



ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Στάσεις, αντιλήψεις γονέων και παράγοντες που σχετίζονται με τις διατροφικές συνήθειες παιδιών και εφήβων στην Κρήτη: μια περιγραφική μελέτη

Σταμάτη Αικατερίνη-Κλεοπάτρα
Νοσηλεύτρια ΓΕ

Επιβλέπων: 1. **Αλμπάνη Ελένη**, Επίκουρη Καθηγήτρια Παιδιατρικής Νοσηλευτικής, Νοσηλευτική Σχολή, Πανεπιστήμιο Πάτρας, Επιβλέπουσα

Συνεπιβλέποντες: 2. **Λιονής Χρήστος**, Καθηγητής Γενικής Ιατρικής και Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας, Ιατρική Σχολή, Πανεπιστήμιο Κρήτης, Συνεπιβλέπων
3. **Λιναρδάκης Εμμανουήλ**, Στατιστικός, PhD, MSc Κλινική Κοινωνικής & Οικογενειακής Ιατρικής, Ιατρική Σχολή, Πανεπιστήμιο Κρήτης, Συνεπιβλέπων

Συμβουλευτική Επιτροπή: **Αναστασάκη Μαριλένα**, Υποψήφια Διδάκτωρ Δημόσιας Υγείας-Επιδημιολογίας, Ιατρική Σχολή, Πανεπιστήμιο Κρήτης,

Ευχαριστίες

Θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά την αξιότιμη κύρια Αλμπάνη Ελένη για την ευκαιρία που μου έδωσε μέσω αυτής της εργασίας, καθώς και για τη καθοδήγηση και τη βοήθεια που μου πρόσφερε στην ολοκλήρωση της διπλωματικής εργασίας. Επίσης θα ήθελα να ευχαριστήσω τους Αξιότιμο καθηγητή κύριο Λιονή Χρήστο για την τιμή που έκανε να συμμετέχει ως συνεπιβλέπων στην διπλωματική εργασία και το κύριο Μανόλη Λιναρδάκη για την τεράστια στήριξη, τη βοήθεια και την υπομονή του στην προσπάθεια μου αυτή.

Τέλος θα ήθελα να ευχαριστήσω όλο το προσωπικό της 4^η ΤΟΜΥ Ηρακλείου και του Κ.Υ. Αγίας Βαρβάρας για τη πολύτιμη συνδρομή τους, καθώς και την Διδακτορική φοιτήτρια Αναστασάκη Μαριλένα για την υποστήριξη της και για την καλοσύνη, την καθοδήγηση και την σωστή σκέψη μέσω σχολίων σχετικά με το έργο μου κατά την διάρκεια ολόκληρης της διαδικασίας.

Περιεχόμενα

Περίληψη.....σελ.1	σελ.1
Πρόλογος.....σελ.6	σελ.6
Α. Γενικό Μέρος	
Κεφάλαιο 1: Ορισμοί	σελ.7
1.1 Διατροφή και Μεσογειακό Πρότυπο Διατροφής.....σελ.7	σελ.7
1.2 Διατροφικές Συνήθειες Παιδιών και Εφήβων.....σελ.8	σελ.8
Κεφάλαιο 2: Παράγοντες που επηρεάζουν τις διατροφικές συνήθειες των παιδιών και συχνότητα εμφάνισής τους.....σελ.4	σελ.4
2.1 Παράγοντες.....σελ.9	σελ.9
2.2 Συχνότητα Εμφάνισης.....σελ.13	σελ.13
Κεφάλαιο 3: Επιπτώσεις στην Ζωή των Παιδιών και Εφήβων:σελ.16	σελ.16
3.1 Παιδική και Εφηβική Παχυσαρκία ως Μείζων Πρόβλημα της Δημόσιας Υγείας	σελ.17
Κεφάλαιο 4: Ο Ρόλος της Δημόσιας Υγείας.....σελ.20	σελ.20
4.1 Εκπαίδευση Γονέων και Παιδιών.....σελ.20	σελ.20
4.2 Εκπαίδευση Επαγγελματιών Υγείας και Ενίσχυση της Κλινικής Πράξης	σελ.22
4.3 Ενδυνάμωση του Μεσογειακού Πρότυπου Διατροφής στις Πολιτικές Υγείας.....σελ.25	σελ.25

B. Ειδικό Μέρος

Εισαγωγή.....	σελ.28
Σκοπός και Ερευνητικά Ερωτήματα.....	σελ.28
Υλικό και Μέθοδος.....	σελ.29
Είδος Μελέτης.....	σελ.29
Περιοχή Διεξαγωγής.....	σελ.29
Πληθυσμός Πρόσβασης & Επιλογή Δείγματος.....	σελ.29
Ερευνητικό Εργαλείο.....	σελ.30
Διαδικασία Συλλογής Δεδομένων.....	σελ.32
Θέματα Ηθική και Δεοντολογία.....	σελ.32
Χρηματοδότηση.....	σελ.32
Στατιστική Ανάλυση.....	σελ.33.
Αποτελέσματα.....	σελ.34
Χαρακτηριστικά Γονέων Παιδιών.....	σελ.34
Χαρακτηριστικά Παιδιών.....	σελ.36
Διατροφικές συνήθειες παιδιών, διατροφική κατανάλωση και συμπεριφορά γονέων.....	σελ.40
Φυσική δραστηριότητα παιδιών.....	σελ.48
Αξιολόγηση διατροφικών συνηθειών παιδιών ερωτηματολόγιο KidMed.....	σελ.50
Στάσεις αντιλήψεις γονέων σε σχέση με τις διατροφικές συνήθειες των παιδιών.....	σελ.52
Συζήτηση.....	σελ.57
Συνοπτική αποτίμηση ευρημάτων.....	σελ.58
Περιορισμοί μελέτης.....	σελ.61
Προτάσεις.....	σελ.61
Συμπεράσματα.....	σελ.62
Βιβλιογραφικές Αναφορές.....	σελ.63
Παραρτήματα I-IV	
Παράρτημα I: Έγκριση από την Επιτροπή Ηθικής και Δεοντολογίας του Πανεπιστημίου Κρήτης.....	σελ.68

Παράρτημα II: Έγκριση από την 7 ^η Υγειονομική Περιφέρεια Κρήτης...	σελ.71
Παράρτημα III: Ερωτηματολόγιο.....	σελ.72
Παράρτημα IV: Πίνακες-Σχήματα.....	σελ.76

Περίληψη Μεταπτυχιακής Εργασίας

Τίτλος: Στάσεις, αντιλήψεις γονέων και παράγοντες που σχετίζονται με τις διατροφικές συνήθειες παιδιών και εφήβων στην Κρήτη: μια περιγραφική μελέτη.

Της: Σταμάτης Αικατερίνης-Κλεοπάτρας

Υπό την Επίβλεψη της: Αλμπάνης Ελένης

Συνεπιβλέποντες: 1. Λιονής Χρήστος

2. Λιναρδάκης Εμμανουήλ

Συμβουλευτική Επιτροπή: Αναστασάκη Μαριλένα

Ημερομηνία: Μάιος 2021

Εισαγωγή: Η διατροφή είναι ένας παράγοντας που συμβάλλει αποφασιστικά στην διαμόρφωση της υγείας του ανθρώπου. Σύμφωνα με διεθνείς μελέτες, οι πρακτικές διατροφικής συμπεριφοράς των γονέων στα παιδιά τους μπορούν να έχουν σημαντικό αντίκτυπο στην ποιότητα της διατροφής του παιδιού και της αύξησης βάρους του. Η υιοθέτηση υγιεινών διατροφικών συνηθειών στα παιδιά, οδηγεί σε θετικά αποτελέσματα στην υγεία, οδηγώντας στη βελτίωση της δημόσιας υγείας.

Σκοπός: Σκοπός της παρούσας μεταπτυχιακής εργασίας, είναι η μελέτη των στάσεων και αντιλήψεων των γονέων και των παραγόντων του περιβάλλοντός τους που σχετίζονται με τις διατροφικές συνήθειες των παιδιών τους και πιθανόν επιδρούν στην υγεία τους.

Υλικό και Μέθοδος: Το είδος της έρευνας είναι μελέτη παρατήρησης (observational study). Η έρευνα έλαβε χώρα στα Παιδιατρικά Ιατρεία του Κέντρου Υγείας Αγίας Βαρβάρας και της 4^{ης} Τοπικής Μονάδας Υγείας (TOMY) Ηρακλείου. Για τη συλλογή των δεδομένων δόθηκε ερωτηματολόγιο, που περιέχει ερωτήσεις κλειστού και ανοιχτού τύπου, στους γονείς παιδιών και εφήβων που επισκέπτονταν τα επιλεγμένα ιατρεία και είχαν ως μόνιμο τόπο κατοικίας την Κρήτη.

Για την ανάλυση των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε το πρόγραμμα IBM SPSS 26.0. Ακολούθησαν εκτιμήσεις συχνοτήτων περιγραφικών χαρακτηριστικών, υγείας, νοσηλείας και συνηθειών διατροφής των 107 γονέων και των παιδιών τους που συμμετείχαν στην έρευνα. Για τη σύγκριση κατανομών συχνοτήτων ή μέτρων θέσεως υπολογίστηκαν αντίστοιχα τα 95% διαστήματα εμπιστοσύνης (95%ΔΕ) εκτιμώμενα με τεχνικές bootstrap. Η μορφή των κατανομών του α) Δείκτη συμμόρφωσης στη

Μεσογειακή Διατροφή (ερωτηματολόγιο KidMed) των παιδιών βαθμολογίας (0-100) και β) των 6 υποενοτήτων που αφορούν τις διατροφικές συνήθειες παιδιών, τη διατροφική κατανάλωση και τη συμπεριφορά γονέων, ελέγχθηκαν μέσω της μεθόδου κατά Blom (QQ plot). Ακολούθησε μονομεταβλητή συσχέτιση τους με τη μη παραμετρική μέθοδο Spearman, τόσο μεταξύ τους όσο και ως προς τα χαρακτηριστικά γονέων και παιδιών. Τέλος, μέσω ιεραρχικών μοντέλων πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης ελέγχθηκε η πιθανή εξάρτηση του Δείκτη συμμόρφωσης στη Μεσογειακή Διατροφή με τα χαρακτηριστικά γονέων και παιδιών (1^ο μοντέλο) καθώς και τη Συνολική βαθμολογία συνηθειών & κατανάλωσης τροφίμων (2^ο μοντέλο). Ως αποδεκτό επίπεδο σημαντικότητας ορίστηκε το 0,05.

Αποτελέσματα: Η συνολική βαθμολογία συνηθειών και κατανάλωσης τροφίμων όπως δηλώνεται από τους γονείς που συμμετείχαν στην έρευνα βρέθηκε μέτρια προς υψηλή με μέση τιμή 74,3. Τα επίπεδα βαθμολογίας (score) του Δείκτη συμμόρφωσης στη Μεσογειακή Διατροφή (ερωτηματολόγιο KidMed) των παιδιών της μελέτης βρέθηκαν μέτρια προς υψηλά ή με βαθμολογία 67,8 ($\pm 12,9$) (σε κλίμακα 0-100). Η πλειοψηφία των παιδιών ακολουθούσε μέτριας ποιότητας διατροφή (54,2%), ενώ το 40,2% των παιδιών ακολουθούσε άριστης ποιότητας διατροφή. Ο Δείκτης συμμόρφωσης στη Μεσογειακή Διατροφή σχετίζεται σημαντικά με την κατανάλωση φρούτων και λαχανικών (τον τελευταίο μήνα) από τα παιδιά που συμμετείχαν στην μελέτη ($\rho=0,432$, $p<0,001$), τις μικρότερες ηλικίες των παιδιών της μελέτης ($\rho=-0,303$, $p=0,001$), το υψηλότερο μορφωτικό επίπεδο της μητέρας ($\rho=0,239$, $p=0,013$) και τις λιγότερες ώρες καθιστικής ζωής/δραστηριότητας του παιδιού ($\rho=-0,239$, $p=0,013$) όπου προκύπτουν από τις μονοπαραγοντικές συσχετίσεις αλλά και με τη συνολική βαθμολογία συνηθειών και κατανάλωσης τροφίμων ($\beta=0,25$, $p=0,016$), όπως βρέθηκε από τα πολυπαραγοντικά μοντέλα. Δεν διαπιστώθηκε συσχέτιση του Δείκτη συμμόρφωσης στη Μεσογειακή Διατροφή με τον τόπο διαμονής των παιδιών και το οικονομικό επίπεδο των γονέων που συμμετείχαν στην μελέτη. Η αγοραστική συμπεριφορά των γονέων και οι συνήθειες προετοιμασίας τροφίμων δεν παρουσιάζουν στατιστικά σημαντική συσχέτιση ούτε με την κατανάλωση φρούτων και λαχανικών από τα παιδιά, ούτε με το Δείκτη Συμμόρφωσης στη Μεσογειακή Διατροφή. Παρ' όλα αυτά, σχετικά υψηλό ποσοστό των συμμετεχόντων γονέων δεν είχαν γνώσεις σχετικά με το περιβαλλοντικό αποτύπωμα των τροφίμων.

Συμπεράσματα: Οι γονείς παιδιών ηλικίας 2 έως 16 ετών, στο νομό Ηρακλείου Κρήτης, διαπιστώθηκε ότι τα παιδιά τους ακολουθούν τη Μεσογειακή Διατροφή σε μέτρια προς υψηλά επίπεδα. Επιπλέον, ο Δείκτης συμμόρφωσης στη Μεσογειακή Διατροφή σχετίστηκε σημαντικά με τις μικρότερες ηλικίες των παιδιών της μελέτης, το υψηλότερο μορφωτικό επίπεδο της μητέρας και τις λιγότερες ώρες καθιστικής ζωής δραστηριότητας του παιδιού, ενώ δεν βρέθηκαν στατιστικά σημαντικές συσχετίσεις με τον τόπο διαμονής των παιδιών και το οικονομικό επίπεδο των γονέων τους.

Λέξεις Κλειδιά: Διατροφικές Συνήθειες, Παιδική Παχυσαρκία ,Μεσογειακή Διατροφή, Πρακτικές Γονικής Σίτισης.

Abstract

Title: Attitudes, beliefs of parents and factors related to the eating habits of children and adolescents: a descriptive study in Crete.

By: Stamati Aikaterini-Kleopatra

Supervisor: Albani Eleni

Co-supervisor: 1. Lionis Christos

2. Linardakis Emmanouil

Advisory Committee: Anastasaki Marilena

Date: May 2021

Introduction: Nutrition is a factor that contributes decisively to shaping human health. According to international studies, parental feeding practices can have a significant impact on the quality of a child's diet and weight gain. The adoption of healthy eating habits in children, leads to positive health results leading to improved public health.

Aim: The aim of this master's thesis is to study the attitudes and perceptions of parents and their environmental factors that are related to their children's eating habits and may affect their health.

Material and Method: The type of research is an observational study. The research took place in the Paediatric Clinics of the Agia Varvara Health Center and the 4th Local Health Unit of Heraklion. For the data collection, a questionnaire was given, containing closed and open-ended questions, to the parents of children and adolescents who visited the selected clinics and had Crete as their permanent residence. Data analysis was performed using IBM SPSS 26.0. Frequent assessments of the descriptive characteristics, health, hospitality, and eating habits of the 107 parents and their children who participated in the study followed. For the comparison of frequency distributions or position measures, 95% confidence intervals (95% CI) estimated by bootstrap techniques were calculated, respectively. The shape of the distributions of a) Index of conformity to the Mediterranean diet (questionnaire KidMed) children Rating (0-100) and b) 6 subsections concerning the eating habits of children, the food consumption and the behavior of parents, tested whether through Blom method (QQplot). Followed by univariate their correlation with the non-parametric method of Spearman, both among themselves and with respect to the characteristics of parents and children. Finally, through hierarchical multiple linear regression models tested the possible dependence of Compliance Index

in Mediterranean Diet with the parent and child characteristics (oneth model) and the total score habits and food consumption (2th model). An acceptable significance level of 0.05 was set.

Results: The overall score of habits and food consumption as stated by the parents who participated in the research was found to be moderate to high with an average value of 74.3. The scores of the Mediterranean Diet Compliance Index (KidMed questionnaire) of the children in the study were found to be moderate to high or with a score of 67.8 (± 12.9) (on a scale of 0-100). The majority of children followed a moderate quality diet (54.2%), while 40.2% of the children followed an excellent quality diet. The compliance index to the Mediterranean diet significantly associated with the consumption of fruits and vegetables (last month) of children who participated in the study ($\rho = 0,432$, $p < 0,001$), the younger children of the study ($\rho = -0,303$, $p = 0.001$), the highest educational level of the mother ($\rho = 0.239$, $p = 0.013$) and the fewest hours of sedentary life / activity of the child ($\rho = -0,239$, $p = 0.013$) where they result from the one- factor correlations but and with the overall rating of habits and food consumption ($\beta = 0.25$, $p = 0.016$), as found by the multifactorial models. No correlation was found between the Mediterranean Diet Compliance Index and the place of residence of the children and the financial level of the parents who participated in the study. Parents' buying behavior and food preparation habits have no statistically significant correlation with either children's fruit and vegetable consumption or the Mediterranean Diet Compliance Index. However, a relatively high percentage of participating parents were unaware of the environmental footprint of the food.

Conclusions: The parents of children aged 2 to 16 years, in the prefecture of Heraklion, Crete, it was found that their children follow the Mediterranean Diet at moderate to high levels. In addition, the Mediterranean Diet Compliance Index was significantly associated with the younger ages of the children in the study, the higher educational level of the mother and the fewer hours of sedentary activity of the child, while no statistically significant correlations were found with the children's place of residence and financial level of their parents.

Keywords: Eating Habits, Childhood Obesity, Mediterranean Diet, Parenting Practices feeding.

Πρόλογος

Σημαντικός παράγοντας για την υγιεινή διατροφή και την υγεία των παιδιών αποτελεί η σύσταση των γευμάτων και οι διατροφικές τους συνήθειες, ιδιαίτερα σήμερα που η παιδική παχυσαρκία αποκτά διαστάσεις επιδημίας τόσο σε ανεπτυγμένες όσο και σε αναπτυσσόμενες χώρες, κυρίως σε αστικές περιοχές (1).

Τις τελευταίες δύο δεκαετίες, η Ελλάδα εμφανίζει έναν από τους υψηλότερους δείκτες παιδικής παχυσαρκίας σε παγκόσμιο επίπεδο, με μια εντυπωσιακή άνοδο την περίοδο 1997–2004, η οποία δείχνει τάσεις μείωσης τα τελευταία χρόνια (2). Τα παχύσαρκα και τα υπέρβαρα παιδιά ενδέχεται να εμφανίσουν συχνότερα μεταβολικά σύνδρομα, σχετιζόμενα με αυξημένη αρτηριακή πίεση και διαταραχές στο μεταβολισμό της γλυκόζης και των λιπών, αλλά και καρδιαγγειακά συμβάματα νωρίς στην ενήλικη ζωή (1).

Η συχνότητα του υψηλού βάρους και της παιδικής παχυσαρκίας στην Ελλάδα καταλαμβάνει την πρώτη θέση μεταξύ των χωρών της Ευρώπης. Σύμφωνα με μελέτη επτά ευρωπαϊκών χωρών (Βέλγιο, Ελλάδα, Ουγγαρία, Ολλανδία, Νορβηγία, Σλοβενία, Ισπανία) σε παιδιά ηλικίας 10–12 ετών, τα ελληνόπουλα κατέχουν τα πρωτεία στην παχυσαρκία (2).

Τα παιδιά διαμορφώνουν τις διατροφικές τους συμπεριφορές μέσα από το οικογενειακό περιβάλλον, τον τρόπο ζωής των γονιών τους, τη στάση που έχουν απέναντι στην διατροφή και την εικόνα του σώματος τους (3). Επιπλέον οι διατροφικές συνήθειες των παιδιών εξαρτώνται από την κοινωνικοοικονομική και μορφωτική κατάσταση του γονέα, το χρόνο που αφιερώνει το παιδί σε σωματικές δραστηριότητες αλλά και στην οθόνη ενός υπολογιστή ή τηλεόρασης (4). Οι διατροφικές συνήθειες καθιερώνονται σε νεαρή ηλικία και ταυτόχρονα τείνουν να είναι ισχυρές και να μην αλλάζουν ευκολά στην ενήλικη ζωή. Έτσι, κρίνεται αναγκαίο να δοθούν συμβουλές και πρακτικές στους γονείς, οι οποίες θα βοηθήσουν το παιδί να οδηγηθεί σε υιοθέτηση πιο υγιεινών διατροφικών συμπεριφορών (3).

A. Γενικό Μέρος

Κεφάλαιο 1: Ορισμοί

1.1. Διατροφή και Μεσογειακό Πρότυπο Διατροφής

Η διατροφή κατά την ευαίσθητη παιδική ηλικία είναι πολύ σημαντική για τη σωματική, διανοητική και ψυχολογική ανάπτυξη του παιδιού και θεμελιώδης για τη μέλλουσα υγεία του. Για καμιά ηλικία δεν έχει μεγαλύτερη σημασία η υιοθέτηση και διατήρηση ενός ισορροπημένου διαιτολογίου απ' ό,τι για το αναπτυσσόμενο βρέφος και παιδί, διότι τότε υιοθετούνται διατροφικά πρότυπα πολύ ισχυρά που γίνονται ανθεκτικές διατροφικές συνήθειες κατά την ενήλικη ζωή. Υποστηρίζεται ότι οι διατροφικές συνήθειες εγκαθίστανται νωρίς στη ζωή του ανθρώπου και μπορεί να είναι δύσκολο ακόμη και αδύνατο να τροποποιηθούν στη μετέπειτα ζωή του (5).

Η διερεύνηση των διατροφικών προτύπων, σε σχέση με τα ποσοστά λίπους ενός δεδομένου πληθυσμού, μπορεί να συμβάλλουν στον καθορισμό των διατροφικών παραγόντων που επηρεάζουν την εναπόθεση λίπους στο σώμα (6). Ένα από τα σημαντικότερα πρότυπα διατροφής είναι η Μεσογειακή Διατροφή, η οποία χαρακτηρίζεται από αφθονία φυτικών τροφών όπως, φρούτα, λαχανικά, δημητριακά, φασόλια, ξηροί καρποί και σπόροι. Επιπλέον μέτριες ποσότητες γαλακτοκομικών προϊόντων, χαμηλές έως μέτριες ποσότητες ψαριών και πουλερικών. Το κόκκινο κρέας καταναλώνεται σε χαμηλές ποσότητες ενώ το ελαιόλαδο είναι η κύρια πηγή λίπους στη Μεσογειακή διατροφή (7).

Η διατήρηση μιας υγιούς κατάστασης σωματικού βάρους είναι το αποτέλεσμα μιας σύνθετης αλληλεπίδρασης μεταξύ γενετικών, περιβαλλοντικών, κοινωνικοοικονομικών και κοινωνικοπολιτισμικών παραγόντων όπως η διατροφή, η άσκηση, η άφθονη διαθεσιμότητα τροφών με φτωχά θρεπτικά συστατικά, η εκβιομηχάνιση, η μηχανοκίνητη μεταφορά και η αστικοποίηση. που προέρχονται από βιολογικούς και γενετικούς καθοριστικούς παράγοντες ως απάντηση σε αυτό το μεταβαλλόμενο περιβαλλοντικό πλαίσιο συνεχίζουν να παίζουν σημαντικό ρόλο στην πρόληψη της παχυσαρκίας (8).

Είναι προφανές ότι σήμερα υπάρχει έλλειψη γνώσης σχετικά με τις συνδυασμένες επιρροές αυτών των παραγόντων κινδύνου και τις αλληλεπιδράσεις τους, οι οποίες οδηγούν στην επιδημία της «σφαίρας», ιδιαίτερα στην παιδική ηλικία. Η μεσογειακή διατροφή μια βιώσιμη, περιβαλλοντικά διατροφική κουλτούρα είναι το αποτέλεσμα μιας σύνθετης και πολυετούς αλληλεπίδρασης μεταξύ των φυσικών πόρων που διατίθενται στο μεσογειακό περιβάλλον και των ανθρώπων που κατοικούν στη λεκάνη της Μεσογείου, αποτελώντας το μοναδικό παραδοσιακό διατροφικό πρότυπο όπου η κατανάλωση κορεσμένων και trans λιπαρών είναι εγγενώς ελάχιστη. Ο μεσογειακός τρόπος ζωής είναι πέρα από μια υγιεινή κυρίως φυτική διατροφή που χαρακτηρίζεται από κουλτούρα, ανθρώπινη επαφή, μετριοπάθεια και σωματική δραστηριότητα έχοντας αναγνωριστεί ως η καταλληλότερη ασπίδα κυρίως για την πρόληψη ασθενειών που σχετίζονται με την παχυσαρκία και τον δρόμο για τη μακροζωία, την ευημερία, και τη βιωσιμότητα της υγειονομικής περίθαλψης (8).

1.2. Διατροφικές Συνήθειες Παιδιών και Εφήβων

Οι διατροφικές συνήθειες αναφέρονται στο σύνολο των διατροφικών επιλογών του παιδιού και βρίσκονται σε άμεση σχέση με την κατανομή της ημερήσιας ενεργειακής πρόσληψης. Οι συμπεριφορές που διαμορφώνονται κατά τη διάρκεια του φαγητού επηρεάζονται από διάφορους παράγοντες, όπως η δομή του γεύματος, το μέγεθος της μερίδας, η κατανάλωση γρήγορου φαγητού τύπου fast food, η κατανάλωση αναψυκτικών και η παράλειψη του πρωινού (1).

Η υιοθέτηση των διατροφικών συνηθειών είναι μια μακροχρόνια διαδικασία που ξεκινάει από τη βρεφική ηλικία και συνοδεύει το άτομο καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του. Η έμφαση στη μελέτη των διατροφικών προτύπων που υιοθετούνται κατά την παιδική ηλικία οφείλεται στο ότι αυτές γίνονται ανθεκτικές διατροφικές συνήθειες κατά την ενήλικη ζωή, οι οποίες σύμφωνα με την Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας συνδέονται με ασθένειες που εκδηλώνονται κατά την ενήλικη ζωή (5). Οι μελέτες που αφορούν τη διερεύνηση της διατροφής των παιδιών παρέχουν πολύτιμες πληροφορίες όχι μόνο για την κατάσταση της υγείας των παιδιών αλλά και για τους λόγους που οδηγούν τα παιδιά να υιοθετούν τις διατροφικές τους συνήθειες και παίρνουν αποφάσεις για την τροφή τους ενώ έχουν σαν τελικό στόχο την ενθάρρυνση των παιδιών να κάνουν πιο υγιείς διατροφικές επιλογές. Η πρόληψη και οι

στρατηγικές παρέμβασης στα προβλήματα που σχετίζονται με τη διατροφή στηρίζονται κυρίως στην κατανόηση των παραγόντων που διαμορφώνουν τις διατροφικές στάσεις και συμπεριφορές των παιδιών (5).

Επιπλέον, η τρέχουσα βιβλιογραφία υποδηλώνει ότι διαφορετικοί παράγοντες διαμορφώνουν τις συνήθειες διατροφής και τρόπου ζωής των παιδιών που επηρεάζουν τη συμμόρφωσή τους στα υγιή διατροφικά πρότυπα και επηρεάζουν την κατάσταση του βάρους τους. Πράγματι, το οικογενειακό περιβάλλον είναι το κοινωνικό πλαίσιο μέσα στο οποίο οι διατροφικές συμπεριφορές των παιδιών διαμορφώνονται και εξελίσσονται. Οι ταυτόχρονες, ανεξάρτητες ή αλληλεπιδρώντες επιδράσεις στην ποιότητα της διατροφής των παιδιών των γονικών μοντέλων, των πρακτικών διατροφικής συμπεριφοράς, του πλαισίου γονικής μέριμνας και της διαθεσιμότητας του σπιτιού σε τρόφιμα αποκαλύπτονται από τη βιβλιογραφία ότι διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στις διατροφικές συνήθειες των παιδιών και στην κατάσταση βάρους. Η διατροφική αξία της μεσογειακής διατροφής εγκαταλείπεται ή ακόμη και «παραμελείται» από την πλειονότητα των νέων γενεών στις περισσότερες μεσογειακές χώρες (8).

Κεφάλαιο 2: Παράγοντες που επηρεάζουν τις διατροφικές συνήθειες των παιδιών και συχνότητα εμφάνισής τους

2.1 Παράγοντες

Η καθοδήγηση των γονέων σε λανθασμένες διατροφικές συνήθειες στα παιδιά τους, οφείλονται σε ποικίλους προσδιοριστικούς παράγοντες. Οι παράγοντες αυτοί εντάσσονται στις καθημερινές συνήθειες, καθώς οι περισσότεροι δεν έχουν κατανοήσει την βλαπτική τους ικανότητα στην διατροφή και συνάμα στην υγεία του ανθρώπινου οργανισμού (7).

Οι λανθασμένες πρακτικές γονικής σίτισης μπορούν να έχουν σημαντικό αντίκτυπο στην ποιότητα της διατροφής του παιδιού και της αύξησης βάρους. Γονικές πρακτικές σίτισης είναι συγκεκριμένες συμπεριφορές ή στρατηγικές που οι γονείς χρησιμοποιούν για να επηρεάσουν τι, πότε και πόσο τα παιδιά τους θα σιτιστούν. Διατροφικές πρακτικές που επιτρέπουν στα παιδιά να αναπτύξουν αυτορρύθμιση χρησιμοποιώντας τα εσωτερικά τους σημάδια κορεσμού και πείνας ενθαρρύνουν μια υγιεινή και ποικίλη διατροφή (7).

Ένας άλλος αξιοσημείωτος παράγοντας που επηρεάζει τις διατροφικές τάσεις είναι η εγγραμματοσύνη της υγείας. Σύμφωνα με τον παγκόσμιο οργανισμό υγείας (WHO) «η εγγραμματοσύνη της υγείας είναι, οι γνωστικές και κοινωνικές δεξιότητες που καθορίζουν το κίνητρο και την ικανότητα των ατόμων να αποκτήσουν πρόσβαση, να κατανοήσουν και να χρησιμοποιήσουν τις πληροφορίες με οποίες προωθούν και διατηρούν την υγεία τους» (9). Τα χαμηλά επίπεδα εγγραμματοσύνης της υγείας και διατροφής των γονέων οδηγούν σε αύξηση του σωματικού βάρους τους και κατ' επέκταση των παιδιών τους. Η εγγραμματοσύνη διαμορφώνεται ανάλογα με το επίπεδο εκπαίδευσης του ατόμου και την οικονομική του κατάσταση και όταν οι δυο προσδιοριστές αυτοί είναι σε υψηλά επίπεδα τείνει να βελτιώνεται και η διατροφή (10). Αναφορικά έχει βρεθεί ότι οι γονείς με υψηλότερο εκπαιδευτικό επίπεδο τείνουν να προάγουν τη σωματική άσκηση και την κατανάλωση χυμών αλλά και φρέσκων φρούτων και λαχανικών (5).

Οι μητέρες έχουν συχνά κυρίαρχο ρόλο στη διατροφή των παιδιών τους, φροντίζοντας το καθημερινό μενού της οικογένειας. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα ερευνών, οι μητέρες τείνουν να έχουν το ρόλο «διατροφικοί φύλακες», καθώς είναι συχνά υπεύθυνες για τα ψώνια και την προετοιμασία του φαγητού. Το πιο κοινό πρόβλημα που αντιμετωπίζουν οι γονείς όταν προσπαθούν να προωθήσουν την υγιεινή διατροφή στα παιδιά τους είναι ότι έχουν πολυάσχολο τρόπο ζωής. Ως αποτέλεσμα οι χρονικοί περιορισμοί είναι σημαντικό εμπόδιο για την προετοιμασία υγιεινών γευμάτων διότι, το φαγητό απαιτεί χρόνο όχι μόνο για την προετοιμασία γευμάτων, αλλά και για τις αγορές του φαγητού και τον προγραμματισμό γευμάτων. Γι' αυτό και οι περισσότεροι γονείς με περιορισμένο χρόνο βασίζονται συχνά σε γρήγορο φαγητό, προκατασκευασμένα ή μεταποιημένα γεύματα (12).

Σημαντικός παράγοντας που σχετίζεται με κακές διατροφικές συνήθειες στα παιδιά και ανεπαρκή πρόσληψη θρεπτικών ουσιών, φαίνεται να είναι η υψηλή πρόσληψη ποτών με προσθήκη ζάχαρης. Συγκεκριμένα, η κατανάλωση αναψυκτικών με ζάχαρη, όπως αναψυκτικά και εμπορικά διαθέσιμοι χυμοί φρούτων, μεταξύ πολλών άλλων παραγόντων όπως η γρήγορη κατανάλωση φαγητού, παράλειψη πρωινού, αδράνεια και ο αυξημένος χρόνος προβολής τηλεόρασης, έχει βρεθεί ότι συμβάλλει στην αύξηση βάρους και τον κίνδυνο της παχυσαρκίας στην παιδική ηλικία και την εφηβεία (13).

Επιπλέον επιβαρυντικός παράγοντας που φαίνεται να προκαλεί επιβλαβείς διατροφικές τάσεις στα παιδιά είναι η υπερβολική κατανάλωση φαγητού την νύχτα (14). Αυτό συμβαίνει διότι, η υψηλή ενεργειακή πρόσληψη στο δείπνο ή στα απογευματινά σνακ συσχετίζεται με υψηλά επίπεδα παράληψης ή/και μικρότερου πρωινού γεύματος. Αντιθέτως, αυτό το φαινόμενο δεν παρατηρείται σε παιδιά τα οποία αθλούνται ή έχουν μια συστηματική σωματική δραστηριότητα (14).

Το πρωινό γεύμα φαίνεται επίσης να επιδρά στις διατροφικές συνήθειες των παιδιών (1). Πιο συγκεκριμένα, τα παιδιά που καταναλώνουν πρωινό έχουν αυξημένη πρόσληψη φυτικών ινών, ασβεστίου, βιταμινών και σιδήρου και μειωμένη πρόσληψη θερμίδων, λίπους και χοληστερόλης, σε σχέση με εκείνα που παραλείπουν το πρωινό, ενώ η τακτική κατανάλωση πρωινού σχετίζεται με βελτιωμένη ποιότητα διαίτας και καλύτερες επιλογές τροφίμων καθ' όλη τη διάρκεια της ημέρας (1).

Η γονική παχυσαρκία παίζει σημαντικό ρόλο στον κίνδυνο παχυσαρκίας των παιδιών κατά την ενηλικίωση. Εκτιμάται ότι ένα οικογενειακό ιστορικό παχυσαρκίας διπλασιάζει τον κίνδυνο παχυσαρκίας στην ενήλικη ζωή τόσο για παχύσαρκα όσο και για μη παχύσαρκα παιδιά κάτω των 10 ετών. Αυτό μπορεί να οφείλεται τόσο στα λανθασμένα διατροφικά πρότυπα που έχουν αναπτύξει οι γονείς στα παιδιά τους, όσο και σε γενετικά χαρακτηριστικά (15).

Επιπλέον, η αυξημένη παρακολούθηση τηλεόρασης έχει συσχετιστεί με ανθυγιεινά διατροφικά πρότυπα όπως χαμηλότερη πρόσληψη λαχανικών, δημητριακών και γαλακτοκομικών προϊόντων και αυξημένη κατανάλωση τροφίμων με υψηλή περιεκτικότητα σε λιπαρά και ζάχαρη και αναψυκτικά (15).

Τα περιορισμένα γεύματα μεγάλης ποσότητας δρουν επιβαρυντικά και ασκούν αρνητική επίδραση στη ρύθμισή του σωματικού βάρους στα παιδιά και εφήβους. Αντιθέτως, τα παιδιά που καταναλώνουν 5-6 μικρά γεύματα κατά τη διάρκεια της ημέρας έχουν λιγότερες πιθανότητες να είναι υπέρβαρα ή παχύσαρκα σε σχέση με εκείνα τα οποία καταναλώνουν λιγότερα γεύματα ημερησίως, καθώς η συχνή διατροφή συνδέεται με μειωμένη αίσθηση πείνας και αυξημένη αίσθηση κορεσμού. Επιπλέον, η κατανάλωση μικρών και συχνών ημερήσιων γευμάτων μπορεί να

συνδέεται με έναν πιο δραστήριο τρόπο ζωής σε σχέση με τα λίγα και μεγάλα γεύματα (1).

Τα τελευταία χρόνια φαίνεται να έχει αυξηθεί ανησυχητικά το μέγεθος των μερίδων των φαγητών, ιδιαίτερα αυτών που καταναλώνονται εκτός σπιτιού, υπερβαίνοντας συχνά την ημερήσια συνιστάμενη ποσότητα η οποία πρέπει να καταναλώνεται. Η αύξηση των μερίδων φαγητού που σερβίρονται εκτός σπιτιού επηρεάζει τα παιδιά, κάνοντάς τα να θεωρούν ότι οι μεγαλύτερες μερίδες είναι και φυσιολογικές, με συνέπεια την υπερκατανάλωση των εν λόγω τροφών, αλλά και την αύξηση των μερίδων φαγητού που καταναλώνονται στο σπίτι. Συχνά, είναι δύσκολο ακόμη και για τους γονείς να εκτιμήσουν ποια είναι τα κατάλληλα μεγέθη για τις παιδικές μερίδες κι έτσι μπορεί να συμβάλλουν ακούσια στο πρόβλημα της υπερκατανάλωσης τροφής (1).

Κατά τη διάρκεια του οικογενειακού γεύματος οι γονείς μπορούν να αναπτύξουν υγιείς συμπεριφορές διατροφής στα παιδιά τους, καθώς τους επιτρέπεται να ελέγχουν την ποιότητα και την ποσότητα της τροφής που καταναλώνεται από αυτά. Συχνά, όμως, τα παιδιά αντί να λαμβάνουν το γεύμα τους μαζί με όλη την οικογένεια, τρώνε παρακολουθώντας τηλεόραση, αυξάνοντας στην περίπτωση αυτή τη συνολική ενεργειακή πρόσληψη, καθώς καταναλώνουν αλόγιστα μεγαλύτερες ποσότητες τροφίμων (16). Παράλληλα, βλέποντάς τηλεόραση τα παιδιά έρχονται σε επαφή με διαφημιζόμενα τρόφιμα τα οποία είναι κυρίως υψηλής περιεκτικότητας σε ζάχαρη και λιπαρά, και χαμηλής θρεπτικής αξίας. Τα μικρά παιδιά δεν έχουν τις γνωστικές δεξιότητες και ικανότητες των μεγαλύτερων, με αποτέλεσμα να μην κατανοούν τα εμπορικά μηνύματα με τον ίδιο τρόπο και συνεπώς να επηρεάζονται από τις διαφημίσεις, ακολουθώντας λανθασμένα διατροφικά πρότυπα (1).

Συνεπώς, τα προγράμματα παρέμβασης θα πρέπει να εξατομικεύονται ανά οικογένεια και ανά ηλικιακή ομάδα, να οργανώνονται από διεπιστημονική ομάδα και να υποστηρίζονται από τους αντίστοιχους φορείς της κοινωνίας (5).

2.2 Συχνότητα Εμφάνισης

Παρακάτω αναφέρονται ποσοστά που υποδεικνύουν πόσο συχνά οι γονείς και τα ίδια τα παιδιά επηρεάζονται ή υιοθετούν επιβαρυντικούς και προστατευτικούς παράγοντες αντίστοιχα, στην διατροφή και στην υγεία τους.

Σε μια Ελληνική μελέτη που πραγματοποιήθηκε από την συνεργασία του Πανεπιστημίου Κρήτης με το Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, όπου συμμετείχαν 1281 άτομα ηλικίας από 18 ετών και άνω, τα οποία συμπλήρωσαν τα ερωτηματολόγια European Health Literacy Questionnaire και το Nutrition Literacy Scale, βρέθηκε ότι οι κοινωνικοοικονομικές ανισότητες σχετίζονται αρνητικά με την εγγραμματοσύνη της υγείας και της διατροφής (17).

Επιπρόσθετα απ' την ίδια συνεργασία των δυο Πανεπιστημίων έγινε μια εξίσου συγχρονική μελέτη με δείγμα 402 γονείς με παιδιά ηλικίας 2-12 ετών, οι οποίοι απάντησαν στα ερωτηματολόγια Comprehensive Parental Feeding Questionnaire και Mediterranean Diet Quality Index για παιδιά και εφήβους (KIDMED). Τα ευρήματα της μελέτης αυτής έδειξαν, ότι "η καθοδήγηση της σωστής διατροφής" και "η παρακολούθηση της" φαίνεται να είναι η καλύτερη επιλογή στο να αφομοιώνουν τα παιδιά το μεσογειακό πρότυπο διατροφής και να ρυθμίζουν το βάρος τους, όπου σύμφωνα με την μελέτη το 56.5% των γονέων καθοδηγούσαν τα παιδιά τους να τρέφονται με μεσογειακά πρότυπα διατροφής. (7).

Επιπλέον, μελέτη που πραγματοποιήθηκε σε 117 σχολεία από 10 διαφορετικές περιοχές στον Ελλαδικό χώρο και δείγμα 4786 παιδιά, τα οποία απάντησα στα ερωτηματολόγια FFQ (Food Frequency Questionnaire) και το KIDMED, αναφέρει ότι παιδιά από αστικές και ημιαστικές φαίνεται ότι ακολουθούν τα μεσογειακά πρότυπα διατροφής, σε αντίθεση με τα παιδιά από αγροτικές περιοχές. Ωστόσο οι συχνότητες των υπέρβαρων και παχύσαρκων αγοριών άγγιξαν 29.9% και 12.9% και κοριτσιών 29.2% και 10.6% αντίστοιχα (18).

Γενικότερα, όσον αφορά το μεσογειακό πρότυπο διατροφής, ευρήματα της παραπάνω έρευνας, φανέρωσαν ότι το 46.8% του δείγματος είχε χαμηλά scores στο ερωτηματολόγιο KIDMED, ενώ το 4.3% του δείγματος εμφάνισε υψηλά scores.

Επομένως, μόνο το 4.3% των παιδιών του δείγματος ακολουθούσε Μεσογειακές διατροφικές συνήθειες (18).

Σε μια ακόμη μελέτη που πραγματοποιήθηκε σε επιλεγμένα σχολεία της Πάτρας με δείγμα 200 παιδιά και τους γονείς τους. Βρέθηκε ότι τα παιδιά που κατοικούσαν σε αστικές περιοχές, προερχόντουσαν από οικογένειες με χαμηλότερο κοινωνικοοικονομικό επίπεδο και οι γονείς τους εμφάνιζαν χαμηλότερα επίπεδα εγγραμματοσύνης στην υγεία. Παράλληλα, τα συγκεκριμένα παιδιά φάνηκε να μην ασκούνται και να έχουν ανθυγιεινές διατροφικές συνήθειες και αυξημένες ώρες παρακολούθησης τηλεόρασης. Ο επιπολασμός της παχυσαρκίας ήταν σημαντικά υψηλότερος μεταξύ εκείνων που παρακολούθησαν τηλεόραση περισσότερο από 3 ώρες την ημέρα (22,7%), σε σύγκριση με εκείνα που παρακολούθησαν λιγότερο από 1 ώρα την ημέρα (10%) (19).

Σε μια ελληνική μελέτη που πραγματοποιήθηκε σε 209 γονείς παιδιών προσχολικής ηλικίας, όπου τα δεδομένα συγκεντρώθηκαν από ειδικό ανώνυμο ερωτηματολόγιο, οι γονείς σε σημαντικό ποσοστό δήλωσαν ότι είχαν ενημέρωση σχετικά με τη διατροφή του παιδιού τους από παιδίατρο (66%) ή παιδιατρικό νοσηλεύτη (21,5%). Παρά την ενημέρωση, το 50,2% των γονέων δήλωσε σημαντικό άγχος για το αν η διατροφή του παιδιού τους είναι η ενδεδειγμένη. Σε περιπτώσεις όπου θεωρούσαν ότι το παιδί τους δε σιτίζεται φυσιολογικά, συνήθως αναζητούσαν βοήθεια από παιδίατρο (72,7%) ή προτιμούσαν αρχικά τη χορήγηση τροφών που επιθυμεί περισσότερο (21,1%) (2). Επιπλέον, οι γονείς δήλωσαν ότι συχνά τα παιδιά καταναλώνουν έτοιμες τροφές που προσκαλούν επισκέπτες στο σπίτι (44%) ή παραγγέλνουν οι ίδιοι συνηθέστερα σουβλάκι (55,5%), με συχνότητα συνήθως 1 φορά/μήνα (65,1%) (2).

Σε μια ελληνική συγχρονική μελέτη με δείγμα 2374 μαθητές 6 έως 12 ετών τους μοιράστηκε ένα ερωτηματολόγιο το οποίο συντάχθηκε από τους ερευνητές με κλειστής και πολλαπλής επιλογής μορφής ερωτήσεων. Όσον αφορά τις μετρήσεις του ΔΜΣ στους μαθητές έδειξαν ότι το 68,8% των παιδιών είχε μέσο ΔΜΣ, το 23,9% κατατάχθηκε ως υπέρβαροι και το 7,3% ταξινομήθηκαν ως παχύσαρκοι (16).

Στη μελέτη αυτή φαίνεται η παχυσαρκία να μειώνεται με την αύξηση της ηλικίας. Συγκεκριμένα, στην ομάδα 6-9 ετών το ποσοστό παχυσαρκίας ήταν 10,3%, ενώ στην ομάδα 10-12 ετών το ποσοστό ήταν 3,3% . Αυτό το εύρημα παρουσιάζει διαφορές

μεταξύ των δύο ηλικιακών ομάδων, με θετική συσχέτιση την αύξηση της φυσικής δραστηριότητας. Πιο συγκεκριμένα, στα παιδιά 6-9 ετών η δραστηριότητα φτάνει το 60,3%, ενώ στην ηλικιακή ομάδα 10-12 ετών είναι 68,6% (16).

Η κατανάλωση fast food φαγητού συνδέεται με την παχυσαρκία, όπως φαίνεται από τα αποτελέσματα της ερευνάς. Μόνο το 25% των παιδιών που δεν έτρωγε fast food τρόφιμα είχαν παχυσαρκία. Το 33% των παιδιών με παχυσαρκία κατανάλωναν fast food μία φορά την εβδομάδα και το 42% των παιδιών που είχαν παχυσαρκία βρέθηκαν να καταναλώνουν fast food περισσότερο από δύο φορές την εβδομάδα (16).

Επιπλέον αξίζει να αναφερθούν αποτελέσματα μια αξιολογής Ελληνικής ερευνάς με ποσοστά συχνότητας που οφείλονται σε περιγεννητικά αίτια αυξημένου ποσοστού λίπους στα νεογνά και κατόπιν στην παιδική και εφηβική τους ηλικία. Από την επιδημιολογική συγχρονική Μελέτη Healthy Growth, που πραγματοποιήθηκε σε 77 δημοτικά σχολεία σε τέσσερις μεγάλες περιοχές στην Ελλάδα και την συμμετοχή 1228 μαθητών (9-13 ετών) με πλήρη στοιχεία για τη συνολική και σπλαχνική μάζα λίπους, καθώς και σε ανθρωπομετρική, διατροφική, σωματική δραστηριότητα, φυσική εξέταση, εξετάστηκαν κοινωνικοοικονομικοί και περιγεννητικοί δείκτες (11).

Παιδιά των οποίων οι μητέρες ήταν υπέρβαρες ή παχύσαρκες πριν από την εγκυμοσύνη είχαν περισσότερες πιθανότητες να έχουν αυξημένη ολική μάζα λίπους τα παιδιά τους σε σύγκριση με παιδιά των οποίων οι μητέρες ήταν εντός του φυσιολογικού εύρους βάρους πριν από την εγκυμοσύνη. Το ποσοστό των μητέρων που ήταν υπέρβαρες και παχύσαρκες πριν από την εγκυμοσύνη ήταν 13.8% και 3.2% αντίστοιχα. Όσον αφορά το μητρικό κάπνισμα κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, τα παιδιά των οποίων οι μητέρες καπνίζουν σε ένα ή δύο τρίμηνα της εγκυμοσύνης (το ποσοστό των οποίων ήταν 15.5%) ήταν πιθανότερο να είχαν αυξημένο ολικό λίπος τα παιδιά τους σε σύγκριση με παιδιά που γεννήθηκαν από μητέρες που δεν καπνίζουν κατά τη διάρκεια εγκυμοσύνη. Το ποσοστά των υπέρβαρων και παχύσαρκων παιδιών ήταν 30.9% και 11.4% αντίστοιχα. (11).

Τα ευρήματα από τη βιβλιογραφική ανασκόπηση συνιστούν, ότι η Ελλάδα έχει ανάγκη να καθιερώσει μακροπρόθεσμα προγράμματα δημόσιας υγείας για να προσδιορίσει και να εξαλείψει τους παράγοντες που οδηγούν σε διατροφικές συμπεριφορές που δεν προάγουν την υγεία (18). Η εγκατάσταση προγραμμάτων

παρακολούθησης και προληπτικών στρατηγικών, όπως η σωματική δραστηριότητα στο σχολείο και η υγιεινή διατροφή είναι πρωτοβουλίες, προκειμένου να μειώσουν το βάρος των υπέρβαρων και παχύσαρκων παιδιών. Η ένταξη αρμόδιων της Δημόσιας υγείας όπως οι επαγγελματίες υγείας, θα βοηθήσουν στο σχεδιασμό και την υλοποίηση συγκεκριμένων πολιτικών για τη μείωση της παιδικής παχυσαρκίας στον Ελλαδικό χώρο. Ειδικότερα, οι μελλοντικές παρεμβάσεις θα ήταν καλό να περιλαμβάνουν εκπαίδευση γονικής υγείας για τη μείωση της τηλεόρασης στο σπίτι, πιο υγιεινά και πιο συχνά γεύματα στο σπίτι, και την πρόταση σχολικού εκπαιδευτικού προγράμματος, το οποίο θα περιλαμβάνει περισσότερη σωματική δραστηριότητα και υποχρεωτικό πρωινό (19).

Κεφάλαιο 3: Επιπτώσεις στην Ζωή των Παιδιών και Εφήβων

Η παχυσαρκία έχει μετατραπεί ταχύτατα σε παγκόσμια επιδημία τις τελευταίες δεκαετίες τόσο στις αναπτυγμένες όσο και στις αναπτυσσόμενες χώρες. Δεδομένου ότι τα υπέρβαρα παιδιά είναι πιο πιθανό να γίνουν υπέρβαροι ή παχύσαρκοι ενήλικες, η αύξηση της παιδικής παχυσαρκίας είναι υπερβολικά ανησυχητικός παράγοντας (19).

Ο αυξημένος δείκτης μάζας σώματος (ΔΜΣ) σχετίζεται με υψηλότερο κίνδυνο καρδιαγγειακών παθήσεων μέσω υπερλιπιδαιμίας και υπέρτασης, διαβήτη τύπου II και μερικοί καρκίνοι, όπως καρκίνος του ήπατος. Σύμφωνα με τη Διεθνή Αναφορά Obesity Task Force (IOTF) στον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (ΠΟΥ) το 2004, 22 εκατομμύρια παιδιά ηλικίας κάτω 5 ετών και 155 εκατομμύρια παιδιά σχολικής ηλικίας είναι υπέρβαρα. Στην Ευρώπη εκτιμάται, ότι 14 εκατομμύρια παιδιά σχολικής ηλικίας είναι υπέρβαρα (19).

Τα στοιχεία από την Ελλάδα έχουν δείξει υψηλά ποσοστά παιδικής παχυσαρκίας (20–40%) φτάνοντας επίπεδα που αναφέρονται στις ΗΠΑ, αυξάνοντας έτσι την ανάγκη για άμεση αξιολόγηση και δράση (20).

3.1 Παιδική και Εφηβική Παχυσαρκία ως Μείζων Πρόβλημα της Δημόσιας Υγείας

Πολλές πρόσφατες αναφορές έδειξαν ότι ο επιπολασμός της παχυσαρκίας στην παιδική και εφηβική ηλικία αυξάνεται παγκοσμίως με ανησυχητικό ρυθμό. Σύμφωνα με την παγκόσμια βιβλιογραφία ο αριθμός των υπέρβαρων παιδιών διπλασιάστηκε και ο αριθμός των υπέρβαρων εφήβων έχει τριπλασιαστεί από το 1980. Στις περισσότερες περιπτώσεις, η παιδική παχυσαρκία σηματοδοτεί ίχνη για την ενηλικίωση και συνδέεται με έναν αυξημένο κίνδυνο για όλες τις αιτίες θνησιμότητας και ιδιαίτερα με αυξημένο επιπολασμό των καρδιαγγειακών νόσων (21).

Υπάρχουν ενδείξεις, ότι οι γενετικοί παράγοντες παίζουν σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη της παχυσαρκίας. Ωστόσο, η αυξανόμενη επικράτηση της παχυσαρκίας μεταξύ των παιδιών και ενηλίκων είναι πιθανόν να οφείλονται σε αλλαγές περιβαλλοντικών παραγόντων, όπως η αύξηση της ενεργειακής πρόσληψης και μείωση της σωματικής δραστηριότητας (22).

Σύμφωνα με την μελέτη “The healthy growth study”, η οποία πραγματοποιήθηκε στον Ελλαδικό χώρο, έχει αποδειχθεί ότι ο δείκτης μάζας σώματος (ΔΜΣ), η περιφέρεια της μέσης και στα δυο φύλα και με συνδυασμό της καθιστικής ζωής έχουν θετική συσχέτιση με την παρουσία υπέρτασης σε παιδιά και εφήβους. Ο επιπολασμός της παιδικής υπέρτασης στον ελλαδικό χώρο παρατηρείται μεταξύ των υψηλότερων στις ευρωπαϊκές χώρες, φτάνοντας το 23% (23).

Η παιδική παχυσαρκία είναι νόσος που χρήζει ιδιαίτερης προσοχής, δεδομένου ότι έχει άμεσες επιπτώσεις στην υγεία του παιδιού, αλλά και μακροπρόθεσμες. Τα υπέρβαρα-παχύσαρκα παιδιά αντιμετωπίζουν πληθώρα ψυχολογικών και κοινωνικών προβλημάτων (24). Μεταξύ αυτών συγκαταλέγονται η χαμηλή αυτοεκτίμηση, η κατάθλιψη, ο στιγματισμός, η περιθωριοποίηση και ο κοινωνικός αποκλεισμός, ενώ σε πολλές περιπτώσεις γίνονται θύματα σχολικού εκφοβισμού (4).

Εκτός των ψυχολογικών προβλημάτων, ένα παχύσαρκο παιδί κινδυνεύει να εμφανίσει μία σειρά από παθολογικά σωματικά συμπτώματα και δευτερογενείς παθολογικές καταστάσεις, που αφορούν σε ποικίλα συστήματα. Η παιδική παχυσαρκία συνδέεται με υπέρταση, υπερχοληστερολαιμία, υπερλιπιδαιμία, διαταραγμένη ανοχή στη

γλυκόζη και αντίσταση στην ινσουλίνη, διαταραχές που απαρτίζουν το μεταβολικό σύνδρομο. Μακροπρόθεσμα τα παχύσαρκα παιδιά που εξακολουθούν να είναι παχύσαρκα στην ενήλικη ζωή τους, έχουν αυξημένο κίνδυνο καρδιαγγειακής νόσου, όπως οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου ή οξύ αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο (4).

Ειδικότερα στο ενδοκρινικό σύστημα, η παχυσαρκία και ο καθιστικός τρόπος ζωής αυξάνει τον κίνδυνο του ατόμου για διαβήτη τύπου 2, ο οποίος επηρεάζει τον τρόπο με τον οποίο το σώμα χρησιμοποιεί τη γλυκόζη. Ο επιπολασμός των παιδιών και εφήβων με διαβήτη τύπου 2 αυξάνεται συνεχώς σύμφωνα με την διεθνή βιβλιογραφία. Παράλληλα έχει μακροχρόνιες συνέπειες οι οποίες είναι απειλητικές για την ζωή. Γι' αυτό θα είναι καλό να παρακολουθείται και να ρυθμίζεται οποιαδήποτε διαταραχή προκύπτει. Επιπλέον, τα παιδιά και οι έφηβοι που είναι παχύσαρκοι, υπάρχει κίνδυνος να εμφανίσουν συν νοσηρότητες, συμπεριλαμβανομένων της μειωμένης ανοχής στη γλυκόζη και ανωμαλίες που σχετίζονται με την ανάπτυξή τους και την εφηβεία (25).

Μια άλλη εξίσου σοβαρή επίπτωση της παιδικής παχυσαρκίας είναι η εμφάνιση μεταβολικού συνδρόμου. Είναι το σύνδρομο που περιγράφει τις ομαδοποιήσεις από τους ακόλουθους παράγοντες κινδύνου για διαβήτη τύπου 2 και αθηροσκληρωτική καρδιακή ασθένεια: κοιλιακή παχυσαρκία, δυσλιπιδαιμία και υπέρταση. Τα παχύσαρκα παιδιά διατρέχουν αυξημένο κίνδυνο ανάπτυξης μεταβολικού συνδρόμου, το οποίο έχει σύνδεση με την αντίσταση στην ινσουλίνη (25). Οι επιπτώσεις τις παχυσαρκίας δεν αφορούν αποκλειστικά του ενήλικες αλλά μπορεί να αρχίσει να αυξάνεται ο καρδιακός κίνδυνος από την παιδική ηλικία (26).

Ένα άλλο σύστημα οργάνων που επηρεάζεται από την παχυσαρκία των παιδιών και εφήβων είναι τα νεφρά. Τα παιδιά αυτά μπορεί να αναπτύξουν υπερτροφικούς νεφρούς σε σύγκριση με παιδιά με αντίστοιχο κανονικό βάρος. Ομοίως, η υπέρταση και ο διαβήτης τύπου 2 μπορεί να επηρεάσει τη νεφρική λειτουργία σε αυτόν τον πληθυσμό (25).

Παιδιά και έφηβοι με παχυσαρκία μπορεί να έχουν και νευρολογικές επιδράσεις στην υγεία τους. Συγκεκριμένα υπάρχει κίνδυνος ιδιοπαθούς ενδοκράνιας υπέρτασης, που αναφέρει υψηλή πίεση στους επισκληρίνους χώρους γύρω από τον εγκέφαλο και τον νωτιαίο μυελό. Αυτοί οι χώροι γεμίζουν με εγκεφαλονωτιαίο υγρό (ENY), το οποίο

προστατεύει από τυχόν τραυματισμούς, παρέχει τροφή στο νευρολογικό σύστημά και αποβάλλει τυχόν απόβλητα του νευρολογικού συστήματος (25).

Όσον αφορά τις επιπτώσεις της παχυσαρκίας στο αναπνευστικό σύστημα, η παχυσαρκία και το άσθμα είναι ένα παγκόσμιο παιδιατρικό πρόβλημα υγείας το οποίο έχει συσχετιστεί πολλαπλές φορές από μελέτες της διεθνής βιβλιογραφίας. Το υψηλό βάρος σώματος επηρεάζει και τροποποιεί τα χαρακτηριστικά του άσθματος. Μια σοβαρή διαταραχή που προκύπτει είναι η αποφρακτική άπνοια ύπνου (Obstructive Sleep Apnea), η οποία είναι η διακοπή της αναπνοής στο κοιμισμένο άτομο 10-15 δευτερόλεπτά ή και περισσότερο. Το ροχαλητό είναι επίσης κοινό. Η αποφρακτική άπνοια ύπνου μπορεί να οδηγήσει σε πλήρη απόφραξη του αεραγωγού, χαμηλά επίπεδα οξυγόνου και διαταραχές ύπνου. Ένα άλλος κίνδυνος είναι το σύνδρομο υποαερισμού της παχυσαρκίας το οποίο είναι μια σπάνια, απειλητική για τη ζωή διαταραχή που χαρακτηρίζεται από σοβαρή παχυσαρκία και κυψελιδικό υποαερισμό, ενώ το άτομο είναι ζύπνιο (25).

Η παχυσαρκία επιδρά και στο μυοσκελετικό σύστημα, πιο συγκεκριμένα “αυξάνει το άγχος” στα οστά, δηλαδή δυνητικά προκαλεί περισσότερα κατάγματα. Επιπλέον σε σύγκριση με παιδιά και εφήβους που έχουν φυσιολογικό ΔΜΣ, εμφανίζουν περισσότερες διαταραχές κινητικότητας, κακή ευθυγράμμιση των κάτω ακρών, μυοσκελετικό πόνο στην πλάτη, πόδια, γόνατα και αστραγάλους. Αυτά τα άτομα μπορεί να εμφανίσουν ορθοπεδικές συν νοσηρότητες (25).

Οι επιπτώσεις της παχυσαρκίας δεν μπορούν να μην εμφανιστούν και στο γαστρεντερικό σύστημα. Ο συνδυασμός του καθιστικού τρόπου ζωής και η επιβλαβής διατροφικές συνήθειες όπως κατανάλωση μεγάλων ποσοτήτων υδατανθράκων, μπορεί να αυξήσει τον κίνδυνο για μη αλκοολική λιπώδη νόσο του ήπατος (NAFLD), στην οποία συσσωρεύονται λιπώδη αποθέματα στο ήπαρ. Επιπλέον, σε παιδιά και έφηβοι χωρίς προϋπάρχουσες καταστάσεις, η παχυσαρκία αυξάνει τον κίνδυνο χολολιθίασης (25).

Κεφάλαιο 4: Ο Ρόλος της Δημόσιας Υγείας

Δημόσια Υγεία ορίζεται ως «η τέχνη και η επιστήμη της πρόληψης της νόσου, που διευρύνει τη ζωή και προάγει την υγεία μέσα από οργανωμένες προσπάθειες της κοινωνίας». Η δημόσια υγεία εστιάζεται στο συνολικό φάσμα της υγείας και της ευζωίας, όχι μόνο στην εξάλειψη συγκεκριμένων νόσων. Αρκετές δράσεις στοχεύουν στον πληθυσμό όπως οι καμπάνιες υγείας. Οι υπηρεσίες δημόσιας υγείας επίσης περιλαμβάνουν την παροχή προσωπικών υπηρεσιών στα άτομα, όπως εμβολιασμοί, συμβουλευτική συμπεριφοράς, ή συμβουλές υγείας» (27). «Οι δραστηριότητες για την ενίσχυση των υποδομών και των υπηρεσιών της δημόσιας υγείας αποσκοπούν στην παροχή συνθηκών κάτω από τις οποίες τα πρόσωπα μπορούν να διατηρήσουν εαυτούς να είναι υγιείς, να βελτιώνουν την υγεία τους και την ευζωία τους, ή και να εμποδίζουν την επιδείνωση της υγείας τους» (27).

Οι λανθασμένες διατροφικές συνήθειες και κατ' επέκταση η παχυσαρκία στα παιδιά, είναι ένα παγκόσμιο πρόβλημα με πολλές επιπτώσεις στη δημόσια υγεία, απ' τις οποίες δεν έχουν προληφθεί και αντιμετωπιστεί επαρκώς. Γενικά, η χαμηλή εγγραμματοσύνη της υγείας σχετίζεται με λανθασμένες συμπεριφορές και αποτελέσματα στην υγεία του παιδιού. Σύμφωνα με την διεθνή βιβλιογραφία τα χαμηλά επίπεδα εγγραμματοσύνης της υγείας σχετίζονται με λανθασμένες πρακτικές διατροφικών συνήθειων και κατ' επέκταση παχυσαρκίας (10).

4.1 Εκπαίδευση Γονέων και Παιδιών

Σύμφωνα με την διεθνή βιβλιογραφία οι πρακτικές γονικής σίτισης μπορούν να έχουν σημαντικό αντίκτυπο στην ποιότητα της διατροφής του παιδιού και στη ρύθμιση του βάρους του. Οι πρακτικές γονικής σίτισης είναι συγκεκριμένες συμπεριφορές ή στρατηγικές που οι γονείς χρησιμοποιούν για να επηρεάσουν τι, πότε και πόσο τα παιδιά θα σιτιστούν (7).

Οι διατροφικές πρακτικές επιτρέπουν στα παιδιά να αναπτύξουν αυτορρύθμιση χρησιμοποιώντας τα εσωτερικά τους σημάδια κορεσμού και πείνας, έτσι ώστε να ενθαρρύνουν μια υγιεινή και ποικίλη διατροφή. Αντιθέτως ο αυστηρός έλεγχος των πρακτικών σίτισης, όπως πίεση στο φαγητό, ο περιορισμός της τροφής και η χρήση

ελέγχου διατροφικής συμπεριφοράς, φαίνεται να έχουν αρνητική επίδραση στη διατροφή των παιδιών, επηρεάζοντας αρνητικά την διατροφή και την αυτορρύθμιση του στην πρόληψη της τροφής (7) .

Η επιρροή των γονέων στα παιδιά όσον αφορά τις διατροφικές συνήθειες τους και την σωματική δραστηριότητα τους, είναι ένας πολύ καθοριστικός παράγοντας της παιδικής παχυσαρκία. Με βάση την διεθνή βιβλιογραφία φαίνεται ότι, η συμμετοχή γονέων στην αντιμετώπιση των πρακτικών αυτών μέσω στρατηγικών είναι λανθασμένη. Συγκεκριμένα, οι γονείς χρήσιμο θα είναι να συμπεριλάβουν στο πρόγραμμα των παιδιών τους κάποιες οικογενειακές εργασίες οικιακών μέσα στο σπίτι. Μ' αυτό τον τρόπο, εκτός ότι τα παιδιά θα μαθαίνουν από τα πρώιμα στάδια της παιδικής και εφηβικής ηλικίας τους να είναι υπεύθυνα και συνετά, θα παρακινούνται προκειμένου να αυξηθεί η καθημερινή τους δραστηριότητα αποφεύγοντας να είναι την περισσότερη ώρα στον υπολογιστή ή στην τηλεόραση (28).

Αρκετά αποτελεσματική στρατηγική θα ήταν να σχολικές συναντήσεις μέσω του συλλόγου γονέων και κηδεμόνων, όπου ειδικό εκπαιδευτικό προσωπικό (διατροφολόγοι, σχολικοί νοσηλευτές κτλ.) θα μπορούν να ενημερώνουν/πληροφορούν τους γονείς για πρακτικές ένταξης υγείων διατροφικών συμπεριφορών στην καθημερινότητα τους. Επιπλέον, σε κάποιες απ' αυτές τις συναντήσεις θα μπορούν να ορίζονται κάποια διαδραστικά προγράμματα στα οποία, ο γονέας θα συμμετέχει μαζί με το παιδί του (28) .

Εξίσου σημαντικό κρίνεται να αναφερθεί, η ενθάρρυνση των γονέων να συμμετέχουν/επισκέπτονται events και φεστιβάλ που αναφέρονται στην καλή υγεία των παιδιών όπως στη διατροφή ή την σωματική δραστηριότητα. Μέσα απ' αυτά τα events οι γονείς μπορούν να πληροφορηθούν από ομιλίες καταρτισμένων ανθρώπων, αλλά ακόμη να μπορούν να συμμετέχουν μαζί με το παιδί τους σε δραστηριότητες εκμάθησης (28).

Τέλος εξίσου σημαντικό να αναφερθεί είναι η γονική αυτο-αποτελεσματικότητα η οποία επηρεάζει δυνητικά τις διατροφικές συνήθειες των παιδιών, επομένως αποτελεί πρόβλεψη για την προσαρμογή των παιδιών σε ένα υγιεινό διατροφικό πλάνο. Η αυτο-αποτελεσματικότητα μπορεί να οριστεί ως «ανθρώπινες πεποιθήσεις και οι

ικανότητές να παράγουν καθορισμένα επίπεδα απόδοσης που ασκούν επιρροή σε γεγονότα που επηρεάζουν τη ζωή». Συμφωνά με την βιβλιογραφία, έχει διαπιστωθεί ότι η προσδοκία της αυτο-αποτελεσματικότητας διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην έναρξη, τη συντήρηση ή τον έλεγχο των συμπεριφορών υγείας καθώς και του αποφυγή κινδύνων για την υγεία. Επομένως, η προσδοκία της αυτο-αποτελεσματικότητας είναι αποφασιστικός προγνωστικός παράγοντας στην άσκηση, τη διατροφή και στον έλεγχο βάρους (29).

Από την άλλη πλευρά, η γονική αυτο-αποτελεσματικότητα έχει αποδειχθεί ότι είναι χρήσιμη και έχει θετική επίδραση στη σχέση γονέα-παιδί, γονική ικανότητα, ποιότητα εκπαίδευσης και (ψυχική) γονική υγεία, καθώς στην ανάπτυξη και προσαρμοστικότητα του παιδιού. Μια θετική επίδραση της γονικής αυτο-αποτελεσματικότητας στα παιδιά είναι η θεμελιώδης συμπεριφορά στην υγεία, όπως η οδοντική υγιεινή, η σωματική άσκηση και η κατανάλωση υγιέστερων τροφών, όπως φρούτα και λαχανικά, καθώς και η αποφυγή ανθυγιεινών τροφίμων (29).

Η αυξημένη γονική ενθάρρυνση και η φροντίδα συνδέονταν με τα αυξημένα επίπεδα ποιότητας στην διατροφή των παιδιών. Η υπάρχουσα βιβλιογραφία αποκάλυψε θετικές επιδράσεις της γονικής συμμετοχής στην κατανάλωση λαχανικών και φρούτων από τα παιδιά. Επιπλέον η αυξημένη γονική ενθάρρυνση στο παιδί να τρώει υγιεινά τρόφιμα συσχετίστηκε με μειωμένη πιθανότητα υπέρβαρου παιδιού. Αποδείχθηκε ότι περισσότερη αποτελεσματικότητα έχει όταν οι γονείς είναι πιο ανοιχτοί σε προγράμματα προώθησης της υγείας που στοχεύουν στη βελτίωση των διατροφικών συμπεριφορών, σε σύγκριση με τα προγράμματα που στοχεύουν άλλες συμπεριφορές υγείας, όπως η σωματική δραστηριότητα (30).

4.2 Εκπαίδευση Επαγγελματιών Υγείας και Ενίσχυση της Κλινικής Πράξης

Οι νοσηλευτές δημόσιας υγείας εφαρμόζουν σχεδιασμό συνεργατικών σχέσεων και προγραμμάτων για την αντιμετώπιση των προβλημάτων υγείας, όπως η παιδική παχυσαρκία και η ανθυγιεινές διατροφές συνήθειες. Σε όλο τον κόσμο, τα παιδιά διατρέχουν κίνδυνο χαμηλών επιπέδων παιδείας και διατροφικής παιδείας με συναφή πρότυπα χαμηλής κατανάλωσης φρούτων και λαχανικών (31).

Οι παρεμβάσεις που βασίζονται στο σχολείο μπορούν εκ των προτέρων να θεωρηθούν ως μια αποτελεσματική μέθοδος προώθησης για καλύτερη διατροφή σε πληθυσμιακό επίπεδο. Τα σχολεία προσεγγίζουν μεγάλο αριθμό συμμετεχόντων σε διαφορετικά επίπεδα εθνικών ομάδων. Δεν φτάνει μόνο η προσωπική προσπάθεια των παιδιών, αλλά και το εξειδικευμένο προσωπικό του σχολείου, τα μέλη της οικογένειας καθώς και της κοινότητας. Τα σχολεία μπορούν να θεωρηθούν προστατευόμενο μέρος όπου ισχύουν ορισμένοι κανόνες και πολιτικές δημόσιας υγείας με προτεραιότητα να μπορούν να αναπτυχθούν σχετικά εύκολα. Επιπλέον, τα σχολεία είναι επαγγελματικοί χώροι στην οποία η μάθηση βρίσκεται στο επίκεντρο των δραστηριοτήτων και καθοδηγείται από έναν εξειδικευμένο και καταρτισμένο προσωπικό. Τα σχολεία, αντιπροσωπεύουν ένα ισχυρό κοινωνικό περιβάλλον που έχει τη δυνατότητα προώθησης παρέχοντας, υγιεινή διατροφή και εκπαίδευση. Εκτός από τη δυνατότητα δημιουργίας υγιών συμπεριφορών, η καλή διατροφή στο σχολείο έχει, σύμφωνα με περισσότερες μελέτες, τη δυνατότητα να προσθέσει στα εκπαιδευτικά αποτελέσματα και ακαδημαϊκή απόδοση (32).

Εκτός από την γονική επιρροή, τα σχολεία φαίνεται να είναι το πιο ιδανικό περιβάλλον για παρεμβάσεις πρόληψης της παιδικής παχυσαρκίας δεδομένου ότι προσφέρει πολλές ευκαιρίες για προώθηση της φυσικής δραστηριότητας και εκπαίδευση υγιεινών διατροφικών προτύπων μέσω πρακτικών, πολιτικών και ενός υποστηρικτικού περιβάλλοντος. Αυτή η προσέγγιση απαιτεί την ενεργή συμμετοχή των εκπαιδευτών επαγγελματιών υγείας όπως σχολικοί γιατροί και νοσηλεύτες. Διότι τα σχολεία επικεντρώνονται κυρίως στα ακαδημαϊκά επιτεύγματα, παραγκωνίζοντας τα πρότυπα ενός υγιές ανθρώπινου οργανισμού. Πολύ σημαντικό είναι να εντάσσονται στις σχολικές μονάδες επαγγελματίες υγείας, διότι πολλοί εκπαιδευτικοί δυσκολεύονται να συμπεριλάβουν εξωσχολικές ενότητες στο ήδη σφιχτό πρόγραμμα. Επί πλέον, δεν είναι όλοι οι εκπαιδευτικοί πρόθυμοι να ενεργούν όπως οι παρεμβάσεις προώθησης προαγωγής υγείας, ειδικά εάν οι δικές τους συνήθειες του τρόπου ζωής τους δεν ακολουθούν / συμφωνούν με έναν υγιή τρόπο ζωής (28).

Παράλληλα, οι παιδικοί σταθμοί έχουν αποδειχθεί το ιδανικότερο σκηνικό για την προαγωγή της υγείας, επειδή τα περισσότερα παιδιά επισκέπτονται τους παιδικούς σταθμούς από πολύ μικρές ηλικίες εξαιτίας των αυξημένων επαγγελματικών υποχρεώσεων των γονέων. Εκεί, η συνεργασία μεταξύ οικογένειας και ιδρυμάτων αυτών πραγματοποιείται εύκολα, διότι επικρατεί ένα υψηλότερο φάσμα δυνατοτήτων

στην υλοποίηση παρεμβάσεων από ό, τι στο σχολείο λόγω μιας λιγότερο αυστηρής διδακτέας ύλης(29).

Επιπλέον, σύμφωνα με το Υπουργείου Υγείας και Ανθρωπίνων Υπηρεσιών των Ηνωμένων Πολιτειών δείχνει ότι τα παιδιά σχολική ηλικίας περνούν κατά μέσο όρο 7 ώρες και 11 λεπτά την ημέρα βλέποντας τηλεόραση, χρησιμοποιώντας υπολογιστή και παίζοντας βιντεοπαιχνίδια. Η χρήση αυτών των τεχνολογικών συσκευών ως εκπαιδευτικών εργαλείων στα σχολεία θα μπορούσε να έχει σημαντικό αντίκτυπο αυξάνοντας, τις γνώσεις για υγιεινές επιλογές. Η τεχνολογία αυτή έχει γίνει μέρος της ζωής των παιδιών την τελευταία δεκαετία παρέχοντας τα θεμέλια σε μεγάλο αριθμό καθημερινών δραστηριοτήτων. Η χρήση διαδικτυακής τεχνολογίας μπορεί να είναι μια μέθοδος για την παροχή μιας εξατομικευμένης παρέμβασης για τη μείωση της παχυσαρκίας σε παιδιά σχολικής ηλικίας, η οποία βασίζεται στη χρήση του διαδικτύου, των κοινωνικών μέσων δικτύωσης, στις εφαρμογές κινητών συσκευών στο Διαδίκτυο και email (33).

Οι στόχοι της σχολικής κοινότητας είναι να προσδιοριστεί ποιες παρεμβάσεις έχουν επίδραση στα πρωτογενή αποτελέσματα, όπως ο ΔΜΣ, ή σε δευτερεύοντα αποτελέσματα όπως διατροφική συμπεριφορά, διατροφικές γνώσεις και στάση. Η εύρεση της σωστής προσέγγισης στην παρέμβαση για πιο υγιεινή διατροφή είναι μια μεγάλη πρόκληση. Με άλλα λόγια, σε ποιες παρεμβάσεις δημιουργούν ποιες επιπτώσεις και πώς πρέπει να επενδύσει καλύτερα το κοινό νέες πολιτικές, στρατηγικές και πρακτικές στο σχολείο εάν η μακροπρόθεσμη υγεία είναι το επιδιωκόμενο τελικό σημείο. Ο σκοπός είναι η αποτελεσματικότητα και η επιτυχία των παρεμβάσεων που βασίζονται στο σχολείο για τη βελτίωση της διατροφικής συμπεριφοράς, της διατροφικής γνώσης, της στάσης και της ανθρωπομετρία μεταξύ των παιδιών μέσα από εξειδικευμένα μαθήματα ή εργασίες που θα εντάσσονται στη σχολική ύλη (32).

Επιπλέον ένα ακόμη σχέδιο δράσης είναι, η ανάπτυξη μιας υποδομής για την υποστήριξη της διατροφικής εκπαίδευσης χαρακτηρίζεται ως η κύρια προτεραιότητα σε κάθε σχολείο. Ένα από τα κύρια φυσικά στοιχεία σε κάθε σχολείο ήταν ένας σχολικός κήπος ή ένα υπαίθριο κέντρο εκμάθησης. Με αυτόν τον τρόπο, δίνεται προτεραιότητα στα μοντέλα πρωτοβάθμιας πρόληψης - παρεμβάσεις που στοχεύουν

σε ολόκληρο τον πληθυσμό (όχι μόνο όσα είναι ήδη υπέρβαρα/ παχύσαρκα παιδιά) για να σταματήσει το πρόβλημα πριν αρχίζει να αναπτύσσεται (31).

Ένα εξίσου σημαντικό σχέδιο δράσης που θα μπορούσε να υιοθετηθεί στον Ελλαδικό χώρο είναι όπως στον Καναδά, το Υπουργείο Παιδείας, Κοινότητας και Κοινωνικών Υπηρεσιών παρέχει χρηματοδότηση για την δημιουργία τοπικών προγραμμάτων πρωινού, μεσημεριανού γεύματος και/ή σνακ στις σχολικές κοινότητες. Με αυτόν τον τρόπο πολλά σχολεία συμμετέχουν σε ένα κεντρικό πρόγραμμα διατροφής. Σύμφωνα με το οποίο, οι μαθητές λαμβάνουν μαζί με το γεύμα τους μία μερίδα φρούτων ή λαχανικών κάθε μέρα, μέσω εβδομαδιαίων παραδόσεων στα σχολεία. Επομένως, ο σκοπός είναι να δημιουργήσει και να αξιολογήσει τον αντίκτυπο του προγράμματος αυτού να διασφαλίζει ότι τα τρόφιμα που προσφέρονται είναι σταθερά υψηλής ποιότητας θρεπτικών συστατικών και είναι εγγυημένα ότι ακολουθούν τις Οδηγίες του Διατροφικού Προγράμματος Διατροφής του Καναδά που καθορίζονται από το Υπουργείο Υπηρεσιών Παιδιών και Νεολαίας (34).

4.3 Ενδυνάμωση του Μεσογειακού Πρότυπου Διατροφής στις Πολιτικές Υγείας

Επιδημιολογικές και κλινικές μελέτες υποστηρίζουν τη σχέση που έχει η διατροφή στην ανάπτυξη ή την εξέλιξη διαφορών κακοηθειών όπως του παχέος εντέρου, στήθους, και προστάτη ορίζοντας αυτούς τους όγκους ως σχετιζόμενοι με την διατροφή. Η μεσογειακή διατροφή δείχνει αντίστροφους συσχετισμούς με μεταβολικές παθήσεις, καρδιαγγειακές παθολογίες και διάφορα είδη καρκίνου. Πολλά από βιοδραστικά θρεπτικά συστατικά της μεσογειακής διατροφής έχουν αναγνωριστεί ως παράγοντες προστασίας ενάντια σε αυτούς τους τύπους παθολογιών. Η «Επιγενετική δίαιτα», η οποία μεταφράζεται σε μια δίαιτα η οποία μπορεί να χρησιμοποιήσει θεραπευτικά συστατικά για την υγεία ή την πρόληψη. Οι περισσότερες επιγενετικές αλλαγές επηρεάζονται από τον τρόπο ζωής και την διατροφή. Η επιγενετική θεραπεία, η οποία υπάρχει στην μεσογειακή διατροφή, είναι ένας νέος τομέας που χρησιμοποιείται για την ανάπτυξη διατροφικών φαρμάκων των οποίων, η απουσία τοξικότητας μπορεί αντιπροσωπεύει ένα έγκυρο πλεονέκτημα στις στρατηγικές πρόληψης καρκίνου. Αυτή η επιγενετική δίαιτα η οποία, μεταφράζεται σε μια δίαιτα που μπορεί να χρησιμοποιηθεί θεραπευτικά για την υγεία ή για προληπτικούς σκοπούς (35).

Σε αυτό το πλαίσιο, η μεσογειακή διατροφή ως επιγενετική διατροφή χαρακτηρίζεται από υψηλή κατανάλωση δημητριακών ολικής αλέσεως (περίπου 50-60% της συνολικής θερμιδικής πρόσληψης) και υψηλή κατανάλωση λαχανικών, φρούτων και οσπρίων με επιπλέον χρήση παρθένου ελαιόλαδου για να καλύψει περίπου το 70% της προσφοράς λιπιδίων. Επιπλέον, τακτική κατανάλωση φρέσκων ψαριών, μέτρια κατανάλωση κόκκινου κρασιού κατά τη διάρκεια του κυρίου γεύματος, βέλτιστη παροχή ωμέγα-3 από φυτικής και ζωικής προέλευσης (35).

Η μεσογειακή διατροφή αποτελεί ένα μοντέλο διατροφής που χαρακτηρίζει όχι μόνο έναν τρόπο ζωής, αλλά και έναν πολιτισμό και έχει αναφερθεί ως κόμβος για τη βελτίωση της υγείας, της ποιότητας ζωής και διάρκειας ζωής. Πολλές μελέτες έχουν επισημάνει τη θετική συσχέτιση μεταξύ της μεσογειακής διατροφής και μακροζωίας; άτομα που τηρούν ένα διατροφικό στυλ όπως αυτό, έχουν μεγαλύτερο προσδόκιμο ζωής. Επιπλέον, η μεσογειακή διατροφή αποτρέπει πολλές μεταβολικές, καρδιαγγειακές και νευροεκφυλιστικές ασθένειες, αντίσταση στην ινσουλίνη και διαφορετικούς τύπους καρκίνου. Σήμερα ο καρκίνος αντιπροσωπεύει τη δεύτερη κύρια αιτία θανάτου στον κόσμο, αμέσως μετά από καρδιαγγειακές παθήσεις, αλλά η καμπύλη έναρξής της έχει μειωθεί παράλληλα με άλλες χρόνιες εκφυλιστικές ασθένειες, όπως διαβήτης και παχυσαρκία. Σε αυτό το πλαίσιο, η διατροφή παίζει πολύ σημαντικό ρόλο (35).

Η διεθνή επιστημονική κοινότητα έχει λάβει σοβαρά τον σημαντικό ρόλο της μεσογειακής διατροφής και του τρόπος ζωής που εμπνέεται από τα αυξημένα επίπεδα μακροζωίας και βελτίωση της δημόσιας υγείας. Η διατροφή αυτή μπορεί επομένως να θεωρηθεί ως διατροφική δεξαμενή η οποία, περιλαμβάνει ποικίλα διατροφικά φαρμακευτικά προϊόντα, βιοδραστικά συστατικά που υπάρχουν και μεταφέρονται από τα τρόφιμα στον οργανισμό επηρεάζοντας, ευνοϊκά την υγεία του ανθρώπινου σώματος, τόσο άμεσα όσο και μέσω επιγενετικών μηχανισμών (35).

Μελέτες έχουν δείξει ότι η μεσογειακή διατροφή μειώνει το κίνδυνος εμφάνισης διαφόρων τύπων καρκίνου. Τα βιοδραστικά θρεπτικά συστατικά της μεσογειακής διατροφής όχι μόνο διαμορφώνουν πολλαπλές διασυνδεδεμένες διεργασίες που εμπλέκονται στην καρκινογένεση, στη φλεγμονώδη απόκριση και στο παραγωγή ελευθέρων ριζών, αλλά επίσης τονίζει την ικανότητα να προωθήσει την αποκατάσταση της φλεγμονώδους ισορροπίας λόγω της διατήρησης των εντερικών

μικροβίων και της επιγενετικής διαμόρφωσης ογκογενετικών και ογκοκατασταλτικών παραγόντων. Πιο συγκεκριμένα, επισημαίνεται η σημασία των διατροφικών φαρμάκων που υπάρχουν στη μεσογειακή διατροφή ως επιγενετικοί τροποποιητές τόσο στους μηχανισμούς εμφάνισης όγκου όσο και ως προστατευτικοί παράγοντες (35).

Ο όρος μεσογειακή διατροφή αντικατοπτρίζει το παραδοσιακό διατροφικό πρότυπο που βρέθηκε σε περιοχές της Κρήτης, στην Ελλάδα και στην Νότια Ιταλία στα τέλη της δεκαετίας του 1950, η οποία χαρακτηρίστηκε στη μελέτη των Επτά χωρών η οποία, ήταν ορόσημο μετά την παρατήρηση ότι αυτή η διατροφή συσχετίστηκε με τα χαμηλότερα ποσοστά στεφανιαίας νόσου και το μεγαλύτερο προσδόκιμο ζωής όλων των χωρών που εξετάστηκαν (36).

Τα κύρια χαρακτηριστικά της διατροφής αυτής είναι η υψηλή πρόσληψη λίπους, κυρίως από το έξτρα παρθένο ελαιόλαδο, που χρησιμοποιείται γενναιόδωρα στο μαγείρεμα και στις σαλάτες. Επιπλέον, η υψηλή κατανάλωση τροφών πλούσιων σε υδατάνθρακες με χαμηλό γλυκαιμικό δείκτη, όπως ολικής αλέσεως δημητριακά, όσπρια, ξηρούς καρπούς, φρούτα και λαχανικά. Η μέτρια έως υψηλή κατανάλωση ψαριών. Τα πουλερικά και τα γαλακτοκομικά προϊόντα τα οποία, καταναλώνονται σε μέτριες έως μικρές ποσότητες. Επιπλέον, η χαμηλή κατανάλωση κόκκινου κρέατος και προϊόντων κρέατος και η μέτρια πρόσληψη αλκοόλ, κυρίως κόκκινου κρασιού και πάντα μαζί με γεύματα (36).

Από τη Μελέτη των Επτά Χωρών, μια πληθώρα επιδημιολογικών μελετών έχουν δείξει ότι η μεσογειακού τύπου διατροφή, όπως ακολουθείται και στις δύο μεσογειακές και μη μεσογειακές χώρες, συνδέεται με μειωμένα ποσοστά καρδιαγγειακών παθήσεων, ιδιαίτερα θανατηφόρων και μη θανατηφόρων εμφραγμάτων του μυοκαρδίου, τα οποία μπορούν να συνοδευτούν από επιπτώσεις, όπως δυσλιπιδαιμία, υπέρταση, μεταβολικό σύνδρομο και δυσλειτουργία του ενδοθηλίου. Επιπλέον η μεσογειακή διατροφή σχετίζεται με, χαμηλότερα ποσοστά διαβήτη και καλύτερο γλυκαιμικό έλεγχο σε διαβητικούς ασθενείς σε σύγκριση με δίαιτες ελέγχου (36).

B. Ειδικό Μέρος

Εισαγωγή

Η συμβολή των διατροφικών συνηθειών στη σωματική, διανοητική, ψυχολογική ανάπτυξη των παιδιών και η ανησυχία που εκφράζεται εκ μέρους της προληπτικής ιατρικής για τις συνέπειες της ανθυγιεινής διατροφής αποτέλεσε το έναυσμα για την έναρξη αυτής της έρευνας. Η υιοθέτηση των διατροφικών συνηθειών είναι μια μακροχρόνια διαδικασία που ξεκινάει από τη βρεφική ηλικία και συνοδεύει το άτομο καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του. Η έμφαση στη μελέτη των διατροφικών προτύπων που υιοθετούνται κατά την παιδική ηλικία οφείλεται στο ότι αυτές γίνονται ανθεκτικές διατροφικές συνήθειες κατά την ενήλικη ζωή, οι οποίες σύμφωνα με την Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας συνδέονται με ασθένειες που εκδηλώνονται κατά την ενήλικη ζωή.

Σκοπός και Ερευνητικά Ερωτήματα

Σκοπός της παρούσας μεταπτυχιακής εργασίας, είναι η μελέτη των στάσεων και των αντιλήψεων των γονέων, καθώς και των παραγόντων του περιβάλλοντος τους που σχετίζονται με τις διατροφικές συνήθειες των παιδιών τους και πιθανόν επιδρούν στην υγεία τους.

Τα ερευνητικά ερωτήματα που θέτει η παρούσα εργασία είναι:

- Πώς το κοινωνικοοικονομικό επίπεδο των γονέων σχετίζεται με τις διατροφικές επιλογές των παιδιών;
- Κατά πόσο οι γονείς έχουν υιοθετήσει στα παιδιά τους τον μεσογειακό τρόπο διατροφής και κατά πόσο η συμμόρφωση των παιδιών σε αυτή σχετίζεται με την αγοραστική συμπεριφορά τροφίμων και το κοινωνικοοικονομικό επίπεδο των γονιών ;
- Κατά πόσο καθιστική δραστηριότητα και η ενασχόληση των παιδιών με οθόνες σχετίζεται με τις διατροφικές συνήθειες και τις δραστηριότητες τους;
- Πώς σχετίζεται η περιοχή κατοικίας (αστική ή αγροτική) με το διατροφικό πρότυπο που ακολουθούν τα παιδιά;

Υλικό και Μέθοδος

Είδος μελέτης

Πραγματοποιήθηκε μια συγχρονική μελέτη παρατήρησης (observational study). Η έρευνα έλαβε χώρα στα Παιδιατρικά Ιατρεία του Κέντρου Υγείας Αγία Βαρβάρας και της 4^{ης} Τοπικής Μονάδας Υγείας (TOMY) Ηρακλείου.

Περιοχή Διεξαγωγής

Επιλέχθηκαν δυο παιδιατρικά ιατρεία από δυο ξεχωριστές δομές Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας στο Νομό Ηρακλείου Κρήτης. Πιο συγκεκριμένα επιλέχθηκε τα παιδιατρικά ιατρεία της 4^{ης} Τοπικής Μονάδας Υγείας (TOMY) Ηρακλείου και του Κέντρου Υγείας Αγίας Βαρβάρας ως αντιπροσωπευτικά μιας αστικής και μιας αγροτικής περιοχής αντίστοιχα. Η συλλογή των δεδομένων διήρκησε 3 μήνες από τον Δεκέμβριο έως τον Φεβρουάριο του 2021.

Πληθυσμός Πρόσβασης και Επιλογή Δείγματος

Ο πληθυσμός της μελέτης αποτελούνταν από το σύνολο των γονέων που επισκέφτηκαν τα παιδιατρικά ιατρεία της 4^{ης} Τοπικής Μονάδας Υγείας (TOMY) Ηρακλείου και του Κέντρου Υγείας Αγίας Βαρβάρας κατά την προκαθορισμένη περίοδο συλλογής δεδομένων (Δεκέμβριος – Φεβρουάριος 2021).

Τα κριτήρια εισαγωγής των γονέων στην μελέτη ήταν η μόνιμη κατοικία της οικογένειας να είναι η Κρήτη και να έχουν παιδιά στο ηλικιακό φάσμα των 2 έως 16 ετών. Παράλληλα η επιλογή του δείγματος μελέτης καθορίστηκε σύμφωνα με το οριζόμενο χρονικό διάστημα μελέτης ασθενών/ επισκεπτών που προσέρχονταν στα παιδιατρικά ιατρεία. Στο χρονικό αυτό διάστημα η προσέλευση τους αποτέλεσε άγνωστη παράμετρο εκτίμησης και ελέγχου μεγέθους του δείγματος επιλογής και κυρίως ως προς τις συνθήκες που ορίζει η περίοδος της πανδημίας Covid-19. Τα στοιχεία συγκεντρώθηκαν μέσω των ερωτηματολογίων στα: παιδιατρικά ιατρεία της 4^{ης} Τοπικής Μονάδας Υγείας (TOMY) Ηρακλείου και του Κέντρου Υγείας Αγίας Βαρβάρας στην Περιφέρεια Κρήτης στα οποία διεξήχθη η μελέτη. Ο ακριβής αριθμός των συμμετεχόντων που συγκεντρώθηκαν κατά την περίοδο συλλογής δεδομένων

ήταν 107 γονείς παιδιών ηλικίας από 2 έως 16 ετών και ήταν μόνιμοι κάτοικοι Κρήτης.

Ερευνητικό Εργαλείο

Για την συλλογή των δεδομένων δόθηκε ερωτηματολόγιο με ερωτήσεις κλειστού και ανοικτού τύπου. Στο ερωτηματολόγιο που χρησιμοποιήθηκε, το πρώτο μέρος σχετίζεται με δημογραφικά στοιχεία των γονέων και το ατομικό ιατρικό ιστορικό του παιδιού. Το ερωτηματολόγιο βασίστηκε στο συνδυασμό δύο ερωτηματολογίων, πρώτο εξ' αυτών αφορά τις διατροφικές συνήθειες, αγοραστική συμπεριφορά & κατανάλωση και παρασκευή τροφίμων, για την αξιολόγηση της διαιτητικής πρόσληψης παιδιών, σχετικά με τις συνήθειες κατανάλωσης τροφίμων και πότων εβδομαδιαία (37). Παράλληλα, έχει αξιολογηθεί και πιστοποιηθεί ως προς την εγκυρότητα του, έτσι ώστε να είναι πιο εύκολη η συμπλήρωση του από τους γονείς των παιδιών (38).

Για την αξιολόγηση των Στάσεων & Αντιλήψεων γονέων και των παραγόντων που σχετίζονται με τις διατροφικές συνήθειες των παιδιών και εφήβων τους, δόθηκε σχετικό δομημένο ερωτηματολόγιο (βλ. Παράρτημα ΙΙΙ) (39).

Το ερωτηματολόγιο αποτελείται από πέντε ενότητες. Η Α ενότητα περιλαμβάνει τα δημογραφικά στοιχεία του γονέα, όπως το φύλο, ηλικία, οικογενειακή κατάσταση, μορφωτικό επίπεδο γονιών, εθνικότητα, θρησκεία, επάγγελμα γονιών, ώρες εργασίας μητέρας, τόπος διαμονής, μηνιαίο οικογενειακό εισόδημα και ασφάλιση παιδιού.

Η Β ενότητα του ερωτηματολογίου αναφέρεται στο ατομικό-κληρονομικό ιστορικό του παιδιού, πιο συγκεκριμένα ζητείται το φύλο, ημερομηνία γέννησης, ο τόπος γέννησης- κατοικίας, αριθμός παιδιών της οικογένειας και τέλος δίνονται διευκρινήσεις σχετικά με την παρουσία ή μη χρόνιων νοσημάτων, την νοσηλεία του παιδιού σε νοσοκομείο ή μονάδα εντατικής θεραπείας και σε τυχόν χειρουργική επέμβαση στην οποία μπορεί να έχει υποβληθεί.

Στην προσπάθεια αξιολόγησης των διατροφικών συνηθειών, της συχνότητας κατανάλωσης τροφίμων & της διατροφικής συμπεριφοράς, στο γενικό ερωτηματολόγιο της έρευνας, συμπεριλήφθηκε σχετική ενότητα (Γ) πρώιμου

ερωτηματολογίου έξι υποενοτήτων που συμπληρώθηκε από έναν γονιό του παιδιού. Οι υποενοότητες αυτές αντιστοιχούν σε 34 ερωτήσεις, διαβαθμισμένες σε διακριτή μορφή ή σε κλίμακα Likert και αφορούν:

1. την Κατανάλωση λαχανικών & φρούτων (από το παιδί),
2. τον Έλεγχο & Προγραμματισμό αγοράς και μαγειρέματος τροφίμων,
3. τη Γνώση Ασφάλειας ελέγχου τροφίμων,
4. τον Έλεγχο λήξης τροφίμων,
5. τον Έγκαιρο έλεγχο και απόρριψη τροφίμων και
6. τις Γνώσεις περιβαλλοντικών επιπτώσεων των τροφίμων.

Οι αποκρίσεις στις 34 ερωτήσεων κωδικοποιήθηκαν σε διακριτή διαβάθμιση (1 και 0) όπου στις καταφατικές, θετικές ή ορθές εννοιολογικά απαντήσεις δόθηκε η βαθμολογία 1 (ένα) ενώ στις υπόλοιπες 0 (μηδέν) (βλ. ενότητα Γ – Παράρτημα ΙΙΙ). Στη συνέχεια με συνάθροιση των καταφατικών, θετικών ή ορθών αποκρίσεων, δημιουργήθηκε αθροιστική βαθμολογία (summary ή composite score) για κάθε μία από τις έξι υποενοότητες αλλά και συνολικά, που στη συνέχεια για λόγους απλοποίησης στην κατανόησή της βαθμολογίας αλλά και συγκρισιμότητας, έγινε μετασχηματισμός σε κλίμακα 0-100 (40) (41) (42) (43). Στη συνολική δεν ενσωματώθηκε η 1^η υποενοότητα καθώς αφορά αποκλειστικά το παιδί. Υψηλές τιμές της κάθε υποενοότητας ή του συνόλου ($\leftarrow 100$) υποδηλώνουν καλύτερη ή υψηλού επιπέδου διατροφικές συνήθειες, διατροφική κατανάλωση και συμπεριφορά.

Η Δ ενότητα αφορά ερωτήσεις φυσικής δραστηριότητας και χρόνο παρακολούθησης σε τηλεόραση ή υπολογιστή. Τέλος η Ε ενότητα αναφέρεται στο ερωτηματολόγιο διατροφικών συνηθειών KIDMED, το οποίο αξιολογεί εάν το παιδί ακολουθεί στην διατροφή του το μεσογειακό πρότυπο σύμφωνα με τις απαντήσεις που δίνει ο γονέας. Το ερωτηματολόγιο αυτό περιέχει 16 ερωτήσεις. Κάθε θετική απάντηση βαθμολογείται με +1 βαθμό, ενώ η αρνητική με -1. Η συνολική βαθμολογία έχει εύρος τιμών από 0-12 και κατηγοριοποιείται σε τρία επίπεδα: συνολική βαθμολογία ≥ 8 σημαίνει βέλτιστη μεσογειακή διαίτα, 4-7 σημαίνει ότι απαιτείται βελτίωση για να προσαρμοστεί η διαιτητική πρόσληψη στα μεσογειακά διαιτητικά πρότυπα και ≤ 3 σημαίνει διαίτα χαμηλής ποιότητας (44).

Διαδικασίες συλλογής δεδομένων

Κατά την περίοδο συλλογής δεδομένων η μεταπτυχιακή φοιτήτρια που εκπονεί την παρούσα εργασία επισκεπτόταν τρεις φορές την εβδομάδα τις συμμετέχουσες δομές για την στρατολόγηση των γονέων. Όλοι οι γονείς που επισκέπτονταν τις δομές στην περίοδο της συλλογής δεδομένων ενημερώθηκαν από τη μεταπτυχιακή φοιτήτρια για συμμετοχή στη μελέτη και, όσοι αποδέχτηκαν υπογράφοντας το σχετικό έντυπο ενήμερης συναίνεσης, συμπλήρωσαν το ερωτηματολόγιο της μελέτης με τη βοήθειά της.

Θέματα Ηθικής και Δεοντολογίας

Αρχικά κατατέθηκε το πρωτόκολλο της μελέτης στη γραμματεία του τμήματος Μεταπτυχιακού «Δημόσιας Υγείας-Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας-Υπηρεσίες Υγείας» και εγκρίθηκε από την επιτροπή πτυχιακών εργασιών του τμήματος Ιατρικής του Πανεπιστημίου Κρήτης. Στη συνέχεια, εξετάστηκε και εγκρίθηκε από την Επιτροπή Ηθικής και Δεοντολογίας της Έρευνας του Πανεπιστημίου Κρήτης ως προς τη συμμόρφωση στους διεθνείς κανονισμούς Βιοηθικής και Προστασίας Προσωπικών Δεδομένων (Παράρτημα Ι). Επίσης, κατατέθηκε αίτηση στην 7^η Υγειονομική Περιφέρεια Κρήτης (7^η ΥΠΕ) για άδεια πρόσβασης και διανομής ερωτηματολογίων στα παιδιατρικά ιατρεία της 4^η Τοπικής Μονάδας Υγείας Ηρακλείου (4^ηΤΟΜΥ) και του Κέντρου Αγίας Βαρβάρας (Παράρτημα ΙΙ). Όλοι οι γονείς ενημερώθηκαν τόσο προφορικά όσο και μέσω ειδικού εντύπου για το σκοπό και τις διαδικασίες της μελέτης και υπέγραψαν έντυπο ενήμερης συναίνεσης πριν τη συμμετοχή τους.

Χρηματοδότηση

Οι δαπάνες που απορρέουν από την διαδικασία διεξαγωγής της έρευνας, όπως είναι το κόστος μετακίνησης, το κόστος εκτύπωσης ερωτηματολογίων και οποιαδήποτε άλλο κόστος προέκυψε προκειμένου να ολοκληρωθεί η έρευνα αλλά και το κόστος άνθρωπό-χρόνου όσον αφορά την συλλογή και εξαγωγή δεδομένων, καλύφθηκαν κατ' αποκλειστικότητα από πόρους της μεταπτυχιακής φοιτήτριας που πραγματοποίησε την έρευνα.

Στατιστική ανάλυση

Η ανάλυση των δεδομένων της έρευνας της παρούσας διπλωματικής εργασίας έγινε με τη χρήση του προγράμματος IBM SPSS 26.0. Ακολούθησαν εκτιμήσεις συχνοτήτων περιγραφικών χαρακτηριστικών, υγείας, νοσηλείας και συνηθειών διατροφής των 107 γονέων και των παιδιών τους που συμμετείχαν στην έρευνα. Για τη σύγκριση κατανομών συχνοτήτων ή μέτρων θέσεως υπολογίστηκαν αντίστοιχα τα 95% διαστήματα εμπιστοσύνης (95%ΔΕ) εκτιμώμενα με τεχνικές bootstrap. Η μορφή των κατανομών του α) Δείκτη συμμόρφωσης στη Μεσογειακή Διατροφή (ερωτηματολόγιο KidMed) των παιδιών βαθμολογίας (0-100) και β) των 6 υποενοτήτων που αφορούν τις διατροφικές συνήθειες παιδιών, τη διατροφική κατανάλωση και τη συμπεριφορά γονέων, ελέγχθηκαν μέσω της μεθόδου κατά Blom (QQ plot). Ακολούθησε μονομεταβλητή συσχέτιση τους με τη μη παραμετρική μέθοδο Spearman, τόσο μεταξύ τους όσο και ως προς τα χαρακτηριστικά γονέων και παιδιών. Τέλος, μέσω ιεραρχικών μοντέλων πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης ελέγχθηκε η πιθανή εξάρτηση του Δείκτη συμμόρφωσης στη Μεσογειακή Διατροφή με τα χαρακτηριστικά γονέων και παιδιών (1^ο μοντέλο) καθώς και τη Συνολική βαθμολογία συνηθειών & κατανάλωσης τροφίμων (2^ο μοντέλο). Ως αποδεκτό επίπεδο σημαντικότητας ορίστηκε το 0,05.

Αποτελέσματα*Χαρακτηριστικά Γονέων Παιδιών*

Το σύνολο των γονέων που συμμετείχαν στην παρούσα έρευνα ήταν 107 εκ' των οποίων το 86% ήταν γυναίκες (**Πίνακας 1**). Η μέση ηλικία όλων ήταν 38,1 με τυπική απόκλιση τα 7,5 έτη και εύρος τιμών τα 23 έως 57 έτη. Η πλειοψηφία των γονέων ήταν έγγαμοι και ελληνικής καταγωγής με ποσοστά 89,7% και 95,3% αντίστοιχα. Το 53,3% των γονέων που συμμετείχαν στην μελέτη διέμεναν σε ευρύτερη περιοχή της πόλης του Ηρακλείου. Το μεγαλύτερο ποσοστό του δείγματος είχαν μηνιαίο οικογενειακό εισόδημα 501-1000 ευρώ (31,8%), ενώ το μικρότερο ποσοστό είχε εισόδημα <500 ευρώ (8,4%).

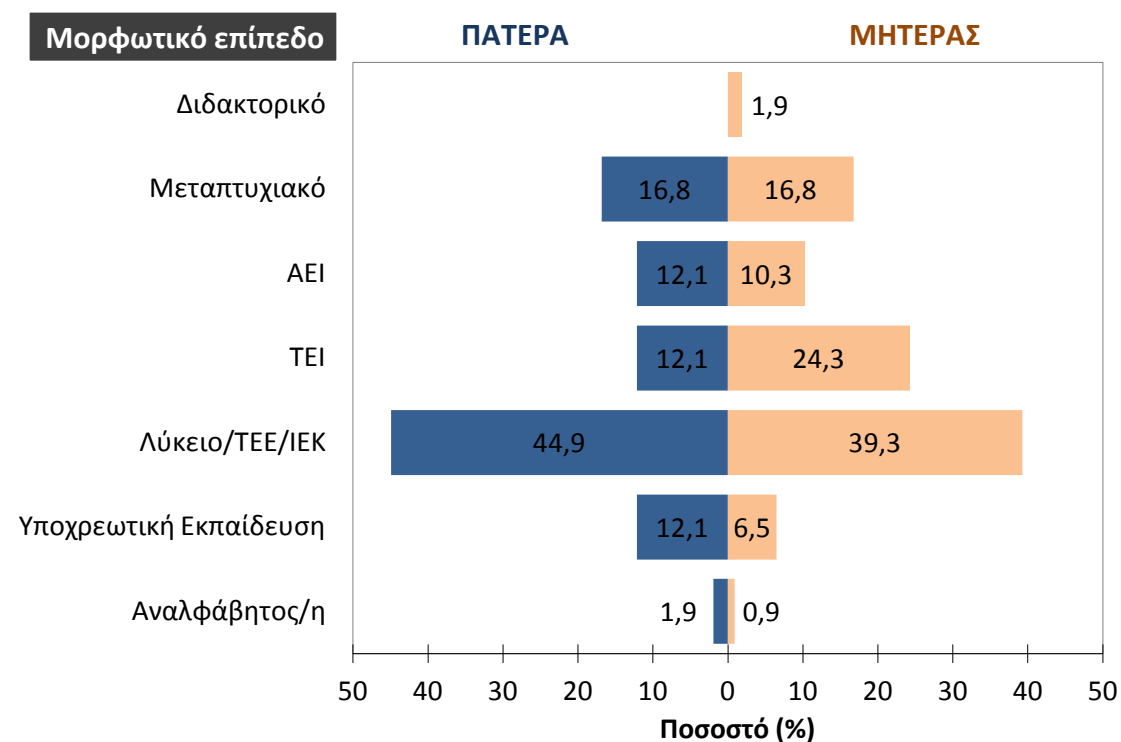
Πίνακας 1. Περιγραφικά χαρακτηριστικά 107 γονέων που συμμετείχαν στη μελέτη και συμπλήρωσαν ερωτηματολόγια.

		v	%
Φύλο	<i>άνδρες</i>	15	14,0
	<i>γυναίκες</i>	92	86,0
Ηλικία, χρόνια	<i>μέση ηλικία±τυπ. απ. (ελ., μεγ.)</i>	38,1±7,5 (23,0 - 57,0)	
Οικογενειακή κατάσταση	<i>έγγαμος/η</i>	96	89,7
	<i>διαζευγμένος/η, άγαμος/η</i>	11	10,3
Εθνικότητα	<i>ελληνική</i>	102	95,3
	<i>άλλη</i>	5	4,7
Τόπος διαμονής	<i>ευρύτερη περιοχή Ηρακλείου</i>	57	53,3
	<i>επαρχία</i>	50	46,7
Μηνιαίο οικογ. εισόδημα, ευρώ	<i><500</i>	9	8,4
	<i>501-1000</i>	34	31,8
	<i>1001-1500</i>	31	29,0
	<i>1501-2000</i>	21	19,6
	<i>>2000</i>	12	11,2

Τα δεδομένα προέρχονται από KY (v=52) και TOMY (v=55).

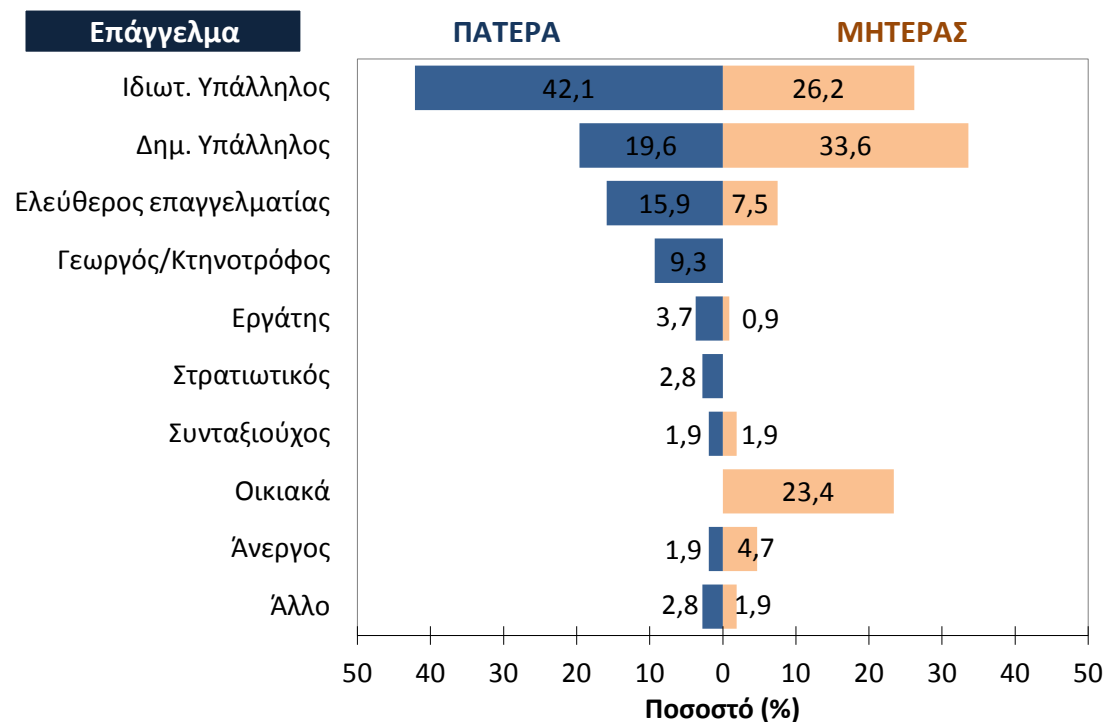
Σχετικά με το εκπαιδευτικό επίπεδο των γονέων των παιδιών της μελέτης (**Σχήμα 1**), το μεγαλύτερο ποσοστό των πατεράδων με 44.9% είχαν εκπαιδευτικό υπόβαθρο Λυκείου/ΤΕΕ/ΙΕΚ, το 16.8% είχε αποκτήσει Μεταπτυχιακό, στην συνέχεια ακολουθεί με το ίδιο ποσοστό 12.1% σε κατηγορίες Υποχρεωτικής Εκπαίδευσης, ΤΕΙ, ΑΕΙ ενώ το 1.9% ήταν Αναλφάβητοι. Η πλειοψηφία των μητέρων επίσης ή το 39.3% ήταν στο εκπαιδευτικό επίπεδο Λύκειο/ΤΕΕ/ΙΕΚ, στην συνέχεια ακολουθεί το 24.3% με εκπαίδευση ΤΕΙ. Οι μητέρες με ποσοστά 16.8% και 10.3% είχαν μορφωτικό επίπεδο Μεταπτυχιακού και ΑΕΙ αντίστοιχα. Ενώ η μειοψηφία ήταν το 1.9% και 0.9% με Διδακτορικό και Αναλφαβητισμό αντίστοιχα.

Σχήμα 1. Εκπαιδευτικό επίπεδο των γονέων των παιδιών της μελέτης.



Στο **Σχήμα 2** παρουσιάζεται η ταξινόμηση των επαγγελματικών δραστηριοτήτων των γονέων. Η πλειοψηφία των πατέρων των παιδιών με ποσοστό 42,1% ήταν Ιδιωτικοί Υπάλληλοι, στην συνέχεια ακολουθεί το 19,6% και 15,9% ήταν Δημόσιοι Υπάλληλοι και Ελεύθεροι Επαγγελματίες αντίστοιχα. Το μικρότερο ποσοστό ήταν το 1,9% το οποίο αντιστοιχούσε το ίδιο και στις δυο κατηγορίες των Συνταξιούχων και Ανέργων. Οι μητέρες των παιδιών με ποσοστά 33,6% και 26,2% ήταν Δημόσιοι και Ιδιωτικοί Υπάλληλοι αντίστοιχα. Το 23,4% ασχολούνταν αποκλειστικά με τα Οικιακά, ενώ το 0,9% ήταν εργάτριες.

Σχήμα 2. Επάγγελμα των γονέων των παιδιών της μελέτης.



Χαρακτηριστικά Παιδιών

Από τα 107 παιδιά των γονέων που συμμετείχαν στην μελέτη, το 54,2% ήταν αγόρια και το 45.8% ήταν κορίτσια (**Πίνακας 2**). Η μέση ηλικία των παιδιών ήταν 8,1 έτη (εύρος 1 έως 16) και τα 101 παιδιά είχαν γεννηθεί στην Ελλάδα, ποσοστό που ανέρχεται στο 94,4%. Το μεγαλύτερο ποσοστό των παιδιών με 57,0% κατοικούσε στο Ηράκλειο. Το 50,0% των οικογενειών είχαν δυο παιδιά και το 64,5% των παιδιών ήταν το πρώτο τέκνο της οικογένειας. Όταν οι γονείς απουσίαζαν από το σπίτι το 68,2% των γονέων απάντησε ότι την φροντίδα των τέκνων τους την αναλάμβανε ο παππούς ή/και η γιαγιά. Τα περισσότερα από τα παιδιά είχαν ασφάλεια υγείας ΕΟΠΥ με ποσοστό 90,6%.

Πίνακας 2. Περιγραφικά χαρακτηριστικά των 107 παιδιών που συμμετείχαν στη μελέτη.

		v	%
Φύλο	<i>αγόρι</i>	58	54,2
	<i>κορίτσι</i>	49	45,8
Ηλικία, χρόνια	<i>μέση ηλικία±τυπ. απ. (ελ., μεγ.)</i>	8,1±4,5 (1,0 - 16,0)	
	<i>έως 3,0 ετών</i>	18	16,8
	<i>3,1-6,0</i>	24	22,4
	<i>6,1-12,0</i>	38	35,5
	<i>12,1-16,0</i>	27	25,2
Τόπος γέννησης	<i>Ελλάδα</i>	101	94,4
	<i>εξωτερικό</i>	6	5,6
Τόπος διαμονής	<i>Ηράκλειο</i>	61	57,0
	<i>επαρχία</i>	46	43,0
Αριθμός παιδιών στην οικογένεια	<i>1</i>	24	22,4
	<i>2</i>	54	50,5
	<i>3</i>	16	15,0
	<i>4+</i>	14	12,1
Σειρά γέννησης του νοσηλευόμενου παιδιού	<i>1^ο</i>	69	64,5
	<i>2^ο</i>	23	21,5
	<i>3^ο</i>	11	10,3
	<i>4^ο+</i>	4	3,7
Φροντίδα παιδιού	<i>γιαγιά, παππούς</i>	73	68,2
	<i>συγγενής</i>	6	5,6
	<i>baby sitter</i>	5	4,7
	<i>μεγαλύτερο παιδί</i>	11	10,3
	<i>άλλος</i>	12	11,2
Ασφάλιση	<i>Ανασφάλιστο</i>	5	4,7
	<i>ΕΟΠΥ</i>	97	90,6
	<i>Ιδιωτική</i>	5	4,7

Σχετικά με την νοσηρότητα των 107 παιδιών που συμμετείχαν στην μελέτη, μόνο τα 12 παρουσίαζαν κάποιο χρόνιο νόσημα (**Πίνακας 3**). Τα 4 απ' αυτά είχαν Άσθμα, 2 παρουσίασαν Αιμαγγείωμα και Θυροειδή, ενώ 1 από το καθένα έπασχε από Αλλεργία, Πυρετικούς Σπασμούς, Σακχαρώδη Διαβήτη Τύπου I και Νοητική Στέρωση.

Πίνακας 3. Νοσηρότητα των 107 παιδιών που συμμετείχαν στη μελέτη.

	ναι		όχι	
	v	%	v	%
<i>Παρουσιάζει το παιδί σας κάποιο χρόνιο νόσημα;</i>	12	11,2	95	88,8
<i>όπως:</i>				
<i>Αιμαγγείωμα</i>	2			
<i>Αλλεργία</i>	1			
<i>Άσθμα</i>	4			
<i>Θυροειδή</i>	2			
<i>Νοητική στέρωση 80% μικροκεφαλία</i>	1			
<i>Πυρετικοί σπασμοί</i>	1			
<i>ΣΔ τύπου I</i>	1			

Στον **Πίνακα 4** παρουσιάζεται το ποσοστό και ο αριθμός των 107 παιδιών με ιστορικό νοσηλείας σε νοσοκομείο. Τα 40 εξ' αυτών ή το 37,4% είχαν νοσηλευτεί στο νοσοκομείο, με συχνότερες αιτίες εισαγωγής το Άσθμα, Γαστρεντερίτιδα και Κοιλιακό Άλγος.

Πίνακας 4. Νοσηλεία των 107 παιδιών που συμμετείχαν στη μελέτη.

	ναι		όχι	
	v	%	v	%
<i>Έχει νοσηλευτεί το παιδί σας στο παρελθόν σε νοσοκομείο;</i>	40	37,4	67	62,6
<i>Αιμαγγείωμα</i>	2			
<i>Αλλεργία</i>	2			
<i>Αλλεργία - Άσθμα</i>	1			
<i>Αλλεργική προρφυρά</i>	1			
<i>Αναπνευστική δυσχέρεια</i>	1			
<i>Απώλεια συνείδησης</i>	1			

<i>Ασθμα</i>	3
<i>Βουβωνοκήλη</i>	1
<i>Βρογχιολίτιδα</i>	2
<i>Γαστρεντερίτιδα</i>	3
<i>Διάγνωση ΣΔ τύπου I</i>	1
<i>Εμπύρετο</i>	1
<i>Ιγμορίτιδα</i>	1
<i>Κοιλιακό άλγος</i>	3
<i>Κυάνωση</i>	2
<i>Λαρυγγίτιδα</i>	2
<i>Οισοφαγική παλινδρόμηση</i>	1
<i>Ουρολοίμωξη</i>	2
<i>Πτώση (από σκάλα)</i>	1
<i>Πυρετικοί σπασμοί</i>	2
<i>Σπασμοί</i>	1
<i>Υποσπανδία</i>	1
<i>Φλεγμονή γονάτου</i>	1
<i>Χειρουργείο λεμφαδένα</i>	2
<i>Χειρουργείο σκολικοειδεκτομή</i>	1
<i>Ωτίτιδα</i>	1

Ο Πίνακας 5 υποδεικνύει πόσα από τα 107 παιδιά που εμφανίζονται στη μελέτη είχαν εισαχθεί στην μονάδα εντατικής θεραπείας στο παρελθόν. Τα 6 από τα παιδιά που συμμετείχαν είχαν νοσηλευτεί σε εντατική θεραπεία, η πλειοψηφία ή 3 εξ αυτών ήταν λόγω Προωρότητας και 1 για Ίκτερο, Λοίμωξη Νεογνού και Σπασμούς

Πίνακας 5. Νοσηλεία σε ΜΕΘ των 107 παιδιών που συμμετείχαν στη μελέτη.

	ναι		όχι	
	v	%	v	%
<i>Χρειάστηκε στο παρελθόν να νοσηλευτεί σε μονάδα εντατικής;</i>	6	5,6	101	94,4
<i>Ίκτερος</i>	1			
<i>Λοίμωξη νεογνού</i>	1			
<i>Προωρότητα</i>	3			
<i>Σπασμοί</i>	1			

Ο **πίνακας 6** παρουσιάζει το ποσοστό και τον αριθμό των 107 παιδιών, που συμμετείχαν στην έρευνα, τα οποία είχαν κάνει κάποια χειρουργική επέμβαση στο παρελθόν. Τα 13 από τα παιδιά της έρευνας ή το 12,1% είχαν πραγματοποιήσει κάποιο χειρουργείο στο παρελθόν, η μεγαλύτερη συχνότητα ήταν 2 από τα παιδιά αυτά είχαν υποστεί χειρουργική επέμβαση Βουβωνοκήλης, Λεμφαδένα και Επιμήκυνση τενόντων.

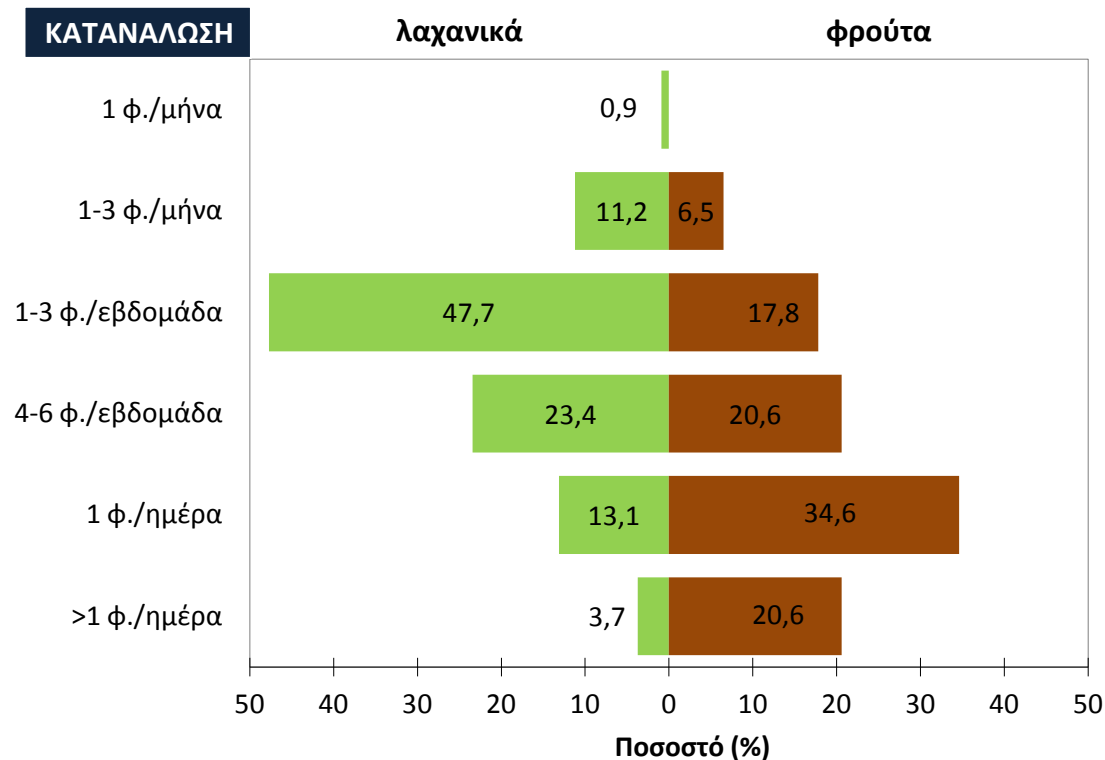
Πίνακας 6. Χειρουργική επέμβαση των 107 παιδιών που συμμετείχαν στη μελέτη.

	ναι		όχι	
	v	%	v	%
<i>Έχει κάνει το παιδί σας κάποια χειρουργική επέμβαση;</i>	13	12,1	94	87,9
<i>Αμυγδαλές</i>	1			
<i>Βουβωνοκήλη</i>	2			
<i>Επιμήκυνση τενόντων</i>	2			
<i>Σκωλικοειδεκτομή</i>	1			
<i>Κάταγμα χειρός</i>	1			
<i>Κεφάλι</i>	1			
<i>Υποσπανδία</i>	1			
<i>Φίμωση</i>	1			
<i>Λεμφαδένα</i>	2			

Διατροφικές συνήθειες παιδιών, διατροφική κατανάλωση και συμπεριφορά γονέων

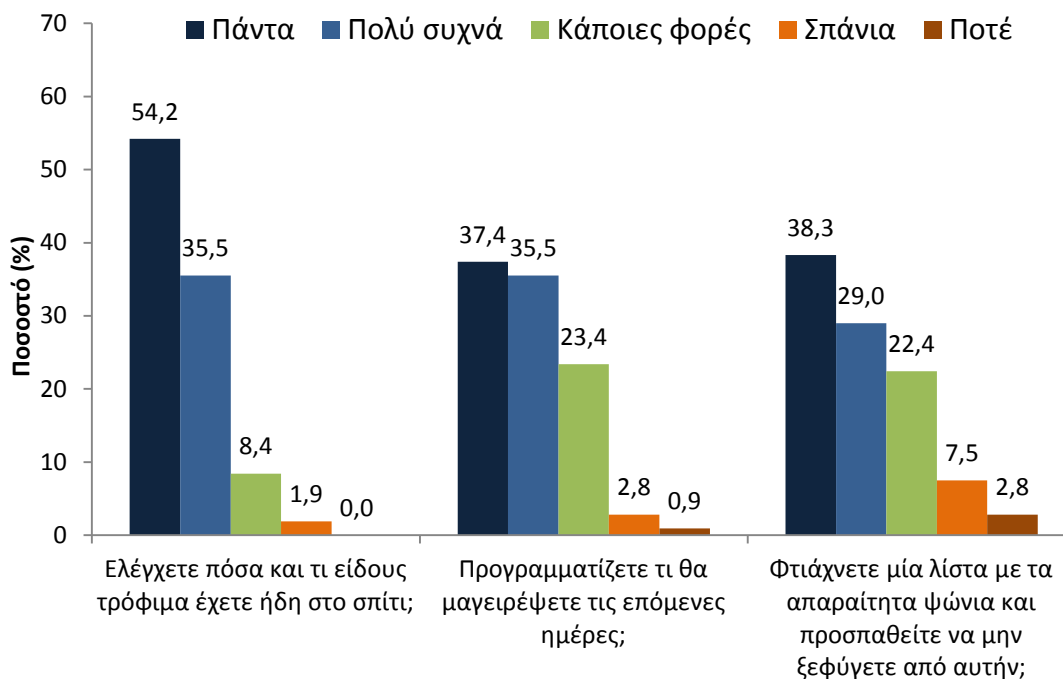
Στο **σχήμα 3** παρουσιάζεται η συχνότητα κατανάλωσης Λαχανικών και Φρούτων (από το παιδί τον τελευταίο μήνα) των παιδιών που συμμετείχαν στη μελέτη και η οποία αποτελεί την Υποενότητα 1 της αξιολόγησης των διατροφικών συνηθειών, της συχνότητας κατανάλωσης τροφίμων & της διατροφικής συμπεριφοράς. Σχετικά με την κατανάλωση λαχανικών τα μεγαλύτερα ποσοστά παιδιών ήταν 47,7% και 23,4%, τα οποία κατανάλωναν λαχανικά 1-3 φορές και 4-6 φορές την εβδομάδα αντίστοιχα. Αντιθέτως η μειοψηφία των παιδιών ήταν 3,7% και 0,9% τα οποία κατανάλωναν λαχανικά >1 φορά την ημέρα και 1 φορά τον μήνα αντίστοιχα. Επιπρόσθετα στην κατανάλωση φρούτων το 34,6% των παιδιών της μελέτης να καταναλώνει ένα φρούτο κάθε μέρα και το 20,6% των παιδιών να καταναλώνει > 1 φορά την ημέρα και 4-6 φορές την εβδομάδα. Ενώ το μικρότερο ποσοστό που καταγράφηκε για την κατανάλωση φρούτων ήταν 6,5% των παιδιών κατανάλωναν 1-3 φορές τον μήνα.

Σχήμα 3. Συχνότητα Κατανάλωσης Λαχανικών και Φρούτων (από το παιδί τον τελευταίο μήνα) των 107 παιδιών που συμμετείχαν στη μελέτη (Υποενότητα 1).



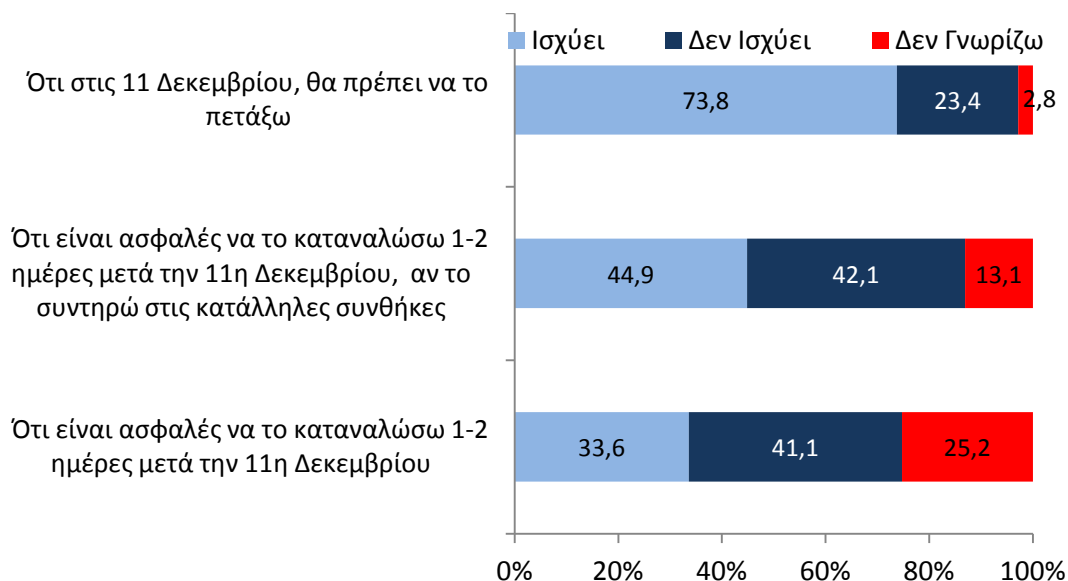
Στο **σχήμα 4** παρουσιάζεται η συχνότητα αποκρίσεων σε περιπτώσεις που αφορούν την ερώτηση «Πριν προμηθευτείτε τρόφιμα, με ποια συχνότητα κάνετε τις παρακάτω ενέργειες;» (Υποενότητα 2). Στο υποερώτημα που έγινε στους γονείς «Ελέγχετε πόσα και τι είδους τρόφιμα έχετε ήδη στο σπίτι;», το μεγαλύτερο ποσοστό ή 54,2% των γονέων απάντησε «Πάντα», ενώ το μικρότερο με 1,9% απάντησε «Σπάνια». Στο υποερώτημα «Προγραμματίζετε τι θα μαγειρέψετε τις επόμενες μέρες;», οι γονείς απάντησαν «Πάντα» σε ποσοστό 37,4% και «Πολύ Συχνά» με 35,5%. Αντιθέτως, η μειοψηφία ήταν 0,9% με την απάντηση «Ποτέ». Στην ερώτηση, «Φτιάχνετε μια λίστα με τα απαραίτητα ψώνια και προσπαθείτε να μην ξεφύγετε από αυτήν;», οι περισσότεροι από τους γονείς με ποσοστό 38,3% απάντησαν «Πάντα», ενώ το 2,8% απάντησε «Ποτέ».

Σχήμα 4. Συχνότητα αποκρίσεων σε περιπτώσεις που αφορούν την ερώτηση «Πριν προμηθευτείτε τρόφιμα, με ποια συχνότητα κάνετε τις παρακάτω ενέργειες;» (Υποενότητα 2).



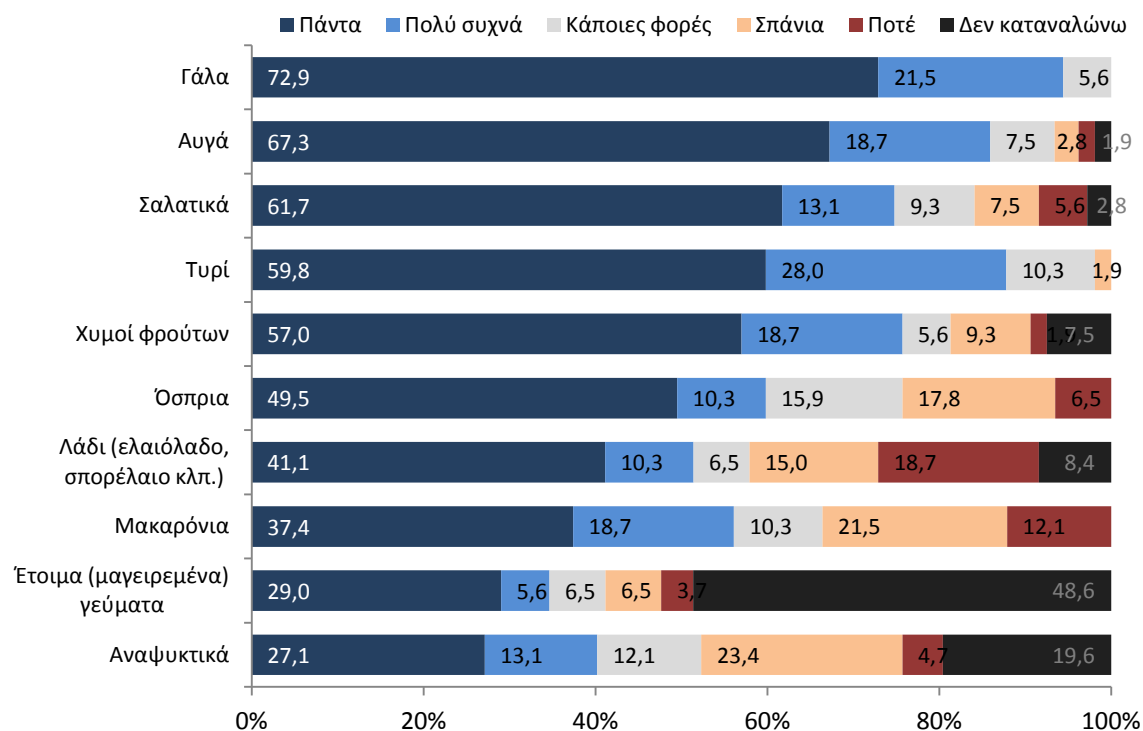
Στο **σχήμα 5** παρουσιάζεται η συχνότητα αποκρίσεων σε περιπτώσεις που αφορούν την ερώτηση «3. Όταν διαβάσετε στην ετικέτα ενός τροφίμου «Ανάλωση κατά προτίμηση πριν από: 10 Δεκεμβρίου», τι από τα παρακάτω πιστεύετε ότι ισχύει;» (Υποενότητα 3). Στην εναλλακτική απάντηση «Ότι στις 11 Δεκεμβρίου, θα πρέπει να το πετάξω», το μεγαλύτερο ποσοστό των γονέων με 73,8% απάντησε «Ισχύει», ενώ το 23,4% απάντησε ότι «Δεν ισχύει». Στην πρόταση «Ότι είναι ασφαλές να το καταναλώσω 1-2 ημέρες μετά την 11^η Δεκεμβρίου αν το συντηρήσω στις κατάλληλες συνθήκες», η μεγαλύτερη ανταπόκριση των γονέων ή ποσοστό 44,9% ανέφερε ότι «Ισχύει», ενώ με μικρή διαφορά ή 42,1% των γονέων απάντησε «Δεν Ισχύει», οπου και είναι η σωστή απάντηση. Στην τρίτη καταφατική πρόταση «Ότι είναι ασφαλές να το καταναλώσω 1-2 ημέρες μετά την 11^η Δεκεμβρίου», διαπιστώνεται ότι το 33,6% των γονέων απάντησε «Ισχύει», ενώ το 41,1% απάντησε ότι «Δεν ισχύει». Επιπρόσθετα, τονίζεται ότι το μεγαλύτερο ποσοστό της απάντησης «Δεν γνωρίζω» ή 25,2% αφορούσε την συγκεκριμένη πρόταση.

Σχήμα 5. Συχνότητα αποκρίσεων σε περιπτώσεις που αφορούν την ερώτηση «3. Όταν διαβάζετε στην ετικέτα ενός τροφίμου «Ανάλωση κατά προτίμηση πριν από: 10 Δεκεμβρίου», τι από τα παρακάτω πιστεύετε ότι ισχύει;» (Υποενότητα 3).



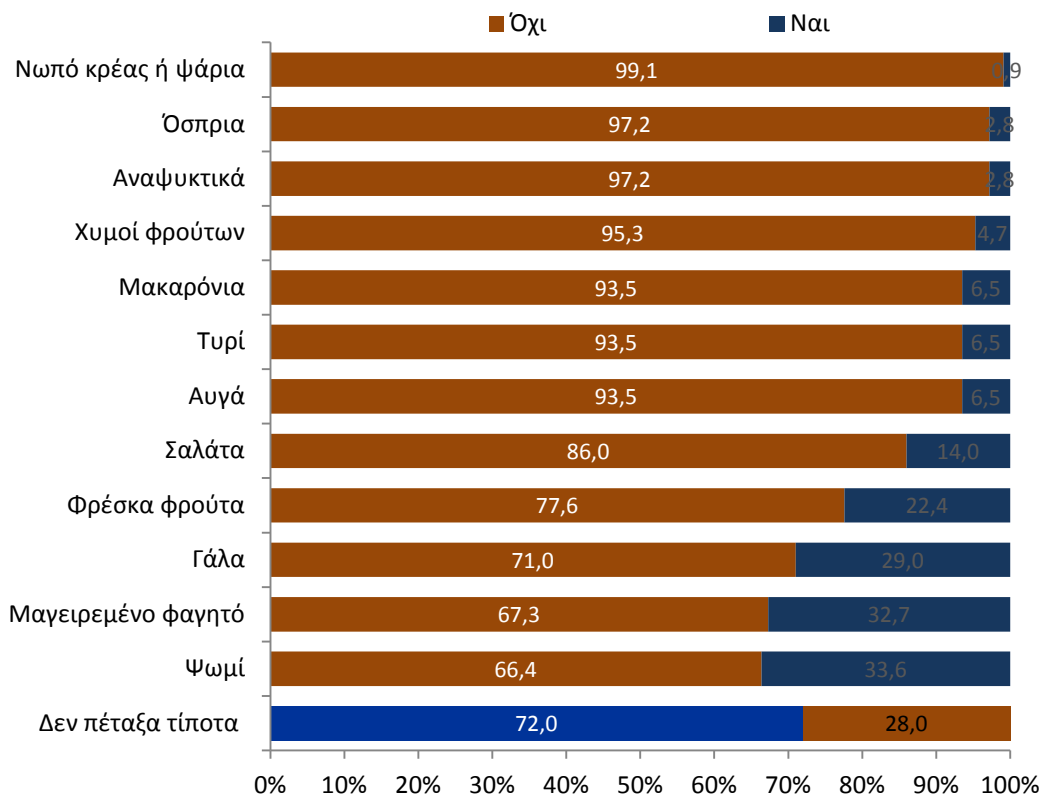
Το **Σχήμα 6** επίσης συνδυαστικό ιστόγραμμα συχνοτήτων, περιγράφει την συχνότητα αποκρίσεων που αφορούν την ερώτηση «4. Όταν ψωνίζετε τρόφιμα, πόσο συχνά ελέγχετε την ημερομηνία λήξης του προϊόντος;», ενώ ταυτόχρονα αναπαριστά τα είδη των τροφίμων για τα οποία ρωτήθηκαν οι γονείς ξεχωριστά. Παρατηρείτε ότι το γάλα είναι το μεγαλύτερο σε ποσοστό το οποίο «Πάντα» ελέγχουν οι γονείς την ημερομηνία λήξης πριν το αγοράσουν σε ποσοστό 72,9%. Στην συνέχεια ακολουθούν τα αυγά με 67,3% και τα σαλατικά με 61,7%. Αντιθέτως μικρότερα ποσοστά αναφέρονται στα έτοιμα (μαγειρεμένα) γεύματα και αναψυκτικά με ποσοστά απάντησης «Πάντα» 29,0% και 27,1% αντίστοιχα. Η μικρή αυτή ανταπόκριση μπορεί να οφείλετε στο γεγονός ότι το 48,6% και 19,6% των γονέων απάντησε ότι δεν καταναλώνουν τα παιδιά τους έτοιμα (μαγειρεμένα) γεύματα και αναψυκτικά αντίστοιχα.

Σχήμα 6. Συχνότητα αποκρίσεων σε περιπτώσεις που αφορούν την ερώτηση «4. Όταν ψωνίζετε τρόφιμα, πόσο συχνά ελέγχετε την ημερομηνία λήξης του προϊόντος;» (Υποενότητα 4).



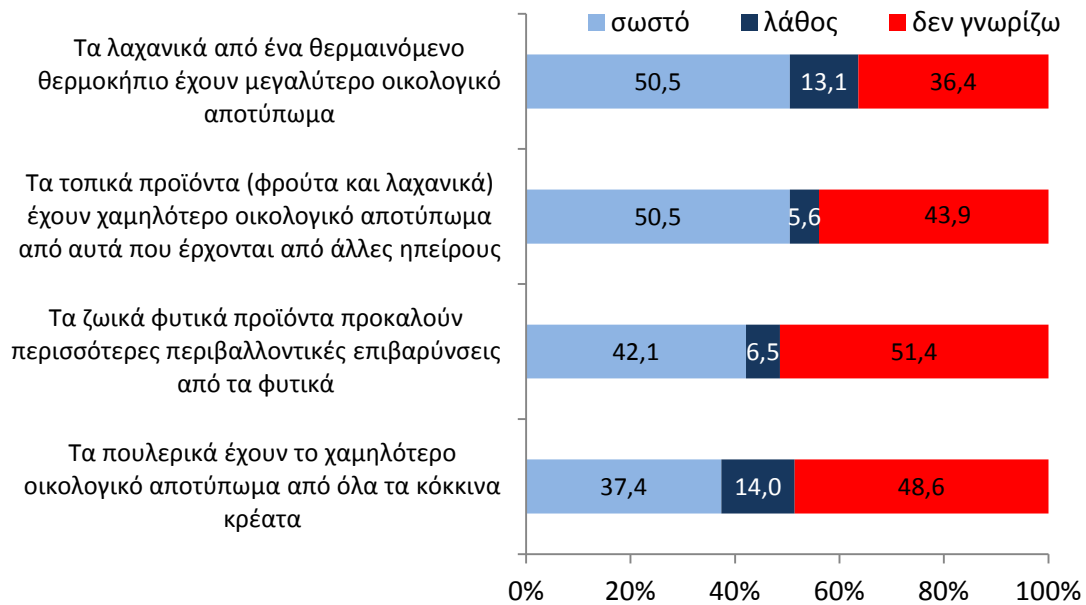
Στο **Σχήμα 7** παρουσιάζεται η συχνότητα αποκρίσεων των 107 γονέων που συμμετείχαν στην μελέτη και αφορούν την ερώτηση «Στη διάρκεια των τελευταίων 7 ημερών, ποια από τα παρακάτω τρόφιμα πετάξατε επειδή αλλοιώθηκαν, καταστράφηκαν ή δεν καταναλώθηκαν εγκαίρως;». Σε μεγαλύτερη συχνότητα βρέθηκε το νωπό κρέας ή ψαρί, το οποίο αναφέρεται ότι δεν πετάχτηκε από το σύνολο σχεδόν σε ποσοστό 99,1%. Παράλληλα το 72,0% των γονέων ανέφερε ότι δεν πέταξε τίποτα από το σπίτι τις τελευταίες 7 ημέρες επειδή αλλοιώθηκε ή δεν καταναλώθηκε. Τέλος το ψωμί και το μαγειρεμένο φαγητό ήταν τα δύο πιο συχνά τρόφιμα που πετάχτηκαν από τα νοικοκυριά με ποσοστό 33,6% και 32,7% αντίστοιχα.

Σχήμα 7. Συχνότητα αποκρίσεων σε περιπτώσεις που αφορούν την ερώτηση «Στη διάρκεια των τελευταίων 7 ημερών, ποια από τα παρακάτω τρόφιμα πετάξατε επειδή αλλοιώθηκαν, καταστράφηκαν ή δεν καταναλώθηκαν εγκαίρως;» (Υποενότητα 5).



Στο **Σχήμα 8** αναπαρίσταται η συχνότητα αποκρίσεων των 107 γονέων, σε περιπτώσεις που αφορούν τη δήλωση «Απαντήστε σε κάθε μία από τις παρακάτω ερωτήσεις σχετικά με τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις των τροφίμων». Στην ερώτηση «Τα λαχανικά από ένα θερμαινόμενο θερμοκήπιο έχουν μεγαλύτερο οικολογικό αποτύπωμα;», το 50,5% των γονέων απάντησε «Σωστό», όπως ακριβώς και στην ερώτηση «Τα τοπικά προϊόντα (φρούτα και λαχανικά) έχουν χαμηλότερο οικολογικό αποτύπωμα από αυτά που έρχονται από άλλες ηπείρους;». Στην ερώτηση «Τα ζωικά προϊόντα προκαλούν περισσότερες περιβαλλοντικές επιβαρύνσεις από τα φυτικά;» το 42,1% των γονέων απάντησε ότι είναι «Σωστό», ενώ μεγαλύτερο ποσοστό των γονέων ή 51,4% απάντησε ότι «Δεν γνωρίζω». Παρόμοια σχεδόν κατανομή παρατηρείται στην ερώτηση «Τα πουλερικά έχουν το χαμηλότερο οικολογικό αποτύπωμα από όλα τα κόκκινα κρέατα;» όπου, η πλειοψηφία των γονέων ή σε ποσοστό 48,6% αποκρίθηκε ότι «Δεν γνώριζε», ενώ το 37,4% απάντησε «Σωστό».

Σχήμα 8. Συχνότητα αποκρίσεων σε περιπτώσεις που αφορούν τη δήλωση «Απαντήστε σε κάθε μία από τις παρακάτω ερωτήσεις σχετικά με τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις των τροφίμων» (Υποενότητα 6).



Από τον **Πίνακα 7** και τις έξι ενότητες που απαρτίζουν την συνολική βαθμολογία συνηθειών & κατανάλωσης τροφίμων με όρια 0-100, εκτιμάται ότι η μέση συνολική βαθμολογία βρίσκεται σε μέτρια με υψηλά επίπεδα ($71,3 \pm 12,2$). Επιπλέον, μεγαλύτερη βαθμολογία και κατά συνέπεια συχνότερο ή καλύτερο έλεγχο βρέθηκε στον έγκαιρο έλεγχο & απόρριψη τροφίμων έναντι των γνώσεων των περιβαλλοντικών επιπτώσεων τροφίμων (86,5 έναντι 45,1 $p < 0,001$).

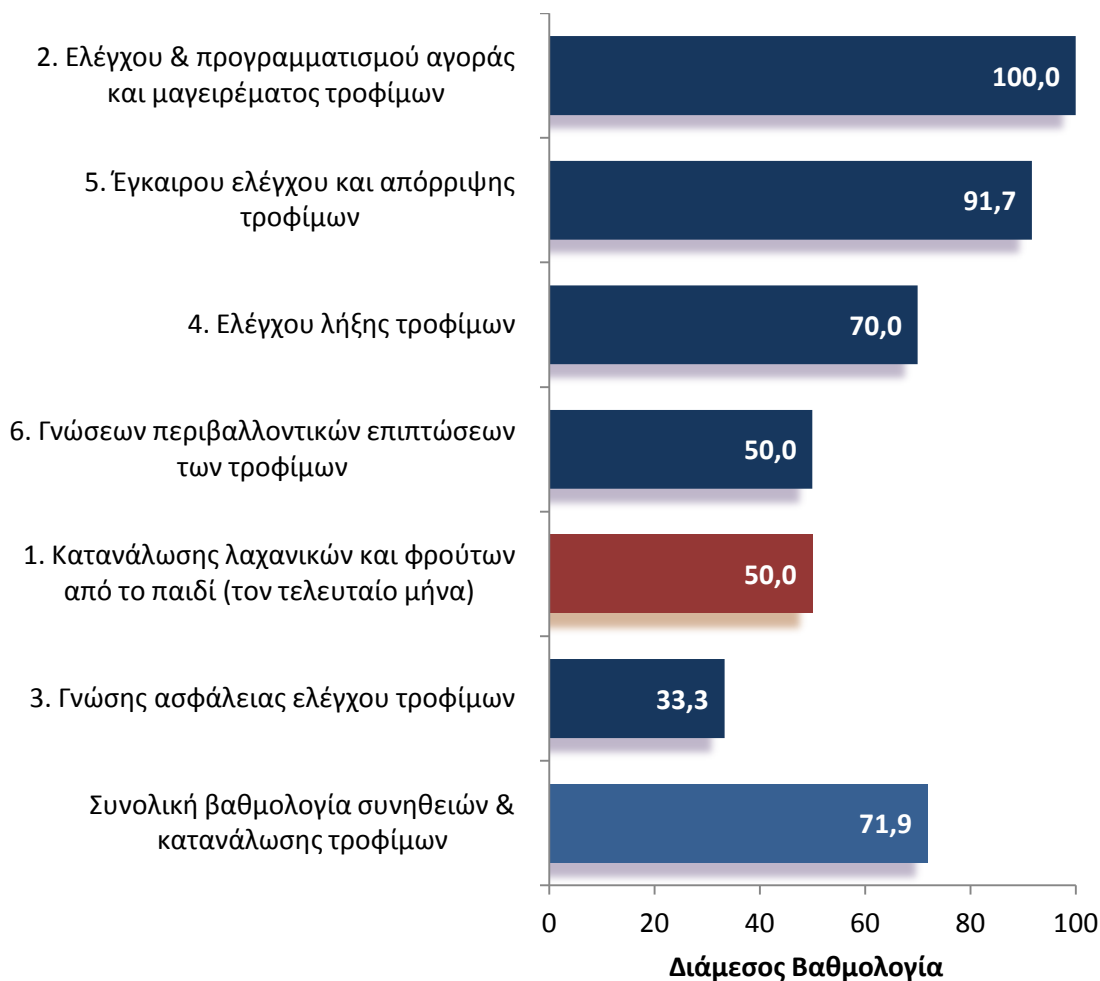
Πίνακας 7. Επίπεδα βαθμολογίας 6 Υποενοτήτων που αφορούν τις διατροφικές συνήθειες παιδιών, τη διατροφική κατανάλωση και τη συμπεριφορά γονέων.

<i>Βαθμολογία</i>	<i>Μέση τιμή</i>	<i>Τυπ. αποκλ.</i>	<i>Διάμεσος</i>	<i>Ασυμμετρία</i>
1. Κατανάλωσης λαχανικών και φρούτων από το παιδί (τον τελευταίο μήνα) (0-100 ← υψηλή κατανάλωση)	57,9	37,1	50,0	-0,26
2. Ελέγχου & προγραμματισμού αγοράς και μαγειρέματος τροφίμων (0-100 ← καλύτερος ή συχνός έλεγχος & προγραμματισμός)	84,1	23,9	100,0	-1,49
3. Γνώσης ασφάλειας ελέγχου τροφίμων (0-100 ← καλύτερη γνώση)	52,3	36,9	33,3	0,03
4. Ελέγχου λήξης τροφίμων (0-100 ← συχνότερος ή καλύτερος έλεγχος)	65,5	27,3	70,0	-0,52
5. Έγκαιρου ελέγχου και απόρριψης τροφίμων (0-100 ← συχνότερος ή καλύτερος έλεγχος)	86,5	13,2	91,7	-1,65
6. Γνώσεων περιβαλλοντικών επιπτώσεων των τροφίμων (0-100 ← καλύτερη γνώση)	45,1	35,1	50,0	0,19
Συνολική βαθμολογία συνηθειών & κατανάλωσης τροφίμων (0-100 ← καλύτερες συνήθειες και γνώσεις)	71,3	12,2	71,9	-0,18

Έλεγχος Friedman μεταξύ των υποενοτήτων 1 έως 6, p-value<0,001

Στο **Σχήμα 9** παρουσιάζονται σε ιεραρχική διάταξη τα διάμεσα επίπεδα της βαθμολογίας συνηθειών & κατανάλωσης τροφίμων των παιδιών που συμμετείχαν στην έρευνα. Γενικότερα από την διάμεση τιμή της συνολικής βαθμολογίας συνηθειών & κατανάλωσης καταδεικνύει ότι οι μισοί τουλάχιστον γονείς (50,0% των γονέων) βρέθηκαν με σχετικά καλό επίπεδο βαθμολογίας (>71,9). Με την υψηλότερη ωστόσο διάμεση βαθμολογία ή 100,0 βρέθηκε ο έλεγχος & προγραμματισμός αγοράς και μαγειρέματος τροφίμων, όπου δηλαδή τουλάχιστον το 50,0% των γονέων φαίνεται να ανταποκρίνονται πλήρως στο σχετικό έλεγχο και προγραμματισμό. Παράλληλα, αξίζει να σημειωθεί ότι με μικρότερη διάμεση βαθμολογία ή 33,3 βρέθηκαν οι γνώσεις των γονέων σχετικά με την ασφάλεια ελέγχου τροφίμων όπου πρακτικά σημαίνει ότι το 50,0% των γονέων μόλις που προσεγγίζει το 1/3 της κλίμακας βαθμολογίας γνώσεων.

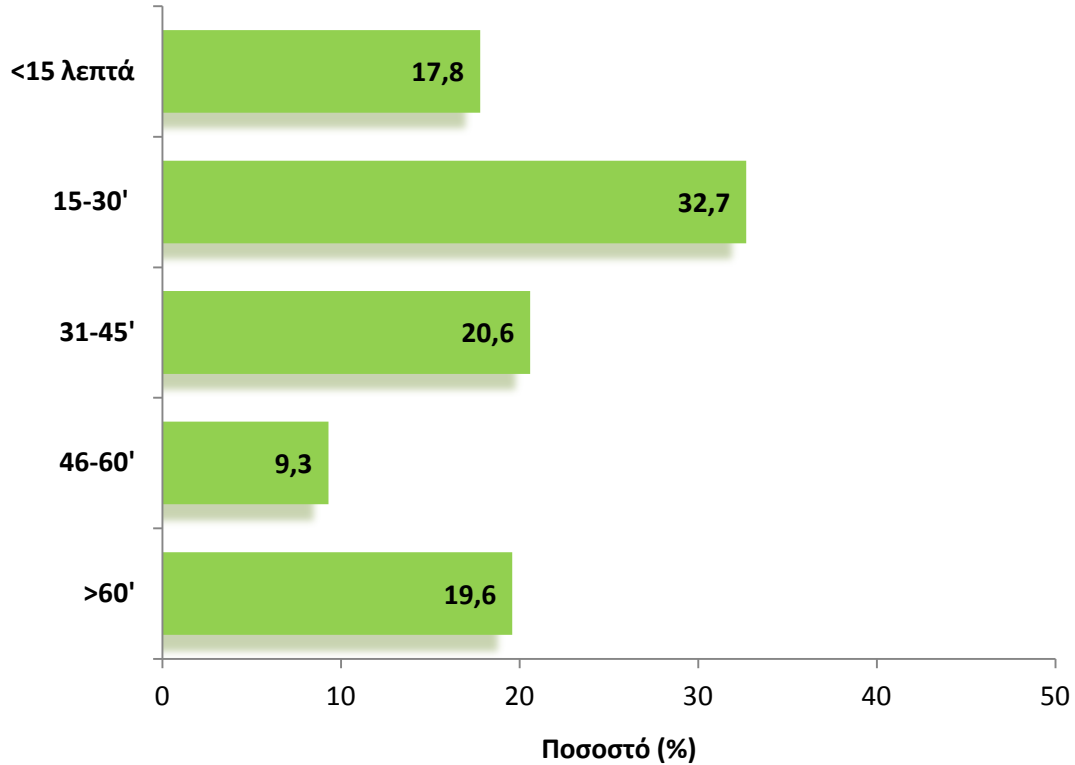
Σχήμα 9. Επίπεδα διάμεσης βαθμολογίας των 6 Υποενοτήτων που αφορούν τις διατροφικές συνήθειες παιδιών, τη διατροφική κατανάλωση και τη συμπεριφορά γονέων.



Φυσική δραστηριότητα παιδιού

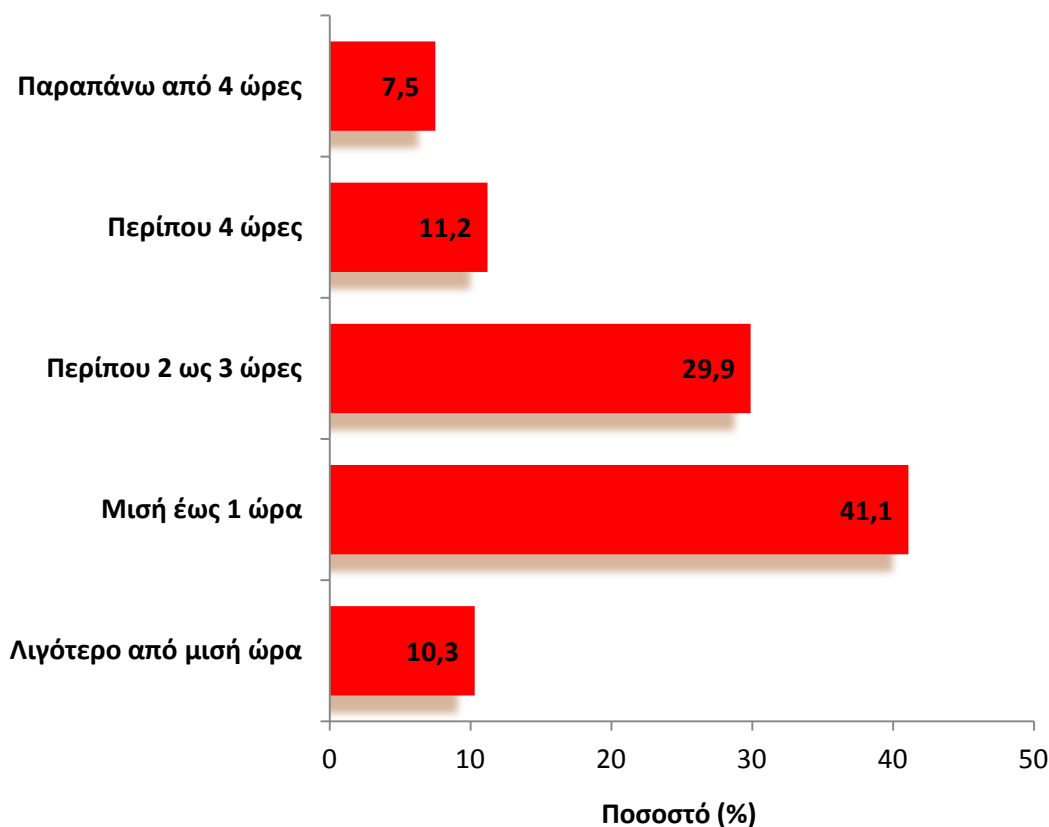
Στο **Σχήμα 10** παρουσιάζεται σε ιστόγραμμα συχνοτήτων, η συχνότητα απόκρισης των 107 γονέων, που συμμετείχαν στην έρευνα και αφορά την ερώτηση «Πόσα λεπτά κάθε μέρα το παιδί σας περπατάει;». Οι πιθανές απαντήσεις διαχωρίζονται σε <15 λεπτά, 15-30', 31-45', 46-60' και >60'. Παρατηρείται ότι η πλειοψηφία των γονέων ή 32,7% ανέφερε ότι το παιδί τους περπατάει 15-30' ενώ λιγότερο από 15 λεπτά περίπου το 18%.

Σχήμα 10. Συχνότητα αποκρίσεων σε περιπτώσεις που αφορούν την ερώτηση «Πόσα λεπτά κάθε μέρα το παιδί σας περπατάει;».



Στην ερώτηση «Πόσες ώρες συνήθως την ημέρα το παιδί σας παρακολουθεί τηλεόραση, DVD ή ασχολείται με τον υπολογιστή;» (**Σχήμα 11**), η μεγαλύτερη σε συχνότητα απόκριση των γονέων αφορούσε την απάντηση «μισή έως 1 ώρα» σε ποσοστό 41,1, ενώ σε μικρότερη συχνότητα ή 7,5% αναφέρθηκε «παραπάνω από 4 ώρες».

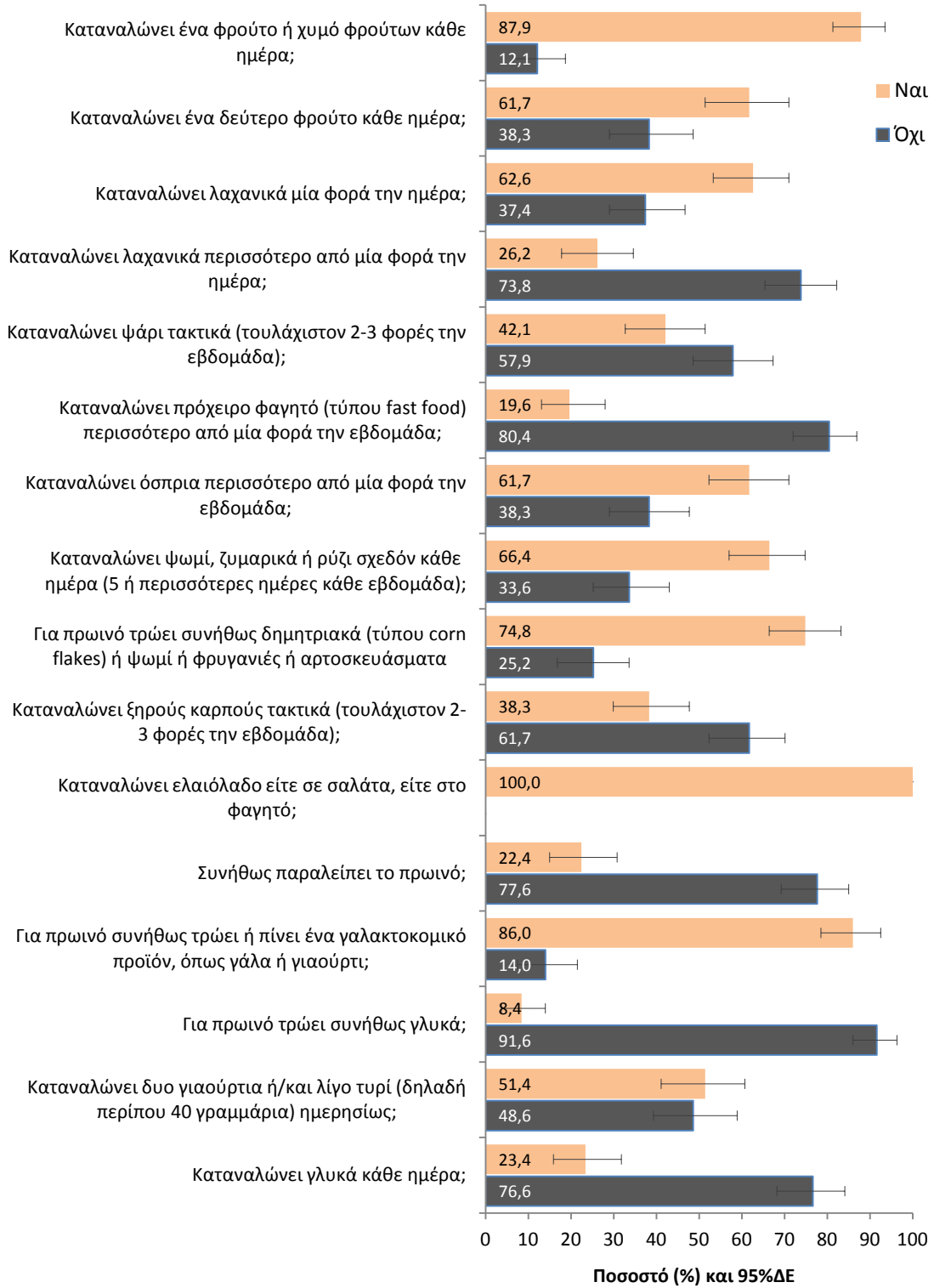
Σχήμα 11. Συχνότητα αποκρίσεων σε περιπτώσεις που αφορούν την ερώτηση «Πόσες ώρες συνήθως την ημέρα το παιδί σας παρακολουθεί τηλεόραση, DVD ή ασχολείται με τον υπολογιστή;».



Αξιολόγηση διατροφικών συνηθειών παιδιών ερωτηματολόγιο KidMed

Στο **Σχήμα 12** παρουσιάζεται η συχνότητα αποκρίσεων στις ερωτήσεις του ερωτηματολογίου KidMed για τις συνήθειες διατροφής των παιδιών που συμμετείχαν στην μελέτη. Γενικά και σύμφωνα με τα 95%ΔΕ παρατηρείται σημαντική διαφοροποίηση των διακριτών αποκρίσεων (ναι/όχι) στην πλειοψηφία των τροφίμων που καταναλώνουν ή των συνηθειών που έχουν τα παιδιά ($p < 0,05$). Μεταξύ άλλων ωστόσο, το σύνολο (100,0%) δηλώνεται ότι καταναλώνει «ελαιόλαδο» σημαντικά περισσότεροι από τους μισούς γονείς ή το 87,9% δηλώνει ότι το παιδί τους «καταναλώνει ένα φρούτο ή χυμό φρούτων κάθε μέρα» ($p < 0,05$) ή το 76,6% ότι δεν «καταναλώνει γλυκά κάθε μέρα» ($p < 0,05$).

Σχήμα 12. Συχνότητα αποκρίσεων στις ερωτήσεις του ερωτηματολογίου KidMed για τις συνήθειες διατροφής των παιδιών της μελέτης.



Στον **Πίνακα 8** παρουσιάζονται τα επίπεδα βαθμολογίας (score) του Δείκτη συμμόρφωσης στη Μεσογειακή Διατροφή (ερωτηματολόγιο KidMed) των παιδιών της μελέτης. Σε κλίμακα 0-100 όπου υψηλότερες τιμές υποδηλώνουν καλύτερη συμμόρφωση, βρέθηκαν μέτρια προς υψηλά μέσα επίπεδα ή βαθμολογία 67,8 ($\pm 12,9$). Ειδικότερα, η πλειοψηφία των παιδιών φαίνεται να ακολουθεί μέτριας ποιότητας συμμόρφωση Μεσογειακής Διατροφής σε ποσοστό 54,2%, άριστης ποιότητας το 40,2% και χαμηλής ποιότητα συμμόρφωση μόλις το 5,6%.

Πίνακας 8. Επίπεδα βαθμολογίας (score) του Δείκτη συμμόρφωσης στη Μεσογειακή Διατροφή (ερωτηματολόγιο KidMed) των παιδιών της μελέτης.

<i>Βαθμολογία</i>	<i>Μέση τιμή</i>	<i>Τυπ. αποκλ.</i>	<i>Διάμεσος</i>	<i>Ασυμμετρία</i>
Δείκτης συμμόρφωσης στη Μεσογειακή Διατροφή (ερωτηματολόγιο KidMed)	67,8	12,9	68,8	-0,301
<i>(0-100* ← υψηλή συμμόρφωση)</i>				
<i>χαμηλής ποιότητας διατροφικές συνήθειες (βαθμοί ≤ 3*)</i>	n=6 ή 5,6%			
<i>μέτριας ποιότητας (βαθμοί 4-7)</i>	n=58 ή 54,2%			
<i>άριστης ποιότητας (βαθμοί 8+)</i>	n=43 ή 40,2%			

* Οι 16 ερωτήσεις του KidMed καθορίζουν βαθμολογία με πιθανό εύρος από -4 έως +12. Ακολούθησε γραμμικός μετασχηματισμός της στην κλίμακα 0 έως 100 όπου παρόμοια υψηλότερες τιμές υποδηλώνουν καλύτερη συμμόρφωση.

Στάσεις και αντιλήψεις γονέων σε σχέση με τις διατροφικές συνήθειες των παιδιών

Από τον **Πίνακα 9** και τις μονομεταβλητές συσχετίσεις των βαθμολογιών των 5 Υποενοτήτων που αφορούν τη διατροφική κατανάλωση και την συμπεριφορά γονέων με τους δείκτες διατροφικών συνηθειών των παιδιών, προκύπτει σημαντική θετική συσχέτιση του Δείκτη συμμόρφωσης στη Μεσογειακή Διατροφή με την κατανάλωση λαχανικών και φρούτων (τον τελευταίο μήνα) από τα παιδιά που συμμετείχαν στην μελέτη ($\rho=0,432$, $p<0,001$). Γενικά ωστόσο δεν παρατηρείται σημαντική συσχέτιση

της Συνολικής βαθμολογίας συνηθειών & κατανάλωσης τροφίμων των γονέων με τον Δείκτη Συμμόρφωσης της Μεσογειακής Διατροφής ή την κατανάλωση λαχανικών και φρούτων (τον τελευταίο μήνα) από τα παιδιά ($p>0,05$).

Πίνακας 9. Συντελεστές μονομεταβλητής συσχέτισης των βαθμολογιών των 5 Υποενοτήτων που αφορούν τη διατροφική κατανάλωση και τη συμπεριφορά γονέων με τους δείκτες διατροφικών συνηθειών των παιδιών.

	1. Κατανάλωσης λαχανικών και φρούτων από το παιδί (τον τελευταίο μήνα) (0-100 ← υψηλή κατανάλωση)	Δείκτης συμμόρφωσης στη Μεσογειακή Διατροφή (0-100 ← υψηλή συμμόρφωση)
rho-Spearman (p-value)		
1. Κατανάλωσης λαχανικών και φρούτων από το παιδί (τον τελευταίο μήνα) (0-100 ← υψηλή κατανάλωση)	-	0,432 (<0,001)
2. Ελέγχου & προγραμματισμού αγοράς και μαγειρέματος τροφίμων (0-100 ← καλύτερος ή συχνός έλεγχος & προγραμματισμός)	0,087 (0,374)	0,105 (0,281)
3. Γνώσης ασφάλειας ελέγχου τροφίμων (0-100 ← καλύτερη γνώση)	-0,082 (0,402)	-0,016 (0,868)
4. Ελέγχου λήξης τροφίμων (0-100 ← συχνότερος ή καλύτερος έλεγχος)	-0,037 (0,706)	0,128 (0,187)
5. Έγκαιρου ελέγχου και απόρριψης τροφίμων (0-100 ← συχνότερος ή καλύτερος έλεγχος)	0,006 (0,955)	0,153 (0,115)
6. Γνώσεων περιβαλλοντικών επιπτώσεων των τροφίμων (0-100 ← καλύτερη γνώση)	-0,021 (0,833)	-0,032 (0,746)
Συνολική βαθμολογία συνηθειών & κατανάλωσης τροφίμων (0-100 ← καλύτερες συνήθειες και γνώσεις)	-0,028 (0,777)	0,150 (0,123)

Στον Πίνακα 10 επίσης παρουσιάζονται οι μονοεταβλητές συσχετίσεις των χαρακτηριστικών γονέων και παιδιών με τη Συνολική βαθμολογία συνηθειών & κατανάλωσης τροφίμων αλλά και το Δείκτη συμμόρφωσης στη Μεσογειακή Διατροφή. Η αυξημένη Συνολική βαθμολογία συνηθειών & κατανάλωσης τροφίμων όπου αυξημένες τιμές υποδηλώνουν καλύτερες συνήθειες και γνώσεις, σχετίζεται σημαντικά με τις μεγαλύτερες ηλικίες των παιδιών της μελέτης ($\rho=0,231$, $p=0,017$) ή με το χαμηλότερο μορφωτικό επίπεδο του πατέρα ($\rho=-0,282$, $p=0,003$).

Όσον αφορά το Δείκτη συμμόρφωσης στη Μεσογειακή Διατροφή και δεδομένου ότι οι αυξημένες τιμές υποδηλώνουν καλύτερη συμμόρφωση, σχετίζεται σημαντικά με τις μικρότερες ηλικίες των παιδιών της μελέτης ($\rho=-0,303$, $p=0,001$), το υψηλότερο μορφωτικό επίπεδο της μητέρας ($\rho=0,239$, $p=0,013$) ή τις λιγότερες ώρες καθιστικής ζωής δραστηριότητας του παιδιού ($\rho=-0,239$, $p=0,013$).

Πίνακας 10. Συντελεστές μονομεταβλητής συσχέτισης της Συνολικής βαθμολογίας συνηθειών & κατανάλωσης τροφίμων και του Δείκτη συμμόρφωσης στη Μεσογειακή Διατροφή ως προς τα χαρακτηριστικά γονέων και παιδιών.

	Συνολική βαθμολογία συνηθειών & κατανάλωσης τροφίμων (0-100 ← καλύτερες συνήθειες και γνώσεις)	Δείκτης συμμόρφωσης στη Μεσογειακή Διατροφή (0-100 ← υψηλή συμμόρφωση)
	rho-Spearman (p-value)	
Ηλικία γονιού (χρόνια)	0,110 (0,260)	-0,136 (0,162)
Ηλικία παιδιού (χρόνια)	0,231 (0,017)	-0,303 (0,001)
Τόπος διαμονής (1: ευρύτερη περιοχή Ηρακλείου, 2: επαρχία)	0,118 (0,224)	0,038 (0,698)
Μηνιαίο οικογ. εισόδημα (1:<500 ευρώ, 2:501-1000, 3:1001-1500, 4:1501-2000, 5:>2000)	-0,130 (0,184)	-0,088 (0,365)
Μορφωτικό επίπεδο πατέρα (1:υποχρεωτική εκπαίδευση, 2:λύκειο/ΤΕΕ/ΙΕΚ, 3:ΤΕΙ, 4:ΑΕΙ, 5:μεταπτυχιακό, 6:διδακτορικό)	-0,282 (0,003)	0,115 (0,239)
Μορφωτικό επίπεδο μητέρας (1:υποχρεωτική εκπαίδευση, 2:λύκειο/ΤΕΕ/ΙΕΚ,	-0,112 (0,251)	0,239 (0,013)

3:ΤΕΙ, 4:ΑΕΙ, 5:μεταπτυχιακό, 6:διδακτορικό)

Φυσική δραστηριότητα, 0,121 (0,213) 0,123 (0,208)

περπάτημα/ημέρα (1:<15', 2:15-30', 3:31-45',
4:46-60', 5:>60')

Καθιστική δραστηριότητα, 0,117 (0,229) **-0,239** (0,013)

ενασχόληση/ημέρα (1:0,5-1 ώρα, 2:2-3 ώρες,
3:4 ώρες, 4:>4 ώρες)

Στον **Πίνακα 11**, παρουσιάζονται ιεραρχικά μοντέλα πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης του Δείκτη συμμόρφωσης στη Μεσογειακή Διατροφή ως προς τα χαρακτηριστικά γονέων και παιδιών καθώς και με την Συνολική βαθμολογία συνηθειών & κατανάλωσης τροφίμων. Από τα χαρακτηριστικά γονέων και παιδιών (1^ο μοντέλο), επιβεβαιώνεται ότι η συμμόρφωση στη Μεσογειακή Διατροφή σχετίζεται με τις μικρότερες ηλικίες των παιδιών ($\beta=0,66$, $p=0,030$) ή το αυξημένο μορφωτικό επίπεδο της μητέρας τους ($\beta=2,59$, $p=0,030$). Λαμβάνοντας υπόψη την πιθανή συνεπίδραση της Συνολικής βαθμολογίας συνηθειών & κατανάλωσης τροφίμων (2^ο μοντέλο), διαπιστώνεται ότι η συμμόρφωση στη Μεσογειακή διατροφή σχετίζεται τελικά με τις μικρότερες ηλικίες παιδιών ($\beta=0,82$, $p=0,007$) ή το αυξημένο μορφωτικό επίπεδο της μητέρας ($\beta=0,27$, $p=0,050$) καθώς και με την αυξημένη Συνολική βαθμολογία συνηθειών & κατανάλωσης τροφίμων ($\beta=0,25$, $p=0,016$).

Πίνακας 11. Ιεραρχικά μοντέλα πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης του Δείκτη συμμόρφωσης στη Μεσογειακή Διατροφή με τα χαρακτηριστικά γονέων και παιδιών καθώς και τη Συνολική βαθμολογία συνηθειών & κατανάλωσης τροφίμων.

	Δείκτης συμμόρφωσης στη Μεσογειακή Διατροφή (0-100 ← υψηλή συμμόρφωση)			
	1^ο μοντέλο		2^ο μοντέλο	
	μη τυποπ. συντελεστής β	p-value	μη τυποπ. συντελεστής β	p-value
Φύλο παιδιού (1:αγόρι, 2:κορίτσι)	1,17	0,630	1,00	0,672
Ηλικία παιδιού (χρόνια)	-0,66	0,030	-0,82	0,007
Τόπος διαμονής (1: ευρύτερη περιοχή Ηρακλείου, 2: επαρχία)	0,36	0,885	-0,05	0,984
Μηνιαίο οικογ. εισόδημα (1:<500 ευρώ, 2:501-1000, 3:1001-1500, 4:1501-2000, 5:>2000)	-1,96	0,091	-1,88	0,096
Μορφωτικό επίπεδο πατέρα (1:υποχρεωτική εκπαίδευση, 2:λύκειο/ΤΕΕ/ΙΕΚ, 3:ΤΕΙ, 4:ΑΕΙ, 5:μεταπτυχιακό, 6:διδακτορικό)	-0,07	0,949	0,51	0,656
Μορφωτικό επίπεδο μητέρας (1:υποχρεωτική εκπαίδευση, 2:λύκειο/ΤΕΕ/ΙΕΚ, 3:ΤΕΙ, 4:ΑΕΙ, 5:μεταπτυχιακό, 6:διδακτορικό)	2,59	0,030	2,27	0,050
Φυσική δραστηριότητα, <i>περπάτημα/ημέρα</i> (1:<15', 2:15-30', 3:31-45', 4:46-60', 5:>60')	1,40	0,121	1,09	0,221
Καθιστική δραστηριότητα, <i>ενασχόληση/ημέρα</i> (1:0,5-1 ώρα, 2:2-3 ώρες, 3:4 ώρες, 4:>4 ώρες)	-0,70	0,584	-0,69	0,584
Συνολική βαθμολογία συνηθειών & κατανάλωσης τροφίμων (0-100 ← καλύτερες συνήθειες και γνώσεις)			0,25	0,016
	R^2	0,169	0,218	
	R^2 adjusted	0,102	0,145	

Συζήτηση

Η παρούσα διπλωματική εργασία αποσκοπούσε στη μελέτη των στάσεων και των αντιλήψεων των γονέων, καθώς και παραγόντων του περιβάλλοντος τους που σχετίζονταν με τις διατροφικές συνήθειες των παιδιών τους και πιθανόν επιδρούσαν στην υγεία τους. Συνοπτικά λοιπόν και με βάση τα ερευνητικά της ερωτήματα, τα κύρια ευρήματα της μελέτης αφορούσαν:

- Η συνολική βαθμολογία συνηθειών και κατανάλωσης τροφίμων, όπως δηλώνεται από τους γονείς που συμμετείχαν στην έρευνα, βρέθηκε μέτρια προς υψηλή (μέση τιμή: 71,3)
- Τα επίπεδα βαθμολογίας (score) του Δείκτη συμμόρφωσης στη Μεσογειακή Διατροφή (ερωτηματολόγιο KidMed) των παιδιών της μελέτης βρέθηκαν μέτρια προς υψηλά ή με βαθμολογία 67,8 ($\pm 12,9$) (σε κλίμακα 0-100). Η πλειοψηφία των παιδιών ακολουθούσε μέτριας ποιότητας διατροφή (54,2%), ενώ το 40,2% των παιδιών ακολουθούσε άριστης ποιότητας διατροφή.
- Ο Δείκτης συμμόρφωσης στη Μεσογειακή Διατροφή σχετίζεται σημαντικά με την κατανάλωση φρούτων και λαχανικών, τις μικρότερες ηλικίες των παιδιών της μελέτης, το υψηλότερο μορφωτικό επίπεδο της μητέρας και τις λιγότερες ώρες καθιστικής ζωής/δραστηριότητας του παιδιού (μονοπαραγοντικές συσχετίσεις) αλλά και με τη συνολική βαθμολογία συνηθειών και κατανάλωσης τροφίμων (όπως βρέθηκε από τα πολυπαραγοντικά μοντέλα).
- Δεν διαπιστώθηκε συσχέτιση του Δείκτη συμμόρφωσης στη Μεσογειακή Διατροφή με τον τόπο διαμονής των παιδιών και το οικονομικό επίπεδο των γονέων που συμμετείχαν στην μελέτη.
- Η αγοραστική συμπεριφορά των γονέων και οι συνήθειες προετοιμασίας τροφίμων δεν παρουσιάζουν στατιστικά σημαντική συσχέτιση ούτε με την κατανάλωση φρούτων και λαχανικών από τα παιδιά, ούτε με το Δείκτη Συμμόρφωσης στη Μεσογειακή Διατροφή. Παρ' όλα αυτά, σχετικά υψηλό ποσοστό των συμμετεχόντων γονέων δεν είχαν γνώσεις σχετικά με το περιβαλλοντικό αποτύπωμα των τροφίμων.

Συνοπτική Αποτίμηση Ευρημάτων

Η Μεσογειακή διατροφή παρόλο που είναι ευεργετική στην υγεία του ανθρώπινου οργανισμού σύμφωνα με την διεθνή βιβλιογραφία, με την αστικοποίηση των ανθρώπων που ζουν στην περιοχή της Μεσογείου, συγκεκριμένα τα παιδιά και οι έφηβοι αποκλίνουν σε μια «δυτική διατροφή» πιο πλούσια σε κορεσμένα λιπαρά, επεξεργασμένα δημητριακά, υδατάνθρακες και μεταποιημένα τρόφιμα. Αυτό το φαινόμενο έχει ονομαστεί μετάβαση στη διατροφή και είναι ένας από τους παράγοντες που εμπλέκονται στον υψηλό επιπολασμό του υπερβολικού βάρους και της παχυσαρκίας σε χώρες που υποτίθεται ότι θα υιοθετήσουν ένα παραδοσιακό πρότυπο Μεσογειακής Διατροφής(45).

Από την παρούσα μελέτη, τα επίπεδα βαθμολογίας (score) του Δείκτη συμμόρφωσης στη Μεσογειακή Διατροφή των παιδιών, από το ερωτηματολόγιο KidMed, που συμμετείχαν ήταν μέτρια προς υψηλά επίπεδα με βαθμολογία $67.8 \pm 12,9$ (σε κλίμακα 0-100). Ειδικότερα, η πλειοψηφία των παιδιών φαίνεται να ακολουθεί μέτριας ποιότητας συμμόρφωση Μεσογειακής Διατροφής σε ποσοστό 54,2%, άριστης ποιότητας το 40,2% και χαμηλής ποιότητας συμμόρφωση μόλις το 5,6%. Ωστόσο το αποτέλεσμα αυτό είναι σχετικά παρόμοιο με τα ευρήματα της Costarelli et al. το 2020 που πραγματοποιήθηκε από την συνεργασία του πανεπιστημίου Κρήτης και του Χαροκόπειου Πανεπιστημίου Αθηνών, όπου το επίπεδο προσήλωσης στη Μεσογειακή Διατροφή κυμαινόντουσαν σε σχετικά παρόμοια αποτελέσματα καθώς ταξινομήθηκαν στην κατηγορία μέτριας συμμόρφωσης με 56,5%, ενώ τα ποσοστά με υψηλή και φτωχή συμμόρφωση στη μεσογειακή διατροφή ήταν 34,9% και 8,6% αντίστοιχα (7). Παράλληλα σε μια παρόμοια μελέτη της Archero et al. το 2018 που πραγματοποιήθηκε στην Ιταλία, όπου το ποσοστό επικράτησης της κακής τήρησης της Μεσογειακής Διατροφής ήταν σημαντικά υψηλότερη στα παιδιά στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση από ότι στα σχολεία δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης με ποσοστό 20,7% έναντι 13,7% (45).

Ένα ακόμη εύρημα της μελέτης είναι ότι ο Δείκτης συμμόρφωσης στη Μεσογειακή Διατροφή σχετίζεται σημαντικά με τις μικρότερες ηλικίες των παιδιών που συμμετείχαν στην μελέτη. Την ίδια άποψη υποστηρίζει η μελέτη Notario-Barandiaran et al. το 2020, η οποία αναφέρει ότι η υψηλή προσήλωση στην μεσογειακή διατροφή σε ηλικία των 4 ετών σχετίζεται με χαμηλότερο κίνδυνο

ανάπτυξης υπέρβαρου βάρους, παχυσαρκία και κοιλιακή παχυσαρκία σε σχέση με την μεγαλύτερη ηλικία των 8 ετών. Αυτά τα αποτελέσματα επιβεβαιώνουν ότι μπορεί να προταθεί η μεσογειακή διατροφή για τη μείωση της συχνότητας παχυσαρκίας σε νεαρή ηλικία (46).

Η επίδραση του γονέα είναι πολύ σημαντική στην απόκτηση των διατροφικών συνηθειών των παιδιών. Για το λόγο αυτό, εκτός από τη βελτίωση της υγείας των παιδιών, των μητέρων και πατέρων, είναι σημαντικό να παρέχουμε αποτελεσματική εκπαίδευση διατροφικών προτύπων για να βελτιωθεί δημόσια υγεία (47). Το πρώτα ερεθίσματα που οπου το παιδί λαμβάνει εκπαίδευση είναι το οικογενειακό περιβάλλον. Για αυτόν τον λόγο, είναι πολύ σημαντικό για τους γονείς να έχουν γνώση για την ανάπτυξη και την υγεία των παιδιών τους. Γονείς, ειδικά μητέρες, παίζουν πολύ σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη των διατροφικών συνηθειών των παιδιών όπου οι συνήθειες τους μετατρέπονται σε στάσεις και συμπεριφορές. Κοινωνικοοικονομικοί και δημογραφικοί παράγοντες όπως η οικογενειακή δομή, το εισόδημα και η εκπαίδευση των γονέων είναι αποτελεσματικά για το αν τα παιδιά και οι έφηβοι ακολουθούν μια υγιεινή διατροφή (48). Σύμφωνα με την διεθνή βιβλιογραφία το υψηλό επίπεδο διατροφικής γνώσης των μητέρων επηρεάζει θετικά τις διατροφικές συνήθειες των παιδιών, επίσης η εργασία και το χαμηλό επίπεδο εκπαίδευσης της μητέρας επηρεάζει αρνητικά τις διατροφικές γνώσεων (49).

Όσον αφορά το Δείκτη συμμόρφωσης στη Μεσογειακή Διατροφή (οι αυξημένες τιμές υποδηλώνουν καλύτερη συμμόρφωση), αυτός σχετίζεται σημαντικά με το υψηλότερο μορφωτικό επίπεδο της μητέρας ($\rho=0,239$, $p=0,013$). Ανάλογα ευρήματα διαπιστώθηκαν στην μελέτη των Michou et al το 2019 όπου το επίπεδο εκπαίδευσης των γονιών συσχετίστηκε σημαντικά θετικά ($p<0,0001$) με την εγγραμματοσύνη της υγείας και της διατροφής (9). Παρόμοια αποτελέσματα διαπιστώθηκαν από την μελέτη της Al-Shookri et al. το 2011, όπου τα αποτελέσματα έδειξαν χαμηλότερη διατροφική επάρκεια πρόσληψης τροφής στα παιδιά σε μητέρες με χαμηλά επίπεδα εκπαίδευσης και χαμηλότερα επίπεδα διατροφικής γνώσης και στάσεων υγείας που σχετίζονται με τα τρόφιμα. Η υψηλότερη βαθμολογία πρόσληψης τροφής και υγιεινής διατροφής βρέθηκε σε παιδιά μητέρων με υψηλό επίπεδο εκπαίδευσης και σε μητέρες χωρίς εργασία (49). Παράλληλα, στη μελέτη των Michou et al διαπιστώθηκε ότι το οικονομικό επίπεδο των γονέων επηρεάζεται/συσχετίζεται με την εγγραμματοσύνη

της υγείας και της διατροφής, γεγονός που δεν αναδείχθηκε από την παρούσα διπλωματική εργασία (9).

Ένα εξίσου ενδιαφέρον εύρημα της μελέτης ήταν η συσχέτιση που βρέθηκε ανάμεσα στο Δείκτη συμμόρφωσης στη Μεσογειακή Διατροφή και στις λιγότερες ώρες καθιστικής ζωής, δηλαδή δραστηριότητας του παιδιού με τον υπολογιστή, ταμπλετ ή παρακολούθηση τηλεόρασης ($\rho = -0.239$, $p = 0.013$). Το εύρημα αυτό έχει συνάφεια με την μελέτη των Moschonis et al το 2017 όπου η ημερήσια ενεργειακή δαπάνη και η καθιστικές συμπεριφορές, όπως οι καθημερινές ώρες στην τηλεόραση (>2ώρων/καθημερινά), σχετίζονται με υψηλότερα επίπεδα ολικού και σπλαχνικού λίπους σε παιδιά (11). Επίσης μια άλλη μελέτη της Papadaki et al. το 2014 υποστηρίζει ότι α χαμηλά επίπεδα συμμόρφωσης στη Μεσογειακής Διατροφής εμφανίζονται όταν οι έφηβοι περνούν περισσότερο από 4 ώρες την ημέρα μπροστά από τον υπολογιστή τους ($\rho = -1,162$ $p < 0,01$) και όταν δεν κάνουν σωματική δραστηριότητα ($\rho = -1,199$, $p < 0,05$). Είναι πολύ σημαντικό να πούμε ότι και οι δύο αυτοί συντελεστές εκτιμήθηκαν ότι έχουν υψηλές αρνητικές τιμές και υψηλό επίπεδο σημασίας. Τα αποτελέσματα αυτά πρέπει να ληφθούν υπόψιν σε προγράμματα παρέμβασης, ώστε τα παιδιά να ξεκινούν από τα πρώτα στάδια της ζωής τους και να ανοίξει ο δρόμος για νέες πιο βιώσιμες και αποτελεσματικές προσεγγίσεις για την αντιμετώπιση της παιδικής παχυσαρκίας (48).

Αναφορικά με την σχέση του τόπου κατοικίας και τα διατροφικά πρότυπα που ακολουθούν τα παιδιά που συμμετείχαν στην μελέτη, δεν αναδείχθηκε κάποια στατιστικά σημαντική συσχέτιση, σε αντίθεση με τη μελέτη που διεξαχθεί στο Πανεπιστήμιο Κρήτης από τον Mamalaki et al. το 2000, όπου βρέθηκε ότι τα παιδιά από αστικές περιοχές είχαν υψηλότερους δείκτες παχυσαρκίας σε σχέση με τα παιδιά που προέρχονταν από αγροτικές περιοχές (50). Παράλληλα άλλη μια εξίσου σημαντική μελέτη από το Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο της Papadaki et al. το 2014, οι έφηβοι που ζουν στο Ηράκλειο, σε σύγκριση με εκείνους που ζουν στην Αθήνα, καταναλώνουν περισσότερα φρούτα και φρέσκα ή μαγειρεμένα λαχανικά καθημερινά, ωστόσο και η κατανάλωση οσπρίων και δημητριακών εμφανίζεται συχνότερα και σε μεγαλύτερα ποσοστά, αντιθέτως η κατανάλωση γαλακτοκομικών είναι λιγότερη (48).

Περιορισμοί της Μελέτης

Στους περιορισμούς της μελέτης συγκαταλέγονται τα παρακάτω:

- Μη συνεργασία των γονέων σχετικά με την συμπλήρωση των ερωτηματολογίων λόγω έλλειψης χρόνου και αυξημένων υποχρεώσεων που περιορίσει τον αριθμό των συμμετεχόντων.
- Μειωμένη προσέλευση στα παιδιατρικά ιατρεία λόγω της πανδημίας Covid 19, που επίσης περιορίσει τον τελικό αριθμό των συμμετεχόντων. Συγκεκριμένα, το ποσοστό άρνησης συμμετοχής ήταν περίπου 40%.
- Η έρευνα διεξήχθη συγκεκριμένα σε δυο συγκεκριμένες περιοχές του Νομού Ηρακλείου, πράγμα το οποίο περιορίζει την αντιπροσωπευτικότητα του δείγματος.
- Η έρευνα διεξήχθη συγκεκριμένα σε παιδιατρικά ιατρεία όπου συνήθως ο λόγος της επίσκεψης των παιδιών ήταν για την αντιμετώπιση κάποιου προβλήματος υγείας.
- Το δείγμα προερχόταν από δημόσια δομή παρακολούθησης της υγείας των παιδιών, γεγονός που υποδηλώνει πιθανόν χαμηλό κοινωνικο-οικονομικό υπόβαθρο των συμμετεχόντων.
- Για τους παραπάνω λόγους περιορίζεται η αντιπροσωπευτικότητα του δείγματος καθώς και η γενικευσιμότητα των αποτελεσμάτων.

Προτάσεις

Τα αποτελέσματα της έρευνας συνιστούν ότι οι στρατηγικές για την υιοθέτηση υγιεινών διατροφικών προτύπων και μείωσης της παχυσαρκίας στα παιδιά και τους εφήβους θα μπορούσαν αρχικά να εστιαστούν στο οικογενειακό πλαίσιο και συγκεκριμένα στο γονικό πρότυπο. Πιο συγκεκριμένα, οι γονείς διαδραματίζουν βασικό ρόλο για την ανάπτυξη συγκεκριμένων διατροφικών επιλογών και συμπεριφορών, μέσω της μίμησης και των εμπειριών τους (51). Συνεπώς μέσα από την υιοθέτηση οικογενειακών γευμάτων οι γονείς μπορούν να αναπτύξουν υγιεινές συμπεριφορές διατροφής στα παιδιά τους, καθώς και να ελέγχουν την ποσότητα και την ποιότητα της τροφής που καταναλώνεται από αυτά (2).

Παράλληλα θα ήταν ακόμη πιο αποτελεσματικό οι ίδιοι οι γονείς να υιοθετήσουν ένα υγιές διατροφικό πρότυπο, καθώς μέσω της μίμησης τα παιδιά θα ενθαρρυνθούν στα σωστά διατροφικά πρότυπα. Προς την κατεύθυνση αυτή οι γονείς θα μπορούσαν να ενημερώνονται μέσα από τα σχολεία γονέων ή τη δια βίου μάθηση με μαθήματα διατροφικής αγωγής, όπου εκτός από την απόκτηση διατροφικών γνώσεων, είναι σημαντικό να κατανοούν αφενός το ρόλο που έχουν ως ισχυρά πρότυπα και αφετέρου να τους προτείνονται μέθοδοι και μαθησιακές τεχνικές που μπορούν να εφαρμόζουν στο σπίτι (5).

Επιπλέον σπουδαίο ρόλο για την διαμόρφωση διατροφικών προτύπων των παιδιών διαδραματίζουν οι εκπαιδευτικούς και οι σχολικοί νοσηλευτές, οι οποίοι θα μπορούσαν να εφαρμόζουν εκπαιδευτικά προγράμματα διατροφικής αγωγής στο σχολείο, να οργανώνουν ομιλίες, διαλέξεις, δραστηριότητες είτε μέσα στο σχολείο είτε εξωσχολικές και να συνδέεται, έτσι, η διατροφή με θέματα από την καθημερινότητα των παιδιών(24). Αξιοσημείωτη είναι και η δημιουργία και η καθιέρωση ενός κατευθυνόμενου μαθήματος σχετικά με τα υγιεινά πρότυπα διατροφής και γενικότερα προαγωγής της υγείας, γεγονός που θα αυξήσει τα επίπεδα εγγραμματοσύνης της υγείας και της διατροφής των παιδιών και κατ' επέκταση των μελλοντικών ενήλικων ανθρώπων (24).

Γενικότερα, οι παρεμβάσεις που φαίνονται να είναι πιο αποτελεσματικές είναι αυτές που απευθύνονται στο οικογενειακό και σχολικό περιβάλλον και για αυτό οι στρατηγικές για την πρόληψη της παχυσαρκίας θα πρέπει να απευθύνονται πρωταρχικά σε αυτούς τους δύο κοινωνικούς φορείς. Επιπλέον εκπαιδευτικά προγράμματα που θα απευθύνονται σε παιδιά προσχολικής και σχολικής ηλικίας, όχι μόνο θα μειώσουν τα ποσοστά της παιδικής παχυσαρκίας, αλλά δυνητικά θα μειώσουν και τα ποσοστά παχύσαρκων ατόμων στην εφηβική ηλικία αλλά και μετά την ενηλικίωση (4).

Συμπεράσματα

Από την παρούσα μελέτη σε γονείς παιδιών ηλικίας 2 έως 16 ετών στο νομό Ηρακλείου Κρήτης διαπιστώθηκε ότι τα παιδιά τους ακολουθούν τη Μεσογειακή Διατροφή σε μέτρια προς υψηλά επίπεδα. Επιπλέον, ο Δείκτης συμμόρφωσης στη Μεσογειακή Διατροφή σχετίστηκε σημαντικά με τις μικρότερες ηλικίες των παιδιών της μελέτης, το υψηλότερο μορφωτικό επίπεδο της μητέρας και τις λιγότερες ώρες καθιστικής ζωής δραστηριότητας του παιδιού, ενώ δεν βρέθηκαν στατιστικά σημαντικές συσχετίσεις με τον τόπο διαμονής των παιδιών και το οικονομικό επίπεδο των γονέων τους. Τα αποτελέσματα αυτά θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν από τους φορείς χάραξης στρατηγικών και πολιτικών υγείας για την ανάπτυξη προγραμμάτων προαγωγής υγείας τα οποία θα φέρνουν σε σύμπραξη το οικογενειακό και σχολικό περιβάλλον με τους επαγγελματίες ΠΦΥ με τελικό σκοπό την αύξηση της εγγραματοσύνης της υγείας, την υιοθέτηση υγιεινών διατροφικών προτύπων και τη μείωση της παιδικής παχυσαρκίας.

Βιβλιογραφικές Αναφορές:

1. Καραβίδα Β, Πέσχος Δ, Βρυώνης Γ, Ευαγγέλου Α. Ο ρόλος των διατροφικών συνηθειών στην παιδική παχυσαρκία. *Αρχαία Ελληνικής Ιατρικής* 2017;34(1):27-31.
2. Μάντζιου Θ, Πέτσιος Κ, Τσουμάκας Κ, Μάτζιου Β. Μελέτη των Διατροφικών Συνηθειών Παιδιών Προσχολικής Ηλικίας, καθώς και των Γνώσεων και των Στάσεων των Γονέων τους. *Νοσηλευτική* 2012;51(3):317-326.
3. Scaglioni S, De Cosmi V, Ciappolino V, Parazzini F, Brambilla P, Agostoni C. Factors Influencing Children's Eating Behaviours. *Nutrients* 2018;10(6):1-17.
4. Καραργύρη Χ, Ανασοπούλου Π, Κουκουλάρης Δ, Στεφανίδου Σ, Κυρίτση Ε, Γυμνοπούλου Ε. Δείκτης Μάζας Σώματος Παιδιών 5–18 Ετών σε Σχέση με τις Διατροφικές τους Συνήθειες και την Άσκηση. *Νοσηλευτική* 2017;56(2):157-169.
5. Μπαρμποπουλου Δ. «Διατροφικές Στάσεις και Αντιλήψεις, σχέση των κοινωνιοψυχολογικών τους διαστάσεων με τις Διατροφικές Συνήθειες και προτιμήσεις των παιδιών μέσης σχολικής ηλικίας». Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας Σχολή Επιστημών Του Ανθρώπου Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης 2006;
6. San-Cristobal R, Navas-Carretero S, Livingstone K, Celis-Morales C, Mcready A, Fallaize R, et al. Mediterranean Diet Adherence and Genetic Background Roles within a Web-Based Nutritional Intervention: The Food4Me Study. *Nutrients*. 2017 Oct 11;9(10):1107.
7. Costarelli V, Michou M, Panagiotakos DB, Lionis C. Adherence to the Mediterranean diet and weight status in children: the role of parental feeding practices. *International Journal of Food Sciences and Nutrition*. 2020 May 27;1–11.
8. Kosti RI, Kanellopoulou A, Fragkedaki E, Notara V, Giannakopoulou S-P, Antonogeorgos G, et al. The Influence of Adherence to the Mediterranean Diet among Children and Their Parents in Relation to Childhood Overweight/Obesity: A Cross-Sectional Study in Greece. *Childhood Obesity*. 2020 Dec 1;16(8):571–8.
9. Michou M, Panagiotakos DB, Lionis C, Costarelli V. Socioeconomic inequalities in relation to health and nutrition literacy in Greece. *International Journal of Food Sciences and Nutrition*. 2019 Nov 17;70(8):1007–13.
10. Michou M, Panagiotakos DB, Costarelli V. Low health literacy and excess body weight: a systematic review. *Cent Eur J Public Health*. 2018 Sep 30;26(3):234–41.
11. Moschonis G, Kaliora AC, Karatzi K, Michaletos A, Lambrinou C-P, Karachaliou AK, et al. Perinatal, sociodemographic and lifestyle correlates of

- increased total and visceral fat mass levels in schoolchildren in Greece: the Healthy Growth Study. *Public Health Nutr.* 2017 Mar;20(4):660–70.
12. Dalma A, Kastorini CM, Zota D, Veloudaki A, Petralias A, Yannakouli M, et al. Perceptions of parents and children, participating in a school-based feeding programme in disadvantaged areas in Greece: a qualitative study: Qualitative study of a school-based feeding programme. *Child: Care, Health and Development.* 2016 Mar;42(2):267–77.
 13. Linardakis M, Sarri K, Pateraki M-S, Sbokos M, Kafatos A. Sugar-added beverages consumption among kindergarten children of Crete: effects on nutritional status and risk of obesity. *BMC Public Health.* 2008 Dec;8(1):279.
 14. Karatzi K, Moschonis G, Choupi E, Manios Y, Manios Y, Moschonis G, et al. Late-night overeating is associated with smaller breakfast, breakfast skipping, and obesity in children: The Healthy Growth Study. *Nutrition.* 2017 Jan;33:141–4.
 15. Christoforidis A, Batzios S, Sidiropoulos H, Provatidou M, Cassimos D. The profile of the Greek ‘XXL’ family. *Public Health Nutr.* 2011 Oct;14(10):1851–7.
 16. Kyriazis I, Rekleiti M, Saridi M, Beliotis E, Toska A, Souliotis K, et al. Prevalence of obesity in children aged 6-12 years in Greece: nutritional behaviour and physical activity. *Arch Med Sci.* 2012 Nov 9;8(5):859–64.
 17. Michou M, Panagiotakos DB, Lionis C, Costarelli V. Socioeconomic inequalities in relation to health and nutrition literacy in Greece. *International Journal of Food Sciences and Nutrition.* 2019 Nov 17;70(8):1007–13.
 18. Farajian P, Risvas G, Karasouli K, Pounis GD, Kastorini CM, Panagiotakos DB, et al. Very high childhood obesity prevalence and low adherence rates to the Mediterranean diet in Greek children: The GRECO study. *Atherosclerosis.* 2011 Aug;217(2):525–30.
 19. Jelastopulu E, Kallianezos P, Merikoulias G, Alexopoulos EC, Sapountzi-Krepia D. Prevalence and risk factors of excess weight in school children in West Greece: Childhood obesity and dietary habits. *Nursing & Health Sciences.* 2012 Sep;14(3):372–80.
 20. Manios Y, Yiannakouris N, Papoutsakis C, Moschonis G, Magkos F, Skenderi K, et al. Behavioral and physiological indices related to BMI in a cohort of primary schoolchildren in Greece. *Am J Hum Biol.* 2004 Nov;16(6):639–47.
 21. Manios Y, Yiannakouris N, Papoutsakis C, Moschonis G, Magkos F, Skenderi K, et al. Behavioral and physiological indices related to BMI in a cohort of primary schoolchildren in Greece. *Am J Hum Biol.* 2004 Nov;16(6):639–47.
 22. Manios Y, Kourlaba G, Kondaki K, Grammatikaki E, Anastasiadou A, Roma-Giannikou E. Obesity and Television Watching in Preschoolers in Greece: The GENESIS Study. *Obesity.* 2009 Nov;17(11):2047–53.
 23. Karatzi K, Protogerou AD, Moschonis G, Tsirimiagou C, Androutsos O, Chrousos GP, et al. Prevalence of hypertension and hypertension phenotypes by

- age and gender among schoolchildren in Greece: The Healthy Growth Study. *Atherosclerosis*. 2017 Apr;259:128–33.
24. Vieira CENK, Dantas DNA, Miranda LSMV de, Araújo AKC, Monteiro AI, Enders BC. Programa de Enfermagem Saúde na Escola: prevenção e controle de sobrepeso/obesidade em adolescentes. *Journal of school of nursing University of Sao Paulo* 2018;52(0):1-8.
 25. Bradwisch SA, Smith EM, Mooney C, Scaccia D. Obesity in children and adolescents: An overview. *Nursing*. 2020 Nov;50(11):60–6.
 26. Scudiero O, Pero R, Ranieri A, Terracciano D, Fimiani F, Cesaro A, et al. Childhood obesity: an overview of laboratory medicine, exercise and microbiome. *Clinical Chemistry and Laboratory Medicine (CCLM)*. 2020 Aug 27;58(9):1385–406.
 27. Regional Committee for Europe. European Action Plan For Strengthening Public Health Capacities and Services. World Health Organization 2012;
 28. Lambrinou C-P, Androutsos O, Karaglani E, Cardon G, Huys N, et al. Effective strategies for childhood obesity prevention via school based, family involved interventions: a critical review for the development of the Feel4Diabetes-study school based component. *BMC Endocr Disord*. 2020 May;20(S2):52.
 29. Möhler R, Wartha O, Steinacker JM, Szagun B, Kobel S. Parental Self-Efficacy as a Predictor of Children’s Nutrition and the Potential Mediator Effect between the Health Promotion Program “Join the Healthy Boat” and Children’s Nutrition. *IJERPH*. 2020 Dec 17;17(24):9463.
 30. Faught E, Vander Ploeg K, Chu YL, Storey K, Veugelers PJ. The influence of parental encouragement and caring about healthy eating on children’s diet quality and body weights. *Public Health Nutr*. 2016 Apr;19(5):822–9.
 31. Alexander GK. Supporting food literacy among children and adolescents: Undergraduate students apply public health nursing principles in clinical practice. *Journal of Professional Nursing*. 2020 Nov;36(6):616–24.
 32. Chaudhary A, Sudzina F, Mikkelsen BE. Promoting Healthy Eating among Young People—A Review of the Evidence of the Impact of School-Based Interventions. *Nutrients*. 2020 Sep 22;12(9):2894.
 33. Antwi F, Fazylova N, Garcon M-C, Lopez L, Rubiano R, Slyer JT. The effectiveness of web-based programs on the reduction of childhood obesity in school-aged children: A systematic review: *JB I Library of Systematic Reviews*. 2012;10(Suppl):1–14.
 34. Woodruff SJ, Beckford C, Segave S. Fruit and Vegetable Lesson Plan Pilot Intervention for Grade 5 Students from Southwestern Ontario. *IJERPH*. 2020 Nov 13;17(22):8422.
 35. Divella R, Daniele A, Savino E, Paradiso A. Anticancer Effects of Nutraceuticals in the Mediterranean Diet: An Epigenetic Diet Model. *Cancer Genomics Proteomics*. 2020;17(4):335–50.

36. Estruch R, Ros E. The role of the Mediterranean diet on weight loss and obesity-related diseases. *Rev Endocr Metab Disord*. 2020 Sep;21(3):315–27.
37. Fisk CM, Crozier SR, Inskip HM, Godfrey KM, Cooper C, Robinson SM, et al. Influences on the quality of young children's diets: the importance of maternal food choices. *Br J Nutr*. 2011 Jan 28;105(2):287–96.
38. Blum RE, Wei EK, Rockett HRH, Langeliers JD, Leppert J, Gardner JD, et al. Validation of a Food Frequency Questionnaire in Native American and Caucasian Children 1 to 5 Years of Age. *Maternal and Child Health Journal*. 1999;3(3):167–72
39. Αμπελιώτη Κ, Κωσταρέλλη Β, Μίχου Μ. Πρόγραμμα «Καλύτερη Ζωή II» Δράση «Υγιή Παιδιά Υγιής Πλανήτης». Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο Αθηνών 2017;
40. Black C, Ntani G, Inskip H, Cooper C, Cummins S, Moon G, et al. Measuring the healthfulness of food retail stores: variations by store type and neighbourhood deprivation. *Int J Behav Nutr Phys Act*. 2014 Dec;11(1):69.
41. Barclay M, Dixon-Woods M, Lyratzopoulos G. The problem with composite indicators. *BMJ Qual Saf*. 2019 Apr;28(4):338–44.
42. Klepper SE. Measures of pediatric function: Child Health Assessment Questionnaire (C-HAQ), Juvenile Arthritis Functional Assessment Scale (JAFAS), Pediatric Outcomes Data Collection Instrument (PODCI), and Activities Scale for Kids (ASK). *Arthritis Care Res*. 2011 Nov;63(S11):S371–82.
43. Linardakis M, Papadaki A, Smpokos E, Micheli K, Vozikaki M, Philalithis A. Relationship of behavioral risk factors for chronic diseases and preventive health services utilization among adults, aged 50+, from eleven European countries. *J Public Health*. 2015 Oct;23(5):257–65.
44. Serra-Majem L, Ribas L, Ngo J, Ortega RM, García A, Pérez-Rodrigo C, et al. Food, youth and the Mediterranean diet in Spain. Development of KIDMED, Mediterranean Diet Quality Index in children and adolescents. *Public Health Nutr*. 2004 Oct;7(7):931–5.
45. Archero F, Ricotti R, Solito A, Carrera D, Civello F, Di Bella R, et al. Adherence to the Mediterranean Diet among School Children and Adolescents Living in Northern Italy and Unhealthy Food Behaviors Associated to Overweight. *Nutrients*. 2018 Sep 18;10(9):1322.
46. Notario-Barandiaran L, Valera-Gran D, Gonzalez-Palacios S, Garcia-de-la-Hera M, Fernández-Barrés S, et al. High adherence to a mediterranean diet at age 4 reduces overweight, obesity and abdominal obesity incidence in children at the age of 8. *Int J Obes*. 2020 Sep;44(9):1906–17.
47. Sanlier N, Ulusoy HG, Kocabaş S, Çelik B, Göbel P, Yilmaz S. Mediterranean Diet Adherence among Preschoolers and its Association with Parents' Beliefs, Attitudes, and Practices. *Ecology of Food and Nutrition*. 2021 Mar 4;60(2):225–43.

48. Papadaki S, Mavrikaki E. Greek adolescents and the Mediterranean diet: factors affecting quality and adherence. *Nutrition*. 2015 Feb;31(2):345–9.
49. Al-Shookri A, Al-Shukaily L, Hassan F, Al-Sheraji S, Al-Tobi S. Effect of Mothers Nutritional Knowledge and Attitudes on Omani Children’s Dietary Intake. *OMJ*. 2011 Jul 25;253–7.
50. Mamalakis G, Kafatos A, Manios Y, Anagnostopoulou T, Apostolaki I. Obesity indices in a cohort of primary school children in Crete: a six year prospective study. *Int J Obes*. 2000 Jun;24(6):765–71.
51. Γκανιάτσα Δ. Διατροφικές συνήθειες των παιδιών της προσχολικής ηλικίας. Ερευνώντας τον κόσμο του παιδιού 2015 Jul 1;14(0):11–21.

Παραρτήματα

Παράρτημα Ι: Έγκριση Επιτροπής Ηθικής και Δεοντολογίας Έρευνας



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ



ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΗΘΙΚΗΣ ΚΑΙ
ΔΕΟΝΤΟΛΟΓΙΑΣ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ (Ε.Η.Δ.Ε.)

ΑΠΟΦΑΣΗ

**ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΗΘΙΚΗΣ
ΚΑΙ
ΔΕΟΝΤΟΛΟΓΙΑΣ ΤΗΣ
ΕΡΕΥΝΑΣ (Ε.Η.Δ.Ε.) ΤΟΥ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ
ΚΡΗΤΗΣ**

ΓΙΑ

**ΕΓΚΡΙΣΗ
ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ
ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟΥ**

ΕΜΠΙΣΤΕΥΤΙΚΟ ΕΓΓΡΑΦΟ

Τίτλος μελέτης για την οποία ζητήθηκε έγκριση
Στάσεις, αντιλήψεις γονέων και παράγοντες που σχετίζονται με τις διατροφικές συνήθειες παιδιών και εφήβων, μια περιγραφική μελέτη στην Κρήτη (Μεταπτυχιακή εργασία Αικατερίνης-Κλεοπάτρας Σταμάτη).
Επιστημονικός Υπεύθυνος της μελέτης
Αλμπάνη Ελένη, Επίκουρη Καθηγήτρια Παιδιατρικής Νοσηλευτικής, Νοσηλευτικής Σχολής του Πανεπιστημίου Πατρών
Είδος προτεινομένης μελέτης
Μελέτη παρατήρησης (observational study) με ερωτηματολόγιο κλειστού και ανοικτού τύπου
Αριθμός Πρωτοκόλλου Επιτροπής Ηθικής και Δεοντολογίας της Έρευνας (Ε.Η.Δ.Ε.)
191/26.10.2020
Αριθμός & Ημερομηνία Απόφασης Επιτροπής Ηθικής και Δεοντολογίας της Έρευνας (Ε.Η.Δ.Ε.)
191/06.11.2020
Απόφαση Επιτροπής Ηθικής και Δεοντολογίας της Έρευνας (Ε.Η.Δ.Ε.)
Εγκρίνεται
Μέλη της Επιτροπής
Σταυρούλα Τσινόρεμα, Πρόεδρος, Τακτικό Μέλος Σπύρος Αναστασιάδης, Αντιπρόεδρος, Τακτικό Μέλος Βασιλική Πετούση, Τακτικό Μέλος Ιωάννης Δαλέζιος, Τακτικό Μέλος Σοφία Αγγελάκη, Τακτικό Μέλος Παναγιώτης Βιδάλης, Τακτικό Εξωτερικό Μέλος Ρωξάννη Φράγκου, Τακτικό Εξωτερικό Μέλος
Σχόλια από την Επιτροπή Ηθικής και Δεοντολογίας της Έρευνας (Ε.Η.Δ.Ε.) με βάση τα οποία λήφθηκε η απόφαση για την αίτηση που υποβλήθηκε
Μελετώντας το ερευνητικό πρωτόκολλο και όλα τα σχετικά δικαιολογητικά/πρόσθετες εγκρίσεις, όπως κατατέθηκαν στην Επιτροπή Ηθικής και Δεοντολογίας της Έρευνας (Ε.Η.Δ.Ε.)
και
λαμβάνοντας υπόψη τους σκοπούς και τα αναμενόμενα οφέλη, τη μεθοδολογία της έρευνας, την απουσία ταπεινών κινήτρων συμμετοχής, την έλλειψη σύγκρουσης συμφερόντων από τους ερευνητές και την έλλειψη πιθανών κινδύνων για τα υποκείμενα της έρευνας,
η Ε.Η.Δ.Ε.
<i>αποφασίζει ομόφωνα, σύμφωνα με τον Ν. 4521/2018 άρθρα 21-27, σχετικά με την υποβληθείσα αίτηση με αρ. πρωτ. 191/26.10.2020, ότι εγκρίνει την εκτέλεση του εν λόγω ερευνητικού έργου, κατά το μέτρο που πληρούνται οι εκ του άμεσα εφαρμοστέου δικαίου και ηθικής και δεοντολογίας της έρευνας όροι και προϋποθέσεις.</i>
<i>Η παρούσα απόφαση της Ε.Η.Δ.Ε. σε καμία περίπτωση ΔΕΝ υποκαθιστά την απαιτούμενη από άλλη αρμόδια δημόσια υπηρεσία, διοικητικό όργανο ή ανεξάρτητη διοικητική Αρχή, έγκριση ή αδειοδότηση του παρόντος ερευνητικού έργου/ μελέτης που δύναται επιπλέον να απαιτείται εκ του νόμου.</i>

Ημερομηνία έκδοσης απόφασης			
Έτος: 2020	Μήνας: Νοέμβριος	Ημέρα: Έκτη (06^η) Παρασκευή	
Υπογράφει η Πρόεδρος της Επιτροπής			
Θέση	Όνομα	Επώνυμο	Υπογραφή
Καθηγήτρια	Σταυρού λα	Τσινόρε μα	

1/2

ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ

Efthymios
Argyriadis



Παράρτημα II: Έγκριση 7ης ΥΠΕ

ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ
7^η ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΡΗΤΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΓΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΕΡΕΥΝΑΣ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
Ταχ. Δ/ση: 3^ο χλμ Ε.Ο. Ηρακλείου – Μοιρών, 71500,
Εσταυρωμένος, Ηράκλειο Κρήτης
Πληροφορίες: **Μανουράς Ανδρέας**
Τηλ: 2813 404433
Fax: 2810 331570
Email: dprogram@hc-crete.gr

03.11.2020 16:53:44
ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ
ΨΗΦΙΑΚΑ
ΥΠΟΓΡΑΜΜΕΝΟ
ΑΠΟ
ΒΑΣΙΛΙΑ
ΔΗΜΟΤΑΚΗ

Ηράκλειο, 03/11/2020

Α. Π.: 50919

ΠΡΟΣ:
κα Σταμάτη Αικατερίνη **στα έγγραφο: 49591**
Νοσηλεύτρια ΤΕ & Μεταπτυχιακή Φοιτήτρια
Της Ιατρικής Σχολής Πανεπιστημίου Κρήτης

ΚΟΙΝ:
1) κ. Αγαπίου Δημήτριο, Υποδιοικητή της
7^{ης} ΥΠΕ Κρήτης
2) κα Υπεύθυνη Συντονίστρια 4^{ης} ΤΟΜΥ
Ηρακλείου
3) Σ.Ε.Λ. Κ.Υ. Αγίας Βαρβάρας

ΘΕΜΑ: «Έγκριση έρευνας στο Κ.Υ. Αγίας Βαρβάρας & 4^η ΤΟΜΥ Ηρακλείου, στο πλαίσιο Μεταπτυχιακής Εργασίας»

ΣΧΕΤΙΚΑ: 1. Η με αρ. πρωτ. 49591/26-10-2020 αίτηση της κας Σταμάτη Αικατερίνης -Κλεοπάτρας, Μεταπτυχιακή Φοιτήτρια στην Ιατρική Σχολή του Πανεπιστημίου Κρήτης
2. Η από 26-10-20 βεβαίωση της κας Αναστασίας Φωτεινής, Συντονίστριας 4^{ης} ΤΟΜΥ Ηρακλείου, ότι θα τηρηθούν οι γενικές αρχές της ηθικής για την έρευνα
3. Η από 26-10-20 έγκριση του Σ.Ε.Λ. Κ.Υ. Αγίας Βαρβάρας για διανομή ερωτηματολογίου σε γονείς που προσέρχονται στη δομή.

Σας ενημερώνουμε ότι, λαμβάνοντας υπόψη την ανωτέρω σχετική αίτηση με τα συνημμένα έγγραφα, **εγκρίνουμε** τη διεξαγωγή έρευνας στο Κ.Υ. Αγίας Βαρβάρας & στην 4η ΤΟΜΥ Ηρακλείου, **και συγκεκριμένα τη διανομή ερωτηματολογίου σε γονείς παιδιών και εφήβων που είναι εγγεγραμμένοι στις ανωτέρω δομές**, στο πλαίσιο εκπόνησης Μεταπτυχιακής Εργασίας στο Π.Μ.Σ. «Δημόσια Υγεία- Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας-Υπηρεσίες Υγείας» της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Κρήτης, από την κα Σταμάτη Αικατερίνη - Κλεοπάτρα, με θέμα: «**Στάσεις, αντιλήψεις γονέων και παράγοντες που σχετίζονται με τις διατροφικές συνήθειες παιδιών και εφήβων, μια περιγραφική μελέτη**», υπό την επίβλεψη της κας Αλμπάνη Ελένης, Επίκουρης Καθηγήτριας Παιδιατρικής- Νοσηλευτικής του Πανεπιστημίου Πάτρας.

Η έγκριση δίνεται με τις ακόλουθες προϋποθέσεις:

α) της ανώνυμης συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου και της έγγραφης συγκατάθεσης των συμμετεχόντων.

β) της δέσμευσης ότι πριν την παρουσίαση της εργασίας θα **προσκομιστεί περίληψη των αποτελεσμάτων της έρευνας στη Διοίκηση της 7^{ης} Υ.ΠΕ Κρήτης και στο επιστημονικό συμβούλιο της 7^{ης} ΥΠΕ Κρήτης**. Η υποβολή της περίληψης θα πρέπει να γίνει με τη χρήση της επισυναπτόμενης φόρμας περίληψης αποτελεσμάτων για την 7^η Υ.ΠΕ, η οποία μπορεί να αναζητηθεί και ηλεκτρονικά στον ακόλουθο σύνδεσμο www.hc-crete.gr/tmp/researchForm.docx. Η δέσμευση αυτή απευθύνεται στην ερευνήτρια ή στην επιβλέπουσα καθηγήτρια, είτε στο φορέα όπου ανήκουν τα πνευματικά δικαιώματα της μελέτης, μετά την ολοκλήρωση της έρευνας.

γ) της τήρησης όλων των κανόνων ηθικής και δεοντολογίας, καθώς και της προστασίας των προσωπικών δεδομένων, της εξασφάλισης ρητής συγκατάθεσης των υποκειμένων για τη συγκεκριμένη εργασία, της διαφάνειας της επεξεργασίας, της τήρησης της ανωνυμίας και γενικότερα της λήψης όλων των τεχνικών και οργανωτικών μέτρων κατάλληλων για την προστασία των προσωπικών δεδομένων των υποκειμένων της έρευνας, & τέλος, της μη οικονομικής επιβάρυνσης των Μονάδων Υγείας.

Η ΔΙΟΙΚΗΤΡΙΑ

7^{ΗΣ} ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ

ΕΛΕΝΗ ΜΠΟΡΜΠΟΥΔΑΚΗ

Συνημμένα: Φόρμα περίληψης αποτελεσμάτων ερευνητικής εργασίας
Εσωτερική Διανομή: Γραφείο Διοίκησης

Παράρτημα III: Ερωτηματολόγιο



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ – ΙΑΤΡΙΚΗ ΣΧΟΛΗ

Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών

Δημόσια Υγεία- Πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας -Υπηρεσίες Υγείας

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

Στις παρακάτω προτάσεις, παρακαλώ δώστε μια απάντηση, που ταιριάζει σε εσάς και ανταποκρίνεται περισσότερο στην άποψή σας. Το ερωτηματολόγιο είναι αυστηρά προσωπικό και ανώνυμο.

Ημερομηνία: / / .

Αριθμός Ερωτηματολογίου: .

Δημογραφικά στοιχεία γονέα	
00	Ημερομηνία:
11	Νοσοκομείο:
22	Φύλο: Άνδρας = 1 Γυναίκα = 2
.3	Ηλικία:(έτη)
44	Οικογενειακή κατάσταση: Εγγαμος/η=1, Χήρος/α = 2, Διαζευγμένος/η= 3, Συμβίωση= 4, Άγαμος/η=5
55	Μορφωτικό επίπεδο πατέρα: Αναλφάβητος = 1, Υποχρεωτική Εκπαίδευση = 2, Λύκειο/ΤΕΕ/ΙΕΚ = 3, ΤΕΙ = 4, ΑΕΙ = 5, Μεταπτυχιακό = 6, Διδακτορικό = 7
66	Μορφωτικό επίπεδο μητέρας: Αναλφάβητη = 1, Υποχρεωτική Εκπαίδευση= 2, Λύκειο/ΤΕΕ/ΙΕΚ = 3, ΤΕΙ = 4, ΑΕΙ = 5, Μεταπτυχιακό =6, Διδακτορικό = 7
77	Εθνικότητα: Ελληνική 1 Άλλη 2: (Παρακαλώ διευκρινίστε).....
88	Θρησκεία Χριστιανός= 1, Μουσουλμάνος=2, Άλλη=3
19	Επάγγελμα πατέρα: Άνεργος=1, Οικιακά = 2, Δημ. Υπάλληλος= 3, Ιδιωτ. Υπάλληλος =4, Ελεύθερος επαγγελματίας= 5, Στρατιωτικός = 6, Εργάτης = 7, Γεωργός/Κτηνοτρόφος = 8, Συνταξιούχος = 9 Άλλο:.....10
11	Επάγγελμα μητέρας: Άνεργη=1, Οικιακά = 2, Δημ. Υπάλληλος= 3, Ιδιωτ. Υπάλληλος =4, Ελεύθερος επαγγελματίας= 5, Στρατιωτικός = 6, Εργάτρια = 7, Γεωργός/Κτηνοτρόφος = 8, Συνταξιούχος = 9 Άλλο:.....10
11	Πόσες ώρες εργάζεται η μητέρα κάθε μέρα;ώρες 1
11	Τόπος διαμονής: Ευρύτερη περιοχή Ηρακλείου=1 Χωριό=2 2
11	Μηνιαίο οικογενειακό εισόδημα ευρώ < 500€= 1, 501-1000€=2, 1001-1500€=3, 3 1501 -2000€=4, > 2000€= 5
11	Ασφάλιση παιδιού: Ανασφάλιστο=1, ΕΟΠΥΥ=2, Ιδιωτική ασφάλιση=3, Απόρων=4, 4 Επί αμοιβή =5, Άλλο.....
Ατομικό –κληρονομικό Ιστορικό	

00	Φύλο παιδιού: Αγόρι= 1 Κορίτσι = 2
11	Ημερομηνία γέννησης παιδιού :/...../.....
23	Τόπος γέννησης: Ελλάδα=1 Εξωτερικό=2
34	Τόπος κατοικίας:
55	Αριθμός παιδιών στην οικογένεια;
66	Ποια η σειρά γέννησης του παιδιού: 1 ^η , 2 ^η , 3 ^η , 4 ^η , 5 ^η , 6 ^η
77	Παρουσιάζει το παιδί σας κάποιο χρόνιο νόσημα; Ναι =1 Όχι =2
88	Αν ναι, παρακαλώ διευκρινίστε:
99	Έχει νοσηλευτεί το παιδί σας στο παρελθόν σε νοσοκομείο; Ναι =1 Όχι =2
110	Αν ναι για ποιο λόγο;.....
111	Χρειάστηκε στο παρελθόν να νοσηλευτεί σε μονάδα εντατικής; Ναι =1 Όχι =2
112	Αν ναι για ποιο λόγο;
113	Έχει κάνει το παιδί σας κάποια χειρουργική επέμβαση; Ναι =1 Όχι =2
114	Αν Ναι τι είδους χειρουργική επέμβαση έχει κάνει;.....
115	Ποιος φροντίζει το παιδί στο σπίτι όταν οι γονείς απουσιάζουν; Γιαγιά/Παππούς= 1, Άλλος συγγενής =2, Baby sitter= 3, Μεγαλύτερο παιδί=4, Άλλος =5

γΓ	Ερωτήσεις διατροφικών συνήθειων, συχνότητας κατανάλωσης τροφίμων & διατροφικής συμπεριφοράς
100	Πόσο συχνά το παιδί σας κατανάλωσε λαχανικά τον τελευταίο μήνα; Καθόλου 1 φορά τον μήνα 1-3 φορές τον μήνα 1-3 φορές την εβδομάδα 4-6 φορές την εβδομάδα 1 φορά την ημέρα >1 φορά την ημέρα
11	Πόσο συχνά το παιδί σας κατανάλωσε φρούτα τον τελευταίο μήνα; Καθόλου 1 φορά τον μήνα 1-3 φορές τον μήνα 1-3 φορές την εβδομάδα 4-6 φορές την εβδομάδα 1 φορά την ημέρα >1 φορά την ημέρα
22	Πριν προμηθευτείτε τρόφιμα, με ποια συχνότητα κάνετε τις παρακάτω ενέργειες; 1) Ελέγχετε πόσα και τι είδους τρόφιμα έχετε ήδη στο σπίτι Πάντα Πολύ συχνά Κάποιες φορές Σπάνια Ποτέ 2) Προγραμματίζετε τι θα μαγειρέψετε τις επόμενες ημέρες Πάντα Πολύ συχνά Κάποιες φορές Σπάνια Ποτέ 3) Φτιάχνετε μία λίστα με τα απαραίτητα ψώνια και προσπαθείτε να μην ξεφύγετε από αυτήν Πάντα Πολύ συχνά Κάποιες φορές Σπάνια Ποτέ
23	Όταν διαβάζετε στην ετικέτα ενός τροφίμου «Ανάλωση κατά προτίμηση πριν από: 10 Δεκεμβρίου», τι από τα παρακάτω πιστεύετε ότι ισχύει; 1) Ότι στις 11 Δεκεμβρίου, θα πρέπει να το πετάξω

	<p>Ισχύει Δεν Ισχύει Δεν Γνωρίζω</p> <p>2) Ότι είναι ασφαλές να το καταναλώσω 1-2 ημέρες μετά την 11η Δεκεμβρίου, αν το συντηρώ στις κατάλληλες συνθήκες</p> <p>Ισχύει Δεν Ισχύει Δεν Γνωρίζω</p> <p>3) Ότι είναι ασφαλές να το καταναλώσω 1-2 ημέρες μετά την 11η Δεκεμβρίου, αν το συντηρώ στις κατάλληλες συνθήκες, αλλά ίσως αλλοιωθούν κάποια χαρακτηριστικά του</p> <p>Ισχύει Δεν Ισχύει Δεν Γνωρίζω</p>
44	<p>Όταν ψωνίζετε τρόφιμα, πόσο συχνά ελέγχετε την ημερομηνία λήξης του προϊόντος;</p> <p>Γάλα Πάντα Πολύ συχνά Κάποιες φορές Σπάνια Ποτέ Δεν καταναλώνω</p> <p>Αυγά Πάντα Πολύ συχνά Κάποιες φορές Σπάνια Ποτέ Δεν καταναλώνω</p> <p>Τυρί Πάντα Πολύ συχνά Κάποιες φορές Σπάνια Ποτέ Δεν καταναλώνω</p> <p>Ετοιμα (μαγειρεμένα) γεύματα Πάντα Πολύ συχνά Κάποιες φορές Σπάνια Ποτέ Δεν καταναλώνω</p> <p>Μακαρόνια Πάντα Πολύ συχνά Κάποιες φορές Σπάνια Ποτέ Δεν καταναλώνω</p> <p>Σαλατικά Πάντα Πολύ συχνά Κάποιες φορές Σπάνια Ποτέ Δεν καταναλώνω</p> <p>Αναψυκτικά Πάντα Πολύ συχνά Κάποιες φορές Σπάνια Ποτέ Δεν καταναλώνω</p> <p>Χυμοί φρούτων Πάντα Πολύ συχνά Κάποιες φορές Σπάνια Ποτέ Δεν καταναλώνω</p> <p>Λάδι (ελαιόλαδο, σπορέλαιο κλπ.) Πάντα Πολύ συχνά Κάποιες φορές Σπάνια Ποτέ Δεν καταναλώνω</p> <p>Οσπρια Πάντα Πολύ συχνά Κάποιες φορές Σπάνια Ποτέ Δεν καταναλώνω</p>
55	<p>Στη διάρκεια των τελευταίων 7 ημερών, ποια από τα παρακάτω τρόφιμα πετάξατε επειδή αλλοιώθηκαν, καταστράφηκαν ή δεν καταναλώθηκαν εγκαίρως; (σημειώστε με X τι είδη πετάξατε)</p> <p>Ψωμί Φρέσκα φρούτα Νωπό κρέας ή ψάρια Γάλα Αυγά Τυρί Μαγειρεμένο φαγητό Μακαρόνια Σαλάτα Αναψυκτικά Χυμοί φρούτων Οσπρια Δεν πέταξα τίποτα</p>
66	<p>Απαντήστε σε κάθε μία από τις παρακάτω ερωτήσεις σχετικά με τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις των τροφίμων.</p> <p>1)Τα ζωικά φυτικά προϊόντα προκαλούν περισσότερες περιβαλλοντικές επιβαρύνσεις από τα φυτικά.</p> <p>Σωστό Λάθος Δεν γνωρίζω</p> <p>2)Τα λαχανικά από ένα θερμαινόμενο θερμοκήπιο έχουν μεγαλύτερο οικολογικό αποτύπωμα από τα υπαίθρια.</p> <p>Σωστό Λάθος Δεν γνωρίζω</p> <p>3)Τα πουλερικά έχουν το χαμηλότερο οικολογικό αποτύπωμα από όλα τα κόκκινα κρέατα.</p> <p>Σωστό Λάθος Δεν γνωρίζω</p> <p>4)Τα τοπικά προϊόντα (φρούτα και λαχανικά) έχουν χαμηλότερο οικολογικό αποτύπωμα από αυτά που έρχονται από άλλες ηπείρους.</p> <p>Σωστό Λάθος Δεν γνωρίζω</p>

	Ερωτήσεις φυσικής δραστηριότητας Στις παρακάτω ερωτήσεις επέλεξε μία ή περισσότερες απαντήσεις (ανάλογα με την ερώτηση). Δεν υπάρχει σωστή ή λάθος απάντηση.		
00	Πόσα λεπτά κάθε μέρα το παιδί σας περπατάει και/ή κάνει ποδήλατο για τις μετακινήσεις του πηγαίνοντας στο σχολείο, στο φροντιστήριο, για ψώνια ή σε άλλες δραστηριότητες; Λιγότερο από 15 λεπτά Μεταξύ 15-30 λεπτών Μεταξύ 31-45 λεπτών Μεταξύ 46-60 λεπτών Πάνω από 60 λεπτά		
11	Πόσες ώρες συνήθως την ημέρα το παιδί σας παρακολουθεί τηλεόραση, DVD ή ασχολείται με τον υπολογιστή; Καθόλου Λιγότερο από μισή ώρα Μισή έως 1 ώρα Περίπου 2 ως 3 ώρες Περίπου 4 ώρες Παραπάνω από 4 ώρες		

	Ερωτηματολόγιο διατροφικών συνηθειών – KIDMED Το ερωτηματολόγιο διατροφικών συνηθειών KidMed είναι ένας δείκτης για να ελέγξετε κατά πόσο η διατροφή των παιδιών σας συμβαδίζει με το πρότυπο της μεσογειακής διατροφής. Αποτελείται από 16 ερωτήσεις, οι οποίες βαθμολογούνται με τις τιμές +1 ή -1, ανάλογα με το αν δείχνουν διατροφικές συνήθειες που είναι σύμφωνες με τη μεσογειακή διατροφή ή όχι. Από την άθροιση των απαντήσεων που έχουν δοθεί στις ερωτήσεις του ερωτηματολογίου προκύπτει ο δείκτης KIDMED, ο οποίος κυμαίνεται από το 0 έως το 12. Όσο πιο υψηλός είναι ο δείκτης τόσο μεγαλύτερη είναι η συμμόρφωση (προσκόλληση) με τη μεσογειακή διατροφή.		
0	Απαντήστε στις παρακάτω ερωτήσεις με ένα ΝΑΙ ή ΟΧΙ: Το παιδί σας		
00	Καταναλώνει ένα φρούτο ή χυμό φρούτων κάθε ημέρα; Ναι Όχι		
11	Καταναλώνει ένα δεύτερο φρούτο κάθε ημέρα; Ναι Όχι		
22	Καταναλώνει λαχανικά μία φορά την ημέρα; Ναι Όχι		
33	Καταναλώνει λαχανικά περισσότερο από μία φορά την ημέρα; Ναι Όχι		
44	Καταναλώνει ψάρι τακτικά (τουλάχιστον 2-3 φορές την εβδομάδα); Ναι Όχι		
55	Καταναλώνει πρόχειρο φαγητό (τύπου fast food) περισσότερο από μία φορά την εβδομάδα; Ναι Όχι		
66	Καταναλώνει όσπρια περισσότερο από μία φορά την εβδομάδα; Ναι Όχι		
77	Καταναλώνει ψωμί, ζυμαρικά ή ρύζι σχεδόν κάθε ημέρα (5 ή περισσότερες ημέρες κάθε εβδομάδα); Ναι Όχι		
78	Για πρωινό τρώει συνήθως δημητριακά (τύπου corn flakes) ή ψωμί ή φρυγανιές ή αρτοσκευάσματα; Ναι Όχι		
19	Καταναλώνει ξηρούς καρπούς τακτικά (τουλάχιστον 2-3 φορές την εβδομάδα); Ναι Όχι		
11 0	Καταναλώνει ελαιόλαδο είτε σε σαλάτα, είτε στο φαγητό; Ναι Όχι		

11 1	Συνήθως παραλείπει το πρωινό; Ναι Όχι
11 2	Για πρωινό συνήθως τρώει ή πίνει ένα γαλακτοκομικό προϊόν, όπως γάλα ή γιαούρτι; Ναι Όχι
11 3	Για πρωινό τρώει συνήθως γλυκά; Ναι Όχι
11 4	Καταναλώνει δυο γιαούρτια ή/και λίγο τυρί (δηλαδή περίπου 40 γραμμάρια) ημερησίως; Ναι Όχι
11 5	Καταναλώνει γλυκά κάθε ημέρα; Ναι Όχι
1	Καταναλώνει αναψυκτικά κάθε ημέρα; Ναι Όχι Αν ναι, ποια:

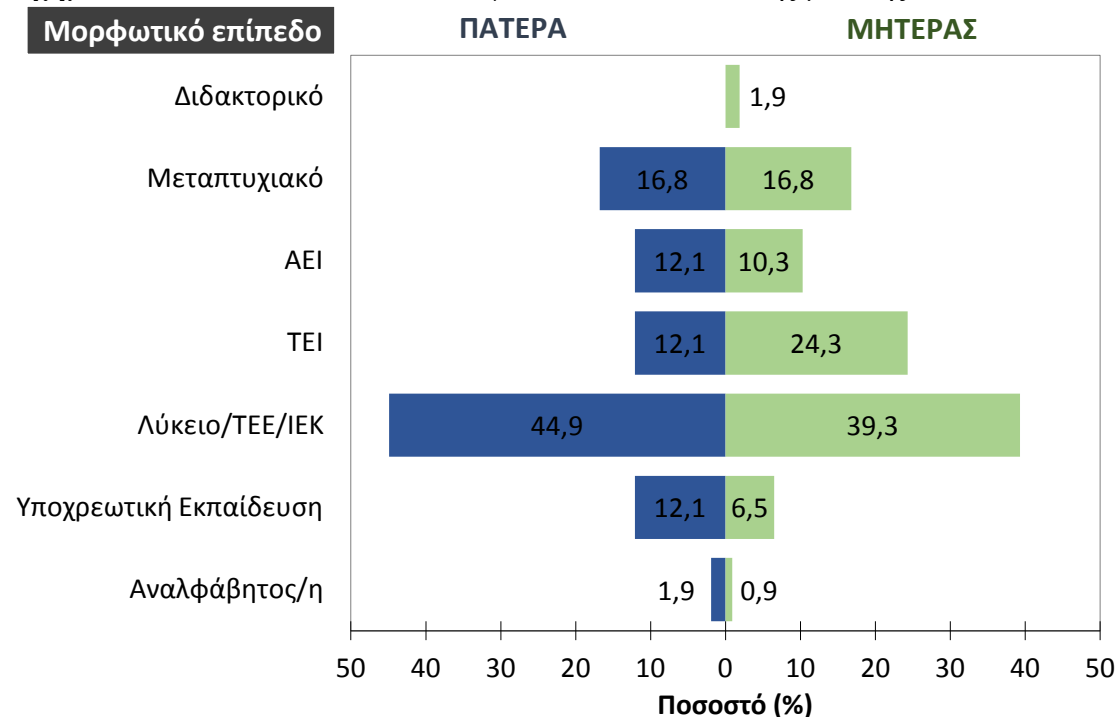
Παράρτημα IV: Πίνακες-Σχήματα

Πίνακας 1. Περιγραφικά χαρακτηριστικά 107 γονέων που συμμετείχαν στη μελέτη και συμπλήρωσαν ερωτηματολόγια.

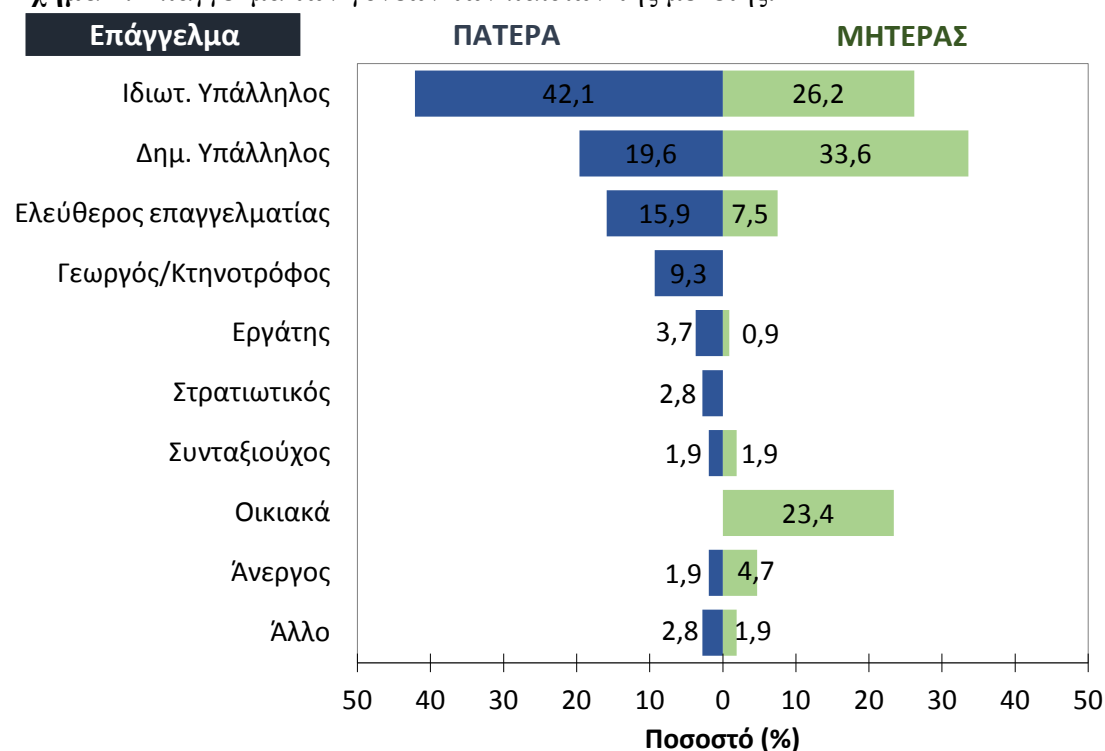
		v	%
Φύλο	άνδρες	15	14,0
	γυναίκες	92	86,0
Ηλικία, χρόνια	μέση ηλικία±τυπ. απ. (ελ., μεγ.)	38,1±7,5 (23,0 - 57,0)	
Οικογενειακή κατάσταση	έγγαμος/η	96	89,7
	διαζευγμένος/η, άγαμος/η	11	10,3
Εθνικότητα	ελληνική	102	95,3
	άλλη	5	4,7
Τόπος διαμονής	ευρύτερη περιοχή Ηρακλείου	57	53,3
	επαρχία	50	46,7
Μηνιαίο οικογ. εισόδημα, ευρώ	<500	9	8,4
	501-1000	34	31,8
	1001-1500	31	29,0
	1501-2000	21	19,6
	>2000	12	11,2

Τα δεδομένα προέρχονται από ΚΥ (v=52) και ΤΟΜΥ (v=55).

Σχήμα 1. Εκπαιδευτικό επίπεδο των γονέων των παιδιών της μελέτης.



Σχήμα 2. Επάγγελμα των γονέων των παιδιών της μελέτης.



Πίνακας 2. Περιγραφικά χαρακτηριστικά των 107 παιδιών που συμμετείχαν στη μελέτη.

		n	%
Φύλο	αγόρι	58	54,2
	κορίτσι	49	45,8
Ηλικία, χρόνια	μέση ηλικία±τυπ. απ. (ελ., μεγ.)	8,1±4,5 (1,0 - 16,0)	
	έως 3,0 ετών	18	16,8
	3,1-6,0	24	22,4
	6,1-12,0	38	35,5
	12,1-16,0	27	25,2
Τόπος γέννησης	Ελλάδα	101	94,4
	εξωτερικό	6	5,6
Τόπος διαμονής	Ηράκλειο	61	57,0
	επαρχία	46	43,0
Αριθμός παιδιών στην οικογένεια	1	24	22,4
	2	54	50,5
	3	16	15,0
	4+	14	12,1
Σειρά γέννησης του νοσηλευόμενου παιδιού	1 ^ο	69	64,5
	2 ^ο	23	21,5
	3 ^ο	11	10,3
	4 ^ο +	4	3,7
Φροντίδα παιδιού	γιαγιά, παπούς	73	68,2
	συγγενής	6	5,6
	baby sitter	5	4,7
	μεγαλύτερο παιδί	11	10,3

Ασφάλιση	άλλος	12	11,2
	Ανασφάλιστο	5	4,7
	ΕΟΠΥ	97	90,6
	Ιδιωτική	5	4,7

Πίνακας 3. Νοσηρότητα των 107 παιδιών που συμμετείχαν στη μελέτη.

	ναι		όχι	
	v	%	v	%
Παρουσιάζει το παιδί σας κάποιο χρόνιο νόσημα;	12	11,2	95	88,8
όπως:				
Αιμαγγείωμα	2			
Αλλεργία	1			
Άσθμα	4			
Θυρεοειδή	2			
Νοητική στέρηση 80% μικροκεφαλία	1			
Πυρετικοί σπασμοί	1			
ΣΔ τύπου I	1			

Πίνακας 4. Νοσηλεία των 107 παιδιών που συμμετείχαν στη μελέτη.

	ναι		όχι	
	v	%	v	%
Έχει νοσηλευτεί το παιδί σας στο παρελθόν σε νοσοκομείο;	40	37,4	67	62,6
Αιμαγγείωμα	2			
Αλλεργία	2			
Αλλεργία - Άσθμα	1			
Αλλεργική προοφυρά	1			
Αναπνευστική δυσχέρεια	1			
Απώλεια συνείδησης	1			
Άσθμα	3			
Βουβωνοκήλη	1			
Βρογχολίτιδα	2			
Γαστρεντερίτιδα	3			
Διάγνωση ΣΔ τύπου I	1			
Εμπύρετο	1			
Ιγμορίτιδα	1			
Κοιλιακό άλγος	3			
Κύανωση	2			
Λαρυγγίτιδα	2			
Οισοφαγική παλινδρόμηση	1			
Ουρολοίμωξη	2			
Πτώση (από σκάλα)	1			
Πυρετικοί σπασμοί	2			

Σπασμοί	1
Υποσπανδία	1
Φλεγμονή γονάτου	1
Χειρουργείο λεμφαδένα	2
Χειρουργείο σκολικοειδεκτομή	1
Ωτίτιδα	1

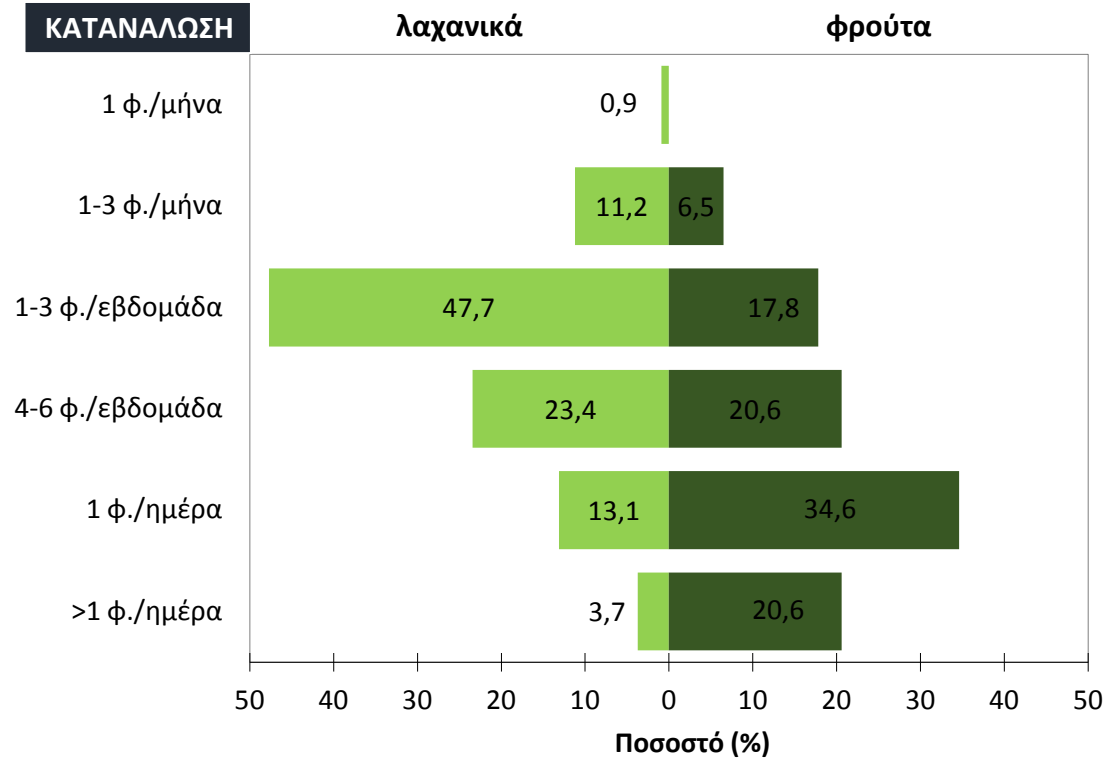
Πίνακας 5. Νοσηλεία σε ΜΕΘ των 107 παιδιών που συμμετείχαν στη μελέτη.

	ναι		όχι	
	v	%	v	%
<i>Χρειάστηκε στο παρελθόν να νοσηλευτεί σε μονάδα εντατικής;</i>	6	5,6	101	94,4
<i> Τκτερος</i>	1			
<i> Λοίμωξη νεογνού</i>	1			
<i> Προωρότητα</i>	3			
<i> Σπασμοί</i>	1			

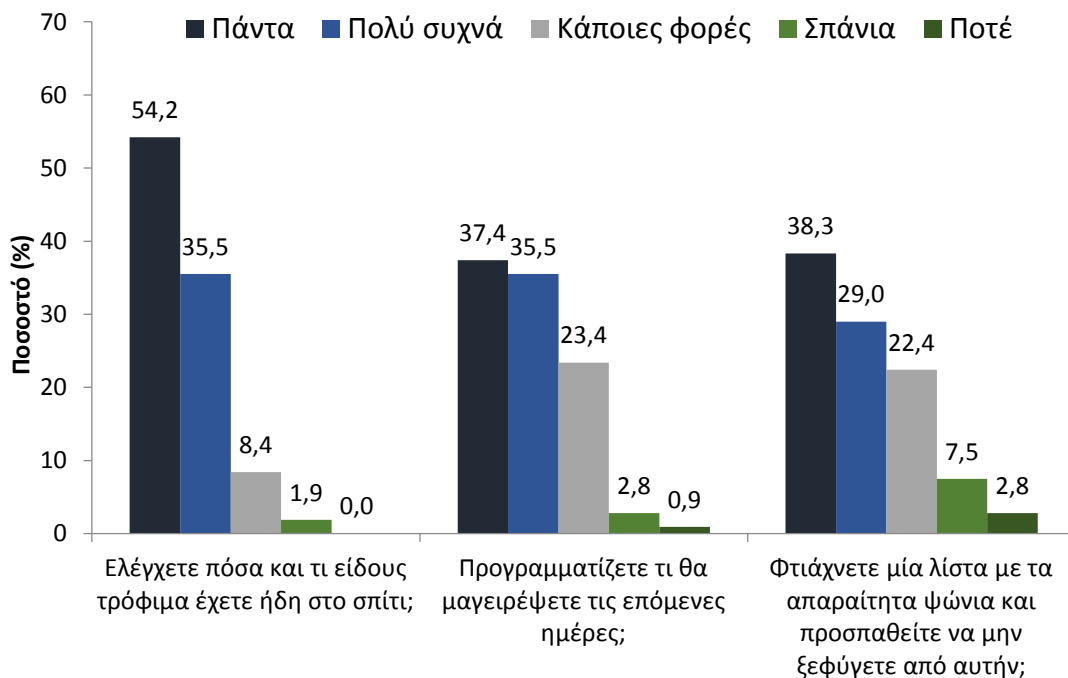
Πίνακας 6. Χειρουργική επέμβαση των 107 παιδιών που συμμετείχαν στη μελέτη.

	ναι		όχι	
	v	%	v	%
<i>Έχει κάνει το παιδί σας κάποια χειρουργική επέμβαση;</i>	13	12,1	94	87,9
<i> Αμυγδαλές</i>	1			
<i> Βουβωνοκήλη</i>	2			
<i> Επιμήκυνση τενόντων</i>	2			
<i> Σκολικοειδεκτομή</i>	1			
<i> Κάταγμα χειρός</i>	1			
<i> Κεφάλι</i>	1			
<i> Υποσπανδία</i>	1			
<i> Φίμωση</i>	1			
<i> Λεμφαδένα</i>	2			

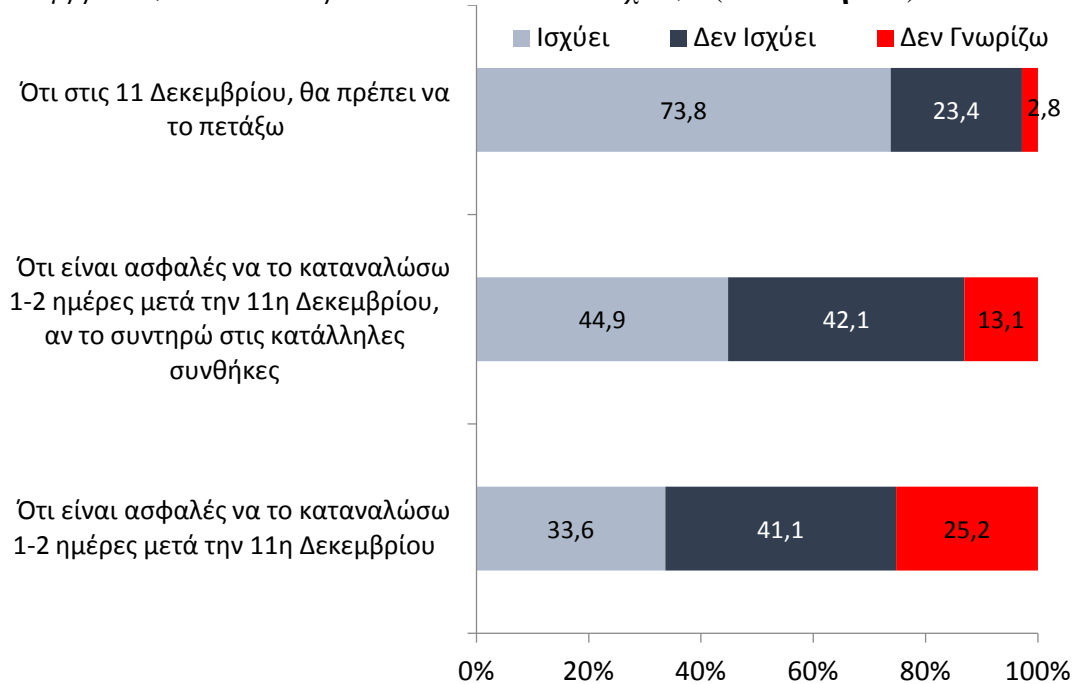
Σχήμα 3. Συχνότητα Κατανάλωσης Λαχανικών και Φρούτων (από το παιδί τον τελευταίο μήνα) των 107 παιδιών που συμμετείχαν στη μελέτη (υποενότητα 1).



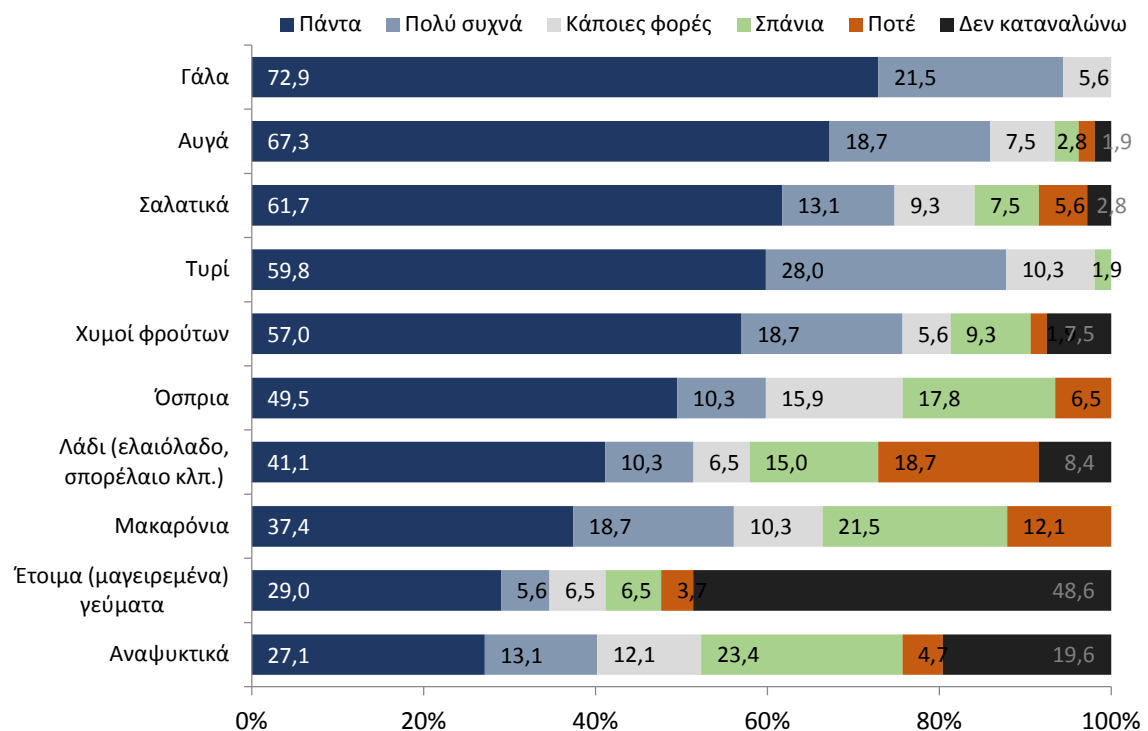
Σχήμα 4. Συχνότητα αποκρίσεων σε περιπτώσεις που αφορούν την ερώτηση «Πριν προμηθευτείτε τρόφιμα, με ποια συχνότητα κάνετε τις παρακάτω ενέργειες;» (υποενότητα 2).



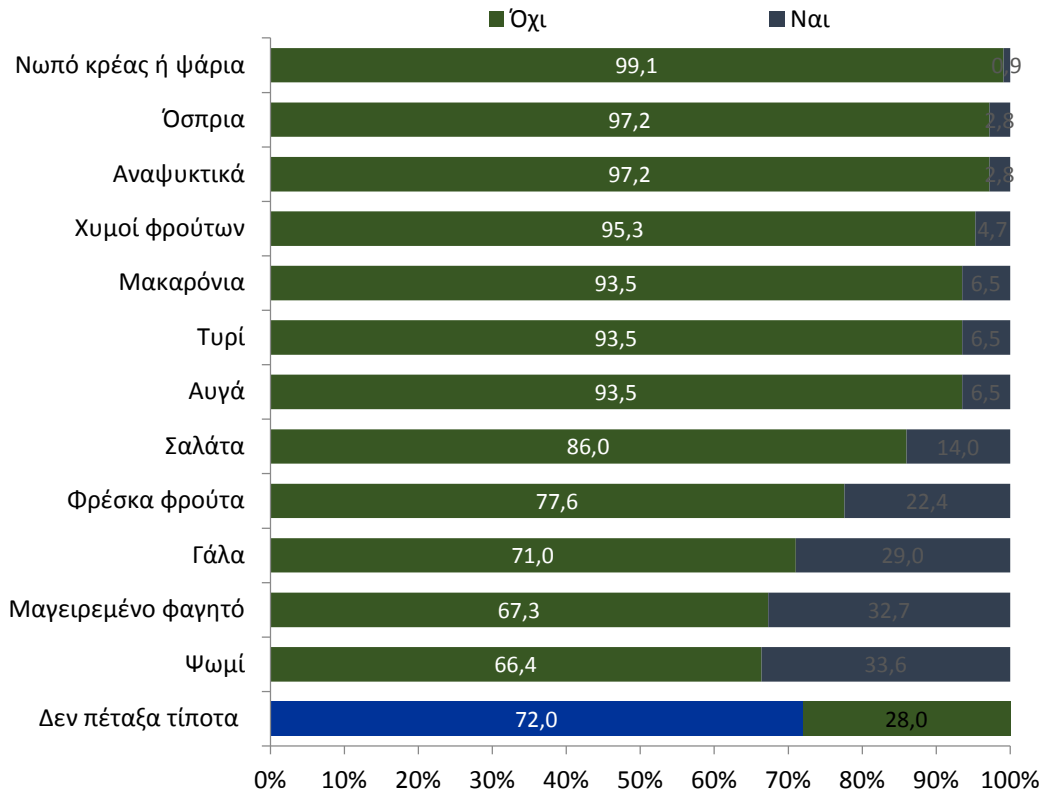
Σχήμα 5. Συχνότητα αποκρίσεων σε περιπτώσεις που αφορούν την ερώτηση «3. Όταν διαβάζετε στην ετικέτα ενός τροφίμου «Ανάλωση κατά προτίμηση πριν από: 10 Δεκεμβρίου», τι από τα παρακάτω πιστεύετε ότι ισχύει;» (υποενότητα 3).



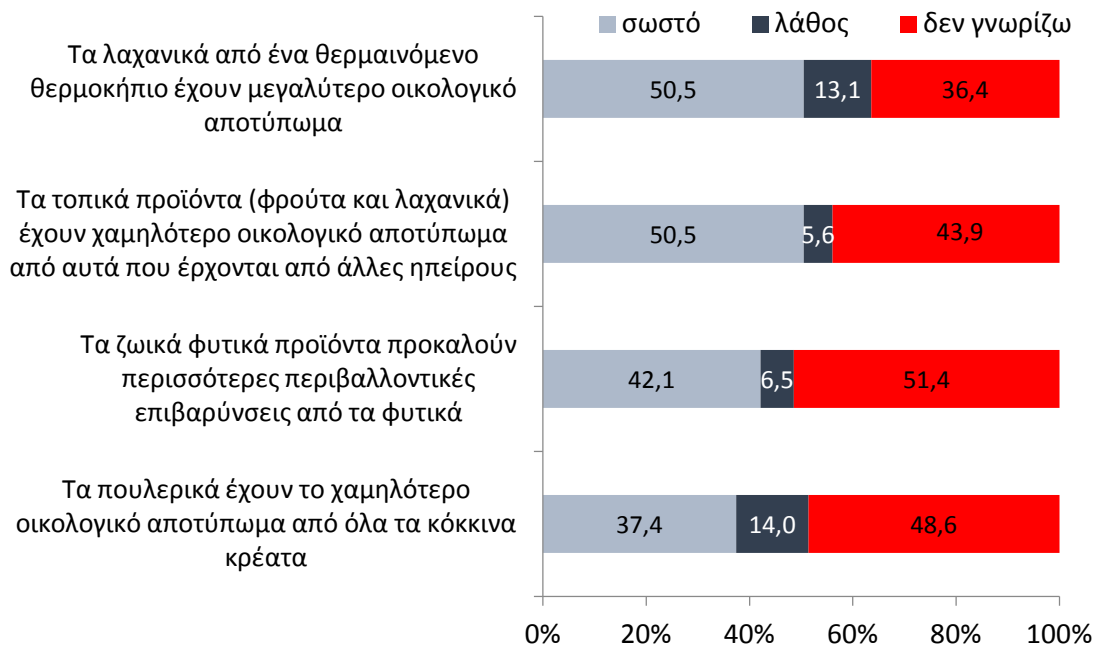
Σχήμα 6. Συχνότητα αποκρίσεων σε περιπτώσεις που αφορούν την ερώτηση «4. Όταν ψωνίζετε τρόφιμα, πόσο συχνά ελέγχετε την ημερομηνία λήξης του προϊόντος;» (υποενότητα 4).



Σχήμα 7. Συχνότητα αποκρίσεων σε περιπτώσεις που αφορούν την ερώτηση «Στη διάρκεια των τελευταίων 7 ημερών, ποια από τα παρακάτω τρόφιμα πετάξατε επειδή αλλοιώθηκαν, καταστράφηκαν ή δεν καταναλώθηκαν εγκαίρως;» (υποενότητα 5).



Σχήμα 8. Συχνότητα αποκρίσεων σε περιπτώσεις που αφορούν τη δήλωση «Απαντήστε σε κάθε μία από τις παρακάτω ερωτήσεις σχετικά με τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις των τροφίμων» (υποενότητα 6).

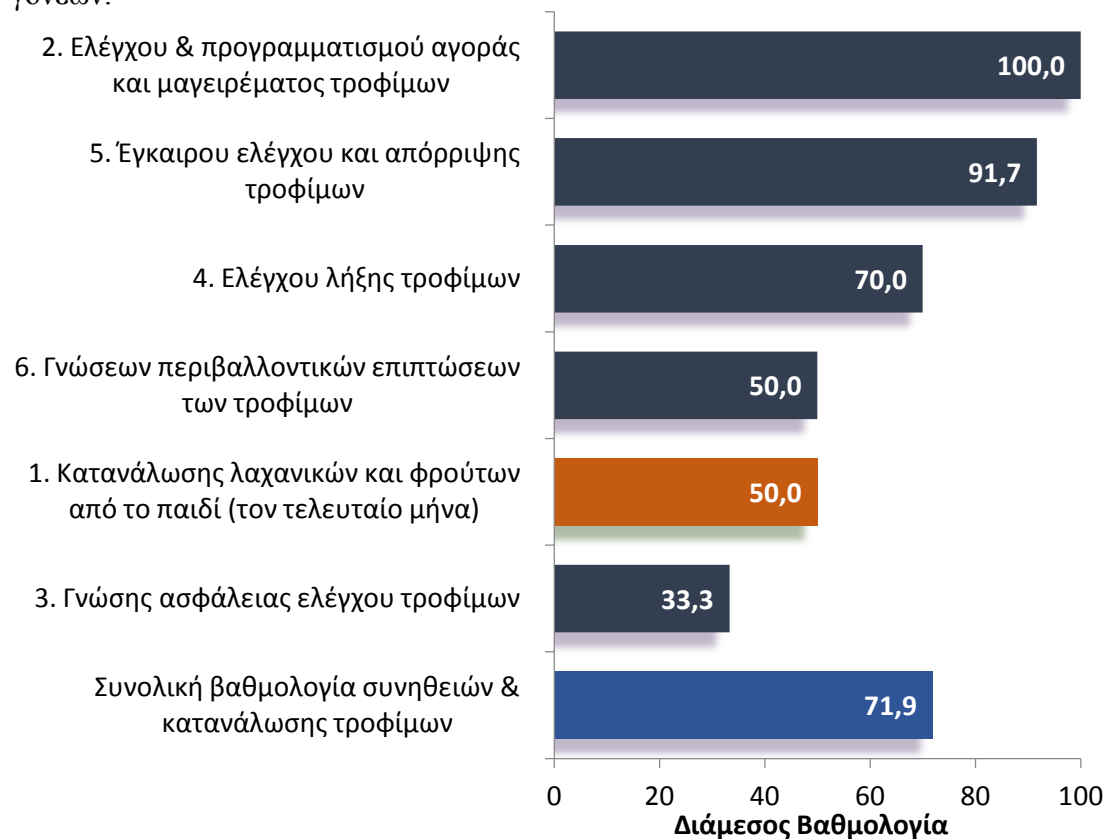


Πίνακας 7. Επίπεδα βαθμολογίας (0-100) των 6 Υποενοτήτων που αφορούν τις διατροφικές συνήθειες παιδιών, τη διατροφική κατανάλωση και τη συμπεριφορά γονέων.

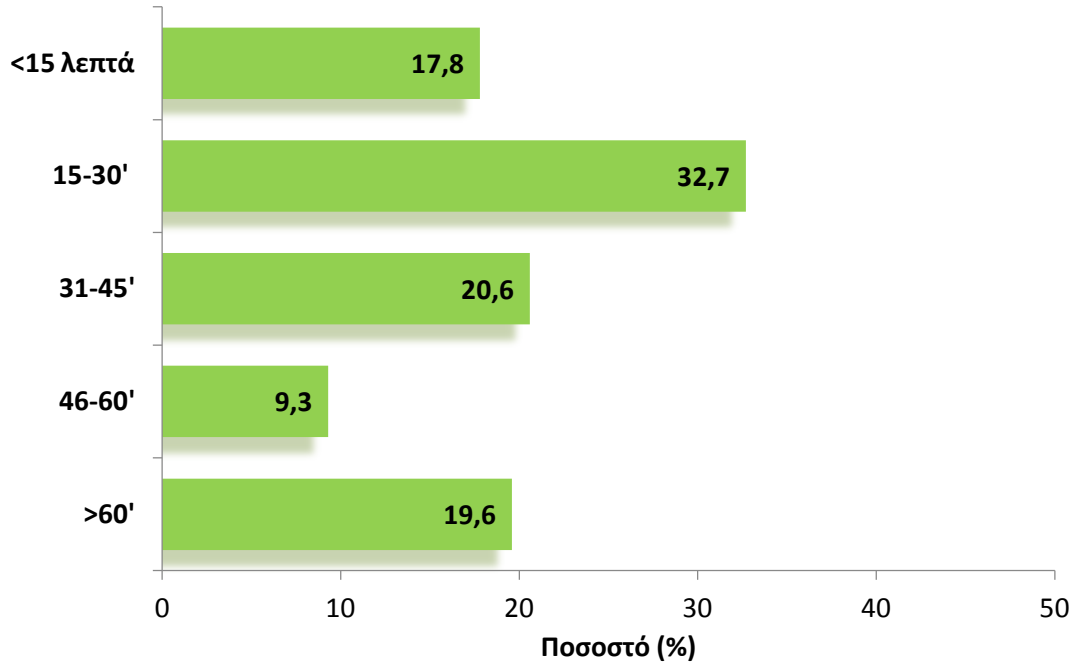
Βαθμολογία	Μέση τιμή	Τυπ. αποκλ.	Διάμεσος	Ασυμμετρία
1. Κατανάλωσης λαχανικών και φρούτων από το παιδί (τον τελευταίο μήνα) (0-100 ← υψηλή κατανάλωση)	57,9	37,1	50,0	-0,26
2. Ελέγχου & προγραμματισμού αγοράς και μαγειρέματος τροφίμων (0-100 ← καλύτερος ή συχνός έλεγχος & προγραμματισμός)	84,1	23,9	100,0	-1,49
3. Γνώσης ασφάλειας ελέγχου τροφίμων (0-100 ← καλύτερη γνώση)	52,3	36,9	33,3	0,03
4. Ελέγχου λήξης τροφίμων (0-100 ← συχνότερος ή καλύτερος έλεγχος)	65,5	27,3	70,0	-0,52
5. Έγκαιρου ελέγχου και απόρριψης τροφίμων (0-100 ← συχνότερος ή καλύτερος έλεγχος)	86,5	13,2	91,7	-1,65
6. Γνώσεων περιβαλλοντικών επιπτώσεων των τροφίμων (0-100 ← καλύτερη γνώση)	45,1	35,1	50,0	0,19
Συνολική βαθμολογία συνθηθειών & κατανάλωσης τροφίμων (0-100 ← καλύτερες συνήθειες και γνώσεις)	71,3	12,2	71,9	-0,18

Έλεγχος Friedman μεταξύ των υποενοτήτων 1 έως 6, p-value<0,001

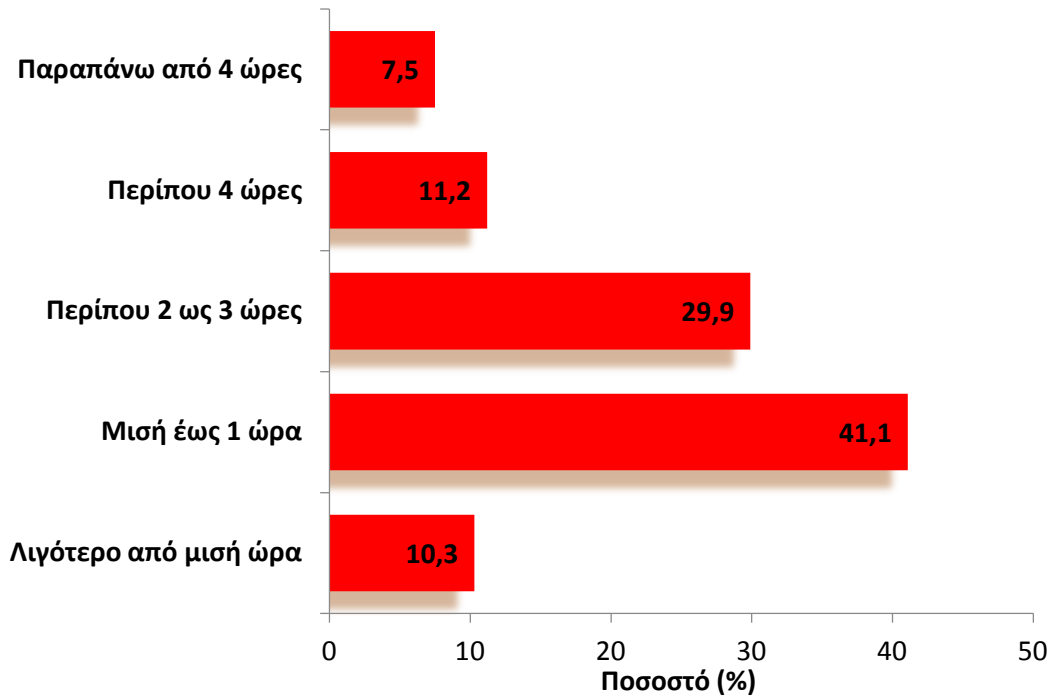
Σχήμα 9. Επίπεδα διάμεσης βαθμολογίας των 6 Υποενοτήτων που αφορούν τις διατροφικές συνήθειες παιδιών, τη διατροφική κατανάλωση και τη συμπεριφορά γονέων.



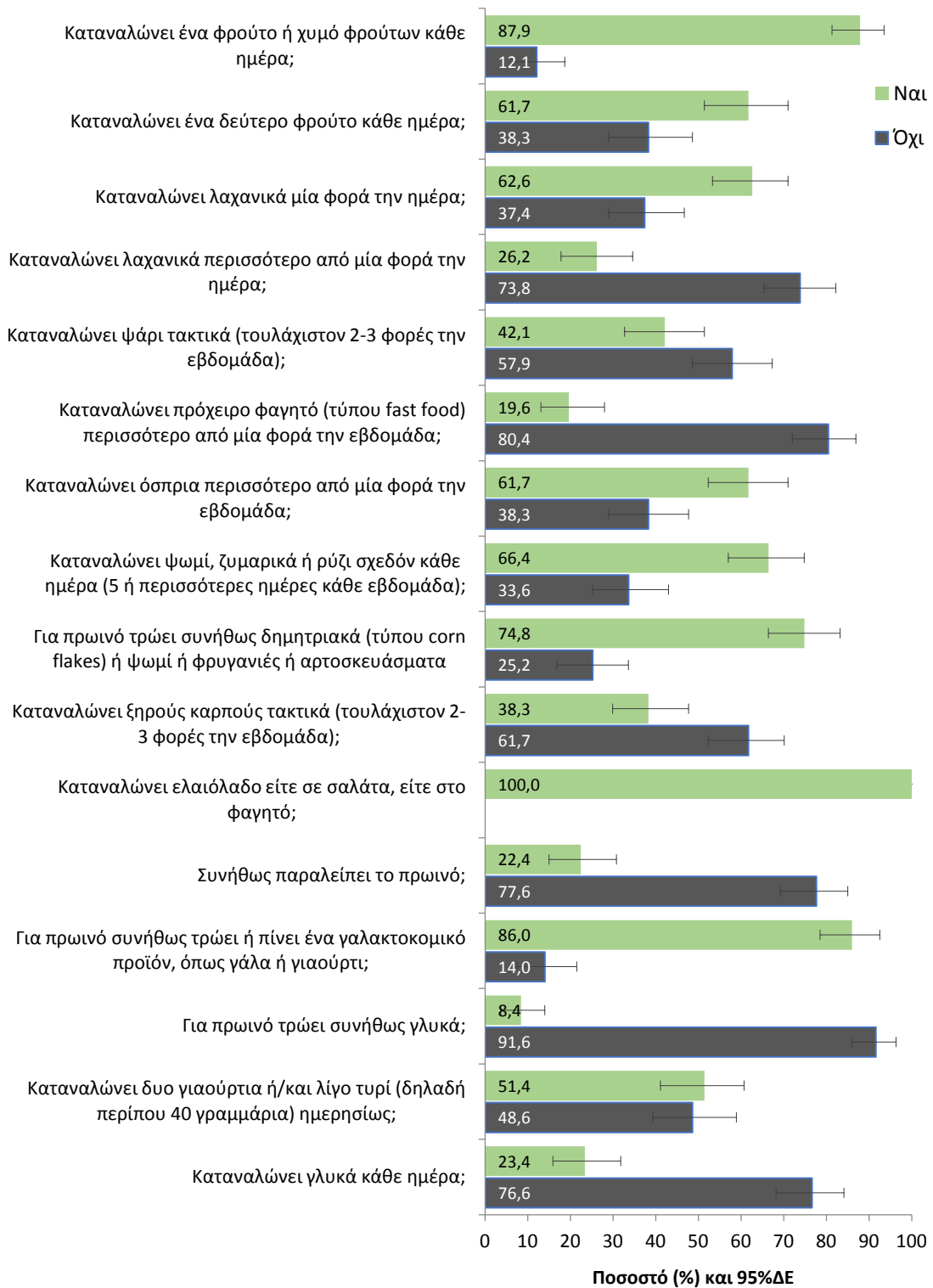
Σχήμα 10. Συχνότητα αποκρίσεων σε περιπτώσεις που αφορούν την ερώτηση «Πόσα λεπτά κάθε μέρα το παιδί σας περπατάει;».



Σχήμα 11. Συχνότητα αποκρίσεων σε περιπτώσεις που αφορούν την ερώτηση «Πόσες ώρες συνήθως την ημέρα το παιδί σας παρακολουθεί τηλεόραση, DVD ή ασχολείται με τον υπολογιστή;».



Σχήμα 12. Συχνότητα αποκρίσεων στις ερωτήσεις του ερωτηματολογίου KidMed για τις συνήθειες διατροφής των παιδιών της μελέτης.



Πίνακας 8. Επίπεδα βαθμολογίας (score) του Δείκτη συμμόρφωσης στη Μεσογειακή Διατροφή (ερωτηματολόγιο KidMed) των παιδιών της μελέτης.

Βαθμολογία	Μέση τιμή	Τυπ. αποκλ.	Διάμεσος	Ασυμμετρία
Δείκτης συμμόρφωσης στη Μεσογειακή Διατροφή (ερωτηματολόγιο KidMed) (0-100* ← υψηλή συμμόρφωση)	67,8	12,9	68,8	-0,301
<i>χαμηλής ποιότητας διατροφικές συνήθειες</i> (βαθμοί ≤3*)	v=6 ή 5,6%			
<i>μέτριας ποιότητας</i> (βαθμοί 4-7)	v=58 ή 54,2%			
<i>άριστης ποιότητας</i> (βαθμοί 8+)	v=43 ή 40,2%			

* Οι 16 ερωτήσεις του KidMed καθορίζουν βαθμολογία με πιθανό εύρος από -4 έως +12. Ακολούθησε γραμμικός μετασχηματισμός της στην κλίμακα 0 έως 100 όπου παρόμοια υψηλότερες τιμές υποδηλώνουν καλύτερη συμμόρφωση.

Πίνακας 9. Συντελεστές μονομεταβλητής συσχέτισης των βαθμολογιών των 5 Υποενοτήτων που αφορούν τη διατροφική κατανάλωση και τη συμπεριφορά γονέων με τους δείκτες διατροφικών συνηθειών των παιδιών.

	1. Κατανάλωσης λαχανικών και φρούτων από το παιδί (τον τελευταίο μήνα) (0-100 ← υψηλή κατανάλωση)	Δείκτης συμμόρφωσης στη Μεσογειακή Διατροφή (0-100 ← υψηλή συμμόρφωση)
	rho-Spearman (p-value)	
1. Κατανάλωσης λαχανικών και φρούτων από το παιδί (τον τελευταίο μήνα) (0-100 ← υψηλή κατανάλωση)	-	0,432 (<0,001)
2. Ελέγχου & προγραμματισμού αγοράς και μαγειρέματος τροφίμων (0-100 ← καλύτερος ή συχνός έλεγχος & προγραμματισμός)	0,087 (0,374)	0,105 (0,281)
3. Γνώσης ασφάλειας ελέγχου τροφίμων (0-100 ← καλύτερη γνώση)	-0,082 (0,402)	-0,016 (0,868)
4. Ελέγχου λήξης τροφίμων (0-100 ← συχνότερος ή καλύτερος έλεγχος)	-0,037 (0,706)	0,128 (0,187)
5. Έγκαιρου ελέγχου και απόρριψης τροφίμων (0-100 ← συχνότερος ή καλύτερος έλεγχος)	0,006 (0,955)	0,153 (0,115)
6. Γνώσεων περιβαλλοντικών επιπτώσεων των τροφίμων (0-100 ← καλύτερη γνώση)	-0,021 (0,833)	-0,032 (0,746)
Συνολική βαθμολογία συνηθειών & κατανάλωσης τροφίμων (0-100 ← καλύτερες συνήθειες και γνώσεις)	-0,028 (0,777)	0,150 (0,123)

Πίνακας 10. Συντελεστές μονομεταβλητής συσχέτισης της Συνολικής βαθμολογίας συνηθειών & κατανάλωσης τροφίμων και του Δείκτη συμμόρφωσης στη Μεσογειακή Διατροφή ως προς τα χαρακτηριστικά γονέων και παιδιών.

	Συνολική βαθμολογία συνηθειών & κατανάλωσης τροφίμων (0-100 ← καλύτερες συνήθειες και γνώσεις)	Δείκτης συμμόρφωσης στη Μεσογειακή Διατροφή (0-100 ← υψηλή συμμόρφωση)
	rho-Spearman (p-value)	
Ηλικία γονιού (χρόνια)	0,110 (0,260)	-0,136 (0,162)
Ηλικία παιδιού (χρόνια)	0,231 (0,017)	-0,303 (0,001)
Τόπος διαμονής (1: ευρύτερη περιοχή Ηρακλείου, 2: επαρχία)	0,118 (0,224)	0,038 (0,698)
Μηνιαίο οικογ. εισόδημα (1:<500 ευρώ, 2:501-1000, 3:1001-1500, 4:1501-2000, 5:>2000)	-0,130 (0,184)	-0,088 (0,365)
Μορφωτικό επίπεδο πατέρα (1:υποχρεωτική εκπαίδευση, 2:λύκειο/ΤΕΕ/ΙΕΚ, 3:ΤΕΙ, 4:ΑΕΙ, 5:μεταπτυχιακό, 6:διδακτορικό)	-0,282 (0,003)	0,115 (0,239)
Μορφωτικό επίπεδο μητέρας (1:υποχρεωτική εκπαίδευση, 2:λύκειο/ΤΕΕ/ΙΕΚ, 3:ΤΕΙ, 4:ΑΕΙ, 5:μεταπτυχιακό, 6:διδακτορικό)	-0,112 (0,251)	0,239 (0,013)
Φυσική δραστηριότητα, περπάτημα/ημέρα (1:<15', 2:15-30', 3:31-45', 4:46-60', 5:>60')	0,121 (0,213)	0,123 (0,208)
Καθιστική δραστηριότητα, ενασχόληση/ημέρα (1:0,5-1 ώρα, 2:2-3 ώρες, 3:4 ώρες, 4:>4 ώρες)	0,117 (0,229)	-0,239 (0,013)

Πίνακας 11. Ιεραρχικά μοντέλα πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης του Δείκτη συμμόρφωσης στη Μεσογειακή Διατροφή με τα χαρακτηριστικά γονέων και παιδιών καθώς και τη Συνολική βαθμολογία συνηθειών & κατανάλωσης τροφίμων.

	Δείκτης συμμόρφωσης στη Μεσογειακή Διατροφή (0-100 ← υψηλή συμμόρφωση)			
	1 ^ο μοντέλο		2 ^ο μοντέλο	
	μη τυποπ. συντελεστής β	p-value	μη τυποπ. συντελεστής β	p-value
Φύλο παιδιού (1:αγόρι, 2:κορίτσι)	1,17	0,630	1,00	0,672
Ηλικία παιδιού (χρόνια)	-0,66	0,030	-0,82	0,007
Τόπος διαμονής (1: ευρύτερη περιοχή Ηρακλείου, 2: επαρχία)	0,36	0,885	-0,05	0,984
Μηνιαίο οικογ. εισόδημα (1:<500 ευρώ, 2:501-1000, 3:1001-1500, 4:1501-2000, 5:>2000)	-1,96	0,091	-1,88	0,096

Δημόσια Υγεία-Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας-Υπηρεσίες Υγείας

Ιατρική Σχολή-Πανεπιστήμιο Κρήτης

Μορφωτικό επίπεδο πατέρα (1:υποχρεωτική εκπαίδευση, 2:λύκειο/ΤΕΕ/ΙΕΚ, 3:ΤΕΙ, 4:ΑΕΙ, 5:μεταπτυχιακό, 6:διδακτορικό)	-0,07	0,949	0,51	0,656
Μορφωτικό επίπεδο μητέρας (1:υποχρεωτική εκπαίδευση, 2:λύκειο/ΤΕΕ/ΙΕΚ, 3:ΤΕΙ, 4:ΑΕΙ, 5:μεταπτυχιακό, 6:διδακτορικό)	2,59	0,030	2,27	0,050
Φυσική δραστηριότητα, περπάτημα/ημέρα (1:<15', 2:15-30', 3:31-45', 4:46-60', 5:>60')	1,40	0,121	1,09	0,221
Καθιστική δραστηριότητα, ενασχόληση/ημέρα (1:0,5-1 ώρα, 2:2-3 ώρες, 3:4 ώρες, 4:>4 ώρες)	-0,70	0,584	-0,69	0,584
Συνολική βαθμολογία συνηθειών & κατανάλωσης τροφίμων (0-100 ← καλύτερες συνήθειες και γνώσεις)			0,25	0,016
	R^2	0,169	0,218	
	$R^2 adjusted$	0,102	0,145	