανίσουν προβλήματα υγείας [27].

Η κατανόηση της προσωπικής εμπειρίας της ορθορεξίας είναι σημαντική, όπως φάνηκε σε μελέτη 15 ιστοσελίδων (blogs) για την προώθηση της υγείας και της ευεξίας από τα οποία οι συγγραφείς συνέλεξαν στοιχεία για τα αρχικά κίνητρα που υποκινούν έναν πιο υγιεινό τρόπο ζωής, τις κοινωνικές επιρροές και πότε η εμμονή με την υγεία γίνεται επιβλαβής [22]. Οι bloggers περιέγραψαν πώς τα μηνύματα για την υγεία και τη διατροφή στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης ενθαρρύνουν την ιδέα ότι η αποτοξίνωση, ο περιορισμός και η εξάλειψη συγκεκριμένων τροφίμων θα ήταν η πιο υγιεινή επιλογή, προωθώντας ορθορεξικές συμπεριφορές, ωστόσο, πολλοί ανέφεραν την επικέντρωση σε ιδανικά σχετικά με την υγεία και την πρόληψη ασθενειών, παρά στην ίδια την απώλεια βάρους [22].

Οι Dickinson, και συνεργάτες, [94] ερεύνησαν το περιεχόμενο ιστότοπων μαγειρικής βασιζόμενων στην «καθαρή διατροφή» και κατέγραψαν προτεινόμενες συνταγές με μικρή, αυξημένη ποσότητα πρωτεΐνης, λίπους και φυτικών ινών από άλλες συνταγές, με την ίδια ωστόσο περιεκτικότητα θερμίδων και ζάχαρης, καταλήγοντας στο συμπέρασμα ότι μπορεί να μην αντιπροσωπεύουν υγιεινές εναλλακτικές λύσεις. Μια

επιπλέον σημαντική επισήμανση ήταν η σημαντική θέση που διαδραματίζει το διαδίκτυο στην αναζήτηση πληροφοριών και κατευθύνσεων από το κοινό για θέματα υγείας, και για το λόγο αυτό είναι απαραίτητο οι επαγγελματίες υγείας να εκπαιδεύουν τους ασθενείς τους σχετικά με την ποιότητα των διαθέσιμων πληροφοριών και να δημοσιεύουν οι ίδιοι αξιόπιστες διατροφικές μελέτες.

Με σκοπό την παροχή πληροφοριών γύρω από την υγεία, τη διατροφή και την άθληση δημιουργήθηκε στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης μια τάση με την ονομασία "fitinspiration" στην οποία διαμοιράζεται περιεχόμενο με εικόνες, αποφθέγματα και σχετικές συμβουλές. Μεγαλύτερη συμμετοχή φαίνεται να υπάρχει από γυμναστές και αθλητές (59,4 %), αλλά και άτομα μη σχετιζόμενα με τον αθλητικό χώρο (53,3 %) [95]. Ο τρόπος με τον οποίο επιτυγχάνει το περιεχόμενο να ασκήσει επίδραση στις πεποιθήσεις και τις συμπεριφορές των συμμετεχόντων εξετάστηκε μέσω τεσσάρων παραμέτρων που περιλάμβαναν:

- ορισμό του "υγιούς ιδανικού"
- αποτυχία επίτευξης του "ιδανικού"
- συμμετοχή σε μια κοινότητα και
- πρόσβαση σε αξιόπιστες πληροφορίες για την υγεία.

Η επίδραση του Instagram στη διάδοση πληροφοριών υγείας και ευεξίας είναι σημαντική καθώς αποτελεί το μέσο κοινωνικής δικτύωσης που βασίζεται κυρίως στην εικόνα, και οι δημοσιεύσεις του απευθύνονται σε μεγάλο κοινό. Επιπλέον, ως πλατφόρμα αναπαράγει το φαινόμενο της υπεροχής, επιτρέπει και ενθαρρύνει την επιλεκτική έκθεση, που μπορεί να οδηγήσει τους χρήστες να πιστέψουν ότι μια συμπεριφορά είναι πιο διαδεδομένη ή φυσιολογική από ό,τι είναι στην πραγματικότητα, και μπορεί να οδηγήσει σε κοινωνική πίεση για την τήρηση συγκεκριμένων προτύπων συμπεριφοράς. Τέλος, είναι πιθανό οι «influencers» να εκλαμβάνονται ως αυθεντίες, επηρεάζοντας με μια συνεχή, επιμελημένη ροή εικόνων τη διατροφική συμπεριφορά [91].

Από τις παραπάνω παρατηρήσεις προκύπτει ότι, για την ανάπτυξη μελλοντικών παρεμβάσεων, απαιτούνται περισσότερες μελέτες για τον καθορισμό της ΝΟ ως μιας από τις μορφές διατροφικών διαταραχών, καθώς και για τη διερεύνηση βιο-ψυχοκοινωνικών παραγόντων και τη βελτίωση της πρόσβασης των ασθενών σε αποτελεσματικές θεραπείες [92].

### **1.5 Θεραπεία της ΝΟ**

Εφόσον η ορθορεξία δεν έχει μελετηθεί επαρκώς ως πάθηση σε σχέση με τις λοιπές διατροφικές διαταραχές, η βιβλιογραφία περιορίζεται σε συγκεκριμένες περιπτώσεις ασθενών (κυρίως λιποβαρών

ή/και υποσιτισμένων) [96]. Οι θεραπευτικές παρεμβάσεις στις συγκεκριμένες περιπτώσεις περιλάμβαναν νοσηλεία με σκοπό την αντιμετώπιση του υποσιτισμού και χορήγηση φαρμάκων, συμπεριλαμβανομένης της μιρταζαπίνης, ενός τετρακυκλικού αντικαταθλιπτικού, και της ολανζαπίνης, ενός άτυπου αντιψυχωσικού που χρησιμοποιούνται στην αντιμετώπιση άλλων διατροφικών διαταραχών και της ΙΨΔ [97,98].

Η μη ύπαρξη μελετών αποκλειστικά για τη θεραπεία της ορθορεξίας μπορεί να σχετίζεται με την έλλειψη έγκυρων κλινικών διαγνωστικών εργαλείων της ΝΟ και τις κλινικές ομοιότητες των πασχόντων με άλλες διαγνωστικές κατηγορίες όπως η ψυχογενής ανορεξία [97].

Η έκθεση και πρόληψη απόκρισης (ERP) είναι πιθανό να αποτελεί κατάλληλη παρέμβαση ως μια αξιόπιστη και αποτελεσματική προσέγγιση για τη θεραπεία ατόμων οποιασδήποτε ηλικίας. Επιπλέον, αποτελεί κρίσιμο μέρος των δύο θεραπειών πρώτης γραμμής για τη νευρική ανορεξία και τη νευρική βουλιμία, δηλαδή τη γνωσιακή συμπεριφορική θεραπεία και την οικογενειακή θεραπεία, οι οποίες απαιτούν τη σταδιακή επιστροφή στην κατανάλωση των αποφευγόντων τροφών (έκθεση) καθώς και την εξάλειψη αντισταθμιστικών συμπεριφορών όπως ο εμετός, η χρήση καθαρτικών και η υπερβολική σωματική δραστηριότητα (πρόληψη ανταπόκρισης) [99].

Το βασικό ερώτημα που εξετάζουν οι επαγγελματίες υγείας είναι εάν η ΝΟ πρέπει να αντιμετωπίζεται ως ξεχωριστή κατάσταση ή ως εκδήλωση άλλης διατροφικής διαταραχής ή ΙΨΔ, και εάν οι εμμονές και οι καταναγκασμοί ως προς την υγιεινή διατροφή που προκαλούν άγχος και κλινική δυσλειτουργία, θα πρέπει να αντιμετωπίζονται χρησιμοποιώντας καθιερωμένες θεραπείες που βασίζονται σε στοιχεία. Στην πρώτη περίπτωση, ο ασθενής που αναζητά βοήθεια για ΙΨΔ μπορεί να έχει σοβαρές εμμονές και καταναγκασμούς που συνδέονται με την υγιεινή διατροφή ως μέρος άλλων συμπτωμάτων ΙΨΔ, ενώ στη δεύτερη, υπάρχουν ιδεοληψίες υγιεινής διατροφής που προκύπτουν ανεξάρτητα από άλλες εμμονές [96].

Η επιστημονική αξιολόγηση αποτελεί προϋπόθεση για την έναρξη ψυχοθεραπείας καθώς υπάρχει ο κίνδυνος εμφάνισης του συνδρόμου επανασίτισης, με σημαντικές κλινικές επιπτώσεις [96].

Η κατανόηση των διαδικασιών ανάρρωσης από ορθορεξία είναι επί του παρόντος ελλιπής, λόγω της μη αναγνώρισής της ως διατροφικής διαταραχής από τα υπάρχοντα διαγνωστικά κριτήρια. Σημαντικό βήμα για την αναζήτηση βοήθειας είναι η προσωπική αυτοαξιολόγηση του ατόμου που θα το βοηθήσει να αντιληφθεί τη διατροφική του συμπεριφορά ως διαταραχή και θα αναζητήσει βοήθεια [99]. Ο Arguedas [100] κατέγραψε τις αλλαγές που βίωσαν άτομα κατά τη διάρκεια της ανάρρωσης τους από ορθορεξία και διαπίστωσε ότι οι συμπεριφορές τους σχετίζονταν με κοινωνικές πεποιθήσεις και τον φόβο περιθωριοποίησης ή αποκλεισμού από το κοινωνικό πλαίσιο στο οποίο ζούσαν που ήταν

προσανατολισμένο προς την υγεία. Μέσω του αυτοπροσδιορισμού μπόρεσαν να κατανοήσουν την παθολογική φύση των εμμονικών με το φαγητό συμπεριφορών και να εξετάσουν μια θεραπευτική αλλαγή συμπεριφοράς [101]. Οι προσπάθειες για ανάρρωση φαίνεται να συνοδεύονται από μεγαλύτερη κοινωνική ελευθερία, αυξημένη ευτυχία και μειωμένο άγχος [99].

Το hashtag #OrthorexiaRecovery χρησιμοποιείται στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης σε ένα ευρύτερο πλαίσιο ευαισθητοποίησης για τις διατροφικές διαταραχές, και παρέχει πληροφορίες από προσωπικές εμπειρίες χρηστών για την ανάρρωση που αναφέρεται ως «μια συνεχής διαδικασία», η οποία συχνά δεν γίνεται αντιληπτή από το ευρύτερο κοινωνικό σύνολο, καθώς πολλές συμπεριφορές εκλαμβάνονται ως φυσιολογικές με αποτέλεσμα αυτό να εμποδίζει την ανάρρωση. Οι χρήστες ανέφεραν ότι στόχευαν να απελευθερωθούν από την κουλτούρα της δίαιτας, να εναρμονιστούν με το σώμα τους και να αναπτύξουν πιο προσαρμοστικές σχέσεις με το φαγητό και τη φυσική κατάσταση, αλλά παρατήρησαν την έλλειψη ενός υποστηρικτικού πλαισίου και έτσι χρησιμοποίησαν τον συγκεκριμένο διαδικτυακό χώρο για να δημιουργήσουν οι ίδιοι μια υποστηρικτική κοινότητα [99].

### **1.6 Ο ρόλος της Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας στην πρόληψη της ΝΟ**

Η πρόληψη των διατροφικών διαταραχών σε επίπεδο πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας (ΠΦΥ) αποτελεί μία δύσκολη και απαιτητική διαδικασία, καθώς είναι σύνθηες για τους ασθενείς με τέτοιου τύπου διαταραχές να δυσκολεύονται να συζητήσουν τα θέματα που αφορούν τις διατροφικές διαταραχές της συμπεριφοράς τους ή να μην αντιλαμβάνονται ότι οι διαταραχές αυτές χρήζουν ιατρικής αξιολόγησης. Για το λόγο αυτό, οι επαγγελματίες της ΠΦΥ θα πρέπει να είναι σε θέση να εντοπίζουν τις διατροφικές διαταραχές της συμπεριφοράς, αξιολογώντας άμεσα τους πιθανούς κινδύνους που αυτές επιφέρουν στη σωματική υγεία και βοηθώντας στην εξεύρεση της κατάλληλης θεραπείας, καθώς η έγκαιρη διάγνωση των διατροφικών διαταραχών αυξάνει τις πιθανότητες ανάρρωσης του ασθενούς. Ο έλεγχος λοιπόν, όσον αφορά τις διατροφικές διαταραχές στα πλαίσια των ιατρικών εξετάσεων ρουτίνας που πραγματοποιούνται στο επίπεδο της ΠΦΥ, είναι εξαιρετικά χρήσιμος και πρέπει να λαμβάνει χώρα κάθε φορά που υπάρχει ανησυχία για μεταβολές στο σωματικό βάρος ή συναφή συμπτώματα λόγω έλλειψης θρεπτικών συστατικών και βιταμινών [102].

Πιο συγκεκριμένα, για την περίπτωση της ΝΟ, η τακτική χρήση εργαλείων ελέγχου, όπως είναι για παράδειγμα το ερωτηματολόγιο ORTO-15, ως μέρος της ΠΦΥ και της τακτικής ιατρικής παρακολούθησης, αποτελεί ένα εξαιρετικά χρήσιμο μέτρο για την πρόληψη της ΝΟ και την αντιμετώπισή της σε πρώιμο στάδιο μέσω της εφαρμογής του ενδεδειγμένου θεραπευτικού πρωτοκόλλου που θα καταρτιστεί από μία διεπιστημονική ομάδα, αποτελούμενη από ιατρούς, διατροφολόγους και ψυχολόγους [103].

Καθώς λοιπόν, οι επαγγελματίες υγείας που εργάζονται στην πρωτοβάθμια περίθαλψη είναι οι πρώτοι που έρχονται σε επαφή με άτομα με διατροφικές διαταραχές, είναι υψίστης σημασίας η σωστή και επαρκής εκπαίδευσή τους σχετικά με τη ΝΟ, τη συμπτωματολογία της και τους παράγοντες κινδύνου για την ανάπτυξή της, ούτως ώστε η ΠΦΥ να μπορέσει να διαδραματίσει έναν σημαντικό ρόλο στην ενίσχυση των στρατηγικών πρόληψης της ΝΟ και στην προώθηση της ανάρρωσης από την συγκεκριμένη διατροφική διαταραχή [104].

**B. ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ**

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2<sup>ο</sup> ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

### 2.1 Σκοπός μελέτης

Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η διερεύνηση του φαινομένου της ΝΟ σε φοιτητές της Σχολής Επιστημών Υγείας του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας. Επίσης, η εκτίμηση της επίδρασης του βιολογικού φύλου, της ηλικίας, του Δείκτη Μάζας Σώματος (ΔΜΣ), του τόπου καταγωγής, του τμήματος και του έτους σπουδών, καθώς και της κοινωνικής επιθυμητότητας στον βαθμό συμπτωματολογίας της συγκεκριμένης διαταραχής.

### 2.2 Ερευνητικά ερωτήματα

Παρατηρείται τάση για ορθορεξική συμπεριφορά μεταξύ των φοιτητών της Σχολής Επιστημών Υγείας του Π.Θ.;

Σχετίζεται ο βαθμός συμπτωματολογίας της ορθορεξίας με δημογραφικούς και ψυχοκοινωνικούς παράγοντες;

### 2.3 Πληθυσμός-στόχος

Πληθυσμό-στόχο της έρευνας αποτελούν φοιτητές της Σχολής Επιστημών Υγείας του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας και, συγκεκριμένα, των σχολών Ιατρικής, Νοσηλευτικής, Κτηνιατρικής και Βιοχημείας-Βιοτεχνολογίας.

### 2.4 Ερευνητική διαδικασία

Η εργασία είναι μία συγχρονική μελέτη. Όλοι οι συμμετέχοντες ενημερώθηκαν για τον σκοπό και τη διαδικασία αξιολόγησης της έρευνας και τους γνωστοποιήθηκε ότι μπορούν να αποσυρθούν όποια στιγμή επιθυμούν, χωρίς να έχουν καμία δέσμευση. Η ανωνυμία, λόγω ευαίσθητων προσωπικών δεδομένων, διασφαλίζεται τόσο κατά τη διάρκεια της μελέτης όσο και μετά τη δημοσιοποίηση των αποτελεσμάτων αυτής.

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε κατά το χρονικό διάστημα Μάρτιος - Απρίλιος 2023. Τα αποτελέσματα της έρευνας μπορούν να γενικευθούν σε πληθυσμούς που έχουν χαρακτηριστικά παρόμοια με αυτά το δείγματος.

Τα δεδομένα συλλέχθηκαν με την χρήση ανώνυμου ερωτηματολογίου αυτό-αναφοράς. Το ερωτηματολόγιο περιλάμβανε τρεις ενότητες:

1. Γενικές πληροφορίες. Αφορά στους παράγοντες: α) βιολογικό φύλο, β) ηλικία, γ) Δείκτης Μάζας Σώματος (ΔΜΣ) (υπολογιζόμενος από τις αναφερόμενες τιμές του ύψους και του βάρους), δ) τόπος καταγωγής, ε) τμήμα σπουδών, και στ) έτος σπουδών.

2. Κλίμακα ORTO-R. Πρόκειται για πεντάβαθμη κλίμακα τύπου Likert, 6 ερωτήσεων, που αφορά το επίπεδο σκέψεων και συμπεριφορών σχετικά με την ΝΟ. Οι τιμές κλιμακώνονται από το 1 έως και το 5 (η ενδιάμεση τιμή ισούται με 3). Η συνολική τιμή της κλίμακας υπολογίζεται ως ο μέσος όρος των 6 ερωτήσεων. Τιμές που προσεγγίζουν το 5 υποδηλώνουν κίνδυνο για την εκδήλωση της ΝΟ.
3. Κλίμακα κοινωνικής επιθυμητότητας. Αναφέρεται σε προσωπικές στάσεις και χαρακτηριστικά προσωπικότητας του ατόμου και αποτελείται από 13 ερωτήσεις, τύπου «Σωστό - Λάθος». Η κλίμακα κοινωνικής επιθυμητότητας χρησιμοποιείται για να αξιολογήσει την τάση των συμμετεχόντων να παρέχουν κοινωνικώς επιθυμητές απαντήσεις σχετικά με την αξιολόγηση των χαρακτηριστικών της ψυχολογίας τους. Η συνολική τιμή της κλίμακας κυμαίνεται από 0 έως 13, με τις υψηλές τιμές να υποδηλώνουν είτε μια αυξημένη επιθυμία του συμμετέχοντα για κοινωνική αποδοχή είτε την αυξημένη τάση του να παρέχει κοινωνικώς αποδεκτές απαντήσεις γεγονός που τον ωθεί στην παρουσίαση μίας πιο βελτιωμένης εικόνας του εαυτού του. 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.

Για την χρήση των ανωτέρω ερωτηματολογίων στην παρούσα μεταπτυχιακή διατριβή δόθηκε η απαραίτητη έγκριση από τις ερευνήτριες (κ. Γραμματικοπούλου και κ. Ψυχουντάκη) έπειτα από γραπτή επικοινωνία, μέσω της οποίας μας ενημέρωσαν και για την ερμηνεία των εργαλείων.

### 2.5 Στατιστική Μεθοδολογία

Η στατιστική επεξεργασία των δεδομένων έγινε μέσω του λογισμικού SPSS 26. Η ελάχιστη τιμή του επιπέδου στατιστικής σημαντικότητας ορίστηκε στο 5%. Η κατανομή των δεδομένων αξιολογήθηκε με τη χρήση του τεστ κανονικότητας Kolmogorov-Smirnov. Το T-τεστ για ανεξάρτητα δείγματα χρησιμοποιήθηκε για τον προσδιορισμό σημαντικών διαφορών παραμετρικών δεδομένων μεταξύ δύο ομάδων. Για τη μελέτη της σχέσης μεταξύ μίας ποσοτικής και μίας κατηγορικής μεταβλητής, με >2 κατηγορίες, χρησιμοποιήθηκε η ανάλυση διακύμανσης (analysis of variance; ANOVA) και για τις ανά δύο συγκρίσεις το Post Hoc Bonferroni τεστ. Για τον έλεγχο συσχέτισης μεταξύ ποσοτικών μεταβλητών χρησιμοποιήθηκαν οι συντελεστές Pearson ή Spearman με βάση την κανονικότητα των δεδομένων. Η ανάλυση της σχέσης μεταξύ πολλαπλών μεταβλητών έγινε με τη διαδικασία της πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης (μέθοδος Enter). Για την περιγραφική στατιστική ανάλυση, οι



συνεχείς μεταβλητές εκφράστηκαν ως μέση τιμή±τυπική απόκλιση ( $M\pm SD$ ), ενώ οι διακριτές ως απόλυτη και σχετική συχνότητα (N, N%).

### ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3<sup>ο</sup>: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

#### 3.1 Περιγραφική ανάλυση

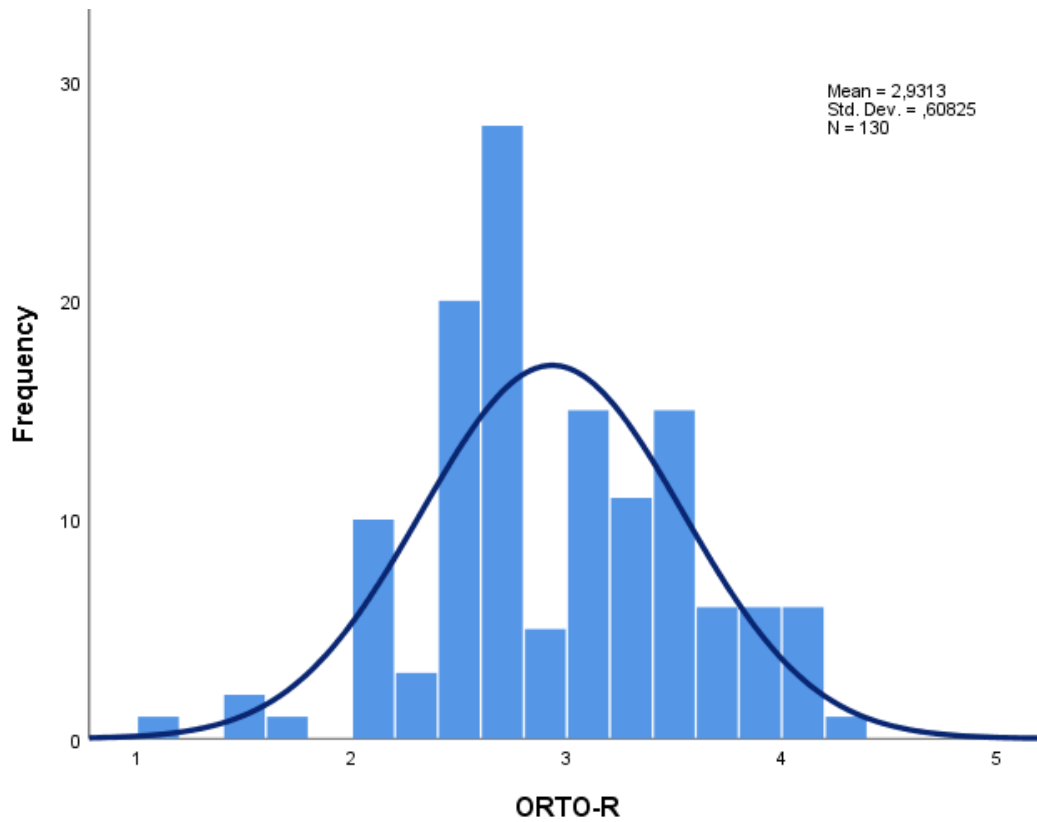
Στη μελέτη συμμετείχαν 130 φοιτητές της Σχολής Επιστημών Υγείας του Π.Θ. (93 γυναίκες, 37 άνδρες, με μέση ηλικία τα  $20,5 \pm 1,9$  έτη και μέση τιμή του ΔΜΣ  $24,8 \pm 3,8$  kg/m<sup>2</sup>). Στον **Πίνακα 1** παρουσιάζονται τα χαρακτηριστικά του πληθυσμού μελέτης αναφορικά με το φύλο, τον τόπο καταγωγής, το Τμήμα και το έτος σπουδών.

**Πίνακας 1. Χαρακτηριστικά του πληθυσμού μελέτης (N = 130)**

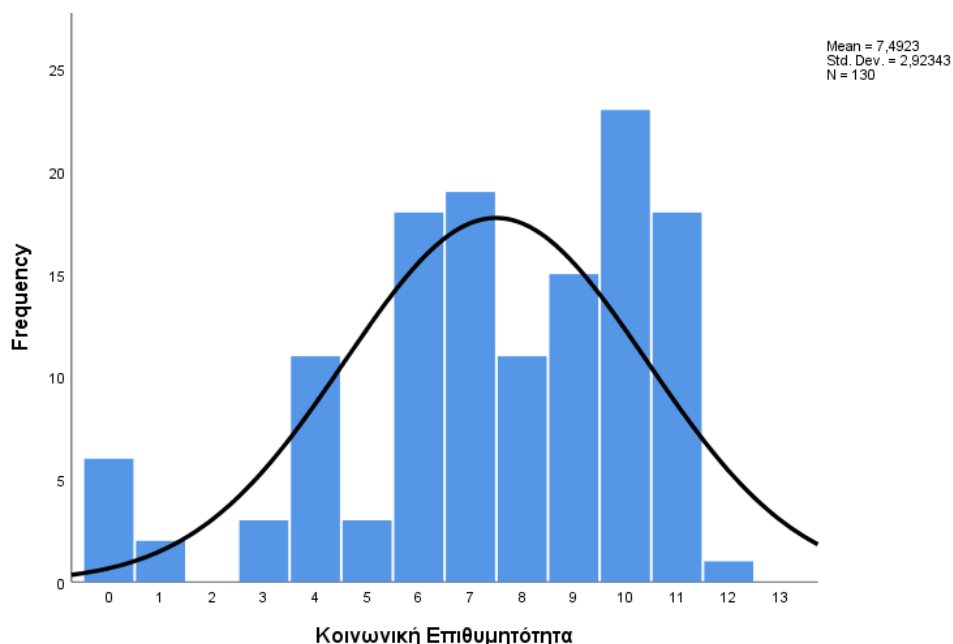
	N	N%
<b>Βιολογικό φύλο</b>		
Γυναίκα	93	71,5%
Άνδρας	37	28,5%
<b>Τόπος καταγωγής</b>		
Χωριό/ Κωμόπολη	50	38,5%
Πόλη	80	61,5%
<b>Τμήμα σπουδών</b>		
Ιατρική	31	23,8%
Νοσηλευτική	38	29,2%
Κτηνιατρική	30	23,1%
Βιοχημεία	31	23,8%
<b>Έτος σπουδών</b>		
1 <sup>ο</sup>	63	48,5%
>1 <sup>ο</sup>	67	51,5%

#### 3.2. Μονοπαραγοντική και πολυπαραγοντική ανάλυση

Η μέση βαθμολογία στην κλίμακα ORTO-R-GR ήταν  $2,93 \pm 0,61$ , τιμή που υποδεικνύει ότι, η συμπτωματολογία νευρικής ορθορεξίας στον υπό εξέταση φοιτητικό πληθυσμό του Π.Θ. είναι μετρίου βαθμού. Ένας στους τέσσερις συμμετέχοντες κατέγραψε βαθμολογία μικρότερη από 2,5 και ένας στους τέσσερις υψηλότερη από 3,5 (**Γράφημα 1**). Η μέση βαθμολογία στην κλίμακα κοινωνικής επιθυμητότητας ήταν  $7,49 \pm 2,92$ . Ένας στους τέσσερις συμμετέχοντες κατέγραψε βαθμολογία μικρότερη από 6 και ένας στους τέσσερις υψηλότερη από 10 (**Γράφημα 2**).

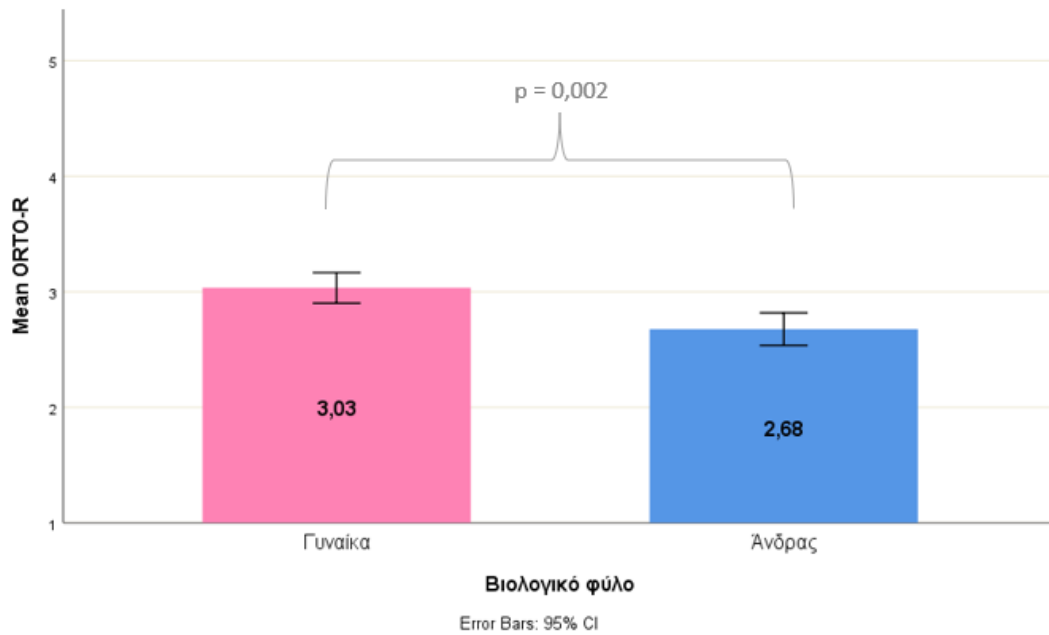


Γράφημα 1. Συχνότητα για κάθε βαθμολογία της κλίμακας ORTO-R-GR.

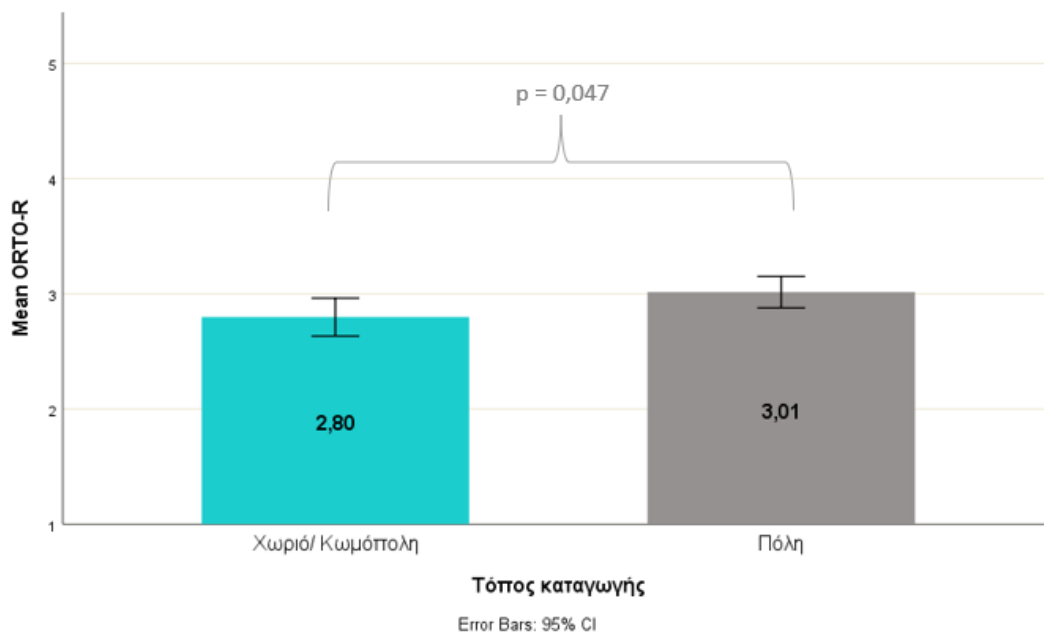


**Γράφημα 2.** Συχνότητα για κάθε βαθμολογία της κλίμακας κοινωνικής επιθυμητότητας.

Στατιστικά σημαντικά υψηλότερες βαθμολογίες στη διάσταση της κλίμακας ορθορεξίας, παρατηρήθηκαν στις γυναίκες ( $p=0,002$ ) (**Γράφημα 3**), στα άτομα με καταγωγή από πόλη ( $p=0,047$ ) (**Γράφημα 4**) και στους φοιτητές του τμήματος Ιατρικής ( $p=0,001$ ) (**Πίνακες 2 και 3**). Οι βαθμολογίες στη κλίμακα ORTO-R-GR έδειξαν θετική συσχέτιση με αυτές της κλίμακας κοινωνικής επιθυμητότητας ( $r=0,362$ ;  $p=0,001$ ) (**Γράφημα 5**). Οι προαναφερόμενοι παράγοντες, εκτός του τύπου καταγωγής παρέμειναν στατιστικά σημαντικοί σε μοντέλο πολλαπλής παλινδρόμησης (**Πίνακας 4**). Δεν διαπιστώθηκαν συσχετίσεις μεταξύ της τάσης για ορθορεξία και των μεταβλητών ηλικία, δείκτης μάζας σώματος και έτος σπουδών (**Γράφημα 6, 7 και 8**).



Γράφημα 3. Μέση βαθμολογία της κλίμακας ORTO-R-GR ανά βιολογικό φύλο.



Γράφημα 4. Μέση βαθμολογία της κλίμακας ORTO-R-GR ανά τόπο καταγωγής.

**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ**  
**ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ- ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ**  
**ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ**  
**ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΥΓΕΙΑΣ**

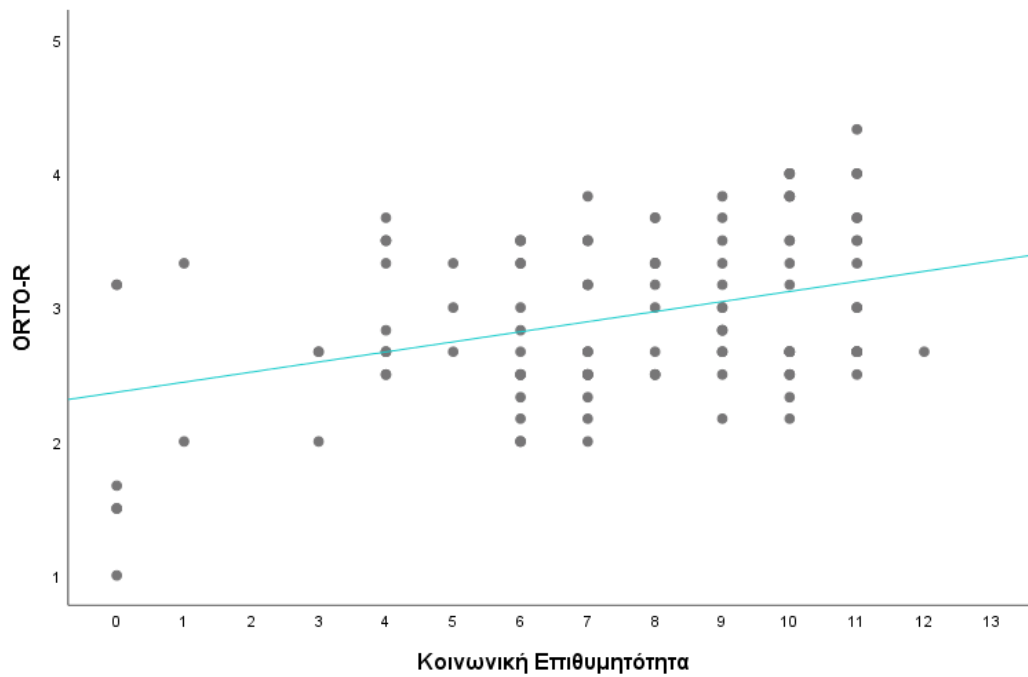
**Πίνακας 2: Μέση βαθμολογία στη κλίμακα ORTO-R-GR ανά Τμήμα Σπουδών**

Τμήμα Σπουδών	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
Ιατρική	31	3,3655	0,66970	0,12028	3,1198	3,6111	2,50	4,33
Νοσηλευτική	38	2,8426	0,48203	0,07820	2,6842	3,0011	1,00	3,50
Κτηνιατρική	30	2,7617	0,58619	0,10702	2,5428	2,9806	1,50	3,50
Βιοχημεία	31	2,7700	0,51306	0,09215	2,5818	2,9582	1,67	3,50
Σύνολο	130	2,9313	0,60825	0,05335	2,8258	3,0369	1,00	4,33

**Πίνακας 3: Αποτελέσματα του ANOVA Post-Hoc τεστ (Bonferroni) για την εκτίμηση διαφορών στη μέση βαθμολογία της ORTO-R-GR μεταξύ φοιτητών διαφορετικών τμημάτων της Σχολής Επιστημών Υγείας του Π.Θ.**

Dependent Variable: ORTO-R						
Bonferroni						
(I) Τμήμα σπουδών	(J) Τμήμα σπουδών	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Ιατρική	Νοσηλευτική	,52285*	,13622	,001	,1577	,8880
	Κτηνιατρική	,60382*	,14414	,000	,2174	,9902
	Βιοχημεία	,59548*	,14296	,000	,2123	,9787
Νοσηλευτική	Ιατρική	-,52285*	,13622	,001	-,8880	-,1577
	Κτηνιατρική	,08096	,13746	1,000	-,2875	,4494
	Βιοχημεία	,07263	,13622	1,000	-,2925	,4378
Κτηνιατρική	Ιατρική	-,60382*	,14414	,000	-,9902	-,2174
	Νοσηλευτική	-,08096	,13746	1,000	-,4494	,2875
	Βιοχημεία	-,00833	,14414	1,000	-,3947	,3781
Βιοχημεία	Ιατρική	-,59548*	,14296	,000	-,9787	-,2123
	Νοσηλευτική	-,07263	,13622	1,000	-,4378	,2925
	Κτηνιατρική	,00833	,14414	1,000	-,3781	,3947

**\*. The mean difference is significant at the 0.05 level.**



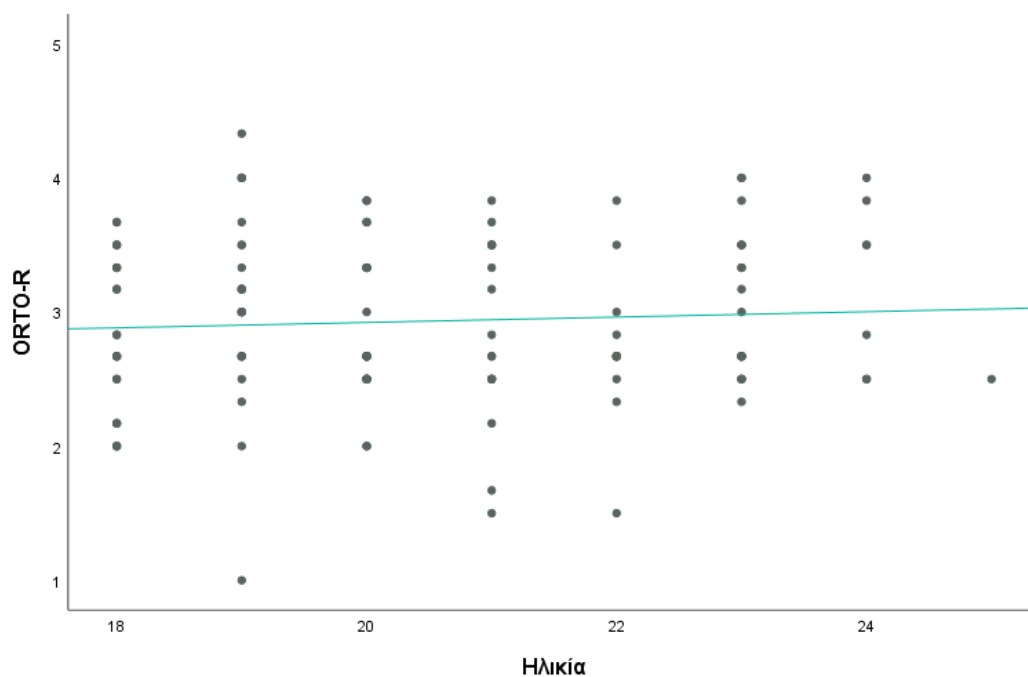
Γράφημα 5. Στικτόγραμμα της βαθμολογίας στη κλίμακα ORTO-R-GR με τον βαθμό Κοινωνικής Επιθυμητότητας.

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ  
 ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ- ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ  
 ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ  
 ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΥΓΕΙΑΣ

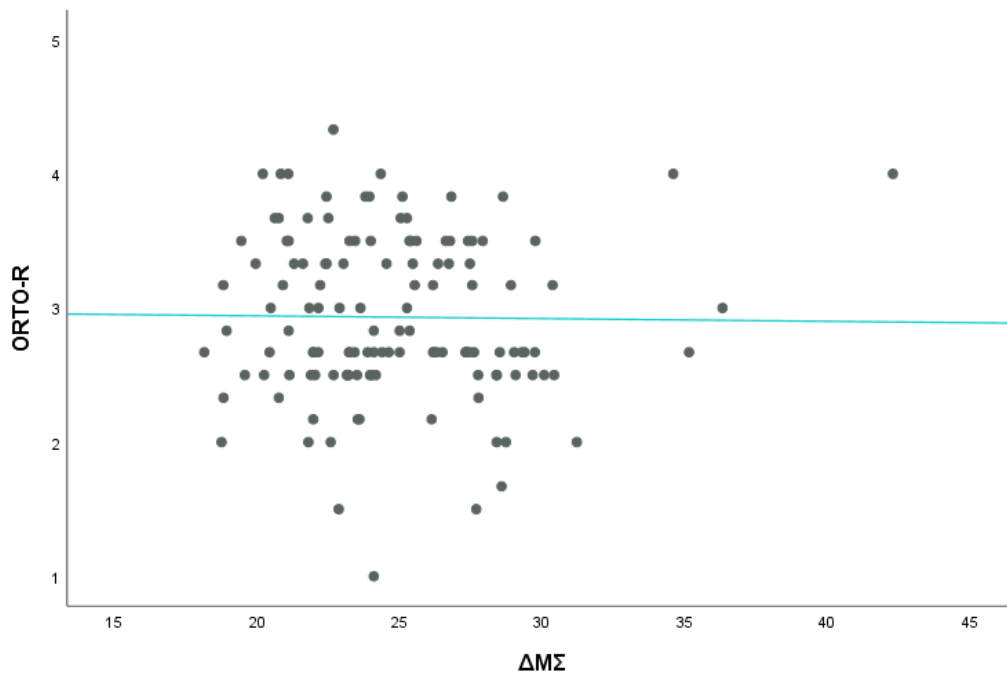
**Πίνακας 4: Μοντέλο πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης για τη διερεύνηση της εξάρτησης της βαθμολογίας στη κλίμακα ORTO-R-GR από τις υπό μελέτη μεταβλητές.**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound
<b>1</b>	(Constant)	3,819	,734		5,202	,000	2,365	5,272
	Βιολογικό φύλο	-,440	,107	-,328	-4,127	,000	-,651	-,229
	Ηλικία	-,009	,037	-,029	-,249	,804	-,083	,064
	ΔΜΣ	-,007	,012	-,044	-,576	,566	-,032	,017
	Τόπος καταγωγής	-,005	,101	-,004	-,047	,962	-,204	,194
	Έτος σπουδών	-,012	,139	-,010	-,088	,930	-,288	,264
	Κοινωνική Επιθυμητότητα	,062	,016	,297	3,797	,000	,030	,094
	Νοσηλευτική vs Ιατρική	-,538	,132	-,404	-4,076	,000	-,799	-,277
	Κτηνιατρική vs Ιατρική	-,439	,139	-,305	-3,153	,002	-,714	-,163
	Βιοχημεία vs Ιατρική	-,565	,140	-,397	-4,029	,000	-,843	-,287
<b>Dependent Variable: ORTO-R; Adjusted R Square: 0,287</b>								

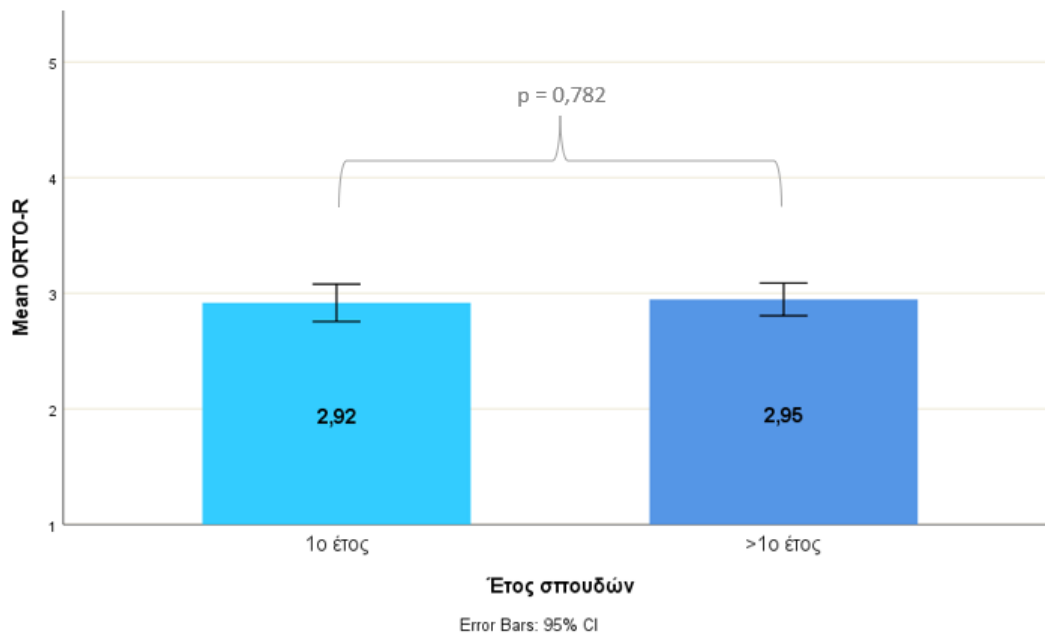




Γράφημα 6. Στικτόγραμμα της βαθμολογίας στη κλίμακα ORTO-R-GR με την ηλικία των συμμετεχόντων.



Γράφημα 7. Στικτόγραμμα της βαθμολογίας στη κλίμακα ORTO-R-GR με τον Δείκτη Μάζας Σώματος (ΔΜΣ).



Γράφημα 8. Μέση βαθμολογία της κλίμακας ORTO-R-GR ανά έτος σπουδών.

### 3.3 Συζήτηση

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της μελέτης που πραγματοποιήθηκε στους φοιτητές της Σχολής Επιστημών Υγείας του Π.Θ η μέση βαθμολογία στην κλίμακα ORTO-R είναι μεγαλύτερη στις γυναίκες σε σχέση με τους άντρες, αποτέλεσμα που συμφωνεί με αυτά άλλων μελετών [47,56,59,65,115]. Ο ΔΜΣ που αποτελεί αδρό δείκτη εκτίμησης της σωματικής σύστασης, δεν φάνηκε να επηρεάζει το βαθμό ορθορεξίας, σε αντιστοιχία με προηγούμενες μελέτες [110,113]. Αναφορικά με τον τόπο καταγωγής διαπιστώθηκε ότι οι συμμετέχοντες που κατάγονται από πόλη έχουν υψηλότερο βαθμό στην κλίμακα ορθορεξίας σε σύγκριση με τους φοιτητές που κατάγονται από χωριό-κωμόπολη, γεγονός που πιθανώς να οφείλεται στην ευκολότερη πρόσβαση στη γνώση και σε περισσότερες επιλογές τροφίμων, τα θρεπτικά συστατικά των οποίων στο σύνολο τους συμβάλλουν στην επίτευξη βέλτιστης σωματικής υγείας. Η ηλικία και το έτος σπουδών των συμμετεχόντων δεν φάνηκε να σχετίζονται με την εμφάνιση της διαταραχής. Ωστόσο στην βιβλιογραφία για την ηλικία και το έτος σπουδών και τη σχέση τους με την ΝΟ τα αποτελέσματα είναι αντιφατικά, καθώς πολλές έρευνες αναφέρουν ότι η διαταραχή εμφανίζεται συχνότερα στους πρωτοετείς φοιτητές σε σχέση με εκείνους που βρίσκονται σε μεγαλύτερο έτος σπουδών [47,117] ενώ άλλες καταγράφουν αντίθετα αποτελέσματα [52]. Από το ερωτηματολόγιο ORTO-R με κλιμάκωση 1 έως 5 βρέθηκε μέτρια τάση για ΝΟ, καθώς η μέση τιμή του είναι 2,93. Ωστόσο διαπιστώθηκε ότι στους φοιτητές ιατρικής αντιστοιχούν υψηλότερες βαθμολογίες στο ερωτηματολόγιο ORTO-R και συνεπώς μεγαλύτερος κίνδυνος για εκδήλωση ορθορεξίας σε σύγκριση με τους φοιτητές νοσηλευτικής, κτηνιατρικής και βιοχημείας-Βιοτεχνολογίας. Αναφορικά με το ερωτηματολόγιο κοινωνικής επιθυμητότητας οι υψηλότερες τιμές του αντιστοιχούν σε μεγαλύτερη τάση για ΝΟ.

Στη διεθνή βιβλιογραφία έχουν καταγραφεί μελέτες με αντικείμενο τον επιπολασμό της ΝΟ σε νεαρούς ενήλικες και ειδικότερα σε σπουδαστές Πανεπιστημίων. Σε μελέτη των Dell’Osso και συνεργατών [47], στην Ιταλία διερευνήθηκε ένα δείγμα φοιτητών ως προς την εμφάνιση ορθορεξικής συμπεριφοράς και τη συσχέτισή της τόσο με το φύλο όσο και με τις διατροφικές συνήθειες των συμμετεχόντων, εάν για παράδειγμα ακολουθούσαν μία τυπική διατροφή ή vegan διατροφή. Η αξιολόγηση πραγματοποιήθηκε με χρήση του ερωτηματολογίου ORTO-15 καθώς και συμπληρωματικών εντύπων που αφορούσαν τις διατροφικές συνήθειες και τα κοινωνικό-δημογραφικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων στην έρευνα. Τα αποτελέσματα της συγκεκριμένης μελέτης έδειξαν πως το 33% του δείγματος εμφάνιζε συμπτωματολογία ΝΟ και η πλειοψηφία των ατόμων αυτών ήταν γυναίκες. Επίσης, φάνηκε ότι ο τύπος της διατροφής διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη ΝΟ, καθώς τα άτομα που ακολουθούσαν χορτοφαγική διατροφή είχαν περισσότερες πιθανότητες να αναπτύξουν ορθορεξικές συμπεριφορές.

Σε μία άλλη μελέτη που πραγματοποιήθηκε στο Ηνωμένο Βασίλειο [62], οι συγγραφείς διερεύνησαν τον επιπολασμό της ΝΟ σε φοιτητές που ασχολούνται με τον αθλητισμό καθώς και σε φοιτητές που δεν συμμετέχουν σε αθλητικές δραστηριότητες, με χρήση του ερωτηματολογίου ORTO-15. Τα αποτελέσματα της έρευνας αυτής έδειξαν πολύ υψηλά ποσοστά εμφάνισης ορθορεξικής συμπτωματολογίας ανάμεσα στους φοιτητές, της τάξεως του 75%, χωρίς όμως σημαντικές διαφορές ανάμεσα σε αθλητές και μη αθλητές. Σύμφωνα με τη παραπάνω μελέτη ο επιπολασμός της ΝΟ στους φοιτητές είναι υψηλός και δεν επηρεάζεται σε σημαντικό βαθμό από τη συμμετοχή σε αθλητικές δραστηριότητες, ωστόσο ο κίνδυνος για εμφάνιση ορθορεξικής συμπεριφοράς είναι μεγαλύτερος στα άτομα που ασχολούνται εντατικά με τη γυμναστική, εμφανίζοντας χαρακτηριστικά εξάρτησης από την άσκηση.

Σε μελέτη της η Kyle [105] διερεύνησε τον επιπολασμό της ΝΟ σε δείγμα φοιτητών πανεπιστημιακών σχολών υγείας καθώς και σε δείγμα φοιτητών που παρακολουθούσαν σχολές άλλων επιστημονικών αντικειμένων στο Illinois των Η.Π.Α. Η ίδια μελέτη αξιολόγησε το εάν η συμμετοχή σε προγράμματα γιόγκα επηρεάζει την ανάπτυξη ορθορεξικών συμπεριφορών. Η έρευνα πραγματοποιήθηκε διαδικτυακά με χρήση του ORTO-15. Η μέση ηλικία των συμμετεχόντων ήταν τα 22 έτη, ενώ οι ερωτηθέντες στην πλειοψηφία τους ήταν γυναίκες. Η Kyle διαπίστωσε πως το είδος της σχολής φοίτησης δεν είχε ιδιαίτερη επίδραση στον επιπολασμό της ΝΟ, ενώ η συμμετοχή στα μαθήματα γιόγκα δεν φάνηκε να μειώνει την εμφάνιση ορθορεξικών συμπτωμάτων. Επιπρόσθετα, στα συμπεράσματα της συγκεκριμένης μελέτης αναφέρεται πως δεν υπάρχει ιδιαίτερη συσχέτιση μεταξύ της εμφάνισης ΝΟ και της ιδεοψυχαναγκαστικής διαταραχής.

Το ερωτηματολόγιο ORTO-15 χρησιμοποιήθηκε επίσης σε μία διαδικτυακή έρευνα της Lawson [106] με σκοπό την αξιολόγηση των ορθορεξικών συμπεριφορών σε δείγμα 290 φοιτητών στο πανεπιστήμιο του Michigan στις Η.Π.Α. Η μελέτη αυτή είχε ως κύριο σκοπό την διερεύνηση συσχέτισης μεταξύ της ΝΟ, άλλων διατροφικών διαταραχών και της εξάρτησης από την άσκηση, καθώς επίσης και τη διερεύνηση ψυχολογικών παραγόντων που πιθανώς εμπλέκονται στην ανάπτυξη της ορθορεξικής συμπτωματολογίας. Τα αποτελέσματα έδειξαν πως υφίσταται σημαντική συσχέτιση μεταξύ της ΝΟ, της αγχώδους διαταραχής αλλά και ψυχαναγκαστικών χαρακτηριστικών της προσωπικότητας, ενώ δεν φάνηκε να υπάρχει συσχέτιση μεταξύ ψυχογενούς ορθορεξίας και κατάθλιψης. Επιπρόσθετα, βρέθηκε σημαντική συσχέτιση μεταξύ του βαθμού εξάρτησης από την άσκηση και της εμφάνισης συμπτωμάτων ΝΟ.

Σκοπός μία άλλης μελέτης [107] ήταν η διερεύνηση του επιπολασμού της ΝΟ σε δείγμα νεαρών φοιτητριών (18 φοιτήτριες) στο Missouri των Η.Π.Α, οι οποίες αγωνίζονταν σε ποδοσφαιρική ομάδα που συμμετείχε στο κολεγιακό πρωτάθλημα. Η έρευνα πραγματοποιήθηκε με χρήση του ORTO-15

καθώς και του ΕΗQ (ερωτηματολόγιο διατροφικών συνηθειών). Τα συμπεράσματα αυτής της μελέτης κατέδειξαν μία σαφή τάση για ορθορεξική συμπεριφορά των φοιτητριών που συμμετέχουν σε κολεγιακές ποδοσφαιρικές ομάδες.

Η μελέτη των Plante και συνεργατών στις Η.Π.Α. [108] είχε ως κύριο σκοπό τον προσδιορισμό του επιπολασμού των ορθορεξικών τάσεων ανάμεσα σε φοιτητές σχολών που ανήκουν στον τομέα υγείας. Η έρευνα πραγματοποιήθηκε με χρήση του ερωτηματολογίου ORTO-15, το οποίο διανεμήθηκε μέσω email στους φοιτητές. Βαθμολογίες μικρότερες του 40 θεωρήθηκαν ενδεικτικές για εμφάνιση συμπτωμάτων ΝΟ. Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν πως ο επιπολασμός των ορθορεξικών τάσεων και συμπεριφορών ανάμεσα σε φοιτητές σχολών υγείας είναι ιδιαίτερα υψηλός, της τάξεως του 80%, ενώ διαπιστώθηκε και στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ της ηλικίας και της ανάπτυξης ΝΟ, με τον επιπολασμό των ορθορεξικών συμπτωμάτων να μειώνεται όσο αυξάνεται η ηλικία των φοιτητών [108].

Η ομάδα του Plichta [19] αξιολόγησε τη διατροφική συμπεριφορά, καθώς και τον βαθμό ανησυχίας που εκδήλωναν ως προς τη διατροφή και την υγεία, φοιτητές στην Πολωνία, οι οποίοι εμφάνιζαν συμπτώματα ΝΟ. Στη συγκεκριμένη έρευνα συμμετείχαν 1120 φοιτητές εκ των οποίων οι 547 φοιτούσαν σε σχολές σχετικές με αντικείμενα υγείας, οι οποίοι συμπλήρωσαν το ερωτηματολόγιο ORTO-15, ερωτηματολόγια σχετικά με τις ανησυχίες ως προς την υγεία καθώς και ερωτηματολόγια συχνότητας κατανάλωσης τροφίμων. Μετά τη στατιστική ανάλυση που πραγματοποίησαν οι συγγραφείς βρέθηκε ότι η μέση βαθμολογία στο ORTO-15 ήταν 36.6 βαθμοί, ενώ το σκορ του ORTO-15 ανάμεσα στους φοιτητές σχολών υγείας ήταν χαμηλότερο από το μέσο όρο, γεγονός που δείχνει πως οι φοιτητές των συγκεκριμένων σχολών εμφανίζουν σε μεγαλύτερο βαθμό συμπτώματα ορθορεξίας από ότι οι φοιτητές άλλων σχολών. Στα αποτελέσματα της συγκεκριμένης έρευνας αναφέρεται επίσης η συσχέτιση μεταξύ της ΝΟ και της συχνότερης κατανάλωσης υγιεινών τροφών όπως λαχανικά, φρούτα και όσπρια αλλά και σημαντικά χαμηλότερης κατανάλωσης γλυκών, ζωικών λιπών και έτοιμων γευμάτων, ενώ δεν βρέθηκε στατιστικά σημαντική σχέση μεταξύ των ανησυχιών για την υγεία και της ανάπτυξης ορθορεξικών συμπεριφορών.

Σε μία άλλη μεγάλη πολυκεντρική μελέτη [65], συμμετείχαν φοιτητές Πανεπιστημίων από 3 διαφορετικές χώρες και συγκεκριμένα 216 Ιταλοί, 242 Ισπανοί και 206 Πολωνοί, οι οποίοι αξιολογήθηκαν μέσω του ερωτηματολογίου ORTO-15. Τα αποτελέσματα της μελέτης έδειξαν ότι ο υψηλότερος επιπολασμός της ΝΟ εμφανίζεται ανάμεσα στους Πολωνούς φοιτητές, ενώ η διαπολιτισμική σύγκριση κατέδειξε σημαντικές διαφορές ανάμεσα στις 3 εθνικότητες φοιτητών, γεγονός που υποδηλώνει ότι διάφορα πολιτισμικά στοιχεία πιθανώς διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο

στην ανάπτυξη της διαταραχής. Επιπρόσθετα, βρέθηκε πως παράμετροι όπως το γυναικείο φύλο και ο ΔΜΣ σχετίζονται με την ανάπτυξη ορθορεξικών συμπτωμάτων.

Ο στόχος μίας άλλης μελέτης [71] ήταν η αξιολόγηση της σχέσης μεταξύ ΝΟ, αγχώδους διαταραχής και διατροφικών στάσεων και συμπεριφορών σε φοιτητές Ιατρικής. Για το σκοπό αυτό, έλαβαν μέρος στην έρευνα 627 φοιτητές της Ιατρικής Σχολής του Λιβάνου και χρησιμοποιήθηκαν τα ερωτηματολόγια ORTO-15 για τη διερεύνηση ορθορεξικών συμπεριφορών, το Eating Attitude Test (EAT) για την αξιολόγηση των στάσεων απέναντι στη διατροφή και η κλίμακα Hamilton Anxiety Rating για την αξιολόγηση της αγχώδους διαταραχής. Οι βαθμολογίες στο ORTO-15 κάτω του 40, ελήφθησαν ως ενδεικτικές για την ύπαρξη ορθορεξικών τάσεων και τα αποτελέσματα της μελέτης αυτής μετά τη στατιστική επεξεργασία έδειξαν πως -λαμβάνοντας ως ανεξάρτητες μεταβλητές τις βαθμολογίες στο EAT και στην κλίμακα άγχους και ως εξαρτημένη μεταβλητή τη βαθμολογία στο ORTO-15 -τα υψηλότερα σκορ στο EAT συνδέονται με χαμηλότερα σκορ στο ORTO-15, άρα με περισσότερα συμπτώματα ΝΟ. Αντίθετα, υψηλότερες βαθμολογίες στην κλίμακα ψυχικού άγχους συνδέθηκαν με υψηλότερα σκορ στο ORTO-15, δηλαδή με χαμηλότερα επίπεδα ορθορεξικών συμπεριφορών. Στα συμπεράσματά τους οι συγγραφείς αναφέρουν πως παρατηρήθηκε σημαντική συσχέτιση μεταξύ της ΝΟ και των διατροφικών διαταραχών, ωστόσο τα άτομα με συμπτωματολογία ΝΟ εμφάνιζαν χαμηλότερα επίπεδα άγχους και ψυχολογικής δυσφορίας.

Το 2019 πραγματοποιήθηκε μία μελέτη στην Ιορδανία [109] για τον προσδιορισμό του επιπολασμού της ΝΟ και την αξιολόγηση των ορθορεξικών συμπεριφορών σε 421 φοιτητές Διαιτολογίας και Διατροφολογίας από 6 διαφορετικά πανεπιστήμια. Οι συμμετέχοντες στην έρευνα κλήθηκαν να συμπληρώσουν το ερωτηματολόγιο ORTO-15 καθώς και ένα ερωτηματολόγιο που αφορούσε τα ατομικά χαρακτηριστικά του κάθε συμμετέχοντα, όπως το φύλο, την ηλικία, το ύψος, το βάρος, την οικογενειακή κατάσταση, την επαγγελματική ιδιότητα και την ύπαρξη καπνιστικής συνήθειας. Τα αποτελέσματα της εν λόγω μελέτης έδειξαν πως ο επιπολασμός της ΝΟ ανάμεσα στους φοιτητές αυτούς άγγιζε το ποσοστό του 72%. Επίσης, σύμφωνα με την συγκεκριμένη μελέτη, οι ορθορεξικές τάσεις επηρεάζονται από παράγοντες όπως ο ΔΜΣ αλλά και το φύλο. Συγκεκριμένα βρέθηκε πως οι άνδρες εμφάνιζαν μεγαλύτερες ορθορεξικές τάσεις σε σχέση με τις γυναίκες, γεγονός αντίθετο με την πλειοψηφία των ερευνών στις οποίες διαπιστώνεται πως οι γυναίκες διατρέχουν μεγαλύτερο κίνδυνο ανάπτυξης της διαταραχής. Επιπρόσθετα, οι συγγραφείς ανέφεραν πως το οικογενειακό μορφωτικό επίπεδο δεν φαίνεται να συσχετίζεται με την ΝΟ και πρότειναν η ενδεικτική για παρουσία ορθορεξικών τάσεων βαθμολογία στο ερωτηματολόγιο ORTO-15 να τεθεί στο όριο του 35 [109].

Σκοπός μίας άλλης μελέτης [110] ήταν να διερευνηθούν οι πιθανές συσχετίσεις μεταξύ των γνώσεων και του γενικότερου ενδιαφέροντος για τη διατροφή και του επιπολασμού της ΝΟ σε 579 φοιτητές που

συμμετείχαν σε επιλεγόμενα μαθήματα σχετικά με τη διατροφή στις σχολές τους. Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν πως το ενδιαφέρον για θέματα διατροφής εμφανίζει σημαντική θετική συσχέτιση με τη συμπτωματολογία ΝΟ, ενώ αντίθετα οι γνώσεις επάνω στη διατροφή συνδέονται αντιστρόφως ανάλογα με τις ορθορεξικές συμπεριφορές. Επιπρόσθετα, δεν βρέθηκε στη μελέτη αυτή σημαντική συσχέτιση μεταξύ της ΝΟ και χαρακτηριστικών όπως το φύλο, η ηλικία, ο ΔΜΣ ή το έτος φοίτησης στο Πανεπιστήμιο. Όπως, λοιπόν, συμπεραίνουν οι συγγραφείς της εν λόγω μελέτης το ενδιαφέρον για τη διατροφή συνδέεται με αυξημένο επιπολασμό της ΝΟ, σε αντίθεση με τα επίπεδα γνώσεων περί διατροφής που όσο υψηλότερα είναι τόσο μειωμένα εμφανίζονται τα συμπτώματα της διαταραχής.

Σκοπός της μελέτης των Uriegas και συνεργατών [87] ήταν ο προσδιορισμός του κινδύνου για ανάπτυξη ΝΟ σε νεαρούς αθλητές σε σχέση τόσο με το είδος του αθλήματος όσο και με το φύλο. Για τον λόγο αυτό, 1090 φοιτητές (εκ των οποίων 756 γυναίκες και 334 άνδρες) που ασχολούνταν παράλληλα με τον αθλητισμό συμμετείχαν σε έρευνα με χρήση του ερωτηματολογίου ORTO-15 και του τεστ διατροφικών στάσεων EAT. Τα αποτελέσματα της έρευνας μετά την κατάλληλη στατιστική επεξεργασία και χρησιμοποιώντας ως όριο βαθμολογίας στο ORTO-15 την τιμή 40, έδειξαν πως ο επιπολασμός της ΝΟ στους συμμετέχοντες ανέρχεται στο 68%, ενώ όταν χρησιμοποιείται το 35 ως κατώφλι βαθμολογίας, ο επιπολασμός της νόσου μειώνεται στο 17%. Επιπρόσθετα, η μελέτη αυτή κατέδειξε σημαντικές διαφορές στον επιπολασμό της ΝΟ ανάλογα με το φύλο και το είδος του αθλήματος στο οποίο συμμετείχαν οι συμμετέχοντες στην έρευνα. Οι συγγραφείς στα συμπεράσματά τους καταλήγουν πως ο κίνδυνος για ανάπτυξη εμμονικών συμπεριφορών ως προς τη διατροφή, είναι υψηλός ανάμεσα στους φοιτητές που ασχολούνται παράλληλα με τον αθλητισμό.

Η ομάδα του Brandao [111] περιέγραψε τον επιπολασμό των ορθορεξικών τάσεων ανάμεσα σε υγιείς φοιτητές μέσω βιβλιογραφικής ανασκόπησης που διεξήχθη με τη χρήση των βάσεων Pubmed και Scielo. Από την έρευνα αυτή επιλέχθηκαν εν τέλει 11 μελέτες, οι οποίες πραγματοποιήθηκαν με χρήση του ερωτηματολογίου ORTO-15 και οι οποίες αφορούσαν κατά κύριο λόγο φοιτητές σχολών διατροφολογίας, λόγω της πιθανής συσχέτισης μεταξύ των γνώσεων σχετικά με την υγιεινή διατροφή και της ανάπτυξης συμπτωμάτων ΝΟ. Το μέσο ποσοστό επιπολασμού των ορθορεξικών τάσεων σε αυτές τις μελέτες ήταν πολύ υψηλό, της τάξης του 85%, ενώ ταυτόχρονα ο επιπολασμός της διαταραχής εμφανίστηκε ιδιαίτερα υψηλός στο γυναικείο φύλο. Συμπερασματικά, λοιπόν, η εν λόγω ανασκόπηση της βιβλιογραφίας κατέδειξε σημαντικό κίνδυνο ανάπτυξης νευρικής ορθορεξίας στους φοιτητές διατροφολογίας και ειδικότερα στις γυναίκες φοιτήτριες.

Μία ακόμα πρόσφατη μελέτη στην Πολωνία [112], είχε ως στόχο τη διερεύνηση του επιπολασμού των ορθορεξικών συμπεριφορών σε 300 φοιτητές, εκ των οποίων οι μισοί φοιτούσαν σε σχολές σχετιζόμενες με τον τομέα υγείας. Η χρήση του ερωτηματολογίου ORTO-15 με όριο βαθμολογίας το

40, κατέδειξε πως ο επιπολασμός των ορθορεξικών συμπτωμάτων ανέρχεται στο 63% για την ομάδα φοιτητών σχολών υγείας, και 25% για τους φοιτητές άλλων σχολών.

Σκοπός μίας πρόσφατης μελέτης στο Chennai [113] ήταν η εκτίμηση του επιπολασμού της ΝΟ μεταξύ 306 προπτυχιακών φοιτητών της Ιατρικής Σχολής με τη χρήση του ORTO-15. Τα αποτελέσματα της στατιστικής ανάλυσης έδειξαν πως ο επιπολασμός της ΝΟ σε προπτυχιακούς φοιτητές είναι ιδιαίτερα υψηλός και αγγίζει το 70%. Ωστόσο, από τη μελέτη αυτή δεν προέκυψαν στοιχεία που να καταδεικνύουν σημαντική συσχέτιση μεταξύ των ορθορεξικών τάσεων και παραμέτρων όπως το φύλο, η ηλικιακή ομάδα και ο ΔΜΣ [113].

Με δεδομένες τις διεθνείς έρευνες που δείχνουν αυξημένο επιπολασμό της ΝΟ ανάμεσα σε φοιτητές σχολών υγείας, η μελέτη του Baseski [114] διερεύνησε τα εξής:

- Τον επιπολασμό της ΝΟ σε πρωτοετείς φοιτητές με χρήση του ORTO-15, θέτοντας δύο διαφορετικά όρια βαθμολογίας για την ύπαρξη ορθορεξικών τάσεων, δηλαδή μικρότερο σκορ από 40 και μικρότερο από 35.
- Τη πιθανή συσχέτιση μεταξύ ορθορεξικών τάσεων και ειδικότητας της πανεπιστημιακής σχολής που παρακολουθούν οι φοιτητές.
- Τη πιθανή συσχέτιση μεταξύ ειδικοτήτων και διαφορετικών ορίων βαθμολογίας στο ερωτηματολόγιο ORTO-15.

Για το σκοπό αυτό, 89 προπτυχιακοί φοιτητές στο Πανεπιστήμιο Wisconsin-Stout στις Η.Π.Α., συμπλήρωσαν το ερωτηματολόγιο ORTO-15 καθώς και ένα ερωτηματολόγιο δημογραφικών στοιχείων. Η κατηγοριοποίηση των φοιτητών πραγματοποιήθηκε με βάση τη σχολή σπουδών τους, δηλαδή σε φοιτητές που φοιτούν σε σχολές υγείας και σε φοιτητές άλλων σχολών. Βρέθηκε ότι ο επιπολασμός της ΝΟ ανέρχεται σε ποσοστό 67% όταν το όριο στο ORTO-15 είναι το 40, ενώ με όριο το 35 ο επιπολασμός είναι σημαντικά χαμηλότερος της τάξης του 17%. Η συγκεκριμένη μελέτη δεν κατέδειξε ιδιαίτερες συσχετίσεις μεταξύ των ορθορεξικών τάσεων και της ειδικότητας των φοιτητών ανεξαρτήτως των ορίων που ετέθησαν για το ORTO-15.

Συμπερασματικά, η επισκόπηση της διεθνούς βιβλιογραφίας, που αφορά έρευνες για τον επιπολασμό της ΝΟ σε νεαρούς ενήλικες, δείχνει πως ο επιπολασμός της ΝΟ είναι αυξημένος ανάμεσα σε φοιτητές σε σχέση με το γενικό πληθυσμό και όπως αναφέρουν στην έρευνά τους οι McComb και Mills [7], η διαταραχή συναντάται συχνότερα στις μικρότερες ηλικίες από ότι στις μεγαλύτερα ηλικιακά ομάδες του πληθυσμού. Επιπρόσθετα πολλές έρευνες δείχνουν πως ο κίνδυνος για ανάπτυξη ΝΟ είναι μεγαλύτερος σε φοιτητές επιστημών υγείας και διατροφολογίας, πιθανότατα λόγω της μεγαλύτερης ενασχόλησης τους και των γνώσεων τους επάνω στην υγιεινή διατροφή. Ωστόσο, παρατηρείται σημαντική διαφοροποίηση του επιπολασμού της ΝΟ ανάλογα με το όριο βαθμολογίας που τίθεται στο



ORTO-15, γεγονός που καταδεικνύει την ανάγκη για μεγαλύτερες πολυκεντρικές μελέτες για τον προσδιορισμό του επιπολασμού της διαταραχής με τη χρήση του εν λόγω ερωτηματολογίου.

Οι έρευνες στην Ελλάδα σχετικά με τον επιπολασμό της ΝΟ είναι περιορισμένες ειδικά όσον αφορά στο γενικό πληθυσμό. Ωστόσο, έχουν πραγματοποιηθεί κάποιες μελέτες που αφορούν στον προσδιορισμό των ορθορεξικών τάσεων σε νεαρούς ενήλικες. Μία μελέτη που πραγματοποιήθηκε σε Έλληνες φοιτητές από το Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο καθώς και άλλα πανεπιστημιακά ιδρύματα στον Ελλαδικό χώρο κατέδειξε σημαντικά ευρήματα ως προς τον επιπολασμό της ΝΟ ανάμεσα στους Έλληνες φοιτητές [115]. Η εν λόγω μελέτη πραγματοποιήθηκε με χρήση του ερωτηματολογίου ORTO-15 καθώς και του ερωτηματολογίου συχνότητας κατανάλωσης τροφίμων και έδειξε υψηλό επιπολασμό της ΝΟ στο γυναικείο φύλο (59%). Ένα επίσης σημαντικό εύρημα της μελέτης αυτής ήταν πως η πλειοψηφία των νεαρών ενήλικων φοιτητών με συμπτώματα ΝΟ είχε συγκεκριμένες αγοραστικές συνήθειες όσον αφορά στα προϊόντα διατροφής. Συγκεκριμένα, οι συμμετέχοντες αγόραζαν τρόφιμα με χαμηλές θερμίδες και λιπαρά καθώς και βιολογικά προϊόντα, ενώ στις συνήθειες τους συγκαταλέγονταν οι συχνές επισκέψεις σε καταστήματα πώλησης υγιεινών τροφών, το διάβασμα των ετικετών των τροφίμων, η αποφυγή έτοιμων φαγητών καθώς και επισκέψεων σε εστιατόρια γρήγορων γευμάτων και η συνεχής ενασχόληση με θέματα που αφορούν τη διατροφή. Επιπρόσθετα, η μελέτη αυτή κατέδειξε σημαντική θετική συσχέτιση μεταξύ της κατανάλωσης τροφών όπως τα φρούτα, τα λαχανικά και το τσάι και των ορθορεξικών τάσεων, ενώ αντίθετα υπήρξε αρνητική συσχέτιση μεταξύ της ΝΟ και της κατανάλωσης κρέατος και δημητριακών. Βρέθηκε τέλος, πως η προσκόλληση σε ένα διατροφικό πλάνο που βασίζεται στη μεσογειακή διατροφή είναι ανεξάρτητη των ορθορεξικών συμπεριφορών [115].

Στη μελέτη των Gkiouras και συνεργατών [116] διερευνήθηκαν οι ορθορεξικές τάσεις σε ένα δείγμα 120 φοιτητριών του τμήματος Διατροφής και Διαιτολογίας της Θεσσαλονίκης με μέση ηλικία τα 21 έτη και με χρήση της κλίμακας ορθορεξίας Bratman. Επιπρόσθετα πραγματοποιήθηκε αξιολόγηση των αναθρωπομετρικών χαρακτηριστικών των συμμετεχόντων, όπως το σωματικό βάρος, ο ΔΜΣ και η περιφέρεια της μέσης. Ο επιπολασμός της ΝΟ στις φοιτήτριες που συμμετείχαν στην έρευνα ήταν 63% και τα άτομα με ορθορεξικές τάσεις είχαν αυξημένο δείκτη μάζας σώματος και περιφέρεια μέσης σε σχέση με τα άτομα που δεν εμφάνιζαν συμπτωματολογία ΝΟ. Επιπρόσθετα, οι φοιτήτριες με συμπτώματα ορθορεξίας λάμβαναν μικρότερο αριθμό θερμίδων από τη διατροφή τους σε σχέση με τα μη ορθορεξικά άτομα [116].

Σε μία άλλη μελέτη [55], στην οποία συμμετείχαν 176 φοιτητές σχολών Διαιτολογίας στην Ελλάδα, αξιολογήθηκε ο επιπολασμός της ΝΟ με χρήση του τεστ ορθορεξίας BOT, καθώς επίσης και η πιθανή συσχέτιση της ορθορεξικής συμπτωματολογίας με παράγοντες όπως το φύλο, ο ΔΜΣ, η περιφέρεια μέσης, η ενεργειακή πρόσληψη από την κατανάλωση τροφών καθώς και το άγχος. Στα αποτελέσματα

της έρευνας καταγράφηκε υψηλός επιπολασμός της ΝΟ ανάμεσα στους συμμετέχοντες (68%), χωρίς να υπάρχουν σημαντικές διαφοροποιήσεις λόγω φύλου. Επιπρόσθετα, βρέθηκε πως ο αυξημένος ΔΜΣ και η αυξημένη περιφέρεια μέσης καθώς και η μειωμένη ημερήσια πρόσληψη θερμίδων σχετίζονται θετικά με την ορθορεξική συμπτωματολογία, γεγονός που υποδεικνύει πως η εικόνα του σώματος και η ανάγκη για συμμόρφωση με πρότυπα υγιεινής διατροφής διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη της διαταραχής. Οι πληροφορίες που σχετίζονται με την υγεία και τη διατροφή και τις οποίες λαμβάνουν οι φοιτητές σχολών Διαιτολογίας και Διατροφολογίας κατά τη διάρκεια των σπουδών τους φαίνεται πως διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη των ορθορεξικών τάσεων που παρατηρούνται ανάμεσα στους φοιτητές των συγκεκριμένων σχολών [55].

Σκοπός της έρευνας της Μούσα [117] ήταν ο προσδιορισμός της συχνότητας εμφάνισης ΝΟ σε μη κλινικό πληθυσμό 249 ατόμων ηλικίας από 18 έως 35 έτη, εκ των οποίων οι 200 ήταν γυναίκες και οι 49 άνδρες. Στόχος επίσης της εν λόγω μελέτης ήταν η συσχέτιση των ορθορεξικών τάσεων με παράγοντες όπως το άγχος, η ΙΨΔ και η χρήση κοινωνικών μέσων δικτύωσης όπως για παράδειγμα το Instagram. Η έρευνα πραγματοποιήθηκε με χρήση του ερωτηματολογίου ORTO-15, καθώς και των κλιμάκων OCI-R και SPAS διαδικτυακά. Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν πως ο επιπολασμός της ΝΟ στο δείγμα ήταν της τάξης του 30%, με χρήση της βαθμολογίας 35 στο ORTO-15 ως κατώφλι για τη διάγνωση των ορθορεξικών τάσεων. Τα αυξημένα ορθορεξικά συμπτώματα συσχετίστηκαν θετικά με τη μικρότερη ηλικία καθώς επίσης και με την απουσία συντρόφου ή/και επαγγελματικής απασχόλησης. Επίσης, τα συμπτώματα της ΝΟ συσχετίστηκαν θετικά με τα συμπτώματα ΙΨΔ, όχι όμως και με τη συμπτωματολογία της αγχώδους διαταραχής. Όσον αφορά στη χρήση των κοινωνικών μέσων δικτύωσης, η έρευνα της Μούσα κατέδειξε σημαντική συσχέτιση της ΝΟ με τη χρήση του Instagram, καθώς οι ενεργοί χρήστες της συγκεκριμένης πλατφόρμας σημείωσαν χαμηλότερα σκορ στο ORTO-15, που συνδέεται με περισσότερα συμπτώματα ΝΟ. Επιπρόσθετα, όσο μεγαλύτερη ήταν η συχνότητα χρήσης και ο χρόνος που δαπανούσαν τα άτομα στο Instagram, καθώς και η συχνότητα έκθεσης σε δημοσιεύσεις και εικόνες σχετικές με την υγιεινή διατροφή, τόσο μικρότερο ήταν το σκορ στο ORTO-15.

Η έρευνα της Μαυρανδρέα [118] είχε ως στόχο τη διερεύνηση της συσχέτισης μεταξύ της εξάρτησης από την άσκηση και της ανάπτυξης ΝΟ, σε άτομα που ασχολούνται με το Crossfit. Για το σκοπό αυτό μελετήθηκαν 110 άτομα που προπονούσαν συστηματικά στο crossfit καθώς και 131 άτομα που ήταν τακτικά ασκούμενοι σε χώρους γυμναστηρίων. Στους συμμετέχοντες στην εν λόγω έρευνα δόθηκαν τα ερωτηματολόγια ORTO-15 καθώς και ερωτηματολόγια που αφορούσαν την αξιολόγηση της εξάρτησης από την άσκηση και την αξιολόγηση του βαθμού τελειοθηρίας και αυτοσυμπόνιας των ατόμων. Τα αποτελέσματα της μελέτης έδειξαν πως ο επιπολασμός της ΝΟ στο δείγμα που ερευνηθήκε ήταν 12%

για τα άτομα που προπονούσαν στο Crossfit και 10% για τους ενεργά ασκούμενους σε οποιαδήποτε είδος γυμναστικής. Επιπρόσθετα, στα συμπεράσματα της μελέτης συμπεριλαμβάνεται η θετική συσχέτιση του χαρακτηριστικού της τελειοθρίας με την ανάπτυξη ορθορεξικών συμπεριφορών. Επίσης, σε μία άλλη μελέτη [119] σε δείγμα 14 ανδρών αθλητών του Crossfit που πραγματοποιήθηκε με χρήση του ORTO-15, βρέθηκε πως 12 εκ των 14 συμμετεχόντων σημείωσαν σκορ κάτω του 40, γεγονός που δείχνει τον αυξημένο επιπολασμό της ΝΟ ανάμεσα στα άτομα που ασχολούνται με το συγκεκριμένο άθλημα.

Τέλος, ο στόχος μίας πολύ πρόσφατης μελέτης των Athanasaki και συνεργατών [120] ήταν ο προσδιορισμός του επιπολασμού της ΝΟ καθώς και η αξιολόγηση παραγόντων που σχετίζονται με τις ορθορεξικές συμπεριφορές, όπως το σωματικό βάρος και ο ΔΜΣ, σε έναν πληθυσμό που ασχολείται επαγγελματικά με το χορό. Για το σκοπό αυτό, 96 χορευτές με μέσο όρο ηλικίας τα 23 έτη οι οποίοι είτε εργάζονταν ως δάσκαλοι χορού είτε σπούδαζαν σε επαγγελματικές σχολές χορού, συμμετείχαν σε έρευνα με χρήση του ερωτηματολογίου ORTO-15. Οι συμμετέχοντες ταξινομήθηκαν με βάση τον ΔΜΣ σε 2 ομάδες, εκ των οποίων η μία αφορούσε άτομα με φυσιολογικό ΔΜΣ και άλλη αφορούσε άτομα με ΔΜΣ μικρότερο του φυσιολογικού, δηλαδή λιποβαρή. Τα αποτελέσματα της συγκεκριμένης έρευνας έδειξαν πως ο επιπολασμός της ΝΟ στο συγκεκριμένο δείγμα χορευτών ήταν ιδιαίτερα υψηλός, της τάξης του 74%, με την πλειοψηφία των χορευτών που εμφάνιζαν ορθορεξικές συμπεριφορές να έχουν φυσιολογικό σωματικό βάρος και ΔΜΣ. Τα αποτελέσματα της έρευνας αυτής συμφωνούν με τις διεθνείς έρευνες που έχουν πραγματοποιηθεί για τον προσδιορισμό της ΝΟ σε συγκεκριμένες πληθυσμιακές ομάδες, στις οποίες αναφέρεται πως οι αθλητές, οι χορευτές και οι επαγγελματίες υγείας διατρέχουν αυξημένο κίνδυνο για ανάπτυξη ΝΟ σε σχέση με άλλους πληθυσμούς [120].

Οι περιορισμένες μελέτες στην Ελλάδα δεν μπορούν να οδηγήσουν σε σαφή συμπεράσματα για τον επιπολασμό της ΝΟ σε νεαρά άτομα και στους παράγοντες κινδύνου για την ανάπτυξη της διαταραχής. Τα συμπεράσματα της βιβλιογραφικής ανασκόπησης από τις μελέτες που έχουν πραγματοποιηθεί στην Ελλάδα, καταδεικνύουν την αναγκαιότητα πραγματοποίησης προοπτικών μελετών που να επικεντρώνονται σε νεαρά άτομα, με σκοπό τόσο τον προσδιορισμό του επιπολασμού της διαταραχής όσο και τον προσδιορισμό της εξέλιξης των συμπτωμάτων της ΝΟ με την πάροδο του χρόνου και την αύξηση της ηλικίας των ατόμων. Επιπρόσθετα, είναι πολύ σημαντικό να δοθεί προσοχή στην αξιολόγηση τόσο των βραχυπρόθεσμων όσο και των μακροπρόθεσμων επιπτώσεων της ΝΟ στην ψυχική υγεία και την ποιότητα ζωής των νεαρών ενηλίκων [103].

### 3.4 Περιορισμοί της μελέτης

Η παρούσα μελέτη παρουσιάζει ορισμένους περιορισμούς. Αρχικά το μέγεθος του δείγματος (130 συμμετέχοντες) είναι περιορισμένο. Επιπλέον δεδομένου ότι η μελέτη πραγματοποιήθηκε σε συγκεκριμένα τμήματα της Σχολής Επιστημών Υγείας του Π.Θ δεν μπορούμε να έχουμε σαφή εικόνα σχετικά με τη τάση για ΝΟ σε πληθυσμό φοιτητών άλλων σχολών όπως της Διατροφής-Διαιτολογίας και του ΤΕΦΑΑ που αποτελούν επίσης σχολές με γνωστικό αντικείμενο την υγεία και εντάσσονται στο Π.Θ.

### 3.5 Συμπεράσματα

Η ΝΟ αποτελεί διατροφική διαταραχή στην οποία παρατηρείται εμμονή των πασχόντων με την ποιότητα της τροφής που πρόκειται να καταναλώσουν, η οποία συνοδεύεται από συναισθηματικές διακυμάνσεις σε περίπτωση παραβίασης των διατροφικών κανόνων που τα ίδια τα άτομα επιβάλλουν στον εαυτό τους. Το χαρακτηριστικό αυτό διαφοροποιεί την ΝΟ από τις ήδη αναγνωρισμένες διατροφικές διαταραχές στις οποίες παρατηρείται δυσaréσκεια με την εικόνα του σώματος και το σωματικό βάρος, γεγονός που διχάζει την επιστημονική κοινότητα αναφορικά με τη κατηγορία της διαταραχής στην οποία ανήκει. Τα αποτελέσματα της παρούσας μεταπτυχιακής διατριβής υποδεικνύουν μέτριο βαθμό ορθορεξίας στον μελετώμενο πληθυσμό του Π.Θ. Από τα κοινωνικό-δημογραφικά χαρακτηριστικά που μελετήθηκαν το φύλο φαίνεται να αποτελεί παράγοντα κινδύνου για την εκδήλωση της διαταραχής. Η κοινωνική επιθυμητότητα, που αναφέρεται στην τάση των ατόμων να γίνονται αποδεκτά από το κοινωνικό σύνολο επίσης είναι ένας παράγοντας ο οποίος συμβάλλει στην ανάπτυξη της ΝΟ στον συγκεκριμένο πληθυσμό. Ωστόσο χρειάζεται να πραγματοποιηθούν περαιτέρω μελέτες για την ακριβή εκτίμηση των επιδημιολογικών τάσεων της διαταραχής και τους παράγοντες κινδύνου που ευνοούν την εκδήλωση της.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- [1] Balasundaram P, Santhanam P. Eating Disorders. 2022 Sep 3. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022.
- [2] American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders [Internet]. 2013;5(5).
- [3] Bratman S, Knight D. Health food junkies overcoming the obsession with healthful eating. New York, Ny Broadway Books; 2000.
- [4] Kalra S, Kapoor N, Jacob J. Orthorexia nervosa. J Pak Med Assoc. 2020;70(7):1282-1284.
- [5] Oberle CD, Samaghabadi RO, Hughes EM. Orthorexia nervosa: Assessment and correlates with gender, BMI, and personality. Appetite. 2017;108:303–310.
- [6] Gortat M, Samardakiewicz M, Perzyński A. Orthorexia nervosa – a distorted approach to healthy eating. Psychiatria Polska. 2021;55(2):421–433.
- [7] McComb SE, Mills JS. Orthorexia nervosa: A review of psychosocial risk factors. Appetite. 2019;140:50–75.
- [8] Klein DA, Sylvester JE, Schvey NA. Eating Disorders in Primary Care: Diagnosis and Management. Am Fam Physician. 2021;103(1):22-32.
- [9] Bratman S. Orthorexia vs. theories of healthy eating. Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity. 2017;22(3):381–385.
- [10] Oberle CD, Klare DL, Patyk KC. Health beliefs, behaviors, and symptoms associated with orthorexia nervosa. Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity. 2019;24(3), 495–506.
- [11] Cheshire A, Berry M, Fixsen A. What are the key features of orthorexia nervosa and influences on its development? A qualitative investigation. Appetite. 2020;155:104798.

- [12] Yakin E, Raynal P, Chabrol H. Distinguishing between healthy and pathological orthorexia: a cluster analytic study. *Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*. 2022;10(1):155.
- [13] Atchison A, Zickgraf HF. Orthorexia nervosa and eating disorder behaviors: A systematic review of the literature. *Appetite*. 2022;106:134.
- [14] Strahler J, Hermann A, Walter B, Stark R. Orthorexia nervosa: A behavioral complex or a psychological condition? *Journal of Behavioral Addictions* [Internet]. 2018;7(4):1143–1156.
- [15] Barthels F, Meyer F, Huber T, Pietrowsky R. Orthorexic eating behaviour as a coping strategy in patients with anorexia nervosa. *Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*. 2016;22(2):269–276.
- [16] Zaccagnino M, Cussino M, Callerame C, Civilotti C. The Many Faces of Eating Disorders: Anorexia Nervosa (AN), Bulimia Nervosa (BN), Binge Eating Disorder (BED), Other Specified Feeding or Eating Disorder (OSFED), Bulimarexia, and Orthorexia [Internet]. connect.springerpub.com. Springer Publishing Company; 2021.
- [17] Gramaglia C, Brytek-Matera A, Rogoza R, Zeppegno P. Orthorexia and anorexia nervosa: two distinct phenomena? A cross-cultural comparison of orthorexic behaviours in clinical and non-clinical samples. *BMC Psychiatry*. 2017;17(1) :75.
- [18] Bhattacharya A, Cooper M, McAdams C, Peebles R, Timko CA. Cultural Shifts in the Symptoms of Anorexia Nervosa: The case of orthorexia nervosa. *Appetite*. 2021;105:869.
- [19] Plichta M, Jezewska-Zychowicz M. Eating behaviors, attitudes toward health and eating, and symptoms of orthorexia nervosa among students. *Appetite*. 2019;137:114–123.
- [20] Donini LM, Barrada JR, Barthels F, Dunn TM, Babeau C, Brytek-Matera A, et al. A consensus document on definition and diagnostic criteria for orthorexia nervosa. *Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*. 2022; 27(8), 3695–3711.
- [21] Dunn TM, Bratman S. On orthorexia nervosa: A review of the literature and proposed diagnostic criteria. *Eating Behaviors*. 2016;21:11–17.

- [22] Greville-Harris M, Smithson J, Karl A. What are people's experiences of orthorexia nervosa? A qualitative study of online blogs. *Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity* [Internet]. 2019; 25(6), 1693–1702.
- [23] Dunn TM, Gibbs J, Whitney N, Starosta A. Prevalence of orthorexia nervosa is less than 1 %: data from a US sample. *Eating and weight disorders : EWD* [Internet]. 2017;22(1):185–192.
- [24] Niedzielski A, Kaźmierczak-Wojtaś N. Prevalence of Orthorexia Nervosa and Its Diagnostic Tools—A Literature Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2021;18(10):5488.
- [25] Zańko A, Mielech A, Plyton T, Anud S, Smarkusz-Zarzecka J, Pietraszewska B, et al. How Does Orthorexia Nervosa Assessment Tools Can Differ – Comparison of Two Questionnaires: BOT and ORTO-15. *Studies in Logic, Grammar and Rhetoric*. 2019;60(1):33–48.
- [26] Meule A, Holzapfel C, Brandl B, Greetfeld M, Hessler-Kaufmann JB, Skurk T, et al. Measuring orthorexia nervosa: A comparison of four self-report questionnaires. *Appetite*. 2020;146:104512.
- [27] Valente M, Syurina EV, Donini LM. Shedding light upon various tools to assess orthorexia nervosa: a critical literature review with a systematic search. *Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*. 2019;24(4):671–682.
- [28] Rogowska AM, Kwaśnicka A, Ochnik D. Validation and Polish Adaptation of the Authorized Bratman Orthorexia Self-Test (ABOST): Comparison of Dichotomous and Continuous Likert-Type Response Scales. *Psychology Research and Behavior Management*. 2021;14:921–931.
- [29] Cena H, Barthels F, Cuzzolaro M, Bratman S, Brytek-Matera A, Dunn T, et al. Definition and diagnostic criteria for orthorexia nervosa: a narrative review of the literature. *Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*. 2018;24(2):209–246.
- [30] Donini LM, Marsili D, Graziani MP, Imbriale M, Cannella C. Orthorexia nervosa: Validation of a diagnosis questionnaire. *Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*. 2005;10(2):e28–32.

- [31] Mitrofanova E, Pummell E, Martinelli L, Petróczi A. Does ORTO-15 produce valid data for “Orthorexia Nervosa”? A mixed-method examination of participants’ interpretations of the fifteen test items. *Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*. 2020; 26(3), 897–909.
- [32] Gonidakis F, Pouloupoulou C, Michopoulos I, Varsou E. Validation of the Greek ORTO-15 questionnaire for the assessment of orthorexia nervosa and its relation to eating disorders symptomatology. *Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*. 2021; 26(8), 2471–2479.
- [33] Tremelling K, Sandon L, Vega GL, McAdams CJ. Orthorexia Nervosa and Eating Disorder Symptoms in Registered Dietitian Nutritionists in the United States. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*. 2017;117(10):1612–1617.
- [34] Heiss S, Coffino JA, Hormes JM. What does the ORTO-15 measure? Assessing the construct validity of a common orthorexia nervosa questionnaire in a meat avoiding sample. *Appetite*. 2019;135:93–99.
- [35] Rogoza R, Donini LM. Introducing ORTO-R: a revision of ORTO-15. *Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*. 2020;(26): 887–895.
- [36] Özdengül F, Yargic MP, Solak R, Yaylali O, Kurklu GB. Assessment of orthorexia nervosa via ORTO-R scores of Turkish recreational and competitive athletes and sedentary individuals: a cross-sectional questionnaire study. *Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*. 2020; 26(4), 1111–1118.
- [37] Gkiouras K, Grammatikopoulou MG, Tsaliki T, Ntwali L, Nigdelis MP, Gerontidis A, et al. Orthorexia nervosa: replication and validation of the ORTO questionnaires translated into Greek in a survey of 848 Greek individuals. *Hormones*. 2022; 21(2), 251–260.
- [38] Gleaves, D. H., Graham, E. C., & Ambwani, S. Measuring “orthorexia”: Development of the Eating Habits Questionnaire. *The International Journal of Educational and Psychological Assessment*. 2013;12(2), 1–18.
- [39] Oberle CD, Watkins RS, Burkot AJ. Orthorexic eating behaviors related to exercise addiction and internal motivations in a sample of university students. *Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*. 2017;23(1):67–74.



- [40] Oberle CD, Lipschuetz SL. Orthorexia symptoms correlate with perceived muscularity and body fat, not BMI. *Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*. 2018;23(3):363–368.
- [41] Brytek-Matera A, Czepczor-Bernat K, Jurzak H, Kornacka M, Kołodziejczyk N. Strict health-oriented eating patterns (orthorexic eating behaviours) and their connection with a vegetarian and vegan diet. *Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*. 2018; 24(3), 441–452.
- [42] Barthels F, Meyer F, Pietrowsky R. Die Düsseldorfer Orthorexie Skala–Konstruktion und Evaluation eines Fragebogens zur Erfassung ortho-rektischen Ernährungsverhaltens. *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*. 2015;44(2):97–105.
- [43] Chard CA, Hilzendegen C, Barthels F, Stroebele-Benschop N. Psychometric evaluation of the English version of the Düsseldorf Orthorexie Scale (DOS) and the prevalence of orthorexia nervosa among a U.S. student sample. *Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*. 2018;24(2):275–281.
- [44] Barrada JR, Roncero M. Bidimensional Structure of the Orthorexia: Development and Initial Validation of a New Instrument. *Anales de Psicología*. 2018;34(2):283.
- [45] I. Mañano C, Aimé A, Almenara CA, Gagnon C, Barrada JR. Psychometric properties of the Teruel Orthorexia Scale (TOS) among a French–Canadian adult sample. *Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*. 2022;27(8):3457–3467.
- [46] Oberle CD, De Nadai AS, Madrid AL. Orthorexia Nervosa Inventory (ONI): development and validation of a new measure of orthorexic symptomatology. *Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*. 2020; 26(2), 609–622.
- [47] Dell’Osso L, Carpita B, Muti D, Cremone IM, Massimetti G, Diadema E, et al. Prevalence and characteristics of orthorexia nervosa in a sample of university students in Italy. *Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*. 2017;23(1):55–65.
- [48] Bóna E., Szél Z., Kiss D., Gyarmathy V.A. An unhealthy health behavior: Analysis of orthorexic tendencies among Hungarian gym attendees. *Eat. Weight Disord.-Stud. Anorex. Bulim. Obes.* 2019;24:13–20.

- [49] Łucka I., Janikowska-Hołoweńko D., Domarecki P., Plenikowska-Ślusarz T., Domarecka M. Orthorexia nervosa—A separate clinical entity, a part of eating disorder spectrum or another manifestation of obsessive-compulsive disorder? *Psychiatr. Pol.* 2019;53:371–382.
- [50] Almeida C., Vieira Borba V, Santos L. Orthorexia nervosa in a sample of Portuguese fitness participants. *Eating and Weight Disorders*, 2019;(23), 443–451.
- [51] Rudolph S. The connection between exercise addiction and orthorexia nervosa in German fitness sports. *Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity.* 2017;23(5):581–586.
- [52] Varga M, Thege BK, Dukay-Szabo S, Tury F, van Furth ER. When eating healthy is not healthy: Orthorexia nervosa and its measurement with the ORTO-15 in Hungary. *BioMed Central Psychiatry.* 2014;14:59.
- [53] Reynolds R. Is the prevalence of orthorexia nervosa in an Australian university population 6.5%? *Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity.* 2018;23(4):453–458.
- [54] Depa J, Schweizer J, Bekers S-K, Hilzendegen C, Stroebele-Benschop N. Prevalence and predictors of orthorexia nervosa among German students using the 21-item-DOS. *Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity.* 2016;22(1):193–199.
- [55] Grammatikopoulou MG, Gkiouras K, Markaki A, Theodoridis X, Tsakiri V, Mavridis P, et al. Food addiction, orthorexia, and food-related stress among dietetics students. *Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity.* 2018;23(4):459–467.
- [56] Parra-Fernández M-L, Rodríguez-Cano T, Onieva-Zafra M-D, Perez-Haro MJ, Casero-Alonso V, Fernández-Martínez E, et al. Prevalence of orthorexia nervosa in university students and its relationship with psychopathological aspects of eating behaviour disorders. *BMC Psychiatry [Internet].* 2018;18(1):364.
- [57] Parra-Fernandez ML, Rodríguez-Cano T, Perez-Haro MJ, Onieva-Zafra MD, Fernandez-Martinez E, Notario-Pacheco B. Structural validation of ORTO-11-ES for the diagnosis of orthorexia nervosa, Spanish version. *Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity.* 2018;23(6):745–752.
- [58] Roncero M, Barrada JR, Perpiñá C. Measuring Orthorexia Nervosa: Psychometric Limitations of the ORTO-15. *The Spanish Journal of Psychology.* 2017;20 :E41.

- [59] Agger K, Moran B, Yu Z. Orthorexia Nervosa in College Students: Eating Disorder History, Gender, and Dieting Behaviors. Showcase of Osprey Advancements in Research and Scholarship (SOARS) [Internet]. 2020 Apr 8 [cited 2023 Feb 25]. Available at: [https://digitalcommons.unf.edu/soars/2020/spring\\_2020/10/](https://digitalcommons.unf.edu/soars/2020/spring_2020/10/). Accessed: 07.05.2023.
- [60] Karakuş B. Orthorexia Nervosa Trends Among Students Of Nutrition And Dietetics Department At A University In Istanbul. Northern Clinics of Istanbul. 2017;4(2):117-123.
- [61] Łucka I, Janikowska-Hołoweńko D, Domarecki P, Plenikowska-Ślusarz T, Domarecka M. The prevalence and risk factors of orthorexia nervosa among school-age youth of Pomeranian and Warmian-Masurian voivodeships. Psychiatria Polska. 2019;53(2):383–398.
- [62] Clifford T, Blyth C. A pilot study comparing the prevalence of orthorexia nervosa in regular students and those in University sports teams. Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity. 2019;24(3):473-480.
- [63] Barnes MA, Caltabiano ML. The interrelationship between orthorexia nervosa, perfectionism, body image and attachment style. Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity. 2017;22(1):177–184.
- [64] Hymnik J, Janas-Kozik M, Stochel M, Jelonek I, Siwiec A, Rybakowski JK. The assessment of orthorexia nervosa among 1899 Polish adolescents using the ORTO-15 questionnaire. International Journal of Psychiatry in Clinical Practice. 2016;20(3):199–203.
- [65] Gramaglia C, Gambaro E, Delicato C, Marchetti M, Sarchiapone M, Ferrante D, et al. Orthorexia nervosa, eating patterns and personality traits: a cross-cultural comparison of Italian, Polish and Spanish university students. BMC Psychiatry. 2019;19(1) :235.
- [66] Bartel SJ, Sherry SB, Farthing GR, Stewart SH. Classification of Orthorexia Nervosa: Further evidence for placement within the eating disorders spectrum. Eating Behaviors. 2020;38:101406.
- [67] Kiss-Leizer M, Rigó A. People behind unhealthy obsession to healthy food: the personality profile of tendency to orthorexia nervosa. Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity. 2018;24(1):29–35.
- [68] Turk F, Waller G. Is self-compassion relevant to the pathology and treatment of eating and body image concerns? A systematic review and meta-analysis. Clinical Psychology Review. 2020;79:101856.

[69] Horan KA, Taylor MB. Mindfulness and self-compassion as tools in health behavior change: An evaluation of a workplace intervention pilot study. *Journal of Contextual Behavioral Science*. 2018;8:8–16.

[70] Solmi M, Collantoni E, Meneguzzo P, Degortes D, Tenconi E, Favaro A. Network analysis of specific psychopathology and psychiatric symptoms in patients with eating disorders. *International Journal of Eating Disorders*. 2018;51(7):680–692.

[71] Farchakh Y, Hallit S, Soufia M. Association between orthorexia nervosa, eating attitudes and anxiety among medical students in Lebanese universities: results of a cross-sectional study. *Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*. 2019;24(4):683–691.

[72] Bóna E, Erdész A, Túry F. Low self-esteem predicts orthorexia nervosa, mediated by spiritual attitudes among frequent exercisers. *Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*. 2021;26(8):2481-2489.

[73] Yılmaz MN, Dundar C. The relationship between orthorexia nervosa, anxiety, and self-esteem: a cross-sectional study in Turkish faculty members. *BMC Psychology*. 2022;10(1) :82.

[74] Vaccari G, Cutino A, Luisi F, Giambalvo N, Navab Daneshmand S, Pinelli M, et al. Is orthorexia nervosa a feature of obsessive–compulsive disorder? A multicentric, controlled study. *Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*. 2021;26(8):2531-2544.

[75] Yılmaz H, Karakuş G, Tamam L, Demirkol ME, Namlı Z, Yeşiloğlu C. Association of Orthorexic Tendencies with Obsessive-Compulsive Symptoms, Eating Attitudes and Exercise. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*. 2020;Volume 16:3035–3044.

[76] Rania M, de Filippis R, Caroleo M, Carbone E, Aloï M, Bratman S, et al. Pathways to orthorexia nervosa: a case series discussion. *Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*. 2021;26(5):1675-1683.

- [77] Pontillo M, Zanna V, Demaria F, Averna R, Di Vincenzo C, De Biase M, et al. Orthorexia Nervosa, Eating Disorders, and Obsessive-Compulsive Disorder: A Selective Review of the Last Seven Years. *Journal of Clinical Medicine*. 2022;11(20):6134.
- [78] Brytek-Matera A, Rogoza R, Gramaglia C, Zeppegno P. Predictors of orthorexic behaviours in patients with eating disorders: a preliminary study. *BMC Psychiatry* [Internet]. 2015;15(1) :252.
- [79] Novara C, Maggio E, Piasentin S, Pardini S, Mattioli S. Orthorexia Nervosa: differences between clinical and non-clinical samples. *BMC Psychiatry*. 2021;21(1) :341.
- [80] Segura-Garcia C, Ramacciotti C, Rania M, Aloï M, Caroleo M, Bruni A, et al. The prevalence of orthorexia nervosa among eating disorder patients after treatment. *Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*. 2014;20(2):161–166.
- [81] Shoemaker C. Orthorexia Nervosa Prevalence in US Adults with Type 1 and Type 2 Diabetes. 2020. Retrieved from the University of Minnesota Digital Conservancy, <https://hdl.handle.net/11299/213049>.
- [82] Grammatikopoulou MG, Gkiouras K, Polychronidou G, Kaparounaki C, Gkouskou KK, Magkos F, et al. Obsessed with Healthy Eating: A Systematic Review of Observational Studies Assessing Orthorexia Nervosa in Patients with Diabetes Mellitus. *Nutrients*. 2021;13(11):3823.
- [83] Claudia C, Eleonora R, Laura P, Romina L, Campanino C, Valdo R, et al. Orthorexia nervosa and type 1 diabetes: results of a cross-sectional study. *Acta Diabetologica*. 2023;60(5):681-686.
- [84] Kujawowicz K, Mirończuk-Chodakowska I, Witkowska AM. Dietary Behavior and Risk of Orthorexia in Women with Celiac Disease. *Nutrients* [Internet]. 2022;14(4):904.
- [85] Sifakaki M, Gkiouras K, Lindqvist HM, Marakis G, Petropoulou A, Donini LM, et al. Orthorexia Nervosa Practices in Rheumatoid Arthritis: The DORA Study. *Nutrients*. 2023;15(3):713.
- [86] Haman L, Lindgren E. C. & Prell H. “If it’s not Iron it’s Iron f\*cking biggest Ironman”: personal trainers’ views on health norms, orthorexia and deviant behaviours [Internet]. *International Journal of*

Qualitative Studies on Health and Well-being. 2019 [cited 2023 Apr 7]. Available at: <https://dx.doi.org/10.1080%2F17482631.2017.1364602>. Accessed: 07.05.2023.

[87] Uriegas NA, Winkelmann ZK, Pritchett K, Torres-McGehee TM. Examining eating attitudes and behaviors in collegiate athletes, the association between orthorexia nervosa and eating disorders. *Front Nutr.* 2021;8:9.

[88] Dell'Arte S., & Lenzo V. (2021). Personality, exercise addiction and orthorexia. A research contribution. *Journal of Clinical & Developmental Psychology.* 2021; 3(2):63-83.

[89] Hafstad SM, Bauer J, Harris A, Pallesen S. The prevalence of orthorexia in exercising populations: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Eating Disorders.* 2023;11(1) :15.

[90] Carrotte E. R, Vella A. M, Lim M. Predictors of “liking” three types of health and fitness-related content on social media: a cross-sectional study. *Journal of Medical Internet Research, Toronto.* 2015;17(8):e205.

[91] Turner P. G, Lefevre C. E. Instagram use is linked to increased symptoms of orthorexia nervosa. *Eating and Weight Disorders: Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity, Berlin.* 2017;22(2):277-284.

[92] Costa MF, Prado SD, Carvalho MC da VS. Orthorexia in social media: reflections between health and disease. *Saúde Soc. [Internet].* 2022;31(2):e210760pt.

[93] PilgrimK, Bohnet-Joschko S. Selling health and happiness how influencers communicate on Instagram about dieting and exercise: mixed methods research. *BMC Public Health, Berlin.* 2019;19(1) :1054.

[94] Dickinson K. M., Watson M. S. PRICHARD, I. Are clean eating blogs a source of healthy recipes? A comparative study of the nutrient composition of foods with and without clean eating claims. *Nutrients, Basel.* 2018;10(10):1440.

[95] Raggatt M. “I aspire to look and feel healthy like the posts convey”: engagement with fitness inspiration on social media and perceptions of its influence on health and wellbeing. *BMC Public Health, Berlin.* 2018;18(1):1002.

- [96] Zickgraf HF. Treatment of pathologic healthy eating (orthorexia nervosa). *Advanced Casebook of Obsessive-Compulsive and Related Disorders*. 2020;21–40.
- [97] Moroze RM, Dunn TM, Craig Holland J, Yager J, Weintraub P. Microthinking About Micronutrients: A Case of Transition From Obsessions About Healthy Eating to Near-Fatal “Orthorexia Nervosa” and Proposed Diagnostic Criteria. *Psychosomatics*. 2015;56(4):397–403.
- [98] Lopes R, Melo R, Dias Pereira B. Orthorexia nervosa and comorbid depression successfully treated with mirtazapine: a case report. *Eat Weight Disord*. 2020;25(1):163-167.
- [99] Talbot CV, Campbell CER, Greville-Harris M. “Your struggles are valid, you are worthy of help and you deserve to recover”: narratives of recovery from orthorexia nervosa. *Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*. 2023;28(1) :25.
- [100] Ross Arguedas AA. Diagnosis as Subculture: Subversions of Health and Medical Knowledges in the Orthorexia Recovery Community on Instagram. *Qualitative Sociology*. 2022;45(3):327–351.
- [101] McGovern L, Gaffney M, Trimble T. The experience of orthorexia from the perspective of recovered orthorexics. *Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*. 2021;26(5):1375-1388.
- [102] Voss MM. Eating Disorders & the Primary Care Physician. *Mo Med*. 2022;119(3):243-249.
- [103] Gkiouleka M, Stavradi C, Sergentanis TN, Vassilakou T. Orthorexia Nervosa in Adolescents and Young Adults: A Literature Review. *Children*. 2022;9(3):365.
- [104] Lemly DC, Dreier MJ, Birnbaum S, Eddy KT, Thomas JJ. Caring for Adults With Eating Disorders in Primary Care. *The Primary Care Companion For CNS Disorders*. 2022;24(1) :20nr02887.
- [105] Kyle A. "Orthorexia nervosa in undergraduate health majors : using yoga as an intervention". *Graduate Research Theses & Dissertations*. 2018;4228. Available at: [https://huskiecommons.lib.niu.edu/allgraduate-thesesdissertations/4228\\_](https://huskiecommons.lib.niu.edu/allgraduate-thesesdissertations/4228_) Accessed: 07.05.2023.

[106] Lawson A. "Orthorexia nervosa among college students: Associations with restrictive eating, excessive exercise, and psychological distress". Senior Honors Theses. 2019;639. Available at: [https://commons.emich.edu/honors/639\\_](https://commons.emich.edu/honors/639_) Accessed: 07.05.2023.

[107] Bard-Martel M. "Orthorexia Nervosa among Collegiate Female Student-Athletes. MSU Graduate Theses. 2019;3356. Available at: <https://bearworks.missouristate.edu/theses/3356>. Accessed: 09.05.2023.

[108] Plante J, Lavelle T, Edwards M, Scott Z, Nunnery D, Hamed D, et al. Prevalence of Orthorexia in College Students. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*. 2018;118(9):A41.

[109] Abdullah MA, Al Hourani HM, Alkhatib B. Prevalence of orthorexia nervosa among nutrition students and nutritionists: Pilot study. *Clinical Nutrition ESPEN*. 2020;40:144–148.

[110] King E, Wengreen HJ. Associations between level of interest in nutrition, knowledge of nutrition, and prevalence of orthorexia traits among undergraduate students. *Nutrition and Health*. 2021;026010602110676.

[111] Brandão VCS, Xavier W de S, Ambrósio CLB, Santana RA de. Prevalência de ortorexia nervosa em graduandos universitários da área de saúde: Uma revisão descritiva. *Research, Society and Development*. 2021;10(8):e30110817207.

[112] Grajek M, Krupa-Kotara K, Sas-Nowosielski K, Misterska E, Kobza J. Prevalence of Orthorexia in Groups of Students with Varied Diets and Physical Activity (Silesia, Poland). *Nutrients*. 2022;14(14):2816.

[113] Kamali Dr, Ramasubramanian Dr, Dhanalakshmi Dr, Ravi S, Kumar KKK, P S. Prevalence of Orthorexia Nervosa among Medical Students in Chennai. *International Journal of Family Medicine and Public Health*. 2022;1(1):1-4.

[114] Baseski I. The Prevalence of Orthorexia Nervosa Among University Students by Major and Using Different Thresholds of the ORTO-15 Evaluation Tool [Internet]. *minds.wisconsin.edu*. 2022 [cited 2023 Apr 8]. Available at: <https://minds.wisconsin.edu/handle/1793/83699>. Accessed: 09.05.2023.



[115] Karli A.M. Master's Thesis. Dietary Habits of Young Persons with Orthorexic Behavior. National School of Public Health; Athens, Greece: 2014.

[116] Gkiouras K, Mavridis P, Tsakiri V, Theodoridis X, Gerontidis A, Grammatikopoulou MG, et al. Evaluation of orthorexia among dietetics students. *Clinical Nutrition ESPEN*. 2018;24:179.

[117] Μούσα Κ. «Ορθορεξία: Συχνότητα εμφάνισης και η σχέση της με ψυχοκοινωνικούς παράγοντες σε δείγμα ενηλίκων στην Ελλάδα». Διπλωματική Εργασία. ΕΚΠΑ, 2021

[118] Μαυρανδρέα Π. «Μελέτη της εξάρτησης από την άσκηση και της ψυχογενούς ορθορεξίας στο Crossfit: η επίδραση της τελειοθηρίας και της αυτοσυμπόνιας» Διπλωματική Εργασία. ΕΚΠΑ, 2021.

[119] Γιωτάκη Ε, Τσόρτσου Α. «Η συσχέτιση του δείκτη της ενεργειακής διαθεσιμότητας με την ορθορεξία, σε ενήλικες αθλητές CrossFit». Διπλωματική Εργασία. ΕΛ.ΜΕ.ΠΑ., 2020.

[120] Athanasaki D, Lakoumentas J, Feketea G, Vassilopoulou E. The Prevalence of Orthorexia Nervosa among Greek Professional Dancers. *Nutrients*. 2023;15(2):379.

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ**

**ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ORTO-R-GR**

ΣΗΜΕΙΩΣΤΕ ΤΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΜΕ ΤΗΝ ΟΠΟΙΑ ΛΑΜΒΑΝΟΥΝ ΧΩΡΑ ΟΙ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ

	ΠΟΤΕ	ΣΠΑΝΙΑ	ΚΑΠΟΙΕΣ ΦΟΡΕΣ	ΠΟΛΥ ΣΥΧΝΑ	ΠΑΝΤΑ
1. Οι αυστηρές και περιοριστικές διατροφικές σας συνήθειες οφείλονται στο άγχος σας για την επίτευξη και διατήρηση της υγείας σας;					
2. Συμφωνείτε ότι η υιοθέτηση μιας υγιεινής διατροφής βελτιώνει την αυτοεκτίμησή σας;					
3. Πιστεύετε ότι η αυστηρή κατανάλωση μόνο υγιεινών τροφών θα βελτιώσει την εμφάνισή σας;					
4. Το τελευταίο τρίμηνο υπήρχαν σκέψεις για το φαγητό που σας δημιούργησαν αισθήματα ενοχής, ντροπής ή άγχους;					
5. Οι σκέψεις σας για το φαγητό ξεπερνούν σε διάρκεια τις 3 ώρες ημερησίως;					

**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ**  
**ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ- ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ**  
**ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ**  
**ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΥΓΕΙΑΣ**

---

<b>6.</b> Η κατανάλωση υγιεινών τροφών μεταβάλλει τον τρόπο ζωής σας (πλήθος γευμάτων εκτός σπιτιού, γεύματα με φίλους κα);					

**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ**  
**ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ- ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ**  
**ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ**  
**ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΥΓΕΙΑΣ**

**ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΕΠΙΘΥΜΗΤΟΤΗΤΑΣ**

ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΥΠΑΡΧΕΙ ΜΙΑ ΛΙΣΤΑ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ, ΠΟΥ ΑΝΑΦΕΡΟΝΤΑΙ ΣΕ ΠΡΟΣΩΠΙΚΕΣ ΣΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ. ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΠΡΟΣΕΚΤΙΚΑ ΚΑΘΕ ΠΡΟΤΑΣΗ ΚΑΙ ΣΗΜΕΙΩΣΤΕ ΑΝ ΕΙΝΑΙ ΣΩΣΤΗ Η ΛΑΘΟΣ, ΟΠΩΣ ΕΚΦΡΑΖΕΙ ΕΣΑΣ ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΣΗΜΕΙΩΝΟΝΤΑΣ Χ ΣΤΟ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΟ ΚΟΥΤΑΚΙ.

	<b>ΣΩΣΤΟ</b>	<b>ΛΑΘΟΣ</b>
<b>1.</b> Μερικές φορές, μου είναι δύσκολο να συνεχίσω αυτό που κάνω, αν δεν με ενθαρρύνει κάποιος.		
<b>2.</b> Μερικές φορές δυσανασχετώ όταν δεν γίνεται το δικό μου.		
<b>3.</b> Σε ορισμένες περιπτώσεις είχα αμφιβολία για την ικανότητα μου να πετύχω στη ζωή.		
<b>4.</b> Υπήρξαν φορές που ένιωσα να επαναστατώ εναντίον ανθρώπων με εξουσία, ακόμα κι αν ήξερα ότι είχαν δίκιο.		
<b>5.</b> Ανεξάρτητα με ποιον συνομιλώ, είμαι πάντα καλός/ή ακροατής/τρια		
<b>6.</b> Υπήρξαν περιπτώσεις που εκμεταλλεύτηκα κάποιον.		
<b>7.</b> Είμαι πάντα πρόθυμος/η να παραδεχτώ τα λάθη μου.		
<b>8.</b> Κάποιες φορές προτιμώ να πάρω εκδίκηση αντί να συγχωρήσω ή να ξεχάσω.		

**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ**  
**ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ- ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ**  
**ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ**  
**ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΥΓΕΙΑΣ**

---

<b>9.</b> Είμαι πάντα ευγενικός/ή ακόμα και με ενοχλητικούς ανθρώπους.		
<b>10.</b> Ποτέ δεν με ενοχλεί όταν κάποιος διατυπώνει ιδέες πολύ πιο διαφορετικές από τις δικές μου.		
<b>11.</b> Υπήρξαν φορές που ζήλεψα την καλή τύχη άλλων ανθρώπων.		
<b>12.</b> Μερικές φορές με εκνευρίζουν οι άνθρωποι που ζητούν χάρες.		
<b>13.</b> Ποτέ δεν είπα σκόπιμα κάτι που θα πλήγωνε τα αισθήματα κάποιου άλλου.		