ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ

Σχολή Περιβάλλοντος, Γεωγραφίας Και Εφαρμοσμένων Οικονομικών

Τμήμα Οικιακής Οικονομίας Και Οικολογίας

Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών Εκπαίδευση Και Πολιτισμός

Κατεύθυνση Αγωγή Και Πολιτισμός

ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΣΧΟΛΙΚΟΥ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΣΕ ΠΑΙΔΙΑ 5-10 ΕΤΩΝ (ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ)

Διπλωματική Εργασία

ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΥ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ

Αθήνα, 2017

ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ

ΣΧΟΛΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, ΓΕΩΓΡΑΦΙΑΣ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΙΑΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΛΟΓΙΑΣ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ

Τριμελής Εξεταστική Επιτροπή

ΚΩΣΤΑΡΕΛΛΗ ΒΑΣΙΛΙΚΗ (Επιβλέπουσα)

Επίκουρη Καθηγήτρια, Τμήμα Οικιακής Οικονομίας και Οικολογίας, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο

Αμπελιώτης Κωνσταντίνος

Αναπληρωτής Καθηγητής, Τμήμα Οικιακής Οικονομίας και Οικολογίας, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο

Ζμπάινος Δημήτρης

Επίκουρος Καθηγητής, Τμήμα Οικιακής Οικονομίας και Οικολογίας, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο

Περιεχόμενα

ΠΕΡΙΛΗΨΗ – ABSTRACT 7
ΠΕΡΙΛΗΨΗ 7
ABSTRACT 8
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΗΣ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗΣ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ ΣΕ ΠΑΙΔΙΑ 5 - 10 ΕΤΩΝ 10
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1.1: ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑ 10
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1.2: ΟΦΕΛΗ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗΣ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ ΣΤΗΝ ΠΑΙΔΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ 14
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1.3.: ΠΡΟΣΚΟΛΛΗΣΗ ΣΤΗ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΣΤΗΝ ΠΑΙΔΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ 16
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: 20
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2.1: Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ ΣΤΗ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΤΩΝ ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΩΝ ΣΥΝΗΘΕΙΩΝ 20
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2.2: Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΣΤΗ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΤΩΝ ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΩΝ ΣΥΝΗΘΕΙΩΝ 25
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΕΣ ΣΥΝΗΘΕΙΕΣ ΣΤΗΝ ΠΑΙΔΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ 29
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3.1: ΠΡΩΙΝΟ 29
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3.2: ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΛΑΧΑΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΦΡΟΥΤΩΝ ΣΤΗΝ ΠΑΙΔΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ 34
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3.3: Η ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΚΡΕΑΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΠΟΥΛΕΡΙΚΩΝ 38
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3.4: ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΓΑΛΑΚΤΟΜΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ 43
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3.5: ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΠΟΤΩΝ (ΝΕΡΟ, ΑΝΑΨΥΚΤΙΚΑ, ΧΥΜΟΙ) 47
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ 52
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4.1: ΤΥΠΟΣ ΚΑΙ ΤΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ 52
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4.2: ΕΓΚΡΙΣΕΙΣ 52
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4.3: ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΝΑΡΞΗ ΤΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ 52
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4.4: ΔΕΙΓΜΑ 53
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4.5: ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΡΟΗΣ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΩΝ 54
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4.6: ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΩΝ 55
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4.7: ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ 55
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4.8: ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ 55
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4.9: ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ 56
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4.10: ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ 62
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ 63
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5.1: ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ 63
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5.2: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΡΙΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ 67

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5.3: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΙΣ ΣΥΝΑΝΤΗΣΕΙΣ ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣΗΣ ΜΕ ΤΟΥΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥΣ 76
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5.4: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ ΜΕ ΤΗΝ ΙΔΙΟΚΤΗΤΡΙΑ ΤΟΥ ΚΥΛΙΚΕΙΟΥ 79
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ-ΣΥΖΗΤΗΣΗ 80
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6.1: ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ 80
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6.2: ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΜΕΛΕΤΗΣ 87
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6.3: ΣΥΖΗΤΗΣΗ 89
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ 90
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ 98
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1 98
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2 113

Λίστα Διαγραμμάτων

Διάγραμμα 1: Διάγραμμα ροής συμμετεχόντων 54
Διάγραμμα 2: Σχεδιασμός Παρέμβασης 57
Διάγραμμα 3: Εκπαίδευση Πατέρα (n=362) 64
Διάγραμμα 4: Εκπαίδευση μητέρας (n=371) 64
Διάγραμμα 5: Εργασία πατέρα (n=353) 65
Διάγραμμα 6: Εργασία μητέρας (n=368) 65
Διάγραμμα 7: Καταγωγή γονέων (n=366) 66
Διάγραμμα 8: Πόσα άτομα ζείτε στο ίδιο νοικοκυριό; (n=377) 66
Διάγραμμα 9: Τρώει καθημερινά το παιδί σας απογευματινό; (μετά την Παρέμβαση) 75
Διάγραμμα 10: Τρώει το παιδί σας μαζί με τουλάχιστον ένα άλλο άτομο απογευματινό το παιδί σας; (μετά την Παρέμβαση) 75

Λίστα Πινάκων

Πίνακας 1: Ηλικία Δείγματος 63

Πίνακας 2: Ανθρωπομετρικά χαρακτηριστικά και προσκόλληση στην Μεσογειακή Διατροφή των παιδιών πριν την Παρέμβαση, n=377, ηλικίας 5-11 ετών 67

Πίνακας 3: Διατροφικές συνήθειες των παιδιών πριν την Παρέμβαση, n=377, ηλικίας 5-11 ετών 68

Πίνακας 4: Σύγκριση των μεταβολών των ποσοτικών μεταβλητών σχετικών με την διατροφή μεταξύ των δύο ομάδων μετά την Παρέμβαση (n=290)..... 70

Πίνακας 5: Σύγκριση κατηγορικών μεταβλητών στην κάθε Ομάδα μετά την Παρέμβαση (n=290) 71

Πίνακας 6: Σύγκριση του σκορ και της μεταβολής του στο ερωτηματολόγιο προσκόλλησης στην Μεσογειακή Διατροφή KIDMED των παιδιών πριν και μετά την Παρέμβαση ανά σχολείο (n=290)..... 72

Πίνακας 7: Σύγκριση του σκορ και της μεταβολής του στο ερωτηματολόγιο προσκόλλησης στην Μεσογειακή Διατροφή KIDMED των παιδιών πριν και μετά την Παρέμβαση ανά τάξη (n=290)..... 73

Πίνακας 8: Σύγκριση του σκορ και της μεταβολής του στο ερωτηματολόγιο προσκόλλησης στην Μεσογειακή Διατροφή KIDMED των παιδιών πριν και μετά την Παρέμβαση ανά κατηγορία παχυσαρκίας πριν την Παρέμβαση (n=290) 74

ΠΕΡΙΛΗΨΗ – ABSTRACT

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Σκοπός:

Σκοπός της παρούσας διπλωματικής εργασίας είναι η αξιολόγηση του Πιλοτικού Εκπαιδευτικού Προγράμματος Παρέμβασης «Υγιή Παιδιά, Υγιής Πλανήτης». Πρόκειται για ένα πρόγραμμα βελτίωσης της Διατροφής για τα σχολεία, με γνώμονες την υγεία και το περιβάλλον. Το εν λόγω Πρόγραμμα απευθύνεται, κατά κύριο λόγο, σε μαθητές ηλικίας από πέντε (5) έως έντεκα (11) ετών και αφορά στη Μεσογειακή Διατροφή. Η δεδομένη εργασία άπτεται των διατροφικών συνισταμένων του Προγράμματος που αφορούν στη βελτίωση της υγείας των συμμετεχόντων.

Μέθοδος:

Για τα πρώτα τρία (3) κεφάλαια της εργασίας πραγματοποιήθηκε βιβλιογραφική ανασκόπηση, προκειμένου να γίνουν σαφείς οι σχετικές με τη Μεσογειακή Διατροφή έννοιες, τα οφέλη της, αλλά και το θεωρητικό υπόβαθρο του Προγράμματος. Αναφορικά με την Παρέμβαση, διήρκησε τρείς (3) μήνες και συμμετείχαν δύο (2) Δημοτικά και δύο (2) Νηπιαγωγεία, όπου και διεξήχθη και η Παρέμβαση, όλα στην περιοχή της Αττικής. Το τελικό δείγμα αποτελείτο από 290 παιδιά (230 άτομα στην Ομάδα Παρέμβασης και 60 άτομα στην Ομάδα Ελέγχου). Πριν, αλλά και μετά το πέρας της Παρέμβασης συμπληρώθηκαν ειδικά διαμορφωμένα ερωτηματολόγια από τους γονείς των συμμετεχόντων και από την κυλικειάρχη του ενός Δημοτικού, καθώς μόνο εκείνο διέθετε. Το ερωτηματολόγιο των γονέων περιείχε ερωτήσεις κλειστού τύπου, σχετικές με τα κοινωνικοδημογραφικά χαρακτηριστικά τους, τις ανθρωπομετρικές μετρήσεις των παιδιών τους, τις διατροφικές συνήθειες των τελευταίων, καθώς και της φυσικής τους δραστηριότητας. Μέσα στο ίδιο ερωτηματολόγιο περιλαμβανόταν και το ερωτηματολόγιο προσκόλλησης στη Μεσογειακή Διατροφή για τα παιδιά, το KIDMED. Το ερωτηματολόγιο της κυλικειάρχη είχε ερωτήσεις τόσο για τα προς πώληση προϊόντα, όσο και για τις προτιμήσεις των παιδιών απέναντι σε αυτά. Πριν από την Παρέμβαση, πραγματοποιήθηκε ενημέρωση των συμμετεχόντων εκπαιδευτικών, όπου και τους παράχθηκε όλο το βοηθητικό υλικό (toolkit),ενώ κατά τη διάρκειά της έγιναν οχτώ (8) από τους δασκάλους και τρεις (3) από τους εμψυχωτές του WWF Ellas μονόωρες εκπαιδευτικές δραστηριότητες, μία (1) κάθε εβδομάδα. Επίσης, διοργανώθηκαν τρεις

(3) ενημερωτικές εσπερίδες για τους γονείς, δύο (2) συναντήσεις ανατροφοδότησης για τους εκπαιδευτικούς και τρεις (3) εκδηλώσεις-«συλλογικές κουζίνες», μία ανά σχολείο Παρέμβασης, εφόσον το ένα (1) Νηπιαγωγείο ανήκε μόνο στην Ομάδα Ελέγχου.

Αποτελέσματα:

Η ανάλυση των στατιστικών δεδομένων της μελέτης έδειξαν ότι το ποσοστό των παιδιών που είχαν καλή προσκόλληση στη Μεσογειακή Διατροφή (σκορ στο KIDMED ≥8), μετά την Παρέμβαση, αυξήθηκε σημαντικά στατιστικά στα άτομα της Ομάδας Παρέμβασης. Στην ίδια Ομάδα, παρατηρήθηκε ακόμα ότι αυξήθηκε και η συχνότητα της κατανάλωσης φρούτων και λαχανικών.

Συμπεράσματα:

Τα αποτελέσματα της Παρέμβασης δίνουν το έναυσμα για τη διάχυση του Προγράμματος σε περισσότερα σχολεία, σε εθνικό επίπεδο αυτή τη φορά. Η επαναφορά στην προσκόλληση στη Μεσογειακή Διατροφή είναι εφικτή από νεαρή ηλικία και τα οφέλη της καίριας σημασίας για τη βελτίωση της υγείας των ατόμων.

ABSTRACT

Purpose:

The purpose of this thesis is the assessment of the Pilot Intervention Educational Program “Healthy Children, Healthy Planet”. It is a program aiming to improve the Diet of children for schools, considering the health and the environmental factors. This program is addressed mainly to students from five (5) to eleven (11) years old and is about the Mediterranean Diet. This paper examines the dietary factors of the Program which aim to the improvement of the participants’ health.

Method:

It has been conducted a bibliographical research for the three (3) first chapters of the paper, in order to make clear the concepts around the Mediterranean Diet and its benefits, as well as the theoretical background of the Program. As far as the Intervention is concerned, it lasted three (3) months and took part two (2) Primary

Schools and two (2) Nursery Schools. The Intervention took place in the schools which were all situated in Attica. The final sample was formed by 290 children (230 in the Intervention group and 60 in the Control group). Before and after the end of the Intervention, the parents of the participants and the canteen owner of the one of the Primary schools, since only one had a canteen, answered especially designed questionnaires. The parents' questionnaire had closed formats questions asking their sociodemographic characteristics, their children's anthropometric characteristics, the dietary habits of the latter and about their physical activity. In the same questionnaire, it was also included the questionnaire of adherence to the Mediterranean Diet for children (KIDMED). The canteen owner's questionnaire was about her selling products and the children's preferences to them. Before the Intervention, there was a briefing for the teachers who would participate in the Program. It was then that it was given to them their toolkit, to help them with the implementation of the Program. During the Intervention, the teachers did eight (8) and the WWF Ellas animators three (3) educational activities of one hour each and one per week. In addition, three (3) briefings were organized for the parents, two (2) feedback meetings were organized for the teachers and three (3) events-"Common Kitchens" were organized too, one for each Intervention school, as the one Nursery school was only part of the Control group.

Results:

The analysis of the statistics of this study showed that the percentage of the children who had good adherence to the Mediterranean Diet (KIDMED score ≥8), after the Intervention, was increased statistically in a significant degree among the children of the Intervention group. It was also observed that again among the children of this group the consumption of fruits and vegetables was increased.

Conclusions:

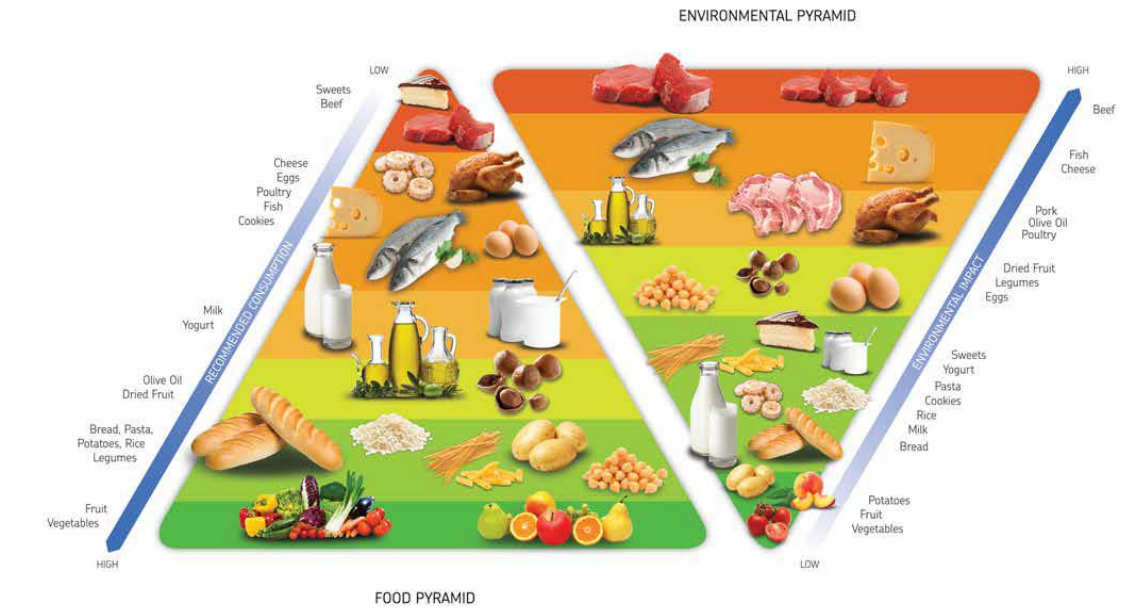
The results of the Intervention pull the trigger to diffuse the Program in more school, in a nationwide level this time. It is possible to achieve once again the adherence to the Mediterranean Diet from a young age, as its benefits are of the highest importance for the improvement of the people's health.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΗΣ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗΣ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ ΣΕ ΠΑΙΔΙΑ 5 - 10 ΕΤΩΝ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1.1: ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑ

Στις μέρες μας, τα μη μεταδιδόμενα νοσήματα είναι κυρίως αυτά που μαστίζουν τις χώρες του Δυτικού Κόσμου. Τέτοια νοσήματα είναι οι καρδιαγγειακές παθήσεις, αλλά και ο καρκίνος, η υψηλή αρτηριακή πίεση, μείωση της ινσουλινοαντίστασης, αναιμία, οστεοπόρωση, παχυσαρκία, διατροφική τριχόπτωση και άλλα. Συγχρόνως, η σημασία της διατροφής σε σχέση με την υγεία του ανθρώπου σε όλες τις ηλικίες είναι δεδομένη. Οι ασθένειες αυτές σχετίζονται με τις διατροφικές συνήθειες (Kwan et al., 2017).

Ως ένα από τα καλύτερα πρότυπα διατροφής, αν όχι το καλύτερο, θεωρείται η Μεσογειακή Διατροφή. Σύμφωνα, μάλιστα, με το Εθνικό Ινστιτούτο Ερευνών για τα Τρόφιμα και τη Διατροφή της Ιταλίας, η Πυραμίδα των Τροφίμων, όπως αυτή φαίνεται στη Διπλή Πυραμίδα Διατροφής από το ιταλικό κέντρο Barilla, παρουσιάζει τα τρόφιμα της Μεσογειακής Διατροφής, τα οποία έχουν τοποθετηθεί με τέτοιο τρόπο ώστε να δείχνουν και τη συχνότητα με την οποία αυτά θα πρέπει να καταναλώνονται:



Όσο πιο χαμηλά βρίσκεται η θέση ενός τροφίμου στην πυραμίδα, τόσο πιο συχνά θα πρέπει να καταναλώνεται και τόσο πιο ευεργετικό είναι για την υγεία, γεγονός αποδεκτό παγκοσμίως (Barilla Centre for Food and Nutrition, 2015).

Πιο συγκεκριμένα, η Μεσογειακή Διατροφή χαρακτηρίζεται από ισορροπία θρεπτικών συστατικών. Προτείνει, λοιπόν, υψηλή κατανάλωση λαχανικών, όσπριων, φρούτων, ξηρών καρπών, ελαιόλαδου και δημητριακών, ολικής άλεσης κυρίως. Επίσης, υποδεικνύει μέτρια κατανάλωση γαλακτοκομικών προϊόντων και ψαριών. Τέλος, θεωρείται πως καλό θα ήταν να γίνεται χαμηλή κατανάλωση γλυκών, καθώς και κόκκινου και λευκού κρέατος (Trichopoulou et al., 2003).

Παράλληλα, η Μεσογειακή Διατροφή έχει συνδεθεί με χαμηλά ποσοστά θνησιμότητας, καθώς αποτρέπει την εμφάνιση ασθενειών που επηρεάζονται από τη διατροφή. Για παράδειγμα, τα περιορισμένα κρούσματα καρκίνου στην Κρήτη συνδέονται άρρηκτα με τη Μεσογειακή Διατροφή, εφόσον τα συστατικά της αποτρέπουν την εμφάνιση της συγκεκριμένης ασθένειας (Kwan et al., 2017).

Οι πολυφενόλες, στις οποίες είναι πλούσια η Μεσογειακή Διατροφή, αποτελούν τους βασικούς παράγοντες που συμβάλλουν τόσο στη μη εμφάνιση της παχυσαρκίας, όσο και στη μη εμφάνιση του καρκίνου (Kwan et al., 2017).

Οι πολυφενόλες βρίσκονται κατά κύριο λόγο στο ελαιόλαδο και στο κόκκινο κρασί, δρουν ως αντιοξειδωτικά και μειώνουν την εμφάνιση του καρκίνου των πνευμόνων (Le Marchand et al., 2000). Άλλα θρεπτικά συστατικά της Μεσογειακής Διατροφής τα οποία συμβάλλουν στη διατήρηση της καλής υγείας του οργανισμού είναι τα φλαβονοειδή, τα οποία παρουσιάζουν υψηλή συγκέντρωση στα εσπεριδοειδή, τα λαχανικά, τα αφεψήματα και το κόκκινο κρασί, έχουν αντιοξειδωτική δράση και μειώνουν την πιθανότητα του καρκίνου στο στήθος, στις ωοθήκες, τη δημιουργία καρκινώματος στη ρινική κοιλότητα, μα και τους όγκους στο στομάχι, τον οισοφάγο, το στήθος, το έντερο και τη ρινική κοιλότητα (Zamora-Ros et al., 2010).

Υπάρχει, επίσης, η κουερσετίνη που βρίσκεται στα σταφύλια, το κόκκινο κρασί και τα λαχανικά, μειώνει τις αποπτοτικές πρωτεΐνες και βοηθά στην προστασία από επιβλαβή κύτταρα αλλά και από τον καρκίνο των επιθηλίων (Wang et al., 2012). Άλλα θρεπτικά συστατικά που υπάρχει στη Μεσογειακή Διατροφή και προστατεύουν τον ανθρώπινο οργανισμό από μορφές καρκίνου είναι οι φυτικές ίνες, οι οποίες εμφανίζονται κυρίως στα λαχανικά αλλά και στα τρόφιμα ολικής άλεσης, δρουν

ενάντια στα λιπαρά οξέα, είναι ευεργετικές για την ινσουλινοαντίσταση και έτσι αποτρέπουν τις καρκινογενέσεις μειώνοντας την ίδια στιγμή τις πιθανότητες καρκίνου του παχέως εντέρου κατά 40% (Williams and Hord, 2005).

Επίσης, η Βιταμίνη C, που βρίσκεται κατά βάση στα φρούτα, έχει αντιοξειδωτική δράση και ενισχύει το ανοσοποιητικό σύστημα προστατεύοντας τον οργανισμό από τον καρκίνο τόσο του πεπτικού συστήματος όσο και του λάρυγγα (Pelucchi et al., 2009). Τα καροτενοειδή υπάρχουν σε μεγάλες ποσότητες στα λαχανικά και στα κίτρινα, τα πορτοκαλί και τα κόκκινα φρούτα, δρουν αντιοξειδωτικά και προφυλάσσουν τον ανθρώπινο οργανισμό από τους καρκίνους των πνευμόνων και του στήθους (La Vecchia and Bosetti, 2006). Το λικοπένιο που εμφανίζεται στην τομάτα μειώνει τις νεοπλασματικές ασθένειες του πεπτικού συστήματος (Bosetti et al., 2004).

Τα φολικά άλατα μειώνουν τις πιθανότητες του καρκίνου στο πεπτικό σύστημα, το παχύ έντερο και το στήθος. Το σελήνιο των δημητριακών, του ελαιόλαδου και των ψαριών δρα ως αντιοξειδωτικό προστατεύοντας από αρκετές μορφές καρκίνου, όπως της στοματικής κοιλότητας, του λάρυγγα, του στήθους και του πεπτικού συστήματος (Kontou et al., 2011). Το ελαϊκό οξύ στο ελαιόλαδο προστατεύει από την οξείδωση των κυττάρων προφυλάσσοντας τον οργανισμό από τον καρκίνο του στήθους (Menendez and Lupu, 2006).

Το Α-λινολενικό οξύ που βρίσκεται στα φυλλώδη πράσινα λαχανικά, το λιναρόσπορο, το σογιέλαιο, τα ψάρια, στο σιναπόσπορο και τα καρύδια βοηθά τον οργανισμό να προστατευθεί από τα νεκρά κύτταρα, συμβάλλοντας στη μείωση της εμφάνισης του καρκίνου των εντέρων (Hall et al., 2008). Η ρεζερβατρόλη στο κόκκινο κρασί προφυλάσσει από τον καρκίνο του στήθους (Nakata et al., 2012). Η πισεατανόλη συμβάλλει στην προστασία των ηπατικών κύτταρων (Kita et al., 2012). Τέλος, η Βιταμίνη Ε είναι και αυτή αντιοξειδωτική, αλλά δεν υπάρχουν ακόμα έρευνες των οποίων τα αποτελέσματα να την έχουν συνδέσει με τη μείωση της εμφάνισης του καρκίνου (Gerber, 2003).

Συνεπώς, μπορεί κανείς να θεωρήσει ότι η προσκόλληση στο πρότυπο της Μεσογειακής Διατροφής οδηγεί σε βελτίωση και διατήρηση της καλής υγείας. Η απουσία της παχυσαρκίας στα άτομα που ακολουθούν την εν λόγω διατροφή έχει, σαφώς, πολλά οφέλη σε κάθε επίπεδο της καθημερινής ζωής, καθώς η υγεία τους δεν παρουσιάζει ιδιαίτερα προβλήματα, αλλά ούτε υποφέρουν και από παχυσαρκία.

Επιπροσθέτως, οι φυτικές ίνες, οι οποίες βρίσκονται στη βάση της Πυραμίδας της Μεσογειακής Διατροφής, αλλά και οι φενόλες του ελαιόλαδου, το οποίο βρίσκεται και αυτό προς τα χαμηλά στρώματα της πυραμίδας αυτής, συμβάλλουν σημαντικά στην αποτροπή της εμφάνισης ποικίλλων ασθενειών, όπως ο καρκίνος και οι καρδιακές παθήσεις (Kwan et al., 2017 και Barilla Centre for Food and Nutrition, 2015).

Βέβαια, ένας τρόπος διατροφής όπως αυτός που είναι πλούσιος σε φυτικές ίνες, αλλά παρουσιάζει πενία σε θερμίδες, προάγει την καλή φυσική κατάσταση, και έτσι μπορεί να αποτρέψει και την εμφάνιση της παχυσαρκίας (Kwan et al., 2017). Από την άλλη, όμως, δεν θα ήταν σωστό κάποιος να επαναπαύεται μόνο στον τρόπο διατροφής του και να αμελεί τη φυσική δραστηριότητα, τη σωματική άσκηση (Valdés-Badilla et al., 2014).

Κατά συνέπεια, είναι φυσικό η Μεσογειακή Διατροφή να προάγει και τη μακροζωία (Crous-Bou et al., 2014). Η απουσία ασθενειών που επηρεάζονται από τη διατροφή οδηγεί τους ανθρώπους που ακολουθούν το υπό ανάλυση πρότυπο σε καλύτερη ποιότητα ζωής, επομένως και σε περισσότερα χρόνια ζωής. Μάλιστα, τόσο σημαντική θεωρήθηκε από την UNESCO για τη συμβολή της στην ανθρωπότητα η Μεσογειακή Διατροφή που χαρακτηρίστηκε στοιχείο της ανθρώπινης πολιτιστικής κληρονομιάς το 2010 (Saulle and La Torre, 2010).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1.2: ΟΦΕΛΗ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗΣ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ ΣΤΗΝ ΠΑΙΔΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ

Η τήρηση ενός προτύπου μη ισορροπημένης διατροφής μπορεί να οδηγήσει σε πληθώρα ασθενειών (Lim et al., 2012), οι οποίες σχετίζονται είτε με την παχυσαρκία, είτε με την έλλειψη των απαραίτητων θρεπτικών συστατικών για τον οργανισμό εξαιτίας της ελλιπούς κατανάλωσης τροφίμων απαραίτητων για την υγεία. Επομένως, συνάγεται το συμπέρασμα ότι τα οφέλη της Μεσογειακής Διατροφής στα παιδιά ηλικίας 5 - 10 ετών είναι ποικίλα.

Πρώτα από όλα, η τήρηση μίας ισορροπημένης διατροφής ωθεί τα παιδιά, μα και τους εφήβους, σε βελτιωμένες επιδόσεις στο σχολικό περιβάλλον (Camacho et al., 2015). Σε έρευνα που πραγματοποιήθηκε στη Σεβίλλη στην Ισπανία το 2015 σε παιδιά λίγο μεγαλύτερης ηλικίας, 12 - 14 ετών, παρατηρήθηκε πως παρουσιάζουν απόκλιση από τη Μεσογειακή Διατροφή, παρά το γεγονός ότι η χώρα τους βρίσκεται στη λεκάνη της Μεσογείου. Στην έρευνα συμμετείχαν 87 μαθητές, έγινε καταμέτρηση του ύψους και του βάρους τους, αξιολογήθηκε το πόσο βάρος θεωρούσαν οι ίδιοι πως είχαν και τους διανεμήθηκαν ερωτηματολόγια με ερωτήσεις σχετικές με τον τρόπο ζωής τους. Τα αποτελέσματα έδειξαν πως μόνο το ένα τέταρτο των συμμετεχόντων είχε αναπτύξει συνήθειες σύμφωνες με τη Μεσογειακή Διατροφή, το 28,73% ήταν υπέρβαροι και το 9,19% παχύσαρκοι. Το 27,48% δεν είχε ορθή αντίληψη για το βάρος του. Μάλιστα, όσο παρατηρήθηκε πως όσο πιο συχνά ένας από τους συμμετέχοντες ήλεγχε το βάρος του, τόσο πιο σωστή αντίληψη είχε για αυτό. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι υπάρχει πιθανή συσχέτιση μεταξύ της παχυσαρκίας και της παράλειψης κατανάλωσης πρωινού, ενώ η διαστρεβλωμένη αντίληψη που είχαν τα παιδιά για το βάρος τους υπέδειξαν την ανάγκη για εφαρμογή προγραμμάτων διατροφής στα σχολεία της Ισπανίας (Camacho et al., 2015).

Είναι κοινώς αποδεκτό, άλλωστε, το γεγονός ότι η παχυσαρκία στο σημερινό Δυτικό Κόσμο έχει λάβει τη μορφή επιδημίας. Παρόλα αυτά, η έλλειψη αντιπροσωπευτικών δεδομένων από διάφορες χώρες του κόσμου για να γίνουν συγκρίσεις έχει οδηγήσει και στη μειωμένη αντίληψή μας για την παιδική παχυσαρκία, σύμφωνα με τους Wang και Lobstein, (2006). Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Παχυσαρκίας αναφέρει, ωστόσο, στην ιστοσελίδα του τα όρια βάρους για την παιδική ηλικία, τα οποία μετρώνται σε κλίμακα ανάλογα με την ηλικία του παιδιού σε μήνες και του δείκτη μάζας σώματός

του. Η καταπολέμηση της παχυσαρκίας, όμως, μπορεί να επιτευχθεί με την προσκόλληση στη Μεσογειακή Διατροφή, από την παιδική και πρώιμη παιδική ακόμα ηλικία. Σε έρευνα που έγινε το 2009 στην Ισπανία, στόχος ήταν να συσχετιστεί το λίπος στην κοιλιακή περιοχή με τον υψηλό κίνδυνο καρδιαγγειακών παθήσεων. Η έρευνα παρατήρησε τη συσχέτιση μεταξύ της προσκόλλησης στη Μεσογειακή Διατροφή και του μεγέθους της περιφέρειας στα σώματα των συμμετεχόντων. Συμμετείχαν άτομα από όλη την Ισπανία, 2513 συνολικά, ηλικίας 10 - 24 ετών, προκειμένου το δείγμα να είναι αντιπροσωπευτικό σε εθνικό επίπεδο. Οι συμμετέχοντες ερωτήθηκαν για τη διατροφή τους σε ένα (1) εικοσιτετράωρο, η περιφέρειά τους μετρήθηκε από ειδικούς, ο βαθμός προσκόλλησής τους στη Μεσογειακή Διατροφή ελέγχθηκε μέσω του ερωτηματολογίου KIDMED, το οποίο αναλύεται σε επόμενο κεφάλαιο, τα δημογραφικά στοιχεία και η φυσική τους δραστηριότητα έγιναν γνωστά από ερωτηματολόγιο. Τα αποτελέσματα του KIDMED έκαναν φανερό ότι το μέρος του δείγματος που η μητέρα του είχε λάβει υψηλότερη εκπαίδευση, αλλά και που το ίδιο έκανε περισσότερη σωματική άσκηση είχε και μεγαλύτερη προσκόλληση στη Μεσογειακή Διατροφή. Επίσης, τα αποτελέσματα του ίδιου ερωτηματολογίου δείχνουν ότι όσοι συμμετέχοντες είχαν μεγαλύτερη προσκόλληση στη Μεσογειακή Διατροφή είχαν και μικρότερη περιφέρεια και κατ' επέκταση μικρότερο κίνδυνο εμφάνισης καρδιαγγειακών νοσημάτων. (Schroder et al., 2010).

Από τις παραπάνω έρευνες που διεξήχθησαν στην Ισπανία, μία κατεξοχήν Μεσογειακή χώρα που υποτίθεται πως κατ' επέκταση οι κάτοικοί της ακολουθούν το Μεσογειακό πρότυπο διατροφής, συνάγεται το συμπέρασμα ότι η Μεσογειακή Διατροφή προσφέρει στα άτομα που διανύουν την παιδική ηλικία καλύτερη ποιότητα ζωής. Ακολουθώντας το συγκεκριμένο τρόπο διατροφικών συνηθειών η εμφάνιση της παχυσαρκίας σχεδόν αποκλείεται. Ταυτόχρονα, το παιδί αποκτά αυτοπεποίθηση για το σώμα του και βελτιώνεται και στον τομέα της ψυχολογίας, ο οποίος είναι σημαντικός και για όλους τους υπόλοιπους τομείς της ζωής του. Η Μεσογειακή Διατροφή μπορεί ακόμα να προστατεύσει τα άτομα από μελλοντικές παθήσεις, όπως τα καρδιαγγειακά νοσήματα, που είναι πιο σύνηθες να εμφανιστούν σε μεγαλύτερες ηλικίες.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1.3.: ΠΡΟΣΚΟΛΛΗΣΗ ΣΤΗ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΣΤΗΝ ΠΑΙΔΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ

Παρά τα πλείστα οφέλη που παρατηρούνται χάρη στην υψηλή προσκόλληση στις διατροφικές συνήθειες του προτύπου της Μεσογειακής Διατροφής, δεν ακολουθούν τόσο συχνά το συγκεκριμένο πρότυπο τα παιδιά προσχολικής και σχολικής ηλικίας. Βέβαια, υπάρχει ένα πλήθος παραγόντων που συμβάλλουν στο φαινόμενο αυτό.

Το 2015, πραγματοποιήθηκε διαπανεπιστημιακή έρευνα στην Ιταλία για την προσκόλληση στη Μεσογειακή Διατροφή στις χώρες της Νότιας Ευρώπης, οι οποίες βρίσκονται στη λεκάνη της Μεσογείου (Grosso and Galvano, 2016). Πιο συγκεκριμένα, οι χώρες αυτές ήταν η Ισπανία, η Ελλάδα, η Κύπρος και η Ιταλία. Η έρευνα βασίστηκε σε μελέτες των τελευταίων δεκαπέντε (15) ετών οι οποίες αξιολογούσαν την προσκόλληση στα διατροφικά πρότυπα της Μεσογειακής Διατροφής, μη λαμβάνοντας όμως υπόψη τα όργανα μέτρησης της προσκόλλησης.

Στην περίπτωση της Ισπανίας, η μελέτη enKid (Serra-Majem et al., 2001) η οποία πραγματοποιήθηκε το 2000 σε παιδιά σχολικής ηλικίας και οι ερευνητές της ήταν και οι δημιουργοί του εργαλείου μέτρησης προσκόλλησης στη Μεσογειακή Διατροφή για παιδιά, KIDMED. Στην κλίμακα του εργαλείου αυτού χαμηλό σκορ σημείωσε το 4,2% του δειγματοληπτικού πληθυσμού, ενώ για το 46,4% του δείγματος σημειώθηκε υψηλή προσκόλληση. Παράγοντες που φάνηκαν να επηρεάζουν την προσκόλληση στη Μεσογειακή Διατροφή ήταν το επίπεδο μόρφωσης της μητέρας και το κοινωνικό και οικονομικό επίπεδο της οικογένειας. Επιπλέον, τα παιδιά που ζούσαν σε μεγαλύτερες πόλεις παρουσίαζαν και περισσότερη προσκόλληση στη Μεσογειακή Διατροφή έναντι εκείνων που ζούσαν σε πόλεις με λιγότερο πληθυσμό (Serra-Majem et al., 2001).

Όσον αφορά στην περίπτωση της Ιταλίας, η μελέτη ZOOM8 του 2009 ασχολήθηκε με το φαινόμενο της υπερβαρότητας και της παχυσαρκίας σε παιδιά του Δημοτικού Σχολείου (Roccaldo et al., 2014). Η χώρα χωρίστηκε σε τρεις (3) ζώνες: Βόρεια Ιταλία, με χαμηλούς δείκτες παχυσαρκίας και υπερβαρότητας, Κεντρική Ιταλία, με μεσαίους δείκτες, Κεντρική Ιταλία, και Νότια Ιταλία με υψηλούς δείκτες. Το δείγμα αποτελείτο από 1740, από τα οποία μόνο το 5% παρουσίαζε υψηλή προσκόλληση στις διατροφικές συνήθειες που υποδεικνύει η Μεσογειακή Διατροφή. Αιτίες για τη χαμηλή προσκόλληση στη Μεσογειακή Διατροφή θεωρήθηκε η μειωμένη

κατανάλωση φρούτων, λαχανικών και όσπριων. Και στην Ιταλία, οι παράγοντες που έδειξαν να επηρεάζουν το μέγεθος της προσκόλλησης των παιδιών στη Μεσογειακή Διατροφή ήταν και πάλι το μορφωτικό επίπεδο της μητέρας, αλλά συνάμα και ο πληθυσμός της πόλης όπου κατοικούσαν. Κάτι τέτοιο σημαίνει ότι όσο πιο μορφωμένη ήταν η μητέρα, τόσο πιο προσκολλημένο ήταν και το παιδί στα πρότυπα της Μεσογειακής Διατροφής. Ταυτόχρονα, τα παιδιά που ζούσαν σε πόλεις με πάνω από 50.000 κατοίκους ήταν πιο πιθανό να ακολουθούν και τη Μεσογειακή Διατροφή. Παρόλα αυτά, το φύλο των παιδιών, όπως επίσης και ο δείκτης μάζας σώματός τους δεν φάνηκε να επηρεάζει την προσκόλλησή τους στη Μεσογειακή Διατροφή. Εν τέλει, αποκαλύφθηκε πως το 24% ήταν υπέρβαρα και το 10% των παιδιών ήταν παχύσαρκα στη χώρα (Roccaldo et al., 2014).

Για την περίπτωση της Κύπρου, το σχολικό έτος 2004-2005 πραγματοποιήθηκε η έρευνα CYKIDS σε ολόκληρο το νησί, Βόρειο και Νότιο τμήμα, με σκοπό να καταμετρηθεί η προσκόλληση στη Μεσογειακή Διατροφή στα παιδιά 9 - 13 ετών (Lazarou et al., 2009). Το δείγμα το αποτελούσαν 1140 παιδιά. Η έρευνα χρησιμοποίησε το εργαλείο KIDMED για να μετρήσει το βαθμό προσκόλλησης των συμμετεχόντων στη Μεσογειακή Διατροφή. Η έρευνα έδειξε ποικίλα αποτελέσματα, μεταξύ των οποίων πως τα παιδιά που κατανάλωναν πιο υγιεινά τρόφιμα σημείωναν και υψηλότερο σκορ στο ερωτηματολόγιο του KIDMED. Επομένως, τα παιδιά που ακολουθούσαν πιο πιστά τα διατροφικά πρότυπα της Μεσογειακής Διατροφής είχαν και πιο καλή ποιότητα διατροφής γενικά. Παρόλα αυτά, πάνω από το ένα τρίτο του δείγματος έκανε κακής ποιότητας διατροφή και λιγότερο από το 10% του δείγματος εμφάνιζε υψηλή προσκόλληση στα μεσογειακά πρότυπα διατροφής. Στην περίπτωση της Κύπρου, όμως, σε αντίθεση με αυτές της Ιταλίας και της Ισπανίας, παρατηρήθηκε πως τα παιδιά των αστικών περιοχών της Κύπρου είχαν λιγότερο υγιεινές διατροφικές συνήθειες από τα παιδιά των επαρχιών της, καθώς τα τελευταία έτρωγαν περισσότερα γεύματα με την οικογένειά τους και κατανάλωναν λιγότερο πρόχειρο φαγητό. Σαφώς, όμως, επηρεάζει και εδώ, όπως και στις υπόλοιπες περιπτώσεις, το κοινωνικό και οικονομικό επίπεδο της οικογένειας. Τέλος, η έρευνα έδειξε ότι τα παιδιά με υψηλή προσκόλληση στη Μεσογειακή Διατροφή είχαν χαμηλότερη αρτηριακή πίεση, αλλά και καλύτερο δείκτη μάζας σώματος (Lazarou et al., 2009).

Στη χώρα μας, το 2006, πραγματοποιήθηκε η έρευνα PANACEA με δείγμα από 700 παιδιά σχολικής ηλικίας στην ευρύτερη περιοχή των Αθηνών (Priftis et al., 2007). Η

πλειοψηφία του δείγματος είχε χαμηλή προσκόλληση στη Μεσογειακή Διατροφή. Εδώ παρατηρήθηκε ότι όσο πιο πολύ χρόνο ξόδευαν τα παιδιά μπροστά από κάποια οθόνη, όπως αυτή της τηλεόρασης και των video games, τόσο περισσότερα αλμυρά σνακ κατανάλωναν και τόσο πιο άσχημες διατροφικές συνήθειες είχαν αναπτύξει, όπως η μη προσκόλληση στη Μεσογειακή Διατροφή (Arvaniti et al., 2011). Ακόμα ένας παράγοντας που έδειξε ότι επηρεάζει την προσκόλληση στην εν λόγω διατροφή ήταν για άλλη μια φορά το μορφωτικό επίπεδο των γονέων. Στις οικογένειες που ο έστω ο ένας (1) από τους δύο (2) γονείς είχε υψηλό μορφωτικό επίπεδο, τα παιδιά είχαν και καλύτερες διατροφικές συνήθειες (Antonogeorgos et al., 2013). Δυστυχώς, όμως, η έρευνα φανέρωσε επίσης το λυπηρό αποτέλεσμα ότι 4 στα 10 παιδιά ήταν υπέρβαρα ή παχύσαρκα και είχε σχεδόν μηδενική προσκόλληση στη Μεσογειακή Διατροφή.

Το 2009, διεξήχθη στη χώρα μας ακόμα μία έρευνα με στόχο να βρεθεί ο βαθμός προσκόλλησης στις διατροφικές συνήθειες της Μεσογειακής Διατροφής στα παιδιά σχολικής ηλικίας. Αυτή ήταν η έρευνα GRECO και πραγματοποιήθηκε σε εθνικό επίπεδο (Farajian et al., 2011). Για ακόμα μια φορά, το όργανο μέτρησης στη Μεσογειακή Διατροφή ήταν το KIDMED. Δυστυχώς, όμως, και σε αυτήν την έρευνα τα αποτελέσματα ήταν αποθαρρυντικά. Μόνο το 4,3% του δείγματος είχε κάποιο θετικό σκορ, ενώ σχεδόν τα μισά παιδιά παρουσίαζαν χαμηλή προσκόλληση στα μεσογειακά διατροφικά πρότυπα. Όπως και στην περίπτωση της Κύπρου, και εδώ τα παιδιά που κατοικούσαν σε μικρότερες αστικές περιοχές είχαν και περισσότερες πιθανότητες να παρουσιάσουν υψηλότερο σκορ στο ερωτηματολόγιο του KIDMED. Τέλος, τα αγόρια ήταν περισσότερο υπέρβαρα από τα κορίτσια με συχνότητα 10%, δείχνοντας πως το φύλο επηρεάζει την υπερβαρότητα, σε αντίθεση με την περίπτωση της Ιταλίας.

Το 2010, σύμφωνα με τα στοιχεία του Παγκόσμιου Οργανισμού Παχυσαρκίας, στη χώρα μας το 44,4% των αγοριών και το 37,7% των κοριτσιών ήταν υπέρβαρα ή παχύσαρκα.

Οι περισσότερες από αυτές τις έρευνες στις χώρες της Νότιας Ευρώπης έδειξαν πως χρόνο με το χρόνο όλο και περισσότερα παιδιά απομακρύνονται από τις διατροφικές συνήθειες της Μεσογειακής Διατροφής. Μόνο τα παιδιά της Ιταλίας, και κυρίως των Βόρειων αστικών περιοχών της, παρουσίασαν σημαντική προσκόλληση στη Μεσογειακή Διατροφή. Επιπλέον, η προσκόλληση στη Μεσογειακή Διατροφή δεν

έδειχνε να συσχετίζεται κατ' αποκλειστικότητα με το βάρος των παιδιών των δειγμάτων των ερευνών, αλλά συσχετιζόταν κατά βάση με δημογραφικά και κοινωνικά στοιχεία. Οι κοινωνικές αλλαγές της λεκάνης της Μεσογείου τα τελευταία χρόνια έχει οδηγήσει στην αύξηση στης κατανάλωσης ενέργειας μέσω των τροφίμων. Συγχρόνως, όλο και περισσότερα παιδιά ζουν στα αστικά κέντρα και έχουν αποκτήσει καθιστικό τρόπο ζωής, ο οποίος αντιτίθεται στις διατροφικές συνήθειες της Μεσογειακής Διατροφής. Παράλληλα, ο τρόπος ζωής στις μέρες μας απαιτεί πολύ γρήγορους ρυθμούς και μεγάλο μέρος του χρόνου, αποτρέποντας τον άνθρωπο από το να αφιερώσει χρόνο στη μαγειρική και ωθώντας τον στην κατανάλωση γρήγορου ή και έτοιμου φαγητού. Την ίδια στιγμή, το υψηλότερο μορφωτικό επίπεδο των γονέων, και πιο πολύ των μητέρων εφόσον είναι αυτές που ασχολούνται συνήθως με την προετοιμασία του φαγητού στο σπίτι, έχει αυξήσει την επιθυμία για επιστροφή στο μεσογειακό πρότυπο των διατροφικών συνηθειών, αναγνωρίζοντας τα πολύτιμα οφέλη τους. (Grosso and Galvano, 2016). Τέλος, η έρευνα της Ισπανίας υπογράμμισε την ανάγκη ύπαρξης προγραμμάτων διατροφής στα σχολεία, με στόχο τη βελτίωση των διατροφικών συνηθειών των παιδιών.

Αναφορικά με τη χώρα μας, τα παλαιότερα αρνητικά αποτελέσματα ερευνών σχετικών με την προσκόλληση των παιδιών στη Μεσογειακή Διατροφή είναι εφικτό να μην επαναληφθούν και στο μέλλον. Ο στόχος αυτός μπορεί να επιτευχθεί με τη συμβολή όχι μόνο του σχολικού αλλά και του οικογενειακού περιβάλλοντος.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2:

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2.1: Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ ΣΤΗ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΤΩΝ ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΩΝ ΣΥΝΗΘΕΙΩΝ

Η μελέτη enKid (Serra-Majem et al., 2001) η οποία πραγματοποιήθηκε το 2000, αναλύθηκε στο προηγούμενο κεφάλαιο και οι ερευνητές της ήταν και οι δημιουργοί του εργαλείου μέτρησης προσκόλλησης στη Μεσογειακή Διατροφή για παιδιά, KIDMED, κατέδειξε την ανάγκη για ένταξη προγραμμάτων προώθησης της Μεσογειακής Διατροφής στα σχολεία. Τα σχολεία αποτελούν, αναμφίβολα, το χώρο στον οποίο ένα παιδί, ένας μαθητής, περνά το μεγαλύτερο μέρος της ζωής του. Στη χώρα μας τα παιδιά του Δημοτικού περνούν περίπου τριάντα (30) ώρες την εβδΟμάδα. Κατά συνέπεια, το σχολικό περιβάλλον είναι το ιδανικό για τη διαμόρφωση διατροφικών συνηθειών. Μέσα στο σχολείο, οι μαθητές αποκτούν και αναπτύσσουν συνήθειες, μιμούμενοι τόσο τους συμμαθητές τους, ιδιαίτερα μετά την ηλικία των δέκα (10) ετών, μα κυρίως τους δασκάλους τους, οι οποίοι αποτελούν τα βασικά πρότυπα των παιδιών, μετά από τους γονείς τους (Feldman, 2009).

Η πληροφόρηση σε θέματα διατροφής και η ύπαρξη ενός εκπαιδευτικού ο οποίος θα μορφώνει τα παιδιά πάνω στο συγκεκριμένο θέμα θεωρείται υψίστης σημασίας στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής. Στο άρθρο του 2003 “A New Vision for Health Promotion and Nutrition Education” αναφέρεται ότι στις Ηνωμένες Πολιτείες υπάρχουν εκπαιδευτικοί της διατροφής. Προϋπόθεση για να γίνει κάποιος τέτοιου είδους εκπαιδευτικός είναι να έχει ένα οποιοδήποτε πτυχίο και να είναι κάτοχος μεταπτυχιακού διπλώματος πάνω στην επιστήμη της Διατροφής και που να τους προετοιμάζει να εργαστούν στους τομείς της Διατροφής, της Εκπαίδευσης και στο δημόσιο ή τον ιδιωτικό τομέα (Reeves et al., 2003).

Επιπροσθέτως, τον Απρίλιο του 2000 πραγματοποιήθηκε στο Ντακάρ το Παγκόσμιο Φόρουμ Εκπαίδευσης, όπου τέθηκε το θέμα της ένταξης προγραμμάτων Διατροφής στα σχολεία. Στο Φόρουμ αυτό, παρουσιάστηκε το πρόγραμμα FRESH (Focus Resources on Effective School Health), το οποίο σχεδιάστηκε σε συνεργασία από την UNESCO, τη UNICEF, τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας, τη Διεθνή Εκπαίδευση, και την Παγκόσμια Τράπεζα (Bundy, 2005).

Το εν λόγω Πρόγραμμα προτείνει πως στα σχολεία πρέπει να εφαρμόζονται τέσσερις (4) πυλώνες πάνω στους οποίους θα βασίζεται η Εκπαίδευση, ιδιαίτερα στον τομέα της Διατροφής. Οι πυλώνες αυτοί είναι:

Η Πολιτική: οι πολιτικές διατροφής που εφαρμόζονται στα σχολεία θα πρέπει να εξασφαλίζουν ένα ασφαλές περιβάλλον χωρίς διακρίσεις, ώστε τα παιδιά να έχουν παρρησία και δυνατότητα εφαρμογής των διατροφικών τους συνηθειών χωρίς φόβο.

Το Σχολικό Περιβάλλον: μέσα στο σχολικό περιβάλλον είναι σημαντικό να υπάρχει πόσιμο και ασφαλές νερό διαθέσιμο για όλους τους μαθητές, όπως επίσης και ξεχωριστοί χώροι προσωπικής υγιεινής για τα αγόρια και ξεχωριστοί για τα κορίτσια.

Η Εκπαίδευση: ο τρόπος εκπαίδευσης θεμάτων διατροφής και υγιεινής θα πρέπει να βασίζεται στις δεξιότητες του κάθε μαθητή με σκοπό να αναπτυχθούν θετικές συμπεριφορές.

Οι Υπηρεσίες: στα σχολεία θα πρέπει να παρέχονται ασφαλείς και απλές υπηρεσίες Υγείας και Διατροφής με χαμηλό κόστος, αλλά και πρόσβαση σε κλινικές για παιδιά.

Για να επιτευχθεί, όμως, ο σκοπός αυτός του Προγράμματος θα πρέπει να υπάρχει συνεργασία μεταξύ των δασκάλων και των ειδικών Υγείας και Διατροφής, μα και με τους γονείς των παιδιών (Bundy, 2005).

Το πρόγραμμα τέθηκε σε εφαρμογή σε διάφορες χώρες από το 2000 μέχρι το 2005, όπως η Μαδαγασκάρη και το Τατζικιστάν.

Η περίπτωση της Μαδαγασκάρης:

Η Πολιτική: Το FRESH εδώ εφαρμόστηκε στις φτωχότερες περιοχές του νησιού, που αποτελούν και το 44% της επικράτειας. Το πρόγραμμα SEE - CALINE II προσέφερε υποστήριξη στο Υπουργείο Παιδείας της χώρας παρέχοντας εκπαίδευση πάνω σε θέματα Διατροφής σε δασκάλους και μέλη του Υπουργείου. Επίσης, οι υπεύθυνοι του προγράμματος παρείχαν και εκπαιδευτικό υλικό στα σχολεία, έτσι ώστε να διευκολύνουν το έργο των δασκάλων στην προώθηση της σωστής Διατροφής. Το SEE - CALINE II ενθάρρυνε τη συνεργασία μεταξύ δασκάλων και γονέων, δημιουργώντας συνδέσμους στους οποίους παρείχε κονδύλια (μέχρι 500 δολάρια) για τη δημιουργία εγκαταστάσεων.

Το Σχολικό Περιβάλλον: Στα σχολεία που έλαβαν μέρος στο πρόγραμμα παρεχόταν πλέον πρόσβαση σε πόσιμο νερό για όλα τα μέλη του, όπως επίσης και

εγκαταστάσεις για το πλύσιμο των χεριών. Όπου ζητήθηκε και από τους συνδέσμους συνεργασίας των δασκάλων και των γονέων δημιουργήθηκαν και άλλους είδους εγκαταστάσεις, όπως για παράδειγμα πηγάδια και αθλητικές εγκαταστάσεις.

Η Εκπαίδευση: Στα σχολεία του προγράμματος υπήρχε πλέον ένα επίσημο πρόγραμμα Εκπαίδευσης για την Υγεία.

Οι Υπηρεσίες: Δύο φορές το χρόνο πραγματοποιήθηκαν έλεγχοι για την ποιότητα του νερού και της τροφής που παρεχόταν στους μαθητές, ενώ όπου το ζήτησαν οι σύνδεσμοι συνεργασίας των δασκάλων και των γονέων δημιουργήθηκαν και εγκαταστάσεις προετοιμασίας τροφίμων.

Από το εν λόγω πρόγραμμα ωφελήθηκαν στη Μαδαγασκάρη μέσα σε τρία (3) χρόνια 430.000 μαθητές σε 4.585 σχολεία και εκπαιδεύτηκαν πάνω σε αυτό 14.000 δάσκαλοι (Bundy, 2005).

Η περίπτωση του Τατζικιστάν:

Η Πολιτική: Στην περίπτωση αυτή συνεργάστηκαν τα Υπουργεία Υγείας, Παιδείας και Εργασίας και Κοινωνικής Προστασίας, δημιουργώντας ένα "Μνημόνιο Κατανόησης". Το Μνημόνιο αυτό καθορίζει τις πολιτικές Υγείας στον τομέα της Εκπαίδευσης. Και σε αυτή τη χώρα, όπως και στη Μαδαγασκάρη, υπάρχουν σύνδεσμοι συνεργασίας μεταξύ δασκάλων και γονέων, οι οποίοι μάλιστα έχουν ιδιαίτερα ενεργό ρόλο. Οι συγκεκριμένοι σύνδεσμοι πληροφορούν τους υπεύθυνους του FRESH για τις ανάγκες που υπάρχουν και συντάσσουν προτάσεις χρηματοδότησης από Μη Κυβερνητικές Οργανώσεις, μέχρι 5.000 δολάρια, με σκοπό να χρησιμοποιήσουν τα χρήματα αυτά σε σχολικές δραστηριότητες.

Το Σχολικό Περιβάλλον: Στα σχολεία του Τατζικιστάν δημιουργήθηκαν εγκαταστάσεις παροχής πόσιμου νερού, προσωπικής υγιεινής και αθλητικές εγκαταστάσεις.

Η Εκπαίδευση: Στην εν λόγω περίπτωση εκπαιδεύτηκαν οι δάσκαλοι για την προώθηση της υγείας.

Οι Υπηρεσίες: Εδώ δόθηκε η ευκαιρία στους δασκάλους να εκπαιδευτούν προκειμένου να μπορούν να παρέχουν τις πρώτες βοήθειες και παράχθηκαν και εγκαταστάσεις προετοιμασίας φαγητού.

Στο Πρόγραμμα έλαβαν μέρος οι έξι (6) πιο φτωχές περιοχές του Τατζικιστάν και ωφελήθηκαν από αυτό 100.000 μαθητές σε διακόσια (200) σχολεία (Bundy, 2005).

Από το παραπάνω Πρόγραμμα, κατά συνέπεια, κρίνεται απαραίτητη η ύπαρξη Εκπαίδευσης σε θέματα Διατροφής ανά τον κόσμο.

Επιπροσθέτως, η διατροφή ενός ατόμου από την πρώιμη παιδική και παιδική του ηλικία είναι πιθανό να έχει μακροπρόθεσμες επιρροές τόσο στη σωματική υγεία του όσο και στην πνευματική του ανάπτυξη (Jukes, 2005). Στην πρώιμη παιδική ηλικία, υπάρχει μεγάλη συσχέτιση μεταξύ της σωματικής και της πνευματικής ανάπτυξης (Feldman, 2009). Για παράδειγμα, τα παιδιά που πάσχουν από έλλειψη σιδήρου τείνουν να είναι πιο προσκολλημένα στη μητέρα τους (Lozoff, 1987). Κάτι τέτοιο έχει σαν αποτέλεσμα τα παιδιά αυτά να μην ασχολούνται συχνά με το υπόλοιπο περιβάλλον τους και έτσι δεν αναπτύσσουν τις δεξιότητες διάδρασης (Jukes, 2005).

Το 2013 πραγματοποιήθηκε διαπανεπιστημιακή έρευνα στη Χιλή με σκοπό να βρεθούν οι παράγοντες εκείνοι που επηρεάζουν τα υψηλά ποσοστά παιδικής παχυσαρκίας στη χώρα (Badilla et al., 2014). Στόχος ήταν να βρεθεί η σχέση μεταξύ των διατροφικών συνηθειών, της ηλικίας και του χρόνου σωματικής άσκησης.

Το δείγμα αποτελείτο από τους 595 μαθητές ενός ιδιωτικού σχολείου στο Τεμούκο της Χιλής. Οι 292 ήταν κορίτσια και οι ηλικίες όλων κυμαίνονταν από τα τέσσερα (4) μέχρι και τα δεκατέσσερα (14) έτη. Έγινα ανθρωπομετρικές μετρήσεις και καταγράφηκαν και οι ώρες που είχε παρακολουθήσει ο καθένας στο μάθημα της Γυμναστικής και η συμμετοχή σε εργαστήρια σωματικής άσκησης (Badilla et al., 2014).

Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι το 43,8% του δείγματος ήταν υπέρβαρο ή παχύσαρκο. Μόνο το 30% του δείγματος είχε ενασχόληση σε φυσικές δραστηριότητες έξι (6) με εφτά (7) ώρες την εβδομάδα. Ακόμα, τα παιδιά με καλύτερες διατροφικές συνήθειες συμμετείχαν σε περισσότερες σωματικές δραστηριότητες, ενώ όσο η ηλικία αυξανόταν τόσο μειωνόταν και η ενασχόλησή τους σε αυτές. Αυτό, με τη σειρά του, δημιουργούσε και την πιθανότητα να χειροτερεύουν οι διατροφικές συνήθειες όσο αυξάνεται η ηλικία (Badilla et al., 2014).

Το 2015 έγινε έρευνα στη Φινλανδία σε παιδιά των τριών (3) πρώτων τάξεων του Δημοτικού με σκοπό να αποδειχθεί εάν η διατροφή επηρεάζει τα παιδιά στις σχολικές τους επιδόσεις (Haapala et al., 2016). Το δείγμα το αποτέλεσαν 161 μαθητές από τη

Φινλανδία που φοιτούσαν στις πρώτες τρεις (3) τάξεις του Δημοτικού και είχαν ηλικία 6 - 8 ετών.

Οι διατροφικές τους συνήθειες καταμετρήθηκαν με βάση τη διατροφή τους τις τέσσερις (4) τελευταίες μέρες. Αυτές αξιολογήθηκαν με βάση τα εξής όργανα: Mediterranean Diet Score, Baltic Sea Diet Score και Finnish Children Healthy Eating Index. Οι σχολικές τους επιδόσεις έγιναν με βάση τεστ που έδειχναν την ικανότητα των παιδιών στην ανάγνωση, στην κατανόηση κειμένου και τις αριθμητικές δεξιότητες. Επίσης, λήφθηκαν υπόψη η ηλικία, το φύλο και ανθρωπομετρικά χαρακτηριστικά του παιδιού, το μορφωτικό επίπεδο των γονέων και το οικονομικό επίπεδο της οικογένειας (Haapala et al., 2016).

Από τα αποτελέσματα αυτής της έρευνας φάνηκε ότι η διατροφή των παιδιών φάνηκε να τα επηρεάζει στην ικανότητα της ανάγνωσης, ιδιαίτερα στην πρώτη τάξη. Αντιθέτως, δεν έδειχναν να επηρεάζονται από τις διατροφικές συνήθειες οι αριθμητικές δεξιότητες και στις τρεις (3) τάξεις.

Από τα παραπάνω συνάγεται το συμπέρασμα ότι η επίσημη κρατική θέσπιση της Εκπαίδευσης της Διατροφής στα σχολεία κρίνεται καίριας σημασίας. Βέβαια, θα ήταν ορθή και η συνεργασία του σχολικού περιβάλλοντος με το οικογενειακό για μία πιο ολοκληρωμένη και συστηματική προσπάθεια απόκτησης σωστών διατροφικών συνηθειών του ατόμου από την παιδική ηλικία.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2.2: Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΣΤΗ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΤΩΝ ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΩΝ ΣΥΝΗΘΕΙΩΝ

Το πρώτο περιβάλλον στο οποίο βρίσκεται ο άνθρωπος από τη στιγμή της γέννησής του είναι το οικογενειακό (Feldman, 2009). Στο περιβάλλον αυτό, το παιδί αρχίζει να διαμορφώνει το χαρακτήρα και τις συνήθειές του. Αυτό σημαίνει πως ο άνθρωπος εκεί αρχίζει να διαμορφώνει και τις διατροφικές του συνήθειες, οι οποίες αρχικά εξαρτώνται κατ' αποκλειστικότητα από τους γονείς και τους κηδεμόνες του (Gilmore 2006). Από την ηλικία των δύο (2) ετών ξεκινά και η διαδικασία της μίμησης, κατά την οποία τα παιδιά μιμούνται τις συμπεριφορές και τις συνήθειες των γονέων και των κηδεμόνων τους (Feldman, 2009). Συνεπώς, ο ρόλος των γονέων και των κηδεμόνων γίνεται αναπόφευκτο πρότυπο και στις διατροφικές συνήθειες των παιδιών.

Πιο συγκεκριμένα, έχει αποδειχτεί ότι τα παιδιά με εξαιρετικά κακή διατροφή δεν τυγχάνουν της απαραίτητης προσοχής των γονέων τους (Grantham-McGregor et al., 1989). Επομένως, οι γονείς ή οι κηδεμόνες τους όχι μόνο δεν φροντίζουν επαρκώς για τη διατροφή των παιδιών της οικογένειας, αλλά παράλληλα δεν ασχολούνται γενικότερα μαζί τους σε συστηματικό βαθμό, παρουσιάζοντας συμπεριφορά αδιαφορίας.

Έγινε έρευνα στα τέλη της δεκαετίας του 1980 στην Κένυα και την Αίγυπτο σε οικογένειες με μικρά παιδιά προσχολικής και σχολικής ηλικίας (Wachs et al., 1992). Για την έρευνα λήφθηκε αντιπροσωπευτικό δείγμα του πληθυσμού από την κάθε χώρα και σκοπός ήταν να δουν οι ερευνητές σε αυτούς τους δύο πολιτισμούς τον τρόπο με τον οποίο η σχέση των κηδεμόνων με το παιδί επηρέαζε τη διατροφή του τελευταίου. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η συμπεριφορά της μητέρας προς το παιδί επηρεαζόταν περισσότερο από τη διατροφή του παιδιού της παρά από αυτή της ίδιας (Wachs et al., 1992). Παράλληλα, τα παιδιά με λιγότερο καλές διατροφικές συνήθειες φάνηκαν να είναι πιο προσκολλημένα προς τη μητέρα τους και εκείνη τα κρατούσε πιο συχνά (Grantham-McGregor et al., 1989).

Το 2014 πραγματοποιήθηκε διακρατική έρευνα σε παιδιά ηλικίας 9 - 11 ετών πάνω στη συσχέτιση της παιδικής παχυσαρκίας με τον τρόπο ζωής και το περιβάλλον (LeBlanc et al., 2015). Σκοπός της έρευνας ήταν να συσχετίσει τον χρόνο που αφιερώνουν τα παιδιά αυτής της ηλικίας σε όλο τον κόσμο μπροστά από την οθόνη

και σε καθιστικές συνήθειες παράλληλα με το βάρος τους και ποιες συνήθειες συσχετίζονται σε όλες τις χώρες.

Για την έρευνα χρησιμοποιήθηκε δείγμα 5.844 παιδιών, εκ των οποίων το 45,6% ήταν αγόρια, και ηλικίας 9 - 11 ετών, με μέσο όρο ηλικίας τα 10,4 έτη. Το δείγμα πάρθηκε από ερευνητικές ιστοσελίδες των Ηνωμένων Πολιτειών της Αμερικής, του Ηνωμένου Βασιλείου, του Καναδά, της Αυστραλίας, της Βραζιλίας, της Κολομβίας, της Κίνας, της Πορτογαλίας, της Νοτίου Αφρικής, Φιλανδίας, της Κένυας και της Ινδίας. Καταμετρήθηκαν οι σχέσεις των παιδιών με τους κηδεμόνες του, τα χαρακτηριστικά της συνοικίας στην οποία κατοικεί και του νοικοκυριού στο οποίο ζει, και τα ανθρωπομετρικά χαρακτηριστικά, ενώ λήφθηκαν υπόψη και τα δεδομένα από επιταχυνσιόμετρο. Εξετάστηκαν είκοσι μία (21) συσχετίσεις της καθιστικής συμπεριφοράς και του χρόνου που αφιερώθηκε μπροστά από την οθόνη χρησιμοποιώντας πολυεπίπεδα μοντέλα ερωτηματολογίων. Βέβαια, το κάθε μοντέλο ερωτηματολογίων παρουσίαζε διαφοροποιήσεις ανάλογα με το φύλο του παιδιού, την ηλικία και το μορφωτικό επίπεδο των κηδεμόνων. Οι μεταβλητές που παρουσίασαν μέτρια σύνδεση ($p < 0,10$) συμπεριλήφθησαν στα τελικά μοντέλα ερωτηματολογίων και οι μεταβλητές που παρέμειναν σημαντικές ($p < 0,05$) στα τελικά ερωτηματολόγια θεωρήθηκαν συσχετίσεις για την καθιστική συμπεριφορά και το χρόνο μπροστά από την οθόνη (LeBlanc et al., 2015).

Τα αποτελέσματα της συγκεκριμένης έρευνας έδειξαν ότι τα παιδιά αφιέρωναν 8,6 ώρες την ημέρα σε καθιστικές δραστηριότητες, ενώ παράλληλα το 54,2% του δείγματος ξεπερνούσε τον προτεινόμενο αριθμό ωρών μπροστά από την οθόνη. Επίσης, τα αγόρια περνούσαν περισσότερο χρόνο μπροστά από κάποια οθόνη και είχαν μεγαλύτερο Δείκτη Μάζας Σώματος από ότι τα κορίτσια. Από την άλλη πλευρά, τα κορίτσια αφιέρωναν περισσότερο χρόνο σε καθιστικές δραστηριότητες από τα αγόρια. Οι κοινές συσχετίσεις σε όλες τις χώρες ήταν το κακό βάρος, η έλλειψη ενασχόλησης σε φυσικές δραστηριότητες και το αν υπήρχε τηλεόραση ή υπολογιστής στο υπνοδωμάτιο του παιδιού. (LeBlanc et al., 2015).

Από την παραπάνω έρευνα συνάγεται το συμπέρασμα ότι το περιβάλλον στο σπίτι και την οικογένεια διαδραματίζει καθοριστικό ρόλο στην ανάπτυξη συμπεριφορών. Ο χρόνος που επιτρέπουν οι γονείς στα παιδιά να αφιερώνουν σε καθιστικές δραστηριότητες και μπροστά από την οθόνη θα πρέπει να είναι αυστηρά

καθορισμένος, ώστε το παιδί να μην παραμελεί τις σωστές διατροφικές του συνήθειες.

Επιπλέον, στις μέρες μας και ειδικότερα στο Δυτικό Κόσμο όλο και περισσότεροι γονείς ανησυχούν για την ποιότητα ζωής που προσφέρουν στα παιδιά τους. Τομέας σημαντικός της ζωής είναι και η διατροφή. Στο άρθρο τους "Finish What's on your Plate!: The Relationships between Parenting, Children's Nutrition and Outcomes" (2009), οι Whear και Axford επιχειρούν να βρουν εάν υπάρχει συσχέτιση ανάμεσα στον τρόπο που οι γονείς τρέφουν τα παιδιά τους και τη γενικότερη γονική συμπεριφορά τους και αν αυτό επηρεάζει την ανάπτυξη της προσωπικότητας του παιδιού. Για παράδειγμα, αναφέρουν ότι δεν είναι απαραίτητο να επηρεάζουν τα παιδιά μόνο οι τροφές που τους δίνουν οι γονείς τους, αλλά και άλλες συμπεριφορές. Εάν η μητέρα συνηθίζει να ελέγχει αυτό που επιλέγει να φάει το παιδί της, τότε εκείνο θα τείνει να επιλέξει το τρόφιμο που θα είναι αρεστό από τη μητέρα του (Whear and Axford, 2009).

Στο άρθρο της Golan "Parenting and the Parallel Processes in Parents' Counselling Supervision for Eating-Related Problems" (2014), η συγγραφέας επιχειρεί να δημιουργήσει ένα πρότυπο βοήθειας για τους ψυχολόγους που έχουν αναλάβει γονείς των οποίων τα παιδιά αντιμετωπίζουν διατροφικές διαταραχές. Μέσα στο άρθρο αναφέρεται ότι οι περισσότεροι γονείς βιώνουν άγχος για το αν είναι αρκετά καλοί οι ίδιοι και για το αν προσφέρουν ένα αρκετά καλό περιβάλλον διαβίωσης στα παιδιά τους. Για το λόγο αυτό επικαλούνται τη βοήθεια ψυχολόγων. Την ίδια στιγμή, το άγχος τους μεταφέρεται στα παιδιά τους δημιουργώντας ένα φαύλο κύκλο ψυχικών διαταραχών, απόρροια των οποίων είναι και οι διατροφικές διαταραχές (Golan, 2014). Η συγγραφέας στο άρθρο της αναπτύσσει ένα μοντέλο βοήθειας για τους συμβούλους των γονέων, κατά το οποίο οι γονείς θα πρέπει να ελέγχονται ως προς τον τρόπο με τον οποίο ασχολούνται με τη διατροφή των παιδιών τους.

Τα δύο (2) τελευταία άρθρα υπογραμμίζουν την ανασφάλεια των γονέων, των ανεπτυγμένων χωρών κατά κύριο λόγο, για το μέγεθος και την ποιότητα της προσφοράς προς τα παιδιά τους. Η ανασφάλεια αυτή προκαλεί σοβαρό αντίκτυπο και στον τρόπο με τον οποίο ασχολούνται με τη διατροφή των παιδιών τους, δημιουργώντας τους κατ' επέκταση και διατροφικές διαταραχές. Επομένως, η ψυχική υγεία των γονέων είναι άρρηκτα συνδεδεμένη και με τις διατροφικές συνήθειες των παιδιών τους.

Οι έρευνες και τα άρθρα που παρατέθηκαν στο παρόν υποκεφάλαιο υποδεικνύουν την άμεση συσχέτιση του οικογενειακού περιβάλλοντος με τις διατροφικές συνήθειες των παιδιών. Κατά συνέπεια οι γονείς ή και οι κηδεμόνες που είναι βασικά υπεύθυνοι για τη διατροφή των παιδιών θα πρέπει από την πρώιμη παιδική ηλικία να αναπτύξουν στα παιδιά τις σωστές διατροφικές συνήθειες.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΕΣ ΣΥΝΗΘΕΙΕΣ ΣΤΗΝ ΠΑΙΔΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3.1: ΠΡΩΙΝΟ

Η σημασία της κατανάλωσης του πρωινού γεύματος γίνεται αντιληπτή από τις έρευνες που έχουν πραγματοποιηθεί για το εν λόγω θέμα. Παράλληλα, υπάρχουν επιστημονικά άρθρα με σκοπό τη συσχέτιση της κατανάλωσης του πρωινού με τις σχολικές επιδόσεις, ακόμα και στις ηλικίες των παιδιών του Δημοτικού.

Το 2011, διεξήχθη έρευνα στο Κάνσας των Ηνωμένων Πολιτειών της Αμερικής με σκοπό να αποδειχθεί εάν τόσο η κατανάλωση όσο και το περιεχόμενο του πρωινού επηρεάζει τις ακαδημαϊκές επιδόσεις των μαθητών των τάξεων του Δημοτικού (Ptomey et al., 2016).

Το σύνολο των μαθητών που συμμετείχαν ήταν 698 άτομα, εκ των οποίων το 50,5% ήταν κορίτσια, και η ηλικία τους κυμαινόταν περίπου στα επτά (7) με οκτώ (8) έτη. Η ακαδημαϊκή τους επίδοση κρίθηκε με βάση τρία (3) τμήματα του Wechsler Individual Achievement Test (WIAT-III). Πριν γίνει η καταμέτρηση του τεστ, ζητήθηκε από τους συμμετέχοντες να καταγράψουν τα όσα είχαν καταναλώσει, τρόφιμα και ποτά, ως πρωινό γεύμα εκείνο το ίδιο πρωί. Οι απαντήσεις αναλύθηκαν σύμφωνα με το Nutrition Data System for Research (NDS-R). Τα σκορ του WIAT-III σημειώθηκαν σε σύγκριση μεταξύ εκείνων που είχαν καταναλώσει πρωινό και εκείνων που δεν είχαν, σε δείγμα 162 μαθητών. Λήφθηκαν υπόψη η ηλικία, το φύλο, η φυλή, το ακαδημαϊκό επίπεδο και των δύο (2) γονέων, το οικονομικό επίπεδο της οικογένειας, ο Δείκτης Μάζας Σώματος, καθώς και η καρδιαγγειακή υγεία των συμμετεχόντων. Συγχρόνως, στο σύνολο των ατόμων που είχαν καταναλώσει πρωινό γεύμα, οι οποίοι ήταν 617 μαθητές, εφαρμόστηκαν οι συσχετίσεις Pearson, προκειμένου να αξιολογηθεί η επίδοση στο τεστ σε σχέση με το περιεχόμενο του πρωινού γεύματος (1 Ptomey et al., 2016).

Τα αποτελέσματα της παραπάνω έρευνας απέδειξαν ότι τα παιδιά που είχαν καταναλώσει πρωινό είχαν σημειώσει και σημαντικά υψηλότερο σκορ και στα τρία (3) τμήματα του WIAT-III, σε σύγκριση με τα παιδιά εκείνα που δεν είχαν καταναλώσει πρωινό γεύμα. Όσον αφορά στο περιεχόμενο του πρωινού, τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι μαθητές που είχαν καταναλώσει χυμούς φρούτων είχαν χαμηλότερα σκορ στην κατανόηση κειμένου, στην ευφράδεια και τα μαθηματικά. Αντιθέτως, οι μαθητές που είχαν καταναλώσει δημητριακά ολικής άλεσης είχαν

επιτύχει υψηλότερα σκορ στους εν λόγω τομείς. Επομένως, αν πραγματοποιηθούν μετρήσεις με συγκεκριμένα όργανα και τεστ, αποδεικνύεται ότι τόσο η κατανάλωση όσο και το περιεχόμενο του πρωινού γεύματος επηρεάζουν τη σχολική επίδοση (Ptomey et al., 2016).

Το ακαδημαϊκό έτος 2013 – 2014, πραγματοποιήθηκε στο Ηνωμένο Βασίλειο, έρευνα πάλι για τη συσχέτιση μεταξύ κατανάλωσης πρωινού γεύματος και σχολικών επιδόσεων. Η έρευνα στόχευε σε παιδιά από εννέα (9) έως έντεκα (11) ετών με σκοπό να δείξει εάν η κατανάλωση πρωινού επηρέαζε τις σχολικές τους επιδόσεις μετά ακόμα και από διάστημα έξι (6) έως δεκαοκτώ (18) μηνών (Littlecott et al., 2015).

Το δείγμα το αποτέλεσαν οι μαθητές του πιλοτικού προγράμματος Primary School Free Breakfast Initiative στην Ουαλία. Οι σχολικές επιδόσεις μετρήθηκαν σύμφωνα με τα Statutory Assessment Tests (SATs) στο Στάδιο Κλειδί 2. Επίσης, συλλέχθηκαν και δεδομένα σχετικά με την κατανάλωση πρωινού γεύματος, αλλά και μέσω της SAIL bank συλλέχθηκαν και δεδομένα από τις προηγούμενες χρονιές. Το δείγμα του πληθυσμού ανήλθε στα τρεις χιλιάδες (3000) περίπου άτομα (Littlecott et al., 2015).

Τα αποτελέσματα έδειξαν πως η κατανάλωση του πρωινού γεύματος επηρέαζε σημαντικά τις σχολικές επιδόσεις του δείγματος. Από την άλλη πλευρά, το περιεχόμενο του πρωινού δεν φάνηκε να επηρεάζει τις επιδόσεις των μαθητών, γεγονός που έρχεται σε αντίθεση με τα αποτελέσματα της προηγούμενης έρευνας. Στο τέλος, η έρευνα προτείνει την ενθάρρυνση των μαθητών από τα σχολεία έτσι ώστε να καταναλώνουν πρωινό γεύμα (Littlecott et al., 2015).

Άλλες έρευνες έχουν πραγματοποιηθεί με στόχο να αποδείξουν εάν τελικά η κατανάλωση ή μη του πρωινού γεύματος επηρεάζει την υπερβαρότητα και την παχυσαρκία στα άτομα παιδικής ηλικίας.

Το 2015, πραγματοποιήθηκε στην Ελλάδα έρευνα, στο πλαίσιο της Μελέτης Υγιεινής Ανάπτυξης, για τη συσχέτιση της κατανάλωσης βραδινού γεύματος σε μεγάλη ποσότητα αργά τη νύχτα με την κατανάλωση μικρότερου πρωινού γεύματος ή ακόμα και την παράλειψη αυτού και της παχυσαρκίας στα παιδιά (Karatzi et al., 2016).

Σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν να ερευνήσει την πιθανή συσχέτιση ανάμεσα στις μεγάλες ποσότητες βραδινού τις νυχτερινές ώρες αργά και στις διατροφικές συνήθειες του πρωινού γεύματος με την παχυσαρκία στα παιδιά (Karatzi et al., 2016).

Το δείγμα του πληθυσμού της έρευνας το αποτέλεσαν 2655 παιδιά ηλικίας εννέα (9) έως δεκατριών (13) ετών σε εβδομήντα επτά (77) σχολεία Δημοτικής Εκπαίδευσης στις τέσσερις (4) μεγαλύτερες περιοχές της Ελλάδας. Τελικά, συμμετείχαν τα 1912 παιδιά, και καταμετρήθηκαν τα ανθρωπομετρικά τους χαρακτηριστικά, οι δείκτες σωματικής υγείας τους, η σωματική άσκησή τους, καθώς και οι διατροφικές τους συνήθειες (Karatzi et al., 2016).

Τα αποτελέσματα παρουσίασαν πως υπήρχε μεγαλύτερη πιθανότητα για κάποιο παιδί να μην καταναλώσει πρωινό γεύμα ή αν καταναλώσει αυτό να μην είναι πλούσιο σε θερμίδες, δηλαδή ενέργεια, στην περίπτωση που το προηγούμενο βράδυ είχε καταναλώσει πολλές θερμίδες. Επιπλέον, αποδείχτηκε ότι τα παιδιά που δεν ασκούνταν σωματικά είχαν και πιο πολλές πιθανότητες να ακολουθούν αυτό το αρνητικό πρότυπο διατροφής, σε σύγκριση με εκείνα που πραγματοποιούσαν σωματική άσκηση. Κατά συνέπεια, η έρευνα κατάφερε να αποδείξει πως υπάρχει συσχέτιση μεταξύ της κατανάλωσης του βραδινού γεύματος σε μεγάλες ποσότητες αργά τη νύχτα με τις διατροφικές συνήθειες του πρωινού γεύματος και της παχυσαρκίας στα παιδιά, ενώ επιρροή στο Δείκτη Μάζας Σώματος ασκεί και ο παράγοντας της σωματικής άσκησης (Karatzi et al., 2016).

Το 2015, πραγματοποιήθηκε στην Ισπανία έρευνα σχετικά με την παράλειψη του πρωινού, την καθιστική ζωή και την υπερβαρότητα στα παιδιά. Η έρευνα έγινε με σκοπό να δείξει ότι η σχέση της κατανάλωσης πρωινού γεύματος με το Δείκτη Μάζας Σώματος επηρεάζεται στα παιδιά από τις καθιστικές συνήθειες του ελεύθερου χρόνου τους (Amigo-Vázquez et al., 2016).

Το δείγμα του πληθυσμού της έρευνας ήταν τυχαίο μεταξύ 269 παιδιών εννέα (9) και δέκα (10) ετών, της περιοχής Asturias στην Ισπανία. Καταμετρήθηκε το ύψος και το βάρος των συμμετεχόντων και τους πήραν συνέντευξη με συγκεκριμένες ερωτήσεις σχετικές με τις διατροφικές τους συνήθειες στο πρωινό γεύμα και τον χρόνο που αφιερώνουν εβδομαδιαίως στις καθιστικές συνήθειες του ελεύθερου χρόνου τους. Ο Δείκτης Μάζας Σώματος αποτέλεσε την εξαρτώμενη μεταβλητή και οι διατροφικές τους συνήθειες στο πρωινό γεύμα με το χρόνο που αφιερώνουν εβδομαδιαίως στις καθιστικές συνήθειες του ελεύθερου χρόνου τους αποτέλεσαν τις ανεξάρτητες μεταβλητές (Amigo-Vázquez et al., 2016).

Τα αποτελέσματα της δεδομένης έρευνας απέδειξαν ότι υπήρχε αντίστροφη συσχέτιση μεταξύ των διατροφικών συνηθειών στο πρωινό γεύμα και του Δείκτη

Μάζας Σώματος. Την ίδια στιγμή, αποδείχτηκε ότι υπάρχει άμεση συσχέτιση μεταξύ του Δείκτη Μάζας Σώματος και του χρόνου που αφιερώνεται στις καθιστικές συνήθειες του ελεύθερου χρόνου. Η τελική ανάλυση παρουσίασε πως η σχέση της κατανάλωσης πρωινού γεύματος με το Δείκτη Μάζας Σώματος επηρεάζεται στα παιδιά από τις καθιστικές συνήθειες του ελεύθερου χρόνου τους. Συμπερασματικά, για την καταπολέμηση της παχυσαρκίας στα παιδιά, η οποία έχει λάβει διαστάσεις πανδημίας, χρειάζεται να λάβουμε υπόψη μας όλους τους παράγοντες που την επηρεάζουν σαν ένα ενιαίο σύνολο και όχι τον καθένα μεμονωμένα (Amigo-Vázquez et al., 2016).

Το 2016, δημοσιεύτηκε άρθρο στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής για τη συσχέτιση μεταξύ της υπερβαρότητας στα παιδιά και την κατανάλωση δύο (2) πρωινών, σε συνάρτηση με τα κοινωνικοδημογραφικά χαρακτηριστικά και τον παράγοντα των γονέων στην προσχολική ηλικία. Σκοπός της έρευνας ήταν να καθορίσει την επικράτηση των παιδιών προσχολικής ηλικίας που καταναλώνουν δύο (2) πρωινά, ένα (1) στο σπίτι και ένα (1) στο σχολείο, και να αξιολογήσει τη συσχέτιση με την παχυσαρκία και άλλους παράγοντες (Bruening, Afuso and Mason, 2016).

Στην έρευνα, συμμετείχαν 273 γονείς, εκ των οποίων το 84,6% ήταν ισπανόφωνοι. Οι συμμετέχοντες συμπλήρωσαν ερωτηματολόγια σχετικά με τις διατροφικές συνήθειες των παιδιών τους στο πρωινό γεύμα, τις αντιλήψεις τους για το πρωινό γεύμα στο σχολείο, αλλά και τις προσωπικές τους συνήθειες στην κατανάλωση του πρωινού. Τα κοινωνικοδημογραφικά χαρακτηριστικά και ο Δείκτης Μάζας Σώματος καταγράφηκαν, επίσης (Bruening, Afuso and Mason, 2016).

Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι το 34% των παιδιών που συμμετείχαν στην έρευνα κατανάλωναν δύο (2) πρωινά. Επιπλέον, μόνο για την ισπανόφωνη Ομάδα, ήταν στατιστικά σημαντικό το γεγονός πως η παχυσαρκία των παιδιών ήταν αντιστρόφως σχετική με την κατανάλωση των δύο (2) πρωινών. Ακόμα, οι πιθανότητες παχυσαρκίας ήταν 60% μικρότερες στα παιδιά που κατανάλωναν δύο (2) πρωινά. Τέλος, η πιθανότητα κατανάλωσης δύο (2) πρωινών αυξανόταν στα παιδιά που ξυπνούσαν πριν από τις 7 πμ. Επομένως, η κατανάλωση των δύο (2) πρωινών φάνηκε να μην επηρεάζει αρνητικά τα ποσοστά της παχυσαρκίας στα παιδιά της προσχολικής ηλικίας (Bruening, Afuso and Mason, 2016).

Από τις παραπάνω έρευνες συνάγεται το συμπέρασμα ότι η κατανάλωση πρωινού επηρεάζει θετικά το Δείκτη Μάζας Σώματος και τις ακαδημαϊκές επιδόσεις των παιδιών προσχολικής και πρώιμης σχολικής ηλικίας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3.2: ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΛΑΧΑΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΦΡΟΥΤΩΝ ΣΤΗΝ ΠΑΙΔΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ

Η κατανάλωση φρούτων και λαχανικών στην υπό εξέταση ηλικία κρίνεται αναγκαία, θέση που υποστηρίζουν και ποικίλες έρευνες.

Πιο συγκεκριμένα, το 2004, στο Ρότερνταμ της Ολλανδίας πραγματοποιήθηκε από το Υπουργείο Υγείας της χώρας έρευνα σχετική με τους παράγοντες που καθορίζουν την κατανάλωση φρούτων και λαχανικών, καθώς και με τις μεθόδους που μπορούν να την αυξήσουν, σε παιδιά από έξι (6) έως δώδεκα (12) ετών (Blanchette and Brug, 2005).

Σκοπός της έρευνας ήταν να μελετήσει την υπάρχουσα βιβλιογραφία και να παρουσιάσει τους παράγοντες που συμβάλλουν καθοριστικά στην κατανάλωση λαχανικών και φρούτων στα παιδιά έξι (6) με δώδεκα (12) χρονών, καθώς και τους τρόπους που μπορούν να βοηθήσουν στην αύξηση αυτής της κατανάλωσης. Για τις ανάγκες της έρευνας, έγινε μελέτη σχετικών άρθρων και μελετών που είχαν δημοσιευθεί στο PubMed και στο Psychinfo (Blanchette and Brug, 2005).

Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι παράγοντες με τη μεγαλύτερη βαρύτητα που σχετίζονταν με την κατανάλωση φρούτων και λαχανικών στη συγκεκριμένη ηλικία ήταν η διαθεσιμότητα και η προσβασιμότητα στις συγκεκριμένες ομάδες τροφίμων, αλλά και η γευστική προτίμηση των παιδιών. Επιπλέον, οι προτιμήσεις και οι παροτρύνσεις των γονέων και του σχολικού περιβάλλοντος φάνηκαν πως συμβάλλουν θετικά ως προς την κατανάλωση φρούτων και λαχανικών από τα παιδιά. Αντιθέτως, οι τηλεοπτικές διαφημίσεις και η γενικότερη παρακολούθηση της τηλεόρασης, όπως επίσης και η κατανάλωση μικρογευμάτων που παρασκευάζονταν στο χώρο του σχολείου (στο κυλικείο), δρούσαν αρνητικά για την κατανάλωση λαχανικών και φρούτων στα παιδιά. Παράλληλα, οι πιο αποτελεσματικές μέθοδοι για την αύξηση της εν λόγω κατανάλωσης αποδείχτηκε πως ήταν ο συνδυασμός των γονεϊκών πρακτικών σίτισης και της προσθήκης ενημέρωσης και δραστηριοτήτων σχετικών με την κατανάλωση αυτή στο σχολικό πρόγραμμα. Τέλος, ακόμα και η προώθηση της κατανάλωσης φρούτων και λαχανικών από τα ηλεκτρονικά μέσα, το ευρύτερο σχολικό περιβάλλον, αλλά και από τους προσκόπους, παρουσιάζονταν ως αποτελεσματικές μέθοδοι (Blanchette and Brug, 2005).

Ως συμπέρασμα της παρούσας έρευνας καταδεικνύεται η ανάγκη για μεγαλύτερη προσβασιμότητα και διαθεσιμότητα φρούτων και λαχανικών σε όλους και μέθοδοι που θα αυξάνουν τη γευστική προτίμηση των παιδιών σε αυτά τα τρόφιμα, οι οποίες

θα είναι διαθεματικές, θα εμπλέκουν το σχολείο και την οικογένεια και θα χρησιμοποιούν διάφορα φιλικά προς τα παιδιά μέσα (Blanchette and Brug, 2005).

Το 2008, πραγματοποιήθηκε έρευνα από το πανεπιστήμιο του Μπράιτον στο Ηνωμένο Βασίλειο σχετική με τους παράγοντες που επηρεάζουν την κατανάλωση φρούτων και λαχανικών στα παιδιά. Σκοπός της ήταν να εξετάσει τα κοινωνικοδημογραφικά εκείνα χαρακτηριστικά των γονέων και των παιδιών που επηρεάζουν και προβλέπουν την κατανάλωση φρούτων και λαχανικών στα παιδιά ηλικίας επτά (7) ετών (Jones et al., 2010).

Οι συμμετέχοντες κατέγραψαν τρία (3) ημερολόγια τροφίμων ˙ η κατανάλωση φρούτων και λαχανικών από τα παιδιά αξιολογήθηκε με βάση το βάρος κάθε είδους φρούτου, των χυμών φρούτων και των λαχανικών που εκείνα κατανάλωναν. Οι υπόλοιποι παράγοντες μετρήθηκαν από ερωτηματολόγια που απαντήθηκαν σε διαφορετικές χρονικές στιγμές. Για την έρευνα χρησιμοποιήθηκε η Γεωγραφικού Μήκους Μελέτη του Έιβον για Γονείς και Παιδιά (ALSPAC). Οι συμμετέχοντες ήταν οι οικογένειες 7285 παιδιών που ήταν επτά (7) ετών κατά το ακαδημαϊκό έτος 1999-2000 στην περιοχή της Νοτιοδυτικής Αγγλίας (Jones et al., 2010).

Τα αποτελέσματα παρουσίασαν ότι η μέση κατανάλωση φρούτων και λαχανικών ήταν χαμηλότερη από την ενδεικνυόμενη ποσότητα για τη συγκεκριμένη ηλικία. Ωστόσο, τα κορίτσια κατανάλωναν περισσότερη ενέργεια από τις δεδομένες τροφές από ότι τα αγόρια. Παρόλα αυτά, η εν λόγω κατανάλωση έδειχνε να επηρεάζεται από την κατανάλωση φρούτων και λαχανικών από τη μητέρα, την εκπαίδευση αυτής, καθώς επίσης και από τις συνήθειες και τους κανόνες που επιβάλλουν οι γονείς σχετικά με την καθημερινή ποσότητα κατανάλωσης φρούτων και λαχανικών. Άλλοι παράγοντες ήταν η κατανάλωση τροφίμων ανά άτομο και αν το παιδί ήταν επιλεκτικό αναφορικά με την τροφή του. Αξίζει να σημειωθεί ότι για την κατανάλωση λαχανικών ιδιαίτερο ρόλο διαδραμάτιζε και το γεγονός αν το παιδί απολάμβανε τα εν λόγω τρόφιμα και τον αν δοκίμαζε ποικιλία τροφίμων (Jones et al., 2010).

Τα συμπεράσματα της έρευνας έδειξαν πως τα παιδιά, και ιδιαίτερα τα αγόρια, δεν κατανάλωναν την προτεινόμενη ποσότητα φρούτων και λαχανικών. Επίσης, εφόσον η κατανάλωση φρούτων και λαχανικών από τα παιδιά της συγκεκριμένης ηλικίας επηρεάζονταν από την εκλεκτικότητά τους και από τους κανόνες διατροφής που επιβάλλονται σε αυτά από τους γονείς, οι τελευταίοι έχουν τη δυνατότητα να επηρεάζουν την κατανάλωση αυτή (Jones et al., 2010).

Άλλη έρευνα που πραγματοποιήθηκε στο Λονδίνο, στο Ηνωμένο Βασίλειο, το 2003, ασχολήθηκε με τους δημογραφικούς, προσωπικούς και οικογενειακούς παράγοντες που προβλέπουν την κατανάλωση φρούτων και λαχανικών στα παιδιά προσχολικής ηλικίας. Σκοπός της έρευνας ήταν να εξετάσει τις μεταβλητές εκείνες που συμβάλλουν στην κατανάλωση φρούτων και λαχανικών σε παιδιά προσχολικής ηλικίας και που είναι σχετικές με τις γονεϊκές πρακτικές σίτισης, το δημογραφικό παράγοντα, αλλά και με το στοιχεία της προσωπικότητας του κάθε παιδιού. Για τις ανάγκες της έρευνας, δόθηκαν ερωτηματολόγια σε 564 γονείς και κηδεμόνες παιδιών από δύο (2) έως έξι (6) ετών που φοιτούσαν σε είκοσι δύο (22) νηπιαγωγεία του Λονδίνου (Cooke et al., 2003).

Τα αποτελέσματα έδειξαν πως όλοι οι υπό εξέταση παράγοντες συνέβαλλαν στην κατανάλωση φρούτων και λαχανικών στη συγκεκριμένη ηλικία. Την κατανάλωση αυτή επηρέαζαν η κατανάλωση φρούτων και λαχανικών από την πλευρά των γονέων και η νεοφοβία στα τρόφιμα μαζί με την απόλαυση των δεδομένων τροφίμων από την πλευρά των παιδιών. Η κατανάλωση των λαχανικών αποδείχτηκε ότι επηρεαζόταν από το επίπεδο εκπαίδευσης της μητέρας και από το φύλο και την ηλικία του παιδιού. Συγχρόνως, η κατανάλωση των φρούτων αποδείχτηκε πως επηρεαζόταν από την εθνικότητα, το θηλασμό και την πρώιμη εισαγωγή στην κατανάλωση φρούτων. Επομένως, οι γονεϊκες πρακτικές σίτισης φαίνεται να συμβάλλουν σημαντικά στην κατανάλωση φρούτων και λαχανικών στην προσχολική ηλικία (Cooke et al., 2003).

Κατά τη χρονική περίοδο 2000-2002 πραγματοποιήθηκε από το πανεπιστήμιο της Μινεσότα των Ηνωμένων Πολιτειών της Αμερικής μία Παρέμβαση με σκοπό την ενθάρρυνση των παιδιών για κατανάλωση φρούτων και λαχανικών. Το έργο Cafeteria Power Plus είχε ως σκοπό του να εξετάσει εάν μία Παρέμβαση από την πλευρά του σχολικού κυλικείου θα είχε τη δυνατότητα να αυξήσει την κατανάλωση των τροφίμων αυτών στα παιδιά (Perry et al., 2004).

Για της ανάγκες της παρούσας έρευνας, συμμετείχαν είκοσι έξι (26) σχολεία που είχαν επιλεγεί τυχαία είτε ως Ομάδα Παρέμβασης είτε ως Ομάδα Ελέγχου. Την άνοιξη του 2000, παρατηρήθηκαν 1668 μεσημεριανά γεύματα παιδιών πρώτης και τρίτης δημοτικού. Η Παρέμβαση ξεκίνησε από το φθινόπωρο του 2000 και συνεχίστηκε για δύο (2) συνεχόμενα ακαδημαϊκά έτη. Στη διάρκεια αυτή διαδραματίζονταν καθημερινές δραστηριότητες, όπως επίσης και ειδικά γεγονότα.

Παράλληλα, οι υπεύθυνοι και οι εργαζόμενοι των κυλικείων δέχονταν ξεχωριστή εκπαίδευση (Perry et al., 2004).

Τα αποτελέσματα του πρότζεκτ έδειξαν ότι τα παιδιά που ανήκαν στην Ομάδα της Παρέμβασης είχαν αυξήσει σημαντικά την κατανάλωσή τους σε φρούτα και λαχανικά. Σε αυτό το αποτέλεσμα φάνηκε ότι είχε συμβάλει και η λεκτική ενθάρρυνση των εργαζομένων των κυλικείων. Κατά συνέπεια, στη δεδομένη ηλικία χρειάζονται ποικίλα ερεθίσματα για την επιτυχία της Παρέμβασης (Perry et al., 2004).

Το 2005, πραγματοποιήθηκε έρευνα στην Ελλάδα σχετικά με το αν τα φρούτα, τα λαχανικά και η Μεσογειακή Διατροφή προστατεύουν τα παιδιά στην Κρήτη από το άσθμα και τις αλλεργίες. Σκοπός της έρευνας ήταν να εξετάσει αν τα χαμηλά ποσοστά σε ρινίτιδα και άσθμα οφείλονται στη μεγάλη κατανάλωση φρέσκων φρούτων και λαχανικών και στην υψηλή προσκόλληση στην παραδοσιακή Μεσογειακή Διατροφή (Chatzi et al., 2007).

Για τις ανάγκες της έρευνας συμμετείχαν 690 παιδιά της αγροτικής Κρήτης από επτά (7) έως δεκαοχτώ (18) ετών. Οι γονείς συμπλήρωσαν ένα ερωτηματολόγιο αναφορικά με τα αλλεργικά και αναπνευστικά συμπτώματα των παιδιών τους. Επιπροσθέτως, συμπλήρωσαν και ένα ακόμα ερωτηματολόγιο συχνότητας με πενήντα οχτώ (58) ερωτήσεις. Τα παιδιά, με τη σειρά τους, υποβλήθηκαν σε τεστ με δέκα (10) κοινά αλλεργιογόνα, ενώ η προσκόλληση στη Μεσογειακή Διατροφή μετρήθηκε από κλίμακα δώδεκα (12) διατροφικών αντικειμένων (Chatzi et al., 2007).

Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι το 68% των παιδιών κατανάλωνε λαχανικά και το 80% φρούτα τουλάχιστον δύο (2) φορές τη μέρα. Η κατανάλωση μήλων, πορτοκαλιών, σταφυλιών και φρέσκων ντοματών φάνηκε να προστατεύει τα παιδιά από τη ρινίτιδα και το άσθμα. Συνεπώς, η υψηλή κατανάλωση φρέσκων φρούτων και λαχανικών δικαιολογεί τα χαμηλά ποσοστά αλλεργικής ρινίτιδας και άσθματος στα παιδιά στην Κρήτη (Chatzi et al., 2007).

Από τις παραπάνω έρευνες, συνάγονται τα εξής συμπεράσματα: οι γονεϊκές πρακτικές σίτισης, το σχολικό περιβάλλον και πολύ περισσότερο ο συγκερασμός και των δύο παραγόντων συμβάλλουν σημαντικά στην κατανάλωση φρούτων και λαχανικών από τα άτομα της παιδικής ηλικίας, και παράλληλα, η κατανάλωσή τους προστατεύει τα παιδιά από ποικίλες ασθένειες.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3.3: Η ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΚΡΕΑΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΠΟΥΛΕΡΙΚΩΝ

Πολλοί είναι εκείνοι οι παράγοντες που επηρεάζουν τη διατροφή τόσο των ενηλίκων όσο και των παιδιών, κατ' επέκταση. Ένας από τους παράγοντες αυτούς φαίνεται να είναι και η φυλή.

Το το 2010, διεξήχθη έρευνα στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής, σχετικά με το αν το εισόδημα, η εθνικότητα και η φυλή επηρεάζουν και την προσκόλληση στις προτεινόμενες διατροφικές συνήθειες, όσον αφορά τα παιδιά και τους ενήλικες της δεδομένης χώρας. Σκοπός της έρευνας ήταν να εξετάσει το γεγονός εάν η πρόσληψη ομάδων τροφίμων και ενέργειας από στέρεα λιπαρά, πρόσθετα σάκχαρα και αλκοόλ πραγματοποιούνταν σύμφωνα με τις Διατροφικές Καθοδηγήσεις για Αμερικανούς του 2005 και το Πρόγραμμα «MyPyramid». Επίσης, εντός του εύρους ενδιαφέροντος της έρευνας ήταν αν η προσκόλληση στις εν λόγω οδηγίες διαφοροποιούνταν και με βάση το εισόδημα της οικογένειας, και την εθνικότητα ή τη φυλή (Kirkpatrick et al., 2012).

Για τις ανάγκες της έρευνας συλλέχθηκαν στοιχεία από την εθνική έρευνα «Εθνική Υγεία και Εξέταση Διατροφής», κατά τη διάρκεια των ετών 2001 μέχρι 2004. Στην έρευνα συμμετείχαν 16.338 άτομα από δύο (2) ετών και άνω και διαχωρίστηκαν με βάση το οικογενειακό τους εισόδημα (μικρό, μεσαίο και υψηλό), αλλά και με βάση την καταγωγή τους (λευκοί μη ισπανόφωνοι, μαύροι μη ισπανόφωνοι και Αμερικάνοι Μεξικανοί). Για να καταμετρηθεί η ποσότητα των ατόμων που ακολουθούσαν τις προτροπές πιο υγιεινών διατροφικών συνηθειών σε κάθε Ομάδα, χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος του Εθνικού Ινστιτούτου Καρκίνου (Chatzi et al., 2007).

Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι οι ενήλικες με υψηλότερο εισόδημα εφάρμοζαν και πιο πιστά τις οδηγίες. Παρόλα αυτά, τα παιδιά δεν παρουσίαζαν τόσο έντονες διαφοροποιήσεις στις διατροφικές τους συνήθειες αναφορικά με το εισόδημα των οικογενειών στις οποίες ανήκαν. Από την άλλη πλευρά, οι διαφοροποιήσεις ήταν περισσότερο αισθητές στο διαχωρισμό με βάση την εθνικότητα ή τη φυλή. Για παράδειγμα, μόνο το 15% των μαύρων μη ισπανόφωνων παιδιών τηρούσε τις οδηγίες για την προτεινόμενη πρόσληψη γάλακτος. Το ποσοστό αυτό για τα παιδιά που ήταν Αμερικάνοι Μεξικανοί άγγιζε το 35%, ενώ για τα λευκά παιδιά που δεν ήταν ισπανόφωνα το 42%. Επομένως, η διατροφή των ατόμων με χαμηλότερο εισόδημα, αλλά και αυτών που ανήκαν στους μη ισπανόφωνους μαύρους, δεν βρισκόταν σε τόση συμφωνία με τις εθνικές καθοδηγήσεις στα θέματα διατροφικών συνηθειών, όσο με τη διατροφή των ατόμων εκείνων που ανήκαν στις υπόλοιπες ομάδες. Για το

λόγο αυτό, προτείνεται η περαιτέρω ενημέρωση των πρώτων ομάδων (Chatzi et al., 2007).

Όπως είναι γνωστό, ανάμεσα στα είδη τροφίμων μιας ισορροπημένης διατροφής, η οποία όπως φάνηκε είναι δυνατόν να επηρεάζεται από το εισόδημα και την καταγωγή των ανθρώπων, ανήκουν και το κρέας και τα πουλερικά. Η κατανάλωση αυτών των ομάδων τροφίμων προσφέρει στον οργανισμό των ανθρώπων ποικίλα θρεπτικά συστατικά απαραίτητα για την ομαλή του λειτουργία.

Το 2010, πραγματοποιήθηκε διεθνής έρευνα, στην οποία συμμετείχαν πέντε (5) χώρες, οι Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής, Ζάμπια, η Δημοκρατία του Κονγκό, το Πακιστάν και η Γουατεμάλα, σχετικά με το αν η κατανάλωση κρέατος και πουλερικών, αλλά όχι και του ψαριού, μπορεί να επηρεάζει την καχεξία στα νήπια σε τέσσερις (4) περιπτώσεις χωρών με ανθρώπους χαμηλού εισοδήματος. Σκοπός της έρευνας ήταν να περιγράψει τη σίτιση και τη σχέση της με την ανάπτυξη των νηπίων στη Ζάμπια, τη Δημοκρατία του Κονγκό, το Πακιστάν και τη Γουατεμάλα (Krebs et al., 2011).

Η έρευνα ολοκληρώθηκε με τη βοήθεια του Παγκοσμίου Δικτύου για την Έρευνα Υγείας Γυναικών και Παιδιών, στις τέσσερις (4) προαναφερθείσες χώρες. Συλλέχθηκαν δεδομένα από 1.500 βρέφη, με μέσο όρο ηλικίας τους 6,9 μήνες περίπου, και από 1.658 νήπια, με μέσο όρο ηλικίας τους 17,2 μήνες περίπου. Για τις ανάγκες της έρευνας, διαμοιράστηκαν στις μητέρες των παιδιών ερωτηματολόγια για τις πρακτικές σίτισης και τις διατροφικές συνήθειες που εφαρμόζουν στα παιδιά τους. Καταμετρήθηκαν ακόμα και τα ανθρωπομετρικά χαρακτηριστικά των παιδιών και κατηγοριοποιήθηκαν σύμφωνα με τις υποδείξεις του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας. Τέλος, χρησιμοποιήθηκαν μέθοδοι της Λογιστικής προκειμένου βρεθεί η πιθανή συσχέτιση ανάμεσα στην καχεξία και την κατανάλωση κρέατος (Krebs et al., 2011).

Τα αποτελέσματα παρουσίασαν ότι η πλειοψηφία όλων των συμμετεχόντων παιδιών ακόμα θήλαζε. Όσον αφορά την κατανάλωση κρέατος, λιγότερο από το 25% των παιδιών την εφάρμοζαν. Στο άλλο άκρο βρίσκονταν τα νήπια, των οποίο το ποσοστό στην κατανάλωση κρέατος άγγιζε το 62%. Μετά τον έλεγχο όλων των πιθανών μεταβλητών, φάνηκε ότι όσο μεγαλύτερη ήταν η κατανάλωση κρέατος σε αυτές τις ηλικίες, τόσο λιγότερες ήταν οι πιθανότητες για την εμφάνιση καχεξίας στα παιδιά.

Συνεπώς, η πρόσληψη κρέατος στη νεαρή παιδική ηλικία κρίνεται απαραίτητη για την προστασία από την εμφάνιση της καχεξίας (Krebs et al., 2011).

Το 2012, έγινε έρευνα στο Ισραήλ σχετικά με το εάν η αναιμία και η έλλειψη σιδήρου στα παιδιά σχετίζεται με την κατανάλωση κόκκινου κρέατος και πουλερικών. Σκοπός της έρευνας ήταν να μελετήσει το συσχετισμό μεταξύ των τροφών που εφοδιάζουν με σίδηρο τον οργανισμό και τα υψηλά ποσοστά αναιμίας και έλλειψης σιδήρου στα παιδιά (Moshe et al., 2013).

Για τις ανάγκες της έρευνας, συμμετείχαν 263 υγιή παιδιά από τον εβραϊκό τομέα της Ιερουσαλήμ, στο Ισραήλ. Τα παιδιά ανήκαν στο ηλικιακό φάσμα από ενάμιση (1,5) έως έξι (6) ετών. Από τα παιδιά λήφθηκε αίμα από τις φλέβες τους και συμπληρώθηκε ποιοτικό ερωτηματολόγιο Συχνότητας Διατροφής για τρόφιμα που ήταν πλούσιες πηγές σιδήρου (Moshe et al., 2013).

Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι το 11,2% των συμμετεχόντων έπασχε από αναιμία, το 22% από έλλειψη σιδήρου και το 3,7% από σιδηροπενική αναιμία. Τα ποσοστά αναιμίας ήταν μεγαλύτερα στα παιδιά ηλικίας από ενάμιση (1,5) έως τριών (3) ετών σε σύγκριση με τα παιδιά μεγαλύτερης ηλικίας που συμμετείχαν. Τα παιδιά που σπάνια κατανάλωναν κόκκινο κρέας είχαν τέσσερις (4) φορές μεγαλύτερα ποσοστά αναιμίας από ότι εκείνα που κατανάλωναν δύο (2) ή και περισσότερες φορές την εβδομάδα. Συγχρόνως, η κατανάλωση πουλερικών δεν έδειξε να επηρεάζει στην έλλειψη σιδήρου. Κατά συνέπεια, τα πουλερικά, τα οποία χρησιμοποιούνται πολύ συχνά στην εβραϊκή κουζίνα αλλά στις μέρες μας όλο και περισσότερο και παγκοσμίως, δεν έχουν τη δυνατότητα να προστατεύσουν τα παιδιά από την έλλειψη σιδήρου (Moshe et al., 2013).

Το 2011, εκπονήθηκε έρευνα στην Αυστραλία σχετικά με την κατανάλωση βοδινού, μοσχαρίσιου και αρνίσιου κρέατος από τα παιδιά της χώρας, την πρόσληψη θρεπτικών συστατικών από τις συγκεκριμένες ομάδες τροφίμων και η σύγκρισή τους με τα άλλα είδη κρέατος, τα ψάρια και τα πουλερικά. Σκοπός της έρευνας ήταν να περιγράψει την κατανάλωση κρέατος στα παιδιά που συμμετείχαν στην Εθνική Έρευνα του 2007 για τη Διατροφή και τη Σωματική Άσκηση των Παιδιών (Bowen et al., 2012).

Για τις ανάγκες της έρευνας, τα παιδιά χωρίστηκαν ανά φύλο και ανά ηλικιακή Ομάδα, από δύο (2) έως τριών (3) ετών, από τεσσάρων (4) έως οχτώ (8) ετών, από

εννέα (9) έως δεκατριών (13) ετών και από δεκατεσσάρων (14) έως δεκαέξι (16) ετών. Η πρόσληψη κρέατος, πουλερικών και ψαριών καταμετρήθηκε με βάση τις μπουκιές που είχαν καταναλώσει μέσα σε μία (1) μέρα τα παιδιά από διαφορετικά πιάτα. Σημασία δόθηκε στα θρεπτικά συστατικά των τροφίμων, το γαρνίρισμά τους αλλά και στην τοποθεσία και την ώρα κατανάλωσής τους (Bowen et al., 2012).

Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι το 99% των συμμετεχόντων είχαν καταναλώσει εκείνη τη μέρα κρέας, ψάρι ή πουλερικά. Η μέση κατανάλωση αυτών ξεκινούσε από τα πενήντα δύο (52) γραμμάρια στα αγόρια της πρώτης ηλικιακής Ομάδας και έφτανε στα εκατόν εξήντα τέσσερα (161) γραμμάρια στα αγόρια της τελευταίας ηλικιακής Ομάδας. Αντίθετα, στα κορίτσια από εννέα (9) έως δεκαέξι (16) ετών η μέση κατανάλωση ήταν στα ενενήντα οχτώ (98) γραμμάρια. Η μέση κατανάλωση βοδινού, μοσχαρίσιου και αρνίσιου κρέατος για τα αγόρια ήταν από είκοσι ένα (21) μέχρι εξήντα τέσσερα (64) γραμμάρια και για τα κορίτσια από είκοσι τρία (23) μέχρι τριάντα έξι (36) γραμμάρια, ανάλογα με την ηλικία τους. Τα πιάτα τα οποία περιείχαν αυτά τα τρία (3) είδη κρέατος συμπεριλάμβαναν περισσότερα λαχανικά από τα πιάτα που είχαν άλλο είδος κρέατος ή πουλερικά. Την ίδια στιγμή, τα πρώτα είχαν και περισσότερα γαρνιρίσματα. Επιπλέον, το 68% των ερωτηθέντων δήλωσαν πως είχαν καταναλώσει κοτόπουλο χωρίς πέτσα. Τέλος, τα πιάτα με το βοδινό, το μοσχαρίσιο ή το αρνίσιο κρέας προσέφεραν στα παιδιά το 4% της συνολικής τους ενέργειας, 6% λιπαρά, 5% κορεσμένα λιπαρά, 46% αιμικό σίδηρο, 18% ψευδάργυρο και 21% λιπαρά οξέα. Επομένως, με βάση τα αποτελέσματα αυτά μπορούν να συσταθούν προτάσεις για την ενδεικνυόμενη ποσότητα πρόσληψης αυτών των κρεάτων (Bowen et al., 2012).

Από την άλλη πλευρά, διεξάχθηκε έρευνα το 2011 στην Κίνα σχετικά με τις διατροφικές συνήθειες και τη συμβολή τους στα ποσοστά παχυσαρκίας και στα προβλήματα μεταβολισμού της καρδιάς στα παιδιά της χώρας. Σκοπός της έρευνας ήταν να καταγράψει την επιρροή της διατροφής σε χρόνιες παθήσεις, κυρίως της καρδιάς, στα παιδιά της Κίνας (Shang et al., 2012).

Για τις ανάγκες της έρευνας, συμμετείχαν 5267 παιδιά από τριάντα (30) δημοτικά σχολεία στις πρωτεύουσες πέντε (5) μεγάλων επαρχιών στην Κίνα. Οι διατροφικές συνήθειες καταγράφηκαν με βάση την κατανάλωση τροφίμων των τριών (3) συνεχόμενων προηγούμενων ημερών. Καταγράφηκαν, επίσης, τα ανθρωπομετρικά στοιχεία και τα επίπεδα λιπιδίων και γλυκόζης των συμμετεχόντων. Ο συσχετισμός

των διατροφικών συνηθειών με την παχυσαρκία και τα καρδιομεταβολικά προβλήματα έγινε με ανάλυση λογιστικής παλινδρόμησης (Shang et al., 2012).

Τα αποτελέσματα παρουσίασαν ότι τα παιδιά ακολουθούσαν, κατά κύριο λόγο, τρία (3) είδη διατροφικών συνηθειών: το υγιεινό, το μεταβατικό υγιεινό και το Δυτικό. Τα παιδιά που ακολουθούσαν το μεταβατικό υγιεινό και το Δυτικό είδος διατροφικών συνηθειών είχαν μεγαλύτερα ποσοστά παχυσαρκίας από τα παιδιά που ακολουθούσαν το υγιεινό πρότυπο διατροφής. Το Δυτικό πρότυπο διατροφής σχετίστηκε με υψηλότερα ποσοστά τριγλυκεριδίων, χοληστερόλης, και με υψηλότερη συστολική πίεση. Κατά συνέπεια, το Δυτικό πρότυπο διατροφής, που περιέχει μεγάλα ποσοστά κόκκινου κρέατος και αυγών, διαθέτει και τα εχέγγυα για περισσότερες πιθανότητες εμφάνισης παχυσαρκίας και καρδιαγγειακών νοσημάτων (Shang et al., 2012).

Από τις παραπάνω έρευνες, συνάγεται το συμπέρασμα ότι το κρέας και τα πουλερικά διαθέτουν θρεπτικά συστατικά απαραίτητα για την καλή υγεία του οργανισμού των παιδιών, αλλά δεν θα πρέπει να υπερβαίνονται οι ενδείξεις πρόσληψης που προτείνει η πυραμίδα της Μεσογειακής Διατροφής, για την αποφυγή των αντίθετων από τα επιθυμητά αποτελέσματα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3.4: ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΓΑΛΑΚΤΟΜΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ

Κατά τη διάρκεια των τελευταίων ετών έχουν πραγματοποιηθεί έρευνες σχετικά με την κατανάλωση του γάλακτος και των γαλακτοκομικών προϊόντων γενικότερα, αναφορικά με την παιδική ηλικία. Οι παρακάτω έρευνες είχαν ως στόχο να αποδείξουν τη σημασία κατανάλωσης τέτοιου είδους προϊόντων από άτομα που βρίσκονται στην παιδική ηλικία.

Το 2009, πραγματοποιήθηκε διακρατική έρευνα, μεταξύ των χωρών της Γαλλίας και της Μολδαβίας, σχετικά με τα υψηλά ποσοστά παιδιών στην Ευρώπη με στραβά γόνατα ("genu varum"), τα οποία όμως έχουν χαμηλά επίπεδα βιταμίνης D και δεν καταναλώνουν επαρκώς γαλακτοκομικά προϊόντα, που με τη σειρά τους είναι πλούσια σε ασβέστιο. Σκοπός της έρευνας ήταν να αποδείξει εάν υπάρχει σχέση ανάμεσα στα παραμορφωμένα κάτω άκρα, και ειδικότερα στο φαινόμενο των στραβών γονάτων, στα υγιή παιδιά του Καυκάσιου τύπου άνω των πέντε (5) ετών και στη χαμηλή κατανάλωση από αυτά του γάλακτος, του ασβεστίου και της βιταμίνης D (Voloc et al., 2010).

Για τις ανάγκες της έρευνας, έλαβαν μέρος 226 υγιή παιδιά ηλικίας από επτά (7) έως δεκαέξι (16) ετών. Αξιολογήθηκε το ποσοστό επικράτησης του στραβού γονάτου, άλλα κλινικά συμπτώματα, τα ποσοστά που διέθετε ο οργανισμός τους σε βιταμίνη D, και οι δείκτες του μεταβολισμού του ασβεστίου τους. Η έρευνα τα παρακολούθησε από το χειμώνα μέχρι την άνοιξη και κατά το διάστημα αυτό τα παιδιά είχαν περιορισμένη πρόσβαση όσον αφορά στην κατανάλωση κρέατος, γάλακτος και γαλακτοκομικών προϊόντων, ενώ παράλληλα ακολουθούσαν διατροφή βασισμένη στα δημητριακά. Ακόμα εβδομήντα ένα (71) παιδιά που νοσηλεύονταν με σοβαρές ασθένειες χρησιμοποιήθηκαν ως ομάδες Ελέγχου ανάλογα με την ηλικία τους (Voloc et al., 2010).

Τα αποτελέσματα παρουσίασαν ότι το 21% των παιδιών που συμμετείχαν είχαν χαμηλά ποσοστά ασβεστίου και υψηλά ποσοστά παραμόρφωσης των κάτω άκρων. Ωστόσο, τα ποσοστά της παραμόρφωσης των κάτω άκρων στην Ομάδα Ελέγχου δεν ήταν υψηλά, παρά το γεγονός ότι τα παιδιά αυτής της Ομάδας είχαν χαμηλότερα ποσοστά βιταμίνης D. Επομένως, ιδίως κατά τους χειμερινούς μήνες, θα πρέπει να εντείνεται η κατανάλωση γαλακτοκομικών προϊόντων από τα παιδιά είτε με φυσικό τρόπο, είτε με την πρόσληψη ασβεστίου κυρίως ακόμα και με τεχνητά μέσα (Voloc et al., 2010).

Το 2011 διεξήχθη έρευνα στην Ατλάντα των Ηνωμένων Πολιτειών της Αμερικής σχετικά με την πρόσληψη γαλακτοκομικών προϊόντων και συμπληρωμάτων διατροφής και τα ποσοστά ιωδίου στον οργανισμό των παιδιών των Ηνωμένων Πολιτειών της Αμερικής. Σκοπός της έρευνας ήταν να εξετάσει τη σχέση ανάμεσα στις πηγές ιωδίου και στα υψηλά ποσοστά ιωδίου στα παιδιά (Perrine et al., 2013).

Για τις ανάγκες της έρευνας, χρησιμοποιήθηκαν 1553 παιδιά ηλικίας από έξι (6) έως δώδεκα (12) ετών από τη βάση δεδομένων NHANES κατά τα έτη 2007-2010, προκειμένου να μετρηθούν τα ποσοστά ιωδίου στα ούρα τους. Τα κριτήρια που χρησιμοποιήθηκαν για τη μέτρηση του ιωδίου στα ούρα ήταν αυτά που έχουν τεθεί από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (Perrine et al., 2013).

Τα αποτελέσματα έδειξαν πως τα ποσοστά ιωδίου στα υπό εξέταση άτομα ήταν υψηλότερα από το μέσο όρο. Τα ποσοστά ιωδίου ήταν ανάλογα της του ποσού της κατανάλωσης των γαλακτοκομικών προϊόντων της προηγούμενης μέρας. Συνεπώς, η ποσότητα κατανάλωσης των γαλακτοκομικών προϊόντων επηρεάζει θετικά τα ποσοστά ιωδίου στον οργανισμό των παιδιών και για αυτό το λόγο δεν κρίνονται απαραίτητα τα συμπληρώματα διατροφής που περιέχουν ιώδιο σε αυτές τις ηλικίες, εφόσον η ανάγκη τους για ιώδιο καλύπτεται από την κατανάλωση των γαλακτοκομικών προϊόντων (Perrine et al., 2013).

Το 2009, πραγματοποιήθηκε έρευνα στην Ελβετία σχετικά με την έλλειψη βιταμίνης D, η οποία βρίσκεται στα γαλακτοκομικά προϊόντα, σε παιδιά και εφήβους με διαβήτη Τύπου 1. Η έλλειψη της βιταμίνης αυτής στην παιδική ηλικία μπορεί να οδηγήσει σε μεγαλύτερο κίνδυνο καταγμάτων κατά τις μεγαλύτερες ηλικίες. Τα παιδιά με διαβήτη Τύπου 1 έχουν μικρότερη μάζα οστών από ότι παρατηρείται στα υγιή παιδιά, ενώ όλα παρουσιάζουν έλλειψη της εν λόγω βιταμίνης. Κατά συνέπεια, τα παιδιά με διαβήτη Τύπου 1 έχουν και μεγαλύτερη ανάγκη βιταμίνης D (Janner et al., 2010).

Για τις ανάγκες της έρευνας, συμμετείχαν 129 παιδιά και έφηβοι από την Ελβετία με διαβήτη Τύπου 1. Σε αυτά μετρήθηκαν τα ποσοστά βιταμίνης D, του ασβεστίου, του φωσφορικού άλατος και του αλκαλικού φωσφορικού άλατος στον οργανισμό τους (Janner et al., 2010).

Τα αποτελέσματα έδειξαν πως από το σύνολο των συμμετεχόντων, το 60,5%, δηλαδή τα εβδομήντα οχτώ (78) άτομα είχαν έλλειψη της βιταμίνης D. Το χειμώνα, τα

ποσοστά της έλλειψης αυξάνονταν στο 84,1%. Επομένως, τα ποσοστά της συγκεκριμένης βιταμίνης επηρεάζονταν από την εποχή και όχι από κάποια θεραπεία για το διαβήτη. Παράλληλα, παρατηρήθηκαν και μικρά ποσοστά δευτερεύοντος υπερθυρεοειδισμού στα παιδιά με διαβήτη Τύπου 1. Κατά συνέπεια, τα ποσοστά της έλλειψης της βιταμίνης D στα παιδιά με διαβήτη Τύπου 1 μπορούν να μειωθούν με τα κατάλληλα συμπληρώματα διατροφής (Janner et al., 2010).

Το 2009, έγινε έρευνα στην Ιαπωνία σχετικά με την κατανάλωση γαλακτοκομικών προϊόντων και την υγιεινή των δοντιών. Σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν να εξετάσει τη συσχέτιση ανάμεσα στην κατανάλωση γαλακτοκομικών προϊόντων και την ύπαρξη τερηδόνας στα άτομα που διανύουν τη νεαρή παιδική ηλικία (Tanaka, Miyake and Sasaki, 2010).

Για τις ανάγκες της έρευνας, συμμετείχαν στην Ιαπωνία 2058 παιδιά ηλικίας τριών (3) ετών. Οι πληροφορίες για τη διατροφή των παιδιών συλλέχθηκαν και αξιολογήθηκαν με βάση ερωτηματολόγιο που είχε δοθεί και απαντηθεί από τους γονείς τους. Η κατανάλωση των γαλακτοκομικών προϊόντων χωρίστηκε σε τρία (3) επίπεδα, έτσι ώστε να παρουσιαστούν τα αποτελέσματα όσο πιο αξιόπιστα και πιο κοντά στην πραγματικότητα γίνεται. Η τερηδόνα στα δόντια των παιδιών εξετάστηκε και αξιολογήθηκε οπτικά, στα επτά (7) μεγάλα ιατρικά κέντρα της Φουκουόκα, στο νησί Κιούσου, στην Ιαπωνία, από όπου και πάρθηκε το δείγμα των συμμετεχόντων. Υπόψη λήφθηκαν, επίσης, και το φύλο, η συχνότητα με την οποία τα παιδιά έπλεναν τα δόντια τους, η χρήση φθοριούχων προϊόντων, η συχνότητα μικρών γευμάτων ανάμεσα στα κύρια γεύματα, το γεγονός αν η μητέρα κάπνιζε κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, η έκθεση σε καπνιστικό περιβάλλον στο σπίτι, αλλά και τα επίπεδα εκπαίδευσης και των δύο (2) γονέων (Tanaka, Miyake and Sasaki, 2010).

Τα αποτελέσματα απέδειξαν ότι μόνο η υψηλή κατανάλωση γιαουρτιού προστάτευε από τα υψηλά ποσοστά τερηδόνας στα παιδιά. Από την άλλη πλευρά, η κατανάλωση του γάλακτος, του τυριού και του βουτύρου δεν φάνηκαν να επηρεάζουν τα ποσοστά της ύπαρξης τερηδόνας στα παιδιά. Συνεπώς, η μεγάλη κατανάλωση γιαουρτιού στην πρώιμη παιδική ηλικία μπορεί να προστατεύσει τα άτομα που ανήκουν σε αυτή από την εμφάνιση της τερηδόνας (Tanaka, Miyake and Sasaki, 2010).

Από τις παραπάνω έρευνες, συνάγεται το συμπέρασμα ότι τα άτομα που διανύουν την παιδική ηλικία θα πρέπει να καταναλώνουν γαλακτοκομικά προϊόντα. Τα θρεπτικά

συστατικά που διαθέτουν τα τελευταία είναι ικανά να προστατεύσουν τα παιδιά από διάφορες μορφές ασθενειών.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3.5: ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΠΟΤΩΝ (ΝΕΡΟ, ΑΝΑΨΥΚΤΙΚΑ, ΧΥΜΟΙ)

Η κατανάλωση του νερού βρίσκεται στην κορυφή της πυραμίδας της Μεσογειακής Διατροφής, τονίζοντας για ακόμα μία φορά τη ζωτική σημασία του νερού για τον ανθρώπινο οργανισμό. Πολλές φορές, όμως, η ποσότητα της κατανάλωσης του νερού δεν είναι η προβλεπόμενη. Οι παρακάτω έρευνες έχουν ως στόχο τους να παρουσιάσουν τις συνήθειες πρόσληψης ποτών, νερού, αναψυκτικών και χυμών (φυσικών και μη), από τα άτομα που διανύουν την παιδική ηλικία και τις επιπτώσεις τους σε αυτά.

Το 2012, εκπονήθηκε έρευνα στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής σχετικά με το πόσο έχουν αλλάξει οι συνήθειες των πηγών τροφίμων και ποτών που επιλέγουν τα παιδιά και οι έφηβοι στη χώρα από το 1989 μέχρι το 2010. Σκοπός της έρευνας ήταν να εξετάσει τους παράγοντες των διατροφικών συνηθειών εκείνων που συμβάλλουν στην παιδική παχυσαρκία και να περιγράψει τις συνήθειες αυτές μέσα στα προαναφερθέντα είκοσι (20) χρόνια (Slining, Mathias and Popkin, 2013).

Για τις ανάγκες της έρευνας λήφθηκαν στοιχεία από έξι (6) εθνικές αντιπροσωπευτικές έρευνες του 2012, τη Συνεχόμενη Έρευνα Πρόσληψης Τροφίμων από Μεμονωμένα Άτομα των ετών 1989-1991, 1994-1996 και 1998, και την Εθνική Έρευνα Εξέτασης Υγείας και Διατροφής των ετών 2003-2004, 2005-2006, 2007-2008 και 2009-2010 (Slining, Mathias and Popkin, 2013).

Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η συνολική πρόσληψη ενέργειας αυξήθηκε σημαντικά στα παιδιά και τους εφήβους της χώρας από το 1989 μέχρι το 2004, ενώ άρχισε να μειώνεται από το 2004 μέχρι το 2010. Παρατηρήθηκαν επτά (7) κύριες πηγές ενέργειας που ήταν κοινές κατά τη διάρκεια και των είκοσι (20) ετών. Αυτές ήταν: τα ποτά που είχαν τη ζάχαρη ως γλυκαντική ουσία, η πίτσα, το πλήρες γάλα, τα επιδόρπια δημητριακών, το ψωμί, τα ζυμαρικά και τα μικρά σνακ. Τα τελευταία χρόνια, παρατηρήθηκε, όμως, μείωση της κατανάλωσης ποτών που είχαν ως γλυκαντική ουσία τη ζάχαρη. Από το 2003, άρχισε να μειώνεται η πρόσληψη της συνολικής ενέργειας από τα παιδιά, κατά κανόνα. Αντιθέτως, η πρόσληψη αυτή έγινε υψηλότερη από ότι στα έτη από το 1989 έως το 1991 στα παιδιά που ανήκαν σε οικογένειες με χαμηλό εισόδημα, αλλά και στα παιδιά από δύο (2) μέχρι πέντε (5) ετών. Επομένως, η έρευνα έδειξε πως υπάρχει ακόμα η ανάγκη για επιμόρφωση σε θέματα διατροφής (Slining, Mathias and Popkin, 2013).

Το 2009, πραγματοποιήθηκε έρευνα στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής σχετικά με τους παράγοντες που συμβάλλουν στην πρόσληψη νερού από τα παιδιά και τους εφήβους της χώρας, σύμφωνα με την Εθνική Έρευνα Εξέτασης Υγείας και Διατροφής, κατά το έτος 2005-2006. Σκοπός της έρευνας ήταν να εξετάσει τη συνολική πρόσληψη νερού από τα παιδιά και τους εφήβους της χώρας, καθώς και εκείνους τους παράγοντες που σχετίζονται με τη διατροφή και τον τρόπο με τον οποίο επηρεάζουν τα γεύματα των παιδιών (Kant and Graubard, 2010).

Για τις ανάγκες τις έρευνας συλλέχθηκαν δεδομένα από 3978 παιδιά, από δύο (2) έως δεκαεννέα (19) ετών, που συμμετείχαν στην Εθνική Έρευνα Εξέτασης Υγείας και Διατροφής, κατά το έτος 2005-2006, έτσι ώστε να υπολογιστεί η συνήθης συνολική πρόσληψη νερού από αυτά. Χρησιμοποιώντας την ανάλυση της λογιστικής παλινδρόμησης, παρουσιάστηκε ο συσχετισμός της συνολικής πρόσληψης νερού με τα κοινωνικοδημογραφικά χαρακτηριστικά και τις διατροφικές συνήθειες των παιδιών (Kant and Graubard, 2010).

Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι ο μέσος όρος πρόσληψης νερού ήταν μικρότερος από τα επαρκή ποσοστά πρόσληψής του. Το φαινόμενο αυτό ήταν εντονότερο στα αγόρια. Παράλληλα, η πρόσληψη του σκέτου νερού αυξανόταν ανάλογα με την ηλικία. Η πρόσληψη του νερού, ωστόσο, ήταν αντιστρόφως ανάλογη από την πρόσληψη των υπόλοιπων ποτών και την ενέργεια του γεύματος. Το αντίθετο φάνηκε να συμβαίνει με τα υπόλοιπα ποτά. Για την ακρίβεια, σημειώθηκαν σχεδόν 30% πρόσληψη νερού με τα γεύματα, αλλά 66% πρόσληψη άλλων ειδών ποτών. Επομένως, τα παιδιά και οι έφηβοι της χώρας κατανάλωναν πάνω από τα δύο τρίτα της ημερήσιας πρόσληψης ποτού κατά τη διάρκεια των κύριων γευμάτων τους (Kant and Graubard, 2010).

Το 2010, διεξήχθη έρευνα στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής σχετικά με τη διαβρωτική φθορά των δοντιών και την κατανάλωση των ποτών στα παιδιά της χώρας. Σκοπός της έρευνας ήταν να εξετάσει τη σχέση της κατανάλωσης γάλακτος, χυμών και ποτών και της διαβρωτικής φθοράς των δοντιών στα παιδιά (Okunseri et al., 2011).

Για τις ανάγκες της έρευνας συλλέχθηκαν δεδομένα από την Εθνική Έρευνα Εξέτασης Υγείας και Διατροφής, κατά το έτος 2003-2004. Για τη μέτρηση της διαβρωτική φθοράς των δοντιών χρησιμοποιήθηκε τροποποιημένος ο Δείκτης Smith and Knight Tooth Wear, από έρευνα που είχε πραγματοποιηθεί σε ενήλικες στο

Ηνωμένο Βασίλειο, το 1998. Οι πληροφορίες για την κατανάλωση ποτών συλλέχθηκαν από ερωτηματολόγιο Συχνότητας Τροφίμων και αναλύθηκε από το λογισμικό Diet Calc, προκειμένου να καταγραφεί η ημερήσια κατανάλωση όλων των ειδών των χυμών, των αναψυκτικών και του γάλακτος (Okunseri et al., 2011).

Το φαινόμενο αυτό ήταν υψηλότερο στους εφήβους από δεκαοχτώ (18) έως δεκαεννέα (19) ετών και στα αγόρια. Από την άλλη, ήταν μικρότερο στα μαύρα παιδιά. Επιπλέον, τα παιδιά κατανάλωναν περισσότερο γάλα, χυμούς φρούτων και αναψυκτικά. Φάνηκε ότι τα παιδιά που κατανάλωναν χυμό μήλου είχαν και πιο πολλά ποσοστά της διαβρωτικής φθοράς των δοντιών, επίσης. Την ίδια στιγμή, τα μαύρα παιδιά είχαν και τα υψηλότερα ποσοστά κατανάλωσης σε χυμό μήλου, αλλά δεν έδειχνε να επηρεάζει την υγιεινή των δοντιών τους. Επομένως, το φαινόμενο της διαβρωτικής φθοράς των δοντιών αυξάνεται από το χυμό μήλου, αλλά δεν επηρεάζεται ανεξάρτητα και από τη φυλή (Okunseri et al., 2011).

Το 2012, διεξήχθη έρευνα στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής σχετικά με την αύξηση βάρους και την κατανάλωση ποτών με βασική γλυκαντική ουσία τη ζάχαρη σε παιδιά ηλικίας από δύο (2) έως πέντε (5) ετών. Σκοπός της έρευνας ήταν να ερευνήσει το συσχετισμό της κατανάλωσης ποτών που είχαν ως βασικό γλυκαντικό τους τη ζάχαρη με την αύξηση βάρους στη συγκεκριμένη ηλικιακή Ομάδα, λαμβάνοντας υπόψη όλες τις μεταβλητές (DeBoer, Scharf and Demmer, 2013).

Για τις ανάγκες της έρευνας, λήφθηκε το δείγμα 9600 παιδιών που είχαν συμμετάσχει στη Γεωγραφική Έρευνα της Πρώιμης Παιδικής Ηλικίας. Από τα παιδιά αυτά μετρήθηκε ο Δείκτης Μάζας Σώματός τους και η κατανάλωσή τους σε ποτά με βασική γλυκαντική ουσία τη ζάχαρη. Επιπρόσθετα, λήφθηκαν υπόψη τα κοινωνικοδημογραφικά χαρακτηριστικά των παιδιών, ο Δείκτης Μάζας Σώματος της μητέρας τους, ο χρόνος που αφιερώνουν παρακολουθώντας τηλεόραση και η εθνικότητα και η φυλή τους. Για την ανάλυση των δεδομένων χρησιμοποιήθηκαν οι μέθοδοι της γραμμικής και της λογιστικής παλινδρόμησης (DeBoer, Scharf and Demmer, 2013).

Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι ενώ στα παιδιά ηλικίας τεσσάρων (4) και πέντε (5) ετών όσο αυξανόταν η κατανάλωσή τους σε ποτά που είχαν σαν βασική γλυκαντική ουσία τη ζάχαρη, αυξανόταν και ο Δείκτης Μάζας Σώματός τους, κάτι τέτοιο δεν φάνηκε να συμβαίνει και στα παιδιά που βρίσκονταν ακόμα στην ηλικία των δύο (2) ετών. Κατ’ επέκταση, τα παιδιά των πέντε (5) ετών που κατανάλωναν

συστηματικά τέτοιου είδους ποτά είχαν και περισσότερες πιθανότητες να γίνουν παχύσαρκα. Επιπλέον, τα παιδιά που κατανάλωναν τέτοια ποτά όταν ήταν δύο (2) ετών είχαν περισσότερες πιθανότητες για να αποκτήσουν αυξημένο Δείκτη Μάζας Σώματος στα δύο (2) επόμενα έτη της ζωής τους. Κατά συνέπεια, όπως ισχύει και στα παιδιά μεγαλύτερης ηλικίας, έτσι και στα παιδιά της υπό εξέταση ηλικιακής Ομάδας, ο Δείκτης Μάζας Σώματός τους αυξάνεται ανάλογα με την κατανάλωσή τους σε ποτά με βασικό γλυκαντικό τη ζάχαρη. Για το λόγο αυτό, θα πρέπει να υπάρχει μέριμνα από όλους για τη σωστή ενημέρωση όλης της οικογένειας πάνω στο συγκεκριμένο θέμα (DeBoer, Scharf and Demmer, 2013).

Το 2011, έγινε έρευνα στην Ολλανδία σχετικά με την κατανάλωση ποτών με βασικό γλυκαντικό τη ζάχαρη και ποτών χωρίς ζάχαρη και την αύξηση βάρους στα άτομα που διανύουν την παιδική ηλικία. Σκοπός της έρευνας ήταν να αντικαταστήσουν τα ποτά που κατανάλωναν τα παιδιά και που είχαν ως βασική τους γλυκαντική ουσία τη ζάχαρη με ποτά που δεν περιείχαν ζάχαρη, χωρίς να το γνωρίζουν τα παιδιά, για να διαπιστωθεί αν αυτή η αλλαγή των διατροφικών τους συνηθειών θα είχε κάποια διαφορά και στο βάρος τους (Ruyter et al., 2012).

Για τις ανάγκες της έρευνας, συμμετείχαν 641 παιδιά ηλικίας από τεσσάρων (4) ετών και δέκα (10) ετών μέχρι έντεκα (11) ετών και έντεκα (11) μηνών, τα οποία είχαν φυσιολογικό βάρος. Η Παρέμβαση διήρκησε δεκαοχτώ (18) μήνες. Οι συμμετέχοντες χωρίστηκαν τυχαία σε δύο (2) ομάδες. Η πρώτη Ομάδα κατανάλωνε ημερησίως 250 ml ποτών χωρίς ζάχαρη, με τεχνητά γλυκαντικά, και η άλλη Ομάδα κατανάλωνε ποτό με ζάχαρη, με 104 kcal. Τα ποτά δίνονταν στα παιδιά μέσω των σχολείων τους. Μέχρι τους δεκαοχτώ (18), όμως, μήνες, το 26% των παιδιών και από τις δύο (2) ομάδες είχαν σταματήσει την κατανάλωση των ποτών και τα δεδομένα αυτού του ποσοστού δεν λήφθηκαν υπόψη (Ruyter et al., 2012).

Οι τελικές μετρήσεις της έρευνας έδειξαν ότι τα παιδιά που είχαν καταναλώσει όλο αυτό το διάστημα τα ποτά χωρίς ζάχαρη είχαν μικρότερη αύξηση βάρους από τα υπόλοιπα παιδιά που είχαν καταναλώσει τα ποτά με τη ζάχαρη. Επομένως, η κατανάλωση ποτών χωρίς ζάχαρη από τα παιδιά με φυσιολογικό βάρος μπορεί να συμβάλλει στη μικρότερη αύξηση του βάρους τους, από ότι αν κατανάλωναν ποτά που περιέχουν ζάχαρη (Ruyter et al., 2012).

Από όλες τις προαναφερθείσες έρευνες συνάγεται το συμπέρασμα ότι τα ποτά που καταναλώνουν τα παιδιά και που περιέχουν ως βασική τους γλυκαντική ουσία τη

ζάχαρη είναι καταστροφικά σε ποικίλους τομείς της υγείας τους. Παράλληλα, θα πρέπει τα άτομα της παιδικής ηλικίας να αυξήσουν την πρόσληψη του νερού, για τη σωστή ενυδάτωση του οργανισμού.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4.1: ΤΥΠΟΣ ΚΑΙ ΤΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Πρόκειται για μία πιλοτική μελέτη εκπαιδευτικής σχολικής Παρέμβασης, που πραγματοποιήθηκε από το Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο σε συνεργασία με την WWF Ελλάς, σε τέσσερα σχολεία της Αττικής (δυο δημοτικά κι δύο νηπιαγωγεία). Τρία σχολεία ανήκαν στην Ομάδα Παρέμβασης και ένα σχολείο στην Ομάδα Ελέγχου.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4.2: ΕΓΚΡΙΣΕΙΣ

Το πρόγραμμα εγκρίθηκε από την Επιτροπή Βιοηθικής του Χαροκοπείου Πανεπιστημίου και από το Υπουργείο Παιδείας (κατόπιν εισήγησης του Ινστιτούτου Εκπαιδευτικής Πολιτικής). Όλες οι προσωπικές πληροφορίες και τα στοιχεία που συγκεντρώθηκαν χρησιμοποιήθηκαν μόνο για τους σκοπούς της έρευνας και τηρήθηκε η ανωνυμία των συμμετεχόντων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4.3: ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΝΑΡΞΗ ΤΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ

Πριν την έναρξη της Παρέμβασης στα σχολεία δημιουργήθηκαν από την επιστημονική Ομάδα του προγράμματος, ένας ενημερωτικός οδηγός για τους γονείς, ένας οδηγός για τους εκπαιδευτικούς και το βιβλίο των δραστηριοτήτων.

- ✓ Ο οδηγός για τους γονείς είχε ως στόχο να βοηθήσει στο να αποκτήσουν τα παιδιά αλλά και οι ίδιοι, πιο υγιεινή και βιώσιμη διατροφική συμπεριφορά.
- ✓ Ο οδηγός για τους εκπαιδευτικούς ήταν ένα ενημερωτικό βοηθητικό εγχειρίδιο για την υποστήριξη των 11 εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων.
- ✓ Το βιβλίο δραστηριοτήτων περιελάμβανε τις 11 εκπαιδευτικές δραστηριότητες που γίνονται στην τάξη.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4.4: ΔΕΙΓΜΑ

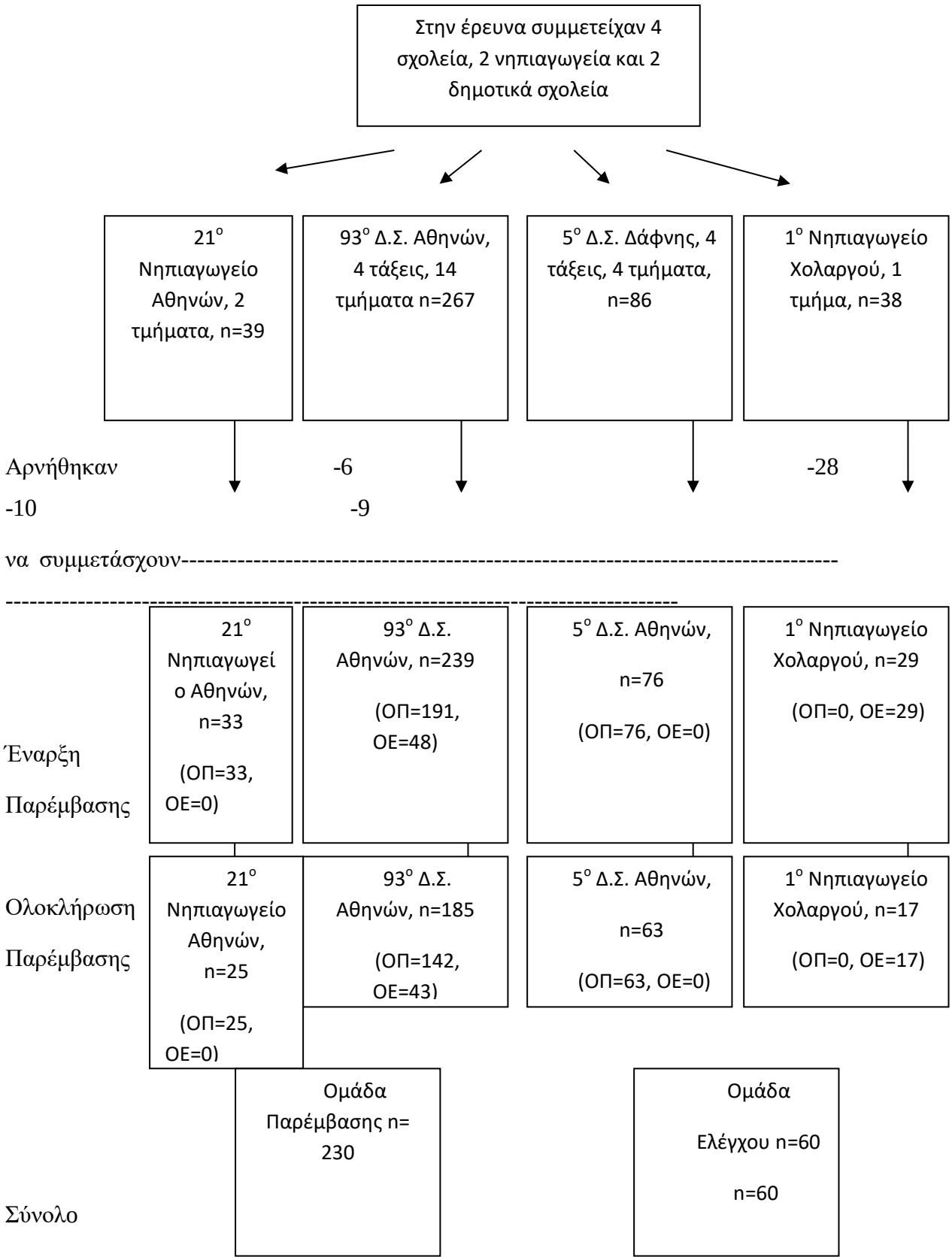
Το δείγμα αποτελείτο από παιδιά ηλικίας 5-11 ετών, τάξεων νηπιαγωγείου και πρώτης έως πέμπτης δημοτικού (Ομάδα Παρέμβασης & Ομάδα Ελέγχου).

Συμμετείχαν τα παρακάτω σχολεία:

1. 21^{ο} Νηπιαγωγείο Αθηνών, Βαρβάκη 23, 114 74 Αθήνα, Γκύζη
2. 93^{ο} Δημοτικό Σχολείο Αθηνών, Πυθέου 9, 11743, Αθήνα
3. 5^{ο} Δημοτικό Σχολείο Δάφνης «Γεώργιος Μπουζιάνης», Γράμμου 1, Ν. Κόσμος
4. 1^{ο} Νηπιαγωγείο Χολαργού, Φειδίου 2, Χολαργός

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4.5: ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΡΟΗΣ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΩΝ

Διάγραμμα 1: Διάγραμμα ροής συμμετεχόντων



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4.6: ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΩΝ

Το 1^{ο} στάδιο, δηλαδή την συμπλήρωση του ερωτηματολογίου την 1^{η} φορά, το ολοκλήρωσαν 377 μαθητές, ποσοστό συμμετοχής 87,67%. Μετά την Παρέμβαση, δηλαδή ο τελικός συνολικός αριθμός των συμμετεχόντων που συμπλήρωσαν και το 2^{ο} ερωτηματολόγιο και συμπεριελήφθησαν στην μελέτη ήταν 290, ποσοστό συμμετοχής 76,9%. Στην Ομάδα Παρέμβασης συμμετείχαν 230 παιδιά και στην Ομάδα Ελέγχου συμμετείχαν 60 παιδιά.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4.7: ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ

- Μαθητές των σχολείων που έχουν δεχτεί να συμμετέχουν στην μελέτη.
- Γραπτή συγκατάθεση των γονέων για συμμετοχή στην μελέτη μέσα από τη συμπλήρωση ερωτηματολογίου.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4.8: ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ

- Άρνηση από τον γονέα για συμμετοχή στην μελέτη μέσα από την μη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου. Πρέπει να τονιστεί ότι οι εκπαιδευτική Παρέμβαση έγινε μέσα στη σχολική τάξη και αφορούσε όλα τα παιδιά των οποίων τα τμήματα συμμετείχαν στη μελέτη. Οι γονείς των παιδιών που δεν θέλησαν να συμμετάσχουν (12,33%), δεν συμπλήρωσαν το ερωτηματολόγιο αξιολόγησης της Παρέμβασης.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4.9: ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ

- **Αξιολόγηση της Παρέμβαση/ Εργαλεία Μέτρησης**

  (όλα συμπληρώθηκαν από τους γονείς)

Ένα ειδικά σχεδιασμένο ερωτηματολόγιο συμπληρώθηκε από τους γονείς (Παράρτημα 1), πριν και μετά την Παρέμβαση, τόσο από την Ομάδα Παρέμβασης όσο και από την Ομάδα Ελέγχου, το οποίο περιελάμβανε:

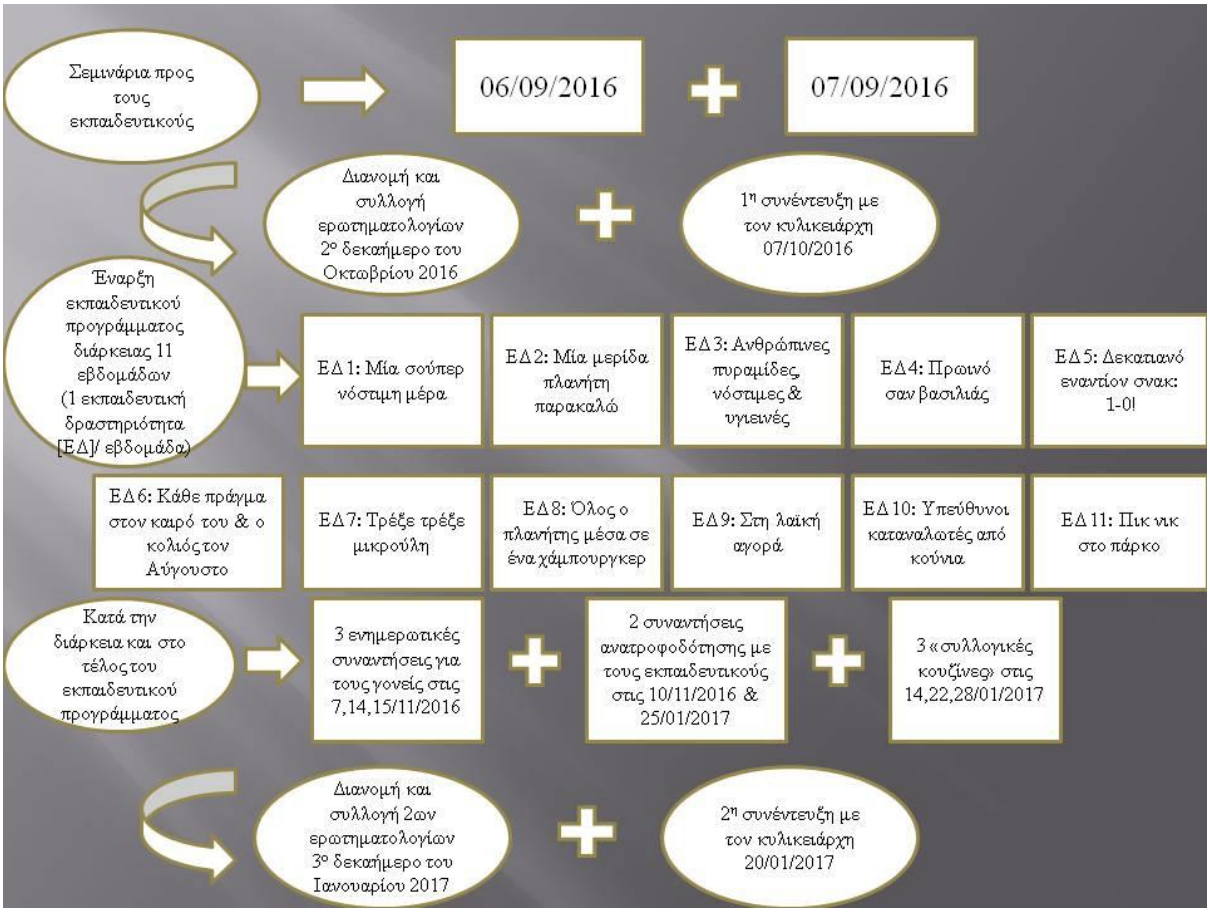
- ✓ Κοινωνικοδημογραφικά στοιχεία
- ✓ Ανθρωπομετρικά χαρακτηριστικά παιδιών
- ✓ Ερωτήσεις σχετικές με τις διατροφικές συνήθειες, τη συχνότητα κατανάλωσης ορισμένων τροφίμων, τη διατροφική συμπεριφορά, την σπατάλη τροφίμων και τη φυσική δραστηριότητα των παιδιών.
- ✓ Το ερωτηματολόγιο προσκόλλησής στη ΜΔ των παιδιών, KidMed. Το εργαλείο αυτό περιλαμβάνει ερωτήσεις σχετικές με την καθημερινή κατανάλωση φρούτων και λαχανικών, την εβδομαδιαία κατανάλωση ψαριών και οσπρίων και την συχνή κατανάλωση πρόχειρου φαγητού, γλυκών και αναψυκτικών. Αποτελείται από 16 ερωτήσεις με απαντήσεις ναι ή όχι, οι 12 εκ των οποίων είναι θετικές και οι 4 αρνητικές. Η συνολική βαθμολογία κυμαίνεται από 0-12. Η συνολική βαθμολογία από 0-3 φανερώνει χαμηλή ποιότητα διατροφής, από 4-7 χρειάζεται βελτίωση για την καλύτερη προσαρμογή στην τήρηση της ΜΔ και από 8-12 σημαίνει πως ακολουθείται σωστά η ΜΔ (Serra-Majem et al 2004).

- **Συνέντευξη με έναν κυλικειάρχη (μόνο ένα από τα τέσσερα σχολεία είχε κυλικείο).**

Πριν και μετά την Παρέμβαση πραγματοποιήθηκε μία ειδικά σχεδιασμένη δομημένη συνέντευξη με τον κυλικειάρχη διάρκειας 15 λεπτών περίπου. (Παράρτημα Β). Η συνέντευξη είχε στόχο την προσπάθεια ανίχνευσης πιθανής αλλαγής της διατροφικής συμπεριφοράς των παιδιών μετά την Παρέμβαση.

❖ **Παρέμβαση**

Διάγραμμα 2: Σχεδιασμός Παρέμβασης



*Οι ΕΔ 2, 4 και 8 ήταν τα εργαστήρια που πραγματοποιήθηκαν από την Ομάδα της WWF

<u>Αναλυτικά η Παρέμβαση</u>:

Το εκπαιδευτικό πρόγραμμα «Υγιή παιδιά, υγιής πλανήτης» εφαρμόστηκε στα τρία σχολεία της Ομάδας Παρέμβασης και είχε διάρκεια 3 μήνες.

Πιο αναλυτικά το παρεμβατικό πρόγραμμα περιελάμβανε:

✓ Σεμινάρια εκπαιδευτικών:

Στις 6 και 7 Σεπτεμβρίου του 2016, υλοποιήθηκαν ενδοσχολικά σεμινάρια προς τους εκπαιδευτικούς των σχολείων και των τάξεων που έλαβαν μέρος στο πρόγραμμα. Τα σεμινάρια αυτά πραγματοποιήθηκαν από τους υπεύθυνους Καθηγητές του Χαροκοπείου Πανεπιστημίου καθώς και από τους υπεύθυνους συνεργάτες της WWF Ελλάς. Έγινε αναφορά στη σημασία της ΜΔ τόσο στον τομέα της υγείας όσο και στου περιβάλλοντος, αλλά και μία μικρή παρουσίαση των δραστηριοτήτων που θα

υλοποιούνταν από τους εκπαιδευτικούς στα πλαίσια εφαρμογής του προγράμματος. Στο τέλος των σεμιναρίων, διαμοιράστηκε στους διευθυντές όλο το υλικό των δραστηριοτήτων σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή, καθώς και εποπτικό υλικό, όπως αφίσες. Στα σεμινάρια αυτά, παρόντες ήταν και οι υπεύθυνοι της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης Αθηνών και του Γραφείου της Περιβαλλοντικής Αγωγής.

- ✓ 11 δραστηριότητες του εκπαιδευτικού υλικού από τους εκπαιδευτικούς:

Ακολουθεί μία σύντομη παρουσίαση των 11 δραστηριοτήτων από τις οποίες αποτελούταν το πρόγραμμα. Οι 8 υλοποιήθηκαν από τους ίδιους τους εκπαιδευτικούς και οι 3 (εκπαιδευτική δρατηριότητα 2, 4 και 8) έγιναν με την βοήθεια των συνεργατών της WWF Ελλάς. Η διάρκεια των δραστηριοτήτων ήταν μίας ώρας, μία φορά την εβδΟμάδα. Ζητήθηκε από τους εκπαιδευτικούς να μας ενημερώσουν σε περίπτωση που δεν κατάφερναν να υλοποιήσουν κάποια από αυτές τις δραστηριότητες.

1) ΜΙΑ ΣΟΥΠΕΡ ΝΟΣΤΙΜΗ ΜΕΡΑ

Στη συγκεκριμένη δραστηριότητα, τα παιδιά καλούνται να καταγράψουν το αγαπημένο τους φαγητό. Στο τέλος, τα πιο αγαπημένα γεύματα των παιδιών αναρτήθηκαν στον πίνακα ανακοινώσεων της τάξης. Στόχος είναι να δημιουργηθεί μία ενωμένη Ομάδα από μέρους των παιδιών και να μπουν ομαλά στη διεξαγωγή του προγράμματος.

2) ΜΙΑ ΜΕΡΙΔΑ ΠΛΑΝΗΤΗ, ΠΑΡΑΚΑΛΩ

Σκοπός εδώ είναι η κατανόηση της έννοιας του οικολογικού αποτυπώματος και της διαδικασίας παραγωγής της τροφής. Μέσα από τη δραστηριότητα τα παιδιά θα πρέπει να εξοικειωθούν με τους όρους “υδατικό αποτύπωμα” και “ανθρακικό αποτύπωμα”. Παράλληλα, συμβολίζονται με απλό τρόπο οι επιπτώσεις της διαδικασίας παράγωγης στον πλανήτη, οι οποίες προκαλούνται σε όλα τα στάδια του κύκλου της ζωής τους.

3) ΑΝΘΡΩΠΙΝΕΣ ΠΥΡΑΜΙΔΕΣ, ΝΟΣΤΙΜΕΣ ΚΑΙ ΥΓΙΕΙΝΕΣ

Στόχος είναι τα παιδιά να εξοικειωθούν όχι μόνο με την πυραμίδα της ΜΔ, αλλά και με την ανάστροφη πυραμίδα, η οποία παρουσιάζει πως όσο πιο υγιεινή είναι μία τροφή για τον οργανισμό μας, ταυτόχρονα είναι και λιγότερο βλαβερή για το περιβάλλον.

4) ΠΡΩΙΝΟ ΣΑΝ ΒΑΣΙΛΙΑΣ

Στη δραστηριότητα αυτή γίνεται εστίαση στα γαλακτοκομικά και στα δημητριακά και μαθαίνουν οι μαθητές να διαβάζουν τις ετικέτες των προϊόντων που διάλεξαν να αγοράσουν. Κρίνεται η θρεπτική τους αξία αλλά και το οικολογικό αποτύπωμα των προϊόντων, όντας οι μαθητές κριτές. Η δομή της δραστηριότητας περιλαμβάνει «κοίταγμα στον καθρέφτη», καταγραφή δηλαδή του πρωινού που τρώνε οι μαθητές επί τρεις ημέρες, εικαστική απόδοση του με κολάζ και αξιολόγησή του από πλευράς υγείας και οικολογικού αποτυπώματος με επιτραπέζια παιχνίδια. Έτσι οι μαθητές βρίσκονται σε θέση να δείχνουν τις τροφές που καταναλώνουν για πρωινό στην παιδική πυραμίδα της ΜΔ και να κρίνουν τη θρεπτική τους αξία. Επίσης εξοικειώνονται με τις πληροφορίες που δίνουν οι ετικέτες για τη θρεπτική αξία των γαλακτοκομικών και δημητριακών και με την έννοια του οικολογικού αποτυπώματος.

5) ΔΕΚΑΤΙΑΝΟ ΕΝΑΝΤΙΟΝ ΣΝΑΚ: 1-0!

Σε αυτή τη δραστηριότητα, τα παιδιά έχουν την ευκαιρία να κάνουν βίωμα την ανακύκλωση των τροφίμων. Παράλληλα, μπορεί να γίνει με τη μορφή γιορτής και έτσι, σε ευχάριστο κλίμα, να παραχθούν συζητήσεις σχετικές με τις διατροφικές και τις περιβαλλοντικές συνήθειες. «Δεν πετάμε φαγητό» είναι το σύνθημα. Τα παιδιά μπορούν πια να τεκμηριώσουν γιατί το πεταμένο φαγητό είναι πεταμένα χρήματα, πεταμένοι φυσικοί πόροι, ρύπανση και τροφή που μπορεί να χορτάσει ένα πεινασμένο παιδί. Μπορεί να οργανωθεί η ανακύκλωση των συσκευασιών, αλλά και τι μπορεί να συμβεί με το περίσσευμα της τροφής, και να συζητηθεί αν κάποιος από την Ομάδα έφτιαξε ποτέ μια συνταγή από τα υπολείμματα της προηγούμενης ημέρας. Τονίζεται επίσης η σημασία των μικρών και τακτικών γευμάτων μέσα στην ήμερα για τη διατήρηση της καλής υγείας. Αναδεικνύεται επίσης η σημασία του σπιτικού φαγητού έναντι του έτοιμου.

6) ΚΑΘΕ ΠΡΑΓΜΑ ΣΤΟΝ ΚΑΙΡΟ ΤΟΥ ΚΑΙ Ο ΚΟΛΙΟΣ ΤΟΝ ΑΥΓΟΥΣΤΟ

Στην παρούσα δραστηριότητα, επιχειρείται η δημιουργία μίας φανταστικής κατάστασης σε κάποιο εστιατόριο με όσα μέλη εμπλέκονται σε αυτό, από τους πελάτες μέχρι και τους προμηθευτές. Πρόκειται, επομένως για μια αλυσίδα «από την παραγωγή στην κατανάλωση» μέσα από ένα παιχνίδι ρολών. Το παιχνίδι αυτό διδάσκει ότι όσο ψαρεύουμε ανεξέλεγκτα, τόσο τα ψαριά, τα «αλιευτικά αποθέματα», λιγοστεύουν. Με έναν εξορθολογισμό της αλυσίδας «αλίευση-αγορά-κατανάλωση»,

και μέσα από την τήρηση των νόμων, θα μείνουν όλοι πιο ευχαριστημένοι: ο μάγειρας, οι πελάτες, και... τα ιδία τα ψαριά.

Έχει ήδη τονιστεί η διατροφική αξία του ψαριού για την ανάπτυξη του παιδιού, πραγματοποιείται υπενθύμισή της και, στη συνέχεια, γίνεται εστίαση στην υπεύθυνη κατανάλωση. Επίσης υπενθυμίζεται η σημασία των λαχανικών στη μεσογειακή και χαμηλού αποτυπώματος διατροφή. Υπενθυμίζονται οι τέσσερις εποχές του χρόνου και πότε ωριμάζουν τα μήλα και πότε τα σταφύλια. Πότε δηλαδή πρέπει να τρώμε τι, για να μην καταναλώνουμε προϊόντα θερμοκηπίου ή εισαγόμενα, με υψηλό οικολογικό αποτύπωμα που επιβαρύνουν, ενδεχομένως, και την υγεία μας.

7) ΤΡΕΞΕ ΤΡΕΞΕ, ΜΙΚΡΟΥΛΗ!

Η δραστηριότητα αυτή έχει σκοπό να τονίσει πως η σωματική άσκηση συμβάλει μαζί με τη διατροφή στην καλή φυσική κατάσταση. Επίσης, γίνεται αναφορά και στις τροφές που θα πρέπει να καταναλώνονται πριν και μετά τη σωματική άσκηση. Επιπλέον, τονίζεται η ενυδάτωση του οργανισμού μέσω της κατανάλωσης νερού, καθώς και το γεγονός ότι θα πρέπει να προτιμάει κανείς το παγούρι ή το ποτήρι, σε αντίθεση με το μπουκάλι που είναι μιας χρήσης.

8) ΟΛΟΣ Ο ΠΛΑΝΗΤΗΣ ΜΕΣΑ ΣΕ ΕΝΑ ΧΑΜΠΟΥΡΓΚΕΡ

Εδώ τονίζεται η διατροφική αξία του κρέατος, αλλά η εστίαση γίνεται στο υψηλό αποτύπωμα της κρεατοφαγίας. Συνεπώς, τονίζεται ότι το κρέας είναι ορθό να καταναλώνεται με μέτρο.

9) ΣΤΗ ΛΑΪΚΗ ΑΓΟΡΑ

Η δραστηριότητα αυτή πραγματοποιείται εκτός του σχολείου. Οι εκπαιδευτικοί ή γονείς συνοδεύουν τα παιδιά στη συνοικιακή λαϊκή αγορά και μαζί αποφασίζουν ποια προϊόντα θα αγοράσουν. Οι επιλογές των προϊόντων γίνονται με βάση την εντοπιότητα και την εποχικότητά τους.

10) ΥΠΕΥΘΥΝΟΙ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΕΣ ΑΠΟ ΚΟΥΝΙΑ

Σκοπός, εδώ, είναι να κατανοήσουν ακόμα περισσότερο τα παιδιά τη σημασία των ετικετών πάνω στα τρόφιμα. Με το εργαστήριο αυτό οι μαθητές γίνονται υπεύθυνοι καταναλωτές, ετοιμάζουν τη λίστα με τα ψώνια μαζί με τους δικούς τους, πηγαίνουν στο σουπερ μάρκετ, διαβάζουν ετικέτες, ταχτοποιούν τα είδη που αγόρασαν στο ψυγείο και στα ντουλάπια, τοποθετώντας τα προϊόντα με κοντινή ημερομηνία λήξης

πιο μπροστά, ώστε να καταναλωθούν και να μην καταλήξουν στα σκουπίδια, και παρακολουθούν τη σπάταλη τροφίμων στο σπίτι.

11) ΠΙΚΝΙΚ ΣΤΟ ΠΑΡΚΟ

Η τελευταία αυτή δραστηριότητα έχει ως στόχο να ανακεφαλαιώσει τα όσα έμαθαν τα παιδιά μέσα από το ταξίδι τους. Μέσα σε κλίμα γιορτινό, τα παιδιά καλούνται να σχεδιάσουν ένα πάρτυ σύμφωνα με τους κανόνες και των δύο πυραμίδων.

- ✓ 3 ενημερωτικές συναντήσεις για τους γονείς (μία ανά σχολείο Παρέμβασης):

Στις 7, 14 και 15 Νοεμβρίου του 2016, πραγματοποιήθηκαν στο 5^{ο} Δημοτικό Σχολείο Δάφνης, στο 21^{ο} Νηπιαγωγείο Αθηνών και στο 93^{ο} Δημοτικό Σχολείο Αθηνών αντίστοιχα, συναντήσεις με τους γονείς. Οι συναντήσεις αυτές είχαν ως στόχο την ενημέρωση των γονέων για το πρόγραμμα στο οποίο οι οικογένειές τους συμμετείχαν, την ενημέρωσή τους σχετικά με τα οφέλη της ΜΔ, αλλά και την επίλυση τυχόν απορριών τους. Στις συναντήσεις παρευρίσκονταν μέλη τόσο από την Ομάδα του Χαροκοπείου Πανεπιστημίου όσο και από την Ομάδα της WWF Ελλάς. Η συμμετοχή όμως από την πλευρά των γονέων δυστυχώς δεν ήταν μεγάλη. Πιο συγκεκριμένα, στο 5^{ο} Δημοτικό Σχολείο Δάφνης παρευρέθηκαν 15 γονείς, στο 21^{ο} Νηπιαγωγείο Αθηνών 25 γονείς και στο 93^{ο} Δημοτικό Σχολείο Αθηνών 15 γονείς.

- ✓ 3 «συλλογικές κουζίνες» (μία ανά σχολείο Παρέμβασης):

Στις 14, 22 και 28 Ιανουαρίου του 2017 πραγματοποιήθηκαν οι συλλογικές κουζίνες μία ανά σχολείο Παρέμβασης. Στις εκδηλώσεις αυτές, ο γνωστός σεφ κ. Παπανδρέου έφτιαξε υγιεινά φαγητά με χαμηλό οικολογικό αποτύπωμα. Αυτές ήταν ένα δώρο του προγράμματος προς τους συμμετέχοντες και ως στόχο είχαν να αποδείξουν και στους γονείς πως είναι εύκολο να μαγειρέψουν και οι ίδιοι υγιεινά και γευστικά φαγητά. Επίσης έγινε διαγωνισμός φαγητού/γλυκού για τους γονείς και βραβεύθηκε η πιο οικολογική, υγιεινή, νόστιμη και ευφάνταστη συνταγή. Ακόμα, στις εκδηλώσεις-συλλογικές κουζίνες που πραγματοποιήθηκαν στα δυο δημοτικά σχολεία, παίχτηκε επίσης η θεατρική παράσταση για παιδιά «Μην τρως ό,τι σου σερβίρουν», από τη θεατρική Ομάδα Δον Κιχώτες, που είχε πολύ καλή αποδοχή από τα παιδιά και τους γονείς τους.

Πιο αναλυτικά το πρόγραμμα των εκδηλώσεων ήταν:

Σάββατο 14 Ιανουαρίου, 17.00 (93^{ο} Δ.Σ. Αθηνών)

Κυριακή 22 Ιανουαρίου, 12.00 (21^{ο} Νηπιαγωγείο Αθηνών)

Σάββατο 28 Ιανουαρίου, 17.00 (5^{ο} Δ.Σ. Δάφνης)

- ✓ 2 συναντήσεις ανατροφοδότησης στην μέση και το τέλος του προγράμματος για όλους τους εκπαιδευτικούς:

Η 1^{η} συνάντηση ανατροφοδότησης με τους εκπαιδευτικούς πραγματοποιήθηκε στις 10 Νοεμβρίου του 2016. Στις 25 Ιανουαρίου 2017, πραγματοποιήθηκε η 2^{η} συνάντηση ανατροφοδότησης με τους εκπαιδευτικούς, έχοντας τελειώσει η εφαρμογή του προγράμματος.

- ❖ **Αξιολόγηση του εκπαιδευτικού οδηγού από τους γονείς**

Μαζί με το ερωτηματολόγιο την 2^{η} φορά δόθηκε στους γονείς ένα ερωτηματολόγιο για την αξιολόγηση του εκπαιδευτικού οδηγού (Παράρτημα Γ).

- ❖ **Αξιολόγηση του προγράμματος από τους εκπαιδευτικούς**

Στην 2^{η} συνάντηση ανατροφοδότησης με τους εκπαιδευτικούς, τους δόθηκε ένα ερωτηματολόγιο για την τελική αξιολόγηση του προγράμματος (Παράρτημα Δ).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4.10: ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ

Τα χαρακτηριστικά των δύο (2) ομάδων με βάση τις αρχικές και τις τελικές μετρήσεις εμφανίζονται ως μέσες τιμές και τυπικές αποκλίσεις, για τις ποσοτικές μεταβλητές, και ως απόλυτες τιμές και ποσοστά επί τοις εκατό, για τις κατηγορικές μεταβλητές. Για τις συγκρίσεις των μεταβολών των μέσων τιμών μεταξύ των ομάδων χρησιμοποιήθηκε ο μη παραμετρικός έλεγχος Mann-Whitney U και των ποσοστών ο έλεγχος x^2. Όσον αφορά στις συγκρίσεις των συχνοτήτων πριν και μετά την Παρέμβαση, στην κάθε Ομάδα, έγινε χρήση του One sample binomial test. Για την σύγκριση των μέσων τιμών στην κάθε Ομάδα πριν και μετά την Παρέμβαση χρησιμοποιήθηκε ο μη παραμετρικός έλεγχος Wilcoxon.

Για την στατιστική ανάλυση των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό πακέτο SPSS 22 for Windows (SPSS Inc., Chicago, IL, USA).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5.1: ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ

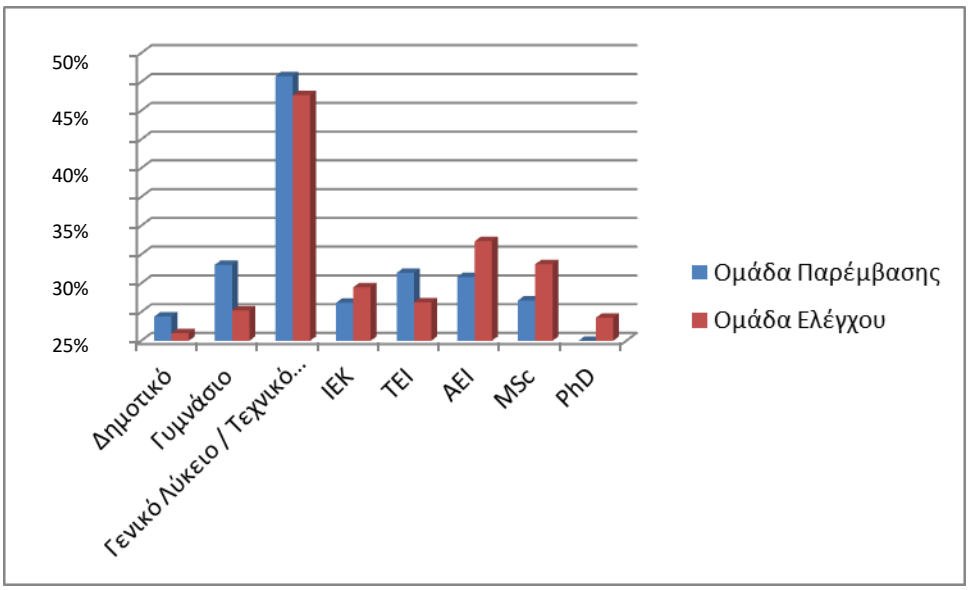
Το δείγμα αρχικά αποτελείτο από 377 παιδιά ηλικίας 5-11 ετών. Στην Ομάδα Παρέμβασης συμμετείχαν 300 παιδιά και στην Ομάδα Ελέγχου 77 παιδιά. Η μέση ηλικία σε μήνες (τυπική απόκλιση) των παιδιών ήταν 89,54 μήνες (δηλαδή 7,5 ετών περίπου) (17,06) για την Ομάδα Παρέμβασης και για την Ομάδα Ελέγχου 99,18 μήνες (8,3 ετών περίπου) (30,39), όπως φαίνεται και από τον ακόλουθο πίνακα:

Πίνακας 1: Ηλικία Δείγματος

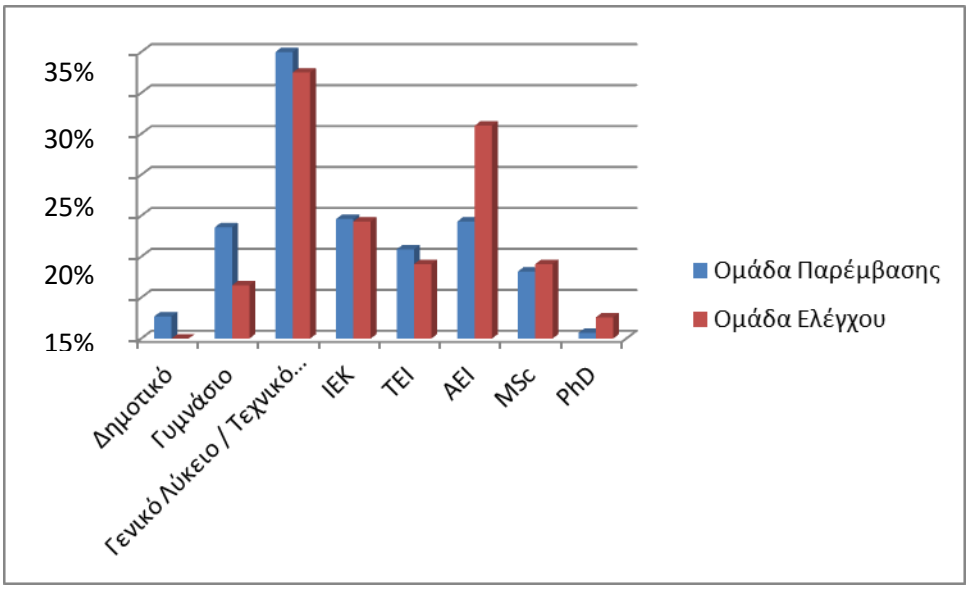
	Ομάδα Παρέμβασης			**Ομάδα Ελέγχου**			**Σύνολο n=290**
	Αγόρια n=118	**Κορίτσια n=112**	**Σύνολο n=230**	**Αγόρια n=24**	**Κορίτσια n=36**	**Σύνολο n=60**	
	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)
Ηλικία (μήνες)	92,27 (17,45)	95,40 (17,62)	93,77 (17,54)	105,04 (32,01)	110,51 (26,25)	108,29 (28,60)	96,8 (21,13)

Τα κοινωνικοδημογραφικά χαρακτηριστικά των γονέων παρουσιάζονται στα παρακάτω διαγράμματα:

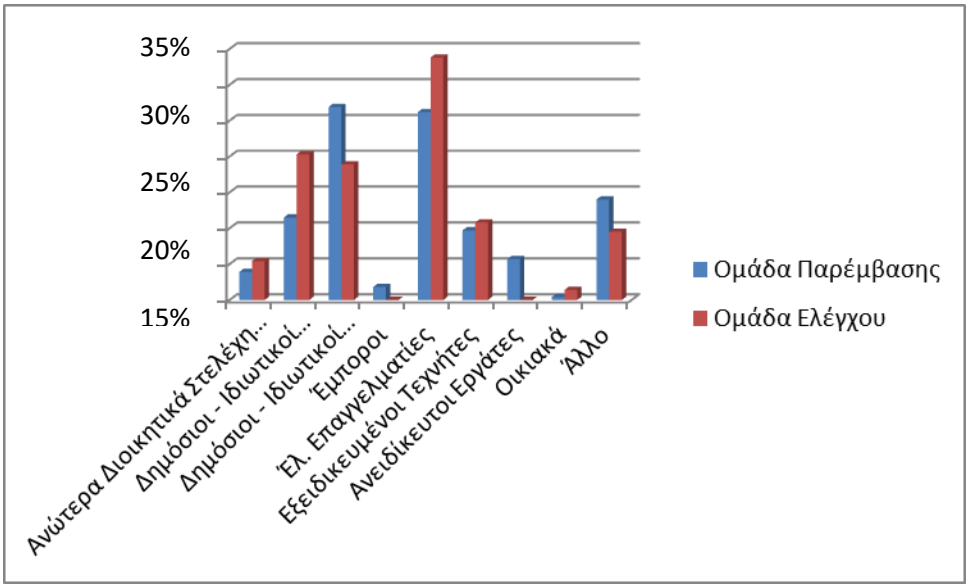
Διάγραμμα 3. Εκπαίδευση Πατέρα (n=362)



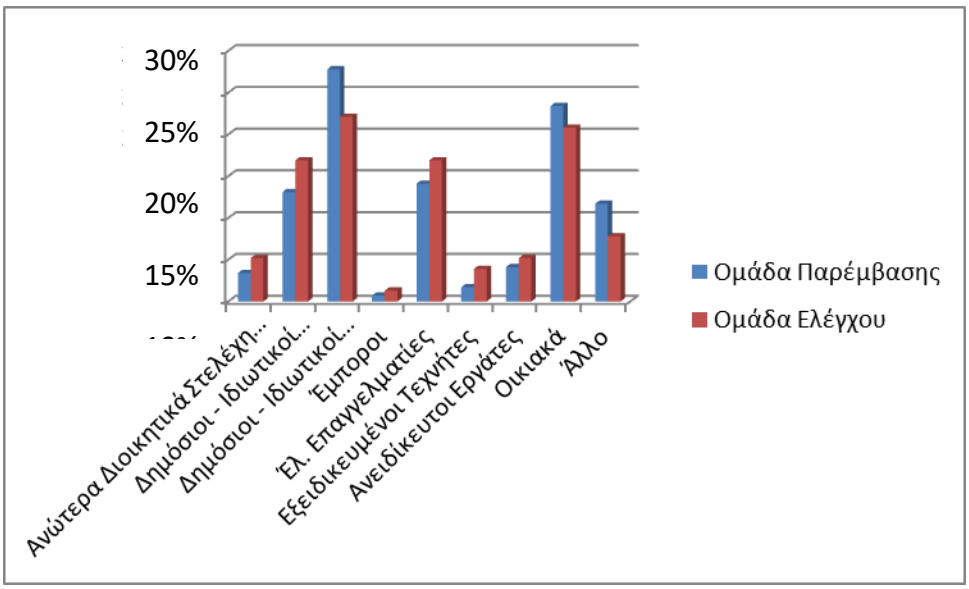
Διάγραμμα 4. Εκπαίδευση μητέρας (n=371)



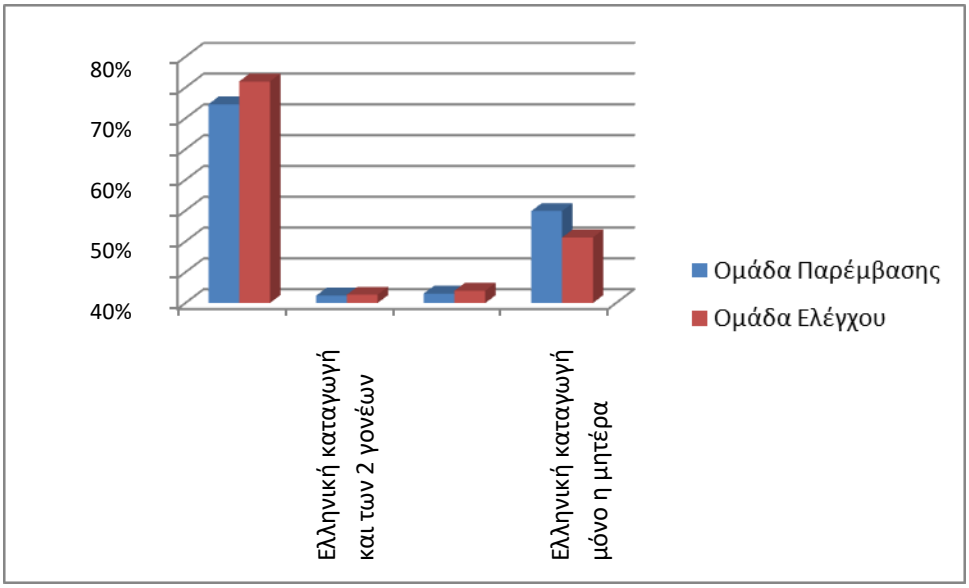
Διάγραμμα 5. Εργασία πατέρα (n=353)



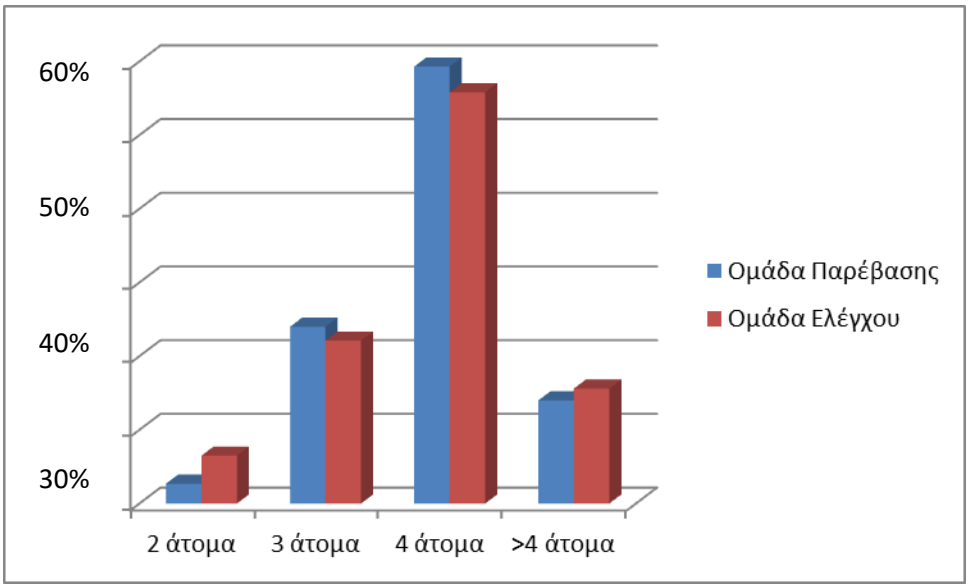
Διάγραμμα 6. Εργασία μητέρας (n=368)



Διάγραμμα 7. Καταγωγή γονέων (n=366)



Διάγραμμα 8. Πόσα άτομα ζείτε στο ίδιο νοικοκυριό; (n=377)



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5.2: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΡΙΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ

Το ποσοστό των παιδιών στην Ομάδα Παρέμβασης που είχε καλή, μέτρια και κακή προσκόλληση στη Μεσογειακή Διατροφή ήταν 24,8%, 59,9% και 9,6% αντίστοιχα. Στην Ομάδα Ελέγχου τα ποσοστά αυτά ήταν 28,6%, 45,5% και 18,2%, όπως φαίνεται και από τον πίνακα:

Πίνακας 2: Ανθρωπομετρικά χαρακτηριστικά και προσκόλληση στην Μεσογειακή Διατροφή των παιδιών πριν την Παρέμβαση, n=377, ηλικίας 5-11 ετών

	Ομάδα Παρέμβασης			**Ομάδα Ελέγχου**			**Σύνολο n=290**
	Αγόρια n=118	**Κορίτσια n=112**	**Σύνολο n=230**	**Αγόρια n=24**	**Κορίτσια n=36**	**Σύνολο n=60**	
	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)
Ηλικία (μήνες)	92,27 (17,45)	95,40 (17,62)	93,77 (17,54)	105,04 (32,01)	110,51 (26,25)	108,29 (28,60)	96,8 (21,13)
Βάρος (κιλά)	29,52 (8,20)	29,48 (7,40)	29,53 (7,79)	34,07 (12,09)	32,95 (11,24)	33,42 (11,51)	30,31 (8,83)
Ύψος (μέτρα)	1,29 (0,10)	1,30 (0,10)	1,30 (0,10)	1,34 (0,17)	1,38 (0,15)	1,37 (0,16)	1,31 (0,12)
ΔΜΣ (κιλά/ύψος^2)	17,56 (2,84)	17,26 (2,82)	17,44 (2,83)	18,05 (3,00)	17,26 (3,03)	17,61 (3,02)	17,47 (2,86)
KIDMED	6,33(2,06)	6,50 (2,43)	6,42 (2,25)	6,73 (1,91)	6,61 (2,26)	6,66 (2,11)	6,47 (2,22)
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Προσκόλληση στην Μεσογειακή Διατροφή με βάση το σκορ στο KIDMED							
Καλή (≥8)	30 (25,4)	34 (30,6)	65 (28,3)	5 (20,8)	14 (38,9)	19 (31,7)	84 (29)
Μέτρια (4-7)	73 (61,9)	59 (53,2)	132 (57,4)	16 (66,7)	17 (47,2)	33 (55)	165 (56,9)
Κακή (≤3)	6 (5,1)	11 (9,9)	17 (7,4)	1 (4,2)	2 (5,6)	3 (5)	20 (6,9)
Κατηγορία Παχυσαρκίας							

Λιποβαρή	8 (6,9)	7 (6,3)	15 (6,5)	2 (8,3)	6 (16,7)	8 (13,3)	23 (7,9)
Φυσιολογικά	47 (39,8)	41 (36,9)	88 (38,3)	10 (41,7)	14 (38,9)	24 (40)	112 (38,6)
Υπέρβαρα	23 (19,5)	26 (23,4)	49 (21,3)	9 (37,5)	6 (16,7)	15 (25)	64 (22,1)
Παχύσαρκα	22 (18,6)	13 (11,7)	35 (15,2)	2 (8,3)	3 (8,3)	5 (8,3)	40 (13,8)

Μάλιστα, παρατηρείται στατιστικά σημαντική διαφορά στην ηλικία, στην κακή και στη μέτρια προσκόλληση στη Μεσογειακή Διατροφή ανάμεσα στην Ομάδα Παρέμβασης και την Ομάδα Ελέγχου.

Το ευχάριστο είναι ότι το ποσοστό των παιδιών που έτρωγε πρωινό ήταν 84% για την Ομάδα Παρέμβασης και 85,7% για την Ομάδα Ελέγχου, αποδεικνύοντας πως οι συμμετέχοντες γνώριζαν εξαρχής τη σημασία του πρωινού γεύματος.

Πίνακας 3: Διατροφικές συνήθειες των παιδιών πριν την Παρέμβαση, n=377, ηλικίας 5-11 ετών

		Ομάδα Παρέμβασης			**Ομάδα Ελέγχου**			**Σύνολο n=377**
		Αγόρια n=156	**Κορίτσια n=143**	**Σύνολο n=300**	**Αγόρια n=33**	**Κορίτσια n=43**	**Σύνολο n=77**	
		n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Το παιδί τρώει καθημερινά:								
Πρωινό:	Ναι	136 (87,2)	115 (80,4)	252 (84)	27 (81,8)	38 (88,4)	66 (85,7)	318 (84,4)
	Όχι	20 (12,8)	27 (18,9)	47 (15,7)	6 (18,2)	5 (11,6)	11 (14,3)	58 (15,4)
Δεκατιανό:	Ναι	119 (76,3)	111 (77,6)	230 (76,7)	27 (81,8)	34 (79,1)	61 (79,2)	291 (77,2)
	Όχι	37 (23,7)	31 (21,7)	69 (23)	6 (18,2)	9 (20,9)	16 (20,8)	85 (22,5)
Μεσημεριανό:	Ναι	151 (96,8)	134 (93,7)	286 (95,3)	32 (97)	42 (97,7)	75 (97,4)	361 (95,8)
	Όχι	5 (3,2)	8 (5,6)	13 (4,3)	1 (3)	1 (2,3)	2 (2,6)	15 (4)
Απογευματινό:	Ναι	97 (62,2)	100 (69,9)	198 (66)	23 (69,7)	27 (62,8)	51 (66,2)	249 (66)
	Όχι	59 (37,8)	42 (29,4)	101 (33,7)	10 (30,3)	16 (37,2)	26 (33,8)	127 (33,7)
Βραδινό:	Ναι	140 (89,7)	124 (86,7)	265 (88,3)	28 (84,8)	37 (86)	66 (85,7)	331 (87,8)
	Όχι	16 (10,3)	18 (12,6)	34 (11,3)	5 (15,2)	6 (14)	11 (14,3)	45 (11,9)

Το παιδί τρώει μαζί με τουλάχιστον ένα άλλο άτομο:							
Πρωινό: Ναι	93 (59,6)	75 (52,4)	168 (56)	19 (57,6)	25 (58,1)	44 (57,1)	212 (56,2)
Όχι	63 (40,4)	67 (46,9)	131 (43,7)	14 (42,4)	18(41,9)	33 (42,9)	164 (43,5)
Δεκατιανό: Ναι	78 (50)	80 (55,9)	158 (52,7)	20 (60,6)	26 (60,5)	46 (59,7)	204 (54,1)
Όχι	78 (50)	62 (43,4)	141 (47)	13 (39,4)	17 (39,5)	31 (40,3)	172 (45,6)
Μεσημεριανό: Ναι	145 (92,9)	128 (89,5)	273 (91)	30 (90,9)	36 (83,7)	67 (87)	340 (90,2)
Όχι	11 (7,1)	14 (9,8)	26 (8,7)	3 (9,1)	7 (16,3)	10 (13)	36 (9,5)
Απογευματινό: Ναι	59 (37,8)	57 (39,9)	116 (38,7)	14 (42,4)	12 (27,9)	26 (33,8)	142 (37,7)
Όχι	97 (62,2)	85 (59,4)	183 (61)	19 (57,6)	31 (72,1)	51 (66,2)	234 (62,1)
Βραδινό: Ναι	125 (80,1)	107 (74,8)	233 (77,7)	26 (78,8)	33 (76,7)	59 (76,6)	292 (77,5)
Όχι	31 (19,9)	34 (23,8)	65 (21,7)	7 (21,2)	10 (23,3)	18 (23,4)	83 (22)
Δεν τρώει μαζί με άλλο άτομο κανένα από τα παραπάνω γεύματα							
Ναι	1 (0,6)	4 (2,8)	5 (1,7)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	5 (1,3)
Όχι	153 (98,1)	137 (95,8)	291 (97)	33 (100)	43 (100)	77 (100)	368 (97,6)

Όσον αφορά στα αποτελέσματα της Παρέμβασης, μετά το πέρας της εφαρμογής της, φαίνεται ότι μετά την Παρέμβαση δεν υπήρξε καμία στατιστικά σημαντική αλλαγή στη μεταβολή των ποσοτικών μεταβλητών του βάρους, του Δείκτη Μάζας Σώματος και του σκορ του ερωτηματολογίου KIDMED, μεταξύ της Ομάδας Παρέμβασης και της Ομάδας Ελέγχου:

Πίνακας 4: Σύγκριση των μεταβολών των ποσοτικών μεταβλητών σχετικών με την διατροφή μεταξύ των δύο ομάδων μετά την Παρέμβαση (n=290)

	Ομάδα Παρέμβασης	**Ομάδα Ελέγχου**	**P-Value**
	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)
ΔΒάρος (κιλά)	1,33 (2,55)	1,21 (3,69)	0,853
ΔΔΜΣ (κιλά/ύψος^2)	0,24 (1,80)	0,24 (2,22)	0,833
ΔKIDMED	0,26 (2,03)	0,39 (1,69)	0,367

*p<0.05, **p<0.01, *** p< 0.001

Mann-Whitney U

ΔΒάρος (κιλά)= Μεταβολή βάρους

ΔΔΜΣ (κιλά/ύψος2)= Μεταβολή Δείκτη Μάζας Σώματος

ΔKIDMED = Μεταβολή στο σκορ του ερωτηματολογίου προσκόλλησης στη ΜΔ

Παράλληλα, αξίζει να σημειωθεί πως στην Ομάδα Παρέμβασης παρουσιάστηκε στατιστικά σημαντική διαφορά στα ποσοστά της καλής προσκόλλησης στη Μεσογειακή Διατροφή, μετά την εφαρμογή του Εκπαιδευτικού Προγράμματος (p=0,035), δείχνοντας τις πιθανότητες-δυνατότητες επιτυχίας του Προγράμματος. Από την άλλη, και στην Ομάδα Ελέγχου παρουσιάζεται στατιστικά σημαντική διαφορά στα ποσοστά της προσκόλλησης στη Μεσογειακή Διατροφή, αλλά εδώ τα αποτελέσματα σχετίζονται με τη μέτρια και την κακή προσκόλληση. Η πρώτη αυξήθηκε (p=0,021) και η δεύτερη μειώθηκε (p=0,011), μετά την πάροδο τριών (3) μηνών. Συγχρόνως, δεν παρατηρήθηκαν διαφορές στα επίπεδα παχυσαρκίας πριν και μετά την Παρέμβαση:

Πίνακας 5: Σύγκριση κατηγορικών μεταβλητών στην κάθε Ομάδα μετά την Παρέμβαση (n=290)

	Ομάδα Παρέμβασης			**Ομάδα Ελέγχου**		
	Πριν την Παρέμβαση	**Μετά την Παρέμβαση**	**p-value**	**Πριν την Παρέμβαση**	**Μετά την Παρέμβαση**	**p-value**
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Προσκόλληση στην Μεσογειακή Διατροφή με βάση το σκορ στο KIDMED						
Καλή (≥8)	57 (24,8)	65 (28,3)	0,035**	18 (30)	19 (31,7)	0,204
Μέτρια (4-7)	141 (61,3)	132 (57,4)	0,322	26 (43,3)	33 (55)	0,021**
Κακή (≤3)	19 (8,3)	17 (7,4)	0,240	12 (20)	3 (5)	0,011**
Κατηγορία Παχυσαρκίας						
Λιποβαρή	18 (7,8)	15 (6,5)	0,406	6 (10)	8 (13,3)	0,271
Φυσιολογικά	88 (38,3)	88 (38,3)	0,070	28 (46,7)	24 (40)	0,443
Υπέρβαρα	51 (22,2)	49 (21,3)	0,145	16 (26,7)	15 (25)	0,297
Παχύσαρκα	39 (17)	35 (15,2)	0,339	3 (5)	5 (8,3)	0,409

*p<0.05, **p<0.01, *** p< 0.001

Wilcoxon

Ενδιαφέρον παρουσιάζουν η αξιολόγηση του παράγοντα του σχολικού περιβάλλοντος στα αποτελέσματα της Παρέμβασης. Στην Ομάδα Παρέμβασης του 21ου Νηπιαγωγείου Αθηνών, υπήρξε στατιστικά σημαντική διαφορά στην αύξηση στο συνολικό σκορ του ερωτηματολογίου KIDMED, μετά την Παρέμβαση κατά 0,96 μονάδες, σε σχέση με τη Ομάδα Ελέγχου (p=0,022), δείχνοντας τη σημασία του σχολικού περιβάλλοντος, όπου υλοποιείται ένα πρόγραμμα:

Πίνακας 6: Σύγκριση του σκορ και της μεταβολής του στο ερωτηματολόγιο προσκόλλησης στην Μεσογειακή Διατροφή KIDMED των παιδιών πριν και μετά την Παρέμβαση ανά σχολείο (n=290)

	Ομάδα Παρέμβασης			**Ομάδα Ελέγχου**		
	Πριν	**Μετά**	**p-value**	**Πριν**	**Μετά**	**p-value**
	Mean (SD)	Mean (SD)		Mean (SD)	Mean (SD)	
5^{ο} Δ. Σ. Αθηνών	5,93 (1,99)	6,05 (2,23)	0,788	-	-	-
21^{ο} Νηπιαγωγείο Αθηνών	6,74 (1,85)	7,7 (2,16)	0,022*	-	-	-
93^{ο} Δ.Σ. Αθηνών	6,18 (1,91)	6,39 (2,22)	0,582	5,85 (2,47)	6,48 (2,20)	0,044*
1^{ο} Νηπιαγωγείο Χολαργού	-	-	-	7,13 (1,67)	7,13 (1,85)	0,959

*p<0.05, **p<0.01, *** p< 0.001

Wilcoxon

	Ομάδα Παρέμβασης	**Ομάδα Ελέγχου**	**p-value**
	Mean (SD)	Mean (SD)	
ΔKIDMED 93^{ο} Δ.Σ. Αθηνών	0,21 (2,05)	0,54 (1,57)	0,135

p<0.05, **p<0.01, *** p< 0.001

Mann-Whitney U

Στην ανάλυση που πραγματοποιήθηκε με βάση την «τάξη», στις τάξεις του νηπιαγωγείου, είχαμε στατιστικά σημαντική αύξηση στο σκορ του ερωτηματολογίου KIDMED στην Ομάδα Παρέμβασης (p=0,022), καθώς και στην Τετάρτη δημοτικού. Όμως, η αύξηση αυτή ήταν οριακά στατιστικά σημαντική (p=0,065), φανερώνοντας τη σημασία του ρόλου του Εκπαιδευτικού που υλοποιεί το Πρόγραμμα.

Πίνακας 7: Σύγκριση του σκορ και της μεταβολής του στο ερωτηματολόγιο προσκόλλησης στην Μεσογειακή Διατροφή KIDMED των παιδιών πριν και μετά την Παρέμβαση ανά τάξη (n=290)

	Ομάδα Παρέμβασης			**Ομάδα Ελέγχου**		
	Πριν	**Μετά**	**p-value**	**Πριν**	**Μετά**	**p-value**
	Mean (SD)	Mean (SD)		Mean (SD)	Mean (SD)	
Νηπιαγωγείο	6,74 (1,85)	7,7 (2,16)	0,022*	7,13 (1,67)	7,13 (1,85)	0,959
Α' Δημοτικού	6,46 (1,75)	6,2 (2,25)	0,240	-	-	-
Β' Δημοτικού	5,98 (2,09)	6,46 (2,30)	0,270	-	-	-
Γ' Δημοτικού	6,12 (1,65)	6,13 (2,12)	0,412	-	-	-
Δ' Δημοτικού	5,85 (2,27)	6,39 (2,29)	0,065	-	-	-
Ε' Δημοτικού	-	-	-	5,85 (2,47)	6,48 (2,20)	0,044*

*p<0.05, **p<0.01, *** p< 0.001

Wilcoxon

	Ομάδα Παρέμβασης	**Ομάδα Ελέγχου**	**p-value**
	Mean (SD)	Mean (SD)	
ΔKIDMED Νηπιαγωγείου	1,06 (1,75)	0,00 (1,96)	0,119

*p<0.05, **p<0.01, *** p< 0.001

Mann-Whitney U

Στην ανάλυση που πραγματοποιήθηκε με βάση την κατηγορία παχυσαρκίας παρατηρήθηκε οριακή στατιστικά σημαντική διαφορά στην Ομάδα Παρέμβασης στα φυσιολογικά σε βάρος παιδιά, στο σκορ του ερωτηματολογίου KIDMED, το οποίο αυξήθηκε μετά την Παρέμβαση (p=0,065), δείχνοντας πως τα παιδιά της συγκεκριμένης κατηγορίας είναι ίσως πιο δεκτικά σε τέτοιου είδους Παρεμβάσεις, εφόσον φαίνεται να ακολουθούν ήδη μία ισορροπημένη διατροφή:

Πίνακας 8: Σύγκριση του σκορ και της μεταβολής του στο ερωτηματολόγιο προσκόλλησης στην Μεσογειακή Διατροφή KIDMED των παιδιών πριν και μετά την Παρέμβαση ανά κατηγορία παχυσαρκίας πριν την Παρέμβαση (n=290)

	Ομάδα Παρέμβασης			**Ομάδα Ελέγχου**		
	Πριν	**Μετά**	**p-value**	**Πριν**	**Μετά**	**p-value**
	Mean (SD)	Mean (SD)		Mean (SD)	Mean (SD)	
Λιποβαρή	6,93 (1,34)	6,71 (1,69)	0,550	6,5 (1,05)	7 (2,19)	0,593
Φυσιολογικά	6,15 (1,92)	6,59 (2,36)	0,065	6,4 (2,71)	6,67 (2,39)	0,840
Υπέρβαρα	6,24 (1,79)	6,27 (2,05)	0,428	6,33 (2,32)	6,67 (2,02)	0,388
Παχύσαρκα	6,41 (1,71)	6,6 (2,21)	0,843	3,67 (1,16)	5,33 (0,58)	0,180

*p<0.05, **p<0.01, *** p< 0.001

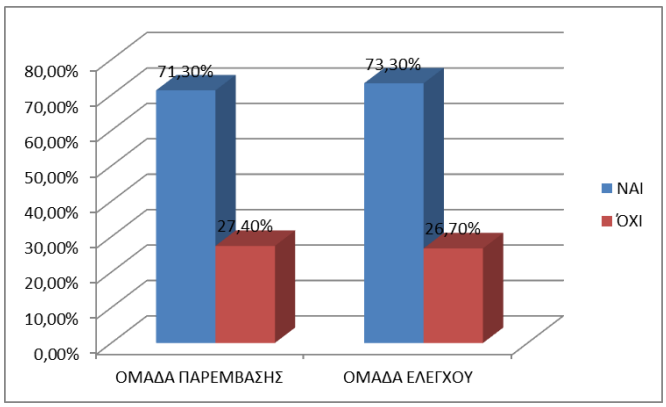
Wilcoxon

	Ομάδα Παρέμβασης	**Ομάδα Ελέγχου**	**p-value**
	Mean (SD)	Mean (SD)	
ΔKIDMED Λιποβαρή	-0,27 (1,95)	0,5 (2,35)	0,489
ΔKIDMED Φυσιολογικά	0,5 (2,06)	0,10 (1,67)	0,456
ΔKIDMED Υπέρβαρα	-0,16 (1,81)	0,36 (1,65)	0,244

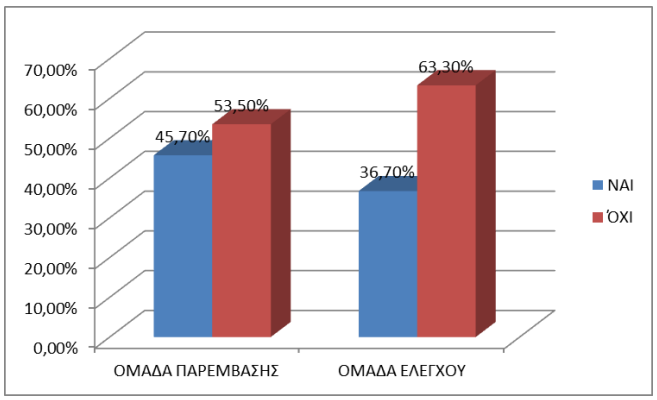
ΔKIDMED Παχύσαρκα	0,18 (2,04)	1,67 (1,53)	0,151
*p<0.05, **p<0.01, *** p< 0.001 Mann- Whitney U			

Τέλος, στη συχνότητα των γευμάτων υπάρχει στατιστικά σημαντική αύξηση στην Ομάδα Παρέμβασης, μετά την Παρέμβαση, στην καθημερινή κατανάλωση απογευματινού γεύματος και στην καθημερινή κατανάλωση απογευματινού γεύματος, με κάποιο άλλο άτομο (p=0,032 και p=0,015 αντίστοιχα), γεγονός που αποδεικνύει ότι είναι τουλάχιστον εφικτό να αλλαχτούν οι διατροφικές συνήθειες σε αυτές τις ηλικίες:

Διάγραμμα 9: Τρώει καθημερινά το παιδί σας απογευματινό; (μετά την Παρέμβαση)



Διάγραμμα 10: Τρώει το παιδί σας μαζί με τουλάχιστον ένα άλλο άτομο απογευματινό το παιδί σας; (μετά την Παρέμβαση)



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5.3: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΙΣ ΣΥΝΑΝΤΗΣΕΙΣ ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣΗΣ ΜΕ ΤΟΥΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥΣ

Στην 1η συνάντηση ανατροφοδότησης με τους εκπαιδευτικούς που πραγματοποιήθηκε χρονικά στην μέση περίπου της εφαρμογής του εκπαιδευτικού προγράμματος, παρευρέθηκαν Καθηγητές, μέλη από την Ομάδα του Χαροκοπείου Πανεπιστημίου και της WWF Ελλάς. Στην συνάντηση ήταν δώδεκα (12) από τους δεκαοχτώ (18) εκπαιδευτικούς που συνολικά συμμετείχαν στο πρόγραμμα. Παρόντες ήταν ακόμα και η διευθύντρια του 93ου, ο διευθυντής του 5ου Δημοτικού Σχολείου Δάφνης καθώς και η υπεύθυνη Περιβαλλοντικής Αγωγής της Α' Διεύθυνσης Π. Ε. Αθηνών. Το θέμα της συνάντησης ήταν οι έως τότε εμπειρίες των εκπαιδευτικών από την εφαρμογή του προγράμματος. Πιο συγκεκριμένα συζητήθηκε το τι τους άρεσε, τι όχι και ποιες βελτιώσεις είχαν να προτείνουν. Οι απαντήσεις τους αποτυπώθηκαν και γραπτώς.

Οι εκπαιδευτικοί απάντησαν πως τους άρεσε το επίπεδο της γνώσης που προσέφερε στους ίδιους το πρόγραμμα, η θετική ανταπόκριση των παιδιών και οι γνώσεις που θα αποκομίσουν, ο συνδυασμός παιχνιδιού και γνώσης. Επιπλέον, ανέφεραν πως τους ικανοποίησε η εισαγωγή υγιεινών τροφίμων μέσα στην τάξη, τα κινητικά παιχνίδια που προσέφεραν πιο πολλά ερεθίσματα στους μαθητές με αποτέλεσμα τη θετική ανταπόκριση των τελευταίων και τη δημιουργία διάθεσης για έρευνα. Επιπρόσθετα, σημειώθηκε πως ήταν ευχάριστο το γεγονός ότι υπήρχε κοινή συμμετοχή των τμημάτων του κάθε σχολείου στο ίδιο πρόγραμμα, κάτι που προώθησε τις αξίες της συνεργασίας μεταξύ των παιδιών διαφορετικών ηλικιών και χώρων. Παράλληλα, θερμή ήταν και η συμμετοχή από την πλευρά των γονέων. Ιδιαίτερη αναφορά έγινε και για την πρωτοτυπία των δραστηριοτήτων, ενώ σημειώθηκε και η προσμονή των παιδιών για τις δραστηριότητες σε συνεργασία με τους υπεύθυνους του WWF. Τέλος, οι μαθητές συμμετείχαν με ευχαρίστηση στο πρόγραμμα.

Συμπερασματικά, οι θετικές παρατηρήσεις που αποτέλεσαν και το βασικό άξονα αξιολόγησης από την πλευρά των εκπαιδευτικών ήταν το κατά πόσο οι μαθητές τους ήταν ευχαριστημένοι από το πρόγραμμα, αλλά και το ότι οι προτεινόμενες δραστηριότητες έθεταν θεμέλια για συνεργασία μεταξύ των βασικών φορέων της εκπαιδευτικής κοινότητας: μαθητών, εκπαιδευτικών και κηδεμόνων.

Από την άλλη πλευρά, οι εκπαιδευτικοί εξέθεσαν και τους παράγοντες του προγράμματος που χρήζουν βελτίωσης. Πιο συγκεκριμένα, εκφράστηκε η σωματική κούραση του εκπαιδευτικού μετά το πέρας της δεύτερης δραστηριότητας, η ύπαρξη πολλών δύσκολων εννοιών που δεν είναι εύκολο να συμπυκνωθούν και να χωρέσουν σε μια δραστηριότητα και

να γίνουν κατανοητές, καθώς και η δυσκολία εικαστικής έκφρασης των μαθητών με τη χρήση του εποπτικού υλικού. Τέλος, αναφέρθηκε ότι θα ήταν προτιμότερο για τα παιδιά να αισθανθούν ότι μπορούν να χαράξουν (ως ένα βαθμό) την πορεία του προγράμματος, ενώ ως σημαντικότερο πρόβλημα χαρακτηρίστηκαν τα στενά χρονικά όρια για την υλοποίηση του προγράμματος. Το τελευταίο διατυπώθηκε από τη συντριπτική πλειοψηφία των εκπαιδευτικών, καθιστώντας σαφές πως θα προτιμούσαν να είναι ένα πρόγραμμα το οποίο θα πραγματοποιείται καθ' όλη τη διάρκεια του σχολικού έτους.

Βεβαίως, έγιναν και οι απαραίτητες προτάσεις από την πλευρά των εκπαιδευτικών τόσο για το εποπτικό υλικό, όσο και για τη βελτίωση του πιλοτικού προγράμματος, με σκοπό την καλύτερη εφαρμογή του για το μέλλον. Κάποιοι από τους εκπαιδευτικούς σημείωσαν ότι το υλικό προς εκτύπωση θα πρέπει να γίνει πιο προσιτό για τους ίδιους, να συνταχθεί γλωσσάρι με λέξεις-κλειδιά του προγράμματος για τους τοίχους της τάξης, να αναγράφεται στις δραστηριότητες ο μέσος χρόνος που απαιτείται για τη διεξαγωγή τους, αλλά και ο σαφής διαχωρισμός λεξιλογίου και η απλούστευση δραστηριοτήτων όσον αφορά στις μικρότερες ηλικίες. Επίσης, προτιμάται το δεύτερο και το τελευταίο τρίμηνο για την υλοποίηση του Προγράμματος, αντί του πρώτου.

Στην δεύτερη συνάντηση ανατροφοδότησης με τους εκπαιδευτικούς, συμμετείχαν δεκατέσσερις (14) εκπαιδευτικοί και από τα τρία (3) σχολεία. Στη συνάντηση τους δόθηκαν από την WWF Ελλάς ερωτηματολόγια αξιολόγησης του εκπαιδευτικού υλικού, ενώ ζητήθηκαν και καταγράφηκαν και οι απόψεις τους για το σύνολο του προγράμματος.

Πιο συγκεκριμένα, οι δραστηριότητες που περιελάμβαναν πολυαισθητηριακές δεξιότητες άρεσαν περισσότερο σε όλους, ενώ όπου απαιτείτο και η συμμετοχή των γονέων η εμπειρία γινόταν ακόμα πιο ευχάριστη. Αντίθετα, αυτό που δεν άρεσε στους εκπαιδευτικούς ήταν η δυσκολία ορισμένων εννοιών, με αποτέλεσμα να μην είναι τόσο εύκολο για ορισμένα παιδιά να κατανοήσουν την ουσία τους. Την ίδια στιγμή, θα προτιμούσαν και την ύπαρξη συνέχειας του προγράμματος, έτσι ώστε να πραγματοποιείται και εμπέδωσή τους. Οι τελικές προτάσεις τους αφορούσαν τα εξής: θα ήθελαν να υπάρχουν περισσότερα στιχάκια, με στόχο να αποτυπώνονται τα μηνύματα της κάθε ενότητας πιο άμεσα στα παιδιά, να εισαχθούν κείμενα των δραστηριοτήτων και στα σχολικά βιβλία, να δοθεί έμφαση στο ελαιόλαδο και τέλος να υπάρχει περισσότερη ενεργή συμμετοχή του κυλικείου.

Για το εκπαιδευτικό υλικό δόθηκαν στους εκπαιδευτικούς ερωτηματολόγια, εκ των οποίων τα έντεκα (11) επεστράφησαν.

Σχετικά με τις πρακτικές δυσκολίες που τους ζητήθηκε να αναφέρουν, τρία (3) άτομα δεν ανέφεραν δυσκολίες, πέντε (5) άτομα ανέφεραν την έλλειψη χρόνου, τρία (3) άτομα ανέφεραν τα κεράσματα και το δώρο και τρία (3) άτομα ανέφεραν την συγκέντρωση και την δημιουργία υλικού. Οι κυριότερες δυσκολίες κατανόησης θεωρίας και πληροφορίας για δύο (2) άτομα ήταν το ενεργειακό αποτύπωμα, για δύο (2) άτομα οι δύσκολες έννοιες για μικρά παιδιά και τέλος για επτά (7) άτομα δεν υπήρξαν.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5.4: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ ΜΕ ΤΗΝ ΙΔΙΟΚΤΗΤΡΙΑ ΤΟΥ ΚΥΛΙΚΕΙΟΥ

Για τις ανάγκες της Παρέμβασης πραγματοποιήθηκαν και δύο (2) συνεντεύξεις με την κυλικειάρχη του 93ου Δημοτικού Σχολείου Αθηνών, εφόσον ήταν και το μόνο από τα σχολεία που συμμετείχαν, το οποίο διέθετε κυλικείο. Η πρώτη συνέντευξη έγινε στις 7 Οκτωβρίου 2016, κατά τις αρχές των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων στα παιδιά και η δεύτερη έλαβε χώρα στις 20 Ιανουαρίου 2017, κατά το τέλος της Παρέμβασης. Οι συνεντεύξεις διεξήχθησαν στο χώρο του κυλικείου και τις δύο (2) φορές.

Τα αποτελέσματα της πρώτης συνέντευξης έδειξαν πως τα παιδιά συνηθίζουν να φέρνουν τρόφιμα από το σπίτι, παρά να αγοράζουν κάποια από αυτά που διατίθενται στο κυλικείο. Το κυλικείο υπόκειται στους κανονισμούς της Υγειονομικής Υπηρεσίας και κατά συνεπεία τα προϊόντα που προσφέρει είναι συγκεκριμένα, τηρώντας τις κατάλληλες προϋποθέσεις. Για παράδειγμα, ενώ στα εκπαιδευτικά ιδρύματα της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης επιτρέπεται η πώληση της σοκολάτας υγείας, στα δημοτικά σχολεία η πώλησή της είναι απαγορευτική. Πιο συγκεκριμένα, τα προϊόντα που πωλούνται στο παρόν κυλικείο είναι: φρέσκα φρούτα εποχής πλυμένα και συσκευασμένα σε ατομική μερίδα, φυσικός χυμός φρούτων ή και λαχανικών που παρασκευάζεται εντός των κυλικείων χωρίς προσθήκη σακχάρων ή άλλων γλυκαντικών ουσιών, συσκευασμένοι φυσικοί χυμοί φρούτων και ομοειδών προϊόντων, χωρίς συντηρητικά και χωρίς προσθήκη ζάχαρης, σοκολατούχο γάλα με χαμηλά λιπαρά σε συσκευασία έως 250 ml, κουλούρι σουσαμένιο ολικής άλεσης ή λευκό, κριτσίνια ολικής άλεσης ή λευκά, κράκερς ολικής άλεσης ή λευκά, μπάρα δημητριακών ολικής άλεσης, τυρόπιτα, σάντουιτς/τοστ τυποποιημένα ή παρασκευασμένα στο χώρο του κυλικείου διαφόρων ειδών ψωμιού, εμφιαλωμένο νερό, και αφεψήματα όπως το χαμομήλι, το φασκόμηλο και το τσάι του βουνού.

Ωστόσο, οι μαθητές προτιμούν, κατά κύριο λόγο και πλην ελαχίστων εξαιρέσεων, τις τυρόπιτες, τα τοστ, τα κράκερς και τα φρέσκα μήλα. Από την ποικιλία των πόσιμων υγρών τα παιδιά συνήθως επιλέγουν το εμφιαλωμένο νερό και τους χυμούς.

Κατά τη δεύτερη συνέντευξη με την κυλικειάρχη, δεν υπήρξε κάποια άλλη διαφοροποίηση στις απαντήσεις εκτός του ότι παρατηρήθηκε μία αυξημένη ζήτηση από τα παιδιά και κυρίως μεγαλύτερης ηλικίας για τα μήλα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ-ΣΥΖΗΤΗΣΗ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6.1: ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Σκοπός της μελέτης ήταν η δημιουργία, εφαρμογή και αξιολόγηση ενός ειδικά διαμορφωμένου πιλοτικού σχολικού εκπαιδευτικού πακέτου για παιδιά ηλικίας 5-11 ετών, που είχε ως στόχο την προαγωγή της βιώσιμης και υγιεινής διατροφής. Το Πρόγραμμα επεδίωξε τη βελτίωση της διατροφής των παιδιών, και με τρόπο που να συνδέει τα διατροφικά πρότυπα με την υγεία.

Το εργαλείο μέτρησης προσκόλλησης στη Μεσογειακή Διατροφή για τα παιδιά θεωρείται κατεξοχήν το KIDMED, το οποίο χρησιμοποιήθηκε και εδώ. Πρόκειται για ένα ερωτηματολόγιο που δημιουργήθηκε στις αρχές της δεκαετίας του 2000 στην Ισπανία, για αντίστοιχη έρευνα. Το σκορ καταγράφεται με βάση δεκαέξι (16) ερωτήσεις κλειστού τύπου με απαντήσεις Ναι ή Όχι (Serra-Majem et al., 2004).

Πιο αναλυτικά, οι πρώτες δύο (2) ερωτήσεις αφορούν στην κατανάλωση φρούτων και φυσικών χυμών. Οι επόμενες δύο (2) αφορούν στην κατανάλωση λαχανικών. Η πέμπτη ερώτηση είναι σχετική με την κατανάλωση ψαριών. Η επόμενη ερώτηση αφορά τη συχνότητα κατανάλωσης τροφίμων από ταχυφαγεία (fast food restaurants). Στην έβδομη ερώτηση οι συμμετέχοντες καλούνται να απαντήσουν για την κατανάλωσή τους στα όσπρια, ενώ στην επόμενη για τη συχνότητα κατανάλωσής τους σε ζυμαρικά και ρύζι. Η ένατη ερώτηση είναι σχετική με το πρωινό, δηλαδή αν καταναλώνονται δημητριακά και προϊόντα ολικής άλεσης κατά το γεύμα αυτό. Η επόμενη ερώτηση σχετίζεται με την εβδομαδιαία κατανάλωση ξηρών καρπών. Η ενδέκατη ερώτηση αναφέρεται στη συστηματική χρήση του ελαιόλαδου, ενώ η δωδέκατη στο αν παραλείπεται το πρωινό. Η επόμενη ερώτηση έχει σχέση με το αν υπάρχει κάποιο γαλακτοκομικό προϊόν στο πρωινό. Η ερώτηση δεκατέσσερα (14) κάνει αναφορά στο αν καταναλώνονται στο πρωινό γεύμα προϊόντα από ζαχαροπλαστεία ή φούρνους. Η προτελευταία ερώτηση αφορά στην κατανάλωση γιαουρτιού και τυριού σε ημερήσια βάση. Τέλος, η ερώτηση δεκαέξι (16) αναφέρεται στη συχνότητα κατανάλωσης γλυκών (Παράρτημα 1).

Το σκορ καθορίζεται, επομένως, ως εξής: κάθε «Ναι» απάντηση που δίδεται σε ερωτήσεις για τις θετικές διατροφικές συνήθειες αντιστοιχεί και σε έναν (1) επιπλέον πόντο. Από την άλλη πλευρά, ένας (1) πόντος αφαιρείται από κάθε «Ναι» απάντηση που δίδεται στις ερωτήσεις τις σχετικές με τις αρνητικές διατροφικές συνήθειες. Τελικά, διαμορφώνονται τρεις (3) κατηγορίες προσκόλλησης ανάλογα με τα αποτελέσματα του εν λόγω ερωτηματολογίου, η καλή, η μέτρια και η κακή προσκόλληση. Πιο συγκεκριμένα, στην

πρώτη κατηγορία ανήκουν όσοι έχουν σημειώσει σκορ ίσο ή μεγαλύτερο του οχτώ (≥ 8), στη μεσαία όσοι έχουν σκορ ανάμεσα στο τέσσερα (4) και το εφτά (7) και στην τελευταία εκείνων που η βαθμολογία είναι ίσης ή μικρότερη του τρία (≤ 3) (Serra-Majem et al., 2004). Το 2016, πραγματοποιήθηκε έρευνα στην Ιταλία αναφορικά με την προσκόλληση των παιδιών και των εφήβων στη Μεσογειακή Διατροφή. Για τις ανάγκες της έρευνας πραγματοποιήθηκε βιβλιογραφική αναδρομή σε σχετικά επιστημονικά άρθρα. Συμπεριλήφθηκαν πενήντα πέντε (55) τέτοια άρθρα ακολουθώντας συγκεκριμένα κριτήρια (Idelson, Scalfi and Valerio, 2017).

Για να χρησιμοποιηθούν τα άρθρα στην εν λόγω κριτική χρειαζόταν να αναλύουν έρευνες με πάνω από διακόσιους (200) συμμετέχοντες ηλικίας από δύο (2) μέχρι είκοσι (20) ετών και η προσκόλληση τους στη Μεσογειακή Διατροφή να προσμετρείται με συγκεκριμένους δείκτες. Το ερωτηματολόγιο KIDMED ήταν εκείνο που χρησιμοποιούνταν πιο συχνά ως δείκτης προσκόλλησης στη συγκεκριμένη διατροφή σε αυτές τις ηλικίες (Idelson, Scalfi and Valerio, 2017).

Τα αποτελέσματα της έρευνας αυτής έδειξαν ότι η προσκόλληση στη Μεσογειακή Διατροφή από τα παιδιά και τους εφήβους διαφέρει από χώρα σε χώρα. Παράλληλα, σημαντικό ρόλο στην προσκόλλησή τους στην εν λόγω διατροφή διαδραματίζει και η φυσική τους δραστηριότητα. Συμπερασματικά, χρειάζονται περεταίρω έρευνες Παρέμβασης για να αποδειχτεί πιο συγκεκριμένα η σχέση διατροφικών συνηθειών, φυσικής δραστηριότητας και υγείας (Idelson, Scalfi and Valerio, 2017).

Το 2007, πραγματοποιήθηκε έρευνα στην Ελλάδα, με τη συμβολή του Χαροκόπειου Πανεπιστημίου, για τη συσχέτιση ανάμεσα στον τρόπο ζωής και το Δείκτη Μάζας Σώματος σε παιδιά και εφήβους της χώρας. Σκοπός της έρευνας ήταν να αξιολογηθεί ο τρόπος ζωής των παιδιών και των εφήβων στη Ελλάδα σε σχέση με το Δείκτη Μάζας του Σώματός τους (Kontogianni et al., 2010).

Για τη δεδομένη έρευνα, τα δεδομένα συλλέχθηκαν από το Μάιο μέχρι και τον Ιούλιο του 2007 και συμμετείχαν 1305 άτομα, ηλικίας από τριών (3) μέχρι δεκαοχτώ (18) ετών. Μάλιστα, λήφθηκαν υπόψη τα τρόφιμα που οι συμμετέχοντες καταναλώνουν, οι συνήθειές τους όσον αφορά στη φυσική τους δραστηριότητα και τη διατροφή, καθώς και ο Δείκτης Μάζας Σώματος που είχαν. Το KIDMED χρησιμοποιήθηκε για την καταμέτρηση της προσκόλλησής τους στη Μεσογειακή Διατροφή. Την ίδια στιγμή, ο δείκτης του Goldberg χρειάστηκε για να γίνει αντιληπτό εάν οι συμμετέχοντες κατανάλωναν συστηματικά χαμηλές ποσότητες ενέργειας (Kontogianni et al., 2010).

Τα αποτελέσματα της έρευνας αυτής παρουσίασαν πως οι συμμετέχοντες που κατανάλωναν πρωινό, πολλά γεύματα μέσα στην ημέρα και είχαν υψηλή προσκόλληση στη Μεσογειακή Διατροφή, είχαν και μικρότερο Δείκτη Μάζας Σώματος. Κατά συνέπεια, οι συγκεκριμένες συνήθειες μπορούν να υιοθετηθούν από τα παιδιά και τους εφήβους, έτσι ώστε να προληφθεί η παχυσαρκία στη συγκεκριμένη ηλικιακή Ομάδα (Kontogianni et al., 2010).

Το 2009, πραγματοποιήθηκε, πάλι στην Ελλάδα, η έρευνα GRECO, η οποία αναφέρθηκε και σε προηγούμενο κεφάλαιο. Η παρούσα μελέτη ήταν σχετική με τα υψηλά ποσοστά παχυσαρκίας και την κακή προσκόλληση στη Μεσογειακή Διατροφή στα παιδιά στην Ελλάδα. Σκοπός της έρευνας ήταν να παρέχει δεδομένα συσχέτισης ανάμεσα στην παχυσαρκία και την προσκόλληση στη Μεσογειακή Διατροφή των παιδιών στην Ελλάδα (Farajian et al., 2011).

Για την πραγματοποίηση της έρευνας συμμετείχαν 4786 παιδιά από δέκα (10) περιοχές της χώρας, της Πέμπτης και της Έκτης Δημοτικού, ηλικίας από δέκα (10) έως δώδεκα (12) ετών. Μετρήθηκε το βάρος και το ύψος των συμμετεχόντων, και οι τελευταίοι συμπλήρωσαν ερωτηματολόγιο σχετικά με τις διατροφικές τους συνήθειες, τα τρόφιμα που καταναλώνουν και τη φυσική τους δραστηριότητα. Επιπρόσθετα, το ερωτηματολόγιο KIDMED χρησιμοποιήθηκε για την καταμέτρηση της προσκόλλησης των συμμετεχόντων στη Μεσογειακή Διατροφή. Τέλος, τα όρια του Παγκόσμιου Οργανισμού Παχυσαρκίας λήφθηκαν υπόψη για την ταξινόμηση των παιδιών σε κατηγορίες ανάλογα με το βάρος τους (Farajian et al., 2011).

Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι τα ποσοστά υπερβαρότητας στα κορίτσια ήταν 29,2% και στα αγόρια 29,9% και τα ποσοστά παχυσαρκίας ήταν 10,6% στα κορίτσια, ενώ στα αγόρια 12,9%. Ταυτόχρονα, μόνο το 4,3% των συμμετεχόντων είχαν καλή προσκόλληση στη Μεσογειακή Διατροφή, σύμφωνα με τις απαντήσεις τους στο KIDMED. Επίσης, τα παιδιά που κατοικούσαν μακριά από αστικά κέντρα είχαν και καλύτερο σκορ στο ερωτηματολόγιο αυτό και περισσότερη φυσική δραστηριότητα. Από τα αποτελέσματα αυτά συνάγεται το συμπέρασμα ότι τη συγκεκριμένη χρονική περίοδο τα ποσοστά παχυσαρκίας στα παιδιά ήταν τα υψηλότερα που είχαν καταγραφεί μέχρι εκείνη την στιγμή και η προσκόλληση στη Μεσογειακή Διατροφή η χαμηλότερη. Το γεγονός αυτό αποδεικνύει πως υπάρχει υψηλός κίνδυνος για καρδιαγγειακές παθήσεις για τα παιδιά αυτά στο μέλλον (Farajian et al., 2011).

Το 2014, διεξήχθη μελέτη στην Ισπανία αναφορικά με την προσκόλληση των παιδιών και των εφήβων στη Μεσογειακή Διατροφή, χρησιμοποιώντας το KIDMED. Σκοπός της δεδομένης μελέτης ήταν να καταγράψει από τη βιβλιογραφία έρευνες που χρησιμοποίησαν

για τα ποσοστά προσκόλλησης των παιδιών και των εφήβων στη Μεσογειακή Διατροφή το ερωτηματολόγιο KIDMED, παρουσιάζοντας έτσι κατά πόσο η ηλικιακή αυτή Ομάδα ακολουθεί την εν λόγω Διατροφή (García Cabrera et al., 2015).

Για τις ανάγκες της έρευνας, χρησιμοποιήθηκαν άρθρα που είχαν δημοσιευτεί μέχρι τον Ιανουάριο του 2014 στη βάση δεδομένων PubMed. Λήφθηκε, ακόμα, υπόψη ένα μοντέλο τυχαίων επιδράσεων και μόνο συγχρονικές μελέτες. Έτσι, χρησιμοποιήθηκαν δεκαοχτώ (18) τέτοιες μελέτες και 24.067 άτομα, ηλικίας δύο (2) έως είκοσι πέντε (25) ετών (García Cabrera et al., 2015).

Τα αποτελέσματα απέδειξαν πως το 10% των συμμετεχόντων είχε καλή προσκόλληση στη Μεσογειακή Διατροφή και το 21% κακή. Επομένως, φαίνεται ότι υπάρχει τάση αποκόλλησης από τη Μεσογειακή Διατροφή (García Cabrera et al., 2015).

Το 2012, έγινε έρευνα στην Ισπανία, σε εθνικό επίπεδο, αναφορικά με την ενεργειακή πυκνότητα, την ποιότητα της διατροφής και το λίπος του κορμού στα νεαρά άτομα της χώρας. Σκοπός της έρευνας ήταν να καθορίσει τον αντίκτυπο που έχει η ενεργειακή πυκνότητα στην ποιότητα της διατροφής και στα ανθρωπομετρικά χαρακτηριστικά και κατ' επέκταση στα ποσοστά λίπους στον κορμό του σώματος των νεαρών Ισπανών (Schröder et al., 2013).

Στην έρευνα συμμετείχαν 2513 άτομα, ηλικίας δέκα (10) έως είκοσι τεσσάρων (24) ετών. Η αξιολόγηση της διατροφής τους έγινε με βάση τα τρόφιμα που είχαν καταναλώσει το τελευταίο εικοσιτετράωρο, ενώ η προσκόλληση στη Μεσογειακή Διατροφή με βάση το KIDMED. Καταμετρήθηκαν, επιπλέον, το ύψος και η περιφέρεια της μέσης (Schröder et al., 2013).

Τα αποτελέσματα κατέδειξαν ότι τα λουκάνικα και τα αρτοσκευάσματα αποτελούσαν τις κύριες πηγές ενέργειας των συμμετεχόντων. Τα φρούτα και τα λαχανικά βρίσκονταν στον αντίποδα. Παράλληλα, η υψηλή ενεργειακή πυκνότητα είχε θετική συσχέτιση με τους παράγοντες πρόσληψής της. Οι τελευταίοι είχαν συσχέτιση και με το μέγεθος της περιφέρειας της μέσης και την ηλικία. Την ίδια στιγμή, τα αποτελέσματα του KIDMED απέδειξαν ότι υπάρχει αρνητική συσχέτιση της ποιότητας της διατροφής και της ενεργειακής πυκνότητας. Αυτό σημαίνει ότι η χαμηλή προσκόλληση στη Μεσογειακή Διατροφή αυξάνει τον κίνδυνο υψηλής ενεργειακής πυκνότητας και λίπους στον κορμό του σώματος (Schröder et al., 2013).

Από της παραπάνω έρευνες, μπορούμε να συνάγουμε δύο (2) συμπεράσματα. Αρχικά, το ερωτηματολόγιο KIDMED είναι ο συνιστώμενος δείκτης προσκόλλησης στη Μεσογειακή Διατροφή, για τις νεαρές ηλικίες, και χρησιμοποιείται ευρέως στις διεθνείς έρευνες. Τελικά, κυριαρχεί τα τελευταία χρόνια η τάση ολικής αποκόλλησης από τη Μεσογειακή Διατροφή, γεγονός ανησυχητικό που δημιουργεί την ανάγκη Παρέμβασης στις μικρές ηλικίες για την εκ νέου προσκόλλησή τους σε αυτό το είδος διατροφής.

Όσον αφορά στην υπό εξέταση μελέτη, στο αρχικό δείγμα των συμμετεχόντων, αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι περίπου μόλις ένα (1) στα τέσσερα (4) παιδιά, είχε καλή προσκόλληση στη Μεσογειακή Διατροφή, με γνώμονα το σκορ των συμμετεχόντων στο ερωτηματολόγιο του KIDMED (KIDMED σκορ ≥8). Πιο συγκεκριμένα, το 24,8% των παιδιών από την Ομάδα Παρέμβασης και το 28,6% από την Ομάδα Ελέγχου, είχε καλή προσκόλληση στη Μεσογειακή Διατροφή, πριν την Παρέμβαση. Ο βαθμός της προσκόλλησης θα μπορούσε να είναι πιο αυξημένος, δεδομένου ότι η Ελλάδα διαθέτει πλούσια και μακροχρόνια διατροφική παράδοση που βασίζεται στη Μεσογειακή Διατροφή. Παρόλα αυτά, η προσκόλληση στη Μεσογειακή Διατροφή, στη συγκεκριμένη μελέτη, φαίνεται να είναι καλύτερη σε σχέση με άλλες μελέτες που πραγματοποιήθηκαν και στη χώρα μας, αλλά και αλλού, όπως διαπιστώνεται και από τις προαναφερθείσες μελέτες.

Τέλος, το 64% των παιδιών που συμμετείχαν στην αρχική μελέτη (n=377), φαίνεται να έχουν χαμηλή φυσική δραστηριότητα, ενώ το 42,3% της Ομάδας Παρέμβασης και το 33,8% της Ομάδας Ελέγχου αφιερώνουν πολλές ώρες ημερησίως μπροστά σε οθόνη (Screen Time). Το ποσοστό υπέρβαρων και παχύσαρκων παιδιών, ανέρχεται στο 38,5% του συνόλου του δείγματος (n=377), ποσοστό πολύ υψηλό για τόσο νεαρές ηλικίες αλλά αναμενόμενο σύμφωνα και με άλλες μελέτες στην Ελλάδα (Brug et al., 2012).

Όσον αφορά στα αποτελέσματα της Παρέμβασης, συγκρίνοντας την Ομάδα Παρέμβασης με την Ομάδα Ελέγχου, η τρίμηνη Παρέμβαση δεν φαίνεται να οδήγησε σε στατιστικά σημαντικές μεταβολές στο συνολικό σκορ της προσκόλλησης στη Μεσογειακή Διατροφή (KIDMED). Από την άλλη, συγκρίνοντας το ποσοστό των παιδιών που ανήκουν στη κατηγορία της «καλής προσκόλλησης» στη Μεσογειακή Διατροφή (KIDMED σκορ ≥8), μετά την Παρέμβαση, φαίνεται ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά στην Ομάδα Παρέμβασης, της οποίας το ποσοστό αυξήθηκε (από 24,8% σε 28,3%).

Σε παρόμοια μελέτη, η οποία πραγματοποιήθηκε στην Ιταλία και είχε ως στόχο την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων ενός διατροφικού εκπαιδευτικού προγράμματος που υλοποιήθηκε από τους δασκάλους σε δεκατρία (13) σχολεία και 494 παιδιά, αξιολογώντας

την προσκόλληση στη Μεσογειακή Διατροφή με το ερωτηματολόγιο KIDMED, παρατηρήθηκε, μετά την Παρέμβαση, αύξηση του ποσοστού των παιδιών με καλή προσκόλληση στη Μεσογειακή Διατροφή στην Ομάδα Παρέμβασης (Roccaldo et al., 2017).

Αξίζει να σημειωθεί το γεγονός ότι με βάση την ανάλυση που έγινε ανά σχολείο και ανά τάξη παρουσιάστηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές στο σκορ του ερωτηματολογίου KIDMED σε ένα (1) από τα σχολεία, με την μέση τιμή του σκορ να αυξάνεται μετά την Παρέμβαση και να υποδηλώνει μεγαλύτερη προσκόλληση στην Μεσογειακή Διατροφή. Όπως είναι αναμενόμενο, με βάση και τις προαναφερθείσες έρευνες Παρέμβασης προηγούμενου κεφαλαίου σε σχολεία, οι παράγοντες του σχολικού περιβάλλοντος και αυτός του Εκπαιδευτικού, φαίνεται να επηρεάζει την ανταπόκριση στο πρόγραμμα.

Σχετικά με τις καθημερινές διατροφικές συνήθειες του παιδιού, βλέπουμε πως το Πρόγραμμα στην Ομάδα Παρέμβασης κατάφερε να ενισχύσει την καθημερινή κατανάλωση του απογευματινού γεύματος αλλά δεν είχε στατιστικά σημαντικά αποτελέσματα και στα υπόλοιπα γεύματα, παρά την ιδιαίτερα θετική συμβολή του σωστού πρωινού γεύματος στην τήρηση, αλλά και τη μείωση, του Δείκτη Μάζας Σώματος. Ωστόσο, αυτό δεν θα πρέπει να είναι αποθαρρυντικό, αλλά αντίθετα να αποτελεί το ερέθισμα για την περαιτέρω υλοποίηση τέτοιου είδους Παρεμβάσεων.

Όπως και παλαιότερες μελέτες Παρέμβασης σε σχολεία, έτσι και η παρούσα θεωρώντας καίριας σημασίας την κατανάλωση φρούτων και λαχανικών, έδωσε μεγάλη βαρύτητα στο κομμάτι αυτό. Για το λόγο αυτό, πολλές από τις εκπαιδευτικές ασκήσεις έδωσαν έμφαση σε αυτή την θεματική. Επίσης, η υπό εξέταση μελέτη εξετάζει και την ποιοτική καταγραφή των εμπειριών των γονέων, δίνοντας τη δέουσα έμφαση στον παράγοντα τυ οικογενειακού περιβάλλοντος, οι οποίοι δήλωσαν πως η κυριότερη αλλαγή που έγινε στην διατροφή των παιδιών τους ήταν η αύξηση στην κατανάλωση των φρούτων και των λαχανικών. Τα αποτελέσματα αυτά βρίσκονται σε συμφωνία και με άλλες παρόμοιες μελέτες. Στην εκπαιδευτική Παρέμβαση που πραγματοποιήθηκε σε δεκατρία (13) σχολεία της Ιταλίας, όπως προαναφέρθηκε, παρατηρήθηκε ακόμα και η αύξηση του ποσοστού των παιδιών της Ομάδας Παρέμβασης που κατανάλωναν φρούτα και λαχανικά (Roccaldo et al., 2017). Σε αντίστοιχη μελέτη που πραγματοποιήθηκε σε σχολείο του Καναδά σε 404 παιδιά, με στόχο την αύξηση της κατανάλωσης φρούτων και λαχανικών, τα αποτελέσματα ήταν το ίδιο θετικά για την Ομάδα Παρέμβασης (Drapeau et al., 2016). Τα αποτελέσματα, επομένως, των εν λόγω μελετών, αλλά και αυτών που αναφέρθηκαν σε προηγούμενο κεφάλαιο, αποδεικνύουν ότι είναι σχετικά εύκολο και εφικτό να προωθηθεί η αύξηση κατανάλωσης της

συγκεκριμένης ομάδας τροφίμων σε παιδιά της ηλικίας του Δημοτικού και του Νηπιαγωγείου.

Συμπερασματικά, τέτοιου είδους Παρεμβάσεις, οι οποίες απαιτούν την απαραίτητη συνεργασία Σχολείου και Οικογένειας, είναι εφικτό να φέρουν τα απαραίτητα αποτελέσματα για τη βελτίωση της Διατροφής και κατ' επέκταση της Υγείας των παιδιών, καθιστώντας τη διάχυση αυτών των Προγραμμάτων σε εθνικό επίπεδο επιτακτική.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6.2: ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΜΕΛΕΤΗΣ

Η μελέτη αυτή είχε αρκετούς περιορισμούς τόσο στον σχεδιασμό όσο και στην εφαρμογή της, γεγονός που πιθανόν να επηρέασε τη δυνατότητα μέτρησης στατιστικά σημαντικών αλλαγών στη συμπεριφορά των παιδιών, πριν και μετά την Παρέμβαση. Οι περιορισμοί αυτοί είναι:

Στον αρχικό σχεδιασμό, είχε προβλεφτεί να συμμετάσχουν παιδιά όλων των τάξεων του Δημοτικού, δηλαδή και της Πέμπτης και της Έκτης Τάξης. Τελικά, κάτι τέτοιο δεν έγινε, εξαιτίας του περιορισμού που ετέθη από το Υπουργείο Παιδείας.

Το τελικό δείγμα περιελάμβανε σχετικά λίγους συμμετέχοντες (πιλοτική μελέτη με 290 άτομα).

Ένα τμήμα της Ομάδας Ελέγχου ήταν ηλικιακά λίγο μεγαλύτερη από την Ομάδα Παρέμβασης, εφόσον στην πρώτη συμμετείχαν μαθητές του Νηπιαγωγείου, αλλά και της Πέμπτης Δημοτικού, ενώ στη δεύτερη μαθητές από το Νηπιαγωγείο μέχρι και την Τετάρτη Δημοτικού. Επίσης, τα παιδιά της Πέμπτης Δημοτικού της Ομάδας Ελέγχου προήλθαν από σχολείο που ορισμένες τάξεις του συμμετείχαν στο Πρόγραμμα.

Η έγκριση του πρωτοκόλλου καθυστέρησε να ολοκληρωθεί. Αυτό σήμαινε ότι οι δεύτερες μετρήσεις έγιναν περίπου είκοσι (20) ημέρες μετά τις διακοπές των Χριστουγέννων. Οι τελευταίες μπορεί να επηρέασαν τις απαντήσεις στα ερωτηματολόγια, αφού δεν πρόκειται για περίοδο συνήθους κατανάλωσης για ένα νοικοκυριό.

Επιπλέον, η προσέλευση των γονέων στις ενημερωτικές εσπερίδες δεν ήταν η αναμενόμενη, και έτσι δεν δόθηκε η δυνατότητα να ενημερωθεί σημαντικό ποσοστό και να συμβάλλει ενεργά στην Παρέμβαση. Άλλωστε, όπως φάνηκε και από έρευνες σε προηγούμενο κεφάλαιο, το οικογενειακό περιβάλλον διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στη διαμόρφωση διατροφικών συνηθειών στα παιδιά. Για το λόγο αυτό, και η συγκεκριμένη Παρέμβαση συνιστούσε την ενεργή συμμετοχή των γονέων και των κηδεμόνων.

Επιπλέον, περιορισμός μπορεί να θεωρηθεί και η ύπαρξη μόνο ενός κυλικειάρχη σε ένα από τα Δημοτικά που συμμετείχαν. Επομένως, θα μπορούσε να θεωρηθεί πως δεν υπήρχε απόλυτη εικόνα των διατροφικών συνηθειών των παιδιών, τόσο πριν όσο και μετά το πέρας της Παρέμβασης, εντός του σχολικού περιβάλλοντος. Σε αντίθετη περίπτωση, θα ήταν πιο εφικτό να φανεί το μέγεθος που είχε ο αντίκτυπος της Παρέμβασης σε ένα πιο ευρύ φάσμα.

Τέλος, περιορισμός μπορεί να θεωρηθεί και η πιθανή διαφορετική εφαρμογή του προγράμματος από τους συμμετέχοντες εκπαιδευτικούς, σχετικά με το ζήλο και τον

ενθουσιασμό που επέδειξαν, πράγμα που ίσως εξηγεί, εν μέρει, τη διαφορά στην αποτελεσματικότητα του προγράμματος με βάση το σχολείο ή την τάξη. Αυτό, όμως, είναι κάτι που υπάρχει σε κάθε τέτοιου είδους έρευνα. Για τη μείωση του περιορισμού αυτού, οι εκπαιδευτικού του WWF Ellas πραγματοποίησαν οι ίδιοι κάποιες από τις Δραστηριότητες του Προγράμματος μέσα σε κάθε τάξη.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6.3: ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Από την υπό εξέταση μελέτη συνάγεται το συμπέρασμα ότι είναι εφικτό να προωθηθούν στα σχολεία της χώρας και στα παιδιά η καλή προσκόλληση στη Μεσογειακή Διατροφή και κατ' επέκταση και τα οφέλη που αυτή δύναται να προσφέρει. Οι περιορισμοί που αναφέρθηκαν είναι δυνατό να μετριαστούν σε επόμενη εφαρμογή του Προγράμματος, ενώ ορθό θα ήταν να ληφθούν υπόψη και οι συμβουλές βελτίωσης από την πλευρά των Εκπαιδευτικών, αλλά και οι παρατηρήσεις από την πλευρά του οικογενειακού περιβάλλοντος. Με τον τρόπο αυτό, θα μπορέσει να επιτευχθεί η αρμονική συνεργασία Εκπαιδευτικού – Γονέα για την αποκόμιση των βέλτιστων αποτελεσμάτων μετά το πέρας της Παρέμβασης.

Επιπρόσθετα, μεγαλύτερο δείγμα συμμετεχόντων και περισσότερη χρονική διάρκεια κρίνονται απαραίτητα για τα καλύτερα αποτελέσματα της Παρέμβασης. Παρόλα αυτά, και εφόσον πρόκειται για πιλοτικό Πρόγραμμα, υπάρχει η δυνατότητα βελτίωσης, γεγονός στο οποίο συμβάλλει και η μελέτη παρόμοιων Προγραμμάτων, αλλά και αυτού του ιδίου. Άλλωστε, η θετική ανταπόκριση τόσο των Εκπαιδευτικών όσο και των κηδεμόνων αποδεικνύει ότι τέτοια Προγράμματα είναι όχι μόνο απαραίτητα, αλλά και ευπρόσδεκτα, καθώς γίνονται ευχάριστα από τα παιδιά και με αυτόν τον τρόπο τους αποτυπώνονται και γίνονται βίωμά τους πιο εύκολα τα μηνύματα που έχουν ως σκοπό να τους περαστούν. Κάτι τέτοιο συμβαίνει επειδή όταν ένα ερέθισμα είναι ευχάριστο για τον αποδέκτη, ο εγκέφαλος παράγει περισσότερο ασβέστιο, συστατικό απαραίτητο για τη δημιουργία συνάψεων του εγκεφάλου, οι οποίες με τη σειρά τους δημιουργούν αναμνήσεις, εντυπώνοντας τα μηνύματα στον εγκέφαλο πιο εύκολα (Rutecki, 1992). Έτσι, είναι απόλυτα εφικτό να έχει την προσδοκώμενη επιτυχία ένα τέτοιο Πρόγραμμα.

Εν κατακλείδι, το παρόν πιλοτικό Πρόγραμμα κρίνεται απαραίτητο να τεθεί σε πλήρη εφαρμογή και σε εθνικό επίπεδο με στόχο την προώθηση της προσκόλλησης στη Μεσογειακή Διατροφή από μικρή ηλικία. Τότε, δίνεται το έναυσμα για νέες μελέτες που θα κρίνουν τα καινούργια αποτελέσματα και, το πιο σημαντικό είναι ότι θα συμβάλλουν στη βελτίωση της υγείας των νεαρών ατόμων της χώρας μας, που τείνουν στην πλήρη αποκόλληση από αυτό το μοντέλο Διατροφής.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Amigo-Vázquez I., Busto-Zapico R., Errasti-Pérez J. M., Peña-Suárez E. 2016. *Skipping Breakfast, Sedentarism and Overweight in Children.* Psychology, Health and Medicine. 21 (7): 819-826.

Antonogeorgos G., Panagiotakos D. B., Grigoropoulou D., Papadimitriou A., Anthracopoulos M., Nicolaidou P. and Priftis K. N. 2013. *The Mediating Effect of Parents' Educational Status on the Association between Adherence to the Mediterranean Diet and Childhood Obesity: the PANACEA Study.* Int. J. Public Health. 58: 401-408.

Arvaniti F., Priftis K. N., Papadimitriou A., Papadopoulos M., Roma E., Kapsokefalou M., Anthracopoulos M. B. and Panagiotakos D. B. 2011. *Adherence to the Mediterranean Type of Diet Is Associated with Lower Prevalence of Asthma Symptoms, among 10-12 Years Old Children: the PANACEA Study.* Pediatr. Allergy Immunol. 22: 283-289.

Blanchette L., Brug J. 2005. *Determinants of Fruit and Vegetable Consumption 6-12-Year-Old Children and Effective Interventions to Increase Consumption.* J. Hum. Nutr. Dietet. 18: 431-443.

Bosetti C., Talamini R., Montella M., Negri E., Conti E., Franceschi S. and La Vecchia C. 2004. *Retinol, Carotenoids and the Risk of Prostate Cancer: a Case-Control Study from Italy.* Int. J. Cancer. 112 (4): 689-692.

Bowen J., Baird D., Syrette J., Noakes M. and Baghurst K. 2012. *Consumption of Beef/Veal/Lamb in Australian Children: Intake, Nutrient Contribution and Comparison with Other Meat, Poultry and Fish Categories.* Nutrition and Dietetics. 69 (2): 1-16.

Bruening M., Afuso K., Mason M. 2016. *Associations of Eating Two Breakfasts with Childhood Overweight Status, Sociodemographics, and Parental Factors among Preschool Students.* Health Education and Behavior. 43 (6): 665-673.

Brug J, van Stralen MM, Te Velde SJ, Chinapaw MJ, De Boureaudhuij I, Lien N, Bere E, Maskini V, Singh AS, Maes L, Moreno L, Jan Nm Kovacs E, Lobstein T, Manios Y. 2012. *Difference in weight status and energy-balance related behaviours among schoolchildren across Europe: the ENERGY-project.* PLoS One. 7(4), e34742.

Bundy D. 2005. *School Health and Nutrition: Policy and Programs.* Food and Nutrition Bulletin. 26 (2): 186-192.

Camacho J. D. H., Rodríguez Laso M., Bolaños Ríos P., Ruiz Prieto I. and Jáuregui-Lobera I. 2015. *Eating Habits, Excess Weight and Weight Self-Perception at School.* Nutr. Hosp. 32 (3): 1334-1343.

Chatzi L., Apostolaki G., Bibakis I., Skypala I., Bibaki-Liakou V., Tzanakis N., Kogevinas M. and Cullinan P. 2007. *Protective Effect of Fruit, Vegetables and the Mediterranean Diet on Asthma and Allergies among Children in Crete.* Thorax. 62: 677-683.

CIHEAM/FAO. 2015. *Mediterranean food consumption patterns: diet, environment, society, economy and health*. A White Paper Priority 5 of Feeding Knowledge Programme, Expo Milan 2015. CIHEAM-IAMB, Bari/FAO, Rome.

Cooke L. J., Wardle J., Gibson E. L., Sapochnik M., Sheiham A. and Lawson M. 2003. *Demographic, Familial and Trait Predictors of Fruit and Vegetable Consumption by Pre-School Children.* Public Health Nutrition. 7 (2): 295-302.

Crous-Bou M., Fung T. T., Prescott J., Julin B., Du M., Sun Q. et al. 2014. *Mediterranean Diet and Telomere Length in Nurses' Health Study: Population Based Cohort Study.* BMJ. 349:g6674.

DeBoer M. D., Scharf R. J., Demmer R. T. 2013. *Sugar-Sweetened Beverages and Weight Gain in 2 to 5-Year-Old Children.* Pediatrics. 132 (3): 413-420.

Drapeau V., Savard M., Gallant A., Nadeau L., Gagnon J. 2016. *The Effectiveness of a School-Based Nutrition Intervention on Children's Fruit, Vegetables and Dairy Product Intake.* J. Sch. Health. 86 (5): 353-62.

Farajian P., Risvas G., Karasouli K., Pounis G. D., Kastorini C. M., Panagiotakos D. B. and Zampelas A. 2011. *Very High Childhood Obesity Prevalence and Low Adherence Rates to the Mediterranean Diet in Greek Children: the GRECO Study.* Atherosclerosis. 217: 525-530.

García Cabrera S., Herrera Fernández N., Rodríguez Hernández C., Nissensohn M., Román-Viñas B. and Serra-Majem L. 2015. *KIDMED Test; Prevalence of Low Adherence to the Mediterranean Diet in Children and Young; a Systematic Review.* Nutr. Hosp. 32: 2390-2399.

Gerber M. 2003. *Biofactors in the Mediterranean Diet.* Clin. Chem. Lab. Med. 41 (8): 999-1004.

Gilmore L. 2006. *You're Not Leaving the Table until You're Finished: Problem Eating Behaviors and Mother – Conflict during Early and Middle Childhood.* In M. Katsikitis (Ed.), Proceedings of the 41st APS Annual Conference, p. 135-139. Melbourne, Australia: APS.

Golan M. 2014. *Parenting and the Parallel Processes in Parents' Counseling Supervision for Eating – Related Problems.* Clinical Child Psychology and Psychiatry. 19 (2): 273-285.

Grantham-McGregor S., Schofield W., Haggard D. 1989. *Maternal – Child Interaction in Survivors of Severe Malnutrition who Received Psychosocial Stimulation.* Eur. J. Clin. Nutr. 43: 45-52.

Grosso G. and Galvano F. 2016. *Mediterranean Diet Adherence in Children and Adolescents in Southern European Countries.* NFS Journal. 3: 13-19.

Haapala E. A., Eloranta A. M., Venäläinen T., Jalkanen H., Poikkeus A. M., Ahonen T., Lindi V. and Lakka T. A. 2016. *Diet Quality and Academic Achievement: a Prospective Study among Primary School Children.* Eur. J. Nutr.

Hall M. N., Chavarro J. E., Lee I. M., Willett W. C. and Ma J. 2008. *A 22-Year Prospective Study of Fish, N-3 Fatty Acid Intake, And Colorectal Cancer Risk in Men.* Cancer Epidemiol. Biomarkers Prev. 17 (5): 1136-1143.

Idelson P. I., Scalfi L., Valerio G. 2017. *Adherence to the Mediterranean Diet in Children and Adolescents: a Systematic Review.* NMCD. 27: 283-299.

Janner M., Ballinari P., Mullis P. E., Flück C. E., 2010. *High Prevalence of Vitamin D Deficiency in Children and Adolescents with Type 1 Diabetes.* Swiss Med. Wkly. 140.

Jones L. R., Steer C. D., Rogers I. S., Emmett P. M. 2010. *Influences on Child Fruit and Vegetable Intake: Sociodemographic, Parental and Child Factors in a Longitudinal Cohort Study.* Public Health Nutrition. 13 (7): 1122-1130.

Jukes M. 2005. *The Long-Term Impact of Preschool Health and Nutrition on Education.* Food and Nutrition Bulletin. 26 (2): 193-201.

Kant A. K., Graubart B. I. 2010. *Contributors of Water Intake in US Children and Adolescents: Associations with Dietary and Meal Characteristics: National and Nutrition Examination Survey 2005-2006.* AJCN.

Karatzi K., Moschonis G., Choupi E., Manios Y. on behalf of the Healthy Growth Study Group. 2016. *Late-Night Overeating Is Associated with Smaller Breakfast, Breakfast Sipping, and Obesity in Children: the Healthy Growth Study.* Nutrition. 33: 141-144.

Kirkpatrick S. I., Dodd K. W., Reedy J., Krebs-Smith S. M. 2012. *Income and Race/Ethnicity Are Associated with Adherence to Food-Based Dietary Guidance among US Adults and Children.* Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics. 112: 624-635.

Kita Y., Miura Y. and Yagasaki K. 2012. *Antiproliferative and Anti-invasive Effect of Piceatannol, a Polyphenol Present in Grapes and Wine, Against Hepatoma AH109A Cells.* J. Biomed. Biotechnol. 2012:672416.

Kontou N., Psaltopoulou T., Panagiotakos D., Dimopoulos M. A. and Linos A. 2011. *The Mediterranean Diet in Cancer Prevention: a Review.* J. Med. Food. 14 (10): 1065-1078.

Krebs N. F., Mazariegos M., Tshefu A., Bose C., Sami N., Chomba E., Carlo W., Goco N., Kindem M., Wright L. L., Hambidge K. M. and the Complementary Feeding Study Group. 2011. *Meat Consumption Is Associated with Less Stunting among Toddlers in Four Diverse Low-Income Settings.* Food and Nutrition Bulletin. 32 (3): 185-191.

Kwan H.Y., Chao X., Su T., Fu X., Tse A. K. W., Fong W., Yu Z. L. 2017. *The Anticancer and Antiobesity Effects of Mediterranean Diet.* Critical Reviews on Food Science and Nutrition. 57 (1): 82-94.

La Vecchia C. and Bosetti C. 2006. *Diet and Cancer Risk in Mediterranean Countries: Open Issues.* Public Health Nutr. 9 (8A): 1077-1082.

Lazarou C., Panagiotakos D. B., Kouta C., Matalas A. L. 2009. *Dietary and Other Lifestyle Characteristics of Cypriot School Children: Results from the Nationwide CYKIDS Study*. BMS Public Health. 9: 147.

Le Marchand L., Murphy S. P., Hankin J. H., Wilkens L. R., Kolonel L. N. 2000. *Intake of Flavonoids and Lung Cancer.* J. Natl. Cancer Inst. 92 (2): 154-160.

LeBlanc A. G., Katzmarzyk P. T., Barreira T. V., Broyles S. T., Chaput J. P., Church T. S., Fogelholm M., Harrington D. M., Hu G., Kuriyan R., Kurpad A., Lambert E. V., Maher C., Maia J., Matsudo V., Olds T., Onywera V., Sarmiento O. L., Standage M., Tudor-Locke C., Zhao P., Tremblay L. S. and ISCOLE Research Group. 2015. *Correlates of Total Sedentary Time and Screen Time in 9-11 Year-Old Children around the World:*

the International Study of Childhood Obesity, Lifestyle and the Environment. PLoS ONE. 10 (6).

Lim S. S., Vos T., Flaxman A. D. et al., 2012. *A Comparative Risk Assessment of Burden of Disease and Injury Attributable to 67 Risk Factors and Risk Factor Clusters in 21 Regions, 1990-2010: A Systematic Analysis for the Global Burden of Disease Study 2010.* Lancet. 380:2224-2260.

Littlecott H. J., Moore G. F., Moore L., Lyons R. A. and Murphy S. 2015. *Association between Breakfast Consumption and Educational Outcomes in 9-11-Year-Old Children.* Public Health Nutrition. 19 (9): 1575-1582.

Lozoff B., Brittenham G. M., Wolf A. W., McClish D. K., Kuhnert P. M., Jimenez E., Jimenez R., Mora L. A., Gomez I. and Krauskoph D. 1987. *Iron-Deficiency Anemia and Iron Therapy Effects on Infant Developmental Test Performance.* Pediatrics. 79: 981-995.

Menendez J. A. and Lupu R. 2006. *Mediterranean Dietary Traditions for the Molecular Treatment of Human Cancer: Anti-Oncogenic Actions of the Main Olive Oil's Monounsaturated Fatty Acid Oleic Acid (18: 1n-9).* Curr. Pharm. Biotechnol. 7 (6): 495-502.

Moshe G., Amitai Y., Korchia G., Korchia L., Tenenbaum A., Rosenblum J. and Schechter A. 2013. *Anemia and Iron Deficiency in Children: Association with Red Meat and Poultry Consumption.* JPGN. 57 (6): 722-727.

Nakata R., Takahashi S., Inoue H. 2012. *Recent Advances in the Study on Resveratrol.* Biol. Pharm. Bull. 35 (3): 273-279.

Okunseri C., Okunseri E., Gonzalez C., Visotcky A. and Szabo A. 2011. *Erosive Tooth Wear and Consumption of Beverages among Children in the United States.* Caries Res. 45: 130-135.

Pelucchi C., Bosetti C., Rossi M., Negri E. and La Vecchia C. 2009. *Selected Aspects of Mediterranean Diet and Cancer Risk.* Nutr. Cancer. 61 (6): 756-766.

Perrine C. G., Sullivan K. M., Flores R., Caldwell K. L and Grummer-Strawn L. M. 2013. *Intakes of Dairy Products and Dietary Supplements Are Positively Associated with Iodine Status among U. S. Children.* The Journal of Nutrition. 143: 1155-1160.

Perry C. L., Bishop D. B., Taylor G. L., Davis M., Story M., Gray C., Bishop S. C., Warren Mays R. A., Lytle L. A. and Harnack L. 2004. *A Randomized School Trial of*

Environmental Strategies to Encourage Fruit and Vegetable Consumption among Children. Health Education and Behavior. 31 (1): 65-76.

Priftis K. N., Panagiotakos D. B., Anthracopoulos M. B., Papadimitriou A. and Nicolaidou P. 2007. *Aims, Methods and Preliminary Findings of the Physical Activity, Nutrition and Allergies in Children Examined in Athens (PANACEA) Epidemiological Study.* BMC Public Health. 7: 140.

Ptomey L. T., Steger F. L., Schubert M. M., Lee J., Willis E. A., Sullivan D. K., Szabo-Reed A. N., Washburn R. A. and Donnelly J. E. 2016. *Breakfast Intake and Composition is Associated with Superior Academic Achievement in Elementary Schoolchildren.* J. Am. Col. Nutr. 35 (4).

Reeves Tuttle C., Derrick B., Tagtow A. 2003. *A New Vision for Health Promotion and Nutrition Education.* American Journal of Health Promotion. 18 (2): 186-191.

Roccaldo R., Censi L., D' Addezio L., Berni Canani S., Gennaro L. 2017. *A teachers' training program accompanying the "School Fruit Scheme" fruit distribution improves children's adherence to the Mediterranean diet: an Italian trial*. Int. J. Food Sci Nutr. 23: 1-14.

Roccaldo R., Censi L., D' Addenzio L., Toti E., Martone D., D' Addesa D., Cernigliaro R. and group ZS. 2014. *Adherence to the Mediterranean Diet in Italian School Children (the ZOOM8 Study).* Int. J. Food Sci. Nutr. 65: 621-628.

Rutecki P. A. 1992. *Neuronal Excitability: Voltage-Dependent Currents and Synaptic Transmission.* Journal of Clinical Neurophysiology. 9 (2): 195-211.

Ruyter J.C., Olthof M. R., Seidell J. C., Katan M. B. 2012. *A Trial of Sugar-Free or Sugar-Sweetened Beverages and Body Weight in Children.* NEJM. 367: 1397-1406.

Saulle R. and La Torre G. 2010. *The Mediterranean Diet, Recognized by UNESCO as a Cultural Heritage of Humanity.* Italian Journal of Public Health. 7 (4): 414-415.

Schröder H., Mendez M. A., Gomez S. F., Fito M., Ribas L., Aranceta J. and Serra-Majem L. 2013. *Energy Density, Diet Quality, and Central Body Fat in a Nationwide Survey of Young Spaniards.* Nutrition. 29: 1350-1355.

Schröder H., Mendez M. A., Ribas-Barba L., Covas M. I. and Serra-Majem L. 2010. *Mediterranean Diet and Waist Circumference in a Representative Sample of Young Spaniards.* Int. J. Pediatr. Obes. 5 (6): 516-519.

Serra-Majem L., Garcia-Closas L., Ribas L., Perez-Rodrigo C. and Aranceta J. 2001. *Food Patterns of Spanish Schoolchildren and Adolescents: the EnKid Study*. Public Health Nutr. 7: 931-935.

Serra-Majem L., Ribas L., Ngo J., Ortega R. M., Garcia A., Pérez-Rodrigo C. et al. 2004. *Food, Youth and the Mediterranean Diet in Spain. Development of KIDMED, Mediterranean Diet Quality Index in Children and Adolescents.* Public Health Nutr. 7: 931-935.

Shang X., Li Y., Liu A., Zhang Q., Hu X., Du S., Ma J., Xu G., Li Y., Guo H., Du L. and Ma G. 2012. *Dietary Pattern and its Association with the Prevalence of Obesity and Related Cardiometabolic Risk Factors among Chinese Children.* PLoS ONE. 7 (8).

Slining M. M., Mathias K. C., Popkin B. M. 2013. *Trends in Food and Beverage Sources among US Children and Adolescents: 1989-2010.* J. Acad. Nutr. Diet. 113: 1683-1694.

Tanaka K., Miyake Y., Sasaki S. 2010. *Intake of Dairy Products and the Prevalence of Dental Caries in Young Children.* Journal of Dentistry. 38: 579-583.

Trichopoulou A., Costacou T., Bamia C., Trichopoulos D. 2003. *Adherence to a Mediterranean Diet and Survival in a Greek Popoulation.* N Engl J Med. 348: 2599-2608.

Valdés-Badilla P., Godoy-Cumillaf A., Herrera-Valenzuela T., Álvarez Manchilla M. and Durán Agüero S. 2014. *Association between Nutritional Status and Physical Activity at School in Chilean Children 4 to 14 Years.* Nutr. Clín. Diet. Hosp. 34 (3): 57-63.

Voloc A., Esterle L., Nguyen T. M., Walrant-Debray O., Colofitchi A., Jehan F. and Garabedian M. 2010. *High Prevalence of Genu Varum/Valgum in European Children with Low Vitamin D Status and Insufficient Dairy Products/Calcium Intakes.* Eurpean Journal of Endocrinology. 163: 811-817.

Wachs T. D., Sigman M., Bishry Z., Moussa W., Jerome N., Neumann C., Bwibo N. and McDonald M. A. 1992. *Caregiver Child Interaction Patterns in Two Cultures in Relation to Nutrition Intake.* Intl. J. Behav. Devel. 15: 1-18.

Wang P., Zhang K., Zhang Q., Mei J., Chen C. J., Feng Z. Z. and Yu D. H. 2012. *Effects of Quercetin on the Apoptosis of the Human Gastric Carcinoma Cells.* Toxicol. Vitro. 26 (2): 221-228.

Wang Y. and Lobstein T. 2006. *Worldwide Trends in Childhood Overweight and Obesity.* International Journal of Pediatric Obesity. 1 (1): 11-25.

Whear R. and Axford N. 2009. *"Finish What's on your Plate!": the Relationships between Parenting, Children's Nutrition and Outcomes.* Childcare in Practice. 15 (2): 145-159.

Williams M. T. and Hord N. G. 2005. *The Role of Dietary Factors in Cancer Prevention: Beyond Fruits and Vegetables.* Nutr. Clin. Pract. 20 (4): 451-459.

Zamora-Ros R., Andres-Lacueva C., Lamuela-Raventós R. M., Berenguer T., Jakszyn P., Barricarte A., Ardanaz E., Amiano P., Dorronsoro M., Larrañaga N., Martínez C., Sánchez M. J., Navarro C., Chirlaque M. D., Tormo M. J., Quirós J. R. and González C. A. 2010. *Estimation of Dietary Sources and Flavonoid Intake in a Spanish Adult Population.* J. Am. Diet. Assoc. 110 (3): 390-398.

Feldman R. S. 2009. *Εξελικτική Ψυχολογία: Δια Βίου Ανάπτυξη*. Αθήνα: Gutenberg.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΓΟΝΕΩΝ

ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ

Ερωτηματολόγιο γονέων

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

Το παρακάτω ερωτηματολόγιο απευθύνεται στους κηδεμόνες/γονείς των παιδιών. Ιδανικά συμπληρώνεται από τον κηδεμόνα/γονέα που ασχολείται περισσότερο με τη σίτιση του παιδιού.

ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

1. Φύλο παιδιού: Αγόρι ☐ Κορίτσι ☐

2. Ηλικία παιδιού (έτη & μήνες): …… 3. Τάξη φοίτησης: ……

4. Ύψος (μέτρα):…… 5. Βάρος (κιλά):……

6. Πόσα άτομα ζείτε στο ίδιο νοικοκυριό;

1) Δύο άτομα ☐ 3) Τέσσερα άτομα ☐

2) Τρία άτομα ☐ 4) Πάνω από τέσσερα άτομα ☐

7. Είστε κάτοχος διπλώματος…(απαντήστε και για τον άλλο γονέα του παιδιού ή αν είστε ο κηδεμόνας του απαντήστε και για του δύο γονείς του παιδιού)

	Πατέρας	Μητέρα	Κηδεμόνας
Δημοτικού			
Γυμνασίου			
Γενικού Λυκείου / Τεχνικού-Επαγγελματικού Λυκείου			
ΙΕΚ			
ΤΕΙ			
ΑΕΙ			
Κάτοχος Μεταπτυχιακού διπλώματος			
Κάτοχος Διδακτορικού διπλώματος			

8. Ποια είναι η εργασία σας; (σε περίπτωση συνταξιοδότησης σημειώνετε την απασχόληση πριν από τη συνταξιοδότηση) (απαντήστε και για τον άλλο γονέα του παιδιού ή αν είστε ο κηδεμόνας του απαντήστε και για του δύο γονείς του παιδιού)

	Πατέρας	Μητέρα	Κηδεμόνας
Ανώτερα διοικητικά στελέχη (δημόσιου και ιδιωτικού τομέα)			
Δημόσιοι - Ιδιωτικοί Υπάλληλοι (επιστήμονες)			
Δημόσιοι - Ιδιωτικοί Υπάλληλοι (υπάλληλοι γραφείου – μη επιστήμονες)			
Έμποροι			
Ελεύθεροι επαγγελματίες			
Εξειδικευμένοι τεχνίτες			
Ανειδίκευτοι εργάτες			
Οικιακή παραγωγή (Οικιακά)			
Άλλο			

9. Ποια είναι η καταγωγή σας*; (απαντήστε και για τον άλλο γονέα του παιδιού ή αν είστε ο κηδεμόνας του απαντήστε και για του δύο γονείς του παιδιού)

	Πατέρας	Μητέρα	Κηδεμόνας
Ελληνική			
Αλβανική			
Πολωνική			
Βουλγαρική			
Ρουμανική			
Άλλη *(την καταγράφω)*			

* Οι εθνικότητες του πίνακα αναγράφονται με βάση την κατανομή πληθυσμού, σύμφωνα με δημοσιευμένα στοιχεία της απογραφής πληθυσμού του 2001 (Εθνική Στατιστική Υπηρεσία)

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΩΝ ΣΥΝΗΘΕΙΩΝ,

ΣΥΧΝΟΤΗΤΑΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

& ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΗΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ

Στις παρακάτω ερωτήσεις επιλέξτε μία ή περισσότερες απαντήσεις (ανάλογα με την ερώτηση). Δεν υπάρχει σωστή ή λάθος απάντηση.

1. Ποια από τα παρακάτω γεύματα **τρώει καθημερινά** το παιδί σας; (μία ή περισσότερες απαντήσεις)

Πρωινό ☐ Απογευματινό ☐

Δεκατιανό ☐ Βραδινό ☐

Μεσημεριανό ☐

2. Ποια από τα παρακάτω γεύματα τρώει μαζί **με τουλάχιστον ένα άλλο άτομο** (οικογένεια, φίλο, συμμαθητή, άτομο που το προσέχει κλπ.)το παιδί σας; (μία ή περισσότερες απαντήσεις)

Πρωινό ☐ Απογευματινό ☐

Δεκατιανό ☐ Βραδινό ☐

Μεσημεριανό ☐ Κανένα από τα παραπάνω ☐

3. Πόσα ποτήρια **νερό** πίνει την ημέρα το παιδί σας;

Ένα ☐ Πέντε ☐ Πάνω από οχτώ ☐

Δύο ☐ Έξι ☐

Τρία ☐ Εφτά ☐

Τέσσερα ☐ Οχτώ ☐

4. Καταναλώνει **αναψυκτικά** το παιδί σας (δεν περιλαμβάνονται οι φυσικοί χυμοί);

Καθόλου	☐	5-6 φορές την εβδΟμάδα	☐
1-3 φορές τον μήνα	☐	1 φορά την ημέρα	☐
1 φορά την εβδΟμάδα	☐	2-3 φορές την ημέρα	☐
2-4 φορές την εβδΟμάδα	☐	Περισσότερες φορές την ημέρα	☐

5. Πόσο συχνά το παιδί σας κατανάλωσε **μοσχαρίσιο κρέας** τον τελευταίο μήνα;

Καθόλου	☐	4-6 φορές την εβδΟμάδα	☐
1 φορά τον μήνα	☐	1 φορά την ημέρα	☐
1-3 φορές τον μήνα	☐	>1 φορά την ημέρα	☐
1-3 φορές την εβδΟμάδα	☐		

6. Πόσο συχνά το παιδί σας κατανάλωσε **πουλερικά** τον τελευταίο μήνα;

Καθόλου	☐	4-6 φορές την εβδΟμάδα	☐
1 φορά τον μήνα	☐	1 φορά την ημέρα	☐
1-3 φορές τον μήνα	☐	>1 φορά την ημέρα	☐
1-3 φορές την εβδΟμάδα	☐		

7. Πόσο συχνά το παιδί σας κατανάλωσε **γαλακτοκομικά προϊόντα** (γάλα, τυρί, γιαούρτι κλπ.) τον τελευταίο μήνα;

Καθόλου	☐	4-6 φορές την εβδΟμάδα	☐
1 φορά τον μήνα	☐	1 φορά την ημέρα	☐
1-3 φορές τον μήνα	☐	>1 φορά την ημέρα	☐
1-3 φορές την εβδΟμάδα	☐		

8. Πόσο συχνά το παιδί σας κατανάλωσε **αυγά** τον τελευταίο μήνα;

Καθόλου	☐	4-6 φορές την εβδΟμάδα	☐
1 φορά τον μήνα	☐	1 φορά την ημέρα	☐
1-3 φορές τον μήνα	☐	>1 φορά την ημέρα	☐
1-3 φορές την εβδΟμάδα	☐		

9. Πόσο συχνά το παιδί σας κατανάλωσε **λαχανικά** τον τελευταίο μήνα;

Καθόλου	☐	4-6 φορές την εβδΟμάδα	☐
1 φορά τον μήνα	☐	1 φορά την ημέρα	☐
1-3 φορές τον μήνα	☐	>1 φορά την ημέρα	☐
1-3 φορές την εβδΟμάδα	☐		

10. Πόσο συχνά το παιδί σας κατανάλωσε **φρούτα** τον τελευταίο μήνα;

	Πάντα	**Πολύ συχνά**	**Κάποιες φορές**	**Σπάνια**	**Ποτέ**

Καθόλου ☐ 4-6 φορές την εβδΟμάδα ☐

1 φορά τον μήνα ☐ 1 φορά την ημέρα ☐

1-3 φορές τον μήνα ☐ >1 φορά την ημέρα ☐

1-3 φορές την εβδΟμάδα ☐

11. Πόσο συχνά κατανάλωσε το παιδί σας **φρούτα & λαχανικά εποχής** τον τελευταίο μήνα;

Καθόλου ☐ 4-6 φορές την εβδΟμάδα ☐

1 φορά τον μήνα ☐ 1 φορά την ημέρα ☐

1-3 φορές τον μήνα ☐ >1 φορά την ημέρα ☐

1-3 φορές την εβδΟμάδα ☐

12. Τρώει το παιδί σας **δεκατιανό ή απογευματινό** στο σχολείο;

Ποτέ ☐ Μερικές Φορές ☐ Καθημερινά ☐

Σπάνια ☐ Συχνά ☐

13. Τις περισσότερες φορές το δεκατιανό ή το απογευματινό το ετοιμάζετε εσείς ή δίνετε χρήματα στο παιδί σας για να αγοράσει από το κυλικείο;

Ναι του το ετοιμάζω εγώ ☐ Του δίνω χρήματα για να αγοράσει ☐

14. Πριν προμηθευτείτε τρόφιμα, με ποια συχνότητα κάνετε τις παρακάτω ενέργειες;

1) Ελέγχετε πόσα και τι είδους τρόφιμα έχετε ήδη στο σπίτι					
2) Προγραμματίζετε τι θα μαγειρέψετε τις επόμενες ημέρες					
3) Φτιάχνετε μία λίστα με τα απαραίτητα ψώνια και προσπαθείτε να μην ξεφύγετε από αυτήν					

15. Όταν διαβάζετε στην ετικέτα ενός τροφίμου «Ανάλωση κατά προτίμηση πριν από: 10 Δεκεμβρίου», τι από τα παρακάτω πιστεύετε ότι ισχύει;

	Ισχύει	**Δεν Ισχύει**	**Δεν Γνωρίζω**
1) Ότι στις 11 Δεκεμβρίου, θα πρέπει να το πετάξω			
2) Ότι είναι ασφαλές να το καταναλώσω 1-2 ημέρες μετά την 11η Δεκεμβρίου, αν το συντηρώ στις κατάλληλες συνθήκες			
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			

16. Όταν διαβάζετε στην ετικέτα ενός τροφίμου «Ημερομηνία λήξης: 10 Δεκεμβρίου», τι από τα παρακάτω πιστεύετε ότι ισχύει;

	Ισχύει	**Δεν Ισχύει**	**Δεν Γνωρίζω**
1) Ότι στις 11 Δεκεμβρίου, θα πρέπει να το πετάξω			
2) Ότι είναι ασφαλές να το καταναλώσω 1-2 ημέρες μετά την 11η Δεκεμβρίου, αν το συντηρώ στις κατάλληλες συνθήκες			
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			

17. Όταν ψωνίζετε τρόφιμα, πόσο συχνά ελέγχετε την ημερομηνία λήξης του προϊόντος;

	Πάντα	**Πολύ συχνά**	**Κάποιες φορές**	**Σπάνια**	**Ποτέ**	**Δεν καταναλώνω**
Γάλα						
Αυγά						
Τυρί						
Έτοιμα (μαγειρεμένα) γεύματα						
Μακαρόνια						
Σαλατικά						
Αναψυκτικά						
Χυμοί φρούτων						
Λάδι (ελαιόλαδο, σπορέλαιο κλπ.)						
Όσπρια						

18. Στη διάρκεια των τελευταίων 7 ημερών, ποια από τα παρακάτω τρόφιμα πετάξατε επειδή αλλοιώθηκαν, καταστράφηκαν ή δεν καταναλώθηκαν εγκαίρως (σημειώστε όλα όσα πετάξατε);

Ψωμί	
Φρέσκα φρούτα	
Νωπό κρέας ή ψάρια	
Γάλα	
Αυγά	
Τυρί	
Μαγειρεμένο φαγητό	

Μακαρόνια	
Σαλάτα	
Αναψυκτικά	
Χυμοί φρούτων	
Όσπρια	
Δεν πέταξα τίποτα	

19.Παρακαλώ να απαντήσετε **σε κάθε μία** από τις παρακάτω ερωτήσεις.

	Σωστό	Λάθος	Δεν γνωρίζω
Τα ζωικά προϊόντα προκαλούν περισσότερες περιβαλλοντικές επιβαρύνσεις από τα φυτικά.			
Τα λαχανικά από ένα θερμαινόμενο θερμοκήπιο έχουν μεγαλύτερο αποτύπωμα άνθρακα από τα υπαίθρια.			
Το βοδινό κρέας έχει χαμηλότερο αποτύπωμα άνθρακα από το χοιρινό.			
Τα πουλερικά έχουν το χαμηλότερο αποτύπωμα άνθρακα από όλα τα κρέατα.			
Τα τοπικά προϊόντα έχουν χαμηλότερο αποτύπωμα άνθρακα από αυτά που έρχονται από άλλες ηπείρους.			
Το τυρί έχει μεγαλύτερο αποτύπωμα άνθρακα από το γάλα.			
Τα ωμά λαχανικά έχουν μεγαλύτερο αποτύπωμα άνθρακα από τα βρασμένα.			

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΩΝ ΣΥΝΗΘΕΙΩΝ-KIDMED

Απάντησε στις παρακάτω ερωτήσεις με Ναι ή Όχι:

1. Το παιδί σας καταναλώνει ένα φρούτο ή χυμό φρούτων κάθε ημέρα;	Ναι ☐	Όχι ☐
2. Το παιδί σας καταναλώνει ένα δεύτερο φρούτο κάθε ημέρα;	Ναι ☐	Όχι ☐
3. Το παιδί σας καταναλώνει λαχανικά μία φορά την ημέρα;	Ναι ☐	Όχι ☐
4. Το παιδί σας καταναλώνει λαχανικά περισσότερο από μία φορά τη ημέρα;	Ναι ☐	Όχι ☐
5. Το παιδί σας καταναλώνει ψάρι τακτικά (τουλάχιστον 2-3 φορές τη εβδΟμάδα);	Ναι ☐	Όχι ☐
6. Το παιδί σας καταναλώνει πρόχειρο φαγητό περισσότερο από μία φορά την εβδΟμάδα (τύπου fastfood κλπ) ;	Ναι ☐	Όχι ☐
7. Το παιδί σας καταναλώνει όσπρια περισσότερο από μία φορά την εβδΟμάδα;	Ναι ☐	Όχι ☐
8. Το παιδί σας καταναλώνει ψωμί, ζυμαρικά ή ρύζι σχεδόν κάθε ημέρα (5 ή περισσότερες φορές την εβδΟμάδα);	Ναι ☐	Όχι ☐
9. Το παιδί σας για πρωινό τρώει συνήθως δημητριακά (τύπου corn flakes) ή ψωμί ή φρυγανιές ή αρτοσκευάσματα;	Ναι ☐	Όχι ☐
10. Το παιδί σας καταναλώνει ξηρούς καρπούς τακτικά (τουλάχιστον 2-3 φορές την εβδΟμάδα);	Ναι ☐	Όχι ☐
11. Το παιδί σας καταναλώνει ελαιόλαδο (είτε σε σαλάτα είτε σε φαγητό);	Ναι ☐	Όχι ☐
12. Το παιδί σας συνήθως παραλείπει το πρωινό;	Ναι ☐	Όχι ☐
13. Το παιδί σας για πρωινό συνήθως τρώει ή πίνει ένα γαλακτομικό προϊόν, όπως γάλα, γιαούρτι κ.α.	Ναι ☐	Όχι ☐
14. Το παιδί σας για πρωινό τρώει συνήθως γλυκά;	Ναι ☐	Όχι ☐
15. Το παιδί σας καταναλώνει δύο γιαούρτια ή και λίγο τυρί (δηλαδή περίπου 40 g) ημερησίως;	Ναι ☐	Όχι ☐
16. Το παιδί σας καταναλώνει γλυκά κάθε μέρα;	Ναι ☐	Όχι ☐

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ

Στις παρακάτω ερωτήσεις επέλεξε μία ή περισσότερες απαντήσεις (ανάλογα με την ερώτηση). Δεν υπάρχει σωστή ή λάθος απάντηση.

1. Πώς πηγαίνει συνήθως σχολείο το παιδί σας;

περπατώντας ☐ με λεωφορείο και περπάτημα ☐ με λεωφορείο ☐

με το αυτοκίνητο☐ με το ποδήλατο ☐ με πατίνια ή σκέιτ ☐

κάτι άλλο (τι είναι αυτό;)……☐

2. 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 ☐

3. Είναι το παιδί σαςαθλητής/τρια σε κάποιο αθλητικό σύλλογο ή Ομάδα εκτός σχολείου;

όχι, ποτέ δεν ήταν αθλητής/τρια σε σύλλογο ή Ομάδα ☐

όχι τώρα πλέον αλλά ήταν στο παρελθόν ☐

ναι, είναι αθλητής/τρια και συμμετέχει σε αγώνες ☐

4. Πόσες ώρες συνήθως **<u>την ημέρα</u>** το παιδί σας παρακολουθεί τηλεόραση,DVDή ασχολείται με τον υπολογιστή;

(1) Καθόλου ☐

(2) Λιγότερο από μισή ώρα ☐

(3) μισή έως 1 ώρα ☐

(4) Περίπου 2 ως 3 ώρες ☐

(5) Περίπου 4 ώρες ☐

(6) Παραπάνω από 4 ώρες ☐

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΚΥΛΙΚΕΙΑΡΧΗ

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΓΙΑ ΤΟΝ ΙΔΙΟΚΤΗΤΗ ΤΟΥ ΚΥΛΙΚΕΙΟΥ

Αγαπητέ κύριε/κυρία, θα θέλαμε να μας απαντήσετε στις παρακάτω ερωτήσεις δίνοντάς μας την δυνατότητα να συλλέξουμε τις απαραίτητες πληροφορίες που χρειαζόμαστε για να αξιολογήσουμε την αποτελεσματικότητα της παρέμβασής μας. Δεν θέλουμε σε καμία περίπτωση να θεωρήσετε πως σας Ελέγχουμε, αλλά στόχος μας είναι η καταγραφή των διατροφικών επιλογών των παιδιών πριν και μετά την εφαρμογή του προγράμματός μας.

1. **Θεωρείτε πως τα παιδιά του σχολείου κυρίως προτιμούν να φέρνουν κολατσιό από το σπίτι ή να ψωνίζουν από το κυλικείο;**

☐ Προτιμούν το κολατσιό από το σπίτι ☐ Προτιμούν να ψωνίζουν από το κυλικείο

2. **Παρακαλούμε επιλέξτε ποια από τα παρακάτω τρόφιμα πωλούνται στο κυλικείο σας:**

☐ Φρέσκα φρούτα-λαχανικά εποχής πλυμένα και συσκευασμένα σε ατομική μερίδα.

☐ Αποξηραμένα φρούτα χωρίς προσθήκη ζάχαρης, συσκευασμένα σε ατομική μερίδα έως 50γρ.

☐ Φυσικός χυμός φρούτων ή και λαχανικών που παρασκευάζεται εντός των κυλικείων χωρίς προσθήκη σακχάρων ή άλλων γλυκαντικών ουσιών.

☐ Φρουτοσαλάτα που παρασκευάζεται εντός των κυλικείων από φρέσκα χωρίς προσθήκη σακχάρων ή άλλων γλυκαντικών ουσιών.

☐ Σαλάτα από φρέσκα λαχανικά που παρασκευάζεται εντός των κυλικείων χωρίς προσθήκη αλατιού.

☐ Συσκευασμένοι φυσικοί χυμοί φρούτων και ομοειδών προϊόντων, χωρίς συντηρητικά και χωρίς προσθήκη ζάχαρης, σε ατομική συσκευασία έως 250 ml.

☐ Γάλα τυποποιημένο, παστεριωμένο σε ατομική συσκευασία έως 500 ml πλήρες και ημιαποβουτυρωμένο.

☐ Σοκολατούχο γάλα με χαμηλά λιπαρά σε συσκευασία έως 250 ml.

☐ Γιαούρτι τυποποιημένο (έως 5% λιπαρά) χωρίς πρόσθετα σάκχαρα σε ατομική μερίδα έως 200 γραμμάρια.

☐ Ροφήματα από συνδυασμούς φρέσκους γάλακτος και φρέσκων φρούτων που παρασκευάζονται στο κυλικείο χωρίς προσθήκη ζάχαρης.

☐ Τυριά πολύ σκληρά, σκληρά, ημίσκληρα, μαλακά τυριά.

☐ Κουλούρι σησαμένιο ολικής άλεσης πλούσιο σε φυτικές ίνες ή λευκό.

☐ Κριτσίνια ολικής άλεσης πλούσια σε φυτικές ίνες ή λευκά, σε ατομική συσκευασία έως 50γρ.

☐ Φρυγανιές ολικής άλεσης πλούσιες σε φυτικές ίνες ή λευκές, σε ατομική συσκευασία έως 50γρ.

☐ Κράκερς ολικής άλεσης πλούσια σε φυτικές ίνες ή λευκά, σε ατομική συσκευασία έως 50γρ.

☐ Μουστοκούλουρα σε ατομική μερίδα έως 60γρ.

☐ Σταφιδόψωμο σε ατομική μερίδα έως 60γρ.

☐ Μπάρα δημητριακών ολικής άλεσης σε ατομική μερίδα έως 40γρ

☐ Τυρόπιτα-πίτα λαχανικών σε ατομικές μερίδες των 120 γρ. με ζύμη-φύλλο από ελαιόλαδο.

☐ Πίτσα με υλικά ζύμης όπως αλεύρι, αβγό, γιαούρτι, αλάτι και μμυρωδικά βότανα. Η γέμιση περιλαμβάνει τυρί, τομάτα, πιπεριές, μανιτάρια, κρεμμύδι, καλαμπόκι.

☐ Σάντουιτς/τοστ τυποποιημένα ή παρασκευασμένα στο χώρο του κυλικείου διαφόρων ειδών ψωμιού.

☐ Κρέμα και ρυζόγαλο σε ατομικές μερίδες των 150γρ.

☐ Χαλβάς σε ατομική μερίδα έως 50 γρ.

☐ Παστέλι σε ατομική μερίδα έως 50γρ.

☐ Μέλι σε ατομική μερίδα.

☐ Σοκολάτα υγείας και γάλακτος σε ατομική μερίδα έως 30γρ.

☐ Ξηροί καρποί όλων των ειδών χωρίς προσθήκη αλατιού ή ζάχαρης σε ατομική συσκευασία έως 50γρ.

☐ Εμφιαλωμένο νερό.

☐ Αφεψήματα όπως χαμομήλι, φασκόμηλο, τσάι του βουνού, χωρίς προσθήκη ζάχαρης ή σύνθετων γλυκαντικών.

3. **Ενημερώστε μας για ότι επιπλέον προϊόν πωλείται στο κυλικείο σας και δεν το ακούσατε παραπάνω. Ενδεικτικά αναφέρονται τσίχλες, καραμέλες, σοκοφρέτες, παγωτά, συσκευασμένοι χυμοί με ζάχαρη, αναψυκτικά κα.:**

……
……
……
……
……
……

4. **Από το σύνολο των τροφίμων που πωλούνται στο κυλικείο σας αναφέρετε τα 10 πρώτα σε πωλήσεις στους μαθητές στο σχολείο σας:**

i.

ii.

iii.

iv.

v.

vi.

vii.

viii.

ix.

x.

5. **Από το σύνολο των πόσιμων υγρών που πωλούνται στο κυλικείο σας αναφέρετε τα 4 πρώτα σε πωλήσεις στους μαθητές στο σχολείο σας:**

i.

ii.

iii.

iv.