



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Εθνικό και Καποδιστριακό
Πανεπιστήμιο Αθηνών

ΙΑΤΡΙΚΗ ΣΧΟΛΗ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
«ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΕΞΑΡΤΗΣΕΩΝ - ΕΞΑΡΤΗΣΙΟΛΟΓΙΑ»
ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΤΙΤΛΟΣ

«Εθισμός στην Τροφή: Προσαρμογή και Μελέτη της Εγκυρότητας του Ερωτηματολογίου Yale Food Addiction Scale σε Ελληνικό Πληθυσμό»

TITLE

"Addiction to Food: Adaptation and Study of the Validity of the Yale Food Addiction Scale Questionnaire to a Greek Population"

Όνομα Φοιτήτριας: Ελένη Ξυράφη (Α.Μ.: 20160905)

Τριμελής επιτροπή:

- **Γονιδάκης Φ.** : Επιβλέπων καθηγητής
Επίκουρος καθηγητής Ψυχιατρικής ΕΚΠΑ & Επικεφαλής της μονάδας
διατροφικών διαταραχών στο Αιγινήτειο Νοσοκομείο
- **Τζαβέλλας Η.**
Επίκουρος καθηγητής Ψυχιατρικής ΕΚΠΑ
- **Αναγνωστόπουλος Δ.**
Καθηγητής Παιδοψυχιατρικής ΕΚΠΑ

ΑΘΗΝΑ 2019

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ	4
ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ	5
ΠΕΡΙΛΗΨΗ	6
ABSTRACT	7
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	8
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. _____ ΟΡΙΣΜΟΙ _____	
1.1 ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ	9
1.2 ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΗΣ ΥΠΕΡΦΑΓΙΑΣ (BED)	11
1.3 ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΕΘΙΣΜΟΥ	12
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. _____ ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ _____	
2.1 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΥΦΑΣ ΣΤΗΝ ΕΞΑΡΤΗΣΗ ΑΠΟ ΤΙΣ ΤΡΟΦΕΣ	16
2.2 ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΕΘΙΣΜΟΥ ΣΤΙΣ ΤΡΟΦΕΣ ΜΕ BED	21
2.3 ΝΕΥΡΟΒΙΟΛΟΓΙΚΟΙ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ & ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΥΦΑΣ	23
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. _____ ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ _____	
3.1 ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΕΡΕΥΝΑΣ	29
3.2 ΣΚΟΠΟΣ	30
3.3 ΕΡΓΑΛΕΙΑ	30
3.4 ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ & ΗΘΙΚΗ ΔΕΟΝΤΟΛΟΓΙΑ	32
3.4.1 ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	33
3.5 ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	35
3.6 ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ	35
3.6.1 ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ ΑΡΧΙΚΗΣ ΕΚΔΟΣΗΣ	35
3.6.2 ΕΓΚΥΡΟΤΗΤΑ ΑΡΧΙΚΗΣ ΕΚΔΟΣΗΣ	37
3.6.3 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΥΝΟΛΙΚΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΑΡΧΙΚΗΣ ΕΚΔΟΣΗΣ	39
3.6.4 ΔΙΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ	43
3.6.5 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΥΝΟΛΙΚΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΕΚΔΟΣΗΣ	48
3.7 ΣΥΖΗΤΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ	54
3.7.1 ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΕΡΕΥΝΑΣ	59
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	61
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι	74
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ	78

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Η διεξαγωγή της παρούσας έρευνας πραγματοποιήθηκε στα πλαίσια λειτουργίας του *Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών Ιατρικής Σχολής του ΕΚΠΑ “Αντιμετώπιση Εξαρτήσεων - Εξαρτησιολογία”* με Επιστημονικά Υπεύθυνη την κ. Μινέρβα Μελοπομένη Μαλλιώρα, στην οποία θα ήθελα να εκφράσω τις θερμές μου ευχαριστίες και τη βαθιά μου ευγνωμοσύνη για το οργανωτικό πνεύμα και την πολύτιμη εμπειρία της που θέλησε να μοιραστεί μαζί μας.

Δίχως όμως την έμπνευση, την πολύτιμη καθοδήγηση και την συνεχή ενθάρρυνσή του επιβλέποντά μου, κ. Φραγκίσκου Γονιδάκη, Επίκουρου Καθηγητή Ψυχιατρικής ΕΚΠΑ & Επικεφαλή της μονάδας διατροφικών διαταραχών στο Αιγινήτειο Νοσοκομείο, δε θα ήταν δυνατή η ιδέα για την ολοκλήρωση της διπλωματικής μου εργασίας με θέμα **“Έθισμός στην Τροφή: Προσαρμογή και Μελέτη της Εγκυρότητας του Ερωτηματολογίου Yale Food Addiction Scale σε Ελληνικό Πληθυσμό”**. Ευχαριστώ επίσης θερμά τους συνεπιβλέποντές μου κ. Ηλία Τζαβέλλα, Επίκουρο Καθηγητή Ψυχιατρικής ΕΚΠΑ και κ. Δημήτρη Αναγνωστόπουλο, Καθηγητή Παιδοψυχιατρικής ΕΚΠΑ.

Εποικοδομητική ήταν και η συνεργασία με την κατασκευάστρια του ερωτηματολογίου YFAS, ψυχολόγο Ashley Gearhardt (η οποία μαζί με τους συναδέλφους της William R. Corbin και Kelly D. Brownell δημιούργησαν αυτό το ερευνητικό εργαλείο στα πλαίσια έρευνας στο Πανεπιστήμιο Yale) και την ευχαριστώ θερμά για την αδειοδότηση της ώστε να εκδοθεί και στην Ελληνική Γλώσσα.

Ακόμη δεν θα ξεχάσω την προθυμία και το πνεύμα συνεργασίας των περισσότερων συμμετεχόντων να συμπληρώσουν το ερωτηματολόγιο και είμαι ευτυχής για την εμπιστοσύνη που μου έδειξαν να συμμετάσχουν στη μελέτη και για το χρόνο που διέθεσαν. Ευελπιστώ τα αποτελέσματα της εργασίας μου, να είναι αξιοποιήσιμα προκειμένου να ικανοποιηθούν οι ανάγκες και για περαιτέρω διερεύνηση και μελέτη.

Τέλος, ευχαριστώ θερμά την οικογένειά μου για την ηθική υποστήριξη που απλόχερα μου προσέφερε κατά τη διάρκεια της συγγραφής της μεταπτυχιακής εργασίας.

ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ

DSM-V	Διαγνωστικό και Στατιστικό Εγχειρίδιο της Αμερικανικής Ψυχιατρικής Εταιρείας τελευταία έκδοση (2013)
ICD-10	Δέκατη Αναθεώρηση της Διεθνούς Στατιστικής Ταξινόμησης των Νόσων και Συναφών Προβλημάτων Υγείας
BMI	Δείκτης Μάζας Σώματος
FA	Food Addiction - εθιστική συμπεριφορά σε τροφές
YFAS	Κλίμακα Εξάρτησης Τροφίμων Yale Food Addiction Scale
BED	Binge Eating Disorder - συναισθηματική διαταραχή διατροφικής υπερφαγίας
PEMS	Κλίμακα προσδιορισμού των κινήτρων για την κατανάλωση εξαιρετικά εύγευστων τροφών
DA	Ντοπαμίνη (Νευροδιαβιβαστής)
NAc	Επικλινής Πυρήνας
ΕΠ	Επικλινής Πυρήνας
DLPFC	Προμετωπιαίος φλοιός όπου σχετίζεται με τον έλεγχο των συναισθημάτων και της ικανοποίησης (ΕΠ)
ACC	πρόσθια έλικα προσαγωγίου όπου γίνεται η συνειδητή λήψη αποφάσεων
AMY	αμυγδαλή η οποία ρυθμίζει τα επίπεδα αδρεναλίνης και κορτιζόλης στο αίμα
HPC	ιππόκαμπος
ΚΚ	Κοιλιακή Καλύπτρα (σηματοδότης ηδονής) όπου παράγεται κυρίως η ντοπαμίνη (συγκεκριμένα στην μέλαινα ουσία)
AMPA	Γλουταμινικός υποδοχέας στο νευρωνικό δίκτυο, συμμετέχει στη διαδικασία της μνήμης και την αποθήκευση των αναμνήσεων
Ach	Ακετυλοχολίνη (Νευροδιαβιβαστής)
GABA	γ-αμινοβουτυρικό οξύ (αμινοξύ που δρά ως Νευροδιαβιβαστής)

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Το γεγονός ότι τα ποσοστά παχυσαρκίας αυξάνονται ολοένα και περισσότερο στη χώρα μας καθιστά αναγκαία τη διερεύνηση του φαινομένου για την εξάρτηση από την τροφή. Πρωταρχικός στόχος μας είναι η στάθμιση της Κλίμακα Εξάρτησης Τροφίμων Yale Food Addiction Scale (YFAS), ώστε να μπορούμε να τη χρησιμοποιούμε ως εργαλείο μέτρησης για την εξάρτηση από την τροφή και στην Ελλάδα.

Παρατηρείται αξιοσημείωτο ποσοστό των διαγεγνωσμένων με εθισμό σε τροφές σε ποσοστό 22,2% σε 180 παχύσαρκους παρακολουθούμενους ηλικίας 18-65 ετών και εν προκειμένω στα δύο εξειδικευμένα κέντρα παχυσαρκίας της Αττικής, στο Παράρτημα του Λαϊκού Νοσοκομείου Αθηνών (N:158) και στο Διαιτολογικό του Γενικού Νοσοκομείου Αττικής «ΚΑΤ» (N=22).

Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι ο συγκεκριμένος κλινικός πληθυσμός εμφανίζει ένα σημαντικό ποσοστό εξάρτησης από τις τροφές ανεξάρτητα από το φύλο (53 άνδρες και 127 γυναίκες). Δεν παρατηρείται διαφορά ανάμεσα στα δύο φύλα και σε σχέση με την ηλικία σε όλους τους τομείς του YFAS στην ελληνική έκδοση.

Παράλληλα η διερευνητική ανάλυση παραγόντων (exploratory factor analysis, EFA) ανέδειξε μια λίγο διαφορετική δομή του ερωτηματολογίου στον ελληνικό πληθυσμό, όπου αναδείχθηκαν 7 παράγοντες έναντι των 8 της αρχικής ξένης έκδοσης.

Ωστόσο, οι περισσότεροι παράγοντες έδειξαν τιμή εντός ορίων με συντελεστή Cronbach's alpha πάνω από 0.70, τιμή που δείχνει ικανοποιητική εσωτερική συνοχή.

Η συσχέτιση της ελληνικής βαθμολόγησης του ελληνικού YFAS σε σχέση με αυτήν του αρχικού YFAS είναι μέτριας στατιστικά σημαντικής συσχέτισης και με το EAT-26 και με το BMI. Έτσι ενισχύεται η συγκλίνουσα εγκυρότητα (convergent validity) του ελληνικού YFAS για να μπορεί να χρησιμοποιείται σε έρευνες που αξιολογούν τον εθισμό στις τροφές.

Λέξεις-κλειδιά: εθισμός από την τροφή, παχυσαρκία, Κλίμακα Εξάρτησης Τροφίμων

ABSTRACT

The fact that obesity rates are rising increasingly in our country makes it necessary to investigate the phenomenon of dependence on food. Our primary goal is to weigh the Yale Food Addiction Scale (YFAS), so we can use it as a guide to food addiction among the Greek population.

There is a remarkable percentage of 22,2 % diagnosed with food addiction in obese followers aged 18-65 years, and in this case mainly in the Annex of the Dietetic Clinic of the Athens People's Hospital (N: 158) and in the External Clinic of the General Hospital of Attica " KAT "(N = 22).

The results of the survey revealed that the specific clinical population (N = 180) showed a significant proportion of food dependence regardless of gender (53 males and 127 females). There is no difference between gender and age in all YFAS areas in the Greek version.

At the same time, exploratory factor analysis (EFA) revealed a slightly different structure of the questionnaire in the Greek population, where 7 factors emerged versus 8 of the original foreign version.

However, most agents reached a value within limits with a Cronbach's alpha greater than 0.70, a value indicating good internal consistency.

The correlation of the Greek rating of the Greek YFAS with that of the original YFAS is a moderately statistically significant one with both EAT-26 and BMI. This reinforces the convergent validity of Greek YFAS, so that it can be used in surveys which assess food addiction.

Keywords: food addiction, obesity, food addiction scale

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Αρχικά από την εξελικτική πορεία του ανθρώπινου είδους, η τροφή αποτελούσε απαραίτητη προϋπόθεση για την επιβίωση. Στις μέρες μας τελικά όπου υπάρχουν **υπερπεξεργασμένες τροφές με υψηλά επίπεδα ζάχαρης, λίπους και άλατος** στοχοποιείται ως υπερβολική και βλαπτική, αφού έχει πάρει τη μορφή βρώσιμων προϊόντων που μπορεί να είναι **βλαβερά και δυνητικά εθιστικά**. Εξετάζοντας κανείς τον αριθμό των άρθρων τα οποία έχουν δημοσιευθεί σε επιστημονικά περιοδικά και περιέχουν στον τίτλο τον όρο «εθισμός» παρατηρείται μία γεωμετρική αύξηση από το 2000 και μετά, τα οποία αφορούν την εξάρτηση από τις τροφές. (Schulte EM. et al, 2015)

Ο «εθισμός» ως όρος κατέχει ιδιαίτερη σημασία για τους ασθενείς, κλινικούς, ερευνητές και τους φορείς χάραξης πολιτικής δημόσιας υγείας. Ο όρος «εθισμός» συνδέθηκε ολοένα και περισσότερο με τη χρήση ουσιών, στη συνέχεια παραλήφθηκε από το Διαγνωστικό και Στατιστικό Εγχειρίδιο της Αμερικανικής Ψυχιατρικής Εταιρείας και αντικαταστάθηκε με τον όρο «**σχετιζόμενες με ουσίες διαταραχές**». (Wilson GT., 2010). Στην τελευταία έκδοση, στο **DSM-V (2013)** η χρήση του όρου μετονομάστηκε «**σχετιζόμενες με ουσίες διαταραχές και εθιστικές συμπεριφορές**» και αντιπροσωπεύει ένα σημαντικό αριθμό διαταραχών. Ο εθισμός στα τυχερά παιχνίδια συμπεριλήφθηκε σε αυτήν την κατηγορία. Ωστόσο, αυτή η ενσωμάτωση του όρου «εθιστική συμπεριφορά» αφήνει το μέλλον ανοικτό στην επίσημη αναγνώριση και άλλων εθιστικών συμπεριφορών, ίσως και αυτής για τον εθισμό στις τροφές (Volkow ND. et al, 2007, American Psychiatric Association, 2013).

Επιπρόσθετα, για την ύπαρξη εθιστικής συμπεριφοράς στην τροφή, είναι χρήσιμη η σύγκριση των **νευροβιολογικών μηχανισμών** με αυτούς, που εμπλέκονται στη χρήση γνωστών ψυχοτρόπων ουσιών. Η κύρια νευρική οδός η οποία ενεργοποιείται εντοπίζεται στο μεσεγκέφαλο, συμπεριλαμβάνει τον επικλινή πυρήνα και αφορά το νευροδιαβιβαστικό σύστημα ντοπαμίνης (DiLeone RJ. et al, 2012). Σε επίπεδο κυττάρων, η ενεργοποίηση του κίνητρου για λήψη τροφής εξαρτάται από τη συγκέντρωση της εξωσυναπτικής ντοπαμίνης που υπάρχει στο ραβδωτό σώμα (Tomasì D., et al 2015, Volkow ND., et al 2015). Αυτοί οι νευρώνες έχουν επιδείξει επανειλημμένα την απελευθέρωση ντοπαμίνης ως απάντηση σχεδόν σε όλες τις ψυχοτρόπες ουσίες. Η πρόσληψη τροφής έχει δείξει μια παρόμοια επίδραση στο ίδιο σύστημα, όμως τρεις έως πέντε φορές μικρότερης έντασης. Η επανειλημμένη χορήγηση του εθιστικού παράγοντα (τροφή), δημιουργεί μειωμένη ικανότητα για αυτορύθμιση της ντοπαμινεργικής αντίδρασης διευκολύνοντας την εμφάνιση παρορμητικών και ψυχαναγκαστικών απαντήσεων σε συγκεκριμένα τρόφιμα. (Volkow ND., et al 2008). Επομένως, η απόκριση του εγκεφάλου στη λήψη τροφής περιλαμβάνει την λειτουργική διαταραχή πολλών νευροχημικών οδών που είναι κοινές και στη λήψη ψυχοτρόπων ουσιών (Tomasì D., et al 2015). Αυτό λοιπόν, το

κοινό οργανικό υπόστρωμα σε μηχανισμούς απόκρισης του εγκεφάλου μεταξύ τροφών και ψυχοτρόπων ουσιών καθιστά απαραίτητη την περαιτέρω διερεύνηση (Volkow ND., et al 2007, DiLeone RJ. et al 2012). Επιπλέον, έρευνες δείχνουν ότι το FA παρουσιάζει μεγάλη συσχέτιση με διάφορους τύπους διαταραχής της διατροφής, με την πλειονότητα των ερευνών να εξετάζουν το BED και τη νευρική βουλιμία αντί άλλων διατροφικών διαταραχών, όπως η νευρική ανορεξία (Schulte EM.,et al 2016, Hilker I.,et al 2016, Davis C.,et al 2013).

Η συναισθηματική υπερφαγία (BED) θεωρείται ότι προκύπτει όταν το κίνητρο για κατανάλωση εύγευστου φαγητού υπερβαίνει την ικανότητα ενός ατόμου για ανασταλτικό έλεγχο της κατανάλωσης, όπου οδηγεί στην υπερκατανάλωση που συνοδεύεται από την αύξηση του βάρους και την νοσογόνο παχυσαρκία.

Σε επίπεδο νευροβιολογικών μηχανισμών, οι λειτουργίες του εγκεφάλου εμπλέκονται τόσο στην **συναισθηματική υπερφαγία (BED)** όσο και στην **διάγνωση του FA**, με παρόμοιο τρόπο μέσω των διαφοροποιημένων ρόλων της ντοπαμίνης στην ενίσχυση του κινήτρου και την εξισορρόπηση του συστήματος απαναπρόσληψης της (Appelhans BM, 2011).

Τα χαρακτηριστικά συμπτώματα της εθιστικής συμπεριφοράς περιλαμβάνουν ένα ενισχυμένο κίνητρο για επιθυμία (craving), εξασθενημένο αυτοέλεγχο με στοιχεία παρορμητικότητας και καταναγκασμού με ταυτόχρονα αυξημένη διάθεση επαναπρόσληψης.

Έχει διαπιστωθεί ότι οι εθισμοί μπορούν να αντιμετωπιστούν μεταβάλλοντας τους μηχανισμούς που εμπλέκονται στον αυτοέλεγχο. Η ενίσχυση του ανασταλτικού ελέγχου θα μπορούσε να βελτιώσει τα προγράμματα διαχείρισης βάρους. Για το λόγο αυτό, η συμπεριφορική κατάρτιση και οι παρεμβάσεις της, συμβάλλουν στην αύξηση των δικτύων ελέγχου και μπορεί να είναι μια πολλά υποσχόμενη προσέγγιση για τη θεραπεία του εθισμού και κατ' επέκταση θα μπορούσαν να έχουν **θεραπευτικό δυναμικό** για την παχυσαρκία και την συναισθηματική διαταραχή διατροφικής υπερφαγίας. (Tang YY.,et al 2015, Di Chiara G., 2002).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

«Ελεύθερον αδύνατον είναι τον πάθει δουλεύοντα και υπό παθών κρατούμενον.»

«μτφρ: είναι αδύνατο να θεωρείται ελεύθερος αυτός που είναι δούλος στα πάθη του και κυριαρχείται από αυτά»

Πυθαγόρας, 580-490 π.Χ., Αρχαίος Έλληνας φιλόσοφος

1.1 ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ

Η παχυσαρκία σαν αποτέλεσμα υπερφαγίας καθώς και σαν αποτέλεσμα μερικών πολύ καλά τεκμηριωμένων διατροφικών διαταραχών θεωρείται δίκαια πως είναι μια παγκόσμια επιδημία. Η παχυσαρκία ως ένα παγκόσμιο ζήτημα καθορίζει τον επιπολασμό της διάγνωσης του διατροφικού εθισμού (19,9%), καθώς και αντίστροφα θα μπορούσε να είναι ένας παράγοντας που συμβάλλει στην υπερφαγία και συνεπακόλουθα στον τροφικό εθισμό. (Blum K. et al, 2014, Pursey KM. et al, 2014)

Η παχυσαρκία ορίζεται ως η υπερβάλλουσα συσσώρευση λίπους στον οργανισμό και αναγνωρίζεται παγκοσμίως ως ένα σοβαρό πρόβλημα δημόσιας υγείας, με την Ελλάδα να κατέχει την πρώτη θέση στην Ευρώπη σε ποσοστό παιδικής παχυσαρκίας. (World Health Organization, 2014)

Το BMI είναι το εργαλείο που χρησιμοποιείται πιο συχνά για την εκτίμηση και την παρακολούθηση του υπερβολικού βάρους και της παχυσαρκίας σε ενήλικες και παιδιά. Το BMI ορίζεται ως το πηλίκο του βάρους σε χιλιόγραμμα διαιρούμενο με το ύψος στο τετράγωνο. Για τους περισσότερους ανθρώπους, το BMI σχετίζεται με την ποσότητα του λίπους στο σώμα τους, γεγονός που μπορεί να αυξήσει τον κίνδυνο πολλών προβλημάτων υγείας. Ένας επαγγελματίας υγείας μπορεί να καθορίσει εάν η υγεία ενός ατόμου μπορεί να είναι σε κίνδυνο εξαιτίας του σωματικού βάρους του. (National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases, 2017)

BMI των ενηλίκων ηλικίας 20 ετών και άνω	
BMI	ταξινόμηση
18.5 to 24.9	Κανονικό βάρος
25 to 29.9	Υπέρβαρος
30+	Η παχυσαρκία (συμπεριλαμβανομένης της ακραίας παχυσαρκίας)
40+	Ακραία παχυσαρκία

Στο τεύχος, οι Yu SY. et al. (2016) αξιολόγησαν τη σχέση μεταξύ BMI και θνησιμότητας ανάλογα με το φύλο σε ηλικιωμένο πληθυσμό της κοινότητας. Οι συγγραφείς διαπίστωσαν ότι τα υψηλότερα ποσοστά επιβίωσης παρατηρήθηκαν σε άνδρες με BMI 25 - 29,9 kg / m² καθώς παρόμοια τάση παρατηρήθηκε στις γυναίκες, αλλά αυτό δεν ήταν στατιστικά σημαντικό.

Ως εκ τούτου, οι αναφορές που χρησιμοποιούνται για τον ορισμό της παχυσαρκίας βασίζονται στην νοσηρότητα και τη θνησιμότητα και υπάρχει συσχετισμός μεταξύ ατόμων με BMI 27,5 kg/m² και άνω. (World Health Organization 2014, Zheng W., et al 2011). Τα αποτελέσματα αυτά είναι παρόμοια με τα ευρήματα προηγούμενων ερευνών, τα οποία ανέφεραν ότι σε ομάδες των ανατολικών Ασιατών, συμπεριλαμβανομένων των Κινέζων, Ιαπωνών και Κορεατών, ο χαμηλότερος κίνδυνος θανάτου παρατηρήθηκε σε άτομα με BMI 22,6 έως 27,5 kg/m² (Jee SH., et al 2006, Zheng W., et al 2011).

Ο επιπολασμός της παχυσαρκίας αυξήθηκε παράλληλα με τις δραματικές αλλαγές στο περιβάλλον τροφίμων, συμπεριλαμβανομένης της αύξησης του αριθμού των καταστημάτων τροφίμων και της διαθεσιμότητας υπερεύγευστων τροφίμων και ποτών (Swinburn BA., et al., 2011, Ng M., et al 2014). Σε παγκόσμιο επίπεδο, το 36,9% των ανδρών και το 38% των γυναικών ταξινομήθηκαν ως υπέρβαροι ή παχύσαρκοι το 2013 (Ng M., et al 2014). Η παχυσαρκία συνδέεται με μεγαλύτερο κίνδυνο χρόνιων παθήσεων συμπεριλαμβανομένου του διαβήτη τύπου 2 και των καρδιαγγειακών νοσημάτων (World Health Organization, 2014, Guh D., et al. 2009), καθώς και φτωχότερη ψυχολογική και κοινωνική ευημερία (Luppino FS., et al 2010, Jia H., et al 2005, McLaren L. 2007). Ενώ η παχυσαρκία είναι σύνθετη και πολύπλευρη, η πλειονότητα των θεραπειών έχει επικεντρωθεί κυρίως στην αλλαγή συμπεριφοράς, συμπεριλαμβανομένου του θερμιδικού περιορισμού και της αυξημένης φυσικής δραστηριότητας. Η επιτυχία αυτών των συμπεριφορικών προσεγγίσεων είναι μεταβλητή, καθώς υπάρχουν πολλές αποτυχίες αφού τα άτομα που επιτυγχάνουν σημαντική απώλεια βάρους συχνά ανακτούν κάποιο ή όλο το χαμένο σωματικό βάρος τους (Appel LJ., et al. 2011).

Μέχρι στις μέρες μας υπάρχει εμφανή δυσκολία στην εφαρμογή αποτελεσματικών παρεμβάσεων για την παχυσαρκία. Αφού παρατηρείται η πολυπλοκότητα των βαθύτερων αιτίων της παχυσαρκίας με μια σειρά από βιοψυχοκοινωνιολογικούς, ατομικούς και περιβαλλοντικούς παράγοντες. Για παράδειγμα το ανεξέλεγκτο άγχος μπορεί να αλλάξει τις συνήθειες του φαγητού καθώς και την συχνότητα κατανάλωσης υπερβολικά εύγευστων τροφών. Έτσι λοιπόν, ενισχύεται η ευαισθησία στη προτίμηση όσον αφορά το φαγητό και αυξάνεται η επιθυμία στην αναζήτηση εύγευστων φαγητών, προκαλώντας αλλαγές στο σωματικό βάρος και στο BMI. Η κατανόηση των αλληλεπιδράσεων ανάμεσα στο στρες, τις νευροβιολογικές διαδικασίες και την παχυ-

σαρκία είναι σημαντική για την ανάπτυξη αποτελεσματικών στρατηγικών πρόληψης και θεραπείας της παχυσαρκίας και των σχετικών παθήσεων του μεταβολισμού. (Potenza MN., et al 2014)

Η βαριατρική χειρουργική επέμβαση είναι η πιο επιτυχημένη θεραπεία για την παχυσαρκία, καθώς μειώνει γρήγορα την πείνα και βελτιώνει τον κορεσμό. Οι μηχανισμοί είναι άγνωστοι και λίγα είναι γνωστά για την ντοπαμινεργική δραστηριότητα μετά από αυτή τη χειρουργική επέμβαση. Σε πρόσφατες μελέτες έχουν υποθέσει ότι μετά την χειρουργική επέμβαση γαστρεκτομής (VSG) ή χειρουργική παράκαμψη Roux-en-Y-Gastric Bypass (RYGB) θα επηρεαζόταν η ντοπαμινεργική νευροδιαβίβαση και θα υπήρχαν θετικά αποτελέσματα στη μετέπειτα διατροφική συμπεριφορά. (Blum K. et al, 2014).

Η πολύπλευρη αιτιολογία της παχυσαρκίας οδηγεί στην ανάπτυξη θεωρητικών μοντέλων τα οποία καλούνται να ερμηνεύσουν κατά το δυνατόν καλύτερα το φαινόμενο, αλλά κυρίως, να οδηγήσουν σε αποτελεσματικότερες στρατηγικές αντιμετώπισής του. Ένα από τα εργαλεία που αναπτύχθηκε είναι η κλίμακα του εθισμού σε τροφές YFAS, η οποία συμβάλλει στην ερμηνεία του φαινομένου της υπερβολικής κατανάλωσης φαγητού και της παχυσαρκίας, έπειτα από συνεχείς μελέτες από το 2009 και βασιζόμενο σε πειραματικά ευρήματα κλινικά και νευροαπεικονιστικά, καθώς και σε παρατηρήσεις σε επίπεδο συμπεριφοράς. (Brown RM.,et al., 2017)

1.2 ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΗΣ ΥΠΕΡΦΑΓΙΑΣ (BED)

Πρόκειται για μία διαταραχή, με βάση το DSM- V, η οποία χαρακτηρίζεται από την ταχύτατη κατανάλωση πολύ μεγάλης ποσότητας φαγητού, βιώνοντας παράλληλα ένα αίσθημα απώλειας ελέγχου και αδυναμίας διακοπής της κατανάλωσης. Τα συμπτώματα αυτά οφείλουν να εμφανίζονται τουλάχιστον μία φορά την εβδομάδα για περισσότερους από 3 μήνες, προκειμένου να τεθεί η διάγνωση.

Το BED ταξινομείται από το DSM-V ως επαναλαμβανόμενη, περιοδική και ανεξέλεγκτη κατανάλωση μεγάλων ποσοτήτων τροφής χωρίς αντισταθμιστικές συμπεριφορές (όπως π.χ. καθαρισμός, καθαρτική χρήση) για τον έλεγχο του βάρους (American Psychiatric Association, 2013).

Έχει υπολογιστεί ότι το BED επηρεάζει περίπου το 2% του παγκόσμιου πληθυσμού (Kessler RM.,et al 2013), ενώ το FA επηρεάζει περίπου το 20%, και οι δύο συνθήκες είναι πιο συχνές στις γυναίκες (Pursey KM.,et al 2014, Preti A.,et al 2009).

Ο επιπολασμός της FA σε δύο υπάρχουσες μελέτες ατόμων με διαγνωσμένο BED ήταν 41,5% και 56,8% (Gearhardt AN.,et al 2012, Gearhardt AN.,et al 2013). Ο επιπολασμός της FA σε άτομα με τρέχουσα διάγνωση νευρικής βουλιμίας ήταν 83,6%

και το 30% των ατόμων με ιστορικό νευρικής βουλιμίας πληρούσαν τα διαγνωστικά κριτήρια για FA (Gearhardt AN., et al 2014, Meule A., et al 2014).

Η Διαταραχής Επεισοδιακής Υπερφαγίας (BED) καθορίζεται ως η πρόσληψη αφύσικα μεγάλων ποσοτήτων τροφής, στην διάρκεια συγκεκριμένου χρόνου, συνοδευόμενη από αίσθημα απώλειας ελέγχου κατά το γεύμα και έπειτα έντονης δυσφορίας μετά τη λήψη τροφής. Το πρωτεύον σύμπτωμα της BED αποτελεί η ευκαιριακή άμετρη κατανάλωση τροφής και σχετίζεται συχνά με την παχυσαρκία αφού ο επιπολασμός της σε κλινικό πληθυσμό ανέρχεται στο 0,7-3,5% και αποτελεί σοβαρή απειλή για την ψυχική και σωματική υγεία του ατόμου. (Kessler RM., et al 2013)

Η βασική διαφορά του BED από τη νευρογενή βουλιμία είναι ότι μετά το επεισόδιο, το άτομο δεν καταφεύγει σε «εξισορροπητικές» μεθόδους (εμετούς, χρήση καθαρτικών, υπερβολική άσκηση). Το **BED** μπορεί να εμφανιστεί ως σύμπτωμα άλλης διαταραχής όπως η κατάθλιψη, οι αγχώδεις διαταραχές, οι διαταραχές των παρορμήσεων ή η οριακή διαταραχή προσωπικότητας. Τα άτομα με **BED** χρησιμοποιούν το φαγητό, ως **τρόπο αντιμετώπισης αρνητικών συναισθημάτων** (ανησυχία, μοναξιά, άγχος, χαμηλή αυτοεκτίμηση, πλήξη, θυμός κτλ.) (Ahmed AY., et al 2017, Gold MS., et al 2003).

1.3 ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΕΘΙΣΜΟΥ

Στις περισσότερες περιπτώσεις, ένας εθισμός δεν αναπτύσσεται εν μία νυκτί. Υπάρχει μια συγκεκριμένη διαδικασία που συνοδεύει την εθιστική συμπεριφορά. Η ενσωμάτωση του όρου “εξάρτηση” στη θεωρία του εθισμού και την πρακτική της ψυχιατρικής είναι επιστημονικά χρήσιμη. Ουσιαστικά ο εθισμός προσδιορίζεται από διαφορετικές διαδικασίες συμπεριφορών, τόσο για να παραχθεί ευχαρίστηση όσο και για να αποφευχθεί η εσωτερική δυσφορία. Η εξάρτηση χαρακτηρίζεται από επαναλαμβανόμενη αδυναμία ελέγχου της συμπεριφοράς, συνέχιση της συμπεριφοράς με σημαντικές αρνητικές συνέπειες και έλλειψη συναισθηματικής διαχείρισης (Goodman A., 1990, Jacobs DF., 1986). Έτσι ο εθισμός ορίζεται ως η εξαρτητική κατάσταση που αποκτάται ολοένα και περισσότερο με την πάροδο του χρόνου και προσδοκά την ψυχική ανακούφιση του ατόμου που τον βιώνει. Η «εθιστική διαδικασία» οδηγεί κάποιον ν’ ακολουθεί μία πορεία δράσης για ικανοποίηση της έντονης επιθυμίας και για τον κατευνασμό των συμπτωμάτων που μπορεί να προκαλέσει η έντονη αυτή επιθυμία. Χαρακτηρίζεται από εξασθένιση του συμπεριφορικού ελέγχου με συνέπεια το άτομο να παρουσιάζει μειωμένη αναγνώριση σημαντικών προβλημάτων στην συμπεριφορά του και τις διαπροσωπικές σχέσεις με τους γύρω του. Εντούτοις, Η εξαρτητική διαδικασία είναι εμφανή για μερικά άτομα και για άλλα όχι, και μπορεί να αντικατοπτρίζει μεμονωμένα συμπτώματα πριν από τη συμμετοχή στην εθιστική συμπερι-

φορά ή καθώς το άτομο συνεχίζει να εμπλέκεται σε αυτή. (Foddy B., et al 2010, Larkin M., et al 2006)

Πολλοί εξαρτημένοι έχουν αναφέρει ότι αισθάνονται «διαφορετικοί» από τους άλλους πολύ πριν αναπτυχθούν οι αναγνωρίσιμοι εθισμοί τους. Αυτό περιλαμβάνει μια αίσθηση σχετικά άβολη, μοναχική, ανήσυχη (Jacobs DF.1986). Μόλις το άτομο δοκιμάσει μια εξαρτητική ουσία ή συμπεριφορά, μειώνεται ή εξαλείφεται και η αίσθηση δυσφορίας. Είναι πιθανό ότι το 50% της διακύμανσης της συμπεριφοράς εθισμού να αποδίδεται σε μια γενετική αιτία αυτής της υποκειμενικής αίσθησης δυσφορίας (Goodman A., 2009, Sussman S., et al 2008). Ο βαθμός στον οποίο υπάρχουν άτομα που έχουν γεννηθεί με εξάρτηση παραμένει αντικείμενο συζήτησης (Larkin M., et al 2006).

Όμως άλλα άτομα αναφέρουν ότι δεν αισθάνονται διαφορετικά πριν από τη συμμετοχή τους σε μια προβληματική συμπεριφορά εθισμού. Μεταξύ αυτών, μπορεί κάποιος να δοκιμάσει μια εξαρτητική ουσία ή συμπεριφορά που θεωρεί ως πολύτιμη ή ευχάριστη, με αποτέλεσμα πιθανώς να επιθυμεί να την επαναλάβει. Σε αυτή την περίπτωση, ξεκινά μια διαδικασία που προκαλεί μια αντίθεση ανάμεσα σε μια κατάσταση ευχαρίστησης και μια κατάσταση δυνητικά εθιστικής συμπεριφοράς (Nordenfelt L., 2010, Foddy B., et al 2010)

Μια δεύτερη πτυχή του εθισμού εξετάζει τις υπερβολικές σκέψεις και την επιθυμία για μια συμπεριφορά, τον υπερβολικό χρόνο που δαπανάται για το σχεδιασμό και την εμπλοκή στη συμπεριφορά αυτή και λιγότερο χρόνο για άλλες δραστηριότητες (Robinson TE., et al 2001). Δηλαδή, η εθιστική συμπεριφορά εκτείνεται σε διάφορες διαστάσεις της καθημερινής ζωής. Αυτό μπορεί να επισημανθεί γενικότερα ως «ανησυχία». Για παράδειγμα, ένας καπνιστής τσιγάρου δύο φορές την ημέρα μπορεί να αναφέρει συχνά ότι σκέφτεται το κάπνισμα (ιδιαίτερα όταν υπάρχει περιορισμός καπνίσματος ή όταν σε ορισμένες στιγμές της ημέρας πιθανό να σκέφτεται την προσπάθεια καταπολέμησης του καπνίσματος ή ότι χρειάζονται πολλά χρήματα για να συνεχίσει να αγοράζει τσιγάρα) και μπορεί να αναφέρει δυσφορία κατά την παύση του καπνίσματος για περισσότερο από δύο ώρες (Robinson TE., et al 2008)

Είναι ενδιαφέρον ότι δεν είναι γνωστό σε ποιο βαθμό οι εθιστικές επιθυμίες επιδρούν στις νευροβιολογικές διαδικασίες διαφορετικά από τις απλές επιθυμίες. Εντούτοις, η επαγόμενη από εθιστική συμπεριφορά επαναλαμβανόμενη πυροδότηση ορισμένων συστημάτων του εγκεφάλου (ντοπαμίνης) έχει ως αποτέλεσμα την προσαρμογή του εγκεφάλου (ενεργοποίηση του γλουταμινεργικού συστήματος και μείωση της παραγωγής ντοπαμίνης) που προκαλεί την δέσμευση σε ουσίες ή συμπεριφορές που προκαλούν εθισμό (Goodman A., 2008, Potenza MN., 2010).

Ως μέρος της διάγνωσης ενός οποιαδήποτε εθισμού χρησιμοποιείται το DSM-V (τελευταία αναθεωρημένη έκδοση 2013) από επαγγελματίες ψυχικής υγείας και ταυτόχρονα εκτιμάται η σοβαρότητα κάθε μορφής εθισμού η οποία βασίζεται στον συνολι-

κό αριθμό των συμπτωμάτων που ταιριάζουν σε 11 διαγνωστικά κριτήρια. Έτσι, η κλίμακα DSM-5 κατηγοριοποιείται σε ήπια: 2-3 κριτήρια, μέτρια: 4-5 κριτήρια και σοβαρή: 6 ή περισσότερα κριτήρια.

Τα 11 διαγνωστικά κριτήρια του DSM-V χωρίζονται σε τέσσερις κύριες κατηγορίες:

- i) Απώλεια ελέγχου,
- ii) Κοινωνική δυσλειτουργία,
- iii) Κίνδυνος χρήσης,
- iv) Φαρμακολογικοί δείκτες (ανοχή και απόσυρση) (Αργύρη Ο. κ.ά., 2018)

Ως προς τη συμπτωματολογία ορίζεται με αρκετή σαφήνεια και με τρόπο που η διάγνωση να είναι συνήθως επιτυχής. Σύμφωνα με το DSM V, απαιτούνται τουλάχιστον 2 από τα κάτωθι κριτήρια κατά τη διάρκεια μιας περιόδου 12 μηνών, για να διαγνωσθεί μία διαταραχή χρήσης ουσιών:

1. Η ουσία λαμβάνεται συχνά σε μεγαλύτερες δόσεις ή για μεγαλύτερη χρονική περίοδο από όσο σκόπευε το άτομο.
2. Υπάρχει επίμονη επιθυμία ή ανεπιτυχείς προσπάθειες να διακοπεί ή να ελεγχθεί η χρήση.
3. Σημαντικός χρόνος σπαταλείται σε δραστηριότητες απαραίτητες για την προμήθεια της ουσίας, τη χρήση της ή την ανάρρωση από τα αποτελέσματά της.
4. Λαχτάρα, ή σφοδρή επιθυμία χρήσης της ουσίας.
5. Επαναλαμβανόμενη χρήση που έχει ως αποτέλεσμα την αποτυχία ανταπόκρισης σε μείζονες υποχρεώσεις στην δουλειά, το σχολείο ή το σπίτι.
6. Συνεχιζόμενη χρήση παρόλα τα επίμονα ή επαναλαμβανόμενα κοινωνικά ή διαπροσωπικά προβλήματα τα οποία προκαλούνται ή επιδεινώνονται από χρήση της ουσίας.
7. Σημαντικές κοινωνικές, επαγγελματικές ή ψυχαγωγικές δραστηριότητες εγκαταλείπονται ή ελαττώνονται εξ αιτίας της χρήσης.
8. Επαναλαμβανόμενη χρήση της ουσίας σε καταστάσεις που είναι σωματικά επικίνδυνα.
9. Συνεχιζόμενη χρήση παρόλη τη γνώση ύπαρξης ενός επίμονου ή επαναλαμβανόμενου σωματικού ή ψυχολογικού προβλήματος το οποίο μπορεί να έχει προκληθεί ή επιδεινωθεί εξαιτίας της ουσίας.
10. Ανοχή, όπως ορίζεται από οποιοδήποτε από τα εξής:
(α) μια ανάγκη για σημαντικά αυξημένες ποσότητες της ουσίας προκειμένου να επιτευχθεί τοξίκωση ή το επιδιωκόμενο αποτέλεσμα, (β) σημαντικά μειωμένο αποτέλεσμα με συνεχιζόμενη χρήση ίδιας ποσότητας της ουσίας.
11. Απόσυρση, όπως εκδηλώνεται με οποιοδήποτε από τα εξής :
(α) το χαρακτηριστικό για την ουσία σύνδρομο απόσυρσης επί μείωσης της ποσότητας ή διακοπής της χρήσης της ουσίας (β) ή ίδια (ή μία συναφής) ου-

σία λαμβάνεται για να ανακουφισθούν ή αποφευχθούν τα συμπτώματα του συνδρόμου απόσυρσης (Hasin DS.,et al 2013).

Οι ειδικοί επεσήμαναν ότι τα διαγνωστικά κριτήρια για “σχετιζόμενες με ουσίες διαταραχές και εθιστικές συμπεριφορές” μπορούν να εφαρμοστούν εξίσου για την αξιολόγηση κάθε είδους εθισμού. Οι διαταραχές χρήσης ουσιών στο DSM-V παρέχουν έναν κατάλογο εθισμών σχετικά με τις ακόλουθες ουσίες: νικοτίνη (καπνός), κάνναβη, οπιοειδή (ηρωίνη), αιθυλική αλκοόλη (αλκοολ), κοκαΐνη, αμφεταμίνες και άλλα φαρμακευτικές ουσίες (ηρεμιστικά, υπνωτικά, αγχολυτικά). Η αθροιστική πιθανότητα εξάρτησης ανέρχεται στο 67.5% για τους χρήστες νικοτίνης, 22.7% για τους χρήστες αιθυλικής αλκοόλης, 20.9% για τους χρήστες κοκαΐνης και μόνο 8.9% για τους χρήστες κάνναβης, σύμφωνα με μια σχετικά πρόσφατη μελέτη (Lopez-Quintero C.,et al 2011). Επίσης ο τζόγος, το διαδίκτυο, τα τυχερά παιχνίδια έχουν διαπιστωθεί ως εθιστικές συμπεριφορές. Έχουν επίσης συμπεριληφθεί στη λίστα εθισμών οι συμπεριφορές κάποιων αναγνωρισμένων διαταραχών ελέγχου παρόρμησης όπως καταναγκαστική επιθετικότητα, κλεπτομανία, πυρομανία.

Και τέλος, έχει προταθεί ένας κατάλογος εθισμών που βρίσκονται ακόμα υπό διερεύνηση και οι οποίες σχετίζονται με τη συμπεριφορά του ατόμου όπως ο εθισμός στην άσκηση, εθισμός στην εργασία, εθισμός στην αγορά, εθισμός στο σεξ, εθισμός στις τροφές (Haylett SA.,et al 2004, Gearhardt AN.,et al 2009, MacLaren VV.,et al 2010).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

«Τα πάθη για τον άνθρωπο είναι ό,τι ο άνεμος για τα ιστιοφόρα. Παρόλο που μπορεί να τον καταστρέψουν, δεν μπορεί να προχωρήσει χωρίς αυτά.»

Βολταίρος, 1694-1778, Γάλλος φιλόσοφος & συγγραφέας

2.1 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΥΦΑΣ ΣΤΗΝ ΕΞΑΡΤΗΣΗ ΑΠΟ ΤΙΣ ΤΡΟΦΕΣ

Η θεωρία του εθισμού στις τροφές χρησιμοποιήθηκε ήδη από το 1956, αλλά αυτή η έννοια έχει γίνει περισσότερο εστιασμένη στον εθισμό λόγω της παγκόσμιας πανδημίας. (Randolph TG., 1956) Ένα αυξανόμενο σύνολο αποδεικτικών στοιχείων υποστηρίζει την υπόθεση ότι συγκεκριμένα είδη τροφίμων (ειδικά επεξεργασμένα τρόφιμα με υψηλά επίπεδα ζάχαρης και λίπους) μπορεί να έχουν εθιστική δυνατότητα, παρόμοια με τις ψυχοτρόπες ουσίες (Avena NM., et al, 2011).

Έχει αναπτυχθεί πρόσφατα ένα εργαλείο, η Κλίμακα Εξάρτησης Τροφίμων (YFAS), για τον εντοπισμό ατόμων που εμφανίζουν συμπτώματα «εξάρτησης» από ορισμένα τρόφιμα και αποτελεί το μοναδικό εργαλείο ειδικά σχεδιασμένο για την αξιολόγηση του FA. Το YFAS είναι ένα ερωτηματολόγιο 25 στοιχείων που δημιουργήθηκε το 2009 βάσει κριτηρίων που μοιάζουν με τα συμπτώματα της εξάρτησης από ουσίες όπως περιγράφεται στο DSM (Gearhardt AN., et al 2009). Η ανάπτυξη της YFAS επέτρεψε την διερεύνηση FA σε διαφορετικούς πληθυσμούς χρησιμοποιώντας την επικυρότητα της αρχικής μελέτης με δείκτη εσωτερικής εγκυρότητας ($\alpha = 0,86$). Η κλίμακα YFAS χρησιμοποιεί δύο επιλογές βαθμολόγησης που περιλαμβάνουν τη βαθμολογία συμπτωμάτων FA και τη διάγνωση FA. (Gearhardt AN., et al 2009, Gearhardt AN., et al 2013). Επιπλέον, η «διάγνωση» της FA γίνεται σε συμμετέχοντες που πληρούν τρία ή περισσότερα συμπτώματα συν των κριτηρίων κλινικής εξασθένησης, σύμφωνα με τη διάγνωση του DSM.

Αυτή η κλίμακα YFAS έχει χρησιμοποιηθεί στην πλειονότητα των ερευνών που σχετίζονται με την έννοια της FA και έχει μεταφραστεί σε πολλές γλώσσες και προέκυψαν διάφορες εκδόσεις (γαλλική, γερμανική, ιταλική, ισπανική, κινεζική, αραβική και ουγγρική). Το YFAS περιλαμβάνει τομείς που εκτιμούν συγκεκριμένα κριτήρια με τα συνηθέστερα συμπτώματα της FA, όπως απώλεια ελέγχου της κατανάλωσης, επίμονη επιθυμία ή επαναλαμβανόμενες ανεπιτυχείς προσπάθειες διακοπής της συνήθειας, συνεχιζόμενη χρήση παρά τα σωματικά και ψυχολογικά

προβλήματα, με ίσως κοινωνική απομόνωση. (Gearhardt AN.,et al 2011, Meule A.,et al 2014)

Ταυτόχρονα βοηθητική είναι και η χρήση ενός ακόμα εργαλείου που έχει συνχωρηγηθεί σε διάφορες μελέτες, η κλίμακα PEMS. Η διατροφική κλίμακα PEMS είναι μια έγκυρη και αξιόπιστη κλίμακα για τον προσδιορισμό των κινήτρων για την κατανάλωση εξαιρετικά εύγευστων τροφών (Burgess EE., 2014). Κάποια από τα κίνητρα που ανιχνεύει η κλίμακα PEMS άπτονται του κοινωνικού (π.χ. το άτομο τρώει σε μια εορταστική συγκυρία) ή της προσωπικής διαχείρισης δύσκολων συμβάντων (να ξεχάσει κάποιος τα προβλήματα του) ή και την κοινωνική συμμόρφωση (π.χ. κατανάλωση ενός συγκεκριμένου τρόφιμου ή ποτού επειδή οι φίλοι ή η οικογένεια το θέλουν). Επιπλέον, η κλίμακα PEMS συνδυαστικά με την κλίμακα YFAS ενισχύουν εκατέρωθεν και συνδυαστικά την πιστοποίηση της εγκυρότητας των ερωτηματολογίων. Ενώ η κλίμακα YFAS ανιχνεύει τις συνέπειες της κατανάλωσης εξαιρετικά εύγευστων τροφίμων, η κλίμακα PEMS διερευνά τα κίνητρα για τέτοια κατανάλωση. Το ότι η υπερκατανάλωση και η επακόλουθη αύξηση του σωματικού βάρους σχετίζονται με την ντοπαμινεργική απόκριση εξηγούν πώς ο επιπολασμός της FA ήταν υψηλότερος στα υπέρβαρα ή παχύσαρκα άτομα. (Flint AJ.,et al 2014, Gearhardt AN.,et al 2014, Pedram P.,et al 2013, Lent MR.,et al 2014, Burmeister JM.,et al 2013)

Ωστόσο, ο επιπολασμός του διατροφικού εθισμού που διαγνώστηκε με χρήση του YFAS ήταν 5,4% στο γενικό πληθυσμό (Pedram P.,et al 2013). Η εξάρτηση από τα τρόφιμα αυξήθηκε με την συνύπαρξη της παχυσαρκίας μεταξύ 40% και 70% σε άτομα με κάποια διατροφική διαταραχή, με καταναγκαστική υπερκατανάλωση (BED) ή νευρική βουλιμία (Gearhardt AN.,et al 2013, Meule A.,et al 2014, Davis C.,et al 2011).

Είναι ενδιαφέρον ότι ο εθισμός στις τροφές σχετίζεται θετικά με το BMI. Αυτά τα δεδομένα υποδεικνύουν ότι ο εθισμός στα τρόφιμα είναι πιθανώς ένας σημαντικός παράγοντας που ενισχύει τη σοβαρότητα της παχυσαρκίας. Στην πραγματικότητα, οι παχύσαρκοι άνθρωποι που παρουσιάζουν μια δυσκολότερη απόκριση στην απώλεια βάρους (Burmeister JM.,et al 2013) και μεγαλύτερη αύξηση βάρους μετά από βαριατρική χειρουργική επέμβαση όπου επιτυγχάνουν και υψηλότερες βαθμολογίες YFAS. (Clark SM.,et al 2013) Έτσι, οι θεραπείες αδυνατίσματος θα πρέπει να εξετάσουν το ρόλο του εθισμού στα τρόφιμα ως ψυχολογικού παράγοντα που βασίζεται σε δύσκολες καταστάσεις διαχείρισης βάρους.

Από την άλλη πλευρά, ορισμένα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας, όπως η παρορμητικότητα, έχουν συσχετιστεί γενικά με αυτά της FA. Πρόσφατη έρευνα έχει δείξει ότι τα παχύσαρκα άτομα που βαθμολογούν υψηλά το YFAS ήταν πιο παρορμητικά και εμφάνιζαν μεγαλύτερη συναισθηματική αντίδραση από τους παχύσαρκους μάρτυρες (Davis C.,et al 2011, de Wit H, 2009)

Ένα από τα επιχειρήματα για την αμφισβήτηση της εγκυρότητας της υπόθεσης για την εξάρτηση από τα τρόφιμα είναι ότι, παρόλο που οι νευροβιολογικές μελέτες έχουν εντοπίσει τους κοινούς μηχανισμούς του εγκεφάλου των τροφίμων με αυτές των ναρκωτικών, υπάρχουν και σημαντικές διαφορές. Τέλος, άλλες επικριτικές παρατηρήσεις υποστηρίζουν ότι οι περισσότερες από τις μελέτες που υποστηρίζουν την ύπαρξη της FA περιορίζονται σε πειράματα σε ζώα και όχι στον άνθρωπο (Ziauddeen H., et al 2013). Λαμβάνοντας υπόψιν αυτή την κριτική, απαιτείται μελλοντική έρευνα για να διερευνηθεί εκτενέστερα η εγκυρότητα του εθισμού στα τρόφιμα στον άνθρωπο. Επομένως, για να αξιολογηθεί αυτή η υπόθεση ότι ο «εθισμός στα τρόφιμα» συμβάλλει στις διατροφικές διαταραχές, είναι απαραίτητο να έχουμε έγκυρα και αξιόπιστα αποτελέσματα ώστε να αξιοποιηθούν σε προτεινόμενα θεραπευτικά σχήματα (Rippe JM., 2014).

Όπως αναφέρθηκε προηγουμένως, η παχυσαρκία είναι μια ετερογενής ασθένεια που επηρεάζεται από πολλαπλούς παράγοντες. Έτσι, ο εθισμός στα τρόφιμα μπορεί να είναι ένας παράγοντας που συμβάλλει στην υπερκατανάλωση τροφής και στη συνέχεια στην παχυσαρκία. Ωστόσο, για την επιστημονική κοινότητα η έννοια του εθισμού εξακολουθεί να είναι ένα αμφιλεγόμενο θέμα (Ziauddeen H., et al 2012, Rippe JM., 2014).

Ένας αυξανόμενος αριθμός ερευνών εξετάζει το κατά πόσο οι συμπεριφορές εθισμού σε τρόφιμα μπορούν να συμβάλουν στην υπερκατανάλωση τροφής και την επακόλουθη παχυσαρκία (Meule A., et al 2014). Παρότι δεν υπάρχει καθολικά αποδεκτός ορισμός του «**εθισμού στα τρόφιμα**», έχει προταθεί ότι οι συγκεκριμένες συμπεριφορές διατροφής έχουν ομοιότητες με τα διαγνωστικά κριτήρια του **DSM-V** για την εξάρτηση. Αυτές περιλαμβάνουν: απώλεια ελέγχου της κατανάλωσης, συνεχιζόμενη υπερκατανάλωση παρά τις αρνητικές συνέπειες και σημαντικές δυσχέρειες που σχετίζονται με τις διατροφικές συμπεριφορές. (Gearhardt AN., et al 2013, Avena NM., et al 2011, Hone-Blanchet A., et al 2014, Marcus MD., et al 2014) Συνεπώς, η συζήτηση εντός της επιστημονικής κοινότητας παραμένει ως προς την ταξινόμηση της FA ως κλινική διαταραχή (Hebebrand J., et al 2014, Ziauddeen H., et al 2013).

Η κλίμακα εξάρτησης από τα τρόφιμα (**YFAS**), όπως έχουμε προαναφέρει αναπτύχθηκε το 2009, για να αξιολογήσει συμπεριφορές που ταιριάζουν με εθιστική διατροφική συμπεριφορά και έχει προκαλέσει την αύξηση του αριθμού των μελετών που επιδιώκουν να αξιολογήσουν αυτό το φαινόμενο (Gearhardt AN., et al 2009). Σε μια πρόσφατη μεταανάλυση που χρησιμοποίησαν το YFAS, ο επιπολασμός της FA ήταν 19,9% και κυμάνθηκε από 5,4% στο γενικό πληθυσμό και σε 56,8% σε ένα κλινικό πληθυσμό ατόμων με διαταραχή επεισοδιακής υπερφαγίας (Pursey KM., et al 2014, Pedram P., et al 2014, Gearhardt AN., et al 2012).

Μία μελέτη διερεύνησε τη σχέση μεταξύ εθιστικών μοντέλων συμπεριφοράς κατανάλωσης φαγητού και πρόσληψης μακροθρεπτικών συστατικών και διαπίστωσε ότι η ημερήσια πρόσληψη πρωτεϊνών και λιπών ήταν σημαντικά υψηλότερη σε άτομα που πληρούσαν τα κριτήρια YFAS για την εξάρτηση από τα τρόφιμα (Pedram P., et al 2013).

Ωστόσο, μια δεύτερη μελέτη σε δείγμα παχύσαρκου πληθυσμού ανέφερε σημαντικά **υψηλότερη πρόσληψη λίπους και ζάχαρης**, καθώς και μια σειρά από μακροθρεπτικά συστατικά, σε εκείνους που προσδιορίστηκαν ως εθισμένοι στην κατανάλωση τροφής σύμφωνα με το YFAS (Pedram P., et al 2014).

Επιπλέον, οι προαναφερθείσες μελέτες ανέφεραν μόνο την πρόσληψη ειδικών συστατικών τροφίμων και τη συσχέτισή τους με την εθιστική κατανάλωση και όχι με τα πραγματικά τρόφιμα. Η αξιολόγηση και η αναφορά της πρόσληψης καθημερινών τροφών είναι σημαντική καθώς ο γενικός πληθυσμός καταναλώνει τρόφιμα και όχι μεμονωμένα θρεπτικά συστατικά. Ως εκ τούτου, η αναγνώριση συγκεκριμένων τροφίμων που σχετίζονται με την εθιστική κατανάλωση είναι απαραίτητη για την ενημέρωση σχετικά με το πιθανό δυναμικό των παρεμβάσεων που στοχεύει σε αυτές τις συμπεριφορές. (Magyar E.E., et al 2018) Είναι πιθανό ότι τα τρόφιμα έχουν ικανότητα να προκαλέσουν μια απάντηση εθιστικού τύπου που βασίζεται στη σύνθεση των συστατικών τους και στην επεξεργασία τους.

Μια πρόσφατη μελέτη ανέφερε ότι ο **βαθμός επεξεργασίας ενός τροφίμου** είναι το πιο σημαντικό χαρακτηριστικό για το αν μια τροφή συνδέεται με συμπεριφορές εθιστικής κατανάλωσης τροφής (Schulte EM., et al 2015). Επιπρόσθετα, σε μια μελέτη των αυτοπροσδιορισμένων «εθισμένων στην τροφή», οι πολύ θερμιδογόνες τροφές, όπως η **σοκολάτα και τα μπισκότα**, αναγνωρίστηκαν ως τα πιο συνηθισμένα τρόφιμα που σχετίζονται με συμπεριφορές εξάρτησης στην τροφή (Curtis C., et al 2014). Τα τρόφιμα υψηλής θερμιδικής αξίας, τα οποία είναι πανταχού παρόντα στο σύγχρονο διατροφικό περιβάλλον, θεωρούνται ευρέως ως εκείνα που πιθανότατα σχετίζονται με εθιστικές συμπεριφορές κατανάλωσης στον άνθρωπο (Corsica JA., et al 2010). Αυτή η υπόθεση μπορεί να αποδοθεί εν μέρει σε πειράματα σε αρρουργαίους που έδειξαν ότι τρόφιμα με υψηλή περιεκτικότητα σε **ζάχαρη και λίπος** μπορούν να προκαλέσουν εθιστικές συμπεριφορές (Avena NM., et al., 2009). Ενώ προέκυψαν η ιδέα για περαιτέρω έρευνες για να διαπιστωθεί, κατά πόσο παρόμοια χαρακτηριστικά τροφίμων, θα μπορούσαν να οδηγήσουν σε εθιστική κατανάλωση φαγητού τους ανθρώπους (Schulte EM., et al 2015)

Είναι καλά τεκμηριωμένο ότι οι έφηβοι έχουν την πιο απότομη τροχιά αύξησης βάρους από οποιαδήποτε άλλη ηλικιακή ομάδα (Ng M., et al 2014,). Οι σημαντικές μεταβάσεις της ζωής που συμβαίνουν και οι περιβαλλοντικοί παράγοντες κατά τη διάρκεια της νεαρής ηλικίας μπορεί να οδηγήσουν σε αλλαγές στις διατροφικές συμπεριφορές (Hebden L., et al 2012). Λόγω της ποικιλίας των βιοψυχοκοινωνικών παραγό-

ντων που σχετίζεται με την ηλικία, συμπεριλαμβανομένης της αυξημένης πρόσβασης σε τρόφιμα με υψηλή περιεκτικότητα σε θερμίδες, υπερ-εύγευστων εδεσμάτων, απαιτούνται μελλοντικές μελέτες σε ένα ευρύτερο φάσμα ηλικιών, ιδιαίτερα παιδιών και εφήβων τα οποία είναι επιρρεπή στην εμφάνιση εθιστικών συμπεριφορών κατανάλωσης φαγητού και κυρίως σε συγκεκριμένες τροφές. (Burrows TL.,et al 2012, Magyar E.E.,et al 2018)

Μέχρι σήμερα απουσιάζουν τα επιστημονικά στοιχεία που θέτουν επίσημα την ταξινόμηση οποιουδήποτε συγκεκριμένου τροφίμου, θρεπτικής ουσίας ή πρόσθετης ύλης (εξαιρουμένης της καφεΐνης) ως εθιστική στους ανθρώπους (Hebebrand J.,et al 2014). Βάσει των μελετών η **συνολική πρόσληψη λίπους** προσδιορίστηκε ως η κύρια θρεπτική ουσία που σχετίζεται με αυξημένες πιθανότητες διάγνωσης FD, κάτι που είναι παρόμοιο σε πολλές από τις μελέτες που πραγματοποιήθηκαν (Pedram P.,et al 2014). Επιπλέον, οι Pedram et al. ανέφεραν ότι τα παχύσαρκα άτομα που αναγνωρίστηκαν ως εθισμένα στην τροφή σύμφωνα με τα κριτήρια του YFAS, ανέφεραν υψηλότερες προσλήψεις κορεσμένων λιπαρών (Pedram P.,et al 2014).

Βάσει των μελετών, η πρόσληψη προϊόντων ολικής αλέσεως βρέθηκε να είναι κατά κάποιο τρόπο προστατευτική έναντι εθιστικών συμπεριφορών στην κατανάλωση τροφής, μειώνοντας τις πιθανότητες FD κατά 7%. Αυτό είναι ένα ενδιαφέρον εύρημα και μπορεί να υποδηλώνει ότι συγκεκριμένοι τύποι υδατανθράκων μπορεί να έχουν διαφορετικές επιδράσεις σε εθιστικού τύπου συμπεριφορές με βάση το βαθμό επεξεργασίας τους και το γλυκαιμικό φορτίο (Burrows TL., et al 2015). Το **γλυκαιμικό φορτίο** έχει φανεί ότι προβλέπει τα είδη των προβληματικών τροφίμων που σχετίζονται με εθιστικές διατροφικές συμπεριφορές, δηλαδή τροφίμων με περισσότερα σάκχαρα και συνεπώς δικαιολογείται η περαιτέρω διερεύνηση (Schulte EM.,et al 2015). Οι υψηλότερες θερμιδικά τροφές με χαμηλή περιεκτικότητα σε θρεπτικά συστατικά, όπως καραμέλες και ψημένα γλυκά συσχετίστηκαν με υψηλότερες βαθμολογίες συμπτωμάτων YFAS. Αυτά τα τρόφιμα περιέχουν συνήθως μεγάλες ποσότητες προστιθέμενου **λίπους, ζάχαρης και αλατιού** (νατρίου) για να αυξήσουν την γευστική τους αξία. Επομένως, δεν προκαλεί έκπληξη το γεγονός ότι διαπιστώθηκε μια θετική σχέση μεταξύ της πρόσληψης του λίπους, ιδιαίτερα των κορεσμένων λιπαρών, και των βαθμολογιών των συμπτωμάτων του FA. (Schulte EM.,et al 2015, Pedram P.,et al 2014).

Το Εθνικό Συμβούλιο Υγείας και Ιατρικής Έρευνας αναφέρει ότι οι υψηλότερες βαθμολογίες συμπτωμάτων σχετίζονταν με αυξημένο κίνδυνο χρόνιων παθήσεων (Rice et al., 2013, Boeing et al., 2012, Jonnalagadda SS.,et al 2011) Όπως η χαμηλότερης ποιότητας διατροφή συνδέεται με χρόνιες παθήσεις, καθώς με και τον κίνδυνο κάθε είδους νοσηρότητας και θνησιμότητας (Wirt A.,et al 2009, Kant AK., 1996), οι μελλοντικές μελέτες απαιτείται να αξιολογήσουν τις μακροπρόθεσμες επιπτώσεις στην

υγεία από τα διατροφικά προφίλ που συνδέονται με τις εθιστικές διατροφικές συμπεριφορές. (Meule A., et al 2014).

Ολοένα και περισσότερο, σχεδιάζονται επεξεργασμένα τρόφιμα προσθέτοντας ζάχαρη, αλάτι ή λίπος, τα οποία μπορούν να μεγιστοποιήσουν τις ιδιότητες των παραδοσιακών τροφίμων. Έτσι, η υψηλή γευστικότητα (ηδονική αξία) που προσφέρει αυτό το είδος επεξεργασμένων τροφών, προτρέπει τα άτομα να τρώνε περισσότερο. Έτσι, ορισμένα επεξεργασμένα τρόφιμα μπορεί να έχουν υψηλό εθιστικό δυναμικό και να είναι υπεύθυνα για ορισμένες διατροφικές διαταραχές όπως η παχυσαρκία (Gold MS., et al 2003, Gearhardt AN, 2011). Παρόλο που υπάρχουν λίγες ενδείξεις σε πειραματικό επίπεδο στον άνθρωπο, έχει φανεί ότι η κατανάλωση επεξεργασμένων τροφίμων με προσθήκη σε ζάχαρη, αλάτι ή λίπος, συνδέονται με τον εθισμό.

Σε νευροχημικό επίπεδο, η υπερβολική πρόσληψη ζάχαρης μετά από περίοδο αποχής έχει δείξει ότι οδηγεί σε αυξημένη απελευθέρωση ντοπαμίνης και ακετυλοχολίνης στο NAc και συμπεριφορικά σημάδια εξάρτησης (Avena NM., et al 2012). Έτσι, αν ξεκινάει να εντοπίζεται το φαινόμενο γιατί οι άνθρωποι αρχίζουν να τρώνε αυτά τα τρόφιμα, θα ήταν δυνατό να σχεδιάσουμε κατάλληλες «εξατομικευμένες» θεραπείες για την καταπολέμηση της παχυσαρκίας.

2.2 ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΕΘΙΣΜΟΥ ΣΤΙΣ ΤΡΟΦΕΣ (YFAS) ΜΕ BED

Οι ομοιότητες στη συμπτωματολογία που υπάρχουν μεταξύ FA και BED περιλαμβάνουν την κατανάλωση μεγαλύτερων ποσοτήτων τροφής από την προβλεπόμενη, τον μειωμένο έλεγχο της κατανάλωσης, τη συνεχιζόμενη χρήση παρά τις αρνητικές συνέπειες, την έντονη επιθυμία, τη συναισθηματική δυσλειτουργία και την αυξημένη παρορμητικότητα. Λόγω αυτών των ομοιοτήτων, δεν είναι ασυνήθιστο ότι η BED και το FA συχνά συσχετίζονται σε μεγάλο βαθμό. (Gearhardt AN., et al 2014, Gearhardt AN., et al 2011)

Σε μια πιο πρόσφατη μελέτη ατόμων με διαγνωσμένο BED που αξιολογήθηκε μέσω κλινικής συνέντευξης (και όχι με ερωτηματολόγιο αυτοαναφοράς) ότι τα άτομα με BED ταυτοποιήθηκαν επίσης με FA σε ποσοστό 33,8% (Davis C., et al 2013, Schulte EM., et al 2016, Pivarunas B., et al 2015). Οι υπάρχουσες έρευνες δηλώνουν αλληλοεπικάλυψη μεταξύ BED και FA που κυμαίνεται μεταξύ 0,59 και 0,78 (Pursey KM., et al 2014). Η αλληλοεπικάλυψη μεταξύ του BED και του FA, ωστόσο δεν είναι στο 100% και η σχέση μεταξύ FA και διαταραγμένης διατροφικής συμπεριφοράς είναι ασαφής. Αναγνωρίζεται ότι τα συμπτώματα της γενικής ψυχολογικής δυσφορίας που βρέθηκαν να συνδέονται με την FA συσχετίζονται έντονα με τα συμπτώματα της υπερφαγίας και άλλων συμπτωμάτων διατροφικής διαταραχής (Burrows TL., et al 2017).

Μια μετανάλυση ανέφερε επίσης ότι οι βαθμολογίες των συμπτωμάτων YFAS συσχετίστηκαν θετικά με ιδιάζουσες συμπεριφορές κατανάλωσης τροφής (Purse KM., et al 2014). Οι υπάρχουσες έρευνες έχουν διερευνήσει το FA συγκεκριμένα σε πληθυσμούς με διαταραχή επεισοδιακής υπερφαγίας και σε άτομα που υποβάλλονται σε βαριατρική χειρουργική επέμβαση και έχουν εντοπίσει ομοιότητες στα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά και των δύο συνθηκών (Clark SM., et al 2013, Meule A., et al 2014, Davis C., et al 2017)

Σε μελέτη υπέρβαρων ατόμων με BED, με κλινική συνέντευξη, το 57% πληρούσε την ταξινόμηση για FA (Gearhardt AN., et al 2012). Σε ένα άλλο δείγμα παχύσαρκων ενηλίκων που αναζητούν θεραπεία με BED (n = 96) όπως εκτιμήθηκε από ένα εναλλακτικό εργαλείο, το Ερωτηματολόγιο Εξέτασης Διαταραχής Διατροφής (EDEQ), τα ευρήματα ήταν παρόμοια, με το 42% των συμμετεχόντων να πληρούν την ταξινόμηση της FA (Gearhardt AN., et al 2013). Σε μια πρόσθετη μελέτη, οι Ivezaj et al. (Ivezaj V., et al 2016) εξέτασαν τις συμπεριφορές των υπέρβαρων ή παχύσαρκων ενηλίκων (n = 502) και έδειξαν ότι το 61,7% των ενηλίκων που πληρούν τα κριτήρια BED (όπως αξιολογήθηκε από το EDEQ) πληρούσε επίσης κριτήρια FA. Οι ενήλικες με ταυτόχρονη εμφάνιση BED και FA είχαν σημαντικά υψηλότερες βαθμολογίες BMI και κατάθλιψης (Ahmed AY., et al 2017). Έχει αναφερθεί μια ισχυρή συσχέτιση μεταξύ του ερωτηματολογίου για FA και αυτού για BED ($r = 0,78$, $p = 0,0045$). Μια παρόμοια σχέση μεταξύ FA και BED έχει επίσης αποδειχθεί ότι υπάρχει στους νεότερους εφηβικούς πληθυσμούς (Ahmed AY., et al 2017).

Οι δείκτες της FA ανάμεσα σε αυτούς με BED είναι υψηλότεροι σε ανθρώπους με παχυσαρκία από ό, τι σε εκείνους που δεν είναι παχύσαρκοι (Long C., et al 2015). Τα άτομα που πληρούν τα κριτήρια τόσο για τη διαταραχή επεισοδιακής υπερφαγίας όσο και για την FA τείνουν να εμφανίζουν πιο συχνά επεισόδια υπερφαγίας, να βιώνουν ισχυρότερη επιθυμία για φαγητό και να έχουν αυξημένα επίπεδα παρορμητικών και καταθλιπτικών συμπτωμάτων από εκείνα με μόνο BED (Davis C., et al 2013, Gearhardt AN., et al 2013, Gearhardt AN., et al 2014). Έχει προταθεί για συζήτηση ότι η συνυπάρχουσα εμφάνιση του BED και της FA μπορεί να αντιπροσωπεύει μια πιο σοβαρή υποομάδα BED που χαρακτηρίζεται από μεγαλύτερη ψυχοπαθολογία διαταραχής της διατροφής (Gearhardt AN., et al 2012, (Kessler RM., et al 2016).

2.3 ΝΕΥΡΟΒΙΟΛΟΓΙΚΟΙ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ ΚΑΙ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΥΦΑΣ

Τα τελευταία χρόνια, σημειώθηκε αύξηση των επιστημονικών στοιχείων που δείχνουν κοινές νευροβιολογικές όσο και συμπεριφορικές σχέσεις μεταξύ ψυχοτρόπων ουσιών και πρόσληψης τροφής. (Avena NM., et al 2008)

Σε πειραματική έρευνα, που χρησιμοποιεί αρουραίους, έχει παρατηρηθεί ότι ορισμένα τρόφιμα κυρίως εξαιρετικά εύγευστα, έχουν εθιστικές ιδιότητες. Επιπλέον, σε παλαιότερα παρόμοια πειράματα, η έκθεση σε ψυχοτρόπες ουσίες έχει δείξει παρόμοιες αντιδράσεις στο ντοπαμινεργικό σύστημα. Αυτές οι ομοιότητες έχουν οδηγήσει στην υπόθεση της ύπαρξης FA (Koob GF., 2006) Το ντοπαμινεργικό σύστημα εμπλέκεται σε μεγάλο αριθμό εθιστικών συμπεριφορών. Έτσι, όλα τα προϊόντα εθισμού αυξάνουν την εξωκυτταρική συγκέντρωση της ντοπαμίνης (DA) στο ραβδωτό σώμα και στον επικληνή πυρήνα (NAc), ο οποίος κατέχει μια πρωτεύουσα θέση όσον αφορά την ενίσχυση εθιστικών συμπεριφορών (Di Chiara G., 2002, Roitman MF., et al 2004).

Χρησιμοποιώντας μια τεχνική με εξαιρετικά εύθραυστες ανταμοιβές τροφής, ο Brown RM., et al. (2017) διαπίστωσαν ότι σε σύγκριση με τους ανθεκτικούς στην παχυσαρκία αρουραίους, οι επιρρεπείς στην παχυσαρκία αρουραίοι παρουσιάζουν συμπεριφορές συμβατές με τους εξαρτημένους από ναρκωτικές ουσίες.

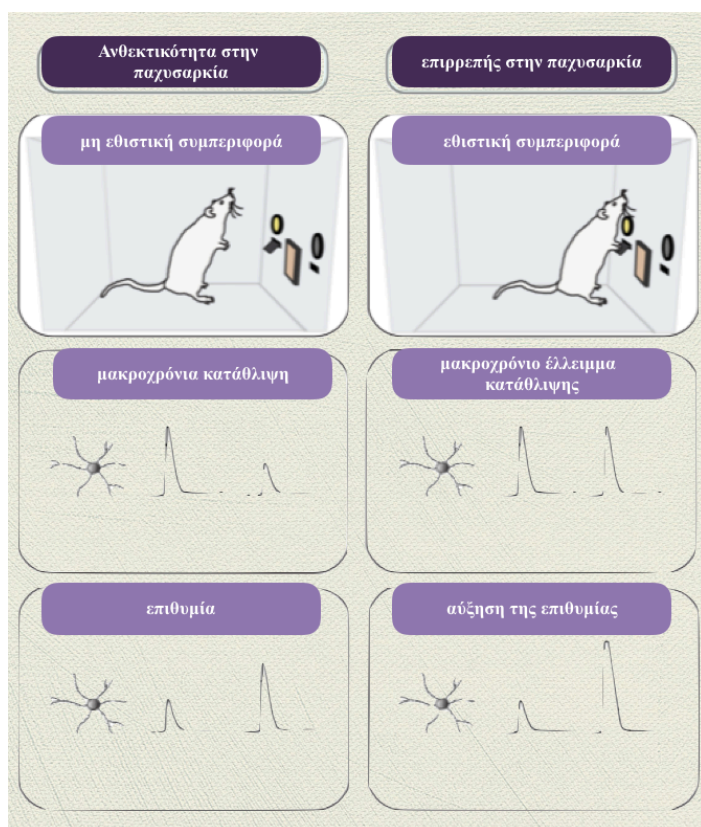
Επίσης από το πείραμα, διαπίστωσαν ότι οι γλουταμινεργικές συνάψεις σε νευρώνες των επιρρεπών στην παχυσαρκία αρουραίων, αποτυγχάνουν να αναπτύξουν μακροχρόνια κατάθλιψη και παρουσιάζουν αυξημένη συναπτική δυναμική.

Τα ναρκωτικά όπως η κοκαΐνη είναι γνωστό πως ενισχύουν την διεγερτική διαβίβαση μέσα στον επικληνή πυρήνα. Παρομοίως από το πείραμα προκύπτει ότι και η ζάχαρη και άλλα γλυκαντικά (διακοπτόμενη πρόσβαση σε σακχαρώδης ουσίες σταδιακά αυξανόμενης ποσότητας) αλλάζουν την συναπτική δυναμική με τη μεταφορά γλουταμινεργικών υποδοχέων AMPA.

Τα ευρήματα του Brown παρέχουν ισχυρή απόδειξη ότι η παχυσαρκία που προκύπτει από την διατροφή οδηγεί σε εθισμό καθιστώντας τον επικληνή πυρήνα επιρρεπή στο να βιώσει εθιστική συμπεριφορά που προκαλεί αλλαγές στις συνάψεις που θυμίζουν αυτές του εθισμού στα ναρκωτικά. Σε αυτά τα αποτελέσματα υπάρχουν ακόμα απάντητα ερωτήματα. Είναι σημαντικό να διαπιστωθεί εάν οι αλλαγές στην πλαστικότητα των συνάψεων κατά την υπερφαγία προβλέπουν την παχυσαρκία ή αν οι αλλαγές προκύπτουν αφότου τα ποντίκια γίνονται παχύσαρκα.

Επιπλέον πειράματα φτιαγμένα για να καθορίσουν εάν οι αναφερόμενες αλλαγές στην πλαστικότητα των συνάψεων στον επικληνή πυρήνα είναι υπεύθυνες για την συνεχή υπερφαγία με εθιστικό τρόπο θα μπορούσαν να αποτελούν ισχυρή απόδειξη για το εάν είναι τελικά μια αναμενόμενη σύνδεση μεταξύ εθισμού και παχυσαρκίας.

Οπότε οι ερευνητές θα μπορούσαν να προσδιορίσουν αυτή την σύνδεση και να βρουν τουλάχιστον ένα μικρό γκρουπ παχύσαρκων ανθρώπων που να έχουν διαπιστωμένο εθισμό στο φαγητό. Επομένως, η πρόκληση θα είναι να βρεθούν οι θεραπευτικές πρακτικές που θα βοηθήσουν αυτά τα άτομα. Ακόμα και αν μοιράζονται ίδιους νευρολογικούς μηχανισμούς, ο εθισμός στο φαγητό είναι διαφορετικός από τον εθισμό στα ναρκωτικά, καθώς στην μια περίπτωση η εθιστική ουσία (τροφή) είναι απαραίτητη για τη διατήρηση της ζωής και δεν μπορεί τελείως να ελαττωθεί όπως γίνεται με τη διαδικασία αποχής από την ψυχοτρόπο ουσία (εικόνα 1). Παρόμοιες μελέτες σε ζώα υποδεικνύουν ότι οι αλλαγές στα δίκτυα νευροδιαβιβαστών, συμπεριλαμβανομένων των ντοπαμινεργικών συστημάτων, συνδέονται με συμπεριφορές καταναγκαστικής διατροφής (Kessler RM.,et al 2016, Schrieber L.,et al 2013).



Εικόνα 1: Η παχυσαρκία προκαλεί συμπεριφορές που μοιάζουν με εθισμό και επηρεάζεται η συναπτική πλαστικότητα στον επικλινή πυρήνα, αυξάνοντας τις νευρικές συνάψεις. (Brown RM.,et al., 2017)

Επιπρόσθετα, οι αρουραίοι που εκτίθενται σε διαλείπουσα πρόσβαση στο διάλυμα ζάχαρης για οκτώ εβδομάδες παρουσιάζουν ορισμένα χαρακτηριστικά εξαρτήσεων όπως η κλιμάκωση των ημερήσιων δόσεων ζάχαρης, τα σημάδια απόσυρσης και η επιθυμία/λαχτάρα. (Avena NM.,et al 2008, Rada P.,et al 2005, Will MJ.,et al 2003)

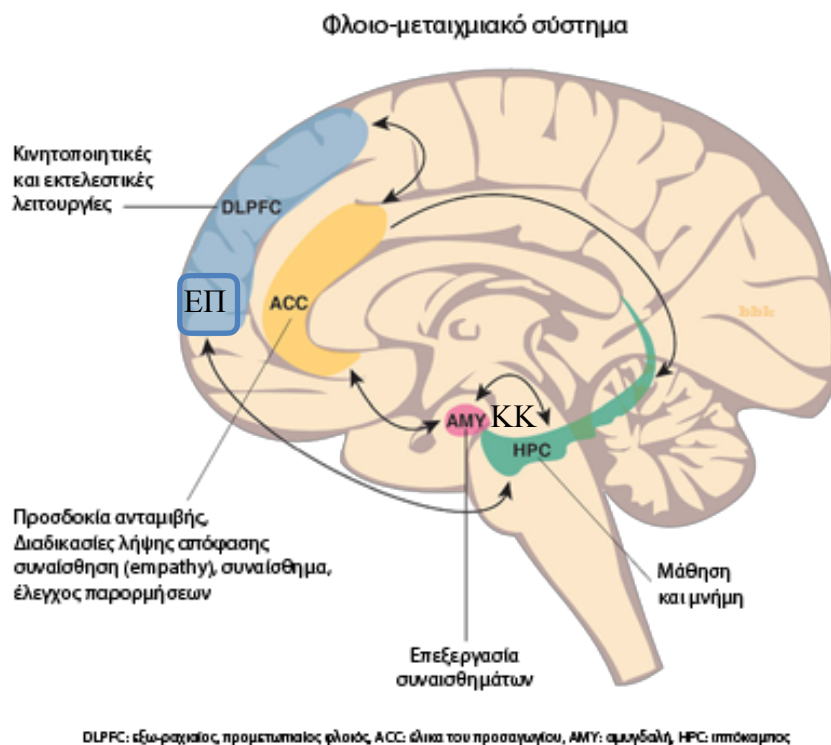
Οι περισσότερες εθιστικές ουσίες εμπλέκονται στο μεταιχμιακό σύστημα και αφού μετέχουν στο κύκλωμα ανταμοιβής, κατ'επέκταση προάγουν την αύξηση της ντοπαμίνης στον Επικλινή Πυρήνα. Η παραγωγή της ντοπαμίνης γίνεται στους νευρώνες της Κοιλιακής Καλυπτικής Περιοχής (ΚΚΠ) που νευρώνουν μέσω του Έσω Πρό-

σθίου Μετωπιαίου Δεματίου (ΕΠΜΔ) τον ΕΠ, την αμυγδαλή και τον προμετωπιαίο φλοιό. Η ηλεκτρική διέγερση της ΚΚΠ ή του ΕΠΜΔ προκαλεί ανταμοιβή και αυξάνει την απελευθέρωση ντοπαμίνης στον ΕΠ.

Ο Επικλινής Πυρήνας φαίνεται να παίζει έναν τροποποιητικό ρόλο στη ροή της πληροφορίας από το αμυγδαλοειδές σύμπλεγμα προς τις περιοχές αυτές. Η ντοπαμίνη είναι ένας κύριος νευροδιαβιβαστής στον ΕΠ. Ο επικλινής πυρήνας θεωρείται ως ο νευρικός διαμεσολαβητής μεταξύ κινήτρων και δράσης, έχοντας ένα ρόλο-κλειδί στην πρόσληψη τροφής, στη σεξουαλική συμπεριφορά, στη συμπεριφορά με κίνητρο την ανταμοιβή, στη σχετιζόμενη με το stress συμπεριφορά και στην εξάρτηση από ουσίες. Εμπλέκεται σε αρκετές νοητικές, συναισθηματικές και ψυχοκινητικές λειτουργίες, που αλλάζουν σε μερικές περιπτώσεις ψυχοπαθολογίας. (Volkow ND., et al 2008, Wang GJ., et al 2001, Curtis C., et al 2014).

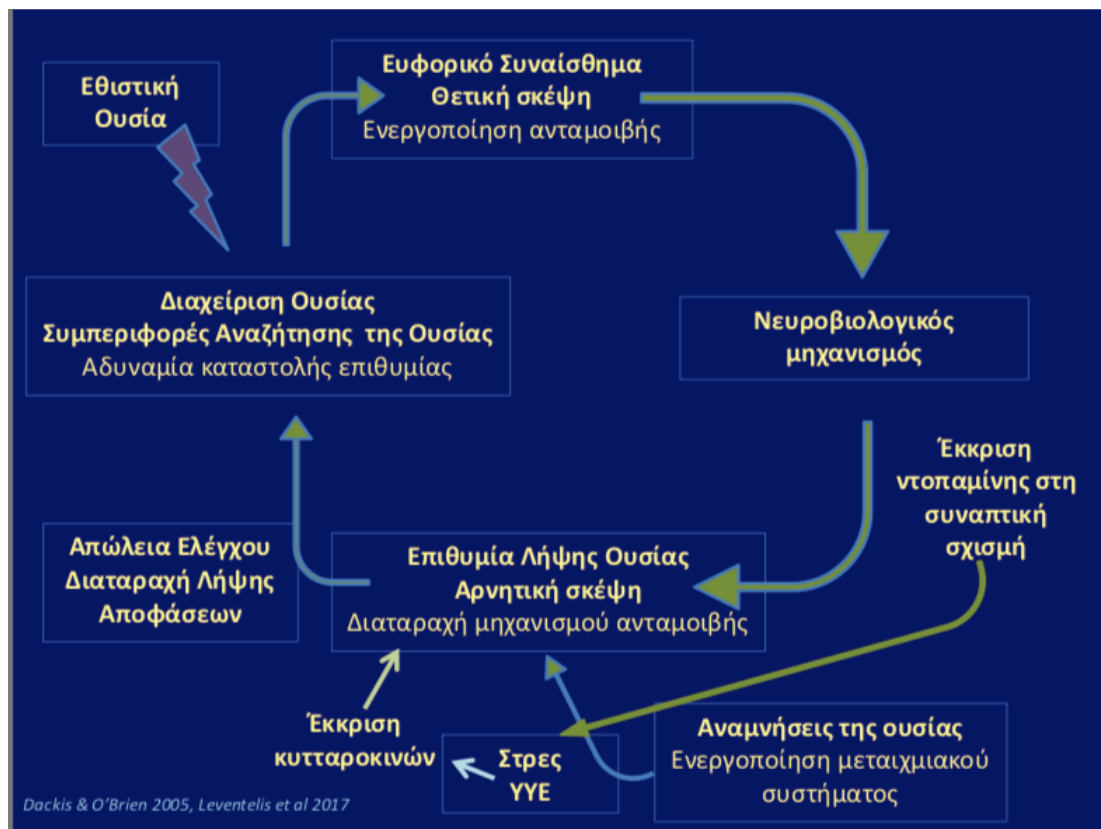
Ωστόσο, ο ΕΠ επίσης δέχεται γλουταμινεργικά ερεθίσματα από τον προμετωπιαίο φλοιό, τον ιππόκαμπο και την αμυγδαλή. Στελεχιαίοι νευρώνες δίνουν στον ΕΠ νορεπινεφρινικά και σεροτονινεργικά ερεθίσματα και ραβδωτοί νευρώνες δίνουν ερεθίσματα από ενδογενή πεπτίδια (Ach και GABA). Επομένως η ντοπαμινεργική απελευθέρωση/απάντηση μεσολαβείται από φαρμακολογικές ή περιβαλλοντικές αλλαγές μιας σειράς νευροδιαβιβαστών στον ΕΠ. (Krause-Utz A. et al, 2014)

Εικόνα 2: Το κύκλωμα ανταμοιβής ενισχύει την επανάληψη συμπεριφορών που συμβάλλουν στην απόκτηση της επιθυμίας, χρησιμοποιώντας το μεταιχμιακό σύστημα το οποίο ανταποκρίνεται σε συναισθηματικά, συγκινησιακά κίνητρα. (Krause-Utz A., et al 2014)



Πιο συγκεκριμένα, ο κύκλος της εξάρτησης (εικόνα 3) ξεκινάει από την παρουσία του εξωγενή παράγοντα (εθιστική ουσία), κατευθύνεται με το ευφορικό συναίσθημα μπαίνοντας στον νευροβιολογικό μηχανισμό και έπειτα στον **άξονα υποθαλάμου-υπόφυσης-επινεφριδίων (ΥΥΕ)** που είναι ένα νευροενδοκρινικό σύστημα το οποίο ενεργοποιείται σε καταστάσεις στρες με έκκριση ορμονών. (Λεβεντέλης Χ. κ.ά., 2016)

Εικόνα 3: Ο κύκλος της εξάρτησης (Λεβεντέλης Χ. κ.ά., 2016)



Επιπλέον, οι μελέτες νευροαπεικόνισης δείχνουν ότι η ανταπόκριση του εγκεφάλου μας είναι παρόμοια στην κατάχρηση τροφής με αυτήν της ψυχοτρόπου ουσίας λόγω αυξημένης ενεργοποίησης των κυττάρων στο NAc, δηλαδή του "κέντρου ευχαρίστησης" του εγκεφάλου (Hollander JA., et al 2002, Roop RG., et al 2002, Volkow ND., et al 2013).

Οι μελέτες νευροαπεικόνισης στους ανθρώπους έχουν επίσης δείξει ομοιότητες μεταξύ της παχυσαρκίας και του εθισμού. Για παράδειγμα, τόσο η παχυσαρκία όσο και ο εθισμός συσχετίζονται με λιγότερους υποδοχείς ντοπαμίνης D2 στον εγκέφαλο (Volkow ND., et al 2008, Wang GJ., et al 2001) γεγονός που δηλώνει ότι είναι πιο

ευάλωτοι σε πρόσληψη τροφής ή ναρκωτικών ουσιών. Έτσι, για παράδειγμα, τα άτομα με τον μεγαλύτερο δείκτη μάζας σώματος (BMI) είχαν τις χαμηλότερες τιμές D2 (Wang GJ., et al 2001).

Συγκεκριμένα, έρευνες σε ανθρώπους έδειξε ότι όταν ασκούν ανασταλτικό έλεγχο ως προς την κατανάλωση, τα παχύσαρκα άτομα παρουσιάζουν μεγαλύτερη ενεργοποίηση των περιοχών ανταμοιβής από τα άτομα με φυσιολογικό βάρος κατά την θέα σε εύγευστες εικόνες τροφίμων έναντι εικόνων ελέγχου (Volkow ND., et al 2008) Nummenma L, et al 2012, Stice E, et al 2008). Η παρατήρηση αυτή υποδηλώνει ότι το έλλειμμα στην επεξεργασία ανταμοιβής είναι ένας σημαντικός παράγοντας κινδύνου για τις παρορμητικές και ψυχαναγκαστικές συμπεριφορές που παρουσιάζουν τα παχύσαρκα άτομα.

Επιπλέον υποστηρίζεται ότι και οι ορμόνες και τα νευροπεπτίδια που εμπλέκονται στη μεταβολική ρύθμιση εμπλέκονται επίσης στη ρύθμιση των νευροβιολογικών αντιδράσεων σε εθιστικά τρόφιμα έχει λάβει μεγάλη έκταση στην πρόσφατη βιβλιογραφία (Thiele TE., et al 2003, Barson JR., et al 2016). Επιπλέον, η ρύθμιση αυτών των νευροπεπτιδίων μεταβάλλεται μετά από κατανάλωση γευστικών ουσιών (όπου εμπλέκονται νευρώνες της ντοπαμίνης στο μεσεγκέφαλο) και προκαλείται η συνεχή κατανάλωση τροφίμων εμπλουτισμένων με λίπος (Davis C., et al 2011). Συνολικά, τα στοιχεία αυτά θα μπορούσαν να εξηγήσουν γιατί ορισμένα τρόφιμα καταναλώνονται τόσο συχνά. (Navarro M., et al 2008, Lerma-Cabrera JM., et al 2013)

Οι ομοιοστατικοί ρυθμιστικοί μηχανισμοί της πείνας και του κορεσμού, όπως η γκρελίνη, η λεπτίνη και η ινσουλίνη, θα μπορούσαν να μεσολαβήσουν μεταξύ των ομοιοστατικών μηχανισμών πρόσληψης τροφής που επηρεάζουν το ντοπαμινεργικό σύστημα (Kenny PJ., et al 2011, Palmiter RD., 2007). Η λεπτίνη είναι ίσως ο πιο ευρέως μελετημένος βιολογικός παράγοντας σε σχέση με τον έλεγχο πρόσληψης τροφής. Αν και εκκρίνεται από τον λιπώδη ιστό, οι υποδοχείς λεπτίνης (leptin receptors) εκφράζονται στους νευρώνες της ντοπαμίνης του μεσεγκεφάλου. Αυτή η διαδικασία υποστηρίζεται από το γεγονός ότι οι άνθρωποι συνεχίζουν να τρώνε ακόμα και όταν πληρούνται οι ενεργειακές απαιτήσεις. Έτσι, τα τρέχοντα στοιχεία υποδηλώνουν ότι στην πορεία της ντοπαμίνης μπορεί να μεσολαβεί και η επίδραση της λεπτίνης στην πρόσληψη τροφής. Ως εκ τούτου, ορισμένα τρόφιμα δυνητικά μπορούν να προκαλέσουν συμπεριφορές που μοιάζουν με εθισμό. (Pandit R., et al 2011, Hommel JD., et al 2006)

Συνολικά, αυτά τα στοιχεία θα μπορούσαν να εξηγήσουν γιατί στην παχυσαρκία και το FA, οι λανθάνουσες συμπεριφορές επιμένουν παρά τις αρνητικές κοινωνικές, βιολογικές και οικονομικές συνέπειες. Όλα αυτά τα νευροβιολογικά δεδομένα υποδηλώνουν ότι η παχυσαρκία και ο εθισμός στα τρόφιμα μπορεί να έχουν παρόμοιες νευροπροσαρμοστικές αποκρίσεις στα κυκλώματα ανταμοιβής του

εγκεφάλου και στους αντίστοιχους μηχανισμούς δράσης. Παρά την γενική παραδοχή ότι υπάρχει κάποια σύνδεση ανάμεσα στον εθισμό και την παχυσαρκία, η επιστημονική κοινότητα παρουσιάζει έντονη διαφωνία για το αν είναι έγκυρος αυτός ο ισχυρισμός. Στη "ρίζα" αυτής της διαμάχης είναι ότι υφίστανται η ύπαρξη των ατομικών διαφορών στη διατροφική συμπεριφορά, γεγονός που επιβεβαιώνεται από αντίστοιχες έρευνες όπου άνθρωποι με διαταραχή συναισθηματικής υπερφαγίας δεν είναι παχύσαρκοι. (Pedram P., et al 2013, Schulte EM., et al 2016, Koob GF., 2006)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

«Οὐ γὰρ ὡς ἀγγεῖον, ὃ νοῦς ἀποπληρώσεως, ἀλλ' ὑπεκκαύματος μόνον, ὥσπερ ὕλη, δεῖται...»

«*μτφρ*: Το μυαλό δεν είναι ένα δοχείο που πρέπει να γεμίσει, αλλά μια φωτιά που πρέπει ν' ανάψει».

Πλούταρχος, «Περὶ τοῦ ἀκούειν», *Αρχαίος Έλληνας φιλόσοφος*

3.1 ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

Αρχικά το ενδιαφέρον μας για την περιγραφή και αξιολόγηση του φαινομένου εθιστικής διατροφικής συμπεριφοράς μας οδήγησε να μελετήσουμε την κλίμακα εθισμού σε τρόφιμα Yale Food Addiction Scale (YFAS). Αυτή θεωρείται το πρώτο ερωτηματολόγιο που κυκλοφόρησε το 2009 από το Κέντρο Rudd του Πανεπιστημίου Yale για την πολιτική τροφίμων και την παχυσαρκία και που δημοσιεύθηκε για πρώτη φορά στο επιστημονικό περιοδικό *Appetite*.

Το YFAS είναι βασισμένο στα κριτήρια του DSM-IV για την εξάρτηση από ουσίες και εστιάζει στις διατροφικές συμπεριφορές σε αντιστοιχία κλασικών συμπεριφορών εθισμού. Με τον τρόπο αυτό, εντοπίζονται συμπεριφορές κατανάλωσης που σχετίζονται με τρόφιμα υψηλής περιεκτικότητα σε λιπαρά, αλάτι και ζάχαρη. Τα ευρήματα δείχνουν ότι εκτός από τις συμπεριφορικές ομοιότητες μεταξύ των ανθρώπων που μπορεί να είναι εθισμένοι στα τρόφιμα και εκείνων που είναι εθισμένοι σε άλλες ουσίες, μπορεί να υπάρχουν δυνητικά παρόμοιες βιολογικές βάσεις. (Gearhardt et al, 2009, Pursey K. et al, 2014)

Η κλίμακα Yale Food Addiction Scale αρχικά μεταφράσθηκε στα ελληνικά από έμπειρο μεταφραστή, έπειτα έγινε μετάφραση ξανά από τα ελληνικά στα αγγλικά (back translation) από ανεξάρτητο έμπειρο μεταφραστή. Στη συνέχεια έγινε σύγκριση η αρχική αγγλική έκδοση του ερωτηματολογίου με το μεταφρασμένο στα αγγλικά από άλλον τρίτο ανεξάρτητο έμπειρο μεταφραστή, έτσι ώστε να αξιολογηθεί η ομοιότητα και οριστικοποιηθεί η τελική του μορφή. **(Παράρτημα II)**

3.2 ΣΚΟΠΟΣ

Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η μετάφραση και στάθμιση για τον ελληνικό κλινικό πληθυσμό (ατόμων με BMI >30) του ψυχομετρικού εργαλείου αξιολόγησης Yale Food Addiction Scale.

Το YFAS εντοπίζει άτομα που είναι πιθανότερο να εμφανίσουν εξάρτηση κυρίως από τρόφιμα υψηλής περιεκτικότητας σε λιπαρά, αλάτι και ζάχαρη.

Πραγματοποιήθηκε επικοινωνία με τη δημιουργό του YFAS, ώστε να δοθεί άδεια χρήσης του για την ελληνική έκδοση. (Παράρτημα Ι) αφού πρώτη η ψυχολόγος Ashley N. Gearhardt μαζί με τους William R. Corbin και Kelly D. Brownell το 2009 στα πλαίσια έρευνας στο Πανεπιστήμιο Yale έκδοσαν την αρχική μορφή του ερωτηματολογίου YFAS.

Ακολούθησαν η Γερμανική και η Γαλλική έκδοση σε δείγμα παχύσαρκων και υπέρβαρων γυναικών. (Gearhardt AN. et al, 2016).

3.3 ΕΡΓΑΛΕΙΑ

Το ερωτηματολόγιο στάσεων διατροφής Eating Attitudes Test (EAT-26) αποτελείται από 26 ερωτήσεις με 5 πιθανές απαντήσεις σε κλίμακα τύπου Likert. Η βαθμολογία κάθε ερώτησης κυμαίνεται από 0–3, η τελική βαθμολογία του ερωτηματολογίου κυμαίνεται από 0–78. Το EAT-26 αποτελείται από τρεις υποκλίμακες: **Δίαιτα**, **Βουλιμία** και **Στοματικός Έλεγχος**. Στην ελληνική έκδοση του ερωτηματολογίου βαθμολογία ίση ή μεγαλύτερη από 20 θεωρείται ότι είναι δηλωτική υψηλού κινδύνου για την εμφάνιση διαταραχής πρόσληψης τροφής. Παρόλο που το ερωτηματολόγιο EAT-26 δεν είναι διαγνωστικό εργαλείο για τις διαταραχές πρόσληψης τροφής, έχει βρεθεί ότι είναι ιδιαίτερα αποτελεσματικό για την ανίχνευση πιθανών περιπτώσεων διαταραχής πρόσληψης τροφής. (Γονιδάκης Φ. και συν, 2009)

Η κλίμακα εθισμού στις τροφές Yale Food Addiction Scale (YFAS) αποτελείται συνολικά από 27 λήμματα από 16 ερωτήσεις τύπου Likert (όπου ποτέ=0, μια φορά το μήνα=1, 2-4 φορές τον μήνα=2, 2-3 φορές την εβδομάδα=3, 4 ή περισσότερες φορές την εβδομάδα ή καθημερινά=4). Ακολουθούν 8 ερωτήσεις τύπου “Ναι” ή “Όχι” (όπου Όχι=0, Ναι=1) και 1 ερώτηση με 5 απαντήσεις (1 ή λιγότερες φορές, 2 φορές, 3 φορές, 4 φορές, 5 ή περισσότερες φορές) και άλλες 2 ερωτήσεις που ζητείται να επιλεγούν τροφές που εντοπίζεται το πρόβλημα ή αν δεν υπάρχουν στην λίστα να αναφερθούν συμπληρώνοντας το κενό. Εξετάζει με αυτόν τον τρόπο 25 διατροφικές συνήθειες για το διάστημα των τελευταίων 12 μηνών. Ο εθισμός στα τρόφιμα αναγνωρίζεται όταν ένα άτομο πληροί τουλάχιστον 3 από τα 7 κριτήρια εξάρτησης. (Gearhardt et al, 2009)

Οι ερωτήσεις της αρχικής έκδοσης του ερωτηματολογίου YFAS εμπίπτουν σε 8 παράγοντες που προσομοιάζουν με τα κριτήρια εξάρτησης από την ουσία όπως αναφέρονται στο DSM-IV, όπου ο κάθε παράγοντας απαρτίζεται από τις παρακάτω ερωτήσεις:

Πίνακας 1 : Παράγοντες αρχικής έκδοσης YFAS με ερωτήσεις που αντιστοιχούν

Παράγοντες	Ερωτήσεις
1).Η τροφή λαμβάνεται σε μεγαλύτερη ποσότητα και για μεγαλύτερη περίοδο από όσο χρειάζεται	1,2,3
2).Επίμονη επιθυμία ή επαναλαμβανόμενες ανεπιτυχείς προσπάθειες να σταματήσει την κατανάλωση φαγητού	4,22,23,24,25
3).Πολύς χρόνος / δραστηριότητα για απόκτηση, χρήση, αναπλήρωση	5.6.7
4).Σημαντικές κοινωνικές, επαγγελματικές ή ψυχαγωγικές δραστηριότητες εγκαταλείπονται ή μειώνονται	8, 9, 10, 11
5).Η χρήση συνεχίζεται σε συχνότητα και ποσότητα παρά τη γνώση των δυσμενών συνεπειών	19
6).Ανεκτικότητα (σημαντική αύξηση σε ποσότητα & σημαντική μείωση στο αποτέλεσμα)	20,21
7).Χαρακτηριστικά συμπτώματα στέρησης	12,13,14
8).Η χρήση προκαλεί κλινικά σημαντική βλάβη ή αγωνία/απόγνωση	15,16

ΣΗΜΕΙΑ ΑΠΟΚΟΠΗΣ (cut-offs):

Τα ακόλουθα σημεία αποκοπής (cut-offs) αναπτύχθηκαν για τις συνεχιζόμενες ερωτήσεις.

Όπου 0 = το κριτήριο δεν πληρείται, και όπου 1= το κριτήριο πληρείται

- Οι ερωτήσεις #19, #20, #21, #22 βαθμολογούνται με 0 = (0), 1 = (1)
- Η ερώτηση #24 βαθμολογείται με 0 = (1), 1 = (0)
- Οι ερωτήσεις #8, #10, #11 βαθμολογούνται με 0 = (0 έως 1), 1 = (2 έως 4)
- Οι ερωτήσεις #3,#5,#7,#9,#12,#13,#14,#15,#16 βαθμολογούνται με 0=(0εώς 2), 1=(3&4)
- Οι ερωτήσεις #1, #2, #4, #6 βαθμολογούνται με 0 = (0 έως 3), 1 = (4)
- Η ερώτηση#25 βαθμολογείται με 0 = (0 έως 4), 1 = (5)

- Οι ερωτήσεις #17, #18, #23 δεν βαθμολογούνται αλλά δρουν θετικά στις υπόλοιπες ερωτήσεις.

ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΣΗ ΥΦΑΣ:

Μετά τον υπολογισμό των σημείων αποκοπής (cut-offs) αθροίζονται οι ερωτήσεις για κάθε ξεχωριστό κριτήριο εξάρτησης σε ουσίες των αντίστοιχων παραγόντων όπως αυτά αναφέρονται παραπάνω στην πρώτη στήλη του πίνακα 1.

Αν το σκορ είναι ≥ 1 , τότε το κριτήριο πληρείται και βαθμολογείται με 1.

Αν το σκορ είναι = 0, τότε το κριτήριο δεν πληρείται.

Για Παράδειγμα:

«Ανοχή» : (#20 = 1) + (#21 = 0) = 1, το κριτήριο πληρείται.

«Στέρηση» : (#12 = 0) + (#13 = 0) + (#14 = 0) = 0, το κριτήριο δεν πληρείται.

«Παραίτηση δραστηριοτήτων» : (#8 = 1) + (#9 = 0) + (#10 = 1) + (#11 = 1) = 3, το κριτήριο πληρείται.

Για να βαθμολογηθεί η συνεχή εκδοχή (continuous version) της κλίμακας που αντιστοιχεί στη μέτρηση συμπτωμάτων χωρίς διάγνωση, προσθέστε όλα τα σκορ για κάθε ένα από τους παράγοντες/κριτήρια («Απώλεια ελέγχου», «Αποτυχία διακοπής», «Αφιέρωση πολύ χρόνου», «Παραίτηση δραστηριοτήτων», «Χρήση παρά τις αρνητικές συνέπειες», «Ανοχή», «Στέρηση»). Χωρίς να προστίθενται ο παράγοντας που αφορά την «Κλινικά σημαντική βλάβη» στο σκορ. Άρα το σκορ πρέπει να κυμαίνεται από 0 ως 7 (0 ως 7 συμπτώματα) και έτσι προκύπτει ο μέσος όρος βαθμολογίας συμπτωμάτων.

Για να βαθμολογηθεί η διακριτή εκδοχή (dichotomous version), που αντιστοιχεί στη διάγνωση για την εξάρτηση σε ουσίες, υπολογίστε μια μεταβλητή στην οποία η «Κλινικά σημαντική βλάβη» πρέπει να είναι = 1 (ερωτήσεις 15 or 16 = 1), και η μέτρηση των συμπτωμάτων πρέπει να είναι ≥ 3 . Αυτό πρέπει να είναι είτε αποτέλεσμα 0 είτε 1 (χωρίς διάγνωση ή με διάγνωση) και έτσι προκύπτει η διάγνωση FA. (Gearhardt A.N. et al, 2012)

Παρόλο που εντοπίστηκαν τέσσερις παράγοντες με βάση το κριτήριο οι ιδιοτιμές να είναι μεγαλύτερες από την μονάδα, η σχεδίαση των παραγόντων (scree plot test) ανέδειξε έναν παράγοντα. Επίσης η παραγοντική ανάλυση των 7 διαγνωστικών κριτηρίων μας υπέδειξε πάλι έναν παράγοντα. (Gearhardt A.N. et al, 2009)

3.4 ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ & ΗΘΙΚΗ ΔΕΟΝΤΟΛΟΓΙΑ

Τα ερωτηματολόγια (n=180) χορηγήθηκαν έπειτα από τη σχετική άδεια του επιστημονικού συμβουλίου των αντίστοιχων Δημόσιων Νοσοκομείων Αττικής. (**Παράρτημα Ι**)

Έτσι, τα ερωτηματολόγια συμπληρώθηκαν από παχύσαρκα άτομα που παρεβρέθησαν σε δύο ιατρεία παχυσαρκίας της Αθήνας, στο ιατρείο παχυσαρκίας (διαιτολογικό) του παραρτήματος του Γενικού «Λαϊκού» Νοσοκομείου Αθηνών της οδού Σεβαστουπόλεως (N:158) και στο διαιτολογικό ιατρείο του Γενικού Νοσοκομείου Αττικής «ΚΑΤ» (N=22).

Η τελική μορφή που έχουν δοθεί στους συμμετέχοντες περιλαμβάνει την εξής σειρά συμπλήρωσης: Έντυπο Συγκατάθεσης, Δημογραφικά στοιχεία, Ερωτηματολόγιο EAT-26, Ερωτηματολόγιο YFAS. Ο μέσος χρόνος διάρκειας συμπλήρωσης που χρειάστηκαν είναι 20 λεπτά. **(Παράρτημα II)**

Δεν έχουν συμπεριληφθεί στην παρούσα έρευνα α) άτομα ηλικίας < 18 και > 65 ετών, β) άτομα με ελλιπή ικανότητα κατανόησης, ανάγνωσης και γραφής της ελληνικής γλώσσας και γ) άτομα με συνυπάρχουσα νόσος του Κεντρικού Νευρικού Συστήματος.

Η συμμετοχή φυσικών προσώπων στην έρευνα ήταν εθελοντική, το υλικό διατέθηκε για απολύτως ερευνητικούς σκοπούς και όλες οι πληροφορίες είναι αυστηρά εμπιστευτικές και έχουν χρησιμοποιηθεί ανώνυμα στα πλαίσια της συγκεκριμένης έρευνας. Τα ερωτηματολόγια είναι ανώνυμα και δεν περιέχουν προσωπικά στοιχεία ασθενών ή φυσικών προσώπων από τα οποία θα μπορούσε να αποκαλυφθεί με οποιοδήποτε τρόπο η ταυτότητα των συμμετεχόντων.

3.4.1 ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Πίνακας 2 : Δημογραφικά στοιχεία μελέτης

		N	%
Φύλο	Ανδρας	53	29,4
	Γυναίκα	127	70,6
Οικογενειακή κατάσταση	Εγγαμος	111	61,7
	Αγαμος	52	28,9
	Διαζευγμένος-Χήρος	17	9,4
Τόπος Γέννησης	Ελλαδα	159	88,3
	Εκτός Ελλάδος	21	11,7

Μορφωτικό επίπεδο	Δημοτικό	11	6,1
	Γυμνάσιο- Λύκειο	38	21,1
	ΙΕΚ	49	27,2
	ΑΕΙ & ΤΕΙ	59	32,8
	Μεταπτυχιακό - Διδακτορικό	23	12,8
Διάγνωση βουλιμίας	ναί	13	7,2
	όχι	167	92,8
Πρόγραμμα διατροφής	ναί	81	45,0
	όχι	99	55,0
Ηλικία , μέση τιμή±ΤΑ (ελαχ-μεγ)		45,9 ±11.8 (19-65)	
ΒΜΙ , μέση τιμή±ΤΑ (ελαχ-μεγ)		35,6 ±5,6(29,5-73,1)	
Ύψος , μέση τιμή±ΤΑ (ελαχ-μεγ)		1.68±0.10 (1.43-1.98)	
Βάρος , μέση τιμή±ΤΑ (ελαχ-μεγ)		101.27±18.91 (63-199)	

Οι συμμετέχοντες που έλαβαν μέρος στην έρευνα ήταν από 19 έως 65 ετών (Μ.Τ.= 45,9 ±11.8). Το βάρος τους κυμαινόταν από 62,8 έως 199 κιλά και είχαν Δείκτη Μάζα Σώματος (ΒΜΙ) από 29,5 έως 73,1 Kg/cm² (Μ.Τ.= 35,6 ±5,6 Kg/cm²).

Πάνω από τους μισούς, το 61,7% των ερωτηθέντων διάγει έγγαμο βίο και το 88,3% έχει ελληνική υπηκοότητα. Σε ποσοστό 55% δεν ακολουθεί κάποιο πρόγραμμα διατροφής καθώς είναι η πρώτη συνεδρία στο κέντρο παχυσαρκίας. Ο ένας στους τρεις δεν διαθέτει χρόνο να γυμναστεί. Το 34,78% δεν ζυγίζεται σχεδόν καθόλου ενώ το υπόλοιπο ποσοστό παρακολουθεί το βάρος του εβδομαδιαία, ένα ποσοστό της τάξης του 12,23% τείνει να ζυγίζεται καθημερινά. Το 88,89% του πληθυσμού έχει κάνει προσπάθεια απώλειας βάρους ενώ το μεγαλύτερο ποσοστό (92,78%) δεν έχει διαγνωστεί με κάποια διατροφική διαταραχή, με μόνο το 7,2% να εμφανίζει βουλιμία. Τέλος μόνο ένα 9,44% του δείγματος έχει εμπειρία με χρήση ουσιών.

3.5 ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Οι τιμές των μεταβλητών θα παρουσιαστούν χρησιμοποιώντας των αριθμό των συμμετεχόντων (N), τις μέσες τιμές (μ.τ.), τις τυπικές αποκλίσεις (τ.α.). Στις κατηγορικές μεταβλητές χρησιμοποιούμε τις συχνότητες (v) και τα αντίστοιχα ποσοστά (%).

Η διερευνητική παραγοντική ανάλυση (exploratory factor analysis, EFA) με μέθοδο extraction την μέγιστη πιθανοφάνεια (maximum likelihood) και ορθογώνια Περιστροφή των αξόνων με τη μέθοδο Varimax (varimax rotation) συντάχθηκε για να διερευνηθεί η παραγοντική δομή του ερωτηματολογίου. Η παραγοντική δομή που επιλέχθηκε για να εξεταστεί το μέγεθος και ο ρυθμός μεταβολής των ιδιοτιμών (eigenvalues), βασίστηκε: α) στο κανόνα ότι οι σημαντικοί παράγοντες πρέπει να συσχετίζονται με ιδιοτιμές μεγαλύτερες της μονάδας (eigenvalues>1) και β) στην εκτίμηση του γραφήματος των ιδιοτιμών ως προς τον αριθμό των παραγόντων (scree plot test). (Γαλάνης, Π., 2013, Ουζούνη, Χ. και συν., 2011)

Αξιοπιστία

Η εσωτερική συνοχή (internal consistency) της ελληνικής YFAS αξιολογήθηκε με τον συντελεστή Cronbach's alpha, επιλέχθηκε σαν κατώτατη τιμή του συντελεστή Cronbach's alpha, η τιμή 0.70 όπου υποδηλώνει επαρκή αξιοπιστία για ερευνητικούς σκοπούς.

Εγκυρότητα

Η συγκλίνουσα εγκυρότητα (convergent validity) του ερωτηματολογίου της ελληνικής YFAS μελετήθηκε υπολογίζοντας την συσχέτιση της, για να αποδειχθεί η συσχέτισή της με τις υποκλίμακες και το συνολικό σκόρ του EAT-26. Η συσχέτιση του ερωτηματολογίου της ελληνικής YFAS με την καθιερωμένη κλίμακα της EAT-26 θα ενισχύσει την εγκυρότητα του ελληνικού ερωτηματολογίου της YFAS για να χρησιμοποιείται σε έρευνες που αξιολογούν το "food addiction". Η παραδοχή που θέσαμε ήταν ότι, οι συσχετίσεις ανάμεσα στις κλίμακες θα είχαν μέτριο ή υψηλό επίπεδο συσχέτισης.

Όλες οι στατιστικές αναλύσεις πραγματοποιήθηκαν με το στατιστικό πακέτο SPSS, version 17.00 (SPSS Inc, Chicago, IL). Όλα τα τεστ είναι διπλής κατεύθυνσης (two-sided).

3.6 ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ

3.6.1. ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ ΑΡΧΙΚΗΣ ΕΚΔΟΣΗΣ

Η εσωτερική συνοχή (internal consistency) του YFAS των ελληνικών δεδομένων αξιολογήθηκε με τον συντελεστή Cronbach's alpha χρησιμοποιώντας τα δεδομένα

από τις απαντήσεις 180 παχύσαρκων ατόμων. Οπότε μετρήθηκε ο συνολικός δείκτης Cronbach's alpha και επιμέρους δείκτες για το ερωτηματολόγιο βασιζόμενοι στην αρχική μορφή του με ένα παράγοντα. Επιλέχθηκε σαν οριακή κατώτερη τιμή του συντελεστή Cronbach's α , η τιμή 0.70 που υποδηλώνει επαρκή αξιοπιστία για ερευνητικούς σκοπούς.

Πίνακας 3 : Ανάλυση λημμάτων κλίμακας YFAS με τον δείκτη εσωτερικής αξιοπιστίας Cronbach alpha

Cronbach alpha: 0,824	Mean if deleted	Var. if deleted	SD. if deleted	ItemTotal Correl.	Alpha if deleted
YFAS 1	4,394	12,083	3,476	0,470	0,814
YFAS 2	4,367	11,943	3,456	0,482	0,813
YFAS 3	4,411	12,020	3,467	0,538	0,811
YFAS 4	4,472	12,738	3,569	0,326	0,821
YFAS 5	4,400	11,807	3,436	0,612	0,808
YFAS 6	4,406	12,341	3,513	0,372	0,818
YFAS 7	4,433	12,457	3,529	0,373	0,818
YFAS 8	4,394	12,194	3,492	0,419	0,816
YFAS 9	4,444	12,258	3,501	0,516	0,814
YFAS 10	4,428	12,578	3,547	0,298	0,821
YFAS 11	4,467	12,582	3,547	0,408	0,818
YFAS 12	4,422	12,300	3,507	0,427	0,816

YFAS 13	4,356	11,796	3,435	0,527	0,810
YFAS 14	4,294	11,563	3,400	0,539	0,809
YFAS 15	4,311	11,425	3,380	0,612	0,805
YFAS 16	4,344	11,692	3,419	0,552	0,809
YFAS 19	3,983	11,761	3,429	0,366	0,820
YFAS 20	4,317	11,628	3,410	0,540	0,809
YFAS 21	4,233	11,812	3,437	0,402	0,817
YFAS 22	3,639	12,853	3,585	0,128	0,828
YFAS 24	4,172	12,520	3,538	0,153	0,832
YFAS 25	4,161	13,691	3,700	-0,186	0,851

Ο δείκτης εσωτερικής αξιοπιστίας Cronbach alpha του ερωτηματολογίου ήταν 0,824 και η ανάλυση λημμάτων (Item Analysis) έδειξε ότι όλα τα λήμματα είχαν καλή εφαρμογή με τη συνολική βαθμολογία εκτός από τα 22, 24 και 25, με το λήμμα 25 να είναι σχετικά προβληματικό ως προς τη συμμετοχή του στην κλίμακα (alpha εάν αφαιρεθεί: 0,85). Ίσως τα λήμματα να μην αποδόθηκαν σωστά στη μετάφραση ή να εκφράζουν έννοιες που δεν μπορούν να επεξεργαστούν με άμεση μετάφραση από τον ελληνικό πληθυσμό.

3.6.2 ΕΓΚΥΡΟΤΗΤΑ ΑΡΧΙΚΗΣ ΕΚΔΟΣΗΣ

Η συγκλίνουσα εγκυρότητα (convergent validity) εκτιμήθηκε εξετάζοντας τη συσχέτιση μεταξύ της επιμέρους βαθμολογίας των 25 λημμάτων και της συνολικής βαθμολογίας του ελληνικού YFAS.

Βλέπουμε τη συγκλίνουσα εγκυρότητα, κατά πόσο η κλίμακα μας μετράει συναφή πράγματα με άλλες κλίμακες που μετράνε παρόμοια αντικείμενα. Εδώ βλέπουμε τη σχέση ανάμεσα στην YFAS που μας ενδιαφέρει, με την EAT-26, και το BMI που είναι συναφείς έννοιες, οπότε θέλουμε συσχέτιση αλλά όχι τέλεια. Αυτά φαίνονται στους πίνακες που ακολουθούν.

Πίνακας 4 : Συντελεστής συσχέτισης r μεταξύ μεταβλητών του EAT-26 και του BMI

Μεταβλητές	YFAS συνολικό σκορ
EAT-26 Σύνολο	$r = 0,269$
	$p < 0,001$
EAT-26 Δίαιτα	$r = 0,078$
	$p = 0,300$
EAT-26 Βουλιμία	$r = 0,466$
	$p < 0,001$
EAT-26 Έλεγχος	$r = 0,208$
	$p = 0,005$
BMI	$r = 0,358$
	$p < 0,001$

Παρατηρούμε ότι υπάρχει μέτρια προς υψηλή θετική στατιστικά σημαντική συσχέτιση ανάμεσα στον δείκτη YFAS με τον δείκτη EAT-26 Βουλιμία ($r = 0,466$ $p < 0,001$), BMI ($r = 0,358$ $p < 0,001$) και χαμηλή μα σημαντική συσχέτιση με τις κατηγορίες EAT-26 Σύνολο ($r = 0,269$ $p < 0,001$) και EAT-26 Έλεγχος ($r = 0,208$ $p = 0,005$) ενώ δεν υπάρχει συσχέτιση με τον δείκτη EAT-26 Δίαιτα ($r = 0,078$ $p = 0,300$)

Μια παρόμοια προσέγγιση για τον έλεγχο της συγκλίνουσας εγκυρότητας είναι η σύγκριση για τις υποκλίμακες και το συνολικό σκόρ του ερωτηματολογίου EAT-26 ως προς το συνολικό σκόρ του YFAS σε κατηγορίες (Convergent validity).

Πίνακας 5 : Διάγνωση YFAS σε σχέση με τις τέσσερις μεταβλητές του EAT-26

	YFAS διάγνωση	Μέση τιμή	Τυπική Απόκλιση	p-value
EAT-26 Σύνολο	Όχι	15,20	8,76	0.003
	Ναι	19,78	7,64	
EAT-26 Δίαιτα	Όχι	8,25	4,86	0.237
	Ναι	9,28	4,60	
EAT-26 Βουλιμία	Όχι	3,58	2,75	<0.001
	Ναι	6,03	3,01	
EAT-26 Έλεγχος	Όχι	3,39	2,62	0.028
	Ναι	4,48	3,10	

Παρατηρούμε ότι τα άτομα που είναι διατροφικά εθισμένα βασιζόμενοι στην διάγνωση του YFAS έχουν στατιστικά σημαντικά υψηλότερο σκόρ των EAT-26 Βουλιμία ($p<0,001$), EAT-26 Έλεγχος ($p=0,028$) και EAT-26 Σύνολο ($p=0,003$) σε σχέση με τα άτομα που η διάγνωση τους είναι αρνητική κάτι που σημαίνει ότι το YFAS μπορεί να διακρίνει το food addiction.

3.6.3 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΥΝΟΛΙΚΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΑΡΧΙΚΗΣ ΕΚΔΟΣΗΣ

Πίνακας 6 : Περιγραφικά στοιχεία συνολικής αξιολόγησης

Παράγοντες αρχικής έκδοσης YFAS		Ικανοποίηση κριτηρίων	
		όχι	ναί
Η τροφή λαμβάνεται σε μεγαλύτερη ποσότητα και για μεγαλύτερη περίοδο από όσο χρειάζεται	N	136	44
	%	75,6%	24,4%

Η επίμονη επιθυμία ή επαναλαμβανόμενες ανεπιτυχείς προσπάθειες να σταματήσει την κατανάλωση φαγητού	N	5	175
	%	2,8%	97,2%
Πολύς χρόνος / δραστηριότητα για απόκτηση, χρήση, αναπλήρωση	N	140	40
	%	77,8%	22,2%
Σημαντικές κοινωνικές, επαγγελματικές ή ψυχαγωγικές δραστηριότητες εγκαταλείπονται ή μειώνονται	N	145	35
	%	80,6%	19,4%
Η χρήση συνεχίζεται σε συχνότητα και ποσότητα παρά τη γνώση των δυσμενών συνεπειών	N	84	96
	%	46,7%	53,3%
Ανεκτικότητα (σημαντική αύξηση σε ποσότητα & σημαντική μείωση στο αποτέλεσμα)	N	119	61
	%	66,1%	33,9%
Χαρακτηριστικά συμπτώματα στέρησης	N	127	53
	%	70,6%	29,4%
Η χρήση προκαλεί κλινικά σημαντική βλάβη ή αγωνία/απόγνωση	N	135	45
	%	75,0%	25,0%
		όχι	ναί
ΥFAS διάγνωση	N	140	40
	%	77,8%	22,2%

Το 24% απάντησε ότι “Η τροφή λαμβάνεται σε μεγαλύτερη ποσότητα και για μεγαλύτερη περίοδο από όσο χρειάζεται” (Τομέας 1). Ένα μεγάλο ποσοστό 97,2% των ερωτηθέντων εξέφρασε ότι “Η επίμονη επιθυμία ή επαναλαμβανόμενες ανεπιτυχείς προσπάθειες να σταματήσει την κατανάλωση φαγητού”, (Τομέας 2). Το 22,2% δηλώνει στον τομέα 3 που αφορά “Πολύς χρόνος / δραστηριότητα για απόκτηση, χρήση, αναπλήρωση”. Στον τομέα 4- “Σημαντικές κοινωνικές, επαγγελματικές ή ψυχαγωγικές δραστηριότητες εγκαταλείπονται ή μειώνονται”, απάντησαν θετικά 35 άτομα (19,4%). Σε ποσοστό 53,3% απαντήθηκαν οι ερωτήσεις από τον τομέα 5- “Η χρήση συνεχίζεται σε συχνότητα και ποσότητα παρά τη γνώση των δυσμενών συνεπειών”. Το 33,9% δηλώνει “Ανεκτικότητα” (τομέας 6).

Το 29,4% απαντά τον τομέα 7 “Χαρακτηριστικά συμπτώματα στέρησης”. Και ένα 25% υποστηρίζει τον τομέα 8- “Η χρήση προκαλεί κλινικά σημαντική βλάβη ή αγωγή”.

Τέλος σαράντα (40) άτομα είναι τελικώς εθισμένα σε τροφές με ποσοστό που αντιστοιχεί στο 22,2% με διάγνωση FA.

Πίνακας 7 : Συσχέτιση των τομέων του YFAS με το φύλο

	Κριτήριο	Ανδρας		Γυναίκα		p-value
		n	%	n	%	
Η τροφή λαμβάνεται σε μεγαλύτερη ποσότητα και για μεγαλύτερη περίοδο από όσο χρειάζεται	Όχι	41	77,4%	95	74,8%	0.849
	Ναι	12	22,6%	32	25,2%	
Η επίμονη επιθυμία ή επαναλαμβανόμενες ανεπιτυχείς προσπάθειες να σταματήσει την κατανάλωση φαγητού	Όχι	1	1,9%	4	3,1%	1.000
	Ναι	52	98,1%	123	96,9%	
Πολύς χρόνος / δραστηριότητα για απόκτηση, χρήση, αναπλήρωση	Όχι	39	73,6%	101	79,5%	0.433
	Ναι	14	26,4%	26	20,5%	
Σημαντικές κοινωνικές, επαγγελματικές ή ψυχαγωγικές δραστηριότητες εγκαταλείπονται ή μειώνονται	Όχι	45	84,9%	100	78,7%	0.412
	Ναι	8	15,1%	27	21,3%	
Η χρήση συνεχίζεται σε συχνότητα και ποσότητα παρά τη γνώση των δυσμενών συνεπειών	Όχι	23	43,4%	61	48,0%	0.625
	Ναι	30	56,6%	66	52,0%	
Ανεκτικότητα	Όχι	36	67,9%	83	65,4%	0.863
	Ναι	17	32,1%	44	34,6%	
Χαρακτηριστικά συμπτώματα στέρησης	Όχι	38	71,7%	89	70,1%	0.860
	Ναι	15	28,3%	38	29,9%	

Η χρήση προκαλεί κλινικά σημαντική βλάβη ή αγωνία	Όχι	41	77,4%	94	74,0%	0.708
	Ναι	12	22,6%	33	26,0%	
ΥFAS διάγνωση	Όχι	41	77,4%	99	78,0%	1.000
	Ναι	12	22,6%	28	22,0%	

Παρατηρούμε ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στα 2 φύλα σε όλους τους τομείς του ερωτηματολογίου ΥFAS σε σχέση με την ικανοποίηση του κριτηρίου σε όλους τους τομείς του ερωτηματολογίου ΥFAS.

Πίνακας 8 : Συσχέτιση των τομέων του ΥFAS με την ηλικία

	Κριτήριο	Ηλικία		p-value
		Μέση τιμή	TA	
Η τροφή λαμβάνεται σε μεγαλύτερη ποσότητα και για μεγαλύτερη περίοδο από όσο χρειάζεται	Όχι	45,89	11,75	0.980
	Ναι	45,84	12,20	
Επίμονη επιθυμία ή επαναλαμβανόμενες ανεπιτυχείς προσπάθειες να σταματήσει την καταναλωση φαγητού	Όχι	45,20	14,70	0.897
	Ναι	45,90	11,79	
Πολύς χρόνος / δραστηριότητα για απόκτηση, χρήση, αναπλήρωση	Όχι	45,26	11,78	0.189
	Ναι	48,05	11,91	
Σημαντικές κοινωνικές, επαγγελματικές ή ψυχαγωγικές δραστηριότητες εγκαταλείπονται ή μειώνονται	Όχι	46,34	11,70	0.289
	Ναι	43,97	12,32	
Η χρήση συνεχίζεται σε συχνότητα και ποσότητα παρά τη γνώση των δυσμενών συνεπειών	Όχι	44,62	11,19	0.181
	Ναι	46,98	12,32	

Ανεκτικότητα	Όχι	46,05	12,00	0.789
	Ναι	45,55	11,59	
Χαρακτηριστικά συμπτώματα στέρησης	Όχι	45,58	12,09	0.598
	Ναι	46,60	11,26	
Η χρήση προκαλεί κλινικά σημαντική βλάβη ή αγωνία	Όχι	46,06	11,96	0.732
	Ναι	45,36	11,54	
ΥFAS διάγνωση	Όχι	46,04	11,81	0.737
	Ναι	45,33	12,03	

Παρατηρούμε ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά στην ηλικία ανάμεσα στα άτομα που ικανοποιούν και σε αυτά που δεν ικανοποιούν το κριτήριο σε όλους τους τομείς του ερωτηματολογίου ΥFAS.

3.6.4 ΔΙΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ (factor analysis)

Εξετάζουμε την εσωτερική δομή (παράγοντες) κατά πόσο είναι όμοια με αυτή της αρχικής ξένης έκδοσης. Δηλαδή έλεγχομε την αντιστοιχία με τις ομάδες λημμάτων από τις οδηγίες αξιολόγησης και πρέπει να φανεί ότι οι ίδιες ερωτήσεις ομαδοποιούνται στους ίδιους παράγοντες όπως και στη πρωτότυπη. Για το λόγο αυτό πραγματοποιήθηκε η κάτωθι παραγοντική ανάλυση.

Έγιναν δύο αναλύσεις παραγόντων, μια στις πρωτότυπες απαντήσεις και μια στις κωδικοποιημένες (0,1) και οι αντίστοιχες φορτίσεις παραγόντων (Περιστροφή Varimax)

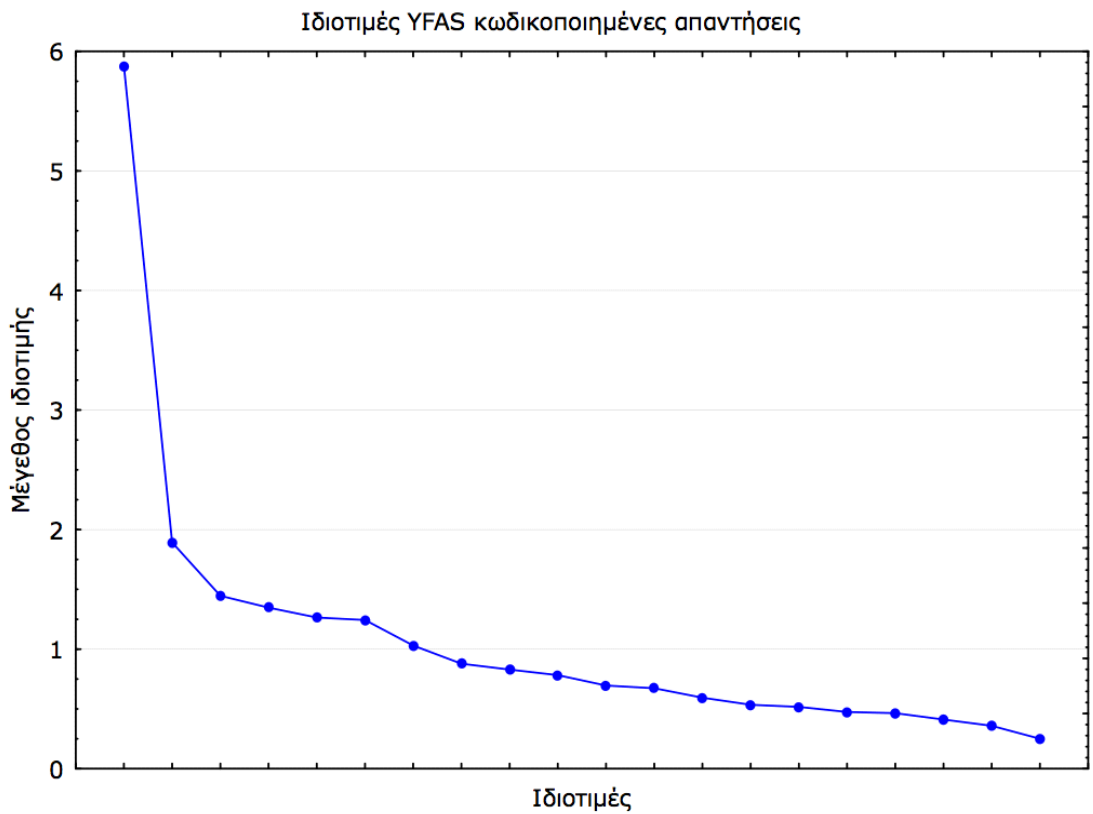
Πίνακας 9 : Διερευνητική παραγοντική ανάλυση (Exploratory factor analysis) χρησιμοποιώντας τις κωδικοποιημένες (0,1) απαντήσεις

Λήμμα	Παράγοντας 1	Παράγοντας 2	Παράγοντας 3	Παράγοντας 4	Παράγοντας 5	Παράγοντας 6	Παράγοντας 7

YFAS 1	0,08	0,06	-0,13	0,64	0,25	0,24	-0,12
YFAS 2	0,58	-0,06	0,00	0,50	0,04	0,06	-0,03
YFAS 3	0,15	0,37	-0,11	0,57	0,09	0,27	-0,06
YFAS 4	0,12	0,10	0,11	0,57	0,23	-0,35	0,14
YFAS 5	0,34	0,23	0,02	0,56	0,12	0,29	0,01
YFAS 6	0,01	0,03	0,10	0,66	0,05	0,19	0,35
YFAS 7	0,21	0,29	0,23	0,07	0,48	-0,22	0,42
YFAS 8	0,07	0,66	-0,02	0,16	0,15	0,24	-0,10
YFAS 9	0,29	0,49	0,07	0,49	0,05	-0,09	-0,02
YFAS 10	0,02	0,83	-0,02	-0,02	0,10	0,03	0,11
YFAS 11	0,10	0,87	0,00	0,11	0,10	-0,03	0,06
YFAS 12	0,00	0,16	-0,01	0,12	0,79	0,16	0,05
YFAS 13	0,30	0,11	-0,09	0,07	0,70	0,22	0,00
YFAS 14	0,46	0,09	0,08	0,23	0,55	-0,10	0,09
YFAS 15	0,79	0,17	-0,03	0,11	0,24	0,08	-0,10
YFAS 16	0,74	0,09	0,03	0,10	0,14	0,19	0,01
YFAS 19	0,50	0,05	0,12	-0,04	-0,1 1	0,48	0,39
YFAS 20	0,20	0,05	0,06	0,24	0,39	0,61	0,04
YFAS 21	0,13	0,04	0,04	0,18	0,15	0,74	0,14

ΥΦΑΣ 22	0,20	0,00	0,80	0,00	0,01	0,07	-0,04
ΥΦΑΣ 24	0,38	0,04	-0,68	-0,01	0,01	-0,01	0,21
ΥΦΑΣ 25	0,08	-0,07	0,21	-0,07	-0,08	-0,14	-0,80
ιδιοτιμές	2,62	2,51	1,30	2,52	2,11	1,80	1,25
Ποσοστό ερμηνεύσιμης διακύμανσης	12%	11%	6%	11%	10%	8%	6%

Γράφημα 1 : Φορτίσεις παραγόντων (Περιστροφή Varimax)



Η ανάλυση στις απαντήσεις του ΥΦΑΣ μετά την κωδικοποίηση (0,1) έδειξε την ύπαρξη 7 παραγόντων με ιδιοτιμές πάνω από 1. Συνολικά οι επτά παράγοντες ερμηνεύουν το 64,09% της συνολικής διακύμανσης. Οι παράγοντες αυτοί παρατίθενται στον πίνακα 10.

Πίνακας 10 : Παράγοντες (7) YFAS μετά την κωδικοποίηση (0,1)

Παραγοντες	Ερωτησεις	Ερμηνευσιμη Διακυμανση	Cronbach
Συμπτώματα υπερφαγίας	2, 15, 16, 19	12%	0,704
Αποκοινωνικοποιηση	8, 9, 10, 11	11%	0,819
Περιορισμός φαγητων	22,24	6%	0,545
Υπερφαγία	1, 3, 4, 5, 6, 9	11%	0,757
Επιθυμία	7, 12, 13, 14	10%	0,708
Ανεκτικότητα	20,21	8%	0,652
Διακοπή συνήθειας	25	6%	---

Ο Παράγοντας 1 που μπορούμε να τον ονομάσουμε **“Συμπτώματα υπερφαγίας”** αποτελείται από 4 στοιχεία δηλαδή τις ερωτήσεις 2, 15, 16, 19, που σχετίζονται με την διατροφική συμπεριφορά και ερμηνεύουν το 12% της διακύμανσης και με δείκτη Cronbach 0.704 που καλύπτει την εσωτερική συνέπεια του παράγοντα.

Ο Παράγοντας 2 που μπορούμε να τον ονομάσουμε **“Αποκοινωνικοποιηση”** αποτελείται από 4 στοιχεία δηλαδή τις ερωτήσεις 8, 9, 10, 11, που σχετίζονται με την κοινωνική συμπεριφορά και ερμηνεύουν το 11% της διακύμανσης και με δείκτη Cronbach 0,819 που καλύπτει την εσωτερική συνέπεια του παράγοντα.

Ο Παράγοντας 3 που μπορούμε να τον ονομάσουμε **“Περιορισμός φαγητων”** αποτελείται από 2 στοιχεία δηλαδή τις ερωτήσεις 22,24, που σχετίζονται με την διατροφική συμπεριφορά και ερμηνεύουν το 6% της διακύμανσης και με δείκτη Cronbach 0,545 που καλύπτει την εσωτερική συνέπεια του παράγοντα.

Ο Παράγοντας 4 που μπορούμε να τον ονομάσουμε **“Υπερφαγία”** αποτελείται από 6 στοιχεία δηλαδή τις ερωτήσεις 1, 3, 4, 5, 6, 9, που σχετίζονται με την διατροφική συμπεριφορά και ερμηνεύουν το 11% της διακύμανσης και με δείκτη Cronbach 0,757 που καλύπτει την εσωτερική συνέπεια του παράγοντα.

Ο Παράγοντας 5 που μπορούμε να τον ονομάσουμε **“Επιθυμία”** αποτελείται από 4 στοιχεία δηλαδή τις ερωτήσεις 7, 12, 13, 14, που σχετίζονται με την γενικότερη συμπεριφορά και ερμηνεύουν το 10% της διακύμανσης και με δείκτη Cronbach 0,708 που καλύπτει την εσωτερική συνέπεια του παράγοντα.

Ο Παράγοντας 6 που μπορούμε να τον ονομάσουμε “**Ανεκτικότητα**” αποτελείται από 2 στοιχεία δηλαδή τις ερωτήσεις 20,21, που σχετίζονται με την γενικότερη συμπεριφορά και ερμηνεύουν το 8% της διακύμανσης και με δείκτη Cronbach 0,652 που καλύπτει την εσωτερική συνέπεια του παράγοντα.

Ο Παράγοντας 7 που μπορούμε να τον ονομάσουμε “**Διακοπή συνήθειας**” αποτελείται από 1 στοιχείο δηλαδή την ερώτηση 25, που σχετίζονται με την εθιστική συμπεριφορά και ερμηνεύουν το 6% της διακύμανσης και με δείκτη Cronbach μηδενικό που καλύπτει την εσωτερική συνέπεια του παράγοντα.

Πίνακας 11: Συγκριση της *αρχική μορφή* του YFAS με την *ελληνική μορφή*

ΑΡΧΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ		ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ	
Παραγοντες	Ερωτησεις	Παραγοντες	Ερωτησεις
1).Η τροφή λαμβάνεται σε μεγαλύτερη ποσότητα και για μεγαλύτερη περίοδο από όσο χρειάζεται	1,2,3	Υπερφαγία (4ος)	1, 3, 4, 5, 6, 9
2).Επίμονη επιθυμία ή επαναλαμβανόμενες ανεπιτυχείς προσπάθειες να σταματήσει την καταναλωση φαγητου	4,22,23,24,25	Περιορισμός Φαγητων (3ος)	22,24
3).Πολύς χρόνος / δραστηριότητα για απόκτηση, χρήση, αναπλήρωση	5.6.7	Διακοπή συνήθειας (7ος)	25
4).Σημαντικές κοινωνικές, επαγγελματικές ή ψυχαγωγικές δραστηριότητες εγκαταλείπονται ή μειώνονται	8, 9, 10, 11	Αποκοινωνικοποιηση (2ος)	8, 9, 10, 11
5).Η χρήση συνεχίζεται σε συχνότητα και ποσότητα παρά τη γνώση των δυσμενών συνεπειών	19	---	---
6).Ανεκτικότητα (σημαντική αύξηση σε ποσότητα & σημαντική μείωση στο αποτέλεσμα)	20,21	Ανεκτικότητα (6ος)	20,21
7).Χαρακτηριστικά συμπτώματα στέρησης	12,13,14	Επιθυμία (5ος)	7, 12, 13, 14
8).Η χρήση προκαλεί κλινικά σημαντική βλάβη ή αγωνία/ απόγνωση	15,16	Συμπτώματα υπερφαγίας (1ος)	2, 15, 16, 19

Συγκρινώντας την αρχική μορφή του ερωτηματολογίου με την ελληνική δομή παρατηρούμε ότι, ο **τομέας 4** του αρχικού ερωτηματολογίου YFAS ταυτίζεται απόλυτα στον παράγοντα “**Αποκοινωνικοποίηση**” της ελληνικής μορφής του ερωτηματολογίου YFAS. Το ίδιο συμβαίνει και με τον **τομέα 6** του αρχικού YFAS που ταυτίζεται με τον 6ο παράγοντα “**Ανεκτικότητα**” ελληνικού YFAS. Επίσης ο **τομέας 7** αρχικού YFAS προσομοιάζει με τον παράγοντα “**Επιθυμία**” στο ελληνικό YFAS γιατί έχουν από κοινού τις ερωτήσεις 12, 13, 14.

Ωστόσο και στον **τομέας 8** του αρχικού YFAS συναντάμε 2 ερωτήσεις την 15, 16 που συμπίπτουν με τον πρώτο παράγοντα “**Συμπτώματα υπερφαγίας**” του ελληνικού ερωτηματολογίου YFAS όπου προστίθεται επιπλέον με την ερώτηση 2 και 19, όπου τα στοιχεία αυτά παρατηρούμε να μην συνυπάρχουν στον **τομέας 8** της αρχικής έκδοσης.

3.6.5 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΥΝΟΛΙΚΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΕΚΔΟΣΗΣ

Πίνακας 12 : Περιγραφικά στοιχεία συνολικής αξιολόγησης για την ελληνική προσαρμογή

Παράγοντες Ελληνικής έκδοσης YFAS		Κριτήριο	
		όχι	ναί
Συμπτώματα υπερφαγίας	N	75	106
	%	41,4	58,6
Αποκοινωνικοποίηση	N	145	36
	%	80,1	19,9
Περιορισμός φαγητων	N	8	173
	%	4,4	95,6
Υπερφαγία	N	128	53
	%	70,7	29,3

Επιθυμία	N	120	57
	%	68,5	31,5
Ανεκτικότητα	N	119	62
	%	65,7	34,3
Διακοπή συνήθειας	N	116	65
	%	64,1	35,9

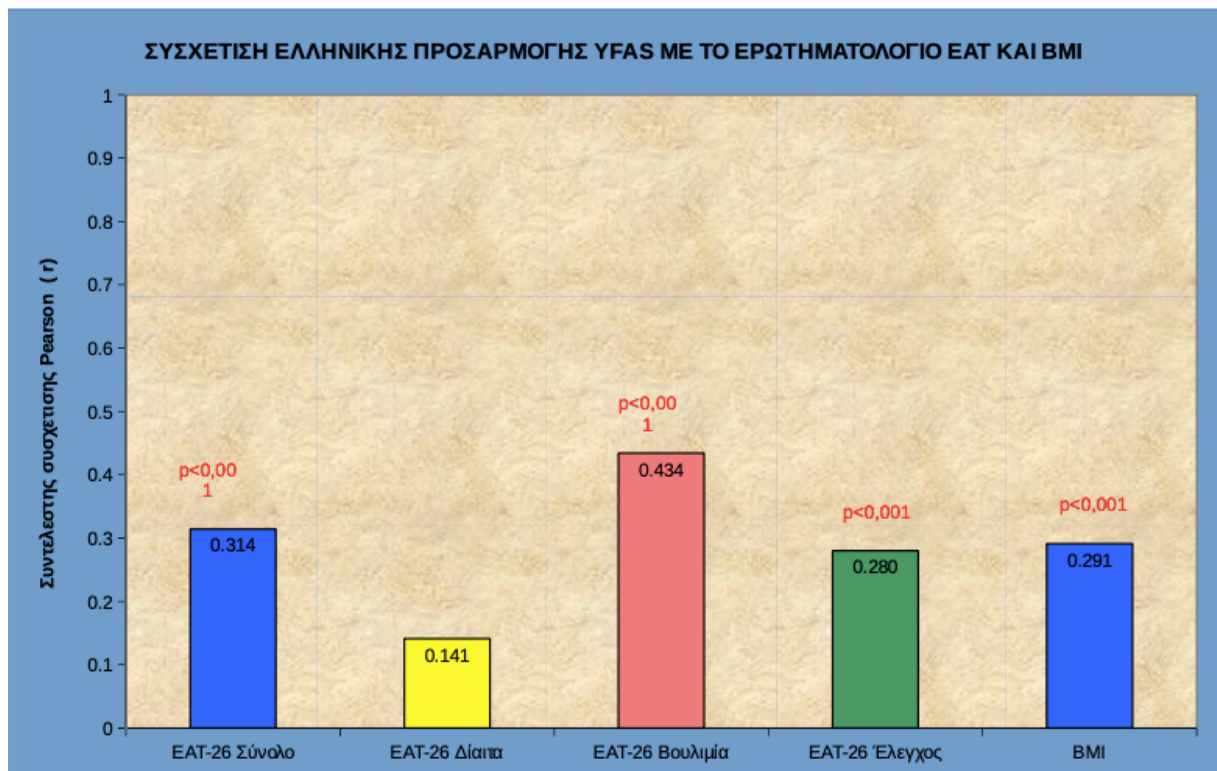
Ο παράγοντας 1 “**Συμπτώματα υπερφαγίας**” εκφράζει το 58,6% του δείγματος. Σε ποσοστό 19,9% ανέρχεται ο παράγοντας 2 “**Αποκοινωνικοποίηση**”. Αντίθετα 173 παχυσάρκων απαντάνε στον παράγοντα 3 “**Περιορισμός φαγητων**” όπου αποτελεί ένα μεγάλο ποσοστό της τάξης του 95,6%. Ωστόσο, ο παράγοντας 4 “**Περιορισμός φαγητων**” απαντάται σε ποσοστό 29,3% (N=53). Αντίστοιχα ο παράγοντας 5 “**Επιθυμία**” αποτελεί το 31,5% και στο 34,3% βρίσκεται ο παράγοντας 6 “**Ανεκτικότητα**” αποτελείται από τις ερωτήσεις 20, 21. Τέλος, ο παράγοντας 7 “**Διακοπή συνήθειας (φορές)**” αποτελείται μόνο από την ερώτηση 25 εντούτοις εκφράζεται στο 35,9% (N=65).

Πίνακας 13 : Συσχέτιση ελληνικού συνολικού σκορ YFAS με κάθε υποκατηγορία του EAT-26 και του BMI (Convergent validity).

Μεταβλητές	YFAS ελληνικό συνολικό σκορ
EAT-26 Σύνολο	r =0,314
	p<0,001
EAT-26 Δίαιτα	r =0,141
	p=0,061
EAT-26 Βουλιμία	r =0,434
	p<0,001

EAT-26 Έλεγχος	$r = 0,280$
	$p < 0,001$
BMI	$r = 0,291$
	$p < 0,001$

Γράφημα 2 : Συσχέτιση ελληνικής προσαρμογής YFAS με το EAT-26 και το BMI.



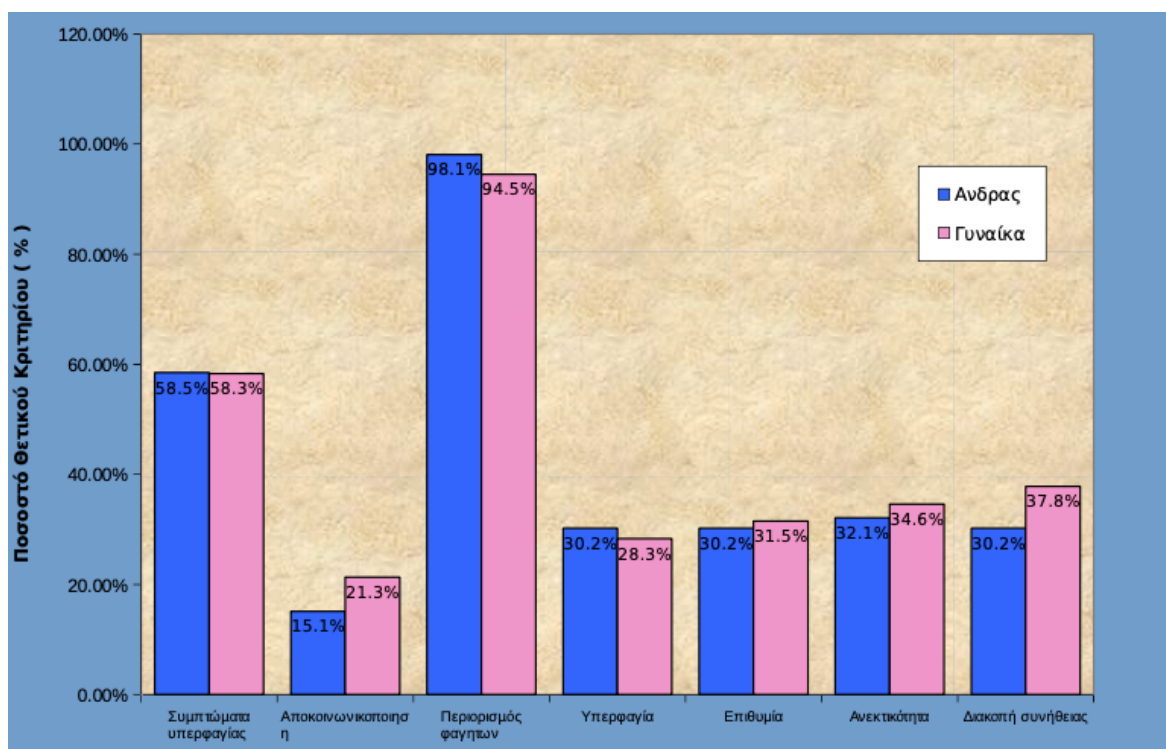
Παρατηρούμε ότι υπάρχει μέτρια προς υψηλή θετική στατιστικά σημαντική συσχέτιση ανάμεσα στον δείκτη YFAS με τον δείκτη EAT-26 Βουλιμία ($r = 0,434$ $p < 0,001$) και χαμηλή μα σημαντική συσχέτιση με τις κατηγορίες EAT-26 Σύνολο ($r = 0,314$ $p < 0,001$), EAT-26 Έλεγχος ($r = 0,280$ $p < 0,001$) και το BMI ($r = 0,291$ $p < 0,001$), ενώ υπάρχει οριακή συσχέτιση με τον δείκτη EAT-26 Δίαιτα ($r = 0,141$ $p = 0,061$).

Πίνακας 14 : Συσχέτιση των τομέων του YFAS με το φύλο (ελληνική προσαρμογή)

	Κριτήριο	Ανδρας		Γυναίκα		p-value
		n	%	n	%	
Συμπτώματα υπερφαγίας	Όχι	22	41,5%	53	41,7%	1,000
	Ναι	31	58,5%	74	58,3%	
Αποκοινωνικοποίηση	Όχι	45	84,9%	100	78,7%	0,412
	Ναι	8	15,1%	27	21,3%	
Περιορισμός φαγητών	Όχι	1	1,9%	7	5,5%	0.440
	Ναι	52	98,1%	120	94,5%	
Υπερφαγία	Όχι	37	69,8%	91	71,7%	0.857
	Ναι	16	30,2%	36	28,3%	
Επιθυμία	Όχι	37	69,8%	87	68,5%	1,000
	Ναι	16	30,2%	40	31,5%	
Ανεκτικότητα	Όχι	36	67,9%	83	65,4%	0.863
	Ναι	17	32,1%	44	34,6%	
Διακοπή συνήθειας	Όχι	37	69,8%	79	62,2%	0.394
	Ναι	16	30,2%	48	37,8%	

Παρατηρούμε ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στα 2 φύλα σε όλους τους τομείς του ερωτηματολογίου YFAS σε σχέση με την ικανοποίηση του κριτηρίου σε κάθε τομέα.

Γράφημα 3: Συσχέτιση των τομέων του YFAS με το φύλο (ελληνική προσαρμογή)



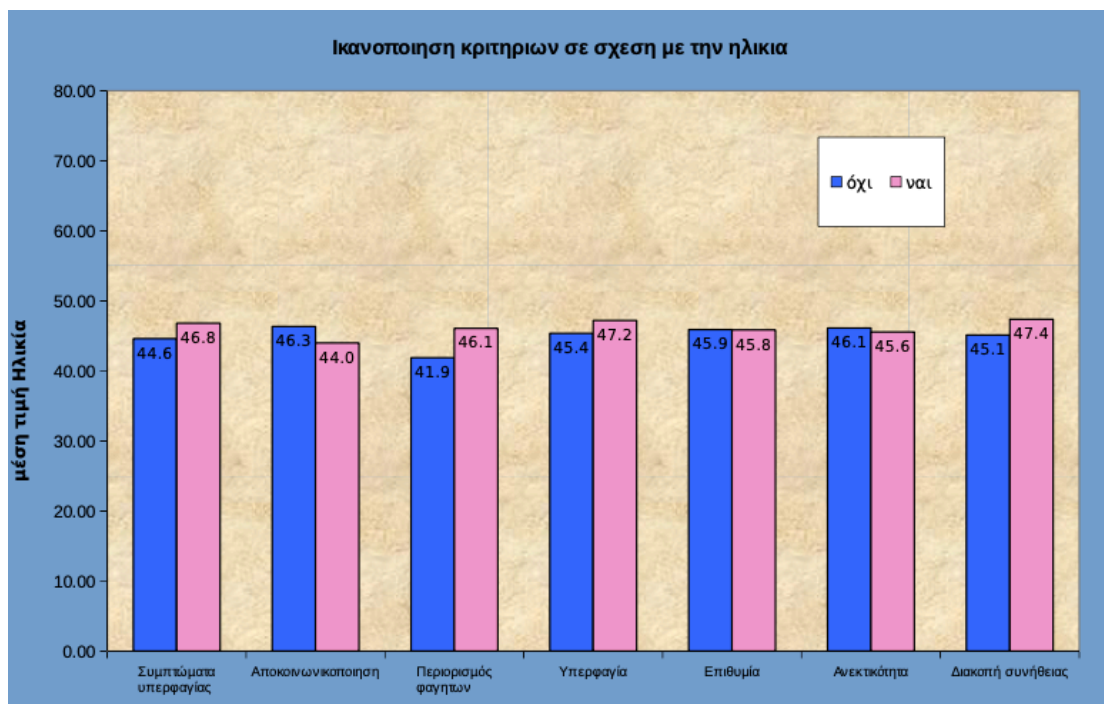
Πίνακας 15: Συσχέτιση των τομέων του YFAS με την ηλικία (ελληνική προσαρμογή)

	Κριτήριο	Ηλικία		p-value
		Μέση τιμή	TA	
Συμπτώματα υπερφαγίας	Όχι	44,60	11,52	0.221
	Ναι	46,80	12,02	
Αποκοινωνικοποίηση	Όχι	46,34	11,70	0.289
	Ναι	43,97	12,32	
Περιορισμός φαγητών	Όχι	41,88	12,23	0.329
	Ναι	46,07	11,81	
Υπερφαγία	Όχι	45,35	12,06	0.344
	Ναι	47,19	11,23	

Επιθυμία	Όχι	45,90	11,92	0.975
	Ναι	45,84	11,74	
Ανεκτικότητα	Όχι	46,05	12,00	0.789
	Ναι	45,55	11,59	
Διακοπή συνήθειας	Όχι	45,06	11,87	0.214
	Ναι	47,36	11,69	

Παρατηρούμε ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά στην ηλικία ανάμεσα στα άτομα που ικανοποιούν και σε αυτά που δεν ικανοποιούν το κριτήριο σε όλους τους τομείς του ερωτηματολογίου YFAS.

Γράφημα 4: Συσχέτιση των τομέων του YFAS με την ηλικία (ελληνική προσαρμογή)



Στη συνεχή εκδοχή (continuous version) του YFAS βαθμολογούνται όλα συμπτώματων χωρίς διάγνωση, δηλαδή αθροίζοντας τα κριτήρια (πχ. Αντοχή, Στερηση, Χρήση παρα τις αρνητικές συνέπειες) και πρέπει να κυμαίνεται απο 0 ως 7 (0 σύμπτωμα εώς 7 συμπτώματα). Βρίκαμε ότι δεν υπάρχει διαφορά του Ελληνικού YFAS βαθμολογίας συμπτωμάτων ανάμεσα στα 2 φυλα.

Πίνακας 16 : Συσχέτιση του Ελληνικού YFAS στα 2 φύλα

	Φύλο	μέση τιμή	TA	p-value
YFAS Ελληνικό	άνδρας	2,94	1,54	0,636
	γυναίκα	3,06	1,54	

Ταυτόχρονα, βρέθηκε ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση του ελληνικού YFAS βαθμολογίας συμπτωμάτων, σε σχέση με την ηλικία.

Πίνακας 17 : Συσχέτιση του Ελληνικού YFAS με την ηλικία

		YFAS Ελληνικό
Ηλικία	Pearson Correlation	0,062
	Sig. (2-tailed)	0,409
	N	180

3.7 ΣΥΖΗΤΗΣΗ ΚΑΙ ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

Η μελέτη μας αποσκοπούσε στην προσαρμογή και μελέτη της εγκυρότητας και της αξιοπιστίας της κλίμακας Εξάρτησης Τροφίμων Yale Food Addiction Scale (YFAS) σε ένα κλινικό δείγμα που θα είναι χρήσιμο για τα ελληνικά δεδομένα. Όπως και το διαπιστώσαμε βγάζοντας αξιόπιστα και έγκυρα αποτελέσματα, σύμφωνα με τα αρχικά αποτελέσματα της δημιουργού Gearhardt et al. (2009).

Γενικότερα, η Κλίμακα YFAS είναι ένα ερωτηματολόγιο που έχει αναπτυχθεί για να εντοπίσει άτομα που είναι πιθανότερο να παρουσιάζουν ένα βαθμό εξάρτησης από την κατανάλωση τροφίμων, την διατροφική διαταραχή και την συναισθηματική υπερφαγία. Οι "εθιστικές" τροφές κυρίως που ενοχοποιούνται είναι εκείνες με υψηλή περιεκτικότητα σε λιπαρά, αλάτι και σε ζάχαρη και με ενδεχόμενο τον κίνδυνο να οδηγήσουν σε αύξηση του σωματικού βάρους και παχυσαρκία. (Avena NM., et al, 2012)

Συμπερασματικά λοιπόν, τα σαράντα (40) άτομα είναι τελικώς εθισμένα σε τροφές με ποσοστό που αντιστοιχεί στο 22,2% με διάγνωση FA "εθισμένοι στις τροφές". Αναφορικά, το συνολικό δείγμα των εθελοντικά συμμετεχόντων είναι 180 άτομα με

BMI από 29,5 έως 73,1 Kg/cm² , εκ των οποίων το 29,4% ήταν άντρες (N=53) και το 70,6% γυναίκες (N=127).

Παράλληλα κάνοντας διερευνητική παραγοντική ανάλυση μελετήσαμε και τη δομή του ελληνικού ερωτηματολογίου YFAS. Η ανάλυση παραγόντων (Exploratory factor analysis) του YFAS για τον κλινικό πληθυσμό παχύσαρκων ατόμων στην Ελλάδα ανέδειξε 7 διαφορετικούς παράγοντες, έναντι των 8 παραγόντων όπου ανέδειξαν οι Gearhardt AN. et al (2012). Συγκρίνοντας την αρχική μορφή του ερωτηματολογίου YFAS με την ελληνική έκδοχή του YFAS παρατηρούμε ότι, ο ένας επιπλέον 5ος κατά σειρά παράγοντας της πρώτης στάθμησης της Gearhardt et al (2009), **“Η χρήση συνεχίζεται σε συχνότητα και ποσότητα παρά τη γνώση των δυσμενών συνεπειών”** που αντιστοιχεί μόνο στην ερώτηση #19 συμπεριλήφθηκε αντίστοιχα στο ελληνικού YFAS στον 1ο παράγοντα που ονομάσαμε **“Συμπτώματα υπερφαγίας”** και αποτελείται από 4 στοιχεία δηλαδή τις ερωτήσεις 2, 15, 16, 19. Επιπλέον, ο τέταρτος παράγοντας της αρχικής έκδοσης YFAS που λέγεται **“Σημαντικές κοινωνικές, επαγγελματικές ή ψυχαγωγικές δραστηριότητες εγκαταλείπονται ή μειώνονται”** ταυτίζεται απόλυτα με τον Παράγοντα 2 **“Αποκοινωνικοποίηση”** του ελληνικού YFAS αφού και στα δύο αποτελείται από 4 στοιχεία δηλαδή τις ερωτήσεις 8, 9, 10, 11. **Όπως επίσης** το ίδιο συμβαίνει και με τον **έκτο παράγοντα** της αρχικής έκδοσης YFAS **“Ανεκτικότητα (σημαντική αύξηση σε ποσότητα & σημαντική μείωση στο αποτέλεσμα)”** που ταυτίζεται με τον έκτο πάλι παράγοντα στο ελληνικού YFAS **“Ανεκτικότητα”** που σχετίζεται με τον εθισμό στη τροφή αφού και απαρτίζονται εξίσου από 2 στοιχεία δηλαδή τις ερωτήσεις 20,21. Ωστόσο και στον 8ο **παράγοντα** της αρχικής μορφής **“Η χρήση προκαλεί κλινικά σημαντική βλάβη ή αγωνία/απόγνωση”**, συναντάμε 2 ερωτήσεις την 15,16, όπου αντίστοιχα υπάρχουν και στον **πρώτο παράγοντα “Συμπτώματα υπερφαγίας”** του ελληνικού YFAS με την προσθήκη και άλλων δυο στοιχείων την ερώτηση 2 και 19. Επίσης το ίδιο ακριβώς συμβαίνει και με τον 7ο παράγοντα του αρχικού YFAS **“Χαρακτηριστικά συμπτώματα στέρησης”** που εμπεριέχει 3 ίδια στοιχεία (ερωτήσεις 12, 13 & 14) με τον πέμπτο παράγοντα **“Επιθυμία”** του ελληνικού YFAS με την προσθήκη της ερώτησης 7 για την ελληνική έκδοση . Ο τελευταίος (7ος) παράγοντας στο ελληνικού YFAS **“Διακοπή συνήθειας”** αποτελείται από 1 στοιχείο δηλαδή την ερώτηση 25, χωρίς δείκτη Cronbach (=0), γεγονός που σημαίνει ότι θα μπορούσε να παραληφθεί.

Παρατηρούμε ότι υπάρχει **μέτρια προς υψηλή θετική στατιστικά σημαντική συσχέτιση** ανάμεσα στον δείκτη YFAS με τον δείκτη EAT-26 Βουλμία ($r = 0,434$ $p < 0,001$), BMI ($r = 0,291$ $p < 0,001$) και χαμηλή μα σημαντική συσχέτιση με τις κατηγορίες EAT-26 Σύνολο ($r = 0,314$ $p < 0,001$) και EAT-26 Έλεγχος ($r = 0,280$ $p < 0,001$) ενώ υπάρχει οριακή συσχέτιση με τον δείκτη EAT-26 Δίαιτα ($r = 0,141$ $p = 0,061$).

Μια παρόμοια προσέγγιση για τον έλεγχο της συγκλίνουσας εγκυρότητας είναι η σύγκριση για τις υποκλίμακες και το συνολικό σκόρ του ερωτηματολογίου EAT-26 ως προς το συνολικό σκόρ του YFAS σε κατηγορίες (Convergent validity). Παρατηρούμε ότι τα άτομα που είναι διατροφικά εθισμένα βασιζόμενοι στην διάγνωση του YFAS έχουν στατιστικά σημαντικά υψηλότερο σκόρ των EAT-26 Βουλιμία ($p < 0,001$), EAT-26 Έλεγχος ($p = 0,028$) και EAT-26 Σύνολο ($p = 0,0003$) σε σχέση με τα άτομα που η διάγνωση τους είναι αρνητική και που σημαίνει ότι το YFAS μπορεί να διακρίνει το “food addiction”. Αυτό σημαίνει ότι τα άτομα που έχουν υψηλή βαθμολογία στην κλίμακα YFAS (θετικά διαγνωσμένα στο YFAS) βρέθηκε να έχουν αυξημένες συμπεριφορές σχετιζόμενες με διατροφικές διαταραχές δηλαδή υψηλή βαθμολογία αντίστοιχα στην κλίμακα EAT-26.

Επομένως η χρήση της βαθμολογικής κλίμακας για τη μελέτη διατροφικών διαταραχών EAT-26, ανέδειξε ικανοποιητική ταυτόχρονη εγκυρότητα με την ελληνική κλίμακα εθισμού σε τροφές YFAS.

Η κλίμακα έχει μεταφραστεί και εγκριθεί διαπολιτισμικά σε πολλές γλώσσες. Εντούτοις, υπάρχει μια προσαρμοσμένη δεύτερη έκδοση το **YFAS 2.0**, το οποίο δημιουργήθηκε το **2016 για να συμβαδίσει με την ενημέρωση του DSM-5**. Σε ένα δείγμα 550 συμμετεχόντων, το 14,6% πληρούσαν τα κριτήρια διατροφικού εθισμού. Το YFAS 2.0 έδειξε καλή εσωτερική συνοχή καθώς και συγκλίνουσα και σταδιακά αυξανόμενη εγκυρότητα. (Gearhardt A.N., et al, 2016)

Επίσης, έχει γίνει έκδοση του YFAS 2.0 **Γερμανική το 2017 (προηγούμενη 2012)**, επαναλήφθηκε ξανά σε **Γαλλική έκδοση το 2016 (προηγούμενη 2014)** και **Ιταλική έκδοση το 2019 (προηγούμενη 2018)** και επίσης πρόσφατη το **2018 Αραβική έκδοση**.

Τα ευρήματά μας υποδεικνύουν ότι η μεταφρασμένη και προσαρμοσμένη **Αραβική έκδοση (YFAS 2.0-A) του YFAS 2.0** είναι ένα αξιόπιστο εργαλείο που ισχύει για τη διερεύνηση του φαινομένου “εθισμός στις τροφές” μεταξύ των αραβόφωνων πληθυσμών. (Fawzi M., et al, 2018)

Ωστόσο, στην Ιταλική πρώτη έκδοση, οι Manzoni G.M. et al (2018) παρατηρήσαν **στατιστικά σημαντικές συσχετίσεις από μικρές έως υψηλές** με όλα τα εργαλεία σύγκλισης που χρησιμοποιήθηκαν, όπως και με το EAT-26. Η έρευνα έγινε σε μεταπτυχιακούς φοιτητές ιταλικών πανεπιστημίων.

Η **παραγοντική ανάλυση (Factor Analysis)** έδειξε ότι το μοντέλο ενός παράγοντα του ιταλικού YFAS, συμπεριλαμβανομένων όλων των αρχικών στοιχείων, είχε επαρκείς δείκτες προσαρμογής και προέκυψε ότι ένας παράγοντας συμπεριέλαβε τα επτά

διαγνωστικά συμπτώματα του YFAS καθώς έδειξε επαρκείς τιμές προσαρμογής. (Manzoni G.M. et al 2018)

Η **εσωτερική συνοχή (internal consistency)** στην ιταλική έκδοχή είναι αποδεκτή (KR-20 = 0,72) όπως και στα ελληνικά δεδομένα ο δείκτης εσωτερικής αξιοπιστίας Cronbach alpha του ελληνικού YFAS ήταν 0,824. (Manzoni G.M. et al 2018)

Η **ανάλυση των λημμάτων (Item Analysis)** στο ελληνικό YFAS, έδειξε ότι όλα τα λήμματα είχαν καλή εφαρμογή με τη συνολική βαθμολογία εκτός από τα 22, 24 και 25, με το λήμμα 25 να είναι σχετικά προβληματικό ως προς τη συμμετοχή του στην κλίμακα (alpha εάν αφαιρεθεί: 0,85). Ίσως τα λήμματα να μην αποδόθηκαν σωστά στη μετάφραση ή να εκφράζουν έννοιες που δεν μπορούν να επεξεργαστούν με άμεση μετάφραση από τον ελληνικό πληθυσμό. Αντίστοιχα στο ιταλικό YFAS, η ανάλυση έδειξε ότι η ερώτηση # 25 είχε μηδενική διακύμανση όπως ακριβώς και στην ελληνική έκδοση καθώς και η ερώτηση # 24 είχε φορτίο χαμηλού παράγοντα και έτσι αφαιρέθηκε. Έτσι η Ιταλική έκδοση YFAS προκύπτει με 19 ερωτήσεις εφόσον αυτό έδειξε καλύτερη προσαρμογή στα ιταλικά δεδομένα και αποτελεί ένα έγκυρο και αξιόπιστο εργαλείο για την αξιολόγηση του εθισμού στις τροφές. Μια πιο πρόσφατη τροποποιημένη **Ιταλική έκδοση (mYFAS 2.0)** πραγματοποιήθηκε σε 262 ενήλικες (184 γυναίκες) όπου ταυτόχρονα μετρούσαν ψυχομετρικές ιδιότητες όπως τη συναισθηματική υπερφαγία, το άγχος και τα καταθλιπτικά συμπτώματα και τη συναισθηματική δυσλειτουργία. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι τα 15 άτομα (5,7%) πληρούσαν τα κριτήρια διάγνωσης FA σύμφωνα με το mYFAS 2.0. Το ιταλικό mYFAS 2.0 είχε καλή εσωτερική συνοχή ($\alpha = 0.91$) και σημαντική συγκλίνουσα εγκυρότητα αντίστοιχα με τα ερωτηματολόγια της διαταραχής συναισθηματικής υπερφαγίας ($r = 0,67, p < 0,001$), και άγχος ($r = 0,31, p < 0,001$) $< 0,001$), των συμπτωμάτων και δυσκολιών στη ρύθμιση των συναισθημάτων ($r = 0,35, p < 0,001$). Έτσι, το ιταλικό mYFAS 2.0 έχει ικανοποιητικές ψυχομετρικές ιδιότητες και μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως σύντομο εργαλείο για την εκτίμηση των συμπεριφορών εθισμού στις τροφές, όταν υπάρχει χρονικός περιορισμός που εμποδίζει τη χρήση της αρχικής έκδοσης. (Imperatori C., et al, 2019)

Οι Brunault P., et al, 2014 δημιούργησαν την κλίμακα **YFAS για την Γαλλική έκδοχή** ώστε να υπάρχει ένα ψυχομετρικά αξιόπιστο εργαλείο για την αξιολόγηση του εθισμού στις τροφές στα γαλλικά. Έτσι λοιπόν, αξιολογήθηκαν 553 συμμετέχοντες και το σημαντικό σημείο είναι ότι υπάρχει χαμηλός συντελεστής και υψηλές τυπικές αποκλίσεις που υποδηλώνει ότι τα 2 στοιχεία (ερωτήσεις 22 και 24) δεν διαφοροποιούν επαρκώς τα άτομα με ή χωρίς εθισμό στο φαγητό. Τα στοιχεία αυτά αναφέρονται στην επίμονη επιθυμία για έλεγχο κατανάλωσης των τροφίμων που μπορεί να βιώσουν οι ασθενείς με παχυσαρκία, οι οποίοι τρώνε πολύ και οι οποίοι είναι εθισμένοι στα τρόφιμα ή που υποφέρουν από κάποια διατροφική διαταραχή όπως βουλιμία.

(Brunault P., et al, 2014) Για τα ίδια σημεία (22 και 24 ερώτηση) έχει συζητηθεί και για την **Γερμανική έκδοση YFAS** από τους Meule A., et al. (2012) ώστε τα στοιχεία αυτά να μπορούσαν να αναδιατυπωθούν ή να αφαιρεθούν από την κλίμακα.

Επόμενη **Γερμανική έκδοση YFAS 2.0** το 2017 επίσης του Meule A., et al. με βάση τα αναθεωρημένα έντεκα διαγνωστικά κριτήρια για διαταραχή χρήσης ουσιών στο DSM-5. Έτσι, η κλίμακα YFAS 2.0 μεταφράστηκε στα γερμανικά και χρησιμοποιήθηκε μεταξύ άλλων εργαλείων σε μια μελέτη με 455 φοιτητές (89% γυναίκες) που έδειξε εσωτερική συνοχή ($\alpha = 0,90$) και σε μια μελέτη με 138 παχύσαρκους ασθενείς βariatρικής χειρουργικής (78% γυναίκες) από το οποίο το 47% διαγνώστηκε με εθισμό στις τροφές. (Meule A., et al., 2017)

Εκτός από την αξιολόγηση της **κλίμακας YFAS για την Ισπανική έκδοσή**, στη μελέτη αυτή, οι Granero R., et al (2014) εξέτασαν τον επιπολασμό των διατροφικά εθισμένων σε σχέση με άτομα που έχουν κάποια διατροφική διαταραχή και με άτομα στα πλαίσια της υγιεινής διατροφής. Το δείγμα που συμμετείχε ήταν 125 ενήλικων γυναικών με διατροφικές διαταραχές και 82 υγιείς γυναίκες μάρτυρες. Συμπερασματικά, οι υψηλότερες βαθμολογίες του ισπανικού YFAS σχετίζονται με ασθενείς με κάποια διατροφική διαταραχή και με μεγαλύτερη σοβαρότητα της κατάστασης τους. Παρόλο που το ισπανικό YFAS ανιχνεύει τους διατροφικά εθισμένους διαφοροποιώντας τους από άτομα που έχουν κάποια διατροφική διαταραχή και από άτομα που ακολουθούν μια πιο υγιεινή διατροφή, χρίζει περαιτέρω διερεύνησης. (Granero R., et al 2014)

Η **Κινέζικη έκδοσή της κλίμακας YFAS το 2015** πραγματοποιήθηκε σε γυναίκες μαθήτριες με σκοπό τη δημιουργία ενός ψυχομετρικού εργαλείου για την αξιολόγηση του εθισμού στις τροφές στις έφηβες. Η εσωτερική συνοχή (KR-20) ήταν καλή αφού για τις 21 πρωτότυπες ερωτήσεις είναι 0.857 και τα διαγνωστικά κριτήρια είναι στο 0.75. Η ανάλυση παράγοντα επαλήθευσε μια δομή ενός παράγοντα με αποδεκτή εφαρμογή.

Η αξιοπιστία δοκιμής-επανεξέτασης του YFAS ήταν καλή, με συσχετισμούς μεταξύ των κλάσεων 0,72 για τα στοιχεία συμπτωμάτων και 0,69 για τα διαγνωστικά κριτήρια. Το YFAS-RC είχε καλή σύγκλιση και διακριτική εγκυρότητα. Τα συμπτώματα και η διάγνωση του YFAS είχαν σημαντικές συσχετίσεις με τα ψυχομετρικά εργαλεία το BES και το EAT-26, αλλά δεν είχαν ή είχαν μέτριες συσχετίσεις με άλλα ερωτηματολόγια (BAS και RES). (Chen G., et al, 2015)

Επιπλέον, το YFAS τροποποιήθηκε και προσαρμόστηκε για να είναι **κατάλληλο για παιδιά**. Η παιδική παχυσαρκία αποδεικνύεται σημαντικό ζήτημα δημόσιας υγείας, καθώς χρησιμεύει ως ένας πιθανός παράγοντας κινδύνου για πολλαπλές ασθένειες. Ο εθισμός στα τρόφιμα μπορεί επίσης να χρησιμεύσει ως σημαντικός αιτιολογικός παράγοντας. Έτσι πραγματοποιήθηκε η επικύρωση του **YFAS-C** και πλέον αποτελεί χρήσιμο εργαλείο για τον εντοπισμό εθιστικής διατροφικής συμπεριφοράς σε παιδιά.

Στην έρευνα συμμετείχαν 75 παιδιά χαμηλού σωματικού βάρους έως παχύσαρκα. Εξετάσθηκε εάν ορισμένα τρόφιμα έχουν εθιστική δυνατότητα και εάν τα παιδιά μπορεί να εθίζονται το ίδιο ή περισσότερο από τους ενήλικες εξαιτίας ελλειπών ανάπτυξης των ψυχολογικών και νευροβιολογικών μηχανισμών (Gearhardt AN., et al 2013). Καθώς η παιδική παχυσαρκία διαδραματίζει σοβαρό ζήτημα και στην Ουγγαρία πραγματοποιήθηκε η προσαρμογή και επικύρωση του **YFAS-C** και στην Ουγγαρία. Για το λόγο αυτό σε συγχρονική μελέτη (cross-sectional) αξιολογήθηκαν 191 παιδιά και έτσι προέκυψε η **Ουγγρική εκδοχή** με την κλίμακα Y-YFAS-C. (Magyar E.E., et al 2018)

Επιπρόσθετα, οι Clark SM., et al (2013) έκδοσαν κλίμακα του **YFAS σε κλινικό πληθυσμό**. Η έρευνα πραγματοποιήθηκε σε 67 βariatρικούς χειρουργημένους ασθενείς με το περισσότερο ποσοστό (62,7%) να αποτελείται από γυναίκες με μέση ηλικία 42,7 έτη. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι το YFAS αποτελεί έγκυρο εργαλείο αξιολογώντας τα διατροφικά εθισμένα σε τροφές άτομα, που υποβάλλονται σε χειρουργική επέμβαση για απώλεια βάρους (WLS). Βρέθηκε λοιπόν ότι για το YFAS βariatρικών ασθενών υπάρχει μια σημαντική συσχέτιση με το δείκτη BED ($r = 0,254$ $p < 0,005$) καθώς και με το δείκτη EAT-26 ($r = 0,327$ $p < 0,005$). Ωστόσο, δεν παρατηρήθηκε συσχέτιση με την προβληματική χρήση ουσιών. (Clark SM., et al, 2013)

Συμπερασματικά μπορούμε να πούμε ότι στην παρούσα ελληνική μελέτη που αφορά ενήλικες, υπήρχε ισορροπημένη αναλογία δείγματος ανδρών και γυναικών. Είναι ένα γεγονός που μας επιτρέπει να υποστηρίξουμε ότι μεταξύ των δύο φύλων δεν βρέθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές, στη συνολική βαθμολογία των συμπτωμάτων για το Ελληνικού YFAS, όπως αυτά μετρήθηκαν αθροίζοντας τα κριτήρια (πχ. Αντοχή, Στερηση, Χρήση παρα τις αρνητικές συνέπειες). Ταυτόχρονα, βρέθηκε ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση του ελληνικού YFAS βαθμολογίας συμπτωμάτων, σε σχέση με την ηλικία. Η αξιοπιστία και η εγκυρότητα της κλίμακας YFAS ως εργαλείου σε ελληνικό πληθυσμό μάς επιτρέπει να το χρησιμοποιήσουμε για τη μέτρηση του φαινομένου «εθισμός στις τροφές».

3.7.1 ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΕΡΕΥΝΑΣ

Εν κατακλείδι, έχει προταθεί και από ξένες εκδόσεις της κλίμακας YFAS να γίνουν μελλοντικές μελέτες που θα διερευνηθούν οι ψυχομετρικές ιδιότητες αυτού του ερωτηματολογίου σε κλινικούς πληθυσμούς που ενδέχεται να διατρέχουν κίνδυνο για FA “εθισμό στα τρόφιμα” δηλαδή ασθενείς με παχυσαρκία.

Περιορισμένη είναι η ελληνική βιβλιογραφία και οι έρευνες για την εξάρτηση από τις τροφές δεν έχουν πραγματοποιηθεί πάνω στο επίκαιρο φαινόμενο μιας και η παχυ-

σαρκία στις μέρες μας πλήττει ολοένα και περισσότερους σε παγκόσμια κλίμακα. Το γεγονός αυτό και μόνο μπορεί να αποτελέσει πρόταση για μελλοντικές έρευνες.

Θα μπορούσαμε να είχαμε διανείμει ένα **πυλοτικό ερωτηματολόγιο** σε έναν περιορισμένο αριθμό ατόμων που δεν πρέπει να ξεπερνάει τα 20 άτομα, αυτό δηλαδή που ονομάζουμε δοκιμή του σχεδίου του ερωτηματολογίου, που θα είχε σαν κύριο σκοπό την διαπίστωση της αποτελεσματικότητας του εργαλείου YFAS που προσαρμόζουμε στα ελληνικά δεδομένα. Στο δοκιμαστικό αυτό στάδιο θα μπορούσε να μετρηθεί ο βαθμός κατανόησης και ερμηνείας του ερωτηματολογίου, εάν υπήρχε το απαιτούμενο χρονικό περιθώριο θα το είχαμε λάβει σοβαρά υπόψιν μας. Στο πυλοτικό ερωτηματολόγιο προσπαθούμε να εξακριβώσουμε εάν οι χρησιμοποιούμενοι όροι γίνονται εύκολα αντιληπτοί, εάν η σειρά των ερωτήσεων δεν προκαλεί τάσεις πιθανής διαστρέβλωσης, εάν ο τρόπος της διατύπωσης των ερωτήσεων επιτρέπει την συλλογή των επιθυμητών στοιχείων, και τέλος εάν το ερωτηματολόγιο δεν είναι ιδιαίτερα εκτενές προκαλώντας την αδιαφορία ή τον εκνευρισμό των ερωτώμενων. (Γαλάνης, Π., 2013).

Μια μελλοντική πρόταση για έρευνα μπορεί να αποτελέσει συνέχεια της παρούσας εργασίας, όπου θα μπορούσε κανείς να δει τη συσχέτιση μεταξύ των διαγνωσμένων εθισμένων σε τροφές (διάγνωση YFAS) σε σχέση με αυτούς που πάσχουν από συναισθηματική διαταραχή διατροφικής υπερφαγίας (διάγνωση BED).

Επίσης προτείνεται να γίνει διερεύνηση εάν οι διαγνωσμένοι εθισμένοι σε τροφές με ή χωρίς κάποια διατροφική διαταραχή (πχ. βουλιμία) είναι ταυτόχρονα εθισμένοι σε κάποια ουσία (πχ. νικοτίνη, αλκοόλ) ή και εθισμένοι σε κάποια συμπεριφορά (πχ. διαδίκτυο, τζόγος κ.α.).

Εν τέλει και επίσημα πλέον το παρόν ελληνικό ερωτηματολόγιο YFAS μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την αξιολόγηση της εξάρτησης από την τροφή σε ελληνικό κλινικό πληθυσμό και ίσως σε μεταγενέστερη έρευνα να μελετηθούν εάν είναι περισσότερο ευάλωτα στον εθισμό άτομα που έχουν ένα συγκεκριμένο τύπο προσωπικότητας. Για το λόγο αυτό ένας ακόμα μελλοντικός στόχος είναι να χρησιμοποιηθεί αυτή η κλίμακα σε κλινικό δείγμα για την καλύτερη κατανόηση των ψυχοπαθολογικών και ψυχιατρικών παραγόντων που σχετίζονται με τον εθισμό στα τρόφιμα. Ένας άλλος ενδιαφέρων μελλοντικός στόχος είναι να μελετήσουν τις ιδέες των ανθρώπων για τους εθισμούς τους σε αυτούς τους πληθυσμούς. Η βαθύτερη κατανόηση αυτών των θεμάτων θα αποτελέσει ένα κρίσιμο προκαταρκτικό βήμα που θα βοηθήσει στην ανάπτυξη αποτελεσματικών ψυχοθεραπευτικών και ψυχοφαρμακολογικών στρατηγιών για ασθενείς με εθισμό στα τρόφιμα.

BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- 1 Ahmed AY., Sayed AM., Alshahat AA., Alshahat AA., Abd Elaziz EA., Can food addiction replace binge eating assessment in obesity clinics? (2017) Egyptian Journal of Medical Human Genetics. 18:181–185. doi: 10.1016/j.ejmhg.2016.07.002
- 2 American Psychiatric Association (APA), Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 5th ed. American Psychiatric Publishing (2013) Arlington, USA
- 3 Appel LJ., Clark JM., Yeh HC., Wang NY., Coughlin JW., Daumit G., Miller ER., Dalcin A., Jerome GJ., Geller S., Comparative effectiveness of weight-loss interventions in clinical practice. (2011) New England Journal of Medicine. 365(21):1959–1968
- 4 Appelhans BM., Woolf K., Pagoto SL., Schneider KL., Whited MC., Liebman R., Inhibiting food reward: delay discounting, food reward sensitivity, and palatable food intake in overweight and obese women.(2011) Obesity (19): 2175–2182
- 5 Avena NM, Bocarsly ME, Hoebel BG., Animal models of sugar and fat bingeing: relationship to food addiction and increased body weight. (2012) Methods Mol Biol. 829:351–65. doi: 10.1007/978-1-61779-458-2_23
- 6 Avena NM., Bocarsly ME., Hoebel BG., Gold MS., Overlaps in the nosology of substance abuse and overeating: The translational implications of “food addiction” (2011) Current Drug Abuse Reviews.4(3):133–139.
- 7 Avena NM., Rada P., Hoebel BG., Evidence for sugar addiction: behavioral and neurochemical effects of intermittent, excessive sugar intake. (2008) Neurosci Biobehav Rev. 32(1):20–39.
- 8 Avena NM., Rada P., Hoebel BG., Sugar and fat bingeing have notable differences in addictive-like behavior. (2009) The Journal of Nutrition. 139(3): 623–628
- 9 Barson JR., Leibowitz SF., Hypothalamic neuropeptide signaling in alcohol addiction. (2016) Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry. 65:321–9

- 10 Blum K., Thanos P.K., Gold M.S. Dopamine and glucose, obesity, and reward deficiency syndrome (2014) *frontiers in psychology*. doi: 10.3389/fpsyg.2014.00919
- 11 Boeing H., Bechthold A., Bub A., Ellinger S., Haller D., Kroke A., Leschik-Bonnet E., Muller M.J., Oberritter H., Schulze M., Critical review: Vegetables and fruit in the prevention of chronic diseases. (2012) *European Journal of Nutrition*. 51(6):637–663
- 12 Brown RM, Kupchik YM, Spencer S, Garcia-Keller C, Spanswick DC, Lawrence AJ, et al. (2017): Addiction-like synaptic impairments in diet-induced obesity. *Biol Psychiatry* 81:797–806.
- 13 Brunault P., Ballon N., Gaillard P., Réveillère C., Courtois R., “Validation of the French Version of the Yale Food Addiction Scale: An Examination of Its Factor Structure, Reliability, and Construct Validity in a Nonclinical Sample (2014) *CanJPsychiatry* 59(5):276–284
- 14 Burgess EE., Turan B., Lokken KL., Morse A., Boggiano MM., Profiling motives behind hedonic eating. Preliminary validation of the Palatable Eating Motives Scale. (2014) *Appetite*. 72:66–72.
- 15 Burmeister JM., Hinman N., Koball A., Hoffmann D.A., Carels R.A. “Food addiction in adults seeking weight loss treatment. Implications for psychosocial health and weight loss”. (2013) *Appetite* 60:103–110. doi: 10.1016/j.appet.2012.09.013
- 16 Burrows TL., Berthon B., Garg ML., Collins CE., A comparative validation of a child food frequency questionnaire using red blood cell membrane fatty acids. (2012) *European Journal of Clinical Nutrition*. 66(7):825–829
- 17 Burrows TL., Hides L., Brown R., Dayas CV., Kay-Lambkin F., Differences in Dietary Preferences, Personality and Mental Health in Australian Adults with and without Food Addiction. (2017) *Nutrients*. 9:285 doi: 10.3390/nu9030285.
- 18 Burrows TL., Hutchesson MJ., Rollo ME., Boggess MM., Guest M., Collins CE., Fruit and vegetable intake assessed by food frequency questionnaire and plasma carotenoids: A validation study in adults. (2015) *Nutrients*. 7(5):3240–3251
- 19 Burrows TL., Meule A. Food addiction’. What happens in childhood? (2014) *Appetite*
- 20 Chen G., Tang Z., Guo G., Liu X., Xiao S. The Chinese version of the Yale Food Addiction Scale: An examination of its validation in a sample of female adolescents (2015) *Eating Behaviors* 18: 97-102

- 21 Clark SM, Saules KK. Validation of the Yale Food Addiction Scale among a weight-loss surgery population. (2013) *Eating Behaviors*.14:216–9. doi: 10.1016/j.eatbeh.2013.01.002
- 22 Corsica JA., Pelchat ML., Food addiction: True or false? (2010) *Current Opinion in Gastroenterology*. 26(2):165–169
- 23 Curtis C., Davis C., A qualitative study of binge eating and obesity from an addiction perspective. (2014) *Eating Disorders*. 22(1):19–32
- 24 Davis C. From Passive Overeating to “Food Addiction”: A Spectrum of Compulsion and Severity. (2013) *ISRN Obes*. 1–20. doi: 10.1155/2013/435027
- 25 Davis C., A commentary on the associations among ‘food addiction’, binge eating (2017) *Appetite*.115:3–8. doi: 10.1016/j.appet.2016.11.001
- 26 Davis C., Compulsive overeating as an addictive behavior: Overlap between food addiction and binge eating disorder. (2013) *Curr. Obes. Rep*. 2:171–178. doi: 10.1007/s13679-013-0049-8
- 27 Davis C., Curtis C., Levitan RD., Carter JC., Kaplan AS., Kennedy JL., Evidence that ‘food addiction’ is a valid phenotype of obesity. (2011) *Appetite*. 57(3):711–7
- 28 Davis C., Loxton NJ., Addictive behaviors and addiction-prone personality traits: Associations with a dopamine multilocus genetic profile. (2013) *Addictive Behaviors*. 38(7):2306–2312
- 29 de Wit H. Impulsivity as a determinant and consequence of drug use: a review of underlying processes. (2009) *Addict Biol*. 14(1):22–31
- 30 Di Chiara G., Nucleus accumbens shell and core dopamine: differential role in behavior and addiction. (2002) *Behav Brain Res*. 137(1-2):75–114.
- 31 DiLeone RJ., Taylor JR., Picciotto MR., The drive to eat: comparisons and distinctions between mechanisms of food reward and drug addiction. (2012) *Nat Neurosci*. (10):1330-5.
- 32 Fawzi1 M. , Fawzi M., Validation of an Arabic version of the Yale Food Addiction Scale 2.0 (2018) *EMHJ* 24 (8)
- 33 Flint AJ., Gearhardt AN., Corbin W., Brownell K., Field A., Rimm E., Food addiction scale measurement in two cohorts of middleaged and older women. (2014) *The American Journal of Clinical Nutrition*. 99:578–586. doi: 10.3945/ajcn.113.068965
- 34 Foddy B., Savulescu J., A liberal account of addiction. (2010) *Philos. Psychiatry Psychol*. 17:1–22

- 35 Foddy B., Savulescu J., Relating addiction to disease, disability, autonomy, and the good life. (2010) *Philos. Psychiatry Psychol.* 17:35–42.
- 36 Gearhardt AN, Davis C, Kushner RD, Brownell KD. The addiction potential of hyperpalatable foods.(2011) *Curr Drug Abuse Rev.* 4(3):140–145
- 37 Gearhardt AN. , Roberto C A., Seamansc MJ., Corbind WR., Brownell KD., “Corrigendum to “Preliminary Validation of the Yale Food Addiction Scale for Children” (2013) *Eat. Behav.* 14: 508–512
- 38 Gearhardt AN., Boswell RG., White MA., The association of “food addiction” with disordered eating and body mass index. (2014) *Eat. Behav.* 15:427–433. doi: 10.1016/j.eatbeh.2014.05.001.
- 39 Gearhardt AN., Corbin WR., Brownell KD., Development of the Yale Food Addiction Scale Version 2.0. American Psychological Association. (2016) *Psychology of Addictive Behaviors* 30(1):113–121 doi.org/10.1037/adb0000136
- 40 Gearhardt AN., Corbin WR., Brownell KD., Food addiction: An examination of the diagnostic criteria for dependence. (2009) *Journal of the Addictions Medicine* 3(1):1–7
- 41 Gearhardt AN., Corbin WR., Brownell KD., Preliminary validation of the Yale Food Addiction Scale. (2009) *Appetite* 52:430–436. doi: 10.1016/j.appet.2008.12.003
- 42 Gearhardt AN., White M., Potenza M. Binge Eating Disorder and Food Addiction. (2011) *Curr. Drug Abuse Rev.*43:201–207. doi: 10.2174/1874473711104030201
- 43 Gearhardt AN., White MA., Masheb RM., Grilo CM., An examination of food addiction in a racially diverse sample of obese patients with binge eating disorder in primary care settings.(2013) *Compr. Psychiatr.* 54:500–505. doi: 10.1016/j.comppsy.2012.12.009
- 44 Gearhardt AN., White MA., Masheb RM., Morgan PT., Crosby RD., Grilo CM. ,An Examination of the food addiction construct in obese patients with binge eating disorder. (2012) *Int. J. Eat. Disord.* 45:657–663. doi: 10.1002/eat.20957
- 45 Gearhardt AN., Yokum S., Orr PT., Stice E., Corbin WR., Brownell KD., Neural correlates of food addiction. (2011) *Arch. Gen. Psychiatry.* 68:808–816. doi: 10.1001/archgenpsychiatry.2011.32

- 46 Gold MS., Frost-Pineda K., Jacobs WS., Overeating, binge eating and eating disorders as addiction.(2003) *Psychiatr Ann.* 33(2):117–22
- 47 Goodman A., Addiction: Definition and implications. (1990) *Br. J. Addict.* 85:1403–1408
- 48 Goodman A., Neurobiology of addiction: An integrative review. (2008) *Biochem. Pharmacol.* 75:266–322
- 49 Goodman A., The neurobiological development of addiction: An overview. (2009) *Psychiatr. Times.* 26:1–14.
- 50 Granero R., Hilker I., Agüera Z., Jiménez–Murcia S., Sauchelli S., Islam M A., Fagundo A. B. , Sánchez I., Riesco N., Dieguez C. ,Soriano J., Salcedo–Sánchez C., Casanueva F F., De la Torre R., Menchón J M., Gearhardt A N., Fernández–Aranda F. (2014) “Food Addiction in a Spanish Sample of Eating Disorders: DSM–5 Diagnostic Subtype Differentiation and Validation Data”. *European Eating Disorders Review* 22(6):389-396 <https://doi.org/10.1002/erv.2311>
- 51 Guh D., Zhang W., Bansback N., Amarsi Z., Birmingham C., Anis A., The incidence of co-morbidities related to obesity and overweight: A systematic review and meta-analysis. (2009) *BMC Public Health.* 9(1):1–20
- 52 Hasin DS., O’Brien, Auriacombe M., Borges G., Bucholz K., Budney A., Compton W., Crowley T., Ling W., Petry NM., Schuckit M., Grant BF., DSM-5 Criteria for Substance Use Disorders: Recommendations and Rationale. (2013) *Am J Psychiatry.* 170(8): 834–851
- 53 Haylett SA., Stephenson GM., Lefever RM., Covariation in addictive behaviors: A study of addictive orientations using the shorter PROMIS Questionnaire. (2004) *Addict. Behav.* 29:61–71
- 54 Hebden L., Chey T., Allman-Farinelli M., Lifestyle intervention for preventing weight gain in young adults: A systematic review and meta-analysis of RCTs. (2012) *Obesity Reviews.* 13(8):692–710
- 55 Hebebrand J., Albayrak Ö., Adan R., Antel J., Dieguez C., de Jong J., Leng G., Menzies J., Mercer JG., Murphy M., “Eating addiction”, rather than “food addiction”, better captures addictive-like eating behavior. (2014) *Neurosci Biobehav Rev.* 47:295–306

- 56 Hilker I., Sánchez I., Steward T., Jiménez-Murcia S., Granero R., Gearhardt AN., Rodríguez-Muñoz RC., Dieguez C., Crujeiras AB., Tolosa-Sola I., Food Addiction in Bulimia Nervosa: Clinical Correlates and Association with Response to a Brief Psychoeducational Intervention. (2016) *Eur. Eat. Disord. Rev.* 24:482–488. doi: 10.1002/erv.2473
- 57 Hollander JA., Ijames SG., Roop RG., Carelli RM., An examination of nucleus accumbens cell firing during extinction and reinstatement of water reinforcement behavior in rats. (2002) *Brain Res.* 929(2):226–35
- 58 Hommel JD., Trinko R., Sears RM., Georgescu D., Liu ZW., Gao XB., Leptin receptor signaling in midbrain dopamine neurons regulates feeding. (2006) *Neuron.* 51(6):801–10
- 59 Hone-Blanchet A., Fecteau S., Overlap of food addiction and substance use disorders definitions: Analysis of animal and human studies. (2014) *Neuropharmacology.* 85C:81–90
- 60 Imperatori C., Fabbriatore M., Lester D., Manzoni G.M., Castelnovo G., Raimondi G., Innamorati M., Psychometric properties of the modified Yale Food Addiction Scale Version 2.0 in an Italian non-clinical sample (2019) 24(1): 37–45
- 61 Ivezaj V., White MA., Grilo CM., Examining binge-eating disorder and food addiction in adults with overweight and obesity. (2016) *Obesity.* 24:2064–2069. doi: 10.1002/oby.21607
- 62 Jacobs DF., A general theory of addictions: A new theoretical model.(1986) *J. Gambl. Stud.* 2:15–31.
- 63 Jee SH., Sull JW., Park J., Lee SY., Ohrr H., Guallar E., Body-mass index and mortality in Korean men and women. (2006) *N Engl J Med.* 355:779–787
- 64 Jia H., Lubetkin EI., The impact of obesity on health-related quality-of-life in the general adult US population. (2005) *Journal of Public Health.* 27(2):156–164
- 65 Jonnalagadda SS., Harnack L., Liu RH., McKeown N., Seal C., Liu S., Fahey GC., Putting the whole grain puzzle together: Health benefits associated with whole grains—Summary of American Society for Nutrition 2010 Satellite Symposium. (2011) *The Journal of Nutrition.* 141(5):1011S–1022S
- 66 Kant AK., Indexes of overall diet quality: A review. (1996) *Journal of the American Dietetic Association.* 96(8):785–791

- 67 Kenny PJ., Common cellular and molecular mechanisms in obesity and drug addiction. (2011) *Nat Rev Neurosci.* 12(11):638–51
- 68 Kessler RM., Berglund PA., Chiu WT., Deitz AC., Hudson JI., Shahly V., Aguilar-Gaxiola S., Alonso J., Angermeyer MC., Benjet C., Bruffaerts R., “The Prevalence and Correlates of Binge Eating Disorder in the World Health Organization” *World Mental Health Surveys.* (2013) *Biol. Psychiatry.* 73: 904–914. doi: 10.1016/j.biopsych.2012.11.020.
- 69 Kessler RM., Hutson PH., Herman BK., Potenza MN., The neurobiological basis of binge-eating disorder. (2016) *Neurosci. Biobehav. Rev.* 63:223–238. doi: 10.1016/j.neubiorev.2016.01.013
- 70 Koob GF., The neurobiology of addiction: a neuroadaptational view relevant for diagnosis. (2006) *Addiction.* 101 (1):23–30
- 71 Krause-Utz A., Winter D., Niedtfeld I., Schmahl C., The latest neuroimaging findings in borderline personality disorder. (2014) *Curr Psychiatry Rep.* 16:438
- 72 Larkin M., Wood RT., Griffiths MD., Toward addiction as relationship. (2006) *Addict. Res. Theory.* 14:207–215
- 73 Lent MR., Eichen DM., Goldbacher E., Wadden TA., Foster GD., Relationship of food addiction to weight loss and attrition during obesity treatment. (2014) *Obesity.* 22:52–55. doi: 10.1002/oby.20512
- 74 Lerma-Cabrera JM., Carvajal F., Alcaraz-Iborra M., de la Fuente L., Navarro M., Thiele TE., Adolescent binge-like ethanol exposure reduces basal alpha-MSH expression in the hypothalamus and the amygdala of adult rats. (2013) *Pharmacol, Biochem Behav.* 110:66–74
- 75 Long C., Blundell J., Finlayson GA., Systematic Review of the Application and Correlates of YFAS-Diagnosed ‘Food Addiction’ in Humans: Are Eating-Related ‘Addictions’ a Cause for Concern or Empty Concepts? (2015) *Obes. Facts.* 8:386–401. doi: 10.1159/000442403
- 76 Lopez-Quintero C., de los Cobo JP., Hasin DS., Okuda M., Wang S., Grant BF., Blanco C., Probability and predictors of transition from first use to dependence on nicotine, alcohol, cannabis, and cocaine: Results of the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions (NESARC)* (2011) *Drug Alcohol Depend.* 115(1-2): 120–130
- 77 Luppino FS., de Wit LM., Bouvy PF., Overweight, obesity, and depression: A systematic review and meta-analysis of longitudinal studies. (2010) *Archives of General Psychiatry.* 67(3):220–229

- 78 MacLaren VV., Best LA., Multiple addictive behaviors in young adults: Student norms for the shorter PROMIS Questionnaire. (2010) *Addict. Behav.* 35:252–255
- 79 Magyar EE., Tényi D., Gearhardt A., Jeges S., Abaligeti G., Tóth Á.L., Janszky J., Molnár D., Tényi T., Csábi G. (2018) Adaptation and validation of the Hungarian version of the Yale Food Addiction Scale for Children. *Journal of Behavioral Addictions Journal of Behavioral Addictions* 7(1): 181–188 DOI: 10.1556/2006.7.2018.03
- 80 Manzoni G.M., Rossi A., Pietrabissa G., Varallo G., Molinari E., Poggiogalle E., Donini L.M., Tarrini G., Melchionda N., Piccione C., Gravina G., Luxardi G., Manzato E., Schumann R., Innamorati M., Imperatori C., Mariantonietta Fabbricatore, Castelnovo G., “Validation of the Italian Yale Food Addiction Scale in postgraduate university students.” *Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity* (2018) Volume 23(2): 167–176
- 81 Marcus MD., Wildes JE., Disordered eating in obese individuals. (2014) *Current Opinion in Psychiatry.* 27(6):443–447
- 82 McLaren L., Socioeconomic status and obesity. (2007) *Epidemiologic Reviews.* 29(1):29–48
- 83 Meule A., Müller A., Gearhardt AN., Blechert J., (2017) German version of the Yale Food Addiction Scale 2.0: Prevalence and correlates of 'food addiction' in students and obese individuals. *Appetite* (1)115:54-61. doi: 10.1016/j
- 84 Meule A., Gearhardt A. Five years of the yale food addiction scale: Taking stock and moving forward. (2014) *Curr. Addict. Rep.* 1:193–205. doi: 10.1007/s40429-014-0021-z.
- 85 Meule A., Gearhardt AN., Food addiction in the light of DSM-5. (2014) *Nutrients.* 6:3653–3671. doi: 10.3390/nu6093653
- 86 Meule A., Heckel D., Correlates of food addiction in obese individuals seeking bariatric surgery. (2014) *Clin. Obes.* 4:228–236. doi: 10.1111/cob.12065
- 87 Meule A., Vögele C., Kübler A., German translation and validation of the Yale Food Addiction Scale. (2012) *Diagnostica.* 58(3):115–126.
- 88 Meule A., von Rezori V., Blechert J., Food addiction and bulimia nervosa. (2014) *Eur Eat Disord Rev.* 22(5):331–7 doi: 10.1002/erv.2306.

- 89 National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases (2017) Overweight and obesity statistics. NIH Publication (04) 4158. Available at <https://www.niddk.nih.gov/health-information/health-statistics/Documents/stat904z.pdf>.
- 90 Navarro M., Cubero I., Knapp DJ., Breese GR., Thiele TE., Decreased immunoreactivity of the melanocortin neuropeptide alpha-melanocyte-stimulating hormone (alpha-MSH) after chronic ethanol exposure in Sprague-Dawley rats. (2008) *Alcohol Clin Exp Res.* 32(2):266–76.
- 91 Ng M., Fleming T., Robinson M., Thomson B., Graetz N., Margono C., Mullany E.C., Biryukov S., Abbafati C., Abera S.F. Global, regional, and national prevalence of overweight and obesity in children and adults during 1980–2013: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study (2014) *Lancet.* 384(9945):766–781
- 92 Nordenfelt L., On concepts and theories of addiction. (2010) *Philos. Psychiatry Psychol.* 17:27–30.
- 93 Nummenma L., Hirvonen J., Hannukainen JC., Immonen H., Lindroos MM., Salminen P., Dorsal striatum and its limbic connectivity mediate abnormal anticipatory reward processing in obesity. (2012) *PLoS One.* 7(2):e31089
- 94 Palmiter RD., Is dopamine a physiologically relevant mediator of feeding behavior? (2007) *Trends Neurosci.* 30(8):375–81
- 95 Pandit R., de Jong JW., Vanderschuren LJ., Adan RA., Neurobiology of overeating and obesity: the role of melanocortins and beyond. (2011) *Eur J Pharmacol.* 660(1):28–42
- 96 Pedram P., Sun G., Hormonal and dietary characteristics in obese human subjects with and without food addiction. (2014) *Nutrients.* 7(1):223–238
- 97 Pedram P., Wadden D., Amini P., Gulliver W., Randell E., Cahill F., Vasdev S., Goodridge A., Carter JC., Zhai G., Food addiction: Its prevalence and significant association with obesity in the general population. (2013) *PLoS One.* 8:e74832. doi: 10.1371/journal.pone.0074832
- 98 Pivarunas B., Conner BT., Impulsivity and emotion dysregulation as predictors of food addiction. (2015) *Eat. Behav.* 19:9–14. doi: 10.1016/j.eatbeh.2015.06.007
- 99 Potenza MN., Grilo C.M. How relevant is food craving to obesity and its treatment? *Front.* (2014) *Psychiatry.* 5:164. doi: 10.3389/fpsy.2014.00164.

- 100 Potenza MN., What integrated interdisciplinary and translational research may tell us about addiction. (2010) *Addiction*.105:790–796.
- 101 Preti A., de Girolamo G., Vilagut G., Alonso J., de Graaf R., Bruffaerts R., Demyttenaere K., Pinto-Meza A., Haro J.M., Morosini P., The epidemiology of eating disorders in six European countries: Results of the ESEMeD-WMH project RSS. (2009) *J. Psychiatr. Res.* 43:1125–1132. doi: 10.1016/j.jpsychires.2009.04.003
- 102 Pursey KM., Burrows LT., Stanwell P., Collins EC., How accurate is web-based self-reported height, weight, and body mass index in young adults? (2014) *Journal of Medical Internet Research*. 16(1)
- 103 Pursey KM., Stanwell P., Gearhardt A.N., Collins C.E., Burrows T.L. The Prevalence of Food Addiction as Assessed by the Yale Food Addiction Scale: A Systematic Review.(2014) *Nutrients*. 6:4552–4590. doi: 10.3390/nu6104552.
- 104 Rada P., Avena NM., Hoebel BG., Daily bingeing on sugar repeatedly releases dopamine in the accumbens shell. (2005) *Neuroscience*. 134(3):737–44
- 105 Randolph TG., The descriptive features of food addiction, addictive eating and drinking. (1956) *Q J Stud Alcohol* 17:198–224.
- 106 Rice BH., Quann EE., Miller GD., Meeting and exceeding dairy recommendations: Effects of dairy consumption on nutrient intakes and risk of chronic disease. (2013) *Nutrition Reviews*. 71(4):209–223
- 107 Rippe JM., Lifestyle medicine: the importance of firm grounding on evidence. (2014) *Am J Lifestyle Med*. 8:306–12
- 108 Robinson TE., Berridge KC., Mechanisms of action of addictive stimuli. Incentive-sensitization and addiction. (2001) *Addiction*. 96:103–114
- 109 Robinson TE., Berridge KC., Review. The incentive sensitization theory of addiction: Some current issues. (2008) *Philos. Trans. R. Soc. Lond. B. Biol. Sci.* 363:3137–3146
- 110 Roitman MF., Stuber GD., Phillips PE., Wightman RM., Carelli RM., Dopamine operates as a subsecond modulator of food seeking. (2004) *J Neurosci*. 24(6):1265–71
- 111 Roop RG., Hollander JA., Carelli RM., Accumbens activity during a multiple schedule for water and sucrose reinforcement in rats. (2002) *Synapse*. 43(4): 223–6

- 112 Schrieber L., Odlaug B., Grant J., The overlap between binge eating disorder and substance use disorders: Diagnosis and neurobiology. (2013) *J. Behav. Addict.* 2:191–198. doi: 10.1556/JBA.2.2013.015
- 113 Schulte EM., Avena NM., Gearhardt AN., Which foods may be addictive? The roles of processing, fat content, and glycemic load. (2015) *PloS One.* 10(2):e0117959.
- 114 Schulte EM., Grilo CM., Gearhardt AN., Shared and unique mechanisms underlying binge eating disorder and addictive disorders. (2016) *Clin. Psychol. Rev.* 44:125–139. doi: 10.1016/j.cpr.2016.02.001
- 115 Stice E., Spoor S., Bohon C., Veldhuizen MG., Small DM., Relation of reward from food intake and anticipated food intake to obesity: a functional magnetic resonance imaging study. (2008) *J Abnorm Psychol.* 117(4):924–35.
- 116 Sussman S., Ames SL., *Drug Abuse: Concepts, Prevention and Cessation.* (2008) Cambridge University Press; New York, USA
- 117 Swinburn BA., Sacks G., Hall KD., McPherson K., Finegood DT., Moodie ML., Gortmaker SL., The global obesity pandemic: Shaped by global drivers and local environments. (2011) *Lancet.* 378(9793):804–814
- 118 Tang YY., Posner MI., Rothbart MK., Volkow ND., Circuitry of self-control and its role in reducing addiction. (2015) *Trends Cogn. Sci.* (19): 439–444
- 119 Thiele TE., Navarro M., Sparta DR., Fee JR, Knapp DJ, Cubero I., Alcoholism and obesity: overlapping neuropeptide pathways? (2003) *Neuropeptides.* 37(6): 321–37
- 120 Tomasi D., Wang GJ, Wang R, Caparelli EC, Logan J, Volkow ND., Overlapping patterns of brain activation to food and cocaine cues in cocaine abusers: association to striatal D2/D3 receptors. (2015) *Hum. Brain Mapp.* 36(1) 120–136
- 121 Volkow ND., O'Brien CP., Issues for DSM-V, Should obesity be included as a brain disorder? (2007) *The American Journal of Psychiatry.* 164(5):708–710.
- 122 Volkow ND., Wang GJ, Telang F, Fowler JS, Thanos PK, Logan J., Low dopamine striatal D2 receptors are associated with prefrontal metabolism in obese subjects: possible contributing factors. (2008) *Neuroimage.* 42(4):1537–43.
- 123 Volkow ND., Wang GJ, Tomasi D, Baler RD. Obesity and addiction: neurobiological overlaps.(2013) *Obes Rev.* 14(1):2–18.

- 124 Volkow, ND., Baler RD., NOW versus LATER brain circuits: implications for obesity and addiction. (2015) *Trends Neurosci.* 38; 345–352
- 125 Wang GJ., Volkow ND., Logan J., Pappas NR., Wong CT., Zhu W., Brain dopamine and obesity. (2001) *Lancet.* 357(9253):354–7
- 126 Will MJ., Franzblau EB., Kelley AE., Nucleus accumbens mu-opioids regulate intake of a high-fat diet via activation of a distributed brain network. (2003) *J Neurosci.* 23(7):2882–8.
- 127 Wilson GT., Eating disorders, obesity and addiction. (2010) *European Eating Disorders Review* 18, 341–351
- 128 Wirt A., Collins CE., Diet quality—What is it and does it matter? (2009) *Public Health Nutrition.* 12(12):2473–2492
- 129 World Health Organization (2014) Geneva, CH: Global Health Statistics. Available from: http://www.wpro.who.int/nutrition/documents/Redefining_obesity/en
- 130 Yu SY., Kim BS., Won CW., Choi H., Kim S., Kim HW., Body mass index and mortality according to sex in a community-dwelling elderly population: the 3-year follow-up findings from the living profiles of older people surveys in Korea. (2016) *Korean J Fam Med.* 37:317–322.
- 131 Zheng W., McLerran DF., Rolland B., Zhang X., Inoue M., Matsuo K., Association between body-mass index and risk of death in more than 1 million Asians.(2011) *N Engl J Med.* 364:719–729
- 132 Ziauddeen H, Fletcher PC., Is food addiction a valid and useful concept? (2013) *Obes Rev.* 14(1):19–28
- 133 Ziauddeen H., Farooqi IS., Fletcher PC., Obesity and the brain: how convincing is the addiction model? (2012) *Nat Rev Neurosci.* 13(4):279–86

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ:

- 1 Αργύρη Ο., Μαλλιώρα MM., Εξάρτηση από την Άθληση. Εθνικό Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Ιατρικής, Μεταπτυχικό Πρόγραμμα «Αντιμετώπιση Εξαρτήσεων - Εξαρτησιολογία» (2018) ;20-22 Ιωάννινα
- 2 Γαλάνης, Π., (2013) “Εγκυρότητα και αξιοπιστία των ερωτηματολογίων στις επιδημιολογικές μελέτες” *Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής.* 30(1);97-110.

- 3 Γονιδάκης Φ., Σιγάλα Α., Βάρσου Ε., Λάγιου Α., Παπαδημητρίου Γ., Μελέτη των στάσεων απέναντι στη τροφή σε τελειόφοιτες φοιτήτριες Διαιτολογίας / Διατροφής (2009) Ψυχιατρική 20:35–43
- 4 Λεβεντέλης Χ., Η βιοψυχοκοινωνική ανταπόκριση εξαρτημένων χρηστών ηρωίνης κατά τη διάρκεια προγράμματος αποκατάστασης με μεθαδόνη και βουπρενορφίνη. Διδακτορική Διατριβή Πανεπιστημίου Πελοποννήσου, Σχολή Επιστημών Ανθρώπινης Κίνησης και Ποιότητας Ζωής (2016) ;93 Σπάρτη
- 5 Ουζούνη, Χ., & Νακάκης, Κ., (2011) “Η αξιοπιστία και η Εγκυρότητα των εργαλείων Μέτρησης σε Ποσοτικές μελέτες”, Νοσηλευτική , 50(2): 231–239

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι



Ελενη Ξυραφη <elenixyrafi@gmail.com>

προς Ashley ▾

Σάβ, 10 Φεβ, 7:37 μ.μ.



Dear Dr. Gearhardt Ashley,

you probably mean that you will include me in the list for the Greek version.

I am sure that my professor has already replied to you but I would like to personally thank you for the permission to use the YFAS questionnaire.

I am really grateful for the opportunity you give me to use this very important accomplishment.

Best regards,

Eleni Xyrafi



Ashley Gearhardt <agearhar@umich.edu>

προς εγώ ▾

Δευ, 12 Φεβ, 2:29 π.μ.



🇬🇷 Αγγλικά ▾ > 🇬🇷 Ελληνικά ▾ [Μετάφραση μηνύματος](#)

[Απενεργοποίηση για: Αγγλικά](#) ×

Yes, thank you!

Ashley Gearhardt, Ph.D.
Assistant Professor
Department of Psychology
University of Michigan
2268 East Hall
530 Church Street
Ann Arbor, MI 48109-1043



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ-ΠΡΟΝΟΙΑΣ
1^η Υ.Πε ΑΤΤΙΚΗΣ
ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
« Λ Α Ϊ Κ Ο »

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ

ΑΘΗΝΑ 01 - 10 - 2018
ΑΡΙΘΜ. ΠΡΩΤ./ Ε.Σ.: 680

Πρόεδρος

Κων/νος Α. Κωνσταντινίδης

Αντιπρόεδρος

Ιωάννης Φλώρος

Τακτικά Μέλη

Νικολίτσα Καράση

Δημήτριος Παπαδόπουλος

Χρυσοβαλάντης Βεργαδής

Μαρία Μαλλιάρου

Ευθύμιος Αγαδάκος

Μαρία Χαιζοπούλου

Αναπληρωματικά Μέλη

Πάρις Παππάς

Κων/νος Παπαζοΐνης

Χρυσάνθη Σκαλιώτη

Φωτεινή Καβέζου

Αγορίτσα Βαρακλιώτη

Δημήτριος Φούρκας

Δήμητρα Πετράκη

Γραμματέας

Κυριακή Τριάντη

ΠΡΟΣ: Τη Διοίκηση του Νοσοκομείου
ΞΥΡΑΦΗ ΕΛΕΝΗ

ΘΕΜΑ: Αίτημα της κ. Ελένης Ξυράφη για τη διανομή ερωτηματολογίου σε ασθενείς που παρακολουθούνται στο Τμήμα Παχυσαρκίας στο Παράρτημα Σεβαστουπόλεως του Νοσοκομείου μας.

Σχετ: η υπ' αριθμ. πρωτ. 6763/08-05-18 αίτησή της.

Επί του αιτήματος της κ. Ελένης Ξυράφη για τη διανομή ερωτηματολογίου σε ασθενείς που παρακολουθούνται στο Τμήμα Παχυσαρκίας στο Παράρτημα Σεβαστουπόλεως του Νοσοκομείου μας, στα πλαίσια εκπόνησης της διπλωματικής της εργασίας με θέμα: «Εθισμός στην τροφή: προσαρμογή και μελέτη της εγκυρότητας του ερωτηματολογίου Yale Food Addiction Scale σε Ελληνικό πληθυσμό», με επιβλέποντα Καθηγητή τον κ. Φ. Γονιδάκη. Μετά και τη σύμφωνη γνώμη του κ. Χάρη Δημοσθενόπουλου Προϊστάμενου του Διαιτολογικού Τμήματος, το Επιστημονικό Συμβούλιο εισηγείται ομόφωνα θετικά. Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι η εντόπιση των ατόμων που είναι πιθανόν να εμφανίσουν εξάρτηση κυρίας από τρόφιμα υψηλής περιεκτικότητας σε ζάχαρη και υψηλής περιεκτικότητας σε λιπαρά

Η συλλογή των στοιχείων θα διασφαλίζει 1^{ον}) τόσο την ανωνυμία των φυσικών προσώπων ο οποίοι θα λάβουν μέρος στην έρευνα όσο και των Νοσηλευτικών οργανισμών και 2^{ον}) αυτά θα χρησιμοποιηθούν για τη συγκεκριμένη έρευνα, και δεν θα υπάρξει οικονομική επιβάρυνση για το Νοσοκομείο σύμφωνα με τη Υπεύθυνη δήλωσή της.

Για το Επιστημονικό Συμβούλιο

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ

Κων/νος Κωνσταντινίδης

Καθηγητής Ουρολογίας

Δ/ντής Ουρολογικής Κλινικής

Πανεπιστημίου Αθηνών

ΚΩΝΣΤΑΣ Α. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΔΗΣ
ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΟΥΡΟΛΟΓΙΑΣ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΑΘΗΝΩΝ
Δ/ΝΤΗΣ ΟΥΡΟΛΟΓΙΚΗΣ ΚΛΙΝΙΚΗΣ
ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Εθνικών και Καποδιστριακών
Πανεπιστημίων Αθηνών

ΑΝΑΡΤΗΤΕΟ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

ΑΔΑ: Ω16Π464802-001

Αθήνα, 11/4/2018
Αρ. Πρωτ.: 182

ΑΙΓΙΝΗΤΕΙΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ.,
ΕΦΟΡΕΙΑ
Διεύθυνση: Βασ. Σοφίας 72
Τ.Κ. 11528
Πληροφορίες: Ειρήνη Κραββαρίτη
Τηλέφωνο: 210 7289308
Fax: 210 7289308

Την
ΠΡΟΣ: 1) κ Ελένη Ξυράφη
Φοιτήτρια ΜΤΠ

2) Δ/ση Ψυχιατρικής Κλινικής

ΘΕΜΑ 102* : Περί της έγκρισης χορήγησης ερωτηματολογίων στο πλαίσιο ερευνητικής εργασίας της κ. Ελένης Ξυράφη με τίτλο: « Εθισμός στην τροφή: Προσαρμογή και μελέτη της εγκυρότητας του ερωτηματολογίου Yale Food Addiction Scale σε ελληνικό πληθυσμό».

**ΕΦΟΡΕΙΑ ΤΟΥ ΑΙΓΙΝΗΤΕΙΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ
ΣΤΗΝ 4^η ΣΥΝΕΔΡΙΑΣΗ ΤΗΣ ΣΤΙΣ 22.3.2018**

Έχοντας υπ' όψη:

1. Τις διατάξεις των άρθρων 5, 6 και 7 του ΠΔ 423/91/ΦΕΚ 154 τ.Α «Περί Οργανισμού του Αιγινήτειου Νοσοκομείου» (Αρμοδιότητες της Εφορείας κ.λπ).
2. Τις διατάξεις του Ν. 3861/2010 (ΦΕΚ 112/Α/13.07.2010) με τίτλο «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο Πρόγραμμα Διαύγεια».
3. Τις διεθνείς διακηρύξεις περί Ηθικής και Δεοντολογίας
4. Το υπ' αριθμ. 2142/23.2.2018 έγγραφο της Φοιτήτριας ΜΤΠ κ. Ελένης Ξυράφη
5. Την από 17/3/2018 γνωμοδότηση της Τοπικής Επιτροπής Ηθικής των Επιστημών Υγείας
6. Την από 22/3/2018 γνωμοδότηση της Επιστημονικής Επιτροπής
7. Τη γενομένη συζήτηση

ΑΠΟΦΑΣΙΖΕΙ ομόφωνα όπως επιτραπεί στη φοιτήτρια ΜΤΠ κ. Ελένη Ξυράφη τη χορήγηση ερωτηματολογίων στο πλαίσιο ερευνητικής εργασίας με θέμα: « Εθισμός στην τροφή: Προσαρμογή και μελέτη της εγκυρότητας του ερωτηματολογίου Yale Food Addiction Scale σε ελληνικό πληθυσμό» σύμφωνα με την υπ' αριθμ. 2142/23.2.2018 αίτησή της.

Παρόντα μέλη της Εφορείας με δικαίωμα ψήφου:

- Γεώργιος Πολυμενέας Πρόεδρος, Καθηγητής Χειρουργικής
- Χαράλαμπος Παπαγεωργίου Καθηγητής Δ/ντής της Α' Ψυχιατρικής Κλινικής
- Χρυσούλα Νικολάου, Καθηγήτρια Δ/ντρια Βιοπαθολογικού Εργαστηρίου
- Λεωνίδας Στεφανής Καθηγητής Δ/ντής της Α' Νευρολογικής Κλινικής
- Νικόλαος Στεφανής, Καθηγητής Ψυχιατρικής

- Ελένη Λεμπέση, υπάλληλος του ΤΕ Κλάδου Νοσηλευτικής με βαθμό Α', Εκπρόσωπος του Νοσηλευτικού Προσωπικού.
- κ. Ευθύμιο Σχοινιά υπάλληλος του ΤΕ Κλάδου Φυσικοθεραπευτών με βαθμό Α' εκπρόσωπο εργαζομένων

Εσωτερική διανομή
Διεύθυνση Διοικητικού
Τμήμα Γραμματείας



Αντιπρόεδρος

Καθηγητής Χαράλαμπος Παπαγεωργίου

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ

Version in English	Greek translation	Back translation
1) I find that when I start eating certain foods, I end up eating much more than planned.	1) Διαπιστώνω ότι όταν ξεκινάω να τρώω ορισμένα φαγητά, καταλήγω να τρώω πολύ περισσότερο από όσο υπολόγιζα	1. I find out that when I start eating certain kinds of food, I eat much more than I had planned.
2) I find myself continuing to consume certain foods even though I am no longer hungry.	2) Πιάνω τον εαυτό μου να συνεχίζει να καταναλώνει ορισμένα φαγητά ακόμη και όταν δεν είμαι πλέον πεινασμένος/η.	2. I realise that I keep eating/consuming certain kinds of food even when I am no longer hungry.
3) I eat to the point where I feel physically ill.	3) Τρώω μέχρι του σημείου να αισθανθώ σωματικά άρρωστος.	3. I keep eating till I feel physically sick.
4) Not eating certain types of food or cutting down on certain types of food is something I worry about.	4) Το να μην τρώω ορισμένα είδη φαγητού ή το να περιορίζω ορισμένα είδη φαγητού είναι κάτι που με ανησυχεί.	4. Not eating certain kinds of food or cutting down on them is something that worries me.
5) I spend a lot of time feeling sluggish or fatigued from overeating.	5) Χάνω πολύ χρόνο με το να αισθάνομαι νωθρός ή κουρασμένος από την υπερφαγία.	5. I lose a lot of time by feeling slow or tired due to overconsumption of food/overeating.
6) I find myself constantly eating certain foods throughout the day.	6) Πιάνω τον εαυτό μου να τρώει συνεχώς ορισμένα φαγητά καθόλη τη διάρκεια της ημέρας.	6. I realise that I am constantly eating certain kinds of food throughout the day.
7) I find that when certain foods are not available, I will go out of my way to obtain them. For example, I will drive to the store to purchase certain foods even though I have other options available to me at home.	7) Διαπιστώνω ότι όταν ορισμένα φαγητά δεν είναι διαθέσιμα, θα καταβάλλω επιπλέον προσπάθεια για να τα αποκτήσω. Για παράδειγμα, θα οδηγήσω μέχρι το κατάστημα για να αγοράσω συγκεκριμένα φαγητά ακόμη και αν έχω άλλες επιλογές διαθέσιμες στο σπίτι.	7. I find out that when some kinds of food are not available, I will exert myself to acquire them. For instance, I will drive to the shop to buy certain kinds of food even though I have some other food available at home.

<p>8) There have been times when I consumed certain foods so often or in such large quantities that I started to eat food instead of working, spending time with my family or friends, or engaging in other important activities or recreational activities I enjoy.</p>	<p>8) Υπήρξαν φορές που κατανάλωνα ορισμένα φαγητά τόσο συχνά ή σε τόσο μεγάλες ποσότητες, όπου ξεκινούσα να τρώω φαγητό αντί να εργάζομαι, να περνάω χρόνο με την οικογένειά μου ή με φίλους ή να συμμετέχω σε άλλες σημαντικές δραστηριότητες ή ψυχαγωγικές δραστηριότητες που απολαμβάνω.</p>	<p>8. There have been times when I consumed certain kinds of food so often or in such big amounts, that I started eating instead of working, spending time with my family or friends, participating in other important activities, or dealing with creative activities that I normally enjoy.</p>
<p>9) There have been times when I consumed certain foods so often or in such large quantities that I spent time dealing with negative feelings from overeating instead of working, spending time with my family or friends, or engaging in other important activities or recreational activities I enjoy.</p>	<p>9) Υπήρξαν φορές που κατανάλωνα ορισμένα φαγητά τόσο συχνά ή σε τόσο μεγάλες ποσότητες, με αποτέλεσμα να δαπανώ χρόνο να διαχειριστώ αρνητικά συναισθήματα λόγω υπερφαγίας αντί να εργάζομαι, να περνάω χρόνο με την οικογένειά μου ή με φίλους ή να συμμετέχω σε άλλες σημαντικές δραστηριότητες ή ψυχαγωγικές δραστηριότητες που απολαμβάνω.</p>	<p>9. There have been times when I consumed certain kinds of food so often and in such big amounts, that I wasted time dealing with negative feelings because of overeating, instead of working, spending time with my family or friends, participating in other important activities, or dealing with creative activities that I normally enjoy.</p>
<p>10) There have been times when I avoided professional or social situations where certain foods were available, because I was afraid I would overeat.</p>	<p>10) Υπήρξαν φορές όπου απέφυγα επαγγελματικές ή κοινωνικές καταστάσεις στις οποίες υπήρχαν διαθέσιμα φαγητά επειδή φοβόμουν πως θα έτρωγα υπερβολικά.</p>	<p>10. There have been times when I avoided attending professional or social events in which there would be certain kinds of food for fear of my eating in excess.</p>

<p>11) There have been times when I avoided professional or social situations because I was not able to consume certain foods there.</p>	<p>11) Υπήρξαν φορές όπου απέφυγα επαγγελματικές ή κοινωνικές καταστάσεις επειδή εκεί δεν θα μπορούσα να καταναλώσω συγκεκριμένα φαγητά.</p>	<p>11. There have been times when I avoided attending professional or social events, because I would not be able to eat certain kinds of food there.</p>
<p>12) I have had withdrawal symptoms such as agitation, anxiety, or other physical symptoms when I cut down or stopped eating certain foods. (Please do NOT include withdrawal symptoms caused by cutting down on caffeinated beverages such as soda pop, coffee, tea, energy drinks, etc.)</p>	<p>12) Είχα συμπτώματα στέρησης όπως ευερεθιστότητα, άγχος ή άλλα σωματικά συμπτώματα όταν περιορίζα ή να σταματούσα να τρώω συγκεκριμένα φαγητά. (Παρακαλούμε να μην συμπεριλάβετε συμπτώματα απόσυρσης από την κατανάλωση καφεϊνούχων ποτών όπως σόδα, καφές, τσάι, ενεργειακά ποτά κ.τ.λ.)</p>	<p>12. I had symptoms of deprivation, such as agitation, anxiety and other physical symptoms when I cut down on certain kinds of food. (Please exclude the consumption of caffeine drinks like soda, coffee, tea, energy boosting drinks etc.)</p>
<p>13) I have consumed certain foods to prevent feelings of anxiety, agitation, or other physical symptoms that were developing. (Please do NOT include consumption of caffeinated beverages such as soda pop, coffee, tea, energy drinks, etc.)</p>	<p>13) Έχω καταναλώσει ορισμένα φαγητά για να αποτρέψω αισθήματα άγχους, ευερεθιστότητα ή άλλα σωματικά συμπτώματα που εξελίσσονταν. (Παρακαλούμε να μην συμπεριλάβετε συμπτώματα απόσυρσης από την κατανάλωση καφεϊνούχων ποτών όπως σόδα, καφές, τσάι, ενεργειακά ποτά κ.τ.λ.)</p>	<p>13. I have consumed certain kinds of food in order to deter feelings of anxiety, agitation or other physical symptoms from being developed. (Please exclude the consumption of caffeine drinks like soda, coffee, tea, energy boosting drinks etc.)</p>
<p>14) I have found that I have elevated desire for or urges to consume certain foods when I cut down or stop eating them.</p>	<p>14) Έχω διαπιστώσει ότι έχω αυξημένη επιθυμία ή παρόρμηση να καταναλώσω ορισμένα φαγητά όταν τα περιορίζω ή όταν σταματάω να τα τρώω.</p>	<p>14. I have realised that I have a strong desire or compulsion to consume certain kinds of food when I cut down on them or when I stop eating them.</p>

<p>15) My behavior with respect to food and eating causes significant distress.</p>	<p>15) Η συμπεριφορά μου σε σχέση με το φαγητό και τη διατροφή μου προκαλεί σημαντική δυσφορία.</p>	<p>15. My attitude as regards food and my nutrition causes me serious discontent.</p>
<p>16) I experience significant problems in my ability to function effectively (daily routine, job/school, social activities, family activities, health difficulties) because of food and eating.</p>	<p>16) Βιώνω σημαντικά προβλήματα στην ικανότητά μου να λειτουργώ αποτελεσματικά (καθημερινή ρουτίνα, εργασία/σχολείο, κοινωνικές δραστηριότητες, οικογενειακές δραστηριότητες, προβλήματα υγείας) εξαιτίας του φαγητού και της διατροφής.</p>	<p>16. I am experiencing serious problems in my ability to function effectively (everyday routine, work, school, social activities, family activities, health problems) because of food and nutrition.</p>
<p>17) My food consumption has caused significant psychological problems such as depression, anxiety, self-loathing, or guilt.</p>	<p>17) Η κατανάλωση φαγητού μου έχει προκαλέσει σημαντικά ψυχολογικά προβλήματα όπως κατάθλιψη, άγχος, απέχθεια προς τον εαυτό μου ή ενοχή.</p>	<p>17. The consumption of food has caused serious psychological problems like depression, anxiety, abhorrence towards myself or guilt.</p>
<p>18) My food consumption has caused significant physical problems or made a physical problem worse.</p>	<p>18) Η κατανάλωση φαγητού μου έχει προκαλέσει σημαντικά σωματικά προβλήματα ή έχει επιδεινώσει υπάρχον σωματικό πρόβλημα.</p>	<p>18. The consumption of food has caused me serious physical problems or has deteriorated a previously existing physical problem.</p>
<p>19) I kept consuming the same types of food or the same amount of food even though I was having emotional and/or physical problems.</p>	<p>19) Συνέχιζα να καταναλώνω τα ίδια είδη τροφής ή την ίδια ποσότητα φαγητού παρόλο που είχα συναισθηματικά και/ή σωματικά προβλήματα.</p>	<p>19. I kept on consuming the same kinds of food or the same amount of food despite the fact that I had emotional or physical problems.</p>

<p>20) Over time, I have found that I need to eat more and more to get the feeling I want, such as reduced negative emotions or increased pleasure.</p>	<p>20) Με τη πάροδο του χρόνου, έχω διαπιστώσει ότι πρέπει να τρώω όλο και περισσότερο ώστε να νιώσω αυτό που θέλω, όπως μειωμένα αρνητικά αισθήματα ή αυξημένη απόλαυση.</p>	<p>20. As time goes by I realise that I have to eat more and more so that I can feel what I want, like less negativity or increased satisfaction.</p>
<p>21) I have found that eating the same amount of food does not reduce my negative emotions or increase pleasurable feelings the way it used to.</p>	<p>21) Έχω διαπιστώσει ότι το να τρώω την ίδια ποσότητα φαγητού δεν ελαττώνει τα αρνητικά αισθήματά μου ή δεν αυξάνει τα αισθήματα απόλαυσης με τον τρόπο που συνήθιζε.</p>	<p>21. I have realised that consuming the same amount of food does not decrease my negative feelings or does not increase feelings of satisfaction in the way it used to.</p>
<p>22) I want to cut down or stop eating certain kinds of food.</p>	<p>22) Επιθυμώ να περιορίσω ή να σταματήσω να τρώω ορισμένα είδη φαγητού.</p>	<p>22. I wish to cut down on certain kinds of food or stop eating them.</p>
<p>23) I have tried to cut down or stop eating certain kinds of food.</p>	<p>23) Έχω προσπαθήσει να περιορίσω ή να σταματήσω να τρώω ορισμένα είδη φαγητού.</p>	<p>23. I have tried to cut down on certain kinds of food or stop eating them.</p>
<p>24) I have been successful at cutting down or not eating these kinds of foods.</p>	<p>24) Έχω πετύχει να περιορίσω ή να σταματήσω να τρώω ορισμένα είδη φαγητού.</p>	<p>24. I have managed to cut down on certain kinds of food or stop eating them.</p>
<p>25) How many times in the past year did you try to cut down or stop eating certain foods altogether?</p>	<p>25) Πόσες φορές τον τελευταίο χρόνο προσπαθήσατε να περιορίσετε ή να σταματήσετε να τρώτε ορισμένα είδη φαγητού.</p>	<p>25. How many times over the last year have you tried to cut down on some kinds of food or have you stopped eating them?</p>

<p>26) Please place a checkmark next to ALL foods you have problems with: Pizza, Hamburgers, Cheeseburgers, Quiches, Sausages, Salami, Bacon, Steak, Fried Food, Ice cream, Cheese, Chocolate, Candies, Cookies, Cakes, Pies, Candy Bars, Fudge, Jelly, Doughnuts, Pastries, Cheese Cake, Crisps, Bread, Bagels, Rolls, Muffins, Pasta, Couscous, White rice, French Fries, Baked Potatoes, Mashed, Potatoes, Potato Chips, Pretzels, Crackers, Soda Pop, Fruit Juice, None</p>	<p>26) Παρακαλώ σημειώστε όλα τα φαγητά με τα οποία έχετε προβλήματα :</p> <p>Πίτσα, Χάμπουργκερ, Τσίζμπεργκερ, Τάρτες, Λουκάνικα, Σαλάμι, Μπέικον, Μπριζόλα, Τηγανιτό φαγητό, Παγωτό, Τυρί, Σοκολάτα, Καραμέλες, Μπισκότα, Τούρτες, Πίτες, γλυκές μπάρες, Σοκολατένια Επιδόρπια, Ζελέ, Ντόνατς, Γλυκά σφολιάτας, Τσιζκέικ, Τσιπς, Ψωμί, ψωμάκια μπέιγκελς, γλυκά ή αλμυρά ρολά, μάφινς, Ζυμαρικά, Κουσκούς, άσπρο ρύζι, Τηγανιτές πατάτες, Ψημένες πατάτες, Πατάτες πουρέ, Πατατάκια, Αφράτα Ψωμάκια (μπρέτζελς), Κρακεράκια, Ανθρακούχα αναψυκτικά, Χυμός φρούτων, Κανένα</p>	<p>26. Please note down all kinds of food with which you have problems:</p> <p>pizza, hamburger, cheeseburger, tarts, sausages, salami, bacon, steak, fried food, ice cream, cheese, chocolate, sweets, biscuits, cream cakes, pies, sweet bars, fudge (chocolate dessert), jelly sweets, donuts, peeled sweets, cheese cakes, chips, bread, bagels, rolls, muffins, pasta, couscous, white rice, French fries, baked potatoes, mashed potatoes, crispies, pretzels, crackers, fizzy drinks, fruit juice, none of the above</p>
<p>27) Please list any other foods that you have problems with that were not previously listed:</p>	<p>27) Παρακαλώ σημειώστε άλλα φαγητά με τα οποία έχετε προβλήματα και τα οποία δεν αναφέρονται παραπάνω.</p>	<p>27. Please note down other kinds of food with which you have problems and which are not mentioned above.</p>

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΗΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ EAT-26 (Eating Attitudes Test)

Συμπληρώστε τα παρακάτω με ένα ✓ σε μία από τις 6 επιλογές που σας αντιπροσωπεύει.

0	Ποτέ	1	Σπάνια	2	Περιστασιακά
3	Συχνά	4	Πολύ συχνά	5	Πάντα

1	Τρομάζω στην ιδέα του να γίνω υπέρβαρη/ος	0	1	2	3	4	5
2	Αποφεύγω να τρώω όταν πεινάω	0	1	2	3	4	5
3	Νομίζω ότι με απασχολεί πολύ το θέμα του φαγητού	0	1	2	3	4	5
4	Κόβω/τεμαχίζω την τροφή μου σε μικρά κομμάτια	0	1	2	3	4	5
5	Γνωρίζω το θερμιδικό περιεχόμενο των τροφών που καταναλώνω	0	1	2	3	4	5
6	Συγκεκριμένα αποφεύγω τροφές που περιέχουν πολλούς υδατάνθρακες (ψωμί, ρύζι, πατάτες, κλπ.)	0	1	2	3	4	5
7	Νοιώθω ότι οι άλλοι θα προτιμούσαν να έτρωγα περισσότερο	0	1	2	3	4	5
8	Προκαλώ εμετό μετά το φαγητό	0	1	2	3	4	5
9	Νοιώθω πολύ ένοχος/η μετά το φαγητό	0	1	2	3	4	5
10	Είμαι απασχολημένος/η με την επιθυμία να είμαι πιο αδύνατος/η	0	1	2	3	4	5
11	Σκέφτομαι ότι καίω θερμίδες όταν γυμνάζομαι	0	1	2	3	4	5
12	Άλλοι άνθρωποι πιστεύουν ότι είμαι πολύ αδύνατος/η	0	1	2	3	4	5
13	Με ανησυχεί η ιδέα ότι έχω λίπος στο σώμα μου	0	1	2	3	4	5
14	Όταν τρώω τα γεύματά μου αργώ περισσότερο από τους άλλους	0	1	2	3	4	5
15	Αποφεύγω τροφές με ζάχαρη	0	1	2	3	4	5
16	Τρώω διαιτητικές τροφές (τύπου light)	0	1	2	3	4	5
17	Νοιώθω ότι το φαγητό ελέγχει την ζωή μου	0	1	2	3	4	5
18	Έχω αυτο-έλεγχο σχετικά με το φαγητό	0	1	2	3	4	5
19	Νοιώθω ότι οι άλλοι με πιέζουν να φάω	0	1	2	3	4	5
20	Ξοδεύω πολύ χρόνο και σκέψη στο φαγητό	0	1	2	3	4	5
21	Νοιώθω άβολα όταν τρώω γλυκά	0	1	2	3	4	5
22	Κάνω δίαιτα	0	1	2	3	4	5
23	Μου αρέσει να είναι άδειο το στομάχι μου	0	1	2	3	4	5
24	Νοιώθω την ανάγκη να κάνω εμετό μετά το φαγητό	0	1	2	3	4	5
25	Απολαμβάνω να δοκιμάζω νέα λιπαρά/παχυντικά φαγητά	0	1	2	3	4	5
26	Έχετε επεισόδια υπερφαγίας όπου νιώθετε ότι δεν μπορείτε να σταματήσετε;	0	1	2	3	4	5

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ (YFAS) Yale Food Addiction Scale

Παρακαλώ απαντήστε στα παρακάτω με ένα √ για το διάστημα των τελευταίων 12 μηνών. Οι ερωτήσεις 1 έως 16 βαθμολογούνται με τον ακόλουθο τρόπο:

0 - Ποτέ

1 - Μια φορά το μήνα

2 - Δύο έως τρεις φορές το μήνα

3 - Δύο έως τρεις φορές την εβδομάδα

4 - Τέσσερις ή περισσότερες φορές την εβδομάδα ή καθημερινά

Τους τελευταίους δώδεκα μήνες :

	Ποτέ	Μια φορά το μήνα	2-3 φορές το μήνα	2-3 φορές την εβδομάδα	4 ή περισσότερες φορές την εβδομάδα ή καθημερινά
1) Διαπιστώνω ότι όταν αρχίζω να τρώω συγκεκριμένα τρόφιμα, καταλήγω να τρώω πολύ περισσότερο από όσο υπολόγιζα	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2) Πιάνω τον εαυτό μου να συνεχίζει να καταναλώνει ορισμένα φαγητά ακόμη και όταν δεν είμαι πλέον πεινασμένος/η.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3) Τρώω μέχρι το σημείο που αισθάνομαι σωματικά άρρωστος-η.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4) Το να μην τρώω ορισμένα είδη φαγητού ή το να περιορίζω ορισμένα είδη φαγητού είναι κάτι που με ανησυχεί.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5) Χάνω πολύ χρόνο με το να αισθάνομαι νωθρός ή κουρασμένος από την υπερφαγία.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6) Πιάνω τον εαυτό μου να τρώει συνεχώς ορισμένα φαγητά καθόλη τη διάρκεια της ημέρας.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	Ποτέ	Μια φορά το μήνα	2-3 φορές το μήνα	2-3 φορές την εβδομάδα	4 ή περισσότερες φορές την εβδομάδα ή καθημερινά
7) Διαπιστώνω ότι όταν ορισμένα φαγητά δεν είναι διαθέσιμα, θα καταβάλλω επιπλέον προσπάθεια για να τα αποκτήσω. Για παράδειγμα, θα οδηγήσω μέχρι το κατάστημα για να αγοράσω συγκεκριμένα φαγητά ακόμη και αν έχω άλλες επιλογές διαθέσιμες στο σπίτι.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8) Υπήρξαν φορές που καταλάωνα ορισμένα φαγητά τόσο συχνά ή σε τόσο μεγάλες ποσότητες, όπου ξεκινούσα να τρώω φαγητό αντί να εργάζομαι, να περνάω χρόνο με την οικογένειά μου ή με φίλους ή να συμμετέχω σε άλλες σημαντικές δραστηριότητες ή ψυχαγωγικές δραστηριότητες που απολαμβάνω.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9) Υπήρξαν φορές που καταλάωνα ορισμένα φαγητά τόσο συχνά ή σε τόσο μεγάλες ποσότητες, με αποτέλεσμα να δαπανώ χρόνο να διαχειριστώ αρνητικά συναισθήματα λόγω υπερφαγίας αντί να εργάζομαι, να περνάω χρόνο με την οικογένειά μου ή με φίλους ή να συμμετέχω σε άλλες σημαντικές δραστηριότητες ή ψυχαγωγικές δραστηριότητες που απολαμβάνω.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	Ποτέ	Μια φορά το μήνα	2-3 φορές το μήνα	2-3 φορές την εβδομάδα	4 ή περισσότερες φορές την εβδομάδα ή καθημερινά
10) Υπήρξαν φορές όπου απέφυγα επαγγελματικές ή κοινωνικές καταστάσεις στις οποίες υπήρχαν διαθέσιμα φαγητά επειδή φοβόμουν πως θα έτρωγα υπερβολικά.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11) Υπήρξαν φορές όπου απέφυγα επαγγελματικές ή κοινωνικές καταστάσεις επειδή εκεί δεν θα μπορούσα να καταναλώσω συγκεκριμένα φαγητά.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12) Είχα συμπτώματα στέρησης όπως ευερεθιστότητα, άγχος ή άλλα σωματικά συμπτώματα όταν περιόριζα ή να σταματούσα να τρώω συγκεκριμένα φαγητά. (Παρακαλούμε να μην συμπεριλάβετε συμπτώματα απόσυρσης από την κατανάλωση καφεϊνούχων ποτών όπως σόδα, καφές, τσάι, ενεργειακά ποτά κ.τ.λ.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
13) Έχω καταναλώσει ορισμένα φαγητά για να αποτρέψω αισθήματα άγχους, ευερεθιστότητα ή άλλα σωματικά συμπτώματα που εξελίσσονταν. (Παρακαλούμε να μην συμπεριλάβετε συμπτώματα απόσυρσης από την κατανάλωση καφεϊνούχων ποτών όπως σόδα, καφές, τσάι, ενεργειακά ποτά κ.τ.λ.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	Ποτέ	Μια φορά το μήνα	2-3 φορές το μήνα	2-3 φορές την εβδομάδα	4 ή περισσότερες φορές την εβδομάδα ή καθημερινά
14) Έχω διαπιστώσει ότι έχω αυξημένη επιθυμία ή παρόρμηση να καταναλώσω ορισμένα φαγητά όταν τα περιορίζω ή όταν σταματάω να τα τρώω.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
15) Η συμπεριφορά μου σε σχέση με το φαγητό και τη διατροφή μου προκαλεί σημαντική δυσφορία.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
16) Βιώνω σημαντικά προβλήματα στην ικανότητά μου να λειτουργώ αποτελεσματικά (καθημερινή ρουτίνα, εργασία/σχολείο, κοινωνικές δραστηριότητες, οικογενειακές δραστηριότητες, προβλήματα υγείας) εξαιτίας του φαγητού και της διατροφής.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Απαντήστε στις ακόλουθες ερωτήσεις 17 έως 24 με "Ναι" ή "Όχι":
Τους τελευταίους δώδεκα μήνες :

17) Η κατανάλωση φαγητού μου έχει προκαλέσει σημαντικά ψυχολογικά προβλήματα όπως κατάθλιψη, άγχος, απέχθεια προς τον εαυτό μου ή ενοχή.	Όχι <input type="radio"/>	Ναι <input type="radio"/>
18) Η κατανάλωση φαγητού μου έχει προκαλέσει σημαντικά σωματικά προβλήματα ή έχει επιδεινώσει υπάρχον σωματικό πρόβλημα.	Όχι <input type="radio"/>	Ναι <input type="radio"/>
19) Συνέχιζα να καταναλώνω τα ίδια είδη τροφής ή την ίδια ποσότητα φαγητού παρόλο που είχα συναισθηματικά και/ή σωματικά προβλήματα.	Όχι <input type="radio"/>	Ναι <input type="radio"/>

20) Με τη πάροδο του χρόνου, έχω διαπιστώσει ότι πρέπει να τρώω όλο και περισσότερο ώστε να νιώσω αυτό που θέλω, όπως μειωμένα αρνητικά αισθήματα ή αυξημένη απόλαυση.

Όχι

Ναι

21) Έχω διαπιστώσει ότι το να τρώω την ίδια ποσότητα φαγητού δεν ελαττώνει τα αρνητικά αισθήματά μου ή δεν αυξάνει τα αισθήματα απόλαυσης με τον τρόπο που συνήθιζε.

Όχι

Ναι

22) Επιθυμώ να περιορίσω ή να σταματήσω να τρώω ορισμένα είδη φαγητού.

Όχι

Ναι

23) Έχω προσπαθήσει να περιορίσω ή να σταματήσω να τρώω ορισμένα είδη φαγητού.

Όχι

Ναι

24) Έχω πετύχει να περιορίσω ή να σταματήσω να τρώω ορισμένα είδη φαγητού.

Όχι

Ναι

25) Πόσες φορές τον τελευταίο χρόνο προσπαθήσατε να περιορίσετε ή να σταματήσετε να τρώτε ορισμένα είδη φαγητού;

1 ή λιγότερες φορές

2 φορές

3 φορές

4 φορές

5 ή περισσότερες φορές

26) Παρακαλώ σημειώστε με ένα \surd όλα τα φαγητά με τα οποία έχετε προβλήματα :

Πίτσα

Χάμπουργκερ

Τσίζμπεργκερ

Τάρτες

Λουκάνικα

Σαλάμι

Μπέικον

Μπριζόλα

Τηγανιτό φαγητό

Παγωτό

Τυρί

Σοκολάτα

Καραμέλες

Μπισκότα

Τούρτες

Πίτες

Γλυκές μπάρες

Φάτζ (Σοκολατένιο Επιδόρπιο)

Ζελέ

Ντόνατς

Γλυκά σφολιάτας <input type="radio"/>	τσιζκέικ <input type="radio"/>	Τσίπς <input type="radio"/>	Ψωμί <input type="radio"/>
Ψωμάκια μπέιγκελς <input type="radio"/>	Γλυκά ή αλμυρά ρολά <input type="radio"/>	Μικρά κεκάκια (Μάφινς) <input type="radio"/>	Ζυμαρικά <input type="radio"/>
Κουσκούς <input type="radio"/>	άσπρο ρύζι <input type="radio"/>	Τηγανιτές πατάτες <input type="radio"/>	Ψημένες πατάτες <input type="radio"/>
Πατάτες πουρέ <input type="radio"/>	Πατατάκια <input type="radio"/>	Αφράτα Ψωμάκια (μπρέτζελς) <input type="radio"/>	Κρακεράκια <input type="radio"/>
Ανθρακούχα αναψυκτικά <input type="radio"/>	Χυμός φρούτων <input type="radio"/>	Κανένα <input type="radio"/>	

27) Παρακαλείσθε να αναφέρετε άλλα τρόφιμα που έχετε προβλήματα τα οποία δεν έχουν καταχωρηθεί προηγουμένως:

Ευχαριστούμε πολύ για το χρόνο που διαθέσατε.

ΕΝΤΥΠΟ ΣΥΓΚΑΤΑΘΕΣΗΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

Στα πλαίσια του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Αντιμετώπιση Εξαρτήσεων - Εξαρτησιολογία της Ιατρικής Σχολής του Εθνικού Καποδιστριακού Πανεπιστημίου διεξάγεται έρευνα που αφορά τη σχέση του ανθρώπου με την τροφή σε δείγμα ελληνικού πληθυσμού. Ακολουθεί σχετική ενημέρωση σε θέματα ηθικής και δεοντολογίας της παρούσας έρευνας.

Η συμμετοχή φυσικών προσώπων στην έρευνα είναι εθελοντική αλλά αναγκαία. Σε καμία περίπτωση το υλικό δε θα διατεθεί για άλλους σκοπούς, πλην των απολύτως ερευνητικών σκοπών. Όλες οι πληροφορίες θα είναι αυστηρά εμπιστευτικές και θα χρησιμοποιηθούν ανώνυμα στα πλαίσια της συγκεκριμένης έρευνας. Τα ερωτηματολόγια είναι ανώνυμα και δεν περιέχουν προσωπικά στοιχεία ασθενών ή φυσικών προσώπων από τα οποία θα μπορούσε να αποκαλυφθεί με οποιοδήποτε τρόπο η ταυτότητα των συμμετεχόντων. Οι απαντήσεις είναι απόλυτα εμπιστευτικές και μόνο τα μέλη της ερευνητικής ομάδας θα έχουν πρόσβαση σε αυτές. Καμία μεμονωμένη πληροφορία σχετικά με οποιοδήποτε νοσοκομείο ή φυσικό πρόσωπο δεν θα δημοσιευθεί, παρά μόνο τα τελικά αποτελέσματα της έρευνας. Η ανωνυμία των συμμετεχόντων και το προσωπικό απόρρητο θα τηρηθεί στο ακέραιο καθ' όλη τη διάρκεια της έρευνας αλλά και μετά το πέρας αυτής, και δεσμεύει τα μέλη της ερευνητικής ομάδας.

Αν αποφασίσετε ότι επιθυμείτε να μη λάβει μέρος ή να αποσυρθεί από την έρευνα οποιαδήποτε στιγμή, δε θα υπάρξει καμία επίπτωση στις υπηρεσίες που λαμβάνετε αυτή τη στιγμή. Ο χρόνος που απαιτείται για την συμπλήρωση όλων των ερωτημάτων ανέρχεται περί των **20 λεπτών**.

Ζητείται η γραπτή σας συγκατάθεση για την εθελοντική συμμετοχή στην παρούσα έρευνα, συμπληρώνοντας το παρόν Έντυπο Συγκατάθεσης, καθώς και το έντυπο με τα δημογραφικά στοιχεία και τα ερωτηματολόγια τα οποία έπονται.

“Ο κάτωθι υπογεγραμμένος/η δίνω εθελουσίως τη συγκατάθεσή μου για τη συμμετοχή μου στην έρευνα, για την οποία έχω ενημερωθεί σχετικά παραπάνω σε θέματα βιοηθικής & δεοντολογίας.”

Υπογραφή συμμετέχοντα

Ημερομηνία _____

Για περαιτέρω πληροφορίες, παρακαλώ μη διστάσετε να επικοινωνήσετε μαζί μας :
Φοιτήτρια: Ε. Ξυράφη elenixyrafi@gmail.com τηλ.:6977411033
Επιβλέπων καθηγητής: Φ. Γονιδάκης - Επίκουρος καθηγητής Ψυχιατρικής ΕΚΠΑ

Σας ευχαριστούμε θερμά για τη συνεργασία σας στην προσπάθειά μας.