



Αθήνα,  
2017

## ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ: «ΚΑΛΥΤΕΡΗ ΖΩΗ II»  
ΔΡΑΣΗ: «ΥΓΙΗ ΠΑΙΔΙΑ, ΥΓΙΗΣ ΠΛΑΝΗΤΗΣ»

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ  
ΠΙΛΟΤΙΚΟΥ ΣΧΟΛΙΚΟΥ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΓΙΕΙΝΗ ΚΑΙ ΒΙΩΣΙΜΗ  
ΔΙΑΤΡΟΦΗ

Συγγραφείς: Αμπελιώτης Κωνσταντίνος, Αναπληρωτής Καθηγητής  
Κωσταρέλλη Βασιλική, Επίκουρη Καθηγήτρια  
Μίχου Μαρία, MSc, Υποψήφια Διδάκτωρ



## Πίνακας Περιεχομένων

ΠΕΡΙΛΗΨΗ .....	8
1.1 ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΣΤΗΝ ΠΑΙΔΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ .....	10
1.2 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΓΟΝΕΑ ΣΤΗΝ ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΤΩΝ ΠΑΙΔΙΩΝ .....	11
1.3 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΔΑΣΚΑΛΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΧΟΛΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΣΤΗΝ ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΤΩΝ ΠΑΙΔΙΩΝ .....	11
1.4 ΒΙΩΣΙΜΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΤΡΟΦΗΣ .....	12
1.5 Η ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΩΣ ΜΟΝΤΕΛΟ ΠΟΥ ΠΡΟΑΓΕΙ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΕΙ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ.....	<b>ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.</b>
1.6 ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΑΓΩΓΗΣ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ ΣΤΑ ΣΧΟΛΕΙΑ.....	<b>ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.</b>
1.7 ΣΚΟΠΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ .....	<b>ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.</b>
2. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ .....	<b>ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.</b>
2.1 ΤΥΠΟΣ ΚΑΙ ΤΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ .....	<b>ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.</b>
2.2 ΕΓΚΡΙΣΕΙΣ .....	<b>ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.</b>
2.3 ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΝΑΡΞΗ ΤΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ .....	<b>ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.</b>
2.4 ΔΕΙΓΜΑ.....	<b>ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.</b>
2.5 ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΡΟΗΣ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΩΝ.....	<b>ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.</b>
2.6 ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΩΝ .....	<b>ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.</b>
2.7 ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ .....	<b>ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.</b>
2.8 ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ.....	<b>ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.</b>
2.9 ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ.....	<b>ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.</b>
2.10 ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ .....	31
3. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ .....	<b>ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.</b>
3.1 ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ.....	<b>ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.</b>
3.2 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΡΙΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΤΗΝ ΥΓΙΕΙΝΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ .....	<b>ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.</b>
3.3 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΡΙΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΒΙΩΣΙΜΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΤΡΟΦΙΜΩΝ .....	53
3.4 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΙΣ ΣΥΝΑΝΤΗΣΕΙΣ ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣΗΣ ΜΕ ΤΟΥΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥΣ...67	

3.5 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΟ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΠΟΥ ΣΥΜΠΛΗΡΩΘΗΚΕ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΓΟΝΕΙΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΓΝΩΜΗ ΤΟΥΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΟΔΗΓΟ ΓΟΝΕΑ.....	77
3.6 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ ΜΕ ΤΟ ΙΔΙΟΚΤΗΤΗ ΤΟΥ ΚΥΛΙΚΕΙΟΥ .....	78
3.7 ΕΜΠΕΙΡΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΟΜΑΔΑ ΤΟΥ WWF.....	79
4. ΣΥΖΗΤΗΣΗ .....	82
5.ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	84
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ .....	85
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ .....	87
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α: ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΣ ΤΟΥΣ ΓΟΝΕΙΣ.....	90
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β: ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΓΙΑ ΤΟΝ ΙΔΙΟΚΤΗΤΗ ΤΟΥ ΚΥΛΙΚΕΙΟΥ .....	103
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ: ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΟΥ ‘ΟΔΗΓΟΥ ΠΡΟΣ ΓΟΝΕΙΣ’ ΠΟΥ ΔΟΘΗΚΕ ΣΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ «ΥΓΙΗ ΠΑΙΔΙΑ, ΥΓΙΗΣ ΠΛΑΝΗΤΗΣ» .....	<b>ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.5</b>
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ: ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ «ΥΓΙΗ ΠΑΙΔΙΑ, ΥΓΙΗΣ ΠΛΑΝΗΤΗΣ»	<b>ERROR!</b>
<b>BOOKMARK NOT DEFINED.6</b>	
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ε: ΠΙΝΑΚΑΣ 23 .....	<b>ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.8</b>
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΣΤ: ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ 9Α-22Β.....	<b>ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.10</b>
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ζ: ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ 23Α-44Β.....	<b>ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.4</b>

## Λίστα Πινάκων

<b>ΠΙΝΑΚΑΣ 1:</b> Ανθρωπομετρικά Χαρακτηριστικά και Προσκόλληση στην Μεσογειακή Διατροφή των Παιδιών πριν την Παρέμβαση, N=377, Ηλικίας 5-11 Ετών .....	37
<b>ΠΙΝΑΚΑΣ 1Α:</b> Ανθρωπομετρικά Χαρακτηριστικά και Προσκόλληση στην Μεσογειακή Διατροφή των Παιδιών Νηπιαγωγείου και 1ης Δημοτικού Πριν την Παρέμβαση, N=122 ....	38
<b>ΠΙΝΑΚΑΣ 1Β:</b> Ανθρωπομετρικά Χαρακτηριστικά, Προσκόλληση στην Μεσογειακή Διατροφή και Παράγοντες Τρόπου Ζωής των Παιδιών 2ας ως 5ης Δημοτικού Πριν την Παρέμβαση, N=255 .....	39
<b>ΠΙΝΑΚΑΣ 2:</b> Φυσική Δραστηριότητα και Τρόπος Ζωής των Παιδιών Πριν την Παρέμβαση, N=377, Ηλικίας 5-11 Ετών.....	40
<b>ΠΙΝΑΚΑΣ 2Α:</b> Φυσική Δραστηριότητα και Τρόπος Ζωής των Παιδιών Νηπιαγωγείου και 1ης Δημοτικού Πριν την Παρέμβαση, N=122 .....	41
<b>ΠΙΝΑΚΑΣ 2Β:</b> Φυσική Δραστηριότητα και Τρόπος Ζωής των Παιδιών 2ας ως 5ης Δημοτικού Πριν την Παρέμβαση, N=255.....	42
<b>ΠΙΝΑΚΑΣ 3:</b> Διατροφικές Συνήθειες των Παιδιών Πριν την Παρέμβαση, N=377, Ηλικίας 5-11 Ετών .....	43
<b>ΠΙΝΑΚΑΣ 4:</b> Ερωτήσεις Σχετικές με Διατροφικές Συνήθειες των Παιδιών Πριν την Παρέμβαση, N=377, Ηλικίας 5-11 Ετών.....	44
<b>ΠΙΝΑΚΑΣ 5:</b> Ανθρωπομετρικά Χαρακτηριστικά και Προσκόλληση στην Μεσογειακή Διατροφή των Παιδιών Μετά την Παρέμβαση, N=290, Ηλικίας 5-11 Ετών .....	47
<b>ΠΙΝΑΚΑΣ 6:</b> Σύγκριση των Μεταβολών των Ποσοτικών Μεταβλητών Σχετικών με την Διατροφή μεταξύ των Δυο Ομάδων Μετά την Παρέμβαση (N=290).....	48
<b>ΠΙΝΑΚΑΣ 7:</b> Σύγκριση Κατηγορικών Μεταβλητών στην Καθε Ομάδα Μετά την Παρέμβαση (N=290).....	49
<b>ΠΙΝΑΚΑΣ 8:</b> Σύγκριση του Σκορ και της Μετάβολής του στο Ερωτηματολόγιο Προσκόλλησης στην Μεσογειακή Διατροφή Kidmed των Παιδιών Πριν και Μετά την Παρέμβαση Ανά Σχολείο (N=290).....	50
<b>ΠΙΝΑΚΑΣ 9:</b> Σύγκριση του Σκορ και της Μετάβολής του στο Ερωτηματολόγιο Προσκόλλησης στην Μεσογειακή Διατροφή Kidmed των Παιδιών Πριν και Μετά την Παρέμβαση Ανά Τάξη (N=290).....	51

<b>ΠΙΝΑΚΑΣ 10:</b> Σύγκριση του Σκορ και της Μετάβολής του στο Ερωτηματολόγιο Προσκόλλησης στην Μεσογειακή Διατροφή Kidmed των Παιδιών Πριν και Μετά την Παρέμβαση Ανά Κατηγορία Παχυσαρκίας Πριν την Παρέμβαση (N=290).....	52
<b>ΠΙΝΑΚΑΣ 11:</b> Ερωτήσεις Σχετικές με την Συχνότητα Κατανάλωσης Τροφίμων των Παιδιών Πριν την Παρέμβαση, N=377, Ηλικίας 5-11 Ετών .....	54
<b>ΠΙΝΑΚΑΣ 12Α:</b> Ερωτήσεις Σχετικές με την Περιβαλλοντική Επιβάρυνση της Διατροφής των Νοικοκυριών των Παιδιών Πριν την Παρέμβαση, N=377, Ηλικίας 5-11 Ετών.....	<b>ERROR!</b>
	<b>BOOKMARK NOT DEFINED.</b>
<b>ΠΙΝΑΚΑΣ 12Β:</b> Ερωτήσεις Σχετικές με την Περιβαλλοντική Επιβάρυνση της Διατροφής των Νοικοκυριών των Παιδιών Πριν την Παρέμβαση, N=377, Ηλικίας 5-11 Ετών .....	57
<b>ΠΙΝΑΚΑΣ 12Γ:</b> Ερωτήσεις Σχετικές με την Περιβαλλοντική Επιβάρυνση της Διατροφής των Νοικοκυριών των Παιδιών Πριν την Παρέμβαση, N=377, Ηλικίας 5-11 Ετών .....	58
<b>ΠΙΝΑΚΑΣ 12Δ:</b> Ερωτήσεις Σχετικές με την Περιβαλλοντική Επιβάρυνση της Διατροφής των Νοικοκυριών των Παιδιών Πριν την Παρέμβαση, N=377, Ηλικίας 5-11 Ετών .....	59
<b>ΠΙΝΑΚΑΣ 13Α:</b> Ερωτήσεις Σχετικές με τις Γνώσεις που Αφορούν το Οικολογικό Αποτύπωμα και την Βιώσιμη Διατροφή των Γονέων των Παιδιών Ηλικίας 5-11 Ετών Πριν την Παρέμβαση, N=377 .....	60
<b>ΠΙΝΑΚΑΣ 13Β:</b> Ερωτήσεις Σχετικές με τις Γνώσεις που Αφορούν το Οικολογικό Αποτύπωμα και την Βιώσιμη Διατροφή των Γονέων των Παιδιών Ηλικίας 5-11 Ετών Πριν την Παρέμβαση, N=377 .....	61
<b>ΠΙΝΑΚΑΣ 13Γ:</b> Ερωτήσεις Σχετικές με τις Γνώσεις που Αφορούν το Οικολογικό Αποτύπωμα και την Βιώσιμη Διατροφή των Γονέων των Παιδιών Ηλικίας 5-11 Ετών Πριν την Παρέμβαση, N=377 .....	62
<b>ΠΙΝΑΚΑΣ 13Δ:</b> Ερωτήσεις Σχετικές με τις Γνώσεις που Αφορούν το Οικολογικό Αποτύπωμα και την Βιώσιμη Διατροφή των Γονέων των Παιδιών Ηλικίας 5-11 Ετών Πριν την Παρέμβαση, N=377 .....	63
<b>ΠΙΝΑΚΑΣ 14:</b> Σύγκριση των Μεταβολών των Ποσοτικών Μεταβλητών Σχετικών με την Βιώσιμη Κατανάλωση των Τροφίμων των Δυο Ομάδων Μετά την Παρέμβαση (N=290) ....	65
<b>ΠΙΝΑΚΑΣ 15.</b> Σύγκριση της Συχνότητας Κατανάλωσης Διαφόρων Τροφίμων των Παιδιών Πριν και Μετά την Παρέμβαση (N=290) .....	66

<b>ΠΙΝΑΚΑΣ 16:</b> Απαντήσεις Εκπαιδευτικών Σχετικά με το Τι τους Άρεσε στο Πρόγραμμα.....	67
<b>ΠΙΝΑΚΑΣ 17:</b> Απαντήσεις Εκπαιδευτικών Σχετικά με το Τι Δεν τους Άρεσε/Τι Θα Άλλαζαν στο Πρόγραμμα.....	68
<b>ΠΙΝΑΚΑΣ 18:</b> Οι Λύσεις που Προτάθηκαν από τους Εκπαιδευτικούς για το Υλικό.....	69
<b>ΠΙΝΑΚΑΣ 19:</b> Οι Λύσεις που Προτάθηκαν από τους Εκπαιδευτικούς για την Καλή Λειτουργία του Πιλοτικού Προγράμματος και για το μέλλον.....	70
<b>ΠΙΝΑΚΑΣ 20:</b> Απαντήσεις Εκπαιδευτικών Σχετικά με το Τι τους Άρεσε Γενικά.....	72
<b>ΠΙΝΑΚΑΣ 21:</b> Η Άποψη των Εκπαιδευτικών Σχετικά με το Πρόγραμμα (N=11) .....	74
<b>ΠΙΝΑΚΑΣ 22.</b> Η Άποψη των Γονέων Σχετικά με τον Εκπαιδευτικό Οδηγό (N=210) <b>Error! Bookmark not defined.</b>	

## Λίστα Διαγραμμάτων

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 1 .....	17
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 2 .....	19
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3 .....	32
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4 .....	33
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5 .....	33
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 6 .....	34
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 7 .....	34
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 8 .....	35

## **Περίληψη**

### **Σκοπός**

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, με τέτοιο τρόπο που να συνδέει τα διατροφικά πρότυπα με την υγεία, το περιβάλλον και τη σπατάλη τροφίμων. Στο συγκεκριμένο παραδοτέο παρουσιάζεται ο σχεδιασμός και η αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας της παρέμβασης.

### **Μέθοδος**

Πρόκειται για πιλοτική μελέτη εκπαιδευτικής παρέμβασης 3 μηνών, που πραγματοποιήθηκε σε τέσσερα σχολεία της Αττικής (δύο δημοτικά κι δύο νηπιαγωγεία). Τα 3 σχολεία ανήκαν στην ομάδα παρέμβασης και ένα στην ομάδα ελέγχου. Το τελικό δείγμα αποτελείτο από 290 παιδιά, ηλικίας 5-11 ετών. Στην ομάδα παρέμβασης συμμετείχαν 230 και στην ομάδα ελέγχου 60 παιδιά. Το πρόγραμμα εγκρίθηκε από την Επιτροπή Βιοηθικής του Χαροκοπέιου Πανεπιστημίου και από το Υπουργείο Παιδείας (κατόπιν εισήγησης του Ινστιτούτου Εκπαιδευτικής Πολιτικής) του Υπουργείου Παιδείας. Η παρέμβαση έγινε στον χώρο του σχολείου και αφορούσε α) τα παιδιά, β) τους γονείς και γ) τους εκπαιδευτικούς. Πριν και μετά την παρέμβαση συμπληρώθηκαν ειδικά σχεδιασμένα ερωτηματολόγια από τους γονείς των παιδιών που συμμετείχαν στην μελέτη. Το ερωτηματολόγιο αποτελούνταν από ερωτήσεις κλειστού τύπου όπου οι γονείς καλούνταν να καταγράψουν τα κοινωνικοδημογραφικά χαρακτηριστικά των ίδιων και τα ανθρωπομετρικά χαρακτηριστικά, τις διατροφικές συνήθειες, την προσκόλληση στη Μεσογειακή Διατροφή (ΜΔ) (KIDMED) και τα επίπεδα φυσικής δραστηριότητας των παιδιών τους. Τέλος οι γονείς καλούντο να απαντήσουν σε ερωτήσεις που αφορούσαν την βιώσιμη διατροφή και την σπατάλη τροφίμων στο νοικοκυριό τους. Το τρίμηνο πρόγραμμα παρέμβασης περιελάμβανε: ενημέρωση των εκπαιδευτικών για το πρόγραμμα, εφαρμογή εκπαιδευτικού πακέτου διατροφής 11 εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων μίας ώρας, μία φορά την εβδομάδα (τρεις εκ των οποίων πραγματοποιήθηκαν από εμψυχωτές του WWF), 3 ενημερωτικές εσπερίδες για τους γονείς, δύο συναντήσεις ανατροφοδότησης για τους εκπαιδευτικούς και 3 «συλλογικές κουζίνες» (εκδηλώσεις στις οποίες συμμετείχε γνωστός σεφ φτιάχνοντας υγιεινά φαγητά με χαμηλό οικολογικό αποτύπωμα, με στόχο να πειστούν οι γονείς πως είναι εύκολο να μαγειρέουν υγιεινά και γευστικά) μία ανά σχολείο παρέμβασης.

### ***Αποτελέσματα***

Παρότι δεν υπήρξε στατιστικά σημαντική διαφορά στο συνολικό σκορ της προσκόλλησης στη ΜΔ (KIDMED total score) μεταξύ της ομάδας παρέμβασης και της ελέγχου, ο ποσοστό των παιδιών που ανήκαν στη κατηγορία της «καλής προσκόλλησης» στη ΜΔ (σκορ  $\geq 8$ ), μετά την παρέμβαση, αυξήθηκε στατιστικά σημαντικά στην ομάδα παρέμβασης. Αυξήθηκε επίσης, η συχνότητα της κατανάλωσης φρούτων και λαχανικών στην ομάδα παρέμβασης, σε αντίθεση με την ομάδα ελέγχου. Τέλος, σχετικά με την σπατάλη τροφίμων, υπήρξε μείωση στην σπατάλη του ψωμιού, των φρούτων και των λαχανικών στην ομάδα παρέμβασης.

### ***Συμπεράσματα***

Η αξιολόγηση της παρέμβασης δείχνει μια μικρή θετική επίδραση του εκπαιδευτικού προγράμματος στην ποιότητα της δίαιτας αλλά και στη βιώσιμη διατροφή των παιδιών. Η παρέμβαση ενδεχομένως θα έφερνε ακόμα καλύτερα αποτελέσματα αν δεν υπήρχε μια σειρά από σημαντικούς περιορισμούς στην μελέτη αξιολόγησης, όπως: το σχετικά σύντομο χρονικό διάστημα της παρέμβασης, το σχετικά μικρό δείγμα των μαθητών, καθώς επίσης και η πιθανή διαφορετική εφαρμογή του προγράμματος στα συμμετέχοντα σχολεία, όσον αφορά τον ζήλο και τον ενθουσιασμό με τον οποίο πραγματοποιήθηκαν οι ασκήσεις, με κάποια σχολεία και τμήματα σχολείων, να ανταποκρίνονται στατιστικά σημαντικά καλύτερα στην παρέμβαση, σε σχέση με άλλα.

Αξίζει τέλος να σημειωθεί ότι παρά τους ανωτέρω περιορισμούς, το πρόγραμμα έτυχε της αποδοχής της μεγάλης πλειονότητας της εκπαιδευτικής κοινότητας καθώς και των γονέων των παιδιών που συμμετείχαν, δείχνοντας πως έχουν τεθεί οι βάσεις για την περαιτέρω εξάπλωση του προγράμματος στο σύνολο της σχολικής κοινότητας σε όλη την Ελλάδα.

## 1. Εισαγωγή

### 1.1 Η σημασία της σωστής διατροφής στην παιδική ηλικία

Οι κακές διατροφικές συνήθειες των παιδιών διαμορφώνονται από μικρή ηλικία και μπορούν να επηρεάσουν αρνητικά την ψυχοσωματική τους υγεία και να αυξήσουν τον κίνδυνο εμφάνισης υπερβαρότητας και διαταραγμένης διατροφικής συμπεριφοράς. Οι διατροφικές μας συνήθειες και προτιμήσεις διαμορφώνονται από μικρή ηλικία και άπαξ εδραιωθούν, «σπάνε» πολύ δύσκολα. Έχει παρατηρηθεί ότι τα παιδιά υιοθετούν τις γευστικές τους προτιμήσεις και συμπεριφορές μέσω της επαναλαμβανόμενης έκθεσης και δοκιμής διαφόρων τροφίμων. Οι διάφορες γεύσεις γίνονται περισσότερο αποδεκτές από τα παιδιά όσο περισσότερο τα παιδιά εξοικειώνονται με αυτές. Η προαγωγή ενός θετικού μοντέλου συμπεριφοράς όχι μόνο από τον γονέα και τον δάσκαλο αλλά και από τους συνομηλίκους και από συγκεκριμένα κοινωνικά πρότυπα/είδωλα (π.χ ήρωες κόμικς και κινουμένων σχεδίων), μπορεί να επηρεάσει θετικά στη διαμόρφωση σωστών διατροφικών συνηθειών. Προϋπόθεση για τη μελλοντική υγεία των παιδιών είναι η προαγωγή της υγιούς ανάπτυξής τους καθ' όλη τη διάρκεια της ευαίσθητης παιδικής και εφηβικής ηλικίας, για την εξασφάλιση της οποίας κρίνεται απαραίτητη η υιοθέτηση ισορροπημένων συνηθειών τρόπου ζωής, δηλαδή διατροφής και σωματικής δραστηριότητας.

Η εγκατάλειψη όμως των παραδοσιακών συνηθειών και η εμφάνιση νέων τρόπων ζωής που σχετίζονται με κοινωνικοοικονομικές αλλαγές, θέτουν σημαντικές απειλές για την διατήρηση και την μετάδοση της ΜΔ στις μελλοντικές γενιές (CIHEAM/FAO, 2015). Τις τελευταίες δεκαετίες, η Ελλάδα, όπως και οι περισσότερες χώρες στην περιοχή της Μεσογείου, φαίνεται να αποκλίνει σημαντικά από την τήρηση της ΜΔ. Ήδη από το 1995, η ΜΔ είχε χαρακτηριστεί ως «είδος υπό εξαφάνιση» (Nestle, 1995). Σε αυτήν την διατροφική μετάβαση, προβλήματα όπως ο υποσιτισμός συνυπάρχουν με την παχυσαρκία και τα χρόνια διατροφικά νοσήματα (Belahsen, 2014).

Σχετικά με την χώρα μας, στοιχεία του 2011 φανερώνουν πως τα ποσοστά υπέρβαρων και παχύσαρκων στην Ελλάδα είναι 53,7% και 20,1% αντίστοιχα (WHO, 2011). Πιο συγκεκριμένα, η Ελλάδα, κατέχει τη χειρότερη θέση μεταξύ των χωρών του ΟΟΣΑ αναφορικά με τα επίπεδα παχυσαρκίας σε παιδιά ηλικίας 5-17 ετών (OECD, 2014). Σύμφωνα με μία μετανάλυση του 2013 τα ποσοστά επιπολασμού υπέρβαρων και παχύσαρκων παιδιών ως 12 ετών, φανερώνουν ότι 10,2% των ελληνικών παιδιών είναι παχύσαρκα και το 23,7% είναι υπέρβαρα. Ο συνδυασμένος επιπολασμός των υπέρβαρων και των παχύσαρκων είναι 34%. Σχετικά με το φύλο το 11% των αγοριών και το 9,7% των κοριτσιών ήταν παχύσαρκα,

ενώ το 24,1% των αγοριών και το 23,2% των κοριτσιών ήταν υπέρβαρα. Ο συνδυασμένος επιπολασμός των υπέρβαρων και των παχύσαρκων για τα αγόρια ήταν 35%, ενώ για τα κορίτσια 32,7% (Kotaniδου et al., 2013).

### **1.2 Ο ρόλος του δάσκαλου/σχολικού περιβάλλοντος**

Είναι γνωστό ότι το σχολικό περιβάλλον είναι δυνατόν να κινητοποιήσει τους μαθητές να ακολουθήσουν έναν πιο υγιεινό τρόπο ζωής, ενώ ο εκπαιδευτικός, αναγνωρίζεται ως βασικός παράγοντας επιρροής για την υιοθέτηση και διατήρηση από τα παιδιά, συμπεριφορών που προάγουν την υγεία. Ο μιμητισμός της συμπεριφοράς των άλλων αποτελεί μια φυσιολογική και αποτελεσματική στρατηγική μάθησης στα μικρά παιδιά και σύμφωνα με την κοινωνική θεωρία της μάθησης, το πρότυπο του δασκάλου φαίνεται να είναι αποτελεσματικό για την ενθάρρυνση υιοθέτησης συμπεριφορών που προάγουν την υγεία όπως η σωστή διατροφή και η αποφυγή της καθιστικής ζωής. Το σχολείο χρησιμοποιείται ως το κύριο μέσο για την προώθηση υγιεινών συμπεριφορών στα παιδιά. Ο χρόνος που περνούν τα παιδιά σε αυτό, στην χώρα μας για πχ. τα παιδιά δημοτικού περνούν 30 ώρες στο σχολείο, δίνει την δυνατότητα στο σχολείο να αποτελέσει τον κυρίαρχο τομέα επιρροής της υγείας τους (Langford et al., 2014). Οι ερευνητές της μελέτης enKid το 2000 (Serra-Majem et al., 2001) οι οποίοι δημιούργησαν και το εργαλείο μέτρησης της προσκόλλησης στη ΜΔ για παιδιά, KIDMED, κατέδειξαν την ανάγκη για ένταξη προγραμμάτων προώθησης της ΜΔ στα σχολεία.

### **1.3 Ο ρόλος του γονέα**

Ο ρόλος των γονέων είναι καθοριστικός στην σωστή και ισορροπημένη διατροφή των παιδιών αλλά και στην ανάπτυξη από μικρή ηλικία, σωστών διατροφικών συνηθειών. Ιδιαίτερη σημασία αποδίδεται στην παρουσία του/των γονιού/ών κατά τη διάρκεια του φαγητού. Οι γονείς λειτουργούν ως ισχυρά πρότυπα προς μίμηση και είναι σε μεγάλο βαθμό υπεύθυνοι για την αγορά και την προετοιμασία του φαγητού ενώ παράλληλα ελέγχουν τη διαθεσιμότητα και την έκθεση των παιδιών τους σε διάφορα τρόφιμα. Επίσης, οι εκάστες γονεϊκές πρακτικές σίτισης που χρησιμοποιούν μπορούν να επηρεάσουν ουσιαστικά την διατροφική συμπεριφορά των παιδιών τους.

#### **1.4 Βιώσιμη κατανάλωση τροφής**

Η διατροφή του ανθρώπου επηρεάζει και επηρεάζεται άμεσα από το περιβάλλον. Μελέτες δείχνουν ότι η κατανάλωση τροφίμων στην Ευρώπη, αντιπροσωπεύει το 20-30% του συνόλου της οικολογικής επίπτωσης που προέρχεται από τα νοικοκυριά (Ruini et al., 2015; Tukker et al., 2011). Ολοένα και αυξανόμενες επιστημονικές αποδείξεις της μη βιωσιμότητας των τρεχόντων διαιτητικών τάσεων, υπογραμμίζουν ακόμα πιο έντονα την σημασία της βιώσιμης διατροφής (SDC, 2009, 2011; WWF, 2011; Esnouf et al., 2013; Pluimers and Blonk, 2011; CIHEAM/FAO, 2015). Ως «βιώσιμη διατροφή» χαρακτήρισαν μία δίαιτα με χαμηλό περιβαλλοντικό αντίκτυπο, η οποία συμβάλει στην διατροφική ασφάλεια και στην υγιή ζωή τόσο των σημερινών όσο και των μελλοντικών γενεών. Είναι προστατευτική για το περιβάλλον, με σεβασμό στην βιοποικιλότητα και το οικοσύστημα, πολιτισμικά αποδεκτή, εύκολη στην υλοποίησή της, οικονομικά δίκαιη και αποδεκτή, διατροφικά επαρκής, ασφαλής και υγιής, ενώ χρησιμοποιεί τους φυσικούς και τους ανθρώπινους πόρους βέλτιστα (FAO, 2010).

Επιπρόσθετα, ο Διεθνής Οργανισμός Τροφίμων και Γεωργίας (FAO) εκτιμά πως για να μπορέσουν να ικανοποιηθούν οι ανάγκες ενός πληθυσμού που συνεχώς αυξάνεται και είναι πιο πλούσιος, θα πρέπει ως το 2050 να αυξηθεί η παραγωγή τροφίμων κατά 60% (FAO, 2012a; CIHEAM/FAO, 2015). Για να μπορέσει λοιπόν να ικανοποιηθεί η αυξανόμενη ζήτηση τροφίμων, η παραγωγή αυτών πρέπει να γίνει πιο αποτελεσματική με τη μείωση της σπατάλης των τροφίμων και των αποβλήτων και με την εφαρμογή βιώσιμων διαιτητικών μοντέλων (CIHEAM/FAO, 2015).

Μια διατροφή με περιβαλλοντική προσέγγιση μεταφέρει την εστίασή μας από την προσωπική ευθύνη για την διατήρηση μιας υγιεινής διατροφής, στην συλλογική μας κοινωνική ευθύνη για τη δημιουργία ενός υγιούς και βιώσιμου συστήματος τροφίμων. Όπως επίσης, αντιλαμβάνεται το πρόβλημα της παχυσαρκίας, όχι ως ευθύνη του ατόμου αλλά ως συνολικό πρόβλημα με πολυεπίπεδες προεκτάσεις σε πολιτικό οικονομικό, κοινωνικό και περιβαλλοντικό τομέα (Klein et al., 2014).

#### **1.5 Η Μεσογειακή Διατροφή ως μοντέλο που προάγει την Υγεία και προστατεύει το Περιβάλλον**

Η επιστημονική έρευνα φανερώνει πως οι δίαιτες με επικέντρωση στην κατανάλωση φυτικών τροφίμων έχουν τις χαμηλότερες περιβαλλοντικές επιπτώσεις σε αντίθεση με αυτές που περιλαμβάνουν κυρίως κατανάλωση κρέατος, ψαριών και ζωικών προϊόντων (FAO, 2010; Macdiarmid et al., 2011; Tilman and Clark, 2014; Sáez-Almendros et al., 2013;

Westhoek et al., 2014; Van Dooren et al., 2014; Baroni et al., 2006). Ως υποδειγματική «βιώσιμη διατροφή» με σημαντική θρεπτική αξία, έχει χαρακτηριστεί η ΜΔ, η οποία πληροί τις παραπάνω προϋποθέσεις (Keys et al., 1967; Keys, 1980; Trichoroulou et al., 2003). Πρέπει να δοθεί έμφαση στο γεγονός πως η ΜΔ δεν είναι μία ενιαία δίαιτα, αλλά μια σειρά από παραλλαγές πάνω σε κάποια βασικά κοινά χαρακτηριστικά προσαρμοσμένα στην εκάστοτε κουλτούρα της κάθε χώρας. Ως εκ τούτου, η ΜΔ είναι κάτι περισσότερο από μια καθορισμένη δίαιτα. Αντιπροσωπεύει κυρίως την πολλαπλότητα των διαφόρων πολιτιστικών εκφράσεων των τροφίμων και του τρόπου ζωής των λαών της Μεσογείου (Dernini & Berry, 2015).

Όντας πλούσια σε ελαιόλαδο, ελιές, λαχανικά, φρούτα, ξηρούς καρπούς, ακατέργαστα δημητριακά ολικής αλέσεως, μέτρια κατανάλωση ψαριών και γαλακτοκομικών προϊόντων και περιορισμένες ποσότητες κόκκινου κρέατος και κορεσμένων λιπών (Fung et al., 2009; Dernini & Berry, 2015) οδηγεί σε σημαντικά οφέλη για την υγεία (Trichoroulou et al., 2003; Fung et al., 2009; Lopez-Garcia et al., 2014; Estruch et al., 2013; Babio et al., 2014; Couto et al., 2011; Dernini & Berry, 2015). Η ΜΔ, εκτός από την αξία που έχει ως είδος διατροφής, φαίνεται να οδηγεί και σε μικρότερο περιβαλλοντικό αποτύπωμα κυρίως λόγω της κατανάλωσης φυτικών προϊόντων και λιγότερο ζωικών (Van Doren et al., 2014; Pairotti et al., 2014; Almendros et al., 2013). Πολλές μελέτες επίσης, φανερώνουν πως η προσκόλληση σε αυτήν, οδηγεί σε μειώσεις των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου, της χρήση της γης, την κατανάλωση ενέργειας και της κατανάλωσης νερού (Van Dooren et al., 2014; Vidal et al., 2015). Για όλους τους παραπάνω λόγους η ΜΔ έχει αναγνωρισθεί από την UNESCO ως άυλη πολιτιστική κληρονομιά και μελετάται για να αξιολογηθεί ως βιώσιμο διαιτητικό πρότυπο (Bach-Faig et al., 2011).

Σύμφωνα με τα παραπάνω, είναι απαραίτητη η αύξηση της ευαισθητοποίησης του πληθυσμού και κυρίως των παιδιών στην χώρα μας, σχετικά με τις περιβαλλοντικές και τις επιπτώσεις στην υγεία, των διατροφικών μας συνηθειών. Πολλές είναι οι μελέτες οι οποίες επιβεβαιώνουν πως τα παιδιά αποτελούν το κλειδί για την υιοθέτηση υγιεινών συνηθειών όπως μία «βιώσιμη διατροφή». Μέσω της ενημέρωσης και της ευαισθητοποίησης αυτών, η πληροφορία φτάνει και στους γονείς και η οικογένεια στο σύνολό της μπορεί να υιοθετήσει πιο υγιεινές διατροφικές συμπεριφορές και φιλικές προς το περιβάλλον (Ευρωπαϊκό πρόγραμμα Live Well for Life 5. <http://livewellforlife.eu/>).

### **1.6 Παρεμβάσεις αγωγής υγείας και διατροφής στα σχολεία**

Τα σχολεία αποτελούν ένα δημοφιλές πλαίσιο για την προαγωγή της υγείας και για την εφαρμογή παρεμβάσεων πρόληψης, δεδομένου ότι προσφέρουν συνεχή, στενή επαφή με τα παιδιά και η δια βίου υγεία και ευεξία με την προώθηση των υγιεινών συμπεριφορών ξεκινά νωρίς στη ζωή (Lee, 2009). Οι σχολικές υποδομές, το φυσικό περιβάλλον, οι πολιτικές, τα προγράμματα σπουδών, η διδασκαλία, η μάθηση και το προσωπικό έχουν όλοι την δυνατότητα να επηρεάσουν θετικά την υγεία του παιδιού (Dudley et al., 2015).

Έρευνες καταλήγουν στο γεγονός πως τα εκπαιδευτικά διατροφικά προγράμματα στα σχολεία έχουν αποδειχθεί ότι αυξάνουν ταυτόχρονα τις γνώσεις των παιδιών και μειώνουν τον κίνδυνο για ένα παχυσαρκογενές περιβάλλον στην οικογένεια (Hu, Ye et al., 2010, Nemet et al., 2011).

Μία συστηματική ανασκόπηση του 2012, πραγματοποιήθηκε με σκοπό να συγκεντρώσει τα στοιχεία για την αποτελεσματικότητα των σχολικών παρεμβάσεων που στοχεύουν στην βελτίωση της διατροφικής συμπεριφοράς και/ή της φυσικής άσκησης για την πρόληψη της παχυσαρκίας σε παιδιά ηλικία 6-18 ετών σε χώρες με χαμηλά και μεσαία εισοδήματα. Τα αποτελέσματα δείχνουν πως το μεγαλύτερο ποσοστό αυτών (82%), είχαν θετική επίδραση και πως οι παρεμβάσεις αυτές έχουν την δυναμική να βελτιώσουν τις υγιεινές συμπεριφορές και συνήθειες σε αυτές τις χώρες (Verstraeten, Roberfroid et al., 2012).

Μία τυχαίοποιημένη κλινική μελέτη πραγματοποιήθηκε σε επίπεδο σχολείου με στόχο να ενισχύσει τις διατροφικές γνώσεις και συνήθειες των παιδιών και να προάγει την υιοθέτηση υγιεινών διατροφικών συνηθειών της μητέρας λαμβάνοντας παράλληλα υπόψη τους περιορισμούς στις τιμές των τροφίμων. Συμμετείχαν 220 παιδιά ηλικίας 4-7 ετών από το Ισραήλ, μαζί με τις μαμάδες τους και χωρίστηκαν σε ομάδα παρέμβασης και ομάδα ελέγχου. Μόνο τα παιδιά της παρέμβασης βελτίωσαν τις διατροφικές γνώσεις και συνήθειές τους, την κατανάλωση ποικιλίας φαγητών, φρούτων, λαχανικών, νερού, αύξησαν την ποιότητα στα συσκευασμένα γεύματα και μείωσαν την κατανάλωση αναψυκτικών (Kaufman-Shriqui, Fraser et al., 2016).

Μία άλλη μελέτη πραγματοποιήθηκε στο Λίβανο με στόχο να αξιολογήσει την αποτελεσματικότητα μίας σχολικής παρέμβασης στοχεύοντας στην προαγωγή της υγιεινής διατροφής σε παιδιά 9-11 ετών. Τα άτομα που συμμετείχαν στην ομάδα παρέμβασης ανέφεραν μετά την εφαρμογή του προγράμματος λιγότερη αγορά και κατανάλωση τσιπς και ζαχαρούχων ποτών, αυξάνοντας τις διατροφικές τους γνώσεις καθώς και αύξηση στην καθημερινή κατανάλωση πρωϊνού (Habib-Mourad, Ghandour et al., 2014).

Τέλος, πραγματοποιήθηκε μία μελέτη με στόχο να αξιολογήσει τα αποτελέσματα μίας προγενέστερης μελέτης κοορτής, ενός προγράμματος επισιτιστικής βοήθειας και προώθησης της υγιεινής διατροφής που υλοποιήθηκε σε περιοχές με χαμηλή κοινωνικοοικονομική κατάσταση στην Ελλάδα, σχετικά με την ποιότητα διατροφής των μαθητών. Με το τέλος της σχολικής παρέμβασης παρατηρήθηκαν σημαντικές αλλαγές στην υγιεινή διατροφή, στο σκορ τους ερωτηματολογίου της προσκόλλησης στην ΜΔ για τα κορίτσια και για όλους αύξηση στην συχνότητα κατανάλωσης του γάλακτος, των φρούτων, των λαχανικών και των προϊόντων ολικής άλεσης (Kastorini, Lykou et al., 2016).

### **1.7 Σκοπός της Μελέτης**

Σκοπός του προγράμματος: «ΚΑΛΥΤΕΡΗ ΖΩΗ II» και της δράσης: «ΥΓΙΗ ΠΑΙΔΙΑ, ΥΓΙΗΣ ΠΛΑΝΗΤΗΣ», ήταν ο σχεδιασμός και η αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας ενός ειδικά σχεδιασμένου σχολικού εκπαιδευτικού προγράμματος, σε παιδιά 5-11 ετών, που στόχευε στη βιώσιμη και υγιεινή διατροφή. Η παρέμβαση αφορούσε 1) τα παιδιά, 2) τους δάσκαλους και 3) τους γονείς.

## **2. Μεθοδολογία**

### **2.1 Τύπος και τόπος διεξαγωγής της μελέτης**

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.

### **2.2 Εγκρίσεις**

Το πρόγραμμα εγκρίθηκε από την Επιτροπή Βιοηθικής του Χαροκοπέιου 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.

### **2.3 Πριν την έναρξη της παρέμβασης**

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.

### **2.4 Δείγμα**

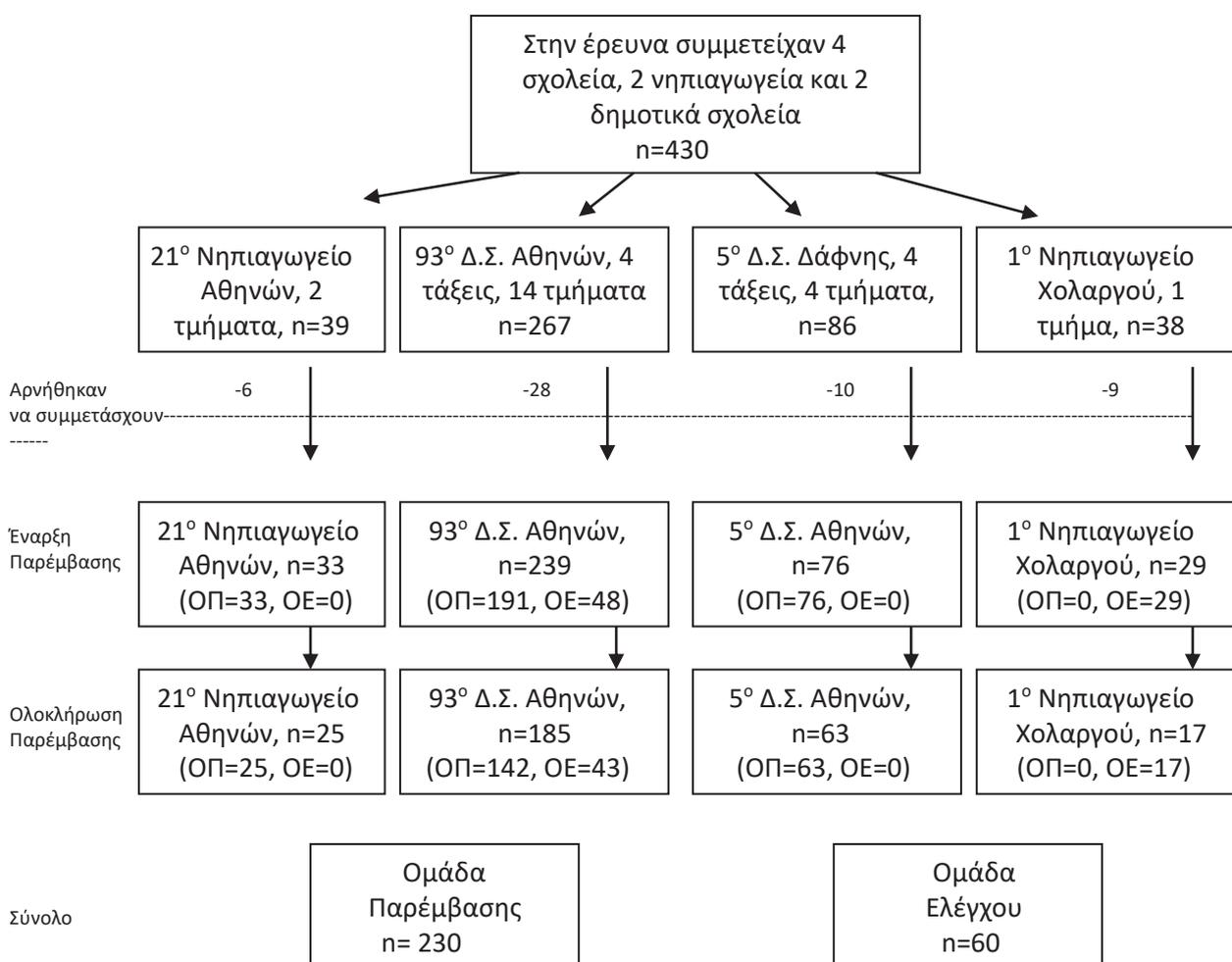
Το δείγμα αποτελείτο από παιδιά ηλικίας 5-11 ετών, τάξεων νηπιαγωγείου και πρώτης έως πέμπτης δημοτικού (ομάδα παρέμβασης & ομάδα ελέγχου).

Συμμετείχαν τα παρακάτω σχολεία:

1. 21<sup>ο</sup> Νηπιαγωγείο Αθηνών, Βαρβάκη 23, 114 74 Αθήνα, Γκύζη
2. 93<sup>ο</sup> Δημοτικό Σχολείο Αθηνών, Πυθίου 9, 11743, Αθήνα
3. 5<sup>ο</sup> Δημοτικό Σχολείο Δάφνης «Γεώργιος Μπουζιάνης», Γράμμου 1, Ν. Κόσμος
4. 1<sup>ο</sup> Νηπιαγωγείο Χολαργού, Φειδίου 2, Χολαργός

## 2.5 Διάγραμμα Ροής Συμμετεχόντων

Διάγραμμα 1: Διάγραμμα ροής συμμετεχόντων



## 2.6 Αριθμός συμμετεχόντων

Το 1<sup>ο</sup> στάδιο, δηλαδή την συμπλήρωση του ερωτηματολογίου την 1<sup>η</sup> φορά, το ολοκλήρωσαν 377 μαθητές, ποσοστό συμμετοχής 87,67%. Μετά την παρέμβαση, δηλαδή ο τελικός συνολικός αριθμός των συμμετεχόντων που συμπλήρωσαν και το 2<sup>ο</sup> ερωτηματολόγιο και συμπεριελήφθησαν στην μελέτη ήταν 290, ποσοστό συμμετοχής 76,9%. Στην ομάδα παρέμβασης συμμετείχαν 230 παιδιά και στην ομάδα ελέγχου συμμετείχαν 60 παιδιά.

## 2.7 Κριτήρια εισαγωγής

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

## 2.8 Κριτήρια αποκλεισμού

- 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.

## 2.9 Διαδικασία συλλογής δεδομένων και περιγραφή παρέμβασης

### ❖ Αξιολόγηση της Παρέμβαση/ Εργαλεία Μέτρησης

(όλα συμπληρώθηκαν από τους γονείς)

Ένα ειδικά σχεδιασμένο ερωτηματολόγιο συμπληρώθηκε από τους γονείς (Παράρτημα Α), 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).

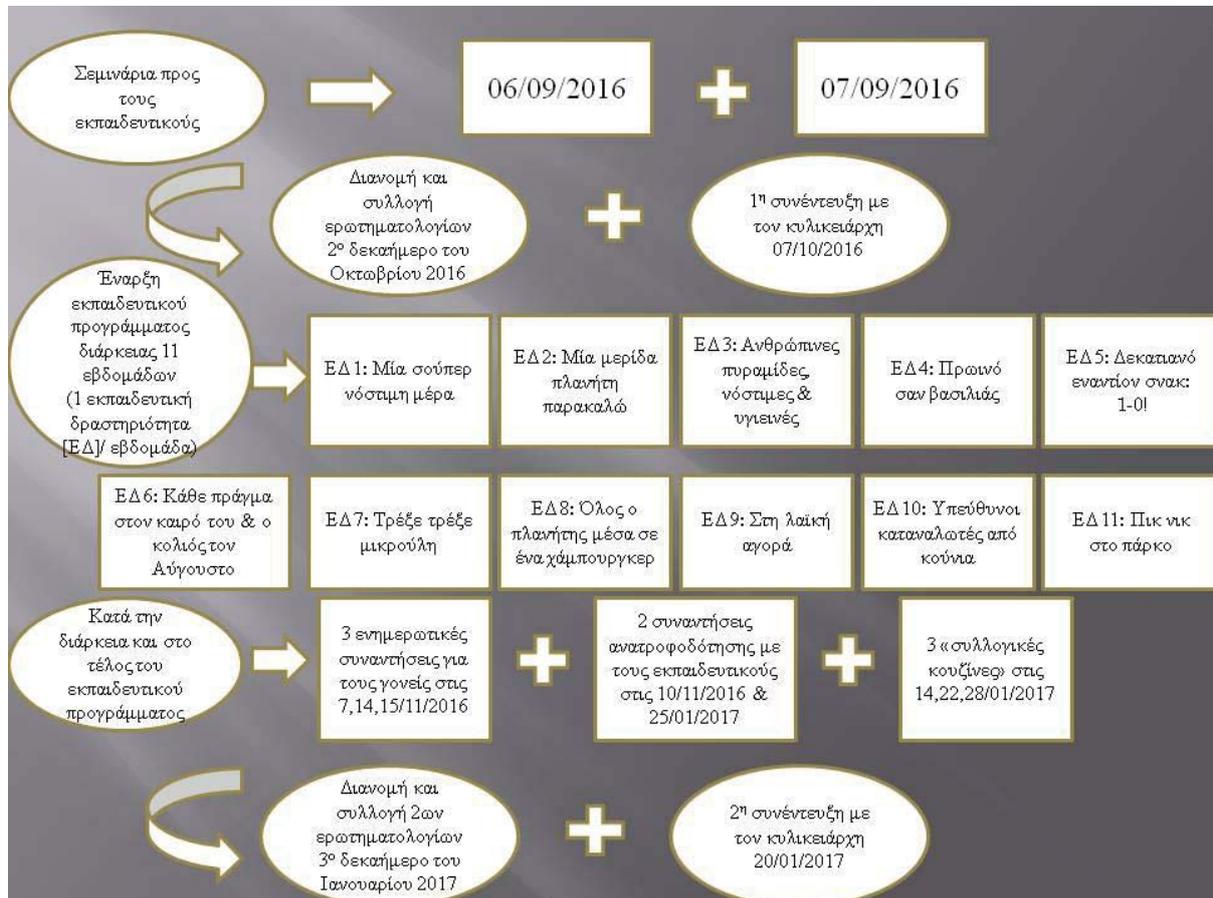
### ❖ Συνέντευξη με έναν κυλικιάρχη (μόνο ένα από τα τέσσερα σχολεία είχε κυλικείο).

Πριν και μετά την παρέμβαση πραγματοποιήθηκε μία ειδικά σχεδιασμένη δομημένη συνέντευξη με τον κυλικιάρχη 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

### Αναλυτικά η παρέμβαση:

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 Χαροκοπέιου 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 αποτελούνταν το πρόγραμμα. Οι 8 υλοποιήθηκαν από τους ίδιους τους εκπαιδευτικούς και οι 3 (εκπαιδευτική δραστηριότητα 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 κατάφεραν 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 μουν 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 περίσσειμα 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 ημέρα 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 ίδια 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):

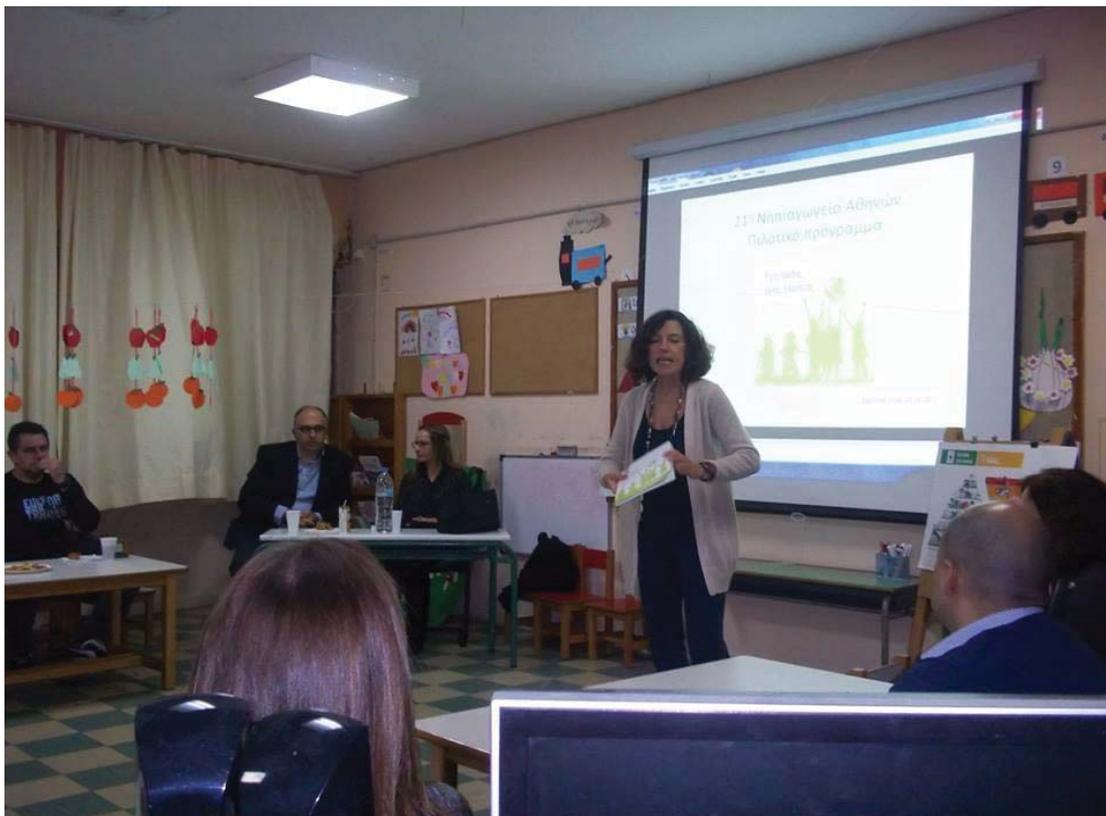
Στις 7, 14 και 15 Νοεμβρίου του 2016, πραγματοποιήθηκαν στο 5<sup>ο</sup> Δημοτικό Σχολείο Δάφνης, στο 21<sup>ο</sup> Νηπιαγωγείο Αθηνών και στο 93<sup>ο</sup> Δημοτικό Σχολείο Αθηνών αντίστοιχα, συναντήσεις με τους γονείς. Οι συναντήσεις αυτές είχαν ως στόχο την ενημέρωση των

γονέων για το πρόγραμμα στο οποίο οι οικογένειές τους συμμετείχαν, την ενημέρωσή τους σχετικά με τα οφέλη της ΜΔ, αλλά και την επίλυση τυχόν αποριών 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<sup>ο</sup> Δημοτικό Σχολείο Δάφνης παρευρέθηκαν 15 γονείς, στο 21<sup>ο</sup> Νηπιαγωγείο Αθηνών 25 γονείς και στο 93<sup>ο</sup> Δημοτικό Σχολείο Αθηνών 15 γονείς. Παραθέτονται φωτογραφίες από τις επιμορφωτικές εσπερίδες προς τους γονείς:

*Φωτογραφία 1: 93 ΔΣ Αθηνών*



Φωτογραφία 2: 21 Νηπιαγωγείο Αθηνών



Φωτογραφία 3: 21 Νηπιαγωγείο Αθηνών



Φωτογραφία 4: 21 Νηπιαγωγείο Αθηνών



Φωτογραφία 5: 21 Νηπιαγωγείο Αθηνών



Φωτογραφία 6: 21 Νηπιαγωγείο Αθηνών



Φωτογραφία 7: 21 Νηπιαγωγείο Αθηνών



✓ 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<sup>ο</sup> Δ.Σ. Αθηνών)

Κυριακή 22 Ιανουαρίου, 12.00 (21<sup>ο</sup> Νηπιαγωγείο Αθηνών)

Σάββατο 28 Ιανουαρίου, 17.00 (5<sup>ο</sup> Δ.Σ. Δάφνης)

Παρακάτω παρατίθενται κάποιες φωτογραφίες από τις εκδηλώσεις αυτές:

*Φωτογραφία 8: 93 ΔΣ Αθηνών*



Φωτογραφία 9: 93 ΔΣ Αθηνών



Φωτογραφία 10: 93 ΔΣ Αθηνών



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

Η 1<sup>η</sup> συνάντηση ανατροφοδότησης με τους εκπαιδευτικούς πραγματοποιήθηκε στις 10 Νοεμβρίου του 2016. Στις 25 Ιανουαρίου 2017, πραγματοποιήθηκε η 2<sup>η</sup> συνάντηση ανατροφοδότησης με τους εκπαιδευτικούς, έχοντας τελειώσει η εφαρμογή του προγράμματος.

Παρατίθενται φωτογραφίες από τις συναντήσεις με τους εκπαιδευτικούς:

*Φωτογραφία 11: 93 ΔΣ Αθηνών*





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

Μαζί με το ερωτηματολόγιο την 2<sup>η</sup> φορά δόθηκε στους γονείς ένα ερωτηματολόγιο για την αξιολόγηση του εκπαιδευτικού οδηγού (Παράρτημα Γ).

❖ **Αξιολόγηση του προγράμματος από τους εκπαιδευτικούς**

Στην 2<sup>η</sup> συνάντηση ανατροφοδότησης με τους εκπαιδευτικούς, τους δόθηκε ένα ερωτηματολόγιο για την τελική αξιολόγηση του προγράμματος (Παράρτημα Δ).

### **2.10 Στατιστική Ανάλυση**

Τα χαρακτηριστικά των δύο 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 τις 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  $\chi^2$ . Όσον αφορά τις 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.

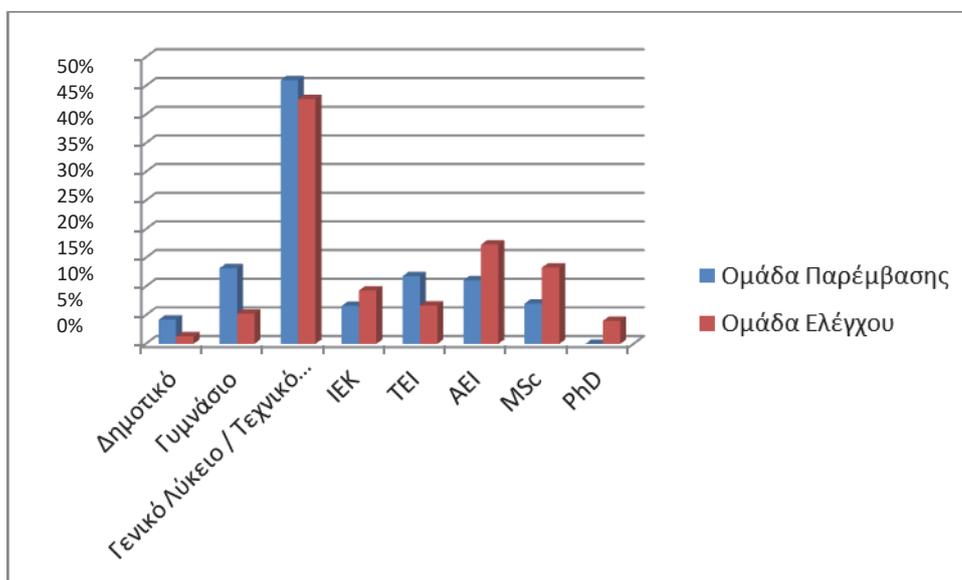
Για την στατιστική ανάλυση των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε στο στατιστικό πακέτο SPSS 22 for Windows (SPSS Inc., Chicago, IL, USA).

### 3. Αποτελέσματα

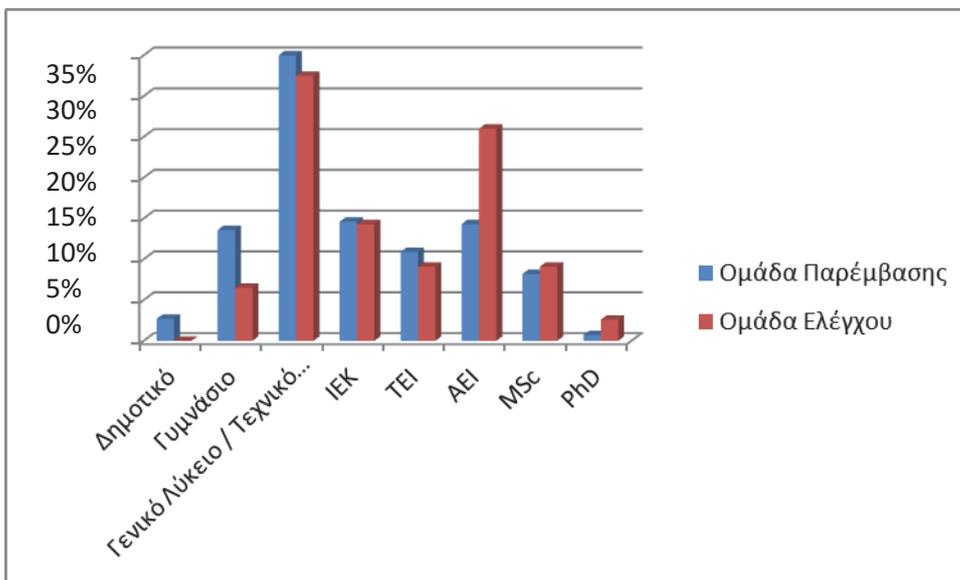
#### 3.1 Κοινωνικοδημογραφικά χαρακτηριστικά δείγματος

Το δείγμα αρχικά αποτελείται από 377 παιδιά ηλικίας 5-11 ετών. Η ομάδα παρέμβασης αποτελούντο από 300 παιδιά και η ομάδα ελέγχου από 77 παιδιά. Η μέση ηλικία σε μήνες (τυπική απόκλιση) των παιδιών ήταν 89,54 μήνες (7,5 ετών περίπου)(17,06) για την ομάδα παρέμβασης και για την ομάδα ελέγχου 99,18 μήνες (8,3 ετών περίπου) (30,39) (Παράρτημα Ε, Πίνακας 23). Τα κοινωνικοδημογραφικά των γονεών παρουσιάζονται στα παρακάτω διαγράμματα:

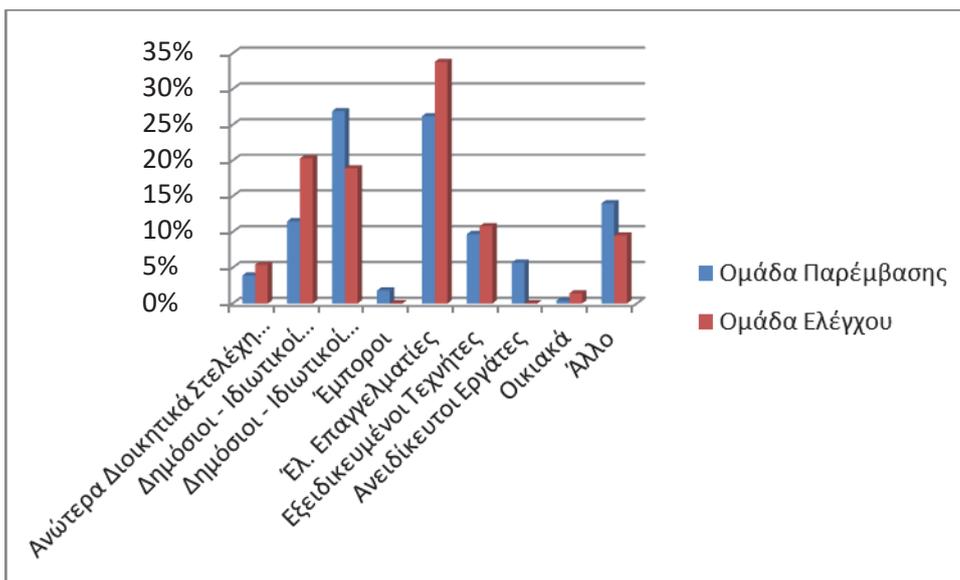
Διάγραμμα 3. Εκπαίδευση Πατέρα (n=362)



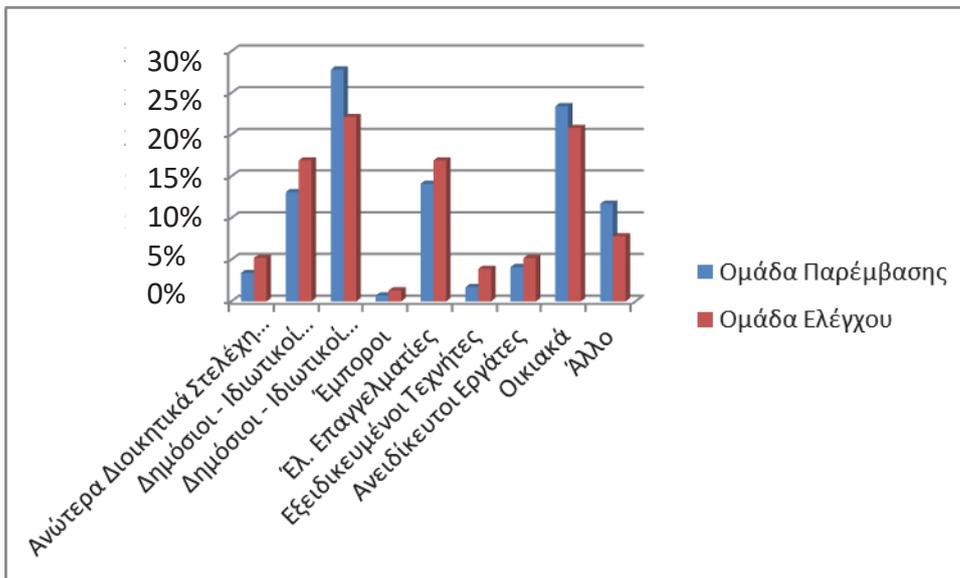
Διάγραμμα 4. Εκπαίδευση μητέρας (n=371)



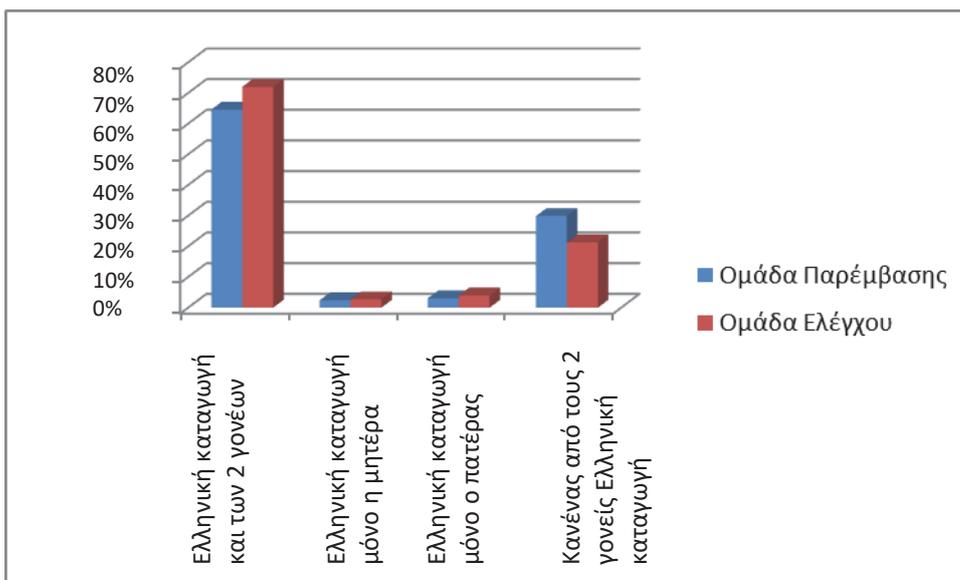
Διάγραμμα 5. Εργασία πατέρα (n=353)



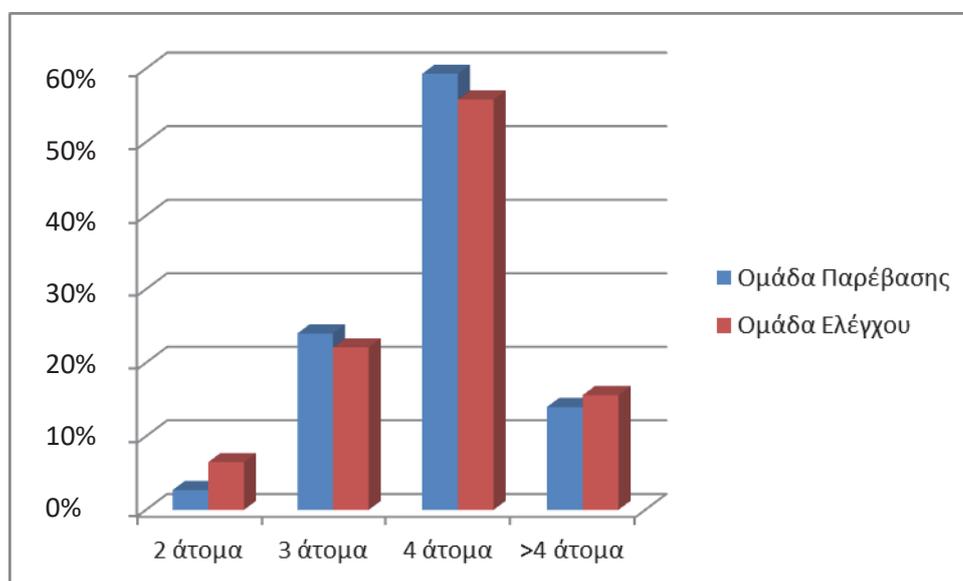
Διάγραμμα 6. Εργασία μητέρας (n=368)



Διάγραμμα 7. Καταγωγή γονέων (n=366)



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



### 3.2 Αποτελέσματα πριν και μετά την παρέμβαση που αφορούν την υγιεινή διατροφή

Στους πίνακες 1, 1α, 1β, 2, 2α, 2β, 3, 4 παρουσιάζονται τα χαρακτηριστικά του δείγματος πριν την παρέμβαση σχετικά με την διατροφή και την φυσική δραστηριότητα των παιδιών. Το ποσοστό των παιδιών στην ομάδα παρέμβασης που είχε καλή, μέτρια και κακή προσκόλληση στην ΜΔ ήταν 24,8%, 59,9% και 9,6% αντίστοιχα. Στην ομάδα ελέγχου τα ποσοστά αυτά ήταν 28,6%, 45,5% και 18,2%. Το ποσοστό των παιδιών που έτρωγε πρωινό ήταν 84% και 85,7% για την ομάδα παρέμβασης και για την ομάδα ελέγχου αντίστοιχα. Σχετικά με τα επίπεδα φυσικής δραστηριότητας τα παιδιά της ομάδας παρέμβασης είχαν υψηλά επίπεδα σε ποσοστό 18,7%, μέτρια επίπεδα σε ποσοστό 12% και χαμηλά 66%. Τα παιδιά στην ομάδα ελέγχου είχαν 7,8%, 3,9% και 81,8% αντίστοιχα. Τέλος υψηλά επίπεδα παρακολούθησης τηλεόρασης ή dvd είχε το 42,3% της ομάδας παρέμβασης και το 33,8% της ομάδας ελέγχου.

Παρατηρείται στατιστικά σημαντική διαφορά στην ηλικία, στην κακή και την μέτρια προσκόλληση στην ΜΔ ανάμεσα στην ομάδα παρέμβασης και την ομάδα ελέγχου (Πίνακας 1).

Όσον αφορά τα επίπεδα φυσικής δραστηριότητας υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στην ομάδα παρέμβασης και την ομάδα ελέγχου στο σύνολο του δείγματος (Πίνακας 2) αλλά το ίδιο ισχύει και για τα παιδιά 2ας ως 5ης δημοτικού (Πίνακας 2β).

Τέλος, στατιστικά σημαντική διαφορά υπάρχει στα επίπεδα παρακολούθησης τηλεόρασης, και dvd, ανάμεσα στις 2 ομάδες για τα παιδιά νηπιαγωγείου και 1ης δημοτικού (Πίνακας 2α).

Πίνακας 1: Ανθρωπομετρικά χαρακτηριστικά και προσκόλληση στην Μεσογειακή Διατροφή 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	
<b>Ηλικία (μήνες)</b>	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)
	89,55 (15,94)	91,22 (18,05)	89,54 (17,06)	93 (32,72)	101 (29,76)	99,18*** (30,39)	91,50 (20,79)
<b>Βάρος (κιλά)</b>	28,76 (7,50)	28,22 (7,65)	28,39 (7,37)	29,16 (11,70)	30,31 (10,62)	30,46 (10,91)	28,81 (8,25)
<b>Ύψος (μέτρα)</b>	1,28 (0,10)	1,27 (0,11)	1,28 (0,11)	1,28 (0,19)	1,31 (0,17)	1,30 (0,18)	1,28 (0,12)
<b>ΔΜΣ (κιλά/ύψος<sup>2</sup>)</b>	17,33 (2,63)	17,17 (2,86)	17,25 (2,74)	17,19 (3,62)	17,37 (3,13)	17,17 (3,18)	17,23 (2,83)
<b>KIDMED</b>	6,03 (1,83)	6,47 (1,99)	6,14 (2,03)	6,85 (1,91)	5,75 (2,49)	6,13 (2,34)	6,14 (2,09)
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
<b>Προσκόλληση στην Μεσογειακή Διατροφή με βάση το σκορ στο KIDMED</b>							
Καλή (≥8)	37 (23,7)	37 (25,9)	75 (24,8)	12 (36,4)	10 (23,3)	22 (28,6)	97 (25,6)
Μέτρια (4-7)	99 (63,5)	82 (57,3)	181 (59,9)	14 (42,4)	21 (48,8)	35* (45,5)	216 (57)
Κακή (≤3)	13 (8,3)	16 (11,2)	29 (9,6)	3 (9,1)	10 (23,3)	14* (18,2)	43 (11,3)
<b>Κατηγορία Παχυσαρκίας</b>							
Λιποβαρή	8 (5,1)	14 (9,8)	22 (7,3)	7 (21,2)	2 (4,7)	9 (11,7)	31 (8,2)
Φυσιολογικά	66 (42,3)	48 (33,6)	114(38)	13 (39,4)	21 (48,8)	34 (44,2)	148 (39,3)
Υπέρβαρα	33 (21,2)	35 (24,5)	68 (22,7)	7 (21,2)	12 (27,9)	19 (24,7)	87 (23,1)
Παχύσαρκα	28 (17,9)	24 (16,1)	52 (17,3)	3 (9,1)	3 (7)	6 (7,8)	58 (15,4)

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

Mann-Whitney U,  $\chi^2$

Πίνακας 1α: Ανθρώπομετρικά χαρακτηριστικά και προσκόλληση στην Μεσογειακή Διατροφή των παιδιών νηπιαγωγείου και 1<sup>ης</sup> δημοτικού πριν την παρέμβαση, n=122

	Ομάδα Παρέμβασης				Ομάδα Ελέγχου				Σύνολο n=122
	Αγόρια n=50	Κορίτσια n=43	Σύνολο n=93	Αγόρια n=14	Κορίτσια n=15	Σύνολο n=29	Mean (SD)	Mean (SD)	
	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)	
<b>Ηλικία (μήνες)</b>	68,94 (7,94)	69,77 (9,74)	69,32 (8,78)	59,43 (7,74)	63,00 (6,21)	61,28*** (7,10)	67,41 (9,06)		
<b>Βάρος (κιλά)</b>	22,87 (4,55)	22,90 (5,03)	22,88 (4,75)	18,48 (2,99)	21,14 (3,34)*	19,86** (3,40)	22,16 (4,63)		
<b>Ύψος (μέτρα)</b>	1,17 (0,06)	1,16 (0,08)	1,17 (0,07)	1,09 (0,08)	1,16 (0,07)	1,11*** (0,07)	1,15 (0,08)		
<b>ΔΜΣ (κιλά/ύψος<sup>2</sup>)</b>	16,28 (2,00)	16,51 (2,68)	16,39 (2,32)	15,61 (3,80)	17,14 (3,56)*	16,40 (3,69)	16,39 (2,72)		
<b>KIDMED</b>	6,33 (1,86)	6,67 (2,16)	6,49 (2,00)	6,92 (1,50)	6,50 (2,18)	6,70 (1,86)	6,54 (1,96)		
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)		n (%)
<b>Προσκόλληση στην Μεσογειακή Διατροφή με βάση το σκορ στο KIDMED</b>									
Καλή (≥8)	13 (26)	15 (34,9)	28 (30,1)	5 (35,7)	6 (40)	11 (37,9)	39 (32)		
Μέτρια (4-7)	29 (58)	22 (51,2)	51 (54,8)	8 (57,1)	7 (46,7)	15 (51,7)	66 (54,1)		
Κακή (≤3)	3 (6)	2 (4,7)	5 (5,4)	0 (0)	1 (6,7)	1 (3,4)	6 (4,9)		
<b>Κατηγορία Παχυσαρκίας</b>									
Λιποβαρή	5 (10)	8 (18,6)	13 (14)	5 (35,7)	0 (0)	5 (17,2)	18 (14,8)		
Φυσιολογικά	24 (48)	11 (25,6)	35 (37,6)	6 (42,9)	6 (40)	12 (41,4)	47 (38,5)		
Υπέρβαρα	6 (12)	9 (20,9)	15 (16,1)	1 (7,1)	6 (40)	7 (24,1)	22 (18)		
Παχύσαρκα	7 (14)	8 (18,6)	15 (16,1)	1 (7,1)	2 (13,3)	3 (10,3)	18 (14,8)		

\*p<0.05, \*\*p<0.01, \*\*\* p< 0.001  
Mann-Whitney U, x<sup>2</sup>

Πίνακας 1β: Ανθρωπομετρικά χαρακτηριστικά, προσκόλληση στην Μεσογειακή Διατροφή και παράγοντες τρόπου ζωής των παιδιών 2<sup>ο</sup>ς ως 5<sup>ης</sup> δημοτικού πριν την παρέμβαση, n=255

	Ομάδα Παρέμβασης				Ομάδα Ελέγχου				Σύνολο n=255
	Αγόρια n=106	Κορίτσια n=100	Σύνολο n=207	Αγόρια n=19	Κορίτσια n=28	Σύνολο n=48	Mean (SD)	Mean (SD)	
	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)				
<b>Ηλικία (μήνες)</b>	97,50 (10,42)	100,15 (11,13)	98,71 (10,86)	122,21 (2,42)	122,70 (3,56)	122,57*** (3,13)	103,16 (13,58)		
<b>Βάρος (κιλά)</b>	31,06 (7,01)	30,44 (7,09)	30,79 (7,03)	38,58 (7,54)	35,47 (9,61)	36,68*** (8,77)	31,90 (7,72)		
<b>Ύψος (μέτρα)</b>	1,32 (0,08)	1,32 (0,08)	1,32 (0,081)	1,44 (0,08)	1,41 (0,08)	1,43*** (0,08)	1,34 (0,09)		
<b>ΔΜΣ (κιλά/ύψος<sup>2</sup>)</b>	17,76 (2,75)	17,45 (2,90)	17,63 (2,82)	18,31 (2,64)	17,32 (2,79)	17,65 (2,75)	17,63 (2,80)		
<b>KIDMED</b>	5,96 (1,86)	6,00 (2,21)	6,00 (2,04)	6,56 (2,28)	5,52 (2,44)	5,77 (2,54)	5,96 (2,13)		
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)		
<b>Προσκόλληση στην Μεσογειακή Διατροφή με βάση το σκορ στο KIDMED</b>									
Καλή (≥8)	24 (22,6)	22 (22)	47 (22,7)	7 (36,8)	4 (14,3)	11 (22,9)	58 (22,7)		
Μέτρια (4-7)	70 (66)	60 (60)	130 (62,8)	6 (31,6)	14 (50)	20 (41,7)	150 (58,8)		
Κακή (≤3)	10 (9,4)	14 (14)	24 (11,6)	3 (15,8)	9 (32,1)	13 (27,1)	37 (14,5)		
<b>Κατηγορία Παχυσαρκίας</b>									
Λιποβαρή	3 (2,8)	6 (6)	9 (4,3)	2 (10,5)	2 (7,1)	4 (8,3)	13 (5,1)		
Φυσιολογικά	42 (39,6)	37 (37)	79 (38,2)	7 (36,8)	15 (53,6)	22 (45,8)	101 (39,6)		
Υπέρβαρα	27 (25,5)	26 (26)	53 (25,6)	6 (31,6)	6 (21,4)	12 (25)	65 (25,5)		
Παχύσαρκα	21 (19,8)	15 (15)	37 (17,9)	2 (10,5)	1 (3,6)	3 (6,3)	40 (15,7)		

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

Mann-Whitney U,  $\chi^2$

Πίνακας 2: Φυσική δραστηριότητα και τρόπος ζωής 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 (%)	
<b>Πόσα λεπτά/ημέρα περπατάει/κάνει ποδήλατο για μετακινήσεις</b>							
Χαμηλά επίπεδα φυσικής δραστηριότητας (<30')	96 (61,5)	101 (70,6)	198 (66)	26 (78,8)	36 (83,7)	63*** (81,8)	261 (69,2)
Μέτρια επίπεδα φυσικής δραστηριότητας (31-45')	23 (14,7)	13 (9,1)	36 (12)	2 (6,1)	1 (2,3)	3*** (3,9)	39 (10,3)
Υψηλά επίπεδα φυσικής δραστηριότητας (>45')	32 (20,5)	24 (16,8)	56 (18,7)	2 (6,1)	4 (9,3)	6*** (7,8)	62 (16,4)
<b>Είναι αθλητής/τρια σε κάποιο σύλλογο ή ομάδα εκτός σχολείου;</b>							
Όχι ποτέ	43 (27,6)	55 (38,5)	99 (33)	6 (18,2)	16 (37,2)	22 (28,6)	121 (32,1)
Όχι τώρα στο παρελθόν	11 (7,1)	26 (18,2)	37 (12,3)	6 (18,2)	7 (16,3)	14 (18,2)	51 (13,5)
Ναι	98 (62,8)	53 (37,1)	151 (50,3)	17 (51,5)	17 (39,5)	34 (44,2)	185 (49,1)
<b>Πόσες ώρες/ημέρα παρακολουθεί tv, dvd, pc</b>							
Χαμηλά επίπεδα παρακολούθησης (<30')	10 (6,4)	12 (8,4)	22 (7,3)	2 (6,1)	5 (11,6)	7 (9,1)	29 (7,7)
Μέτρια επίπεδα παρακολούθησης (31-60')	66 (42,3)	74 (51,7)	141 (47)	16 (48,5)	21 (48,8)	38 (49,4)	179 (47,5)
Υψηλά επίπεδα παρακολούθησης (>60')	76 (48,7)	51 (35,7)	127 (42,3)	11 (33,3)	15 (34,9)	26 (33,8)	153 (40,6)

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

Mann-Whitney U, x<sup>2</sup>

Πίνακας 2α: Φυσική δραστηριότητα και τρόπος ζωής των παιδιών νηπιαγωγείου και 1<sup>ης</sup> δημοτικού πριν την παρέμβαση, n=122

	Ομάδα Παρέμβασης				Ομάδα Ελέγχου				Σύνολο n=122
	Αγόρια n=50	Κορίτσια n=43	Σύνολο n=93	Αγόρια n=14	Κορίτσια n=15	Σύνολο n=29			
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)			
<b>Πόσα λεπτά/ημέρα περπατάει/κάνει ποδήλατο για μετακινήσεις</b>									
Χαμηλά επίπεδα φυσικής δραστηριότητας (<30')	35 (70)	31 (72,1)	66 (71)	12 (85,7)	14 (93,3)	26 (89,7)		92 (75,4)	
Μέτρια επίπεδα φυσικής δραστηριότητας (31-45')	8 (16)	2 (4,7)	10 (10,8)	1 (7,1)	0 (0)	1 (3,4)		11 (9,0)	
Υψηλά επίπεδα φυσικής δραστηριότητας (>45')	5 (10)	10 (23,3)	15 (16,1)	1 (7,1)	1 (6,7)	2 (6,9)		17 (13,9)	
<b>Είναι αθλητής/τρια σε κάποιο σπόγγο ή ομάδα εκτός σχολείου;</b>									
Όχι ποτέ	25 (50)	21 (48,8)	46 (49,5)	5 (35,7)	5 (33,3)	13 (44,8)		59 (48,4)	
Όχι τώρα στο παρελθόν	2 (4)	7 (16,3)	9 (9,7)	2 (14,3)	1 (6,7)	3 (10,3)		12 (9,8)	
Ναι	22 (44)	13 (30,2)	35 (37,6)	6 (42,9)	5 (33,3)	11 (37,9)		46 (37,7)	
<b>Πόσες ώρες/ημέρα παρακολουθεί tv, dvd, pc</b>									
Χαμηλά επίπεδα παρακολούθησης (<30')	4 (8)	3 (7)	7 (7,5)	0 (0)	2 (13,3)	2 (6,9)		9 (7,4)	
Μέτρια επίπεδα παρακολούθησης (31-60')	18 (36)	20 (46,5)	38 (40,9)	9 (64,3)	11 (73,3)	20* (69)		58 (47,5)	
Υψηλά επίπεδα παρακολούθησης (>60')	27 (54)	19 (44,2)	46 (49,5)	4 (28,6)	2 (13,3)	6* (20,7)		52 (42,6)	

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

Mann-Whitney U, x<sup>2</sup>

Πίνακας 2β: Φυσική δραστηριότητα και τρόπος ζωής των παιδιών 2<sup>ης</sup> ως 5<sup>ης</sup> δημοτικού πριν την παρέμβαση, n=255

	Ομάδα Παρέμβασης				Ομάδα Ελέγχου			Σύνολο n=255
	Αγόρια n=106	Κορίτσια n=100	Σύνολο n=207	Αγόρια n=19	Κορίτσια n=28	Σύνολο n=48		
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)		
<b>Πόσα λεπτά/ημέρα περπατάει/κάνει ποδήλατο για μετακινήσεις</b>								
Χαμηλά επίπεδα φυσικής δραστηριότητας (<30')	61 (57,5)	70 (70)	132 (63,8)	14 (73,7)	22 (78,6)	37* (77,1)	169 (66,3)	
Μέτρια επίπεδα φυσικής δραστηριότητας (31-45')	15 (14,2)	11 (11)	26 (12,6)	1 (5,3)	1 (3,6)	2 (4,2)	28 (11)	
Υψηλά επίπεδα φυσικής δραστηριότητας (>45')	27 (25,5)	14 (14)	41 (19,8)	1 (5,3)	3 (10,7)	4 (8,3)	45 (17,6)	
<b>Είναι αθλητής/τρια σε κάποιο σπόγγολο ή ομάδα εκτός σχολείου;</b>								
Όχι ποτέ	18 (17)	34 (34)	53 (25,6)	1 (5,9)	8 (28,6)	9 (18,8)	62 (24,3)	
Όχι τώρα στο παρελθόν	9 (8,5)	19 (19)	28 (13,5)	4 (21,1)	6 (21,4)	11 (22,9)	39 (15,3)	
Ναι	76 (71,7)	40 (40)	116 (56)	11 (57,9)	12 (42,9)	23 (47,9)	139 (54,5)	
<b>Πόσες ώρες/ημέρα παρακολουθεί tv, dvd, pc</b>								
Χαμηλά επίπεδα παρακολούθησης (<30')	6 (5,7)	9 (9)	15 (7,2)	2 (10,5)	3 (10,7)	5 (10,4)	20 (7,8)	
Μέτρια επίπεδα παρακολούθησης (31-60')	48 (45,3)	54 (54)	103 (49,8)	7 (36,8)	10 (35,7)	18 (37,5)	121 (47,5)	
Υψηλά επίπεδα παρακολούθησης (>60')	49 (46,2)	32 (32)	81 (39,1)	7 (36,8)	13 (46,4)	20 (41,7)	101 (39,6)	

\*p<0,05, \*\*p<0,01, \*\*\* p< 0,001  
Mann-Whitney U, x<sup>2</sup>

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 (%)	n (%)		n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
<b>Το παιδί τρώει καθημερινά:</b>													
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)						
<b>Το παιδί τρώει μαζί με τουλάχιστον ένα άλλο άτομο:</b>													
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)						

Πίνακας 4: Ερωτήσεις σχετικές με 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 (%)	
<b>Ποτήρια νερό/ημέρα:</b>													
1 ποτήρι/ημέρα	1 (0,6)	1 (0,7)	2 (0,7)	2 (6,1)	0 (0)	2 (2,6)	4 (1,1)						
2 ποτήρια/ημέρα	2 (1,3)	8 (5,6)	10 (3,3)	3 (9,1)	6 (14,0)	9 (11,7)	19 (5)						
3 ποτήρια/ημέρα	23 (14,7)	20 (14,0)	43 (14,3)	5 (15,2)	10 (23,3)	15 (19,5)	58 (15,4)						
4 ποτήρια/ημέρα	23 (14,7)	38 (26,6)	61 (20,3)	6 (18,2)	10 (23,3)	16 (20,8)	77 (20,4)						
5 ποτήρια/ημέρα	42 (26,9)	35 (24,5)	77 (25,7)	5 (15,2)	7 (16,3)	12 (15,6)	89 (23,6)						
6 ποτήρια/ημέρα	21 (13,5)	20 (14,0)	42 (14)	3 (9,1)	7 (16,3)	10 (13)	52 (13,8)						
7 ποτήρια/ημέρα	19 (12,2)	5 (3,5)	24 (8)	1 (3,0)	0 (0)	1 (1,3)	25 (6,6)						
8 ποτήρια/ημέρα	13 (8,3)	10 (7,0)	23 (7,7)	3 (9,1)	1 (2,3)	4 (5,2)	27 (7,2)						
>8 ποτήρια/ημέρα	9 (5,8)	5 (3,5)	14 (4,7)	5 (15,2)	2 (4,7)	8 (10,4)	22 (5,8)						
<b>Πόσο συχνά κατανάλωσε το παιδί τον τελευταίο μήνα:</b>													
Αναφρακτικά													
Καθόλου	55 (35,3)	56 (39,2)	111 (37)	15 (45,5)	22 (51,2)	38 (49,4)	149 (39,5)						
1-3 φορές/μήνα	54 (34,6)	39 (27,3)	93 (31)	10 (30,3)	11 (25,6)	21 (27,3)	114 (30,2)						
1 φορά/εβδομάδα	26 (16,7)	25 (17,5)	51 (17)	3 (9,1)	8 (18,6)	11 (14,3)	62 (16,4)						
2-4 φορές/εβδομάδα	14 (9,0)	12 (8,4)	26 (8,7)	4 (12,1)	2 (4,7)	6 (7,8)	32 (8,5)						
5-6 φορές/εβδομάδα	3 (1,9)	4 (2,8)	7 (2,3)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	7 (1,9)						
1 φορά/ημέρα	3 (1,9)	3 (2,1)	7 (2,3)	1 (3,0)	0 (0)	1 (1,3)	8 (2,1)						
2-3 φορές/ημέρα	1 (0,6)	2 (1,4)	3 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	3 (8)						
Περισσότερες φορές/ημέρα	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)						
<b>Τρόφιτο παιδί δεκατιανό ή απογευματινό στο σχολείο;</b>													
Ποτέ	3 (1,9)	6 (4,2)	9 (3)	2 (6,1)	1 (2,3)	3 (3,9)	12 (3,2)						
Σπάνια	3 (1,9)	3 (2,1)	6 (2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	6 (1,6)						
Μερικές Φορές	10 (6,4)	6 (4,2)	16 (5,3)	1 (3)	1 (2,3)	2 (2,6)	18 (4,8)						
Συχνά	7 (4,5)	9 (6,3)	16 (5,3)	2 (6,1)	3 (7)	5 (6,5)	21 (5,6)						
Καθημερινά	133 (85,3)	119 (83,2)	253 (84,3)	28 (84,8)	38 (88,4)	67 (87)	319 (84,6)						

	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 (%)		
Τις περισσότερες φορές το δεκατιανό ή απογευματινό το ετοιμάζουν οι γονείς ή δίνουν χρήματα για να ψωνίσει το παιδί από το κωλικείο;								
Ναι το ετοιμάζουν οι γονείς	151 (96,8)	135 (94,4)	288 (96)	30 (90,9)	41 (95,3)	71 (92,2)	359 (95,3)	
Όχι δίνουν χρήματα	4 (2,5)	8 (5,6)	12 (3,7)	3 (9,1)	2 (4,7)	6 (7,8)	17 (4,5)	

Στους πίνακες 5, 6, 7, 8, 9 και 10 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της εφαρμογής του εκαιδευτικού πακέτου στην διατροφή των παιδιών μετά την παρέμβαση. Μετά την παρέμβαση δεν υπήρξε καμία στατιστικά σημαντική αλλαγή στην μεταβολή ( $\Delta$ ) των ποσοτικών μεταβλητών του βάρους, του ΔΜΣ και του σκορ του ερωτηματολογίου KIDMED, ανάμεσα στις 2 ομάδες (Πίνακας 6). Στην ομάδα παρέμβασης, υπήρξε στατιστικά σημαντική διαφορά στα ποσοστά της καλής προσκόλλησης στη ΜΔ, μετά την παρέμβαση ( $p=0,035$ ) (Πίνακας 7). Στην ομάδα ελέγχου, φαίνεται να υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά στα ποσοστά της μέτριας και κακής προσκόλλησης στη ΜΔ, με την μέτρια προσκόλληση να αυξάνεται ( $p=0,021$ ) και την κακή να μειώνεται ( $p=0,011$ ) μετά την πάροδο τριών μηνών (Πίνακας 7).

Δεν παρατηρήθηκαν διαφορές στα επίπεδα παχυσαρκίας πριν και μετά την παρέμβαση (Πίνακας 7).

Ενδιαφέρον παρουσιάζουν η αξιολόγηση του παράγοντα «σχολείο» ή «τάξη» 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 ( $p=0,022$ ) (Πίνακας 8).

Στην ανάλυση που πραγματοποιήθηκε με βάση την «τάξη», στις τάξεις του νηπιαγωγείου, είχαμε στατιστικά σημαντική αύξηση στο σκορ του ερωτηματολογίου KIDMED στην ομάδα παρέμβασης ( $p=0,022$ ), όπως επίσης και στην 4η δημοτικού, ωστόσο η αύξηση αυτή ήταν οριακά στατιστικά σημαντική ( $p=0,065$ ) (Πίνακας 9).

Στην ανάλυση που πραγματοποιήθηκε με βάση την κατηγορία παχυσαρκίας παρατηρήθηκε οριακή σημαντική διαφορά στην ομάδα παρέμβασης στα φυσιολογικά σε βάρος παιδιά, στο σκορ του ερωτηματολογίου KIDMED, το οποίο αυξήθηκε μετά την παρέμβαση ( $p=0,065$ ) (Πίνακας 10).

Όσον αφορά τη συχνότητα των γευμάτων, φαίνεται να 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) (Παράρτημα ΣΤ διαγράμματα 4β και 9β).

Πίνακας 5: Ανθρωπομετρικά χαρακτηριστικά και προσκόλληση στην Μεσογειακή Διατροφή των παιδιών μετά την παρέμβαση, n=290, 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)				
<b>Ηλικία (μήνες)</b>	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)	96,8 (21,13)	
<b>Βάρος (κιλά)</b>	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)	30,31 (8,83)	
<b>Ύψος (μέτρα)</b>	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)	1,31 (0,12)	
<b>ΔΜΣ (κιλά/ύψος<sup>2</sup>)</b>	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)	17,47 (2,86)	
<b>KIDMED</b>	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)	6,47 (2,22)	
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
<b>Προσκόλληση στην Μεσογειακή Διατροφή με βάση το σκορ στο KIDMED</b>									
Καλή (≥8)	30 (25,4)	34 (30,6)	65 (28,3)	5 (20,8)	14 (38,9)	19 (31,7)	84 (29)	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)	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)	20 (6,9)	
<b>Κατηγορία Παχυσαρκίας</b>									
Λιποβαρή	8 (6,9)	7 (6,3)	15 (6,5)	2 (8,3)	6 (16,7)	8 (13,3)	23 (7,9)	23 (7,9)	
Φυσιολογικά	47 (39,8)	41 (36,9)	88 (38,3)	10 (41,7)	14 (38,9)	24 (40)	112 (38,6)	112 (38,6)	
Υπέρβαρα	23 (19,5)	26 (23,4)	49 (21,3)	9 (37,5)	6 (16,7)	15 (25)	64 (22,1)	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)	40 (13,8)	

Πίνακας 6: 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)
<b>ΔΒάρος (κιλά)</b>	1,33 (2,55)	1,21 (3,69)	0,853
<b>ΔΔΜΣ (κιλά/ύψος<sup>2</sup>)</b>	0,24 (1,80)	0,24 (2,22)	0,833
<b>ΔΚΙΔΜΕΔ</b>	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/ύψος<sup>2</sup>)= Μεταβολή Δείκτη Μάζας Σώματος

ΔΚΙΔΜΕΔ = Μεταβολή στο σκορ του ερωτηματολογίου προσκόλλησης στην ΜΔ

Πίνακας 7: 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	Πριν την Παρέμβαση	Μετά την Παρέμβαση	p-value
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
<b>Προσκόλληση στην Μεσογειακή Διατροφή με βάση το σκορ στο KIDMED</b>									
Καλή ( $\geq 8$ )	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 ( $\leq 3$ )	19 (8,3)	17 (7,4)	0,240	12 (20)	3 (5)	0,011**			
<b>Κατηγορία Παχυσαρκίας</b>									
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

Πίνακας 8: 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° Δ. Σ. Αθηνών	5,93 (1,99)	6,05 (2,23)	0,788	-	-	-
21° Νηπιαγωγείο Αθηνών	6,74 (1,85)	7,7 (2,16)	0,022*	-	-	-
93° Δ.Σ. Αθηνών	6,18 (1,91)	6,39 (2,22)	0,582	5,85 (2,47)	6,48 (2,20)	0,044*
1° 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)	Mean (SD)	Mean (SD)	
ΔKIDMED 93° Δ.Σ. Αθηνών	0,21 (2,05)	0,54 (1,57)	0,21 (2,05)	0,54 (1,57)	0,135

p<0.05, \*\*p<0.01, \*\*\* p< 0.001  
Mann-Whitney U

Πίνακας 9: 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		p-value	Ομάδα Ελέγχου		p-value
	Πριν	Μετά		Πριν	Μετά	
	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
A' Δημοτικού	6,46 (1,75)	6,2 (2,25)	0,240	-	-	-
B' 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	-	-	-
E' 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	1,06 (1,75)	0,00 (1,96)		0,119
Νηπιαγωγείου				
*p<0.05, **p<0.01, *** p< 0.001 Mann-Whitney U				

Πίνακας 10: 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		p-value	Ομάδα Ελέγχου		p-value
	Πριν	Μετά		Πριν	Μετά	
	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		p-value	Ομάδα Ελέγχου		p-value
	Mean (SD)	Mean (SD)		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

### **3.3 Αποτελέσματα πριν και μετά την παρέμβαση σχετικά με την βιώσιμη κατανάλωση τροφίμων**

Στους πίνακες 11, 12α, 12β, 12γ, 12δ, 13α, 13β, 13γ, 13δ παρουσιάζονται τα αποτελέσματα πριν την παρέμβαση, σχετικά με την βιώσιμη κατανάλωση τροφίμων (αντίστοιχα διαγράμματα βρίσκονται στο Παράρτημα Ζ).

Πίνακας 11: Ερωτήσεις σχετικές με την συχνότητα κατανάλωσης τροφίμων 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 (%)			
<b>Πόσο συχνά κατανάλωσε το παιδί τον τελευταίο μήνα:</b>									
Μοσχαρίσιο κρέας	6 (3,8)	8 (5,6)	14 (4,7)	1 (3,0)	3 (7,0)	2 (2,6)	16 (4,2)		
Καθόλου	3 (1,9)	7 (4,9)	10 (3,3)	0 (0)	0 (0)	3 (3,9)	13 (3,4)		
1 φορά/μήνα	57 (36,5)	53 (37,1)	111 (37)	4 (12,1)	18 (41,9)	22 (28,6)	133 (35,3)		
1-3 φορές/μήνα	87 (55,8)	67 (46,9)	154 (51,3)	26 (78,8)	21 (48,8)	47 (61)	201 (53,3)		
1-3 φορές/εβδομάδα	3 (1,9)	2 (1,4)	5 (1,7)	2 (6,1)	1 (2,3)	3 (3,9)	8 (2,1)		
4-6 φορές/εβδομάδα	0 (0)	1 (0,7)	1 (0,3)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0,3)		
1 φορά/ημέρα	0 (0)	2 (1,4)	2 (0,7)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (0,5)		
2-3 φορές/ημέρα									
Πουλερικά	6 (3,8)	3 (2,1)	9 (3)	1 (3,0)	0 (0)	1 (1,3)	10 (2,7)		
Καθόλου	12 (7,7)	3 (2,1)	15 (5)	5 (15,2)	1 (2,3)	1 (1,3)	16 (4,2)		
1 φορά/μήνα	42 (26,9)	57 (39,9)	100 (33,3)	26 (78,8)	14 (32,6)	19 (24,7)	119 (31,6)		
1-3 φορές/μήνα	90 (57,7)	73 (51,0)	163 (54,3)	0 (0)	27 (62,8)	53 (68,8)	216 (57,3)		
1-3 φορές/εβδομάδα	5 (3,2)	4 (2,8)	9 (3)	0 (0)	1 (2,3)	2 (2,6)	11 (2,9)		
4-6 φορές/εβδομάδα	1 (0,6)	0 (0)	1 (0,3)	1 (3,0)	0 (0)	1 (1,3)	2 (0,5)		
1 φορά/ημέρα	0 (0)	1 (0,7)	1 (0,3)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0,3)		
2-3 φορές/ημέρα									
Γαλακτοκομικά προϊόντα	0 (0)	1 (0,7)	1 (0,3)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0,3)		
Καθόλου	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (1,3)	1 (0,3)		
1 φορά/μήνα	1 (0,6)	2 (1,4)	3 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	3 (0,8)		
1-3 φορές/μήνα	5 (3,2)	4 (2,8)	9 (3)	2 (6,1)	2 (4,7)	4 (5,2)	13 (3,4)		
1-3 φορές/εβδομάδα	22 (14,1)	26 (18,2)	48 (16)	4 (12,1)	10 (23,3)	14 (18,2)	62 (16,4)		
4-6 φορές/εβδομάδα	65 (41,7)	46 (32,2)	111 (37)	12 (36,4)	13 (30,2)	25 (32,5)	136 (36,1)		
1 φορά/ημέρα	63 (40,4)	64 (44,8)	128 (42,7)	15 (45,5)	18 (41,9)	33 (42,9)	161 (42,7)		
2-3 φορές/ημέρα									

	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 (%)	n (%)		n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
<b>Αυτά</b>													
Καθόλου	13 (8,3)	9 (6,3)	22 (7,3)	4 (12,1)	2 (4,7)	6 (7,8)	28 (7,4)						
1 φορά/μήνα	7 (4,5)	6 (4,2)	13 (4,3)	1 (3,0)	5 (11,6)	6 (7,8)	19 (5)						
1-3 φορές/μήνα	41 (26,3)	33 (23,1)	74 (24,7)	7 (21,2)	11 (25,6)	19 (24,7)	93 (24,7)						
1-3 φορές/εβδομάδα	80 (51,3)	82 (57,3)	163 (54,3)	20 (60,6)	25 (58,1)	45 (58,4)	208 (55,2)						
4-6 φορές/εβδομάδα	11 (7,1)	10 (7,0)	21 (7)	1 (3,0)	0 (0)	1 (1,3)	22 (5,8)						
1 φορά/ημέρα	3 (1,9)	3 (2,1)	6 (2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	6 (1,6)						
2-3 φορές/ημέρα	1 (0,6)	0 (0)	1 (0,3)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0,3)						
<b>Λαχανικά</b>													
Καθόλου	12 (7,7)	7 (4,9)	19 (6,3)	2 (6,1)	1 (2,3)	3 (3,9)	22 (5,8)						
1 φορά/μήνα	6 (3,8)	5 (3,5)	11 (3,7)	0 (0)	1 (2,3)	1 (1,3)	12 (3,2)						
1-3 φορές/μήνα	24 (15,4)	26 (18,2)	50 (16,7)	4 (12,1)	6 (14,0)	11 (14,3)	61 (16,2)						
1-3 φορές/εβδομάδα	57 (36,5)	48 (33,6)	105 (35)	8 (24,2)	12 (27,9)	20 (26)	125 (33,2)						
4-6 φορές/εβδομάδα	24 (15,4)	29 (20,3)	53 (17,7)	8 (24,2)	13 (30,2)	21 (27,3)	74 (19,6)						
1 φορά/ημέρα	28 (17,9)	25 (17,5)	53 (17,7)	9 (27,3)	9 (20,9)	18 (23,4)	71 (18,8)						
2-3 φορές/ημέρα	5 (3,2)	3 (2,1)	9 (3)	2 (6,1)	1 (2,3)	3 (3,9)	12 (3,2)						
<b>Φρούτα</b>													
Καθόλου	4 (2,6)	1 (0,7)	5 (1,7)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	5 (1,3)						
1 φορά/μήνα	2 (1,3)	2 (1,4)	4 (1,3)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	4 (1,1)						
1-3 φορές/μήνα	5 (3,2)	5 (3,5)	10 (3,3)	2 (6,1)	0 (0)	3 (3,9)	13 (3,4)						
1-3 φορές/εβδομάδα	33 (21,2)	31 (21,7)	64 (21,3)	4 (12,1)	6 (14,0)	10 (13)	74 (19,6)						
4-6 φορές/εβδομάδα	34 (21,8)	24 (16,8)	58 (19,3)	5 (15,2)	16 (37,2)	21 (27,3)	79 (21)						
1 φορά/ημέρα	63 (40,4)	62 (43,4)	125 (41,7)	18 (54,5)	16 (37,2)	34 (44,2)	159 (42,2)						
2-3 φορές/ημέρα	14 (9,0)	18 (12,6)	33 (11)	4 (12,1)	5 (11,6)	9 (11,7)	42 (11,1)						
<b>Φρούτα και λαχανικά εποχής</b>													
Καθόλου	2 (1,3)	1 (0,7)	3 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	3 (0,8)						
1 φορά/μήνα	4 (2,6)	1 (0,7)	5 (1,7)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	5 (1,3)						
1-3 φορές/μήνα	14 (9,0)	9 (6,3)	23 (7,7)	1 (3,0)	4 (9,3)	6 (7,8)	29 (7,7)						
1-3 φορές/εβδομάδα	37 (23,7)	43 (30,1)	80 (26,7)	7 (21,2)	12 (27,9)	19 (24,7)	99 (26,3)						
4-6 φορές/εβδομάδα	31 (19,9)	37 (25,9)	68 (22,7)	3 (9,1)	9 (20,9)	12 (15,6)	80 (21,2)						
1 φορά/ημέρα	54 (34,6)	35 (24,5)	89 (29,7)	16 (48,5)	12 (27,9)	28 (36,4)	117 (31)						
2-3 φορές/ημέρα	12 (7,7)	17 (11,9)	30 (10)	5 (15,2)	6 (14,0)	11 (14,3)	41 (10,9)						

Πίνακας 12α: Ερωτήσεις σχετικές με την περιβαλλοντική επιβάρυνση της διατροφής των νοικοκυριών 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	
	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)	
Με ποια συχνότητα ελέγχετε πόσα και τι είδους τρόφιμα έχετε ήδη στο σπίτι;	1,39 (0,75)	1,31 (0,63)	1,35 (0,69)	1,42 (0,50)	1,49 (0,63)	1,45 (0,58)	1,37 (0,67)
Με ποια συχνότητα προγραμματίζετε τι θα μαγειρέψετε τις επόμενες μέρες;	1,72 (0,79)	1,87 (0,92)	1,79 (0,86)	1,84 (0,85)	2,12 (1,09)	2,00 (0,99)	1,84 (0,89)
Με ποια συχνότητα φτιάχνετε μία λίστα με τα απαραίτητα ψώνια και προσπαθείτε να μην ξεφύγετε από αυτήν;	2,04 (1,06)	1,99 (1,08)	2,01 (1,07)	2,09 (1,04)	1,93 (0,96)	2,00 (0,99)	2,01 (1,05)
Πόσο συχνά ελέγχετε την ημερομηνία λήξης του γάλακτος;	1,06 (0,38)	1,01 (0,12)	1,04 (0,29)	1,00 (0,00)	0,98 (0,15)	0,99 (0,11)	1,03 (0,26)
Πόσο συχνά ελέγχετε την ημερομηνία λήξης των αυγών;	1,32 (0,81)	1,45 (0,99)	1,38 (0,90)	1,36 (1,03)	1,40 (0,80)	1,38 (0,89)	1,38 (0,89)
Πόσο συχνά ελέγχετε την ημερομηνία λήξης του τυριού;	1,45 (0,94)	1,52 (1,06)	1,45 (1,00)	1,24 (0,71)	1,62 (0,86)	1,45 (0,81)	1,48 (0,96)
Πόσο συχνά ελέγχετε την ημερομηνία λήξης των έτοιμων (μαγειρεμένων) γευμάτων;	0,60 (0,96)	0,70 (1,14)	0,65 (1,05)	0,45 (0,51)	0,60 (0,99)	0,53 (0,81)	0,62 (1,00)
Πόσο συχνά ελέγχετε την ημερομηνία λήξης των μακαρονιών;	2,04 (1,31)	2,23 (1,37)	2,13 (1,34)	2,44 (1,41)	2,35 (1,48)	2,39 (1,43)	2,18 (1,36)
Πόσο συχνά ελέγχετε την ημερομηνία λήξης των σαλατών;	1,45 (1,17)	1,44 (1,30)	1,44 (1,27)	1,79 (1,43)	1,52 (1,15)	1,63 (1,27)	1,48 (1,24)

Πίνακας 12β: Ερωτήσεις σχετικές με την περιβαλλοντική επιβάρυνση της διατροφής των νοικοκυριών 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	Mean (SD)	Mean (SD)	
Πόσο συχνά ελέγχετε την ημερομηνία λήξης των αναψυκτικών;	Mean (SD) 1,68 (1,44)	Mean (SD) 1,93 (1,64)	Mean (SD) 1,80 (1,54)	Mean (SD) 2,03 (1,56)	Mean (SD) 2,17 (1,64)	Mean (SD) 2,08 (1,60)	Mean (SD) 1,86 (1,56)	Mean (SD) 1,86 (1,56)	
Πόσο συχνά ελέγχετε την ημερομηνία λήξης των χυμών φρούτων;	1,41 (0,98)	1,44 (1,01)	1,42 (0,99)	1,30 (0,85)	1,47 (1,08)	1,39 (0,98)	1,42 (0,99)	1,42 (0,99)	
Πόσο συχνά ελέγχετε την ημερομηνία λήξης του λαδιού (ελαιόλαδο, σπορέλαιο, κλπ.);	2,35 (1,53)	2,21 (1,56)	2,28 (1,54)	2,64 (1,73)	2,38 (1,56)	2,46 (1,65)	2,31 (1,56)	2,31 (1,56)	
Πόσο συχνά ελέγχετε την ημερομηνία λήξης των όσπριων;	1,81 (1,23)	1,95 (1,32)	1,87 (1,27)	2,38 (1,29)	1,93 (1,31)	2,13 (1,31)	1,93 (1,28)	1,93 (1,28)	
	n (%)	n (%)							
Στη διάρκεια των τελευταίων 7 ημερών, ποια από τα παρακάτω τρόφιμα πετάξατε επειδή αλλοιώθηκαν, καταστράφηκαν ή δεν καταναλώθηκαν εγκαίρως;									
Ψωμί	75 (48,1)	70 (49)	146 (48,7)	16 (48,5)	22 (51,2)	39 (50,6)	185 (49,1)	185 (49,1)	
Ναι	80 (51,3)	72 (50,3)	152 (50,7)	17 (51,5)	21 (48,8)	38 (49,4)	190 (50,4)	190 (50,4)	
Όχι									
Φρέσκα Φρούτα									
Ναι	54 (34,6)	50 (35)	104 (34,7)	11 (33,3)	17 (39,5)	28 (36,4)	132 (35)	132 (35)	
Όχι	101 (64,7)	92 (64,3)	194 (64,7)	22 (66,7)	26 (60,5)	49 (63,6)	243 (64,5)	243 (64,5)	
Νωπό κρέας ή Ψάρια									
Ναι	6 (3,8)	5 (3,5)	12 (4)	0 (0)	3 (7)	3 (3,9)	15 (4)	15 (4)	
Όχι	149 (95,5)	137 (95,8)	286 (95,3)	33 (100)	40 (93)	74 (96,1)	360 (95,5)	360 (95,5)	

Πίνακας 12γ: Ερωτήσεις σχετικές με την περιβαλλοντική επιβάρυνση της διατροφής των νοικοκυριών 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 (%)	n (%)	
Γάλα									
Ναι	20 (12,8)	18 (12,6)	39 (13)	5 (15,2)	6 (14)	11 (14,3)	50 (13,3)		
Όχι	135 (86,5)	124 (86,7)	259 (86,3)	28 (84,8)	37 (86)	66 (85,7)	325 (86,2)		
Αυγά									
Ναι	9 (5,8)	9 (6,3)	19 (6,3)	1 (3)	3 (7)	4 (5,2)	23 (6,1)		
Όχι	146 (93,6)	133 (93)	279 (93)	32 (97)	40 (93)	73 (94,8)	352 (93,4)		
Τυρί									
Ναι	8 (5,1)	13 (9,1)	22 (7,3)	2 (6,1)	3 (7)	5 (6,5)	27 (7,2)		
Όχι	147 (94,2)	129 (90,2)	276 (92)	31 (93,9)	40 (93)	72 (93,5)	348 (92,3)		
Μαγειρεμένο Φαγητό									
Ναι	74 (47,4)	72 (50,3)	147 (49)	19 (57,6)	25 (58,1)	45 (58,4)	192 (50,9)		
Όχι	80 (51,3)	70 (49)	150 (50)	14 (42,4)	18 (41,9)	32 (41,6)	182 (48,3)		
Μακαρόνια									
Ναι	4 (2,6)	3 (2,1)	7 (2,3)	3 (9,1)	5 (11,6)	8 (10,4)	15 (4)		
Όχι	151 (96,8)	139 (97,2)	291 (97)	30 (90,9)	38 (88,4)	69 (89,6)	360 (95,5)		
Σαλάτα									
Ναι	17 (10,9)	26 (18,2)	44 (14,7)	10 (30,3)	10 (23,3)	20 (26)	64 (17)		
Όχι	138 (88,5)	115 (80,4)	253 (84,3)	23 (69,7)	33 (76,7)	57 (74)	310 (82,2)		
Αναψυκτικά									
Ναι	4 (2,6)	1 (0,7)	5 (1,7)	0 (0)	1 (2,3)	1 (1,3)	6 (1,6)		
Όχι	151 (96,8)	141 (98,6)	293 (97,7)	33 (100)	42 (97,7)	76 (98,7)	369 (97,9)		



Πίνακας 13α: Ερωτήσεις σχετικές με τις γνώσεις που αφορούν το οικολογικό αποτύπωμα και την βιώσιμη διατροφή των γονέων παιδιών ηλικία 5-11 ετών πριν την παρέμβαση, n=377

	Ομάδα Παρέμβασης				Ομάδα Ελέγχου			Σύνολο n=377
	Αγόρια n=156		Κορίτσια n=143		Σύνολο n=300		Σύνολο n=77	
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)		
<b>Όταν διαβάζετε στην ετικέτα ενός τροφίμου «Ανάλοση κατά προτίμηση πριν από: 10 Δεκεμβρίου», δεν ισχύει ότι στις 11 Δεκεμβρίου, θα πρέπει να το πετάξω:</b>								
Απάντησαν Σωστά	32 (20,5)	31 (21,7)	63 (21)	9 (27,3)	7 (16,3)	16 (20,8)	79 (21)	
Απάντησαν Λάθος	89 (57,1)	83 (58)	173 (57,7)	13 (39,4)	25 (58,1)	38 (49,4)	211 (56)	
Δεν γνώριζαν	5 (3,2)	3 (2,1)	8 (2,7)	2 (6,1)	1 (2,3)	3 (3,9)	11 (2,9)	
<b>Όταν διαβάζετε στην ετικέτα ενός τροφίμου «Ανάλοση κατά προτίμηση πριν από: 10 Δεκεμβρίου», δεν ισχύει ότι είναι ασφαλές να το καταναλώσω 1-2 ημέρες μετά την 11η Δεκεμβρίου, αν το συντηρώ στις κατάλληλες συνθήκες:</b>								
Απάντησαν Σωστά	33 (21,2)	39 (27,3)	73 (24,3)	10 (30,3)	14 (32,6)	24 (31,2)	97 (25,7)	
Απάντησαν Λάθος	48 (30,8)	45 (31,5)	93 (31)	14 (42,4)	8 (18,6)	23 (29,9)	116 (30,8)	
Δεν γνώριζαν	14 (9)	13 (9,1)	27 (9)	4 (12,1)	4 (9,3)	8 (10,4)	35 (9,3)	
<b>Όταν διαβάζετε στην ετικέτα ενός τροφίμου «Ανάλοση κατά προτίμηση πριν από: 10 Δεκεμβρίου», ισχύει 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:</b>								
Απάντησαν Σωστά	56 (35,9)	50 (35)	106 (35,3)	9 (27,3)	20 (46,5)	29 (37,7)	135 (35,8)	
Απάντησαν Λάθος	30 (19,2)	39 (27,3)	70 (23,3)	12 (36,4)	11 (25,6)	23 (29,9)	93 (24,7)	
Δεν γνώριζαν	19 (12,2)	12 (8,4)	31 (10,3)	6 (18,2)	5 (11,6)	11 (14,3)	42 (11,1)	

Πίνακας 13β: Ερωτήσεις σχετικές με τις γνώσεις που αφορούν το οικολογικό αποτύπωμα και την βιώσιμη διατροφή των γονέων παιδιών ηλικία 5-11 ετών πριν την παρέμβαση, n=377

	Ομάδα Παρέμβασης				Ομάδα Ελέγχου				Σύνολο n=377
	Αγόρια n=156		Κορίτσια n=143		Αγόρια n=33		Κορίτσια n=43		
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
<b>Όταν διαβάζετε στην ετικέτα ενός τροφίμου «Ημερομηνία λήξης: 10 Δεκεμβρίου», ισχύει ότι στις 11 Δεκεμβρίου, θα πρέπει να το πετάξετε:</b>									
Απάντησαν Σωστά	109 (69,9)	98 (68,5)	208 (69,3)	19 (57,6)	32 (74,4)	52 (67,5)	260 (69)		
Απάντησαν Λάθος	8 (5,1)	18 (12,6)	26 (8,7)	7 (21,2)	3 (7)	10 (13)	36 (9,5)		
Δεν γνώριζαν	5 (3,2)	1 (0,7)	6 (2)	2 (6,1)	1 (2,3)	3 (3,9)	9 (2,4)		
<b>Όταν διαβάζετε στην ετικέτα ενός τροφίμου «Ημερομηνία λήξης: 10 Δεκεμβρίου», δεν ισχύει ότι είναι ασφαλέσ να το καταναλώσω 1-2 ημέρες μετά την 11η Δεκεμβρίου, αν το συντηρώ στις κατάλληλες συνθήκες:</b>									
Απάντησαν Σωστά	109 (69,9)	98 (68,5)	208 (69,3)	19 (57,6)	32 (74,4)	52 (67,5)	260 (69)		
Απάντησαν Λάθος	8 (5,1)	18 (12,6)	26 (8,7)	7 (21,2)	3 (7)	10 (13)	36 (9,5)		
Δεν γνώριζαν	5 (3,2)	1 (0,7)	6 (2)	2 (6,1)	1 (2,3)	3 (3,9)	9 (2,4)		
<b>Όταν διαβάζετε στην ετικέτα ενός τροφίμου «Ημερομηνία λήξης: 10 Δεκεμβρίου», δεν ισχύει 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:</b>									
Απάντησαν Σωστά	43 (27,6)	48 (33,6)	92 (30,7)	14 (42,4)	16 (37,2)	30 (39)	122 (32,4)		
Απάντησαν Λάθος	29 (18,6)	28 (19,6)	57 (19)	7 (21,2)	6 (14)	13 (16,9)	70 (18,6)		
Δεν γνώριζαν	15 (9,6)	11 (7,7)	26 (8,7)	4 (12,1)	3 (7)	7 (9,1)	33 (8,8)		

Πίνακας 13γ: Ερωτήσεις σχετικές με τις γνώσεις που αφορούν το οικολογικό αποτύπωμα και την βιώσιμη διατροφή των γονέων παιδιών ηλικία 5-11 ετών πριν την παρέμβαση, n=377

	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 (%)	
<b>Τα ζωικά προϊόντα προκαλούν περισσότερες περιβαλλοντικές επιβαρύνσεις από τα φυτικά.</b>							
Απάντησαν Σωστά	77 (49,4)	73 (51)	150 (50)	17 (51,5)	20 (46,5)	38 (49,4)	188 (49,9)
Απάντησαν Λάθος	10 (6,4)	12 (8,4)	23 (7,7)	3 (9,1)	5 (11,6)	8 (10,4)	31 (8,2)
Δεν γνώριζαν	60 (38,5)	49 (34,3)	109 (36,3)	12 (36,4)	17 (39,5)	29 (37,7)	138 (36,6)
<b>Τα λαχανικά από ένα θερμανόμενο θερμοκήπιο έχουν μεγαλύτερο αποτύπωμα άνθρακα από τα υπαίθρια.</b>							
Απάντησαν Σωστά	63 (40,4)	52 (36,4)	115 (38,3)	14 (42,4)	18 (41,9)	33 (42,9)	148 (39,3)
Απάντησαν Λάθος	11 (7,1)	10 (7)	22 (7,3)	1 (3)	3 (7)	4 (5,2)	26 (6,9)
Δεν γνώριζαν	71 (45,5)	67 (46,9)	138 (91,7)	17 (51,5)	21 (48,8)	38 (49,4)	176 (46,7)
<b>Το βοδινό κρέας δεν έχει χαμηλότερο αποτύπωμα άνθρακα από το χοιρινό.</b>							
Απάντησαν Σωστά	27 (17,3)	28 (19,6)	55 (18,3)	7 (21,2)	9 (20,9)	16 (20,8)	71 (18,8)
Απάντησαν Λάθος	24 (15,4)	22 (15,4)	47 (15,7)	4 (12,1)	6 (14)	11 (14,3)	58 (15,4)
Δεν γνώριζαν	91 (58,3)	80 (55,9)	171 (57)	20 (60,6)	26 (60,5)	46 (59,7)	217 (57,6)
<b>Τα πουλερικά έχουν το χαμηλότερο αποτύπωμα άνθρακα από όλα τα κρέατα.</b>							
Απάντησαν Σωστά	48 (30,8)	49 (34,3)	97 (32,3)	11 (33,3)	16 (37,2)	28 (36,4)	125 (33,2)
Απάντησαν Λάθος	12 (7,7)	6 (4,2)	18 (6)	1 (3)	3 (7)	4 (5,2)	22 (5,8)
Δεν γνώριζαν	84 (53,8)	72 (50,3)	157 (52,3)	20 (97)	22 (51,2)	42 (54,5)	199 (52,8)

Πίνακας 13δ: Ερωτήσεις σχετικές με τις γνώσεις που αφορούν το οικολογικό αποτύπωμα και την βιώσιμη διατροφή των γονέων παιδιών ηλικία 5-11 ετών πριν την παρέμβαση, n=377

	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 (%)	
<b>Τα τοπικά προϊόντα έχουν χαμηλότερο αποτύπωμα άνθρακα από αυτά που έρχονται από άλλες ηπείρους.</b> Απάντησαν Σωστά Απάντησαν Λάθος Δεν γνώριζαν	43 (27,6) 14 (9) 86 (55,1)	53 (37,1) 11 (7,7) 66 (46,2)	96 (32) 26 (8,7) 152 (50,7)	12 (36,4) 4 (12,1) 16 (48,5)	17 (39,5) 3 (7) 20 (46,5)	30 (39) 7 (9,1) 36 (46,8)	126 (33,4) 33 (8,8) 188 (49,9)
<b>Το τυρί έχει μεγαλύτερο αποτύπωμα άνθρακα από το γάλα.</b> Απάντησαν Σωστά Απάντησαν Λάθος Δεν γνώριζαν	46 (29,5) 31 (8,3) 84 (53,8)	36 (25,2) 17 (11,9) 77 (53,8)	83 (27,7) 30 (10) 161 (53,7)	8 (24,2) 2 (6,1) 22 (66,7)	14 (32,6) 3 (7) 23 (53,5)	22 (28,6) 5 (6,5) 46 (59,7)	105 (27,9) 35 (9,3) 207 (54,9)
<b>Τα ωμά λαχανικά δεν έχουν μεγαλύτερο αποτύπωμα άνθρακα από τα βρασμένα.</b> Απάντησαν Σωστά Απάντησαν Λάθος Δεν γνώριζαν	30 (19,2) 45 (28,8) 71 (45,5)	30 (21) 33 (23,1) 67 (46,9)	61 (20,3) 78 (26) 138 (46)	9 (27,3) 4 (12,1) 19 (57,6)	14 (32,6) 11 (25,6) 15 (34,9)	24 (31,2) 15 (19,5) 34 (44,2)	85 (22,5) 93 (24,7) 172 (45,6)

Τα αποτελέσματα των πινάκων 13α και 13β παρουσιάζουν τα ποσοστά γνώσης του περιεχομένου για τις επισημάνσεις "Ανάλωση κατά προτίμηση" και "Ημερομηνία λήξης". Το ποσοστό σωστής γνώσης για την επισήμανση "Ανάλωση κατά προτίμηση πριν από" κυμαίνεται από 35,3% για την ομάδα παρέμβασης έως 37,7% για την ομάδα ελέγχου. Αντίστοιχα, η σωστή γνώση του περιεχομένου της επισήμανσης "Ημερομηνία λήξης" κυμαίνεται από 67,5% για την ομάδα ελέγχου έως 69,3% για την ομάδα παρέμβασης. Τα παραπάνω ποσοστά, αν και δεν δηλώνουν στατιστικά σημαντικά μεταβολή πριν και μετά την επέμβαση, αναδεικνύουν το γεγονός ότι η γνώση του περιεχομένου της ετικέτας της "Ημερομηνίας λήξης" υπερτερεί σε σχέση με την αντίστοιχη για την επισήμανση "Ανάλωση κατά προτίμηση πριν από". Επίσης, τα παραπάνω ποσοστά βρίσκονται σε καλή συμφωνία με τα αποτελέσματα ανάλογης έρευνας (Abeliotis et al., 2014), στην οποία το 58% των ερωτηθέντων αναγνώρισε σωστά το περιεχόμενο της επισήμανσης "Ανάλωση κατά προτίμηση πριν από". Αντίστοιχα, στην ίδια έρευνα, το 67% των ερωτηθέντων αναγνώρισε σωστά το περιεχόμενο της επισήμανσης "Ημερομηνία λήξης" (Abeliotis et al., 2014).

Στον πίνακα 14 και 15 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα μετά την παρέμβαση που αφορούν τη βιώσιμη κατανάλωση τροφίμων. Μετά την παρέμβαση δεν υπήρξε καμία στατιστικά σημαντική αλλαγή στην μεταβολή ( $\Delta$ ) των ποσοτικών μεταβλητών των ερωτήσεων σχετικών με την βιώσιμη κατανάλωση τροφίμων ανάμεσα στις 2 ομάδες (Πίνακας 14).

Παρατηρήθηκε ωστόσο, στατιστικά σημαντική βελτίωση στην συχνότητα κατανάλωσης φρούτων στην ομάδα παρέμβασης ( $p=0,020$ ) και οριακή σημαντική βελτίωση στην συχνότητα κατανάλωσης λαχανικών ( $p=0,057$ ), σε αντίθεση με την ομάδα ελέγχου (Πίνακας 15).

Επίσης, όσον αφορά τη σπατάλη ψωμιού, φρούτων και σαλάτας, φαίνεται να υπάρχει στατιστικά σημαντική βελτίωση στην ομάδα παρέμβασης, μετά την λήξη του προγράμματος ( $p=0,009$ ,  $p=0,003$  και  $p=0,042$  αντίστοιχα). Τα λαχανικά και τα φρούτα αποτελούν το μεγαλύτερο ποσοστό των αποβλήτων τροφίμων στην Ελλάδα (Abeliotis et al., 2015), προφανώς λόγω της αφθονίας τους στον Ελλαδικό χώρο. Τέλος, στην ερώτηση αν το βοδινό κρέας δεν έχει χαμηλότερο αποτύπωμα άνθρακα από το χοιρινό, τα άτομα στην ομάδα παρέμβασης που απάντησαν σωστά αυξήθηκαν σημαντικά μετά την παρέμβαση ( $p=0,002$ ) (Διάγραμμα 40α και β).

Πίνακας 14: Σύγκριση των μεταβολών των ποσοτικών μεταβλητών σχετικών με την βιώσιμη κατανάλωση των τροφίμων των δύο ομάδων μετά την παρέμβαση (n=290)

	Ομάδα Παρέμβασης	Ομάδα Ελέγχου	P-Value
	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)
$\Delta$ Check_of_quantity_and_type_of_foods	0,06 (0,75)	0,00 (0,59)	0,958
$\Delta$ Programming_of_cooking	0,01 (0,91)	-0,14 (0,09)	0,543
$\Delta$ List_with_necessary_shopping	-0,04 (1,09)	-0,4 (0,96)	0,574
$\Delta$ Exp_date_milk_B	-0,01 (0,37)	0,10 (0,55)	0,149
$\Delta$ Exp_date_eggs	0,04 (0,90)	0,16 (0,91)	0,175
$\Delta$ Exp_date_cheese	-0,01 (1,21)	0,00 (1,00)	0,375
$\Delta$ Exp_date_cooked_food	0,04 (1,16)	0,09 (1,12)	0,744
$\Delta$ Exp_date_pasta	-0,13 (1,19)	0,03 (1,12)	0,448
$\Delta$ Exp_date_vegetables	0,04 (1,28)	-0,07 (1,27)	0,314
$\Delta$ Exp_date_soft_drinks	-0,16 (1,47)	-0,09 (1,09)	0,820
$\Delta$ Exp_date_fruit_juices	0,08 (1,19)	-0,09 (1,15)	0,413
$\Delta$ Exp_date_oil	-0,10 (1,55)	0,07 (1,93)	0,348
$\Delta$ Exp_date_legumes	-0,04 (1,17)	0,17 (1,27)	0,248

\*p<0.05, \*\*p<0.01, \*\*\* p< 0.001  
Mann-Whitney U

$\Delta$ Check\_of\_quantity\_and\_type\_of\_foods= Μεταβολή στην μεταβλητή πριν προμηθευτείτε τρόφιμα με ποια συχνότητα ελέγχεται πόσα και τι είδους τρόφιμα έχετε στο σπίτι

$\Delta$ Programming\_of\_cooking= Μεταβολή στην μεταβολή πριν προμηθευτείτε τρόφιμα με ποια συχνότητα προγραμματίζετε τι θα μαγειρέψετε στις επόμενες μέρες

$\Delta$ List\_with\_necessary\_shopping= Μεταβολή στην μεταβλητή πριν προμηθευτείτε με ποια συχνότητα φτιάχνετε μία λίστα με τα απαραίτητα ψώνια και προσπαθείτε να μην ξεγεύγετε από αυτήν

$\Delta$ Exp\_date\_milk\_B= Μεταβολή στην μεταβλητή πόσο συχνά ελέγχεται την ημερομηνία λήξης του γάλακτος

$\Delta$ Exp\_date\_eggs= Μεταβολή στην μεταβλητή πόσο συχνά ελέγχεται την ημερομηνία λήξης των αυγών

$\Delta$ Exp\_date\_cheese= Μεταβολή στην μεταβλητή πόσο συχνά ελέγχεται την ημερομηνία λήξης του τυριού

$\Delta$ Exp\_date\_cooked\_food= Μεταβολή στην μεταβλητή πόσο συχνά ελέγχεται την ημερομηνία λήξης των μαγειρεμένων φαγητών

$\Delta$ Exp\_date\_pasta= Μεταβολή στην μεταβλητή πόσο συχνά ελέγχεται την ημερομηνία λήξης των μακαρονιών

$\Delta$ Exp\_date\_vegetables= Μεταβολή στην μεταβλητή πόσο συχνά ελέγχεται την ημερομηνία λήξης των σαλατικών

$\Delta$ Exp\_date\_soft\_drinks= Μεταβολή στην μεταβλητή πόσο συχνά ελέγχεται την ημερομηνία λήξης των αναψυκτικών

$\Delta$ Exp\_date\_fruit\_juices= Μεταβολή στην μεταβλητή πόσο συχνά ελέγχεται την ημερομηνία λήξης των χυμών φρούτων

$\Delta$ Exp\_date\_oil= Μεταβολή στην μεταβλητή πόσο συχνά ελέγχεται την ημερομηνία λήξης του λαδιού

$\Delta$ Exp\_date\_legumes= Μεταβολή στην μεταβλητή πόσο συχνά ελέγχεται την ημερομηνία λήξης των οσπρίων

Πίνακας 15. Σύγκριση της συχνότητας κατανάλωσης διαφόρων τροφίμων των παιδιών πριν και μετά την παρέμβαση (n=290)

	Ομάδα Παρέμβασης		p-value	Ομάδα Ελέγχου		p-value
	Πριν	Μετά		Πριν	Μετά	
	Mean (SD)	Mean (SD)		Mean (SD)	Mean (SD)	
Πόσο συχνά κατανάλωσε το παιδί τον τελευταίο μήνα μοσχαρίσιο κρέας	3,46 (0,86)	3,42 (0,79)	0,380	3,60 (0,75)	3,65 (0,73)	1,00
Πόσο συχνά κατανάλωσε το παιδί τον τελευταίο μήνα πουλερικά	3,52 (0,81)	3,56 (0,74)	0,235	3,74 (0,66)	3,78 (0,61)	0,439
Πόσο συχνά κατανάλωσε το παιδί τον τελευταίο μήνα γαλακτοκομικά	6,16 (0,93)	6,14 (0,87)	0,196	6,09 (1,02)	6,30 (0,93)	0,193
Πόσο συχνά κατανάλωσε το παιδί τον τελευταίο μήνα αυγά	3,57 (1,04)	3,61 (1,05)	0,187	3,38 (0,95)	3,58 (0,99)	0,381
Πόσο συχνά κατανάλωσε το παιδί τον τελευταίο μήνα λαχανικά	4,19 (1,42)	4,34 (1,45)	0,057	4,57 (1,34)	4,52 (1,43)	0,512
Πόσο συχνά κατανάλωσε το παιδί τον τελευταίο μήνα φρούτα	5,25 (1,24)	5,47 (1,21)	0,020*	5,47 (0,99)	5,45 (1,14)	0,542
Πόσο συχνά κατανάλωσε το παιδί τον τελευταίο μήνα φρούτα και λαχανικά εποχής	4,99 (1,26)	4,98 (1,35)	0,467	5,25 (1,21)	5,17 (1,37)	0,335

\*p<0.05, \*\*p<0.01, \*\*\* p< 0.001  
Wilcoxon

### 3.4 Αποτελέσματα από τις συναντήσεις ανατροφοδότησης με τους εκπαιδευτικούς

Στην 1<sup>η</sup> 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 12 από τους 18 εκπαιδευτικούς που συνολικά συμμετείχαν στο πρόγραμμα. Παρόντες ήταν ακόμα και η διευθύντρια του 93<sup>ου</sup>, ο διευθυντής του 5<sup>ου</sup> 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 και παραθέτονται στους παρακάτω πίνακες:

Πίνακας 16

<u>Απαντήσεις εκπαιδευτικών σχετικά με το τι τους άρεσε στο πρόγραμμα</u>		
Το επίπεδο της γνώσης που μου έδωσε	Η θετική ανταπόκριση των παιδιών και οι γνώσεις που θα αποκομίσουν	Παιχνίδι και γνώση. Σύνδεση τροφής και περιβάλλοντος
Παιγνιώδης μορφή & τροφές στην τάξη	Μου αρέσει που έχει πολλά παιχνίδια κίνησης και είναι ευχάριστο στα παιδιά	Η θετική ανταπόκριση των παιδιών στις δραστηριότητες του προγράμματος
Μου άρεσε η κοινή συμμετοχή των 4 τμημάτων του σχολείου μου στο ίδιο πρόγραμμα με αποτέλεσμα τη συνεργασία τους	Η ανταπόκριση των μαθητών και η διάθεση για έρευνα	Πρωτότυπες δραστηριότητες
Η πρωτοβουλία για την ευαισθητοποίηση των παιδιών. Το παιχνίδι ως μέσο	Η ευχάριστη ατμόσφαιρα στην τάξη! Η θετική συμμετοχή γονέων και παιδιών	Η ευχαρίστηση που εισέπραξα από τα παιδιά, «το διαφορετικό στην καθημερινότητα»
Τα παιδιά δραστηριοποιούνται και συμμετέχουν ενεργά	Μου άρεσε ότι τα παιδιά ρωτούσαν και περίμεναν για την επόμενη επίσκεψη από τις κυρίες του WWF	Συναντήσεις

Πίνακας 17

<u>Απαντήσεις εκπαιδευτικών σχετικά με το τι δεν τους άρεσε/τι θα άλλαζαν στο πρόγραμμα</u>		
Τα στενά χρονικά όρια στην υλοποίηση του προγράμματος	Έλλειψη χρόνου	Το μικρό διάστημα εφαρμογής
Η έλλειψη χρόνου ελεύθερου από το ωρολόγιο πρόγραμμα	Πίεση χρόνου	Δεν έχω κάτι ιδιαίτερο να καταθέσω πέραν της έλλειψης χρόνου
Μη επαρκής χρόνος – έλλειψη υλικών	(α) Η δυσκολία εικαστικής έκφρασης των μαθητών με τη χρήση του εμποπτικού υλικού (που δείχνει ασπρόμαυρο στις εκτυπώσεις). (β) Η έλλειψη χρόνου (γ) Έντοπο λεξιλόγιο απαιτείται	Να αισθανθούν τα παιδιά ότι μπορούν να χαράξουν (ως ένα βαθμό) την πορεία του προγράμματος
Δε μου άρεσε η κούραση που αισθανόμουν μετά τη δεύτερη δραστηριότητα που έκανα (ως δάσκαλος) με τους μαθητές μου	Πολλές δύσκολες έννοιες που είναι δύσκολο να συμπυκνωθούν και να χωρέσουν σε μια δραστηριότητα και να γίνουν κατανοητά	Είμαι ευχαριστημένη από τη συμμετοχή και το ενδιαφέρον των μαθητών μέχρι τώρα στο πρόγραμμα και δεν επιθυμώ καμία αλλαγή

Πίνακας 18

<u>Οι λύσεις που προτάθηκαν από τους εκπαιδευτικούς για το υλικό</u>		
<p>Το υλικό προς εκτύπωση, φωτοτυπίες, πλαστικοποιήσεις πρέπει να είναι πιο προσιτό στους εκπαιδευτικούς. Ειδικά για τα πιλοτικά σχολεία, έπρεπε να προσφερθεί ένα πακέτο με το υλικό αυτό για κάθε σχολείο ή και για κάθε εκπαιδευτικό, έτοιμο. Ένα «toolkit» για κάθε σχολείο</p>	<p>Η τελική μορφή του παιδαγωγικού υλικού να δίνει έμφαση στα φύλλα εργασίας, υλικό προς εκτύπωση/πλαστικοποίηση. Να είναι εύκολα στην παραγωγή και χρήση τους</p>	<p>Οι οδηγίες να είναι συντομότερες. (Δίistanται οι απόψεις. Σε κάποιους άρεσε η αναλυτική περιγραφή τους, άλλους τους κούρασε.)</p>
<p>Να διαχωριστούν σαφώς οι οδηγίες που αφορούν τις δραστηριότητες για τα μικρά / μεγάλα παιδιά. Και γραφιστικά να είναι πιο ευδιάκριτη η διαφορά, με διαφοροποίηση του χρόματος</p>	<p>Οι σαφώς διακεκριμένες δραστηριότητες μεγάλων-μικρών παιδιών θα πρέπει να διασφαλίζουν ότι οι νέες έννοιες που εισάγονται είναι κατάλληλες για την ηλικία των μαθητών που είναι η ομάδα-στόχος</p>	<p>Να διερευνηθεί η δυνατότητα για προσθήκη περισσότερων εποπτικών μέσων ειδικά για την εισαγωγή σε δυσνόητες έννοιες (πχ. βιταμίνες , οικολογικό αποτύπωμα κτλ)</p>
<p>Να υπολογιστεί, στον χρόνο διεξαγωγής κάθε δραστηριότητας, ο χρόνος που χρειάζεται για την προετοιμασία της και την συνέχεια/εμπέδωσή της</p>	<p>Να συνταχθεί γλωσσάρι – λέξεις/κλειδιά του προγράμματος για τους τμήχους της τάξης</p>	<p>Να καταργηθεί το «κουτί δώρου», δε λειτουργεί</p>
<p>Οδηγός Γονέα: ίσως χρειάζεται συντόμευση/απλούστευση εκφράστηκε αμφιβολία αν θα διαβαστεί</p>	<p>Συμμετοχή γονέων με μαγειρική για την τάξη: να διευκρινίζονται οι προδιαγραφές, ως προς το οικολογικό αποτύπωμα, και να ενθαρρύνεται η συμμετοχή των παιδιών στη μαγειρική. (Ο διαθέσιμος χρόνος περιορισμένος, αλλά υπάρχει και ενθουσιασμός να συμμετέχουν αυτοί και τα παιδιά).</p>	

Πίνακας 19

<u><b>Οι λύσεις που προτάθηκαν από τους εκπαιδευτικούς για την καλή λειτουργία του πιλοτικού προγράμματος και για το μέλλον</b></u>		
<p>Θα έπρεπε να εξασφαλιστεί για τα πιλοτικά σχολεία ένα ποσό για έξοδα εφαρμογής του προγράμματος. (Ας σημειωθεί ότι έχουμε ήδη ενημερώσει τους διευθυντές πως υπάρχει η δυνατότητα για κάλυψη εκ μέρους του WWF διαφόρων μικροεξόδων)</p>	<p>Να επισκέπτονται, οι εκπαιδευτικοί, τα blog, το ένα σχολείο του άλλου, για αλληλοενημέρωση. Η ανάρτηση που είναι χρήσιμη στους άλλους εκπαιδευτικούς, που τους οδηγεί βήμα-βήμα στη δραστηριότητα, είναι πολύτιμη.</p>	<p>Να γίνεται καλύτερη επιλογή της χρονικής περιόδου εφαρμογής του προγράμματος: όχι αρχή της σχολικής χρονιάς. Η καλύτερη περίοδος: Ιανουάριος-Μάρτιος</p>

Στην 2<sup>η</sup> συνάντηση ανατροφοδότησης με τους εκπαιδευτικούς συμμετείχαν 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.

***Η υπεύθυνη της Περιβαλλοντικής του γραφείου Πρωτοβάθμιας Αθηνών είπε «εγώ πια θα έκανα λιγότερο ίσως μάθημα, λιγότερη ύλη θα έβγαζα και θα έκανα ένα τέτοιο πρόγραμμα».***

Στους παρακάτω πίνακες παρατίθενται οι απόψεις των εκπαιδευτικών, σύμφωνα με τις απαντήσεις τους:

Πίνακας 20

<u><b>Απαντήσεις εκπαιδευτικών σχετικά με το τι τους άρεσε γενικά</b></u>		
Η πρώτη δραστηριότητα, με τα τρία γεύματα/ζωγραφική στα χάρτινα πιατάκια. (Α')	Η τροφική πυραμίδα και η ανάποδή της και η κατασκευή της. Η πρωτοτυπία του προγράμματος είναι η περιβαλλοντική διάσταση στη μεσογειακή διατροφή. (Α')	Το πάρτι-συλλογική κουζίνα και η συμμετοχή των γονέων. (Α')
Η δραστηριότητα για το φοινικέλαιο, εντυπώσιασε και τα παιδιά. Στην πραγματικότητα μέσα από το φοινικέλαιο μπορείς να θίξεις όλα τα ζητήματα: περιβαλλοντικά, κοινωνικά, οικονομικά. (Δ')	Η δραστηριότητα «άσε το γόνο να γίνει γονιός», άρεσε και στα παιδιά. Ρώτησαν τους γονείς τους αν ήξεραν για την εποχικότητα, πότε ψαρεύουμε τι, και χάρηκαν που τους έμαθαν εκείνα κάτι. (Δ' & Β')	Η δραστηριότητα του δεκατιανού, που φάγαμε όλοι μαζί. Ευχαριστήθηκαν πολύ. Τα παιδιά δοκίμασαν για πρώτη φορά πράσινη σαλάτα σγουρή (Β', Α' & νήπια)
Όλες οι δραστηριότητες που έχουν κίνηση, παιχνίδι, μουσική. (Β')	Τα παιδιά για πρώτη φορά στη ζωή τους προσέγγισαν το θέμα της διατροφής από την περιβαλλοντική σκοπιά (Β')	Η επικοινωνία που δημιουργήθηκε με τους γονείς. Τα παιδιά ρωτούσαν τους γονείς π.χ. για το φοινικέλαιο. (Β' & νήπια)
<u><b>Απαντήσεις εκπαιδευτικών σχετικά με το τι δεν τους άρεσε γενικά</b></u>		
Έννοιες δύσκολες να τις κατανοήσουν τα μικρά παιδιά, όπως το «οικολογικό αποτύπωμα».	Οι δραστηριότητες που είχαν πιο πολύ συζήτηση για τις έννοιες δυσκόλεψαν τα παιδιά.	
<u><b>Κάποιες επιφυλάξεις που εκφράστηκαν</b></u>		
Τα προγράμματα αυτά μένουν ίσως στο γνωστικό μέρος τους. Δεν έχουν συνέχεια ώστε να εμπεδωθεί η εφαρμογή, η αλλαγή συνηθειών.		
<u><b>Κάποιες προτάσεις που έγιναν</b></u>		
Πιο πολλά τραγούδια, στίχοι, ρίμες, τραγούδια ραπ! Αρέσουν σε όλα τα παιδιά και τους μένουν τα μηνύματα	Να μπει μια ενότητα για το ελαιόλαδο και την ελληνική βινεγκρέτ! Το λαδόξιδο	Να μας στείλετε τα αποτελέσματα της έρευνας.
Να υπάρξει μέθοδος να μετρήσουμε το οικολογικό αποτύπωμα του σχολείου	Να δοθεί μεγαλύτερη έμφαση στο κυλικείο	Να μπουν κείμενα από το πακέτο στα σχολικά βιβλία!

- Αξιολόγηση εκπαιδευτικού υλικού

Για το εκπαιδευτικό υλικό δόθηκαν στους εκπαιδευτικούς ερωτηματολόγια, εκ των οποίων τα έντεκα (11) επεστράφησαν. Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται τα αποτελέσματα.

Πίνακας 21

<i><u>Η άποψη των εκπαιδευτικών σχετικά με το πρόγραμμα (N=11)</u></i>	
	N (%)
Καταφέρατε να υλοποιήσετε και τις 11 δραστηριότητες;	
Ναι	1 (9,1)
Όχι	10 (90,9)
Έλλειψη χρόνου;	
Ναι	10 (90,9)
Όχι	1 (9,1)
Δυσκολία κατανόησης της δραστηριότητας;	
Ναι	0 (0)
Όχι	11 (100)
Δυσκολία εφαρμογής;	
Ναι	4 (36,4)
Όχι	7 (63,6)
Ποια από τις 11 δραστηριότητες σας άρεσε πιο πολύ;	
1 <sup>η</sup> Δραστηριότητα	2 (18,2)
5 <sup>η</sup> Δραστηριότητα	1 (9,1)
6 <sup>η</sup> Δραστηριότητα	6 (54,5)
Ποια από τις 11 δραστηριότητες σας άρεσε λιγότερο;	
2 <sup>η</sup> Δραστηριότητα	1 (9,1)
3 <sup>η</sup> Δραστηριότητα	1 (9,1)
6 <sup>η</sup> Δραστηριότητα	1 (9,1)
7 <sup>η</sup> Δραστηριότητα	1 (9,1)
8 <sup>η</sup> Δραστηριότητα	1 (9,1)
9 <sup>η</sup> Δραστηριότητα	1 (9,1)
11 <sup>η</sup> Δραστηριότητα	1 (9,1)
Κατά πόσο κατάφερε το υλικό να συμβάλει στην αλλαγή των διατροφικών συνηθειών των παιδιών;	
Πάρα πολύ	1 (9,1)
Πολύ	5 (45,5)
Λίγο	4 (36,4)
Πολύ λίγο	1 (9,1)
Καθόλου	0 (0)

Κατά πόσο βοήθησε το υλικό στην απόκτηση νέων γνώσεων για την βιώσιμη διατροφή;	
Πάρα πολύ	2 (27,3)
Πολύ	7 (63,6)
Λίγο	0 (0)
Πολύ λίγο	0 (0)
Καθόλου	0 (0)
Κατά πόσο διασκέδασαν τα παιδιά την εφαρμογή του;	
Πάρα πολύ	4 (36,4)
Πολύ	7 (63,6)
Λίγο	0 (0)
Πολύ λίγο	0 (0)
Καθόλου	0 (0)
Πόσο καλά λειτούργησε η συνεργασία με γονείς και όλη την εκπαιδευτική σας κοινότητα;	
Πάρα πολύ	1(9,1)
Πολύ	7(63,6)
Λίγο	3(27,3)
Πολύ λίγο	0 (0)
Καθόλου	0 (0)
Πόσο καλά λειτούργησαν οι συναντήσεις με γονείς;	
Πάρα πολύ	2(18,2)
Πολύ	2(18,2)
Λίγο	7(63,6)
Πολύ λίγο	0(0)
Καθόλου	0(0)
	<b>Mean (SD)</b>
Αξιολόγηση εμπειρίας από την εφαρμογή του προγράμματος (1-5)	3,91 (0,70)

Σχετικά με τις πρακτικές δυσκολίες που τους ζητήθηκε να αναφέρουν 3 άτομα δεν ανέφεραν δυσκολίες, 5 άτομα ανέφεραν την έλλειψη χρόνου, 3 άτομα ανέφεραν τα κεράσματα και το δώρο και 3 άτομα ανέφεραν την συγκέντρωση και την δημιουργία υλικού.

Οι κυριότερες δυσκολίες κατανόησης θεωρίας και πληροφορίας για 2 άτομα ήταν το ενεργειακό αποτύπωμα, για 2 άτομα οι δύσκολες έννοιες για μικρά παιδιά και τέλος για 7 άτομα δεν υπήρξαν.

Κάποιες επιπλέον παρατηρήσεις που έγιναν ήταν οι παρακάτω:

4 άτομα είπαν πως θα χρειάζεται περισσότερος χρόνος

2 άτομα ζήτησαν προσαρμογή για μικρότερες ηλικίες

2 άτομα πρότειναν να γίνεται στο 2ο τρίμηνο

1 άτομο πρότεινε να επεκταθεί καθ' όλη την διάρκεια της σχολικής χρονιάς

1 άτομο ζήτησε να γίνεται αναφορά στο ελαιόλαδο

### 3.5 Αποτελέσματα από το ερωτηματολόγιο που συμπληρώθηκε από τους γονείς σχετικά με την γνώμη τους για τον οδηγό γονέα

Πίνακας 22. Η άποψη των γονέων σχετικά με τον εκπαιδευτικό οδηγό (N=210)

	Ναι	Όχι
	N (%)	N (%)
Διαβάσατε τον οδηγό;	190 (90,5)	20 (9,5)
Σας άρεσαν οι πληροφορίες;	112 (53,3)	78 (37,1)
Σας άρεσαν οι οδηγίες;	105 (50)	85 (40,5)
Σας άρεσε το εβδομαδιαίο μενού;	69 (32,9)	121 (57,6)
Σας άρεσαν οι συνταγές;	52 (24,8)	138 (65,7)
Άλλο;	1 (0,5)	188 (89,5)
Αλλάξατε τίποτα στην διατροφή του παιδιού σας;	118 (56,2)	68 (32,4)
	<b>Mean (SD)</b>	
Πόσο χρήσιμος ήταν ο οδηγός (από 1-5);	4,11 (0,986)	

Οι κυριότερες αλλαγές που έγιναν στην διατροφή των παιδιών σύμφωνα με τους γονείς ήταν:

- Περισσότερα φρούτα και λαχανικά
- Λιγότερο κρέας και ζάχαρη
- Λιγότερη σπατάλη φαγητού

### 3.6 Αποτελέσματα από την συνέντευξη με το ιδιοκτήτη του κυλικείου

Για τις ανάγκες της παρέμβασης πραγματοποιήθηκαν και δύο (2) συνεντεύξεις με την κυλικειάρχη του 93<sup>ου</sup> 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.

### 3.7 Εμπειρική αξιολόγηση του προγράμματος από την ομάδα του WWF

Από τα ερωτηματολόγια που απάντησαν οι εκπαιδευτικοί, τις δυο συναντήσεις ανατροφοδότησης, αλλά κυρίως από την εμπειρία εφαρμογής του προγράμματος στα τρία πιλοτικά σχολεία, που είχε η ομάδα του WWF (Ν.Κουταβά, Ε.Σβορώνου, Μ.Συμβουλίδου), καταγράφονται οι ακόλουθες αξιολογικές παρατηρήσεις (και συζήτηση):

- Η διάρκεια εφαρμογής του πιλοτικού προγράμματος στα τρία σχολεία ήταν σαφώς πιεστική. Πολλή «ύλη» έπρεπε να βγει σε ένα σύντομο χρονικό διάστημα (Οκτώβριος-Δεκέμβριος 2016). Αυτό βεβαίως είναι μία συνθήκη που ίσχυσε άπαξ, στην πιλοτική εφαρμογή του προγράμματος. Το υλικό είναι σχεδιασμένο για να εφαρμόζεται καθ' όλη τη διάρκεια της σχολικής χρονιάς ή επιλεκτικά από τους εκπαιδευτικούς στην Ευέλικτη Ζώνη, στο πλαίσιο project ή ενταγμένο στα μαθήματα του σχολείου όπου και όταν δένει με την ύλη.
- Η χρονική στιγμή εφαρμογής της πιλοτικής φάσης, η αρχή της σχολικής χρονιάς, ήταν ίσως ατυχής γιατί δεν έχει αποκτήσει ακόμη η σχολική τάξη τον ρυθμό της. Από την άλλη, μετά τα Χριστούγεννα, ο φόρτος εργασίας αυξάνει. Σε κάθε περίπτωση, και αυτός ο παράγοντας ίσχυσε μόνο για την πιλοτική εφαρμογή.
- Το θέμα, η περιβαλλοντική διάσταση της διατροφής, φάνηκε να εγείρει ζωηρό το ενδιαφέρον των εκπαιδευτικών, καθώς είναι σχετικά άγνωστο. Από την άλλη, ακριβώς για τον ίδιο λόγο, χρειαζόταν χρόνος για την αφομοίωσή του. Χρειαζόταν χρόνος εξοικείωσης των εκπαιδευτικών με το θέμα. Είναι χαρακτηριστική η διαφορά ανάμεσα στη πρώτη συνάντηση αξιολόγησης/ανατροφοδότησης με τους εκπαιδευτικούς και στην τελευταία. Ο βαθμός ενδιαφέροντος και το επίπεδο της συζήτησης σημείωσαν αξιοσημείωτη άνοδο.
- Η εμβέλεια και το εύρος του θέματος, το ότι η διατροφή είναι τελικά θέμα περιβαλλοντικό, υγείας, κοινωνικό, πολιτικό, οικονομικό, εκτιμήθηκε ιδιαίτερα από τους εκπαιδευτικούς.
- Η προετοιμασία των δραστηριοτήτων απαιτεί χρόνο (η οργάνωση των φύλλων δραστηριοτήτων, φωτοτυπίες κλπ.) που προκάλεσε κάποια δυσφορία. Προφανώς και λόγω του περιορισμένου και πιεστικού χρόνου εφαρμογής του προγράμματος. Αν, από την άλλη, δημιουργηθεί ένας φάκελος με το υλικό για όλο το σχολείο, δε θα χρειάζεται ο κάθε εκπαιδευτικός να μπαίνει στον ίδιο κόπο παραγωγής του υλικού.

- Καθοριστικό ρόλο παίζει η προσωπικότητα και η διάθεση του εκπαιδευτικού. Όσοι εκδήλωσαν ζωηρό ενδιαφέρον για το πρόγραμμα, έκριναν πολύ θετικά το πρόγραμμα και μετέδωσαν ενθουσιασμό στα παιδιά και τους γονείς. Αυτό μοιάζει να φάνηκε και στην κυρίως αξιολόγηση/έρευνα του προγράμματος. Το νηπιαγωγείο είναι σίγουρα η βαθμίδα που ενδείκνυται για τέτοιου είδους βιωματικά προγράμματα. Υπάρχει περισσότερος χρόνος και οι γονείς συμμετέχουν πιο ενεργά στις δραστηριότητες του σχολείου και είναι πιο δεκτικοί στα μηνύματα που έρχονται από το σχολείο του παιδιού τους, ιδίως για θέματα υγείας και διατροφής. Από την άλλη, η διευθύντρια του συγκεκριμένου νηπιαγωγείου είναι ιδιαίτερα δραστήρια και έδειξε μεγάλο ενδιαφέρον, δέσμευση και φαντασία στην υλοποίηση του προγράμματος. Σε αυτούς τους παράγοντες πιθανόν οφείλονται τα καλύτερα αποτελέσματα που έδειξε η έρευνα στο νηπιαγωγείο.

Αντίθετα, οι εκπαιδευτικοί που δεν φάνηκε να ενδιαφέρονται ιδιαίτερα για το πρόγραμμα, κάτι που η ομάδα του WWF διαπίστωσε κατά τις επισκέψεις στα σχολεία, κατέθεσαν μικρότερο βαθμό ικανοποίησης από το πρόγραμμα και θεώρησαν τη χρησιμότητά του, για την αλλαγή διατροφικών συνηθειών των παιδιών, πιο περιορισμένη.

Η αλλαγή διατροφικών συνηθειών, στην οποία στοχεύει το πρόγραμμα, προϋποθέτει τη δέσμευση των εκπαιδευτικών στην επανάληψη των μηνυμάτων των 11 δραστηριοτήτων του πακέτου και τη «μετάφρασή τους» σε πράξη στην καθημερινή ζωή στο σχολείο (σχολιασμός κολατσιού, αξιοποίηση διδακτέας ύλης για συνεχείς συνδέσεις και υπενθυμίσεις του θέματος κλπ.).

- Οι μαθητές χάρηκαν, σε γενικές γραμμές, τον παιγνιώδη, βιωματικό χαρακτήρα των δραστηριοτήτων. Όταν οι εμψυχώτριες του WWF ζητούσαν από τους μαθητές να ανακαλέσουν γνώσεις και εντυπώσεις από τα προηγούμενα εργαστήρια, οι μαθητές κατέθεταν είτε τα παιχνίδια, ως διαδικασία, είτε όμως και γνώσεις.

- Στην ερώτηση αν είπαν κάτι στους δικούς τους, οι μαθητές, για το θέμα, κάποια συμβουλή π.χ., υπήρξαν μαθητές που είπαν πολύ συγκεκριμένες συμβουλές στους γονείς τους (αν ελέγχουν την εντοπιότητα του προϊόντος διατροφής π.χ.). Το πρόγραμμα, επομένως, δίνει τη δυνατότητα στα παιδιά να μεταφέρουν το μήνυμα στην οικογένεια.

- Η κατανόηση απαιτητικών εννοιών όπως «οικολογικό αποτύπωμα», «υδατικό αποτύπωμα», «ενεργειακό αποτύπωμα», «τροφοχλιόμετρα», κλπ. καθιστά το πρόγραμμα καταλληλότερο για τις μεγάλες τάξεις του δημοτικού, από τις οποίες οι δυο τελευταίες τάξεις

αποκλείστηκαν από την εφαρμογή του πιλοτικού. Πιθανόν τα αποτελέσματα της αξιολόγησης των εκπαιδευτικών να ήταν διαφορετικά αν είχαν συμπεριληφθεί οι Ε-Στ' δημ. Από την άλλη ο εκπαιδευτικός που θέλει, μπορεί να απλοποιήσει και να καταστήσει προσιτές και ελκυστικές τις έννοιες του προγράμματος ακόμη και στη βαθμίδα του νηπιαγωγείου, όπως σημειώθηκε παραπάνω.

- Η συλλογική κουζίνα-πάρτι, σε αντιδιαστολή προς τις ενημερωτικές εσπερίδες γονέων είχαν μεγάλη επιτυχία. Πιθανόν η αναγνωρισιμότητα του σεφ από την TV να έπαιξε καθοριστικό ρόλο. Αλλά και η ιδέα του διαγωνισμού οικολογικής/υγιεινής/νόστιμης συνταγής, για γονείς, είχε μεγάλη ανταπόκριση. Και τα δυο στοιχεία, συμμετοχή αναγνωρίσιμου προσώπου και γονέων μέσω του διαγωνισμού μπορούν να επαναληφθούν σε όλα τα σχολεία. Επίσης, έλκει τον γονέα πολύ περισσότερο η συμμετοχή σε μια γιορτή χαλαρή μαζί με τα παιδιά του το Σ/Κ από ό,τι μια ενημέρωση για ειδικά θέματα (ακόμα και τη διατροφή) μια καθημερινή απόγευμα χωρίς τα παιδιά. Για ευνόητους λόγους είναι πιο βολική η συμμετοχή του γονιού σε μια εκδήλωση μαζί με το παιδί του.

- Το πρόγραμμα συνέβαλε στη συνεργασία των εκπαιδευτικών μεταξύ τους και με τους γονείς. Συνέβαλε στην ενεργοποίηση της ευρύτερης σχολικής κοινότητας. Κι αυτό καταγράφηκε και από τους εκπαιδευτικούς. Η υπεύθυνη Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (της Α' Δ/σης Π.Ε. Αθηνών), μάλιστα, σχολίασε πως οι εκπαιδευτικοί «έμαθαν τι σημαίνει ανατροφοδότηση και αξιολόγηση προγράμματος μέσα από τις συναντήσεις ανατροφοδότησης».

- Επέκταση στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Από την εμπειρία της ομάδας του WWF κατά την εβδομάδα διατροφής στα γυμνάσια (υλοποίησε εργαστήρια σε κάποια γυμνάσια με βάση το συγκεκριμένο παιδαγωγικό υλικό, προσαρμοσμένο στην ηλικία των μαθητών), κρίνεται ότι θα μπορούσε στο μέλλον να γίνει επέκταση του προγράμματος στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Άλλωστε οι έφηβοι μοιάζει να είναι που αλλάζουν, προς το χειρότερο, τις διατροφικές τους [συνήθειες](#).

#### 4. Συζήτηση

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, με τέτοιο τρόπο που να συνδέει τα διατροφικά πρότυπα με την υγεία, το περιβάλλον και τη σπατάλη τροφίμων.

Όσον αφορά το αρχικό δείγμα των συμμετεχόντων, αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι περίπου μόλις ένα στα τέσσερα παιδιά, είχε καλή προσκόλληση στη ΜΔ (KIDMED σκορ  $\geq 8$ ). Πιο συγκεκριμένα, 24,8% των παιδιών από την ομάδα παρέμβασης και το 28,6% από την ομάδα ελέγχου, είχε καλή προσκόλληση στη ΜΔ, πριν την παρέμβαση. Ο βαθμός της προσκόλλησης δεν θεωρείται ικανοποιητικός, εάν λάβουμε υπόψιν ότι η Ελλάδα διαθέτει πλούσια και μακροχρόνια διατροφική παράδοση που βασίζεται στη ΜΔ. Ωστόσο, η προσκόλληση στη ΜΔ στη συγκεκριμένη μελέτη, είναι καλύτερη σε σχέση με μία παρόμοια μελέτη που πραγματοποιήθηκε στην Ελλάδα το 2008, σε 751 παιδιά ηλικίας 3-12 ετών, όπου η καλή προσκόλληση στην ΜΔ ήταν 11,3% (Kontogianni et. Al., 2008). Ενδιαφέρον επίσης παρουσιάζει το γεγονός ότι το 15% του αρχικού δείγματος των παιδιών ( $n=337$ ), δεν κατανάλωνε πρωινό γεύμα, κάτι πολύ ανησυχητικό, ειδικά επειδή πρόκειται για νήπια και παιδιά μικρής ηλικίας.

Τέλος, πολύ ανησυχητικό είναι επίσης το γεγονός ότι, 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 σε συμφωνία με άλλες παρόμοιες μελέτες στην Ελλάδα (Brug et al., 2012).

Όσον αφορά τα 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 ΜΔ (KIDMED) (Πίνακας 6), ωστόσο, συγκρίνοντας το ποσοστό των παιδιών που ανήκουν στη κατηγορία της «καλής προσκόλλησης» στη ΜΔ (σκορ  $\geq 8$ ), μετά την παρέμβαση, φαίνεται ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά στην ομάδα παρέμβασης, της οποίας το ποσοστό αυξήθηκε (από 24,8% σε 28,3%) (Πίνακας 7). Σε μία παρόμοια μελέτη η οποία πραγματοποιήθηκε στην Ιταλία και είχε ως στόχο να αξιολογήσει τα αποτελέσματα ενός διατροφικού εκπαιδευτικού

προγράμματος που υλοποιήθηκε από τους δασκάλους σε 13 σχολεία (n=494 παιδιά), αξιολογώντας την προσκόλληση στην ΜΔ με το ερωτηματολόγιο KIDMED φάνηκε, μετά την παρέμβαση, να αυξάνεται το ποσοστό των παιδιών με καλή προσκόλληση στην ΜΔ στην ομάδα παρέμβασης (Roccaldo et al., 2017).

Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός πως με βάση την ανάλυση που έγινε ανά σχολείο και ανά τάξη παρουσιάστηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές στο σκορ του ερωτηματολογίου KIDMED σε ένα από τα σχολεία, με την μέση τιμή του σκορ να αυξάνεται μετά την παρέμβαση και να υποδηλώνει μεγαλύτερη προσκόλληση στην ΜΔ (Πίνακας 8 και Πίνακας 9). Όπως είναι αναμενόμενο με βάση και προγενέστερες έρευνες παρέμβασης σε σχολεία, ο παράγοντας σχολείο και τάξη, φαίνεται να επηρεάζει την ανταπόκριση στο πρόγραμμα. Η καλή εφαρμογή και η προσήλωση στο πρόγραμμα από τον εκάστοτε εκπαιδευτικό είναι μείζονος σημασίας.

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 όσον αφορά τα υπόλοιπα γεύματα. (Παράρτημα ΣΤ διαγράμματα 4β και 9β).

Τα αποτελέσματα τη παρέμβασης όσον αφορά τη βιώσιμη διατροφή, κρίνονται πιο ενθαρρυντικά. Υπήρξε στατιστικά σημαντική βελτίωση στην συχνότητα κατανάλωσης φρούτων στην ομάδα παρέμβασης και οριακή σημαντική βελτίωση στην συχνότητα κατανάλωσης λαχανικών, σε αντίθεση με την ομάδα ελέγχου. Συμβαδίζοντας και με προγενέστερες μελέτες παρέμβασης σε σχολεία, έτσι και η παρούσα θεωρώντας καιρίως σημασίας την κατανάλωση φρούτων και λαχανικών, έδωσε μεγάλη βαρύτητα στο κομμάτι αυτό. Πολλές από τις εκπαιδευτικές ασκήσεις έδωσαν έμφαση σε αυτή την θεματική. Επίσης συμβαδίζει και με την ποιοτική καταγραφή των εμπειριών των γονέων, 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 13 σχολεία της Ιταλίας όπως προαναφέρθηκε, ένα ακόμα αποτέλεσμα που παρατηρήθηκε, ήταν η αύξηση του ποσοστού των παιδιών της ομάδας παρέμβασης που κατανάλωναν φρούτα και λαχανικά (Roccaldo et al., 2017). Σε αντίστοιχη παρεμβατική μελέτη που πραγματοποιήθηκε σε σχολείο στον 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).

Τέλος, σχετικά με την σπατάλη τροφίμων, φαίνεται πως η παρέμβαση είχε θετική επίδραση προς την κατεύθυνση αυτή με την μείωση σπατάλης ψωμιού, φρούτων και σαλατικών στην ομάδα παρέμβασης.

### Περιορισμοί της μελέτης

Η μελέτη αυτή είχε αρκετούς περιορισμούς στον σχεδιασμό και στην εφαρμογή της, πράγμα που πιθανόν επηρέασε τη δυνατότητα μέτρησης στατιστικά σημαντικών αλλαγών στη συμπεριφορά των παιδιών, πριν και μετά την παρέμβαση. Οι περιορισμοί αυτοί περιλαμβάνουν: παρότι στον αρχικό σχεδιασμό είχε προβλεφθεί να συμμετάσχουν και παιδιά Ε' και ΣΤ' Δημοτικού, αυτό δεν κατέστη εφικτό, λόγω του περιορισμού που ετέθη από το Υπουργείο Παιδείας, το σχετικά μικρό σε μέγεθος τελικό δείγμα (πιλοτική μελέτη με 290 παιδιά), το ότι η ομάδα ελέγχου ήταν ηλικιακά λίγο μεγαλύτερη από την ομάδα παρέμβασης, ένα ποσοστό της ομάδας ελέγχου προήλθε από σχολείο, ορισμένες τάξεις του οποίου συμμετείχαν στο πρόγραμμα, η καθυστέρηση της έγκρισης του πρωτοκόλλου, με αποτέλεσμα οι δεύτερες μετρήσεις να πραγματοποιηθούν περίπου 20 ημέρες μετά τις διακοπές των Χριστουγέννων και η σχετικά χαμηλή προσέλευση των γονέων στις ενημερωτικές εσπερίδες

Τέλος, ένας άλλος περιορισμός είναι η πιθανή διαφορετική εφαρμογή του προγράμματος από τους συμμετέχοντες εκπαιδευτικούς, όσον αφορά τον ζήλο και τον ενθουσιασμό που επέδειξαν, πράγμα που ίσως εξηγεί, εν μέρει, τη διαφορά στην αποτελεσματικότητά του προγράμματος με βάση το σχολείο ή την τάξη.

### **5. Συμπεράσματα**

Παρά τους περιορισμούς που αναφέρθηκαν, τα αποτελέσματα της μελέτης κρίνονται ενθαρρυντικά. Χρειάζονται επιπλέον μελέτες, σε μεγαλύτερο δείγμα και μεγαλύτερης χρονικής διάρκειας, οι οποίες θα υλοποιηθούν στα σχολεία και θα στοχεύουν στην ενθάρρυνση της βιώσιμης διατροφικής συμπεριφοράς. Η ενσωμάτωση τέτοιων προγραμμάτων στα σχολικά εκπαιδευτικά προγράμματα, είναι πολύ σημαντική για την βελτίωση της ψυχοσωματικής υγείας των παιδιών και για την εκπαίδευση ανθρώπων με βιώσιμη διατροφική συμπεριφορά.

## Βιβλιογραφία

- Abeliotis K, Lasaridi K & Chroni C (2014) Attitudes and Behaviour of Greek households regarding food waste prevention. *Waste Management & Research* 32: 237-240.
- Abeliotis K, Lasaridi K Costarelli V, & Chroni C (2015) The implications of food waste generation on climate change: The case of Greece. *Sustainable Production and Consumption* 3: 8-14.
- Almendros S.S., Obrador B., Bach-Faig A., Serra-Majem L. 2013. *Environmental Footprints of Mediterranean Versus Western Dietary Patterns: Beyond the Health Benefits of the Mediterranean Diet*. *Environ Health*. 12(1):118.
- Babio N., Toledo E., Estruch R., Ros E., Martínez-González M., Castañer O. 2014. *Mediterranean Diets and Metabolic Syndrome Status in the PREDIMED Randomized Trial*. *Can Med Assoc J*. 186(17):E649–57.
- Bach-Faig A, Berry EM, Lairon D, Reguant J, Trichopoulou A, Dernini S, Medina FX, Battino M, Belahsen R, Miranda G, Serra-Majem L; Mediterranean Diet Foundation Expert Group. 2011. *Mediterranean diet pyramid today. Science and cultural updates*. *Public Health Nutr*. Dec;14(12A):2274-84.
- Baroni L., Cenci L., Tettamanti M., Berati M. 2006. *Evaluating the Environmental Impact of Various Dietary Patterns Combined with Different Food Production Systems*. *Eur J Clin Nutr*. 61(2):279–86.
- Belahsen R. 2014. *Cultural Diversity of Sustainable Diets. Nutrition Transition and Food Sustainability*. *Proc Nutr Soc*. 73:385–8.
- 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.
- 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.

- Couto E., Boffetta P., Lagiou P., Ferrari P., Buckland G., Overvad K. 2011. *Mediterranean Dietary Pattern and Cancer Risk in the Epiccohort*. Br J Cancer. 104(9):1493–9.
- Dernini S. and Berry Em. 2015. *Mediterranean diet: from a healthy diet to a sustainable dietary pattern*. Frontiers in Nutrition. 2:15.
- 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.
- Dudley D.A., Cotton W.G., Peralta L.R. 2015. *Teaching approaches and strategies that promote healthy eating in primary school children: a systematic review and meta-analysis*. Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity. 12.
- Esnouf, C., Russel, M. & Bricas, N., eds. 2013. *Food system sustainability: insights from duALIne*. Cambridge Press.
- Estruch R., Ros E., Salas-Salvado J., Covas M.I., Corella D., Aros F., et al. 2013. *Primary Prevention of Cardiovascular Disease with a Mediterranean Diet*. N Engl J Med. 368:1279–90
- FAO. 2010. *Sustainable Diets and Biodiversity*. Rome.
- FAO. 2012a. *Greening the economy with agriculture*. Working Paper 4: utilization. Improving food systems for sustainable diets in a green economy. Rome.
- Fung T.T., Rexrode K.M., Mantzoros C.S., Manson J.E., Willett W.C., Hu F.B. 2009. *Mediterranean Diet and Incidence of and Mortality from Coronary Heart Disease and Stroke in Women*. Circulation. 119:1093–100.
- Habib-Mourad C., Ghandour L.A., Moore H.J., Nabhani-Zeidan M., Adetayo K., Hwalla N., Summerbell C. 2014. *Promoting healthy eating and physical activity among school children: findings from Health-E-PALS, the first pilot intervention from Lebanon*. BMC Public Health. 14: 940.
- Hu C., Ye D., Li Y., Li L., Gao Y., Wang S. 2010. *Evaluation of a kindergarten-based nutrition education intervention for pre-school children in China*. Public Health Nutr. 13: 253-260.

- Kastorini C.M., Lykou A., Yannakoulia M., Petralias A., Riza E., Linos A., Diatropi Program Research Team. 2016. *The influence of a school-based intervention programme regarding adherence to a healthy diet in children and adolescents from disadvantaged areas in Greece: the DIATROFI study*. J Epidemiol Community Health. 70 (7): 671-7.
- Kaufman-Shriqui V., Fraser D., Friger M., Geva D., Bilenko N., Vardi H., Elhadad N., Mor K., Feine Z., Shahar D.R. 2016. *Effect of a School-Based Intervention on Nutritional Knowledge and Habits of Low-Socioeconomic School Children in Israel: A Cluster-Randomized Controlled Trial*. Nutrients. 234 (8).
- Keys A., Aravanis C., Blackburn H.W., Van Buchem F.S.P., Buzina R., Djordjevic B.S., et al. 1967. *Epidemiologic Studies Related to Coronary Heart Disease: Characteristics of Men Aged 40-59 in Seven Countries*. Acta Med Scand. 460:1-392.
- Keys A. Seven Countries. 1980. *A Multivariate Analysis of Death and Coronary Heart Disease*. Cambridge: Harvard University Press.
- Klein K., Thottathil A., Clinton S. 2014. *Environmental Nutrition: Redefining Healthy Food in the Health Care Sector*. Health Care Without Harm. Reston.
- Kontogianni MD, Vidra N, Farmaki AE, Koinaki S, Belogianni K, Sofrona S, Magkanari F, Yannakoulia M. 2008. *Adherence rates to the Mediterranean diet are low in a representative sample of Greek children and adolescents*. J Nutr. 2008, 138(10):1951-6.
- Kotanidou E.P., Grammatikopoulou M.G., Spiliotis B.E., Kanaka-Gantenbein C., Tsigga M., Galli-Tsinopoulou A. 2013. *Ten-Year Obesity and Overweight Prevalence in Greek Children: A Systematic Review and Meta-Analysis Of 2001-2010 Data*. HORMONES 12(4):537-549.
- Langford R., Bonell C.P., Jones H.E., Pouliou T., Murphy SM., Waters E., Komro K.A., Gibbs L.F., Magnus D., Campbell R. 2014. *The WHO Health Promoting School Framework for Improving the Health and Well-being of Students and their Academic Achievement*. Cochrane Database of Systematic Reviews, Issue 4.
- Lee A. 2009. *Health-promoting schools: evidence for a holistic approach to promoting health and improving health literacy*. Appl Health Econ Health Policy. 7 (1): 11-7.

Lopez-Garcia E., Rodriguez-Artalejo F., Li T.Y., Fung T.T., Li S., Willett W.C., et al. 2014. *The Mediterranean-Style Dietary Pattern and Mortality Among Men and Women with Cardiovascular Disease*. *Am J Clin Nutr*. 99:172–80.

Macdiarmid J., Kyle J., Horgan G., Loe J., Fyfe C., Johnstone A., et al. 2011. *Livewell: A Balance of Healthy and Sustainable Food Choices*. WWF Report. Aberdeen: Rowett Institute of Nutrition and Health, University of Aberdeen.

Nemet D., Geva D., Eliakim A. 2011. *Health promotion intervention in low socioeconomic kindergarten children*. *J. Pediatr*. 158: 796-801.

Nestle M. 1995. *Mediterranean Diets: Historical and Research Overview*. *AmJ Clin Nutr* 61(Suppl):1313S–20S.

OECD. 2014. *Obesity Update*.

Pairotti M.B., Cerutti A.K., Martini F., Vesce E., Padovan D.R.B. 2014. *Energy Consumption and GHG Emission of the Mediterranean Diet: A Systemic Assessment Using a Hybrid LCA-IO Method*. *J Clean Prod*. 1–10.

Pluimers, J. & Blonk, H. 2011. *Methods for quantifying the environmental and health impacts of food consumption patterns*. Blonk Milieuvadvis, PJ Gouda, The Netherlands.

Roccaaldo 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.

Ruini L.F., Ciati R., Pratesi C.A., Marino M., Principato L., Vannuzzi E. 2015. *Working Toward Healthy and Sustainable Diets: the “Double Pyramid Model” Developed by the Barilla Center for Food and Nutrition to Raise Awareness about the Environmental and Nutritional Impact of Foods*. *Front Nutr*. 2015 May 4; 2:9.

Sáez-Almendros S., Obrador B., Bach-Faig A., Serra-Majem L. 2013. *Environmental Foot Prints of Mediterranean Versus Western Dietary Patterns: Beyond the Health Benefits of the Mediterranean Diet*. *Environ Health*. 12:118.

SDC. 2009. *Setting the table – advice to Government on priority elements of sustainable diets*. Sustainable Development Commission. UK (available at [www.sd-commission.org.uk/data/files/publications/Setting\\_the\\_Table.pdf](http://www.sd-commission.org.uk/data/files/publications/Setting_the_Table.pdf)).

Serra-Majem L., Garcia-Closas R., Ribas L., Perez-Rodrigo C., Aranceta J., 2001. *Food Patterns of Spanish Schoolchildren and Adolescents: The Enkid Study*, Public Health Nutr. 4 1433–1438.

Tilman D., Clark M. 2014. *Global Diets Link Environmental Sustainability and Human Health*. Nature. 515 (7528): 518–22.

Trichopoulou A., Costacou T., Bamia C., Trichopoulos D. 2003. *Adherence to a Mediterranean Diet and Survival in a Greek Population*. N Engl J Med. 348:2599–608.

Tukker A., Goldbohm A., deKoning A., Verheij den M., Kleijn R., Wolf O., et al. 2011. *Environmental Impacts of Changes to Healthier Diets in Europe*. Ecol Econ. 70:1776–88.

Van Dooren C., Marinussen M., Blonk H., Aiking H., Vellinga P. 2014. *Exploring Dietary Guidelines Based on Ecological and Nutritional Values: A Comparison of Six Dietary Patterns*. Food Policy. 44:36–46.

Verstraeten R., Roberfroid D., Lachat C., Leroy J.L., Holdsworth M., Maes L., Kolsteren P.W. 2012. *Effectiveness of preventive school-based obesity interventions in low- and middle-income countries: a systematic review*. Am. J. Clin. Nutr. 96: 415-38.

Vidal R., Moliner E., Pikula A., Mena-Nieto A., Ortega A. 2015. *Comparison of the Carbon Footprint of Different Patient Diets in a Spanish Hospital*. J Health Serv Res Policy. 20(1):39-44.

Westhoek H., Lesschen J.P., Rood T., Wagner S., De Marco A., Murphy-Bokern D., et al. 2014. *Food Choices, Health and Environment: Effects of Cutting Europe's Meat and Dairy Intake*. Glob Environ Change. 26:196–205.

WHO. 2011. *Non Communicable Diseases Country Profiles 2011*. Global Report.

WWF. 2011. *Livewell: a balance of healthy and sustainable food choices*. UK.



**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α**  
**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 καταγράψω)			

\* 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                | <input type="checkbox"/> | 5-6 φορές την εβδομάδα       | <input type="checkbox"/> |
| 1-3 φορές τον μήνα     | <input type="checkbox"/> | 1 φορά την ημέρα             | <input type="checkbox"/> |
| 1 φορά την εβδομάδα    | <input type="checkbox"/> | 2-3 φορές την ημέρα          | <input type="checkbox"/> |
| 2-4 φορές την εβδομάδα | <input type="checkbox"/> | Περισσότερες φορές την ημέρα | <input type="checkbox"/> |

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

- |                        |                          |                        |                          |
|------------------------|--------------------------|------------------------|--------------------------|
| Καθόλου                | <input type="checkbox"/> | 4-6 φορές την εβδομάδα | <input type="checkbox"/> |
| 1 φορά τον μήνα        | <input type="checkbox"/> | 1 φορά την ημέρα       | <input type="checkbox"/> |
| 1-3 φορές τον μήνα     | <input type="checkbox"/> | >1 φορά την ημέρα      | <input type="checkbox"/> |
| 1-3 φορές την εβδομάδα | <input type="checkbox"/> |                        |                          |

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

- |                        |                          |                        |                          |
|------------------------|--------------------------|------------------------|--------------------------|
| Καθόλου                | <input type="checkbox"/> | 4-6 φορές την εβδομάδα | <input type="checkbox"/> |
| 1 φορά τον μήνα        | <input type="checkbox"/> | 1 φορά την ημέρα       | <input type="checkbox"/> |
| 1-3 φορές τον μήνα     | <input type="checkbox"/> | >1 φορά την ημέρα      | <input type="checkbox"/> |
| 1-3 φορές την εβδομάδα | <input type="checkbox"/> |                        |                          |

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

Καθόλου	<input type="checkbox"/>	4-6 φορές την εβδομάδα	<input type="checkbox"/>
1 φορά τον μήνα	<input type="checkbox"/>	1 φορά την ημέρα	<input type="checkbox"/>
1-3 φορές τον μήνα	<input type="checkbox"/>	>1 φορά την ημέρα	<input type="checkbox"/>
1-3 φορές την εβδομάδα	<input type="checkbox"/>		

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

Καθόλου	<input type="checkbox"/>	4-6 φορές την εβδομάδα	<input type="checkbox"/>
1 φορά τον μήνα	<input type="checkbox"/>	1 φορά την ημέρα	<input type="checkbox"/>
1-3 φορές τον μήνα	<input type="checkbox"/>	>1 φορά την ημέρα	<input type="checkbox"/>
1-3 φορές την εβδομάδα	<input type="checkbox"/>		

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

Καθόλου	<input type="checkbox"/>	4-6 φορές την εβδομάδα	<input type="checkbox"/>
1 φορά τον μήνα	<input type="checkbox"/>	1 φορά την ημέρα	<input type="checkbox"/>
1-3 φορές τον μήνα	<input type="checkbox"/>	>1 φορά την ημέρα	<input type="checkbox"/>
1-3 φορές την εβδομάδα	<input type="checkbox"/>		

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

- |                        |                          |                        |                          |
|------------------------|--------------------------|------------------------|--------------------------|
| Καθόλου                | <input type="checkbox"/> | 4-6 φορές την εβδομάδα | <input type="checkbox"/> |
| 1 φορά τον μήνα        | <input type="checkbox"/> | 1 φορά την ημέρα       | <input type="checkbox"/> |
| 1-3 φορές τον μήνα     | <input type="checkbox"/> | >1 φορά την ημέρα      | <input type="checkbox"/> |
| 1-3 φορές την εβδομάδα | <input type="checkbox"/> |                        |                          |

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

- |                        |                          |                        |                          |
|------------------------|--------------------------|------------------------|--------------------------|
| Καθόλου                | <input type="checkbox"/> | 4-6 φορές την εβδομάδα | <input type="checkbox"/> |
| 1 φορά τον μήνα        | <input type="checkbox"/> | 1 φορά την ημέρα       | <input type="checkbox"/> |
| 1-3 φορές τον μήνα     | <input type="checkbox"/> | >1 φορά την ημέρα      | <input type="checkbox"/> |
| 1-3 φορές την εβδομάδα | <input type="checkbox"/> |                        |                          |

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

- |        |                          |               |                          |            |                          |
|--------|--------------------------|---------------|--------------------------|------------|--------------------------|
| Ποτέ   | <input type="checkbox"/> | Μερικές Φορές | <input type="checkbox"/> | Καθημερινά | <input type="checkbox"/> |
| Σπάνια | <input type="checkbox"/> | Συχνά         | <input type="checkbox"/> |            |                          |

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:

	Πάντα	Πολύ συχνά	Κάποιες φορές	Σπάνια	Ποτέ
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;

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

## 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 σας αθλητής/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 την ημέρα το παιδί σας παρακολουθεί τηλεόραση, DVD ή ασχολείται με τον υπολογιστή;

- (1) Καθόλου  (4) Περίπου 2 ως 3 ώρες   
(2) Λιγότερο από μισή ώρα  (5) Περίπου 4 ώρες   
(3) μισή έως 1 ώρα  (6) Παραπάνω από 4 ώρες

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β**  
**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.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ

Αξιολόγηση του 'Οδηγού προς γονείς' που δόθηκε στο πλαίσιο του προγράμματος  
«Υγιή παιδιά, υγιής πλανήτης»

**1. Διαβάσατε τον οδηγό για γονείς;**

Ναι

Όχι

**2. Πόσο χρήσιμος ήταν για εσάς; (βαθμολογήστε με άριστα το 5)**

0	1	2	3	4	5

**3. Τι σας άρεσε περισσότερο; (μπορείτε να σημειώσετε παραπάνω από μία επιλογές)**

Οι πληροφορίες που περιέχει

Οι πρακτικές συμβουλές για την αλλαγή διατροφής των παιδιών

Η πρόταση για εβδομαδιαίο μενού

Οι συνταγές του Αλέξανδρου Παπανδρέου

Άλλο:

\_\_\_\_\_

—

\_\_\_\_\_

**4. Μετά την ανάγνωση του οδηγού, αλλάξατε ή σκέφτεστε να αλλάξετε κάποια πράγματα στη διατροφή των παιδιών και τη δική σας;**

Ναι

Όχι

Αν ναι, τι αλλάξατε ή σκοπεύετε να αλλάξετε;

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ

Αξιολόγηση του προγράμματος «Υγιή παιδιά, υγιής πλανήτης»

Αγαπητοί φίλοι εκπαιδευτικοί,

Ευχαριστούμε πολύ για τη συμβολή σας στην επιδεικτική εφαρμογή του υλικού «Υγιή παιδιά, υγιής πλανήτης», και στο σύνολο του προγράμματος.

Βοηθήστε μας να βελτιώσουμε το υλικό και το πρόγραμμα απαντώντας στις ακόλουθες ερωτήσεις.

Όνοματεπώνυμο:

Τάξη:

Αριθμός μαθητών:

Στοιχεία επικοινωνίας:

1. Καταφέρατε να υλοποιήσετε και τις 11 δραστηριότητες;

Ναι/Όχι

2. Αν όχι ποιοι ήταν οι λόγοι;

(α) Έλλειψη χρόνου, (β) Δυσκολία κατανόησης της δραστηριότητας (γ) Δυσκολία εφαρμογής της

Εξηγείστε λίγο παραπάνω:

---

---

---

---

3. Αξιολογήστε συνολικά την εμπειρία σας από την εφαρμογή του προγράμματος. Βαθμολήστε την με άριστα το 5.

1 2 3 4 5

4. Ποια από τις 11 δραστηριότητες σας άρεσε πιο πολύ;

---

5. Ποια σας άρεσε λιγότερο και γιατί;

---

6. Κατά πόσο κατάφερε το υλικό να συμβάλει στην αλλαγή διατροφικών συνηθειών των παιδιών.

(α) Πάρα πολύ (β) Πολύ (γ) Λίγο (δ) Πολύ λίγο (ε) Καθόλου

7. Κατά πόσο βοήθησε το υλικό στην απόκτηση νέων γνώσεων για τη βιώσιμη διατροφή.

(α) Πάρα πολύ (β) Πολύ (γ) Λίγο (δ) Πολύ λίγο (ε) Καθόλου

8. Κατά πόσο διασκέδασαν τα παιδιά την εφαρμογή του;

(α) Πάρα πολύ (β) Πολύ (γ) Λίγο (δ) Πολύ λίγο (ε) Καθόλου

9. Πόσο καλά λειτούργησε η συνεργασία με γονείς και όλη την εκπαιδευτική σας κοινότητα;

(α) Πάρα πολύ (β) Πολύ (γ) Λίγο (δ) Πολύ λίγο (ε) Καθόλου

10. Ποιες πρακτικές δυσκολίες συναντήσατε κατά την εφαρμογή του προγράμματος;

---

11. Ποιες δυσκολίες κατανόησης της θεωρίας και της πληροφορίας συναντήσατε;

---

12. Πόσο καλά λειτούργησαν οι συναντήσεις με γονείς (εσπερίδα και μαγειρέματα);

(α) Πάρα πολύ (β) Πολύ (γ) Λίγο (δ) Πολύ λίγο (ε) Καθόλου

13. Γράψτε ο,τι άλλο νομίζετε για να μας βοηθήσετε να βελτιώσουμε το πρόγραμμα αυτό. Αλλά και να αναπτύξουμε τα θετικά του στοιχεία.

---

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ε

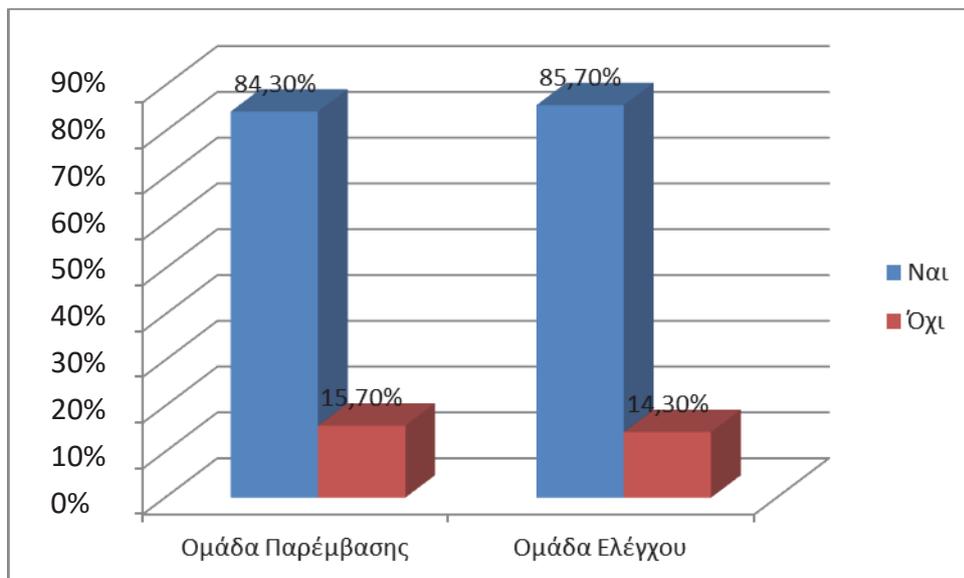
Πίνακας 23: Κοινωνικοδημογραφικά χαρακτηριστικά γονέων n=377

	Ομάδα Παρέμβασης n=300 n (%)	Ομάδα Ελέγχου n=77 n (%)	Σύνολο n=377 n (%)
<b>Καταγωγή και των 2 γονέων</b>			
Ελληνική καταγωγή και οι 2 γονείς	188 (62,7)	54 (70,1)	242 (64,2)
Ελληνίδα μόνο η μητέρα	7 (2,3)	2 (2,6)	9 (2,4)
Έλληνας μόνο ο πατέρας	9 (3)	3 (3,9)	12 (3,2)
Κανείς από τους 2 γονείς Έλληνας	87 (29)	16 (20,8)	103 (27,3)
<b>Πόσα άτομα ζείτε στο ίδιο νοικοκυριό;</b>			
2 άτομα	8 (2,7)	5 (6,5)	13 (3,4)
3 άτομα	72 (24)	17 (22,1)	89 (23,6)
4 άτομα	178 (59,3)	43 (55,8)	221 (58,6)
Πάνω από 4 άτομα	42 (14)	12 (15,6)	54 (14,3)
<b>Εκπαίδευση Πατέρα</b>			
Δημοτικό	12 (4)	1 (1,3)	13 (3,4)
Γυμνάσιο	38 (12,7)	4 (5,2)	42 (11,1)
Γενικό Λύκειο/ Τεχνικό Επαγγελματικό Λύκειο	132 (44)	32 (41,6)	164 (43,5)
IEK	19 (6,3)	7 (9,1)	26 (6,9)
ΤΕΙ	34 (11,3)	5 (6,5)	39 (10,3)
ΑΕΙ	32 (10,7)	13 (16,9)	45 (11,9)
Κάτοχος Μεταπτυχιακού Διπλώματος	20 (6,7)	10 (13)	30 (8,0)
Κάτοχος Διδακτορικού Διπλώματος	0 (0)	3 (3,9)	3 (0,8)

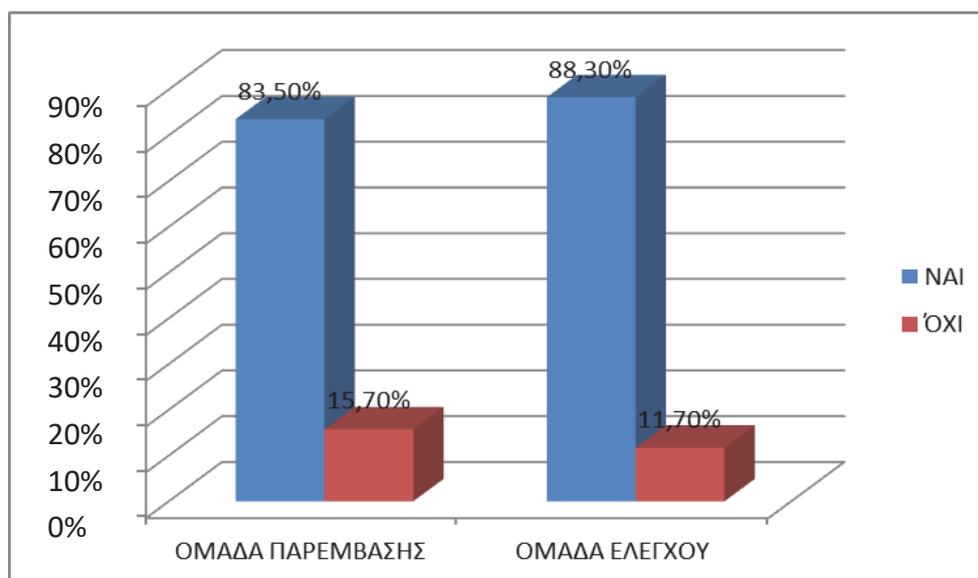
	Ομάδα Παρέμβασης n=300 n (%)	Ομάδα Ελέγχου n=77 n (%)	Σύνολο n=377 n (%)
<b>Εκπαίδευση Μητέρας</b>			
Δημοτικό	8 (2,7)	0 (0)	8 (2,1)
Γυμνάσιο	40 (13,3)	5 (6,5)	45 (11,9)
Γενικό Λύκειο/ Τεχνικό Επαγγελματικό Λύκειο	103 (34,3)	25 (32,5)	128 (34,0)
IEK	43 (14,3)	11 (14,3)	54 (14,3)
ΤΕΙ	32 (10,7)	7 (9,1)	39 (10,3)
ΑΕΙ	42 (14)	20 (26)	62 (16,4)
Κάτοχος Μεταπτυχιακού Διπλώματος	24 (8)	7 (9,1)	31 (8,2)
Κάτοχος Διδακτορικού Διπλώματος	2 (0,7)	2 (2,6)	4 (1,1)
<b>Εργασία Πατέρα</b>			
Ανώτερα διοικητικά στελέχη (δημόσιου και ιδιωτικού τομέα)			
Δημόσιοι - Ιδιωτικοί Υπάλληλοι (επιστήμονες)	11 (3,7)	4 (5,2)	15 (4,0)
Δημόσιοι - Ιδιωτικοί Υπάλληλοι (υπάλληλοι γραφείου – μη επιστήμονες)	32 (10,7)	15 (19,5)	47 (12,5)
Έμποροι	75 (25)	14 (18,2)	89 (23,6)
Ελεύθεροι επαγγελματίες	5 (1,7)	0 (0)	5 (1,3)
Εξειδικευμένοι τεχνίτες	73 (24,3)	25 (32,5)	98 (26,0)
Ανειδικευτοί εργάτες	27 (9)	8 (10,4)	35 (9,3)
Οικιακή παραγωγή (Οικιακά)	16 (5,3)	0 (0)	16 (4,2)
Άλλο	1 (0,3)	1 (1,3)	2 (0,5)
	39 (13)	7 (9,1)	46 (12,2)
<b>Εργασία Μητέρας</b>			
Ανώτερα διοικητικά στελέχη (δημόσιου και ιδιωτικού τομέα)			
Δημόσιοι - Ιδιωτικοί Υπάλληλοι (επιστήμονες)	10 (3,3)	4 (5,2)	14 (3,7)
Δημόσιοι - Ιδιωτικοί Υπάλληλοι (υπάλληλοι γραφείου – μη επιστήμονες)	38 (12,7)	13 (16,9)	51 (13,5)
Έμποροι	81 (27)	17 (22,1)	98 (26,0)
Ελεύθεροι επαγγελματίες	2 (0,7)	1 (1,3)	3 (0,8)
Εξειδικευμένοι τεχνίτες	41 (13,7)	13 (16,9)	54 (14,3)
Ανειδικευτοί εργάτες	5 (1,7)	3 (3,9)	8 (2,1)
Οικιακή παραγωγή (Οικιακά)	12 (4)	4 (5,2)	16 (4,2)
Άλλο	68 (22,7)	16 (20,8)	84 (22,3)
	34 (11,3)	6 (7,8)	40 (10,6)

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΣΤ

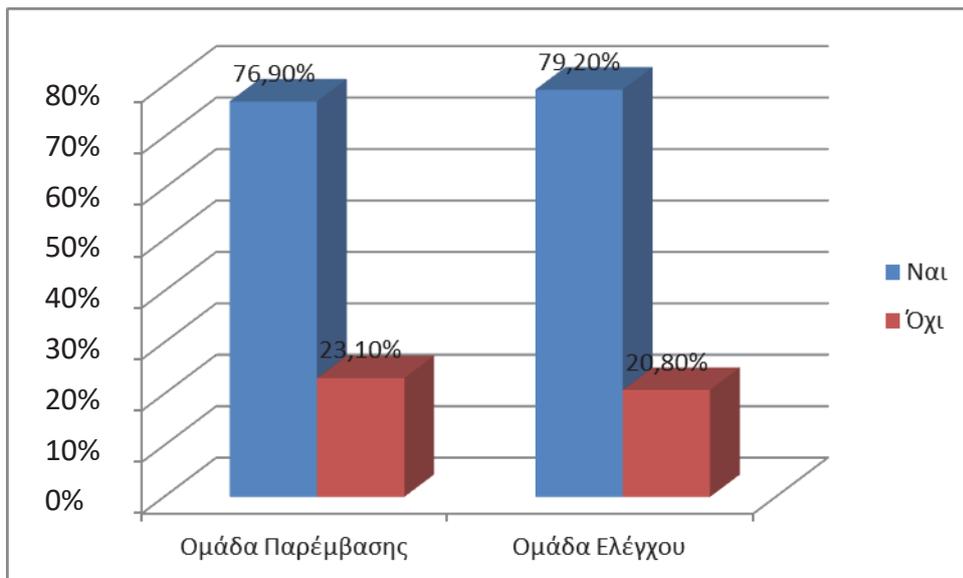
Διάγραμμα 9α. Τρώει καθημερινά το παιδί σας πρωινό; (πριν την παρέμβαση)



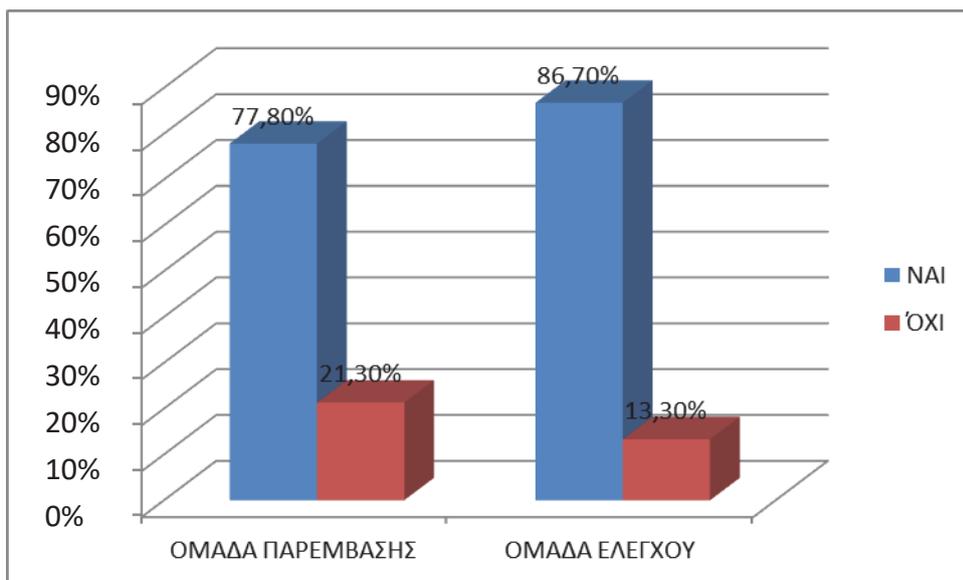
Διάγραμμα 9β. Τρώει καθημερινά το παιδί σας πρωινό; (μετά την παρέμβαση)



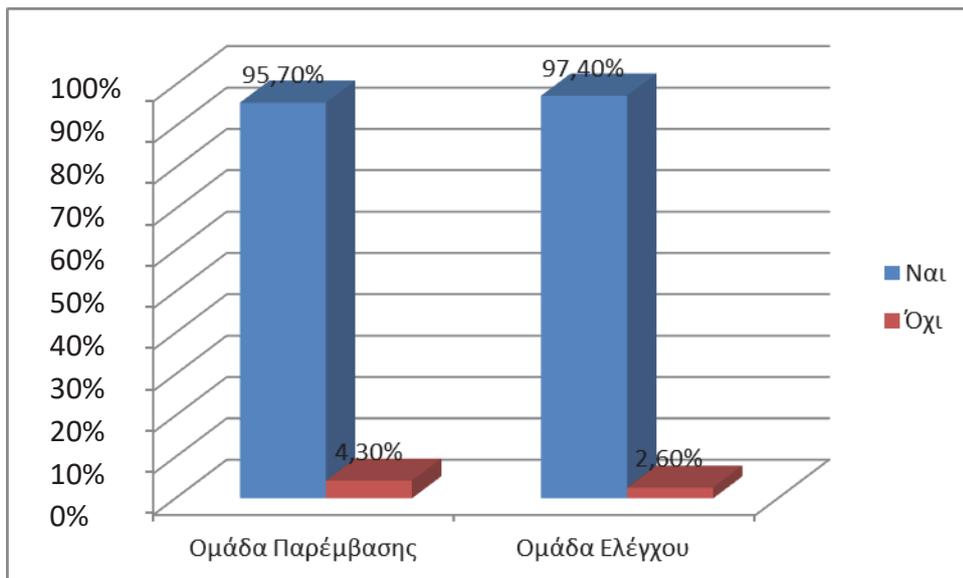
Διάγραμμα 10α. Τρώει καθημερινά το παιδί σας δεκατιανό; (πριν την παρέμβαση)



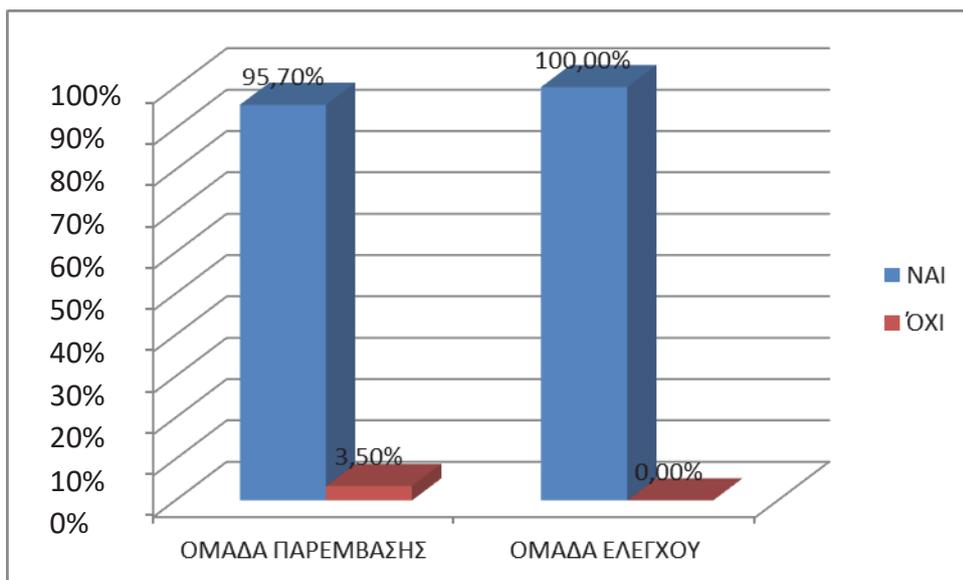
Διάγραμμα 10β. Τρώει καθημερινά το παιδί σας δεκατιανό; (μετά την παρέμβαση)



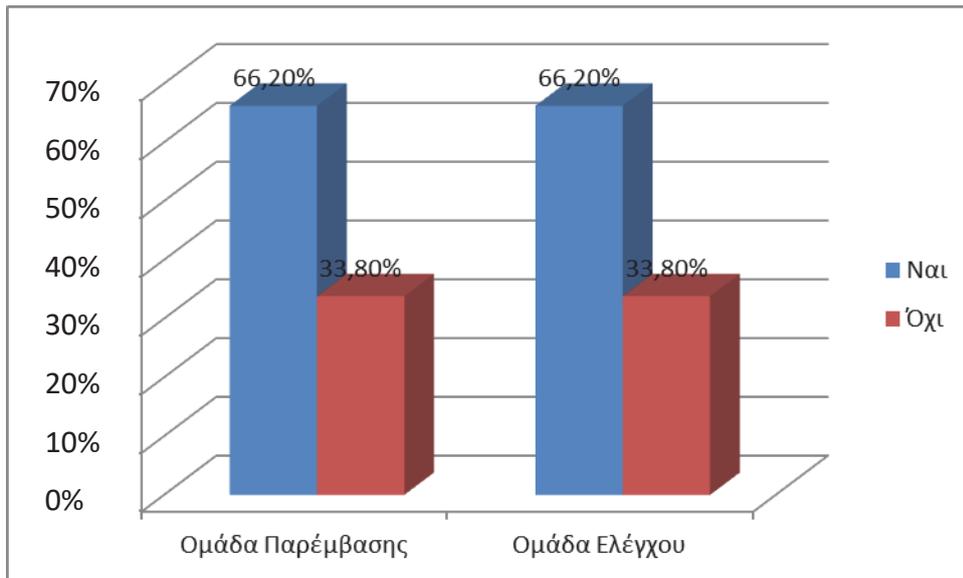
Διάγραμμα 11α. Τρώει καθημερινά το παιδί σας μεσημεριανό; (πριν την παρέμβαση)



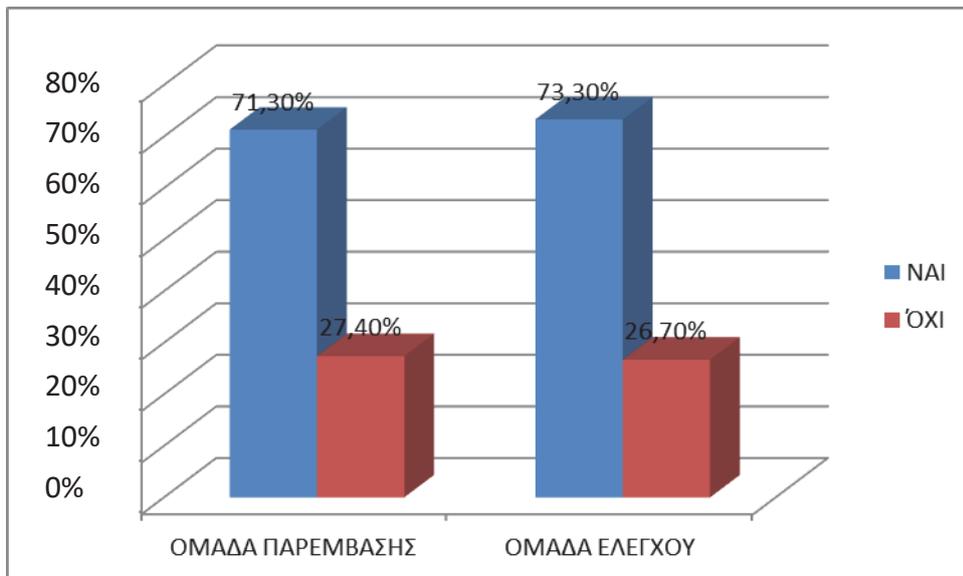
Διάγραμμα 11β. Τρώει καθημερινά το παιδί σας μεσημεριανό; (μετά την παρέμβαση)



Διάγραμμα 12α. Τρώει καθημερινά το παιδί σας απογευματινό; (πριν την παρέμβαση)



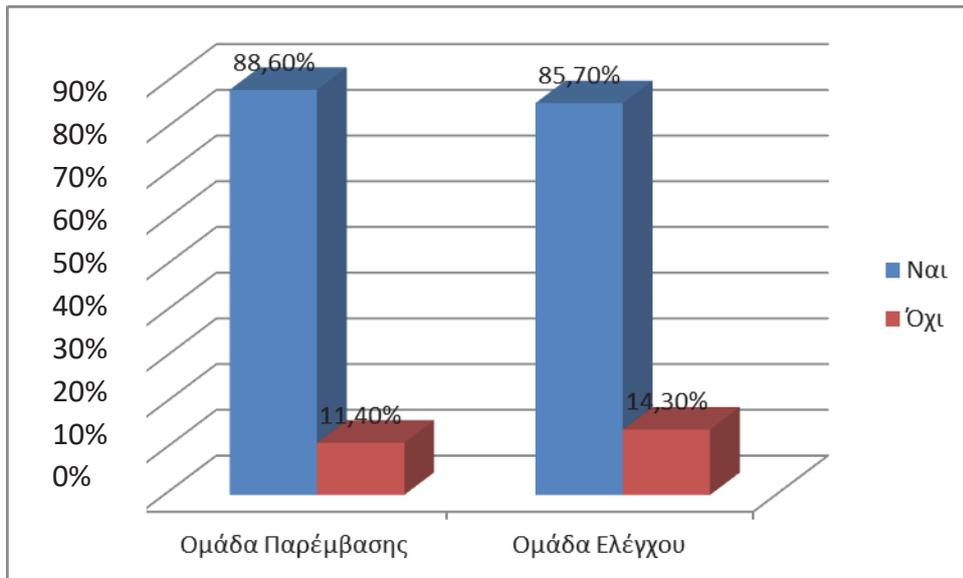
Διάγραμμα 12β. Τρώει καθημερινά το παιδί σας απογευματινό; (μετά την παρέμβαση)



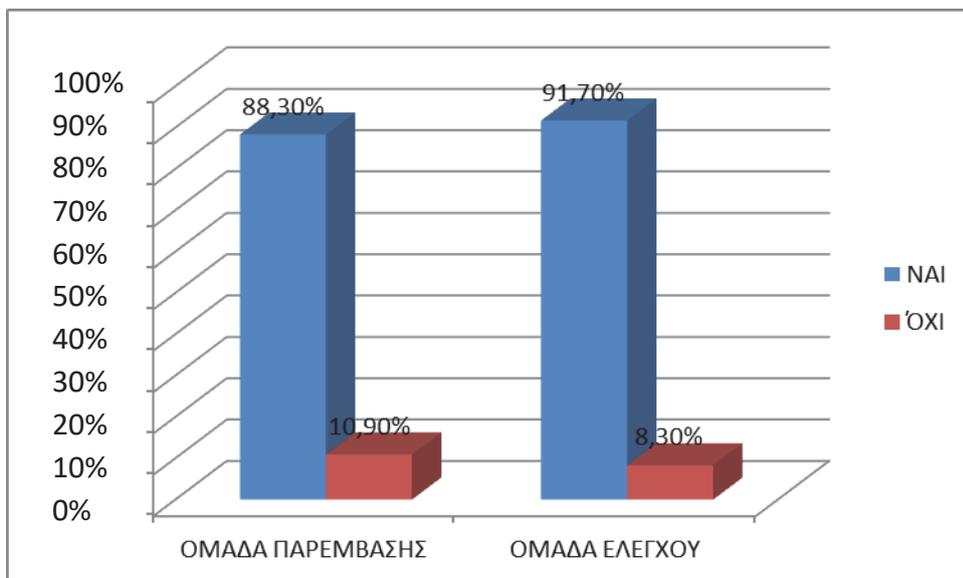
Ομάδα παρέμβασης  $p=0,032^*$

One sample binomial test

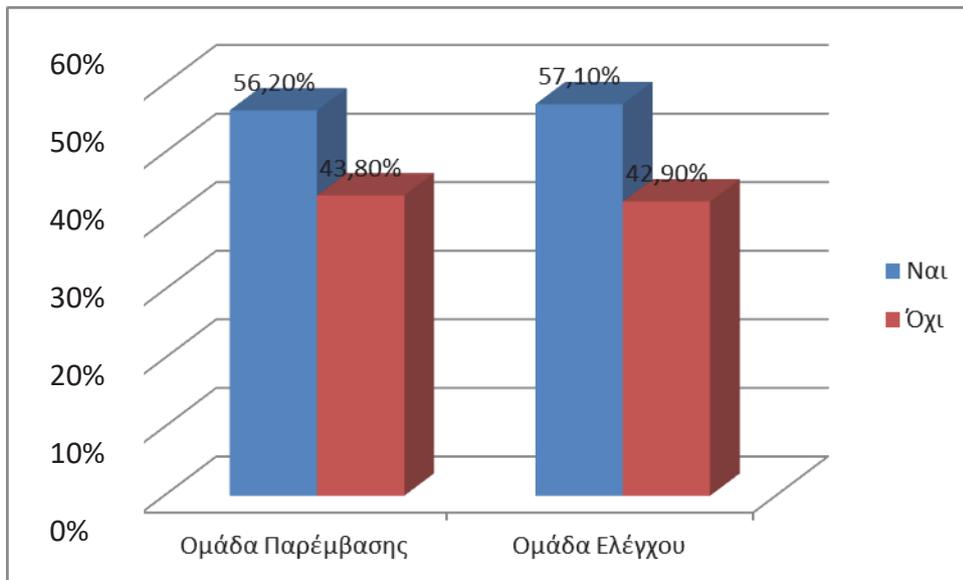
Διάγραμμα 13α. Τρώει καθημερινά το παιδί σας βραδινό; (πριν την παρέμβαση)



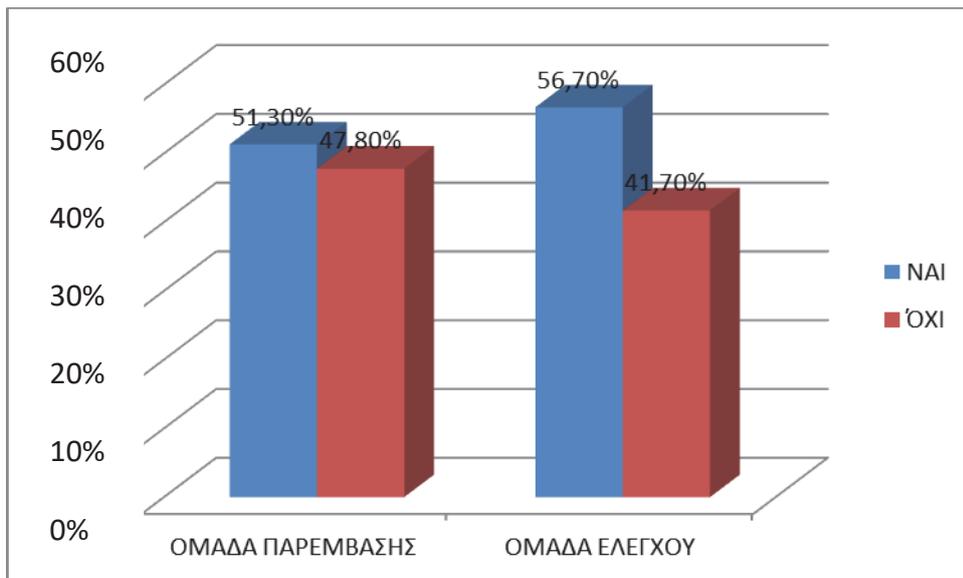
Διάγραμμα 13β. Τρώει καθημερινά το παιδί σας βραδινό; (μετά την παρέμβαση)



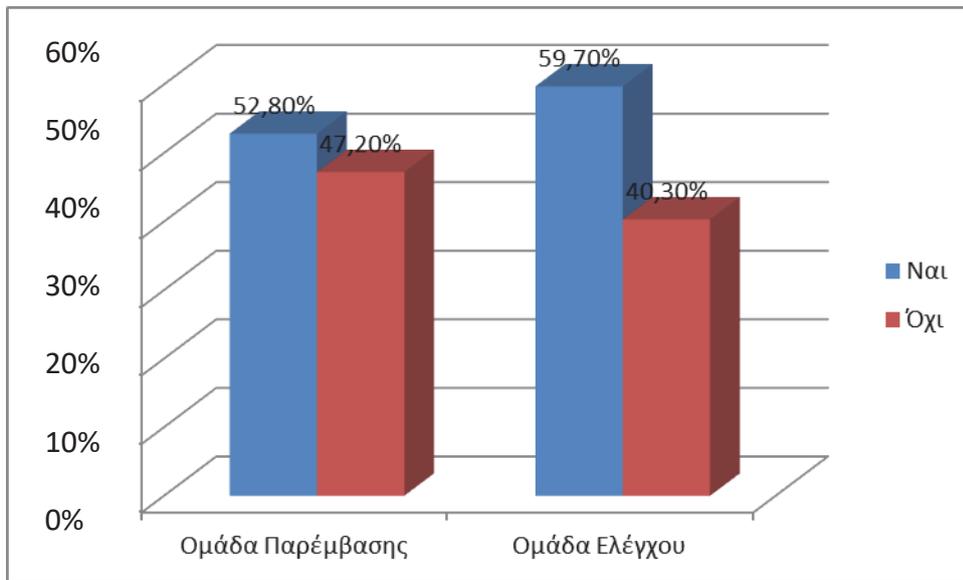
Διάγραμμα 14α. Τρώει το παιδί σας μαζί με τουλάχιστον ένα άλλο άτομο πρωινό το παιδί σας; (πριν την παρέμβαση)



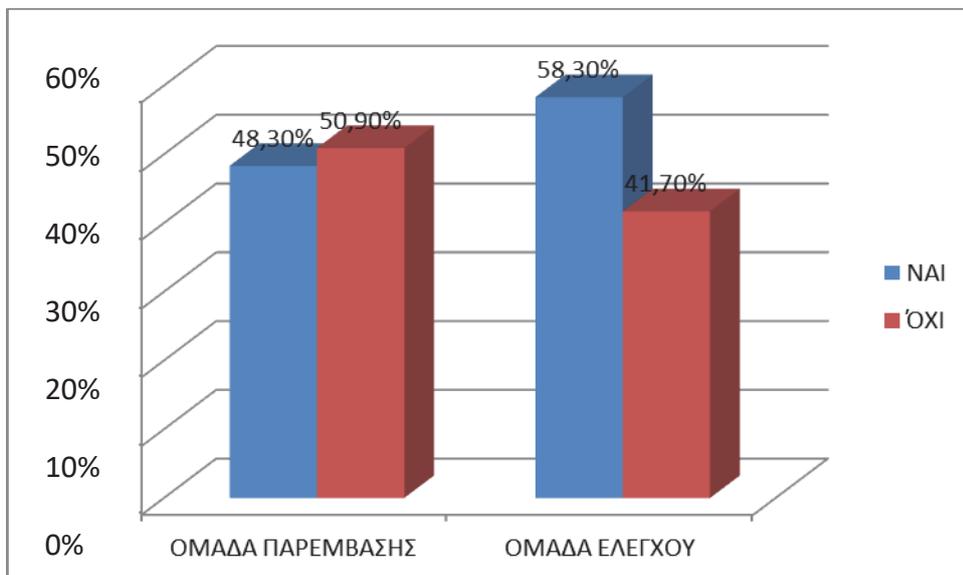
Διάγραμμα 14β. Τρώει το παιδί σας μαζί με τουλάχιστον ένα άλλο άτομο πρωινό το παιδί σας; (μετά την παρέμβαση)



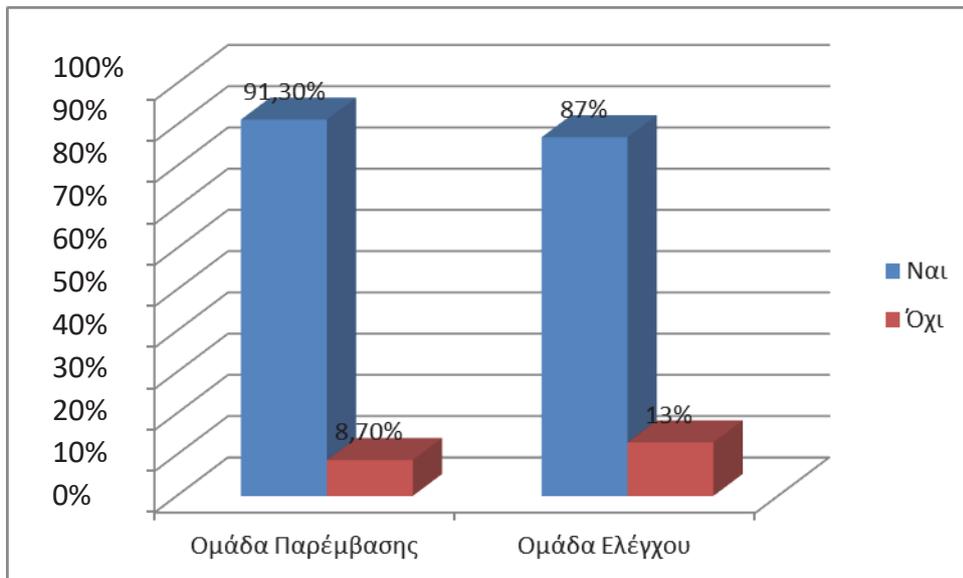
Διάγραμμα 15α. Τρώει το παιδί σας μαζί με τουλάχιστον ένα άλλο άτομο δεκατιανό το παιδί σας; (πριν την παρέμβαση)



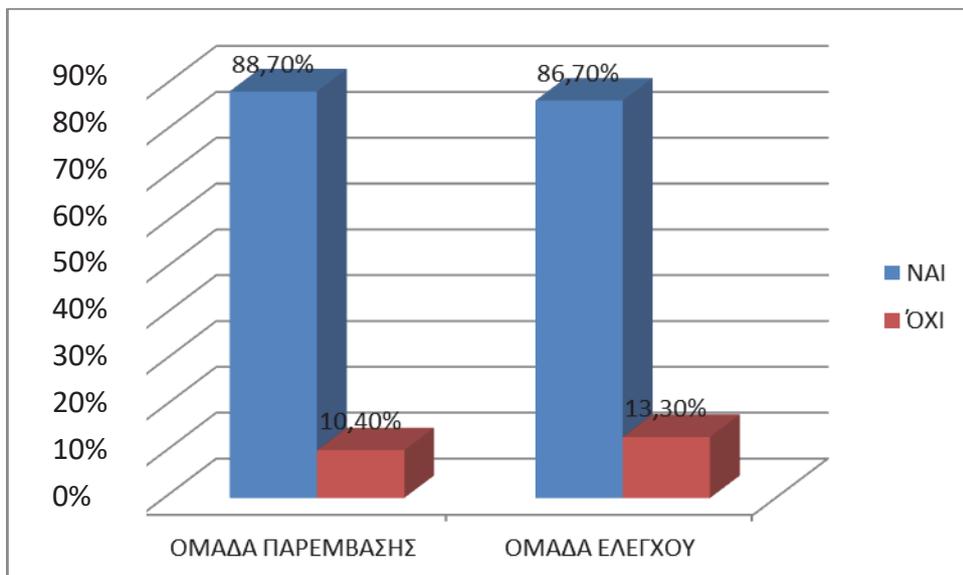
Διάγραμμα 15β. Τρώει το παιδί σας μαζί με τουλάχιστον ένα άλλο άτομο δεκατιανό το παιδί σας; (μετά την παρέμβαση)



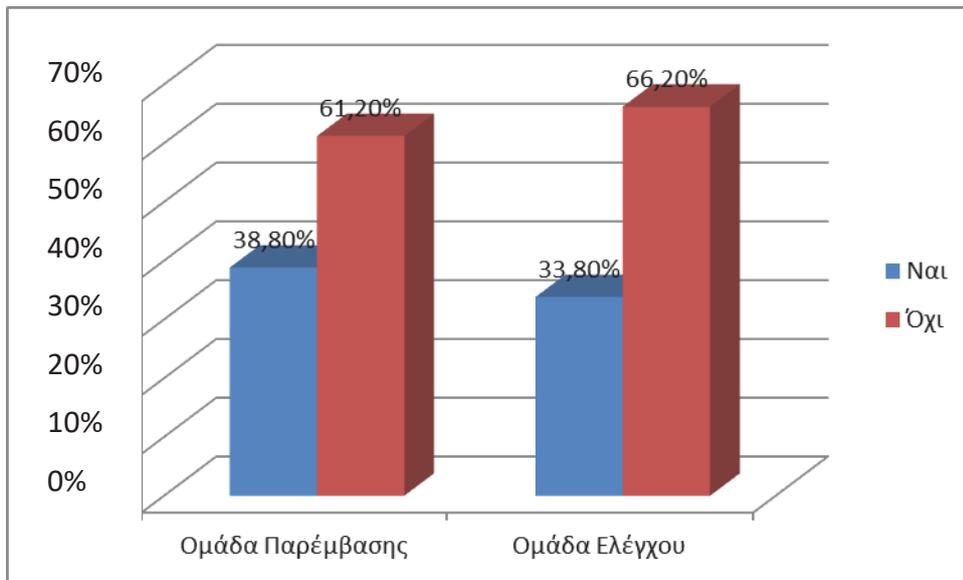
Διάγραμμα 16α. Τρώει το παιδί σας μαζί με τουλάχιστον ένα άλλο άτομο μεσημεριανό το παιδί σας; (πριν την παρέμβαση)



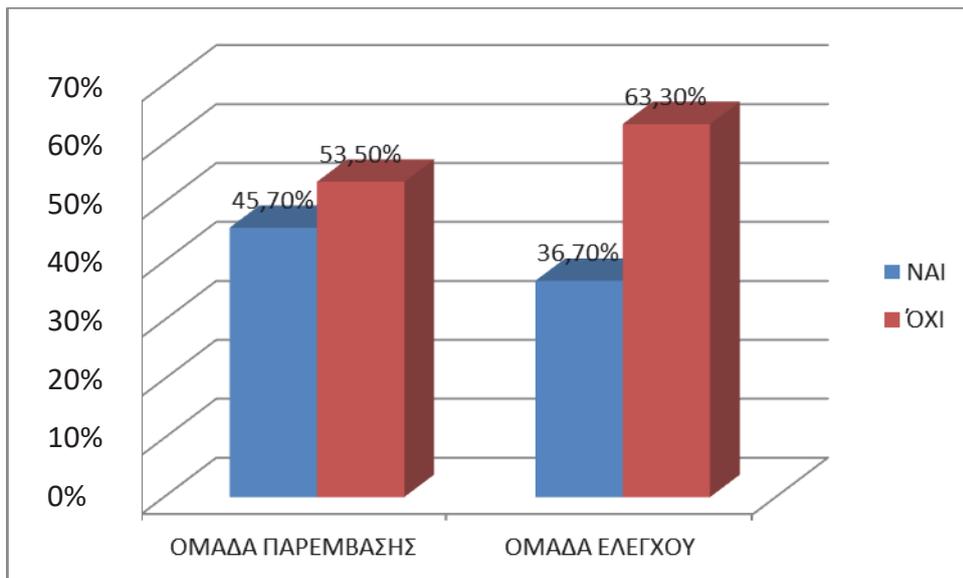
Διάγραμμα 16β. Τρώει το παιδί σας μαζί με τουλάχιστον ένα άλλο άτομο μεσημεριανό το παιδί σας; (μετά την παρέμβαση)



Διάγραμμα 17α. Τρώει το παιδί σας μαζί με τουλάχιστον ένα άλλο άτομο απογευματινό το παιδί σας; (πριν την παρέμβαση)



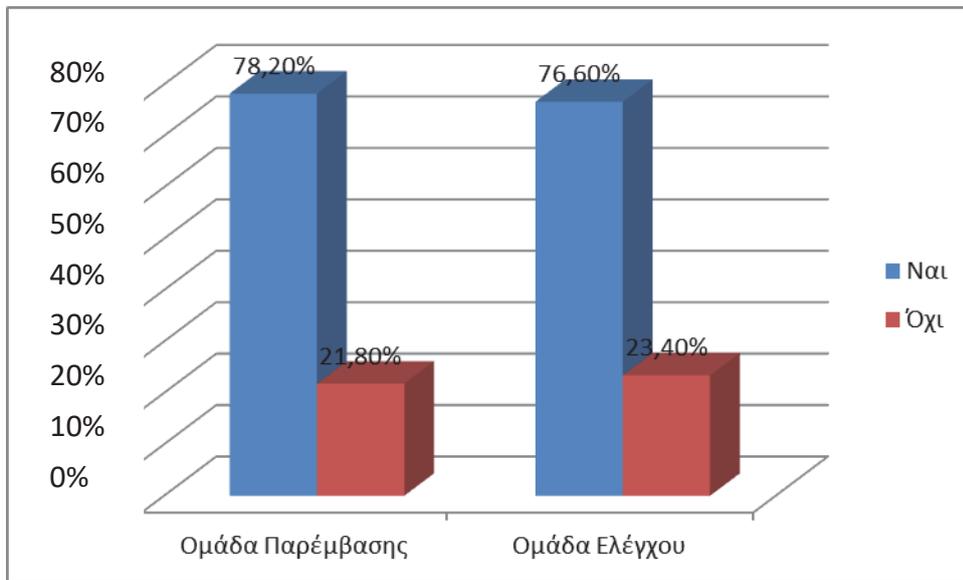
Διάγραμμα 17β. Τρώει το παιδί σας μαζί με τουλάχιστον ένα άλλο άτομο απογευματινό το παιδί σας; (μετά την παρέμβαση)



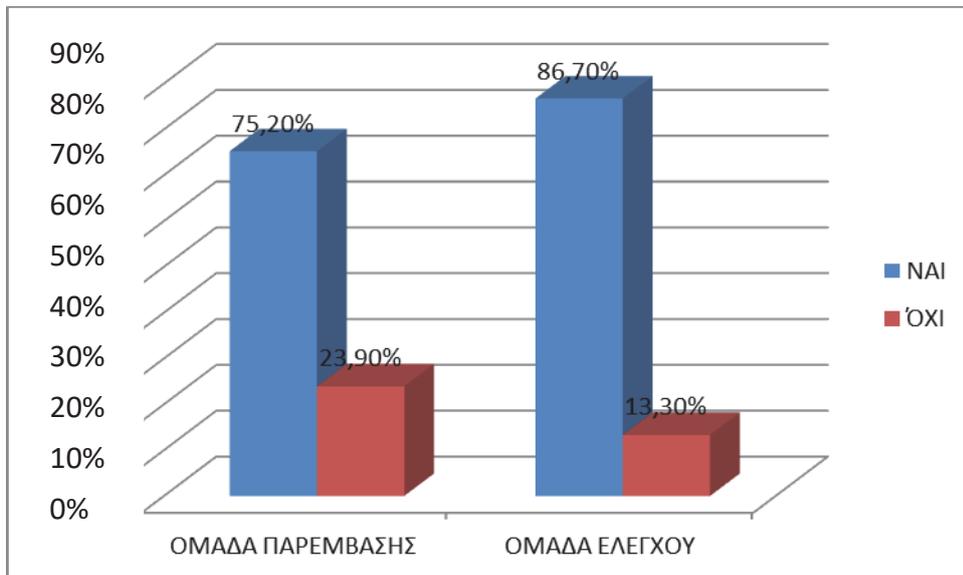
Ομάδα παρέμβασης  $p=0,015^*$

One sample binomial test

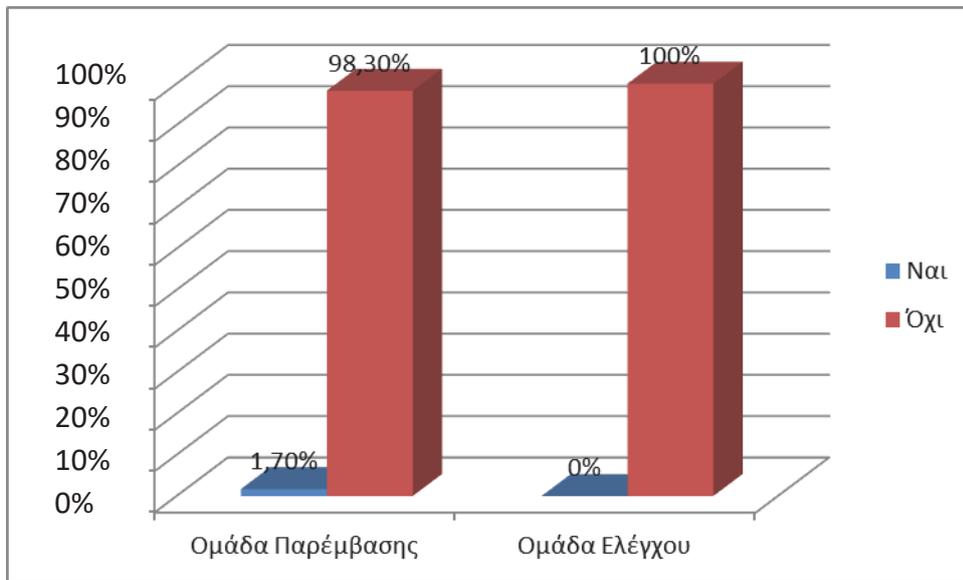
Διάγραμμα 18α. Τρώει το παιδί σας μαζί με τουλάχιστον ένα άλλο άτομο βραδινό το παιδί σας; (πριν την παρέμβαση)



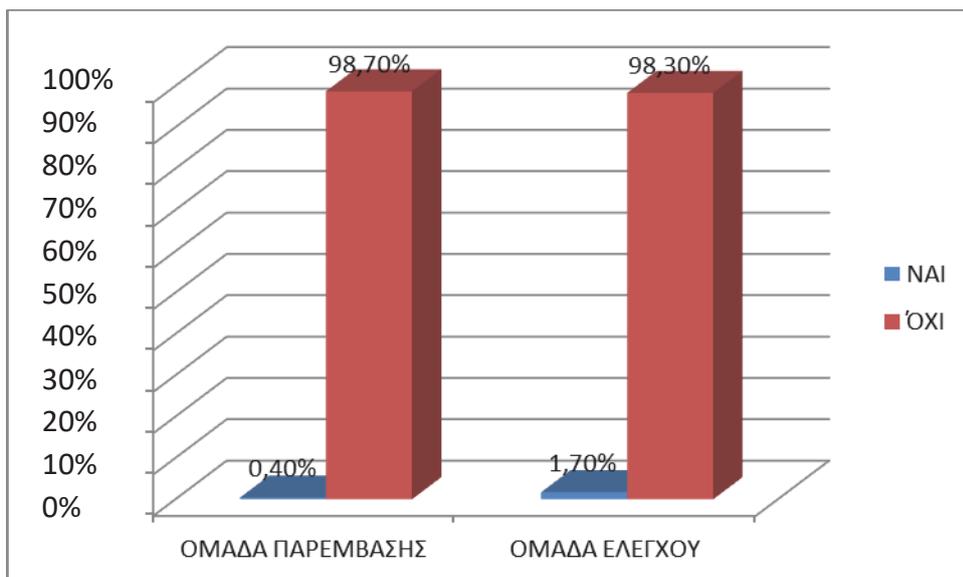
Διάγραμμα 18β. Τρώει το παιδί σας μαζί με τουλάχιστον ένα άλλο άτομο βραδινό το παιδί σας; (μετά την παρέμβαση)



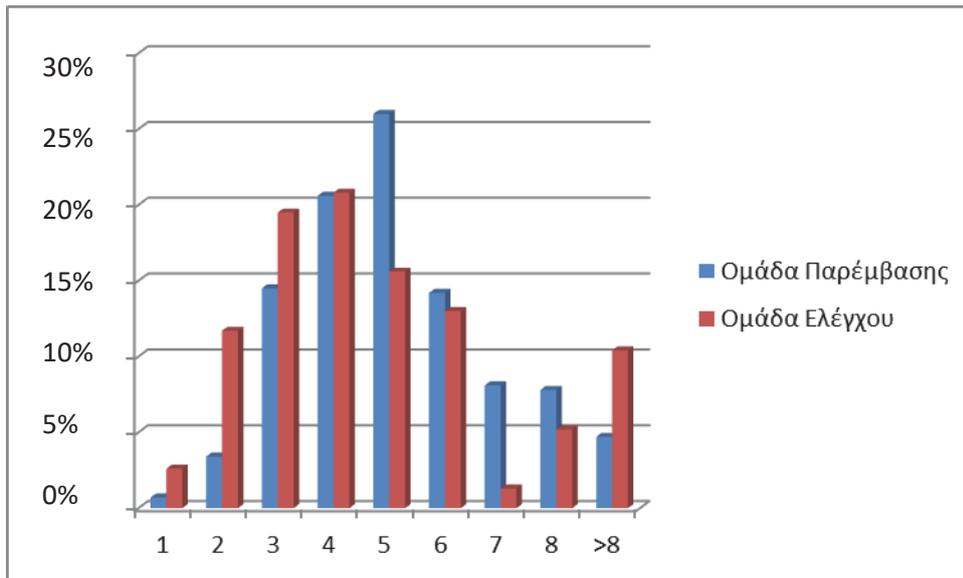
Διάγραμμα 19α. Δεν τρώει κανένα γεύμα μαζί με τουλάχιστον ένα άλλο άτομο το παιδί σας; (πριν την παρέμβαση)



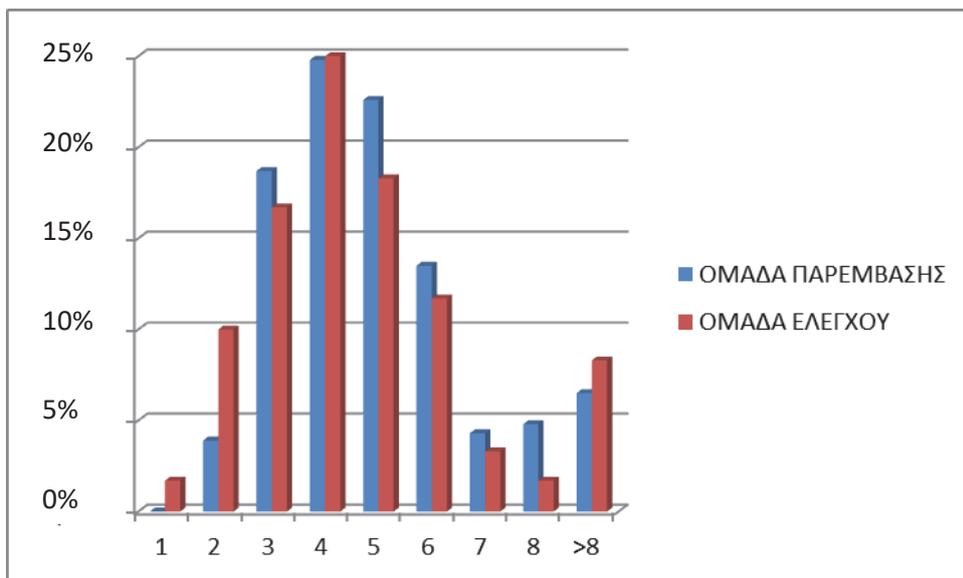
Διάγραμμα 19β. Δεν τρώει κανένα γεύμα μαζί με τουλάχιστον ένα άλλο άτομο το παιδί σας; (μετά την παρέμβαση)



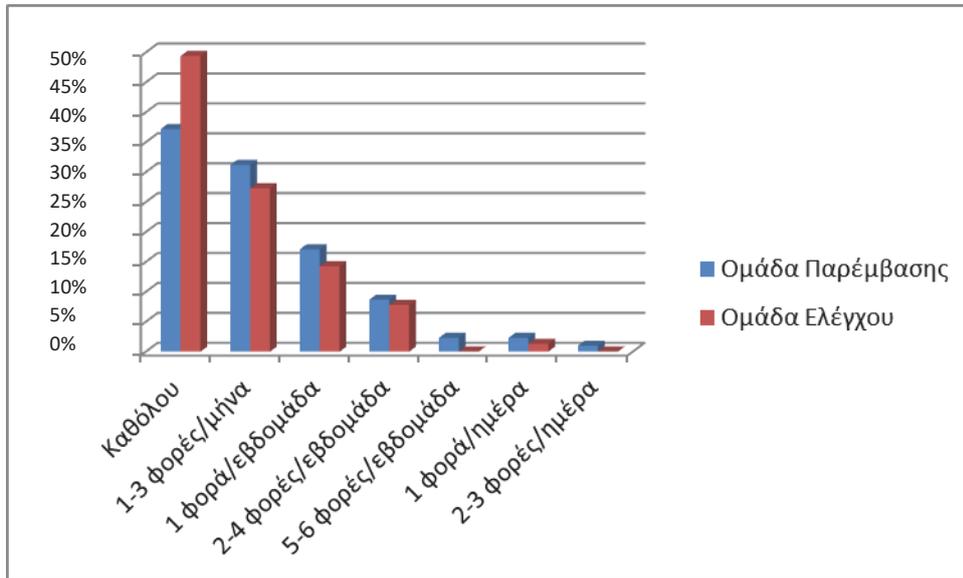
Διάγραμμα 20α. Πόσα ποτήρια νερό πίνει την ημέρα το παιδί σας; (πριν την παρέμβαση)



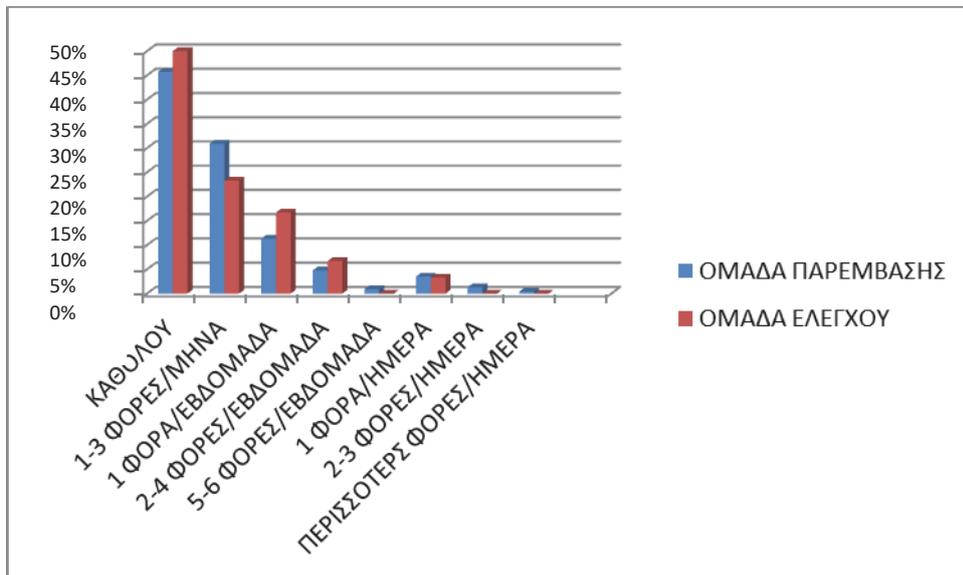
Διάγραμμα 20β. Πόσα ποτήρια νερό πίνει την ημέρα το παιδί σας; (μετά την παρέμβαση)



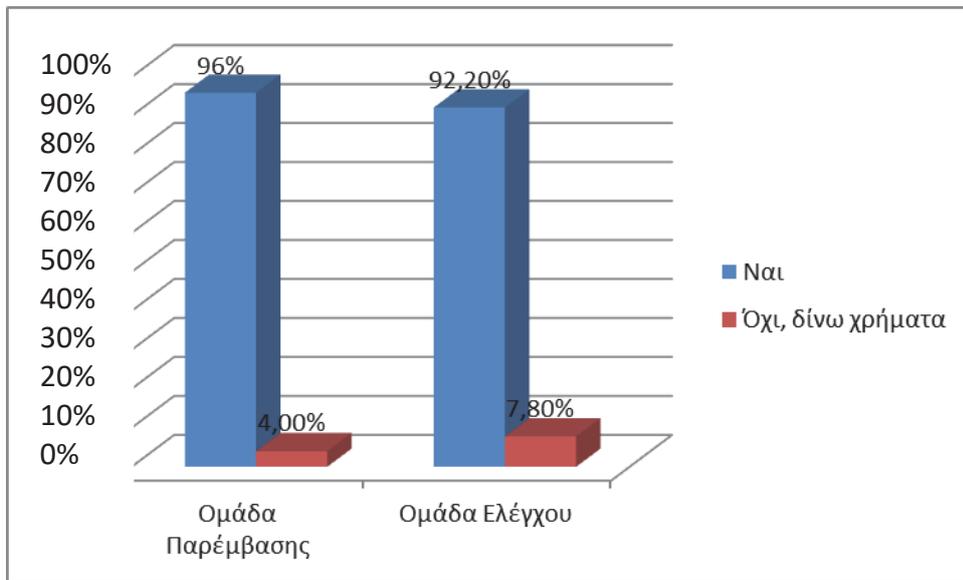
Διάγραμμα 21α. Καταναλώνει αναψυκτικά το παιδί σας (δεν περιλαμβάνονται οι φυσικοί χυμοί); (πριν την παρέμβαση)



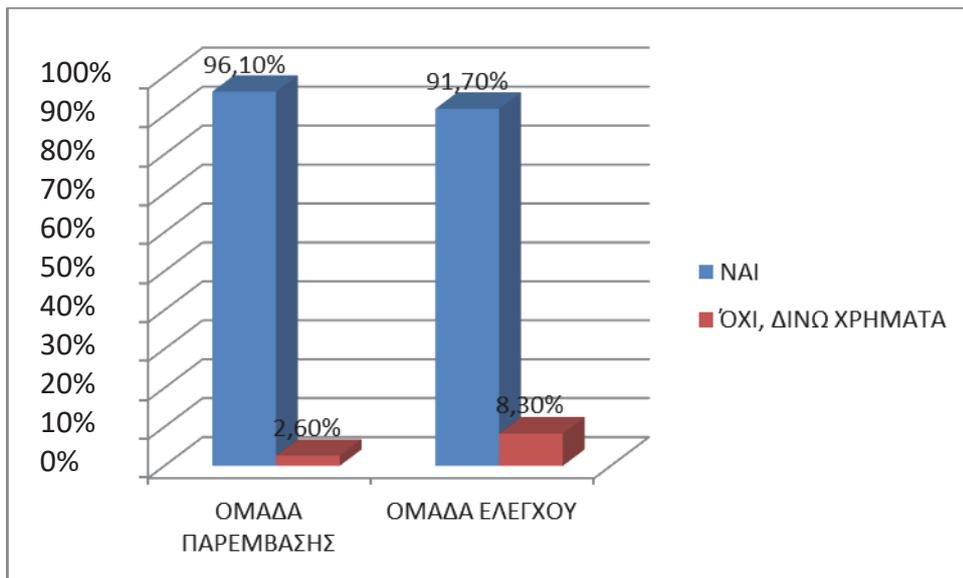
Διάγραμμα 21β. Καταναλώνει αναψυκτικά το παιδί σας (δεν περιλαμβάνονται οι φυσικοί χυμοί); (μετά την παρέμβαση)



Διάγραμμα 22α. Τις περισσότερες φορές το δεκατιανό ή το απογευματινό το ετοιμάζετε εσείς ή δίνετε χρήματα στο παιδί σας για να αγοράσει από το κυλικείο; (πριν την παρέμβαση)

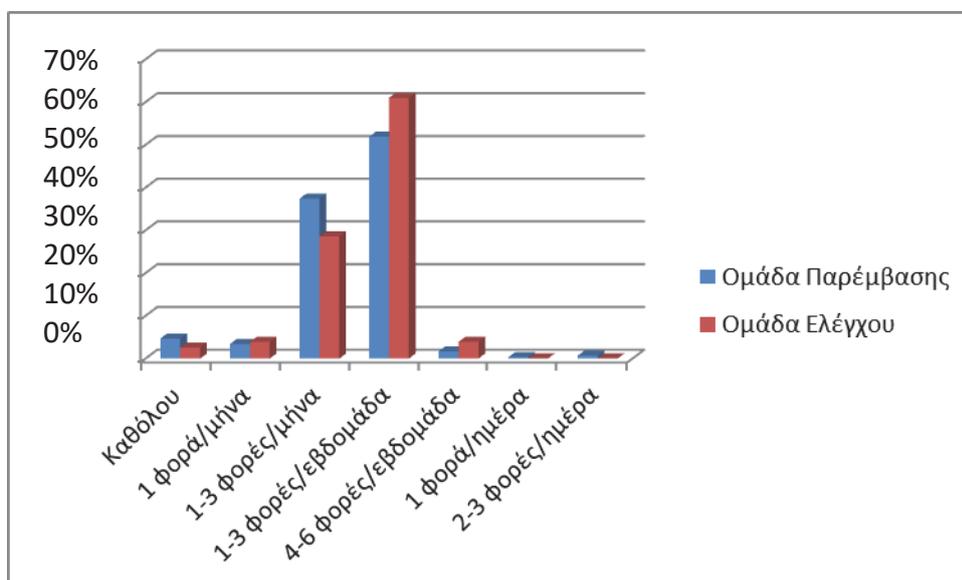


Διάγραμμα 22β. Τις περισσότερες φορές το δεκατιανό ή το απογευματινό το ετοιμάζετε εσείς ή δίνετε χρήματα στο παιδί σας για να αγοράσει από το κυλικείο; (μετά την παρέμβαση)

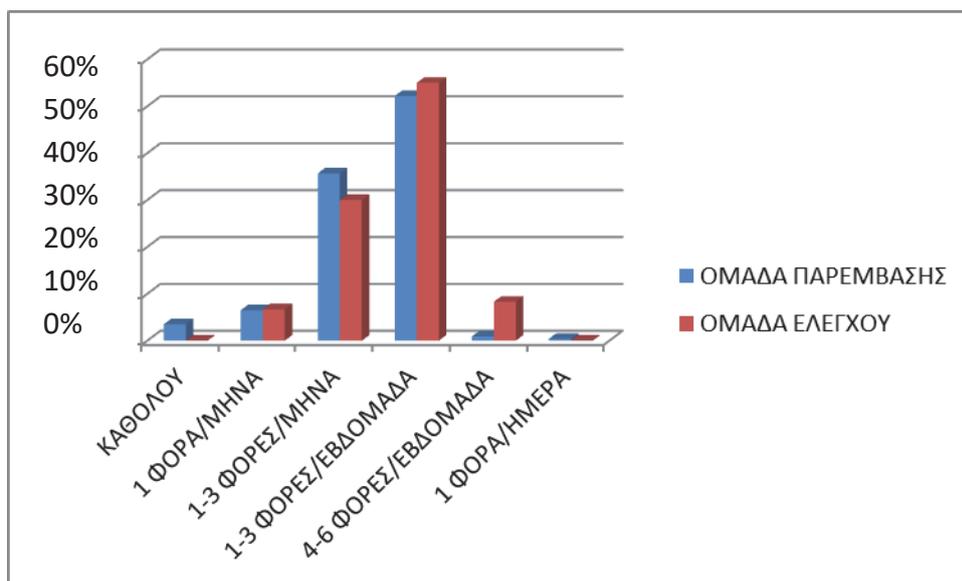


## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ζ

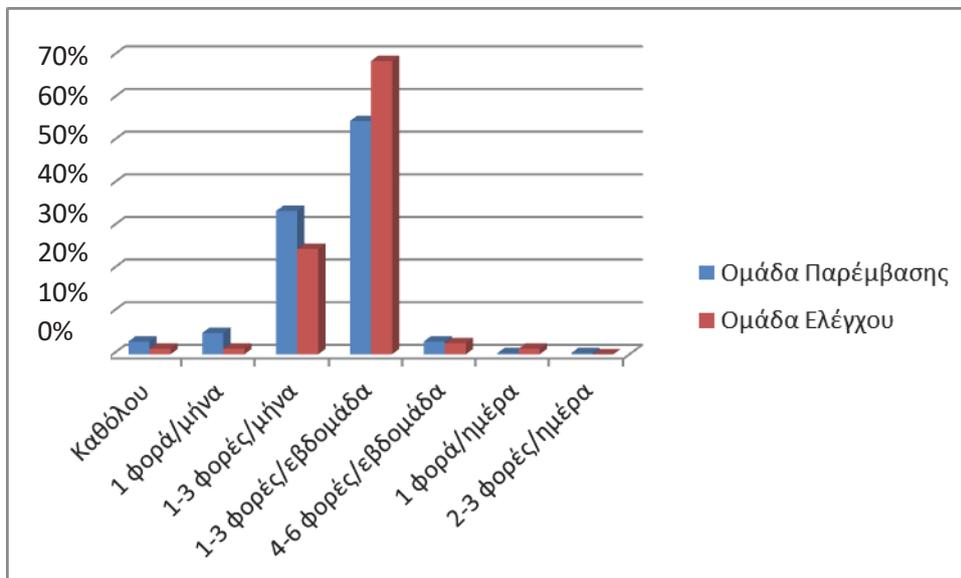
Διάγραμμα 23α. Πόσο συχνά το παιδί σας κατανάλωσε μοσχαρίσιο κρέας τον τελευταίο μήνα; (πριν την παρέμβαση)



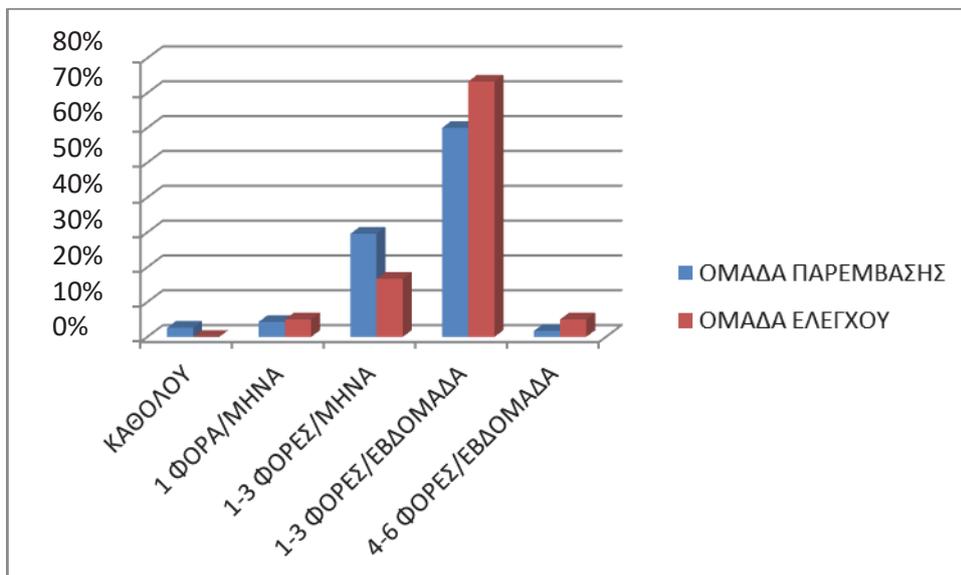
Διάγραμμα 23β. Πόσο συχνά το παιδί σας κατανάλωσε μοσχαρίσιο κρέας τον τελευταίο μήνα; (μετά την παρέμβαση)



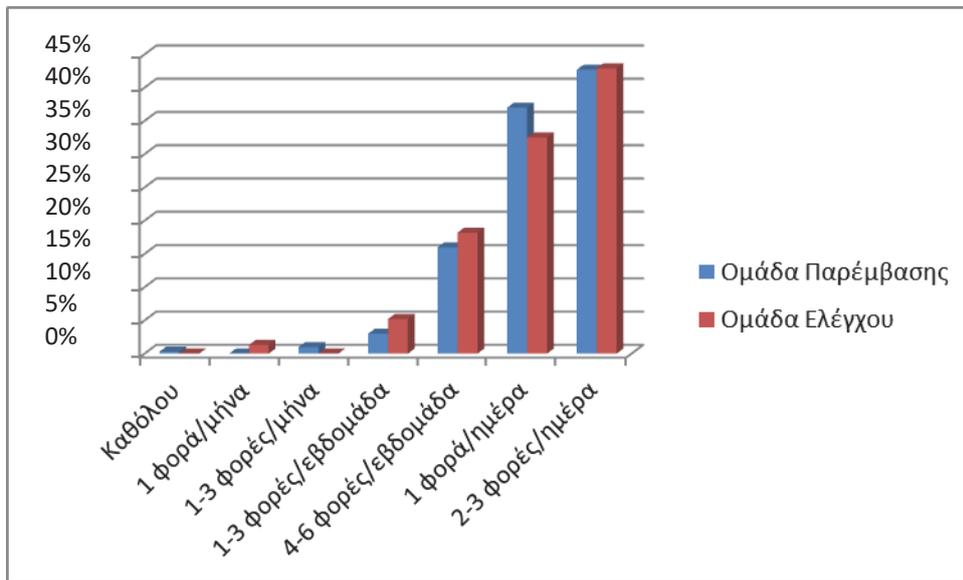
Διάγραμμα 24α. Πόσο συχνά το παιδί σας κατανάλωσε πουλερικά τον τελευταίο μήνα; (πριν την παρέμβαση)



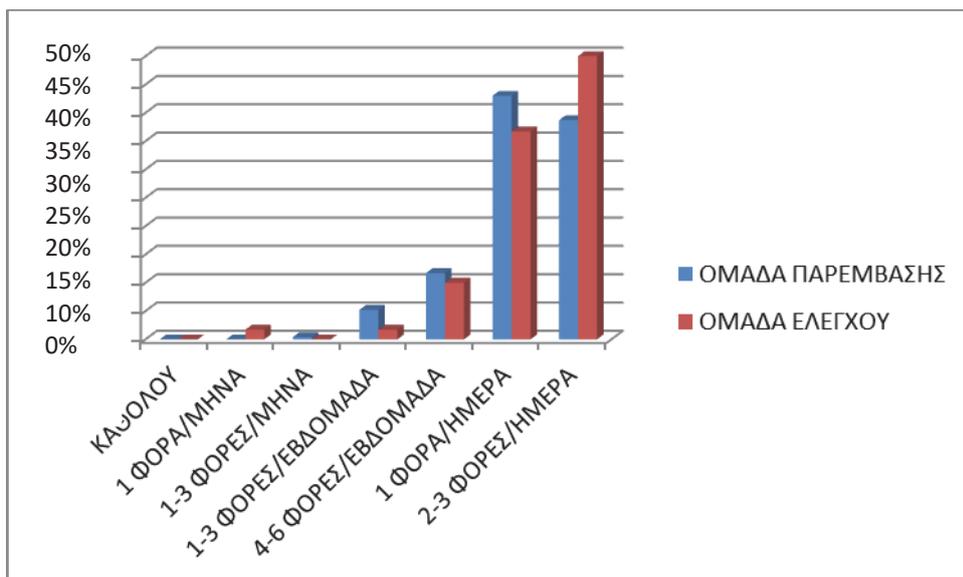
Διάγραμμα 24β. Πόσο συχνά το παιδί σας κατανάλωσε πουλερικά τον τελευταίο μήνα; (μετά την παρέμβαση)



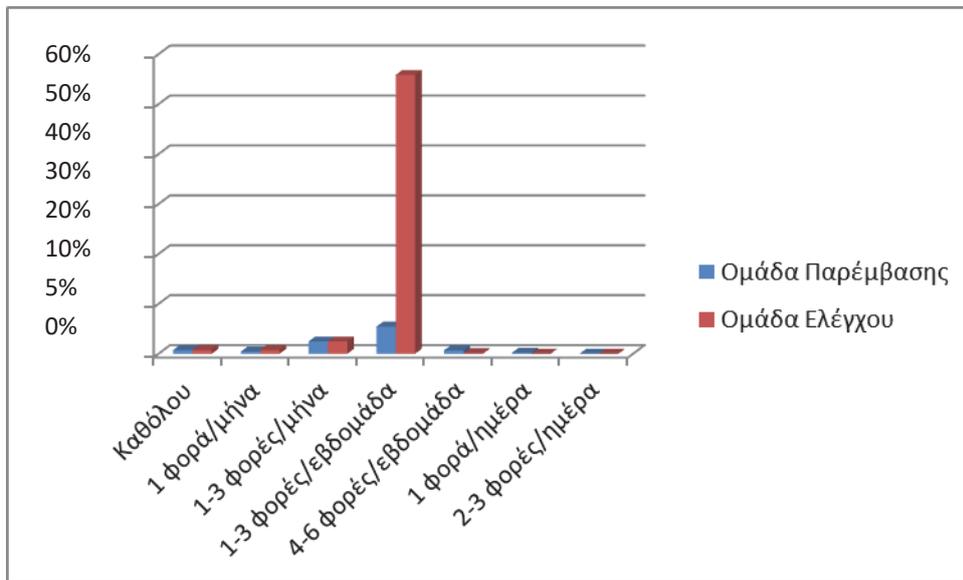
Διάγραμμα 25α. Πόσο συχνά το παιδί σας κατανάλωσε γαλακτοκομικά προϊόντα (γάλα, τυρί, γιαούρτι κλπ.) τον τελευταίο μήνα; (πριν την παρέμβαση)



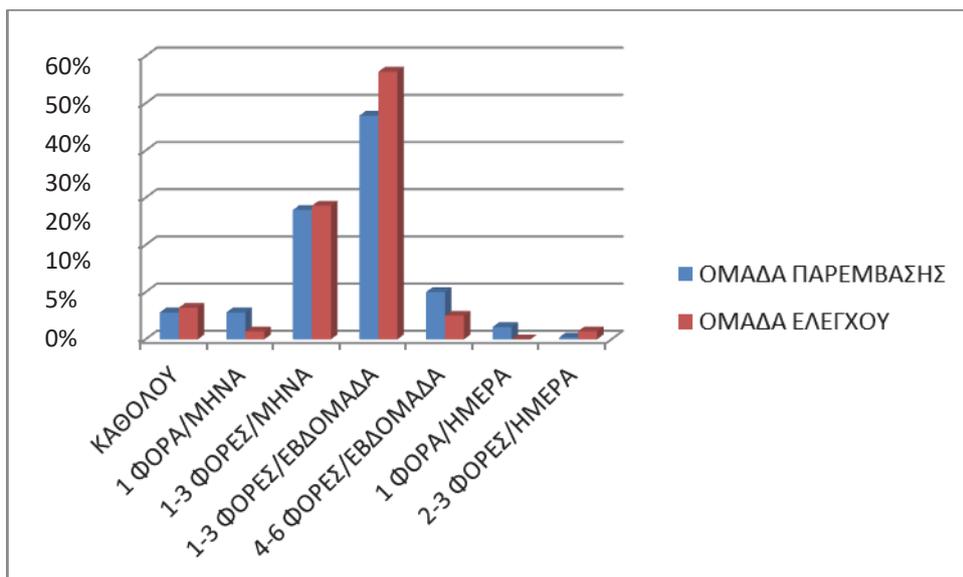
Διάγραμμα 25β. Πόσο συχνά το παιδί σας κατανάλωσε γαλακτοκομικά προϊόντα (γάλα, τυρί, γιαούρτι κλπ.) τον τελευταίο μήνα; (μετά την παρέμβαση)



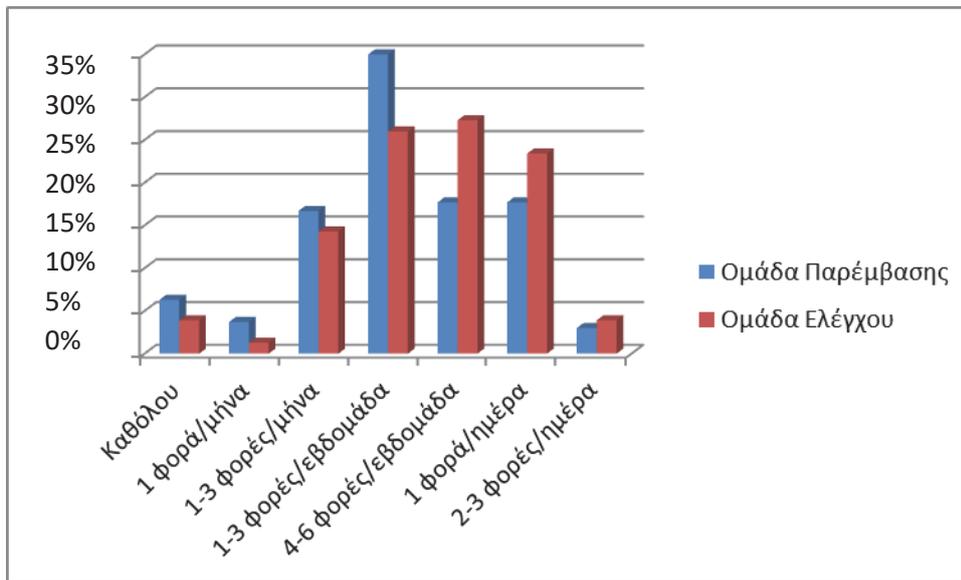
Διάγραμμα 26α. Πόσο συχνά το παιδί σας κατανάλωσε αυγά τον τελευταίο μήνα; (πριν την παρέμβαση)



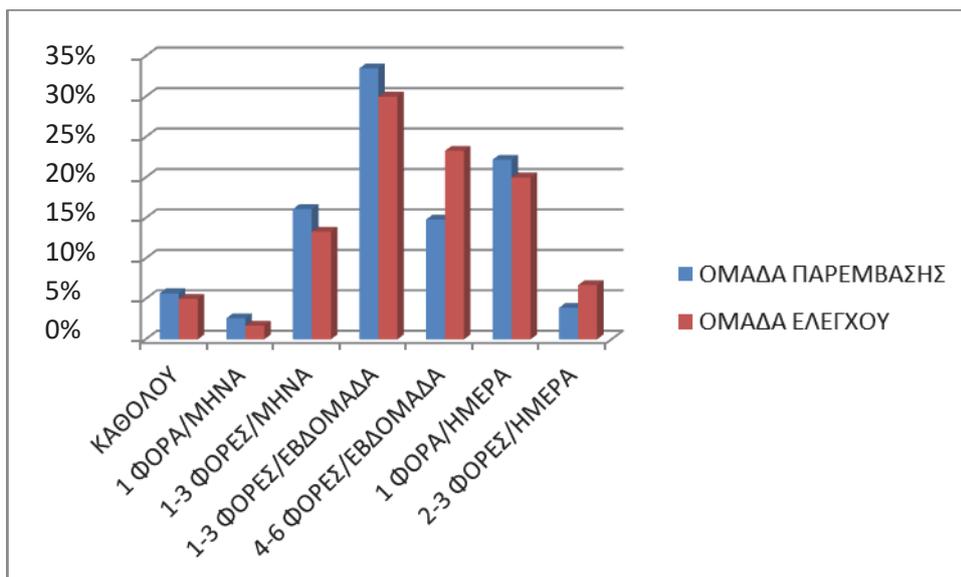
Διάγραμμα 26β. Πόσο συχνά το παιδί σας κατανάλωσε αυγά τον τελευταίο μήνα; (μετά την παρέμβαση)



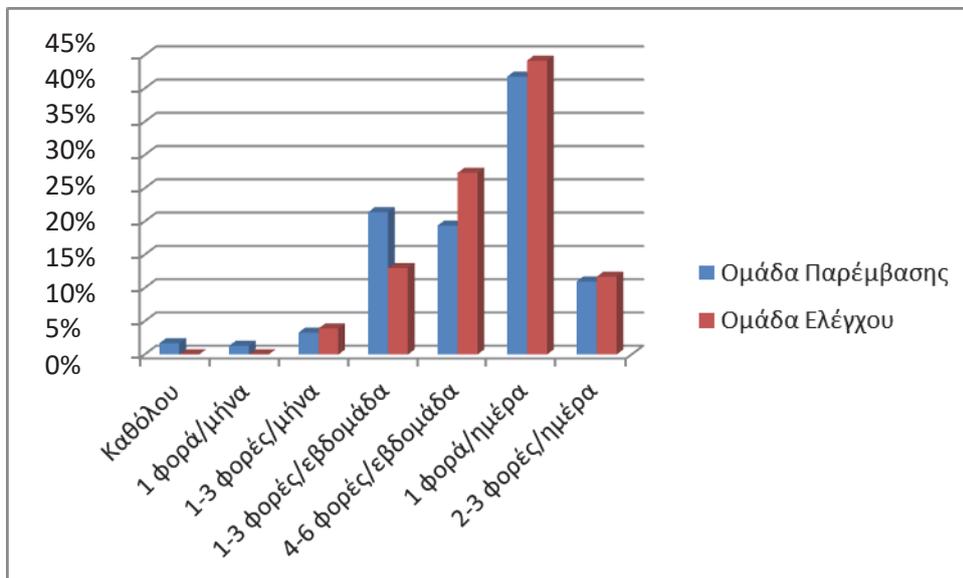
Διάγραμμα 27α. Πόσο συχνά το παιδί σας κατανάλωσε λαχανικά τον τελευταίο μήνα; (πριν την παρέμβαση)



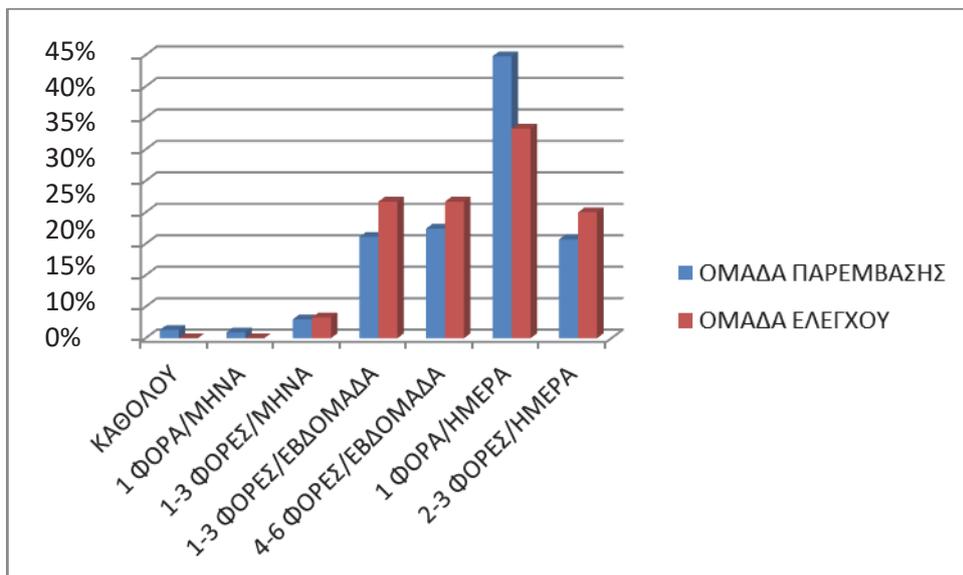
Διάγραμμα 27β. Πόσο συχνά το παιδί σας κατανάλωσε λαχανικά τον τελευταίο μήνα; (μετά την παρέμβαση)



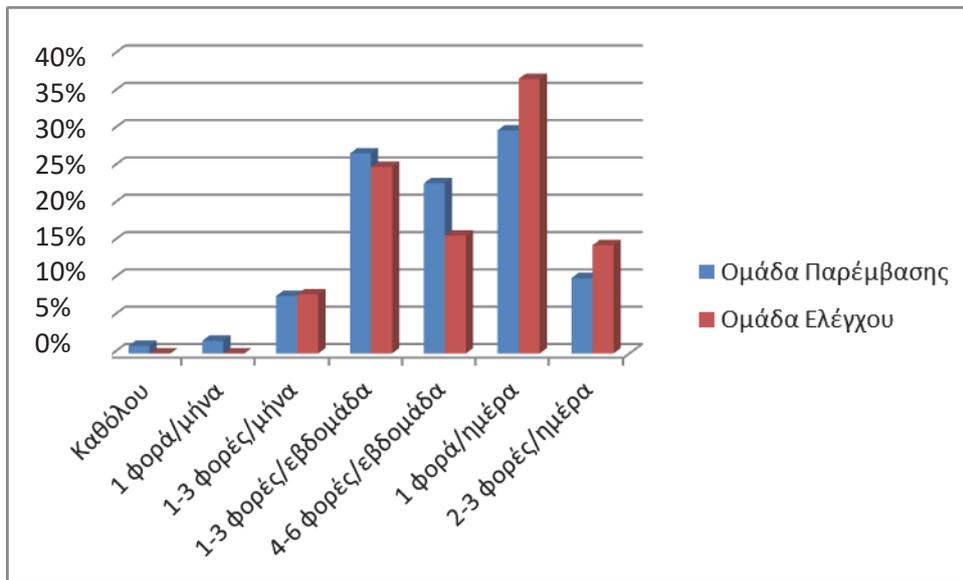
Διάγραμμα 28α. Πόσο συχνά το παιδί σας κατανάλωσε φρούτα τον τελευταίο μήνα; (πριν την παρέμβαση)



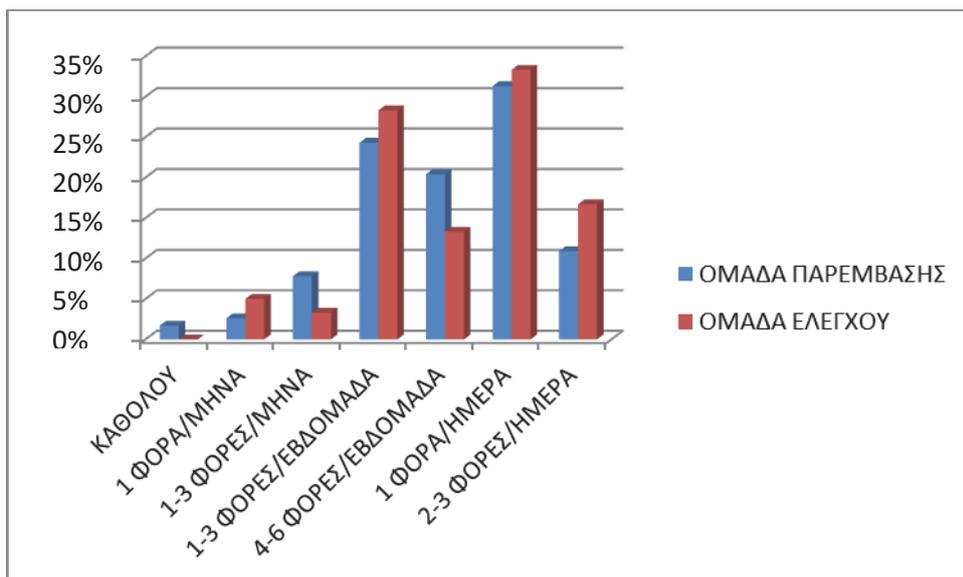
Διάγραμμα 28β. Πόσο συχνά το παιδί σας κατανάλωσε φρούτα τον τελευταίο μήνα; (μετά την παρέμβαση)



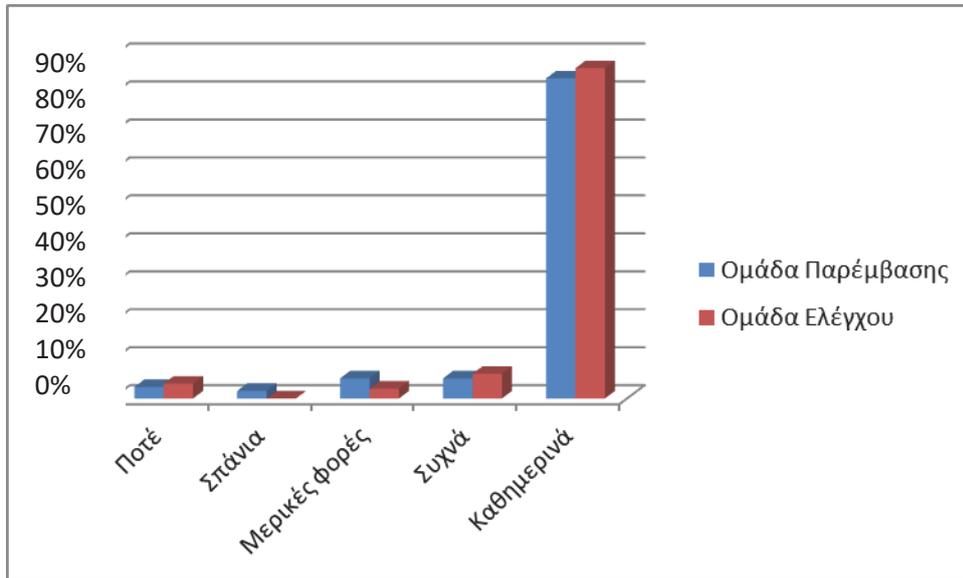
Διάγραμμα 29α. Πόσο συχνά το παιδί σας κατανάλωσε φρούτα & λαχανικά εποχής τον τελευταίο μήνα; (πριν την παρέμβαση)



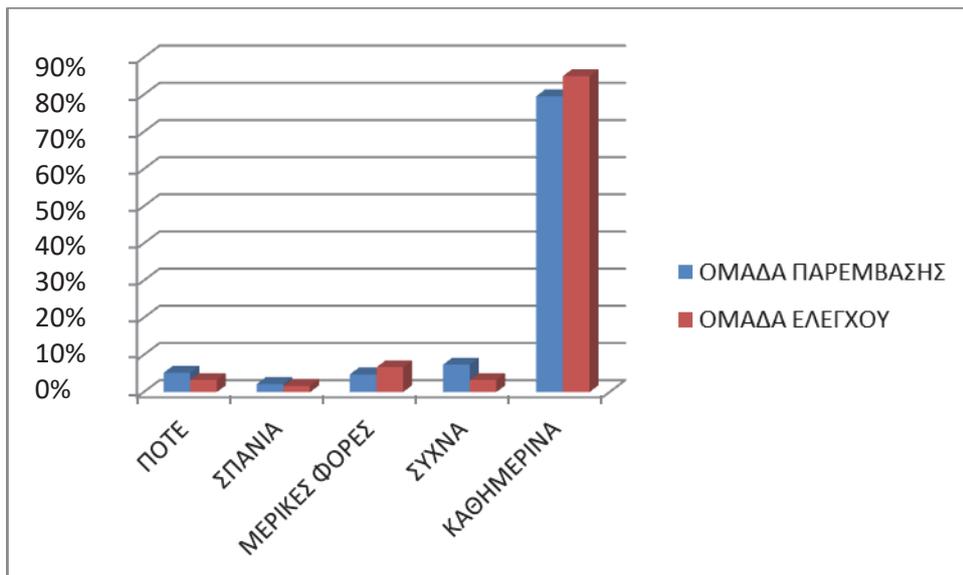
Διάγραμμα 29β. Πόσο συχνά το παιδί σας κατανάλωσε φρούτα & λαχανικά εποχής τον τελευταίο μήνα; (μετά την παρέμβαση)



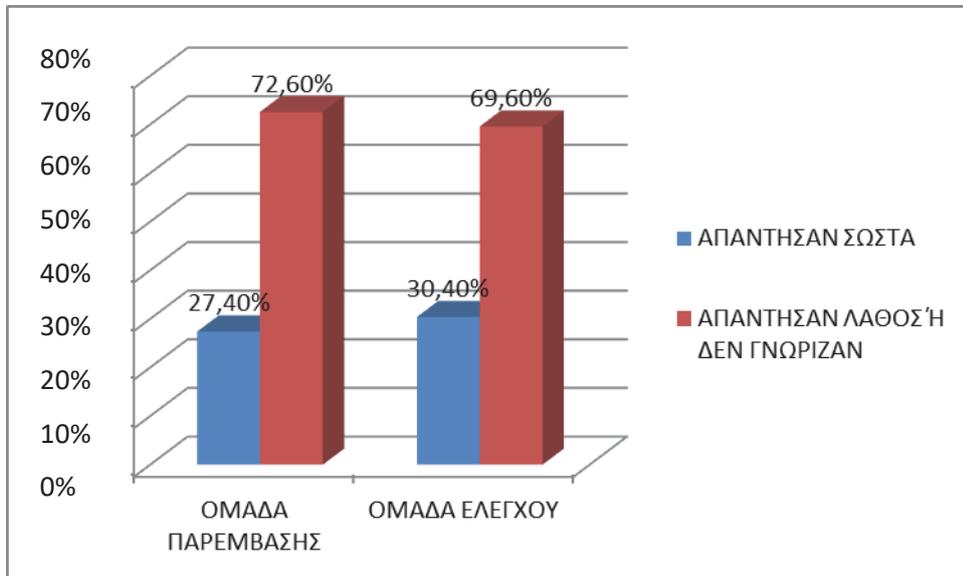
Διάγραμμα 30α. Τρώει το παιδί σας δεκατιανό ή απογευματινό στο σχολείο; (πριν την παρέμβαση)



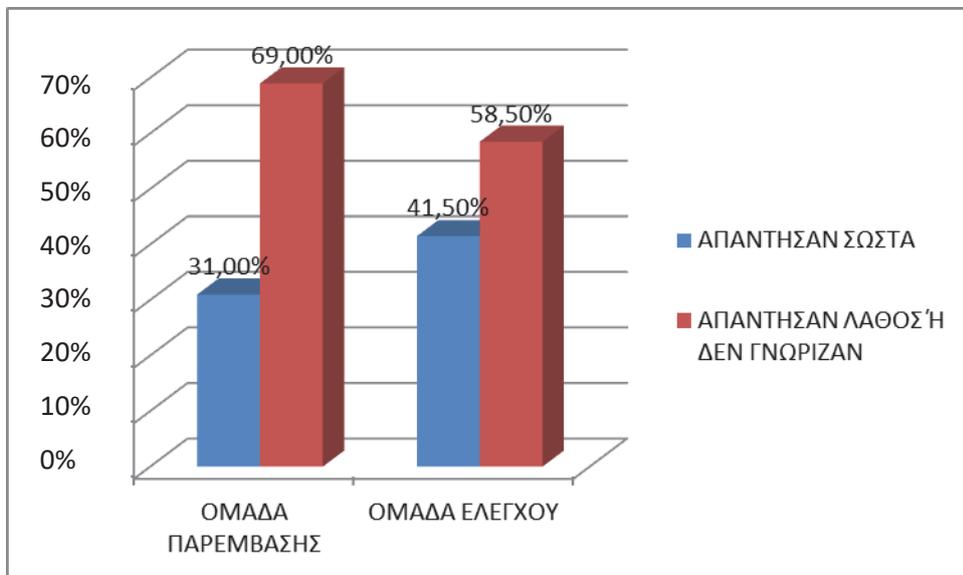
Διάγραμμα 30β. Τρώει το παιδί σας δεκατιανό ή απογευματινό στο σχολείο; (μετά την παρέμβαση)



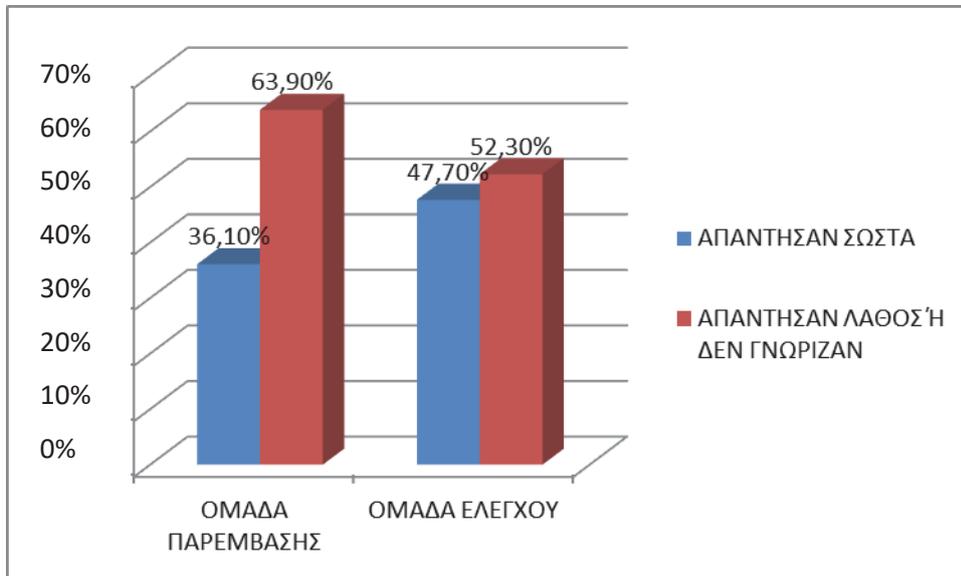
Διάγραμμα 31α. Όταν διαβάζετε στην ετικέτα ενός τροφίμου «Ανάλωση κατά προτίμηση πριν από: 10 Δεκεμβρίου», δεν ισχύει ότι στις 11 Δεκεμβρίου, θα πρέπει να το πετάξω: (πριν την παρέμβαση)



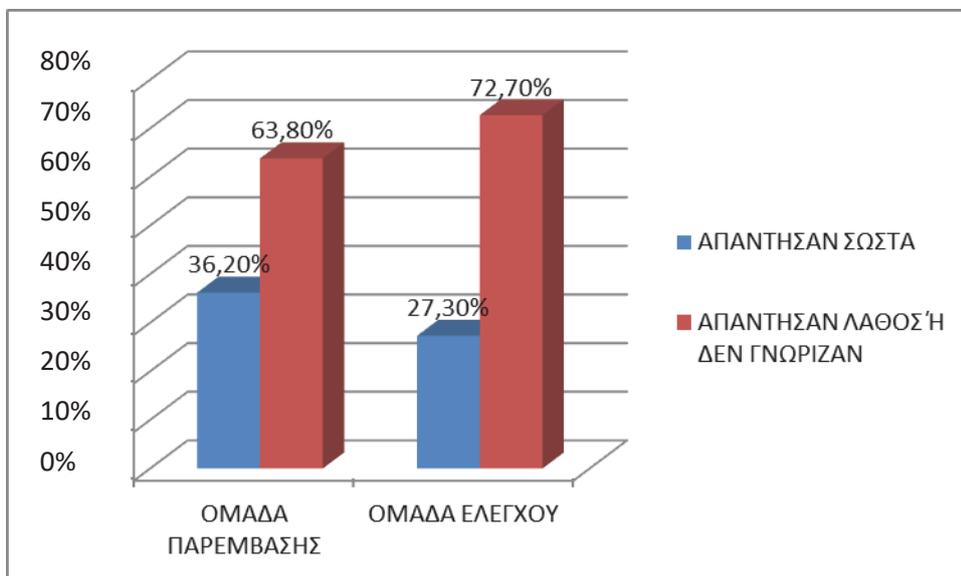
Διάγραμμα 31β. Όταν διαβάζετε στην ετικέτα ενός τροφίμου «Ανάλωση κατά προτίμηση 10 Δεκεμβρίου», δεν ισχύει ότι στις 11 Δεκεμβρίου, θα πρέπει να το πετάξω: (μετά την παρέμβαση)



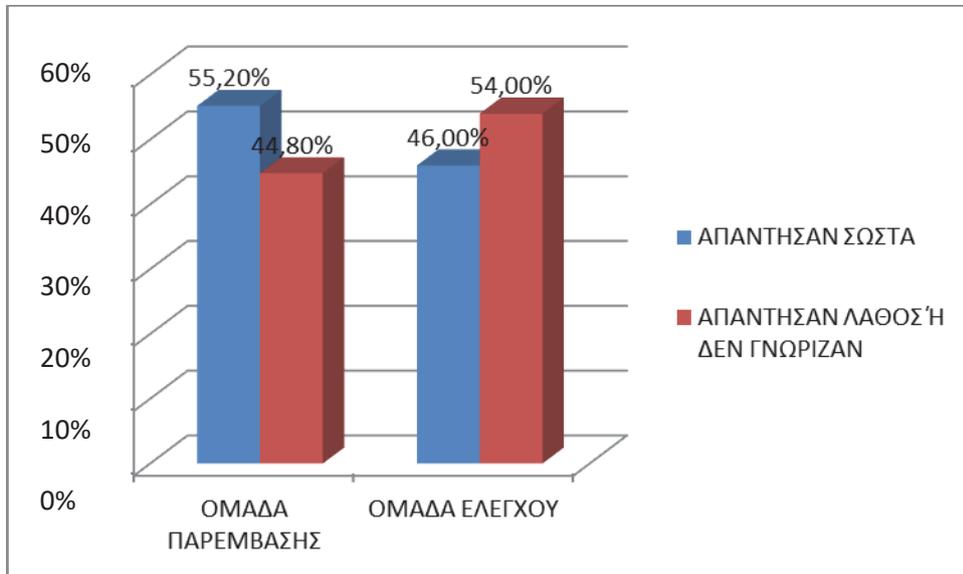
Διάγραμμα 32α. Όταν διαβάζετε στην ετικέτα ενός τροφίμου «Ανάλωση κατά προτίμηση πριν από: 10 Δεκεμβρίου», δεν ισχύει ότι είναι ασφαλές να το καταναλώσω 1-2 ημέρες μετά την 11η Δεκεμβρίου, αν το συντηρώ στις κατάλληλες συνθήκες: (πριν την παρέμβαση)



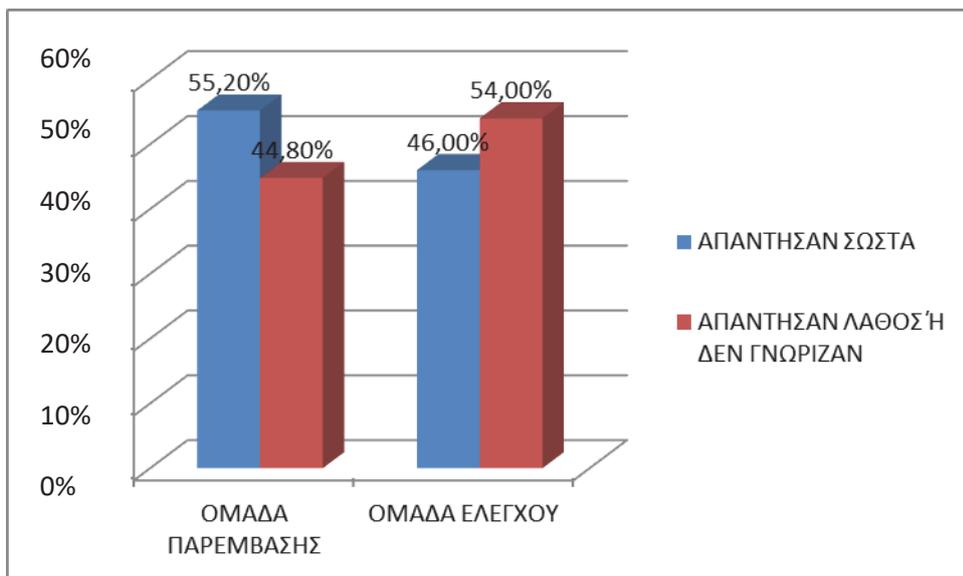
Διάγραμμα 32β. Όταν διαβάζετε στην ετικέτα ενός τροφίμου «Ανάλωση κατά προτίμηση 10 Δεκεμβρίου», δεν ισχύει ότι είναι ασφαλές να το καταναλώσω 1-2 ημέρες μετά την 11η Δεκεμβρίου, αν το συντηρώ στις κατάλληλες συνθήκες: (μετά την παρέμβαση)



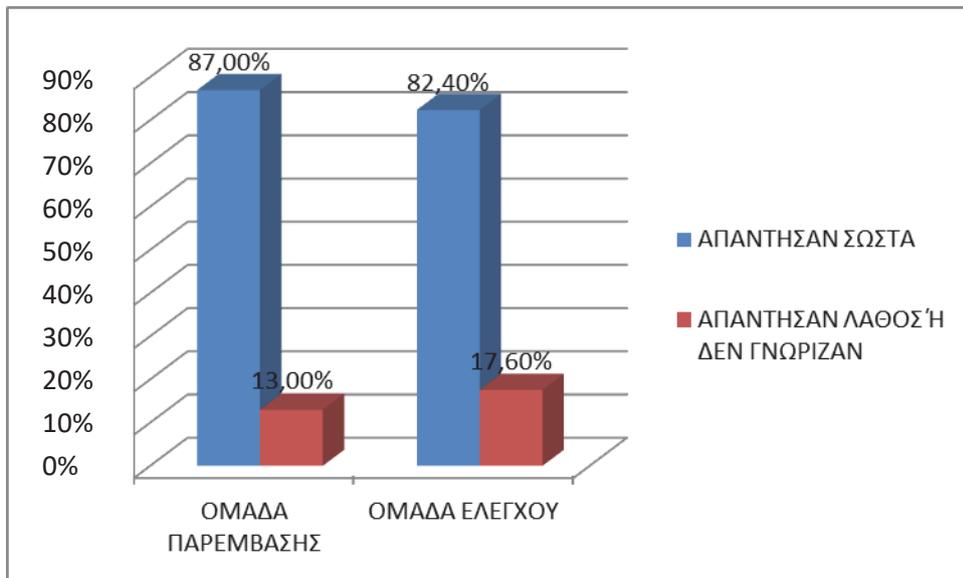
Διάγραμμα 33α. Όταν διαβάζετε στην ετικέτα ενός τροφίμου «Ανάλωση κατά προτίμηση πριν από: 10 Δεκεμβρίου», ισχύει ότι είναι ασφαλές να το καταναλώσω 1-2 ημέρες μετά την 11η Δεκεμβρίου, αν το συντηρώ στις κατάλληλες συνθήκες, αλλά ίσως αλλοιωθούν κάποια χαρακτηριστικά του: (πριν την παρέμβαση)



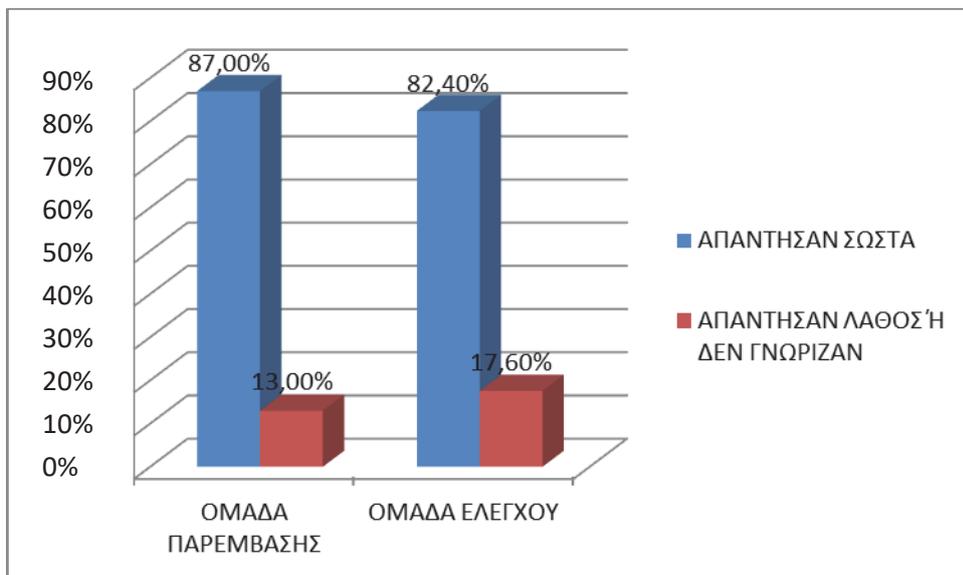
Διάγραμμα 33β. Όταν διαβάζετε στην ετικέτα ενός τροφίμου «Ανάλωση κατά προτίμηση πριν από: 10 Δεκεμβρίου», ισχύει ότι είναι ασφαλές να το καταναλώσω 1-2 ημέρες μετά την 11η Δεκεμβρίου, αν το συντηρώ στις κατάλληλες συνθήκες, αλλά ίσως αλλοιωθούν κάποια χαρακτηριστικά του: (μετά την παρέμβαση)



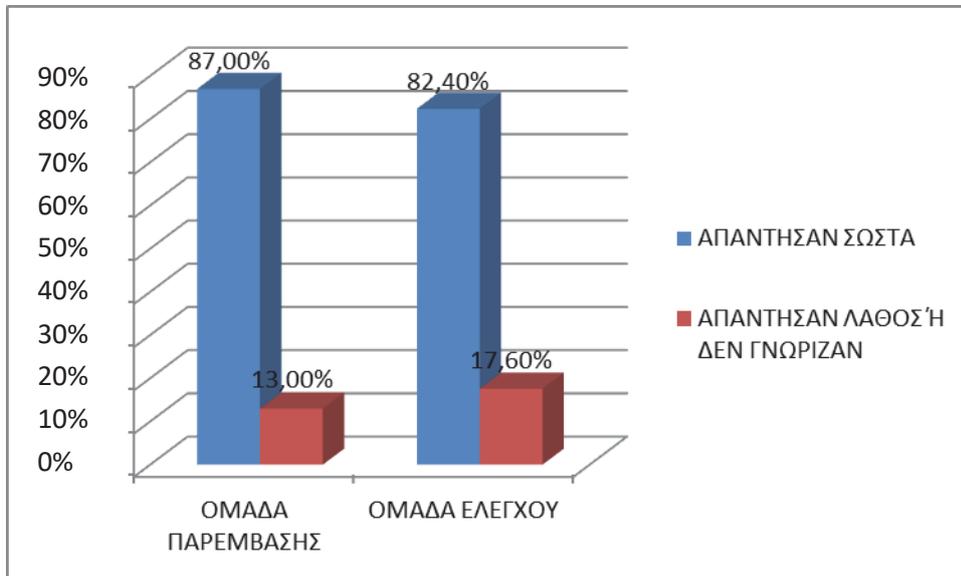
Διάγραμμα 34α. Όταν διαβάζετε στην ετικέτα ενός τροφίμου «Ημερομηνία λήξης: 10 Δεκεμβρίου», ισχύει ότι στις 11 Δεκεμβρίου, θα πρέπει να το πετάξω: (πριν την παρέμβαση)



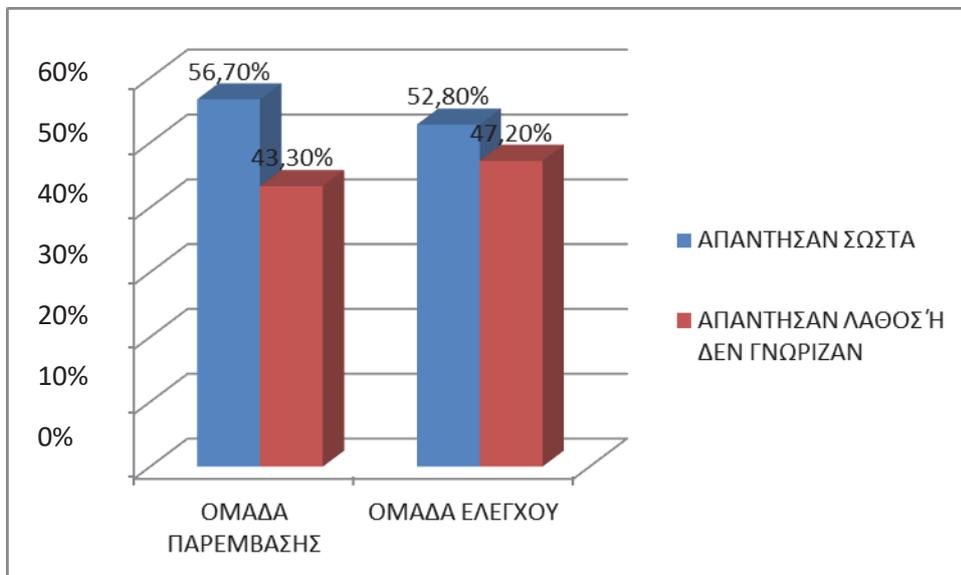
Διάγραμμα 34β. Όταν διαβάζετε στην ετικέτα ενός τροφίμου «Ημερομηνία λήξης: 10 Δεκεμβρίου», ισχύει ότι στις 11 Δεκεμβρίου, θα πρέπει να το πετάξω: (μετά την παρέμβαση)



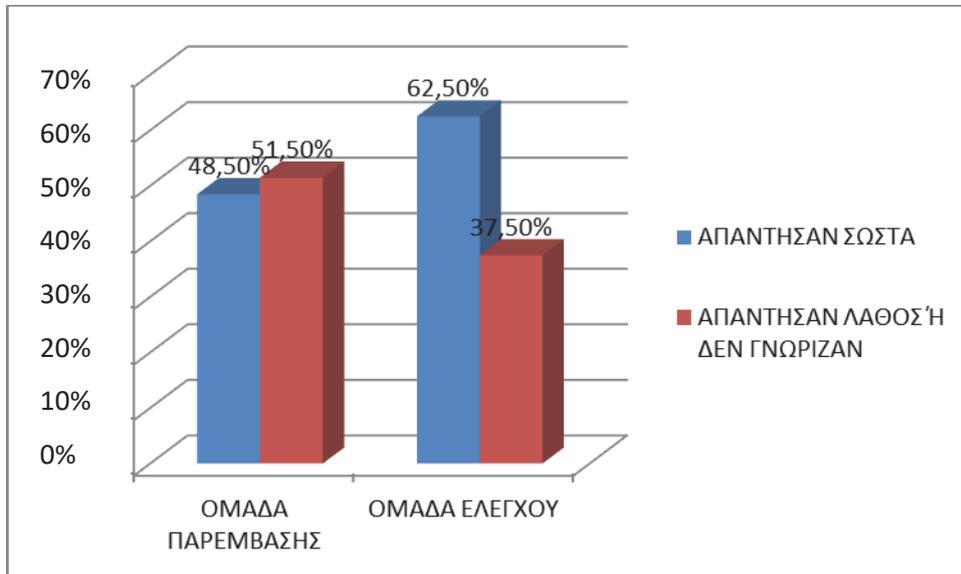
Διάγραμμα 35α. Όταν διαβάζετε στην ετικέτα ενός τροφίμου «Ημερομηνία λήξης: 10 Δεκεμβρίου», δεν ισχύει ότι είναι ασφαλές να το καταναλώσω 1-2 ημέρες μετά την 11η Δεκεμβρίου, αν το συντηρώ στις κατάλληλες συνθήκες: (πριν την παρέμβαση)



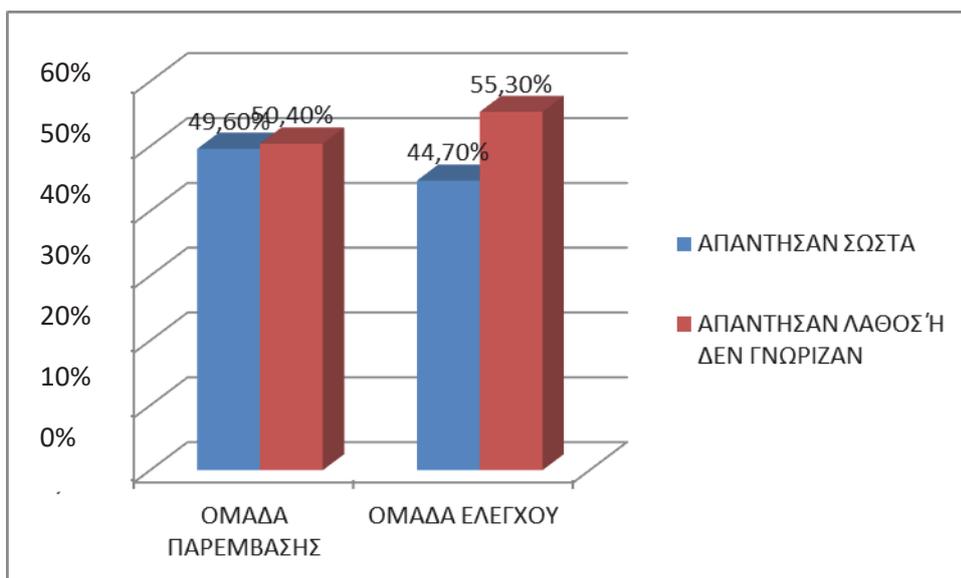
Διάγραμμα 35β. Όταν διαβάζετε στην ετικέτα ενός τροφίμου «Ημερομηνία λήξης: 10 Δεκεμβρίου», δεν ισχύει ότι είναι ασφαλές να το καταναλώσω 1-2 ημέρες μετά την 11η Δεκεμβρίου, αν το συντηρώ στις κατάλληλες συνθήκες: (μετά την παρέμβαση)



Διάγραμμα 36α. Όταν διαβάζετε στην ετικέτα ενός τροφίμου «Ημερομηνία λήξης: 10 Δεκεμβρίου», δεν ισχύει 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: (πριν την παρέμβαση)

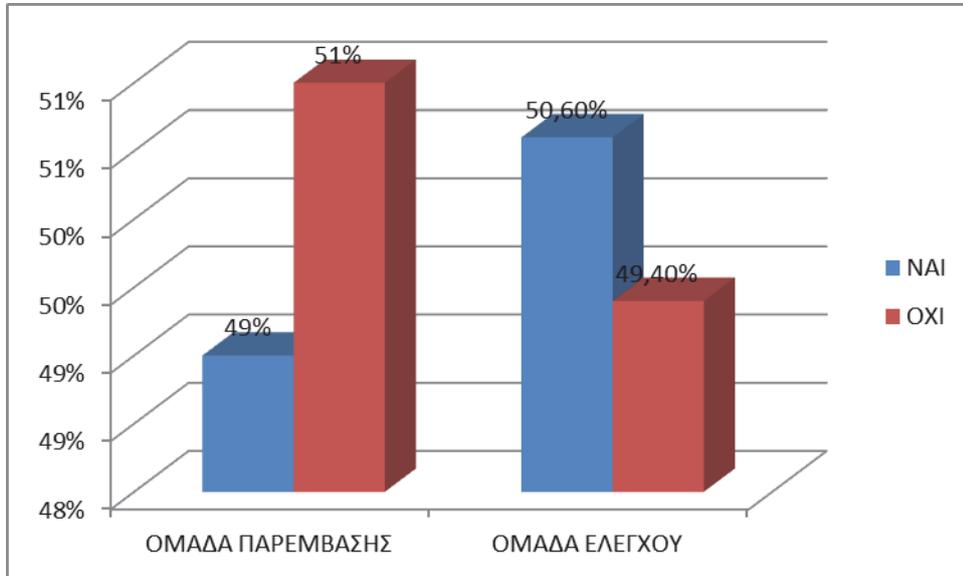


Διάγραμμα 36β. Όταν διαβάζετε στην ετικέτα ενός τροφίμου «Ημερομηνία λήξης: 10 Δεκεμβρίου», δεν ισχύει ότι είναι ασφαλές να το καταναλώσω 1-2 ημέρες μετά την 11η Δεκεμβρίου, αν το συντηρώ στις κατάλληλες συνθήκες, αλλά ίσως αλλοιωθούν κάποια χαρακτηριστικά του: (μετά την παρέμβαση)

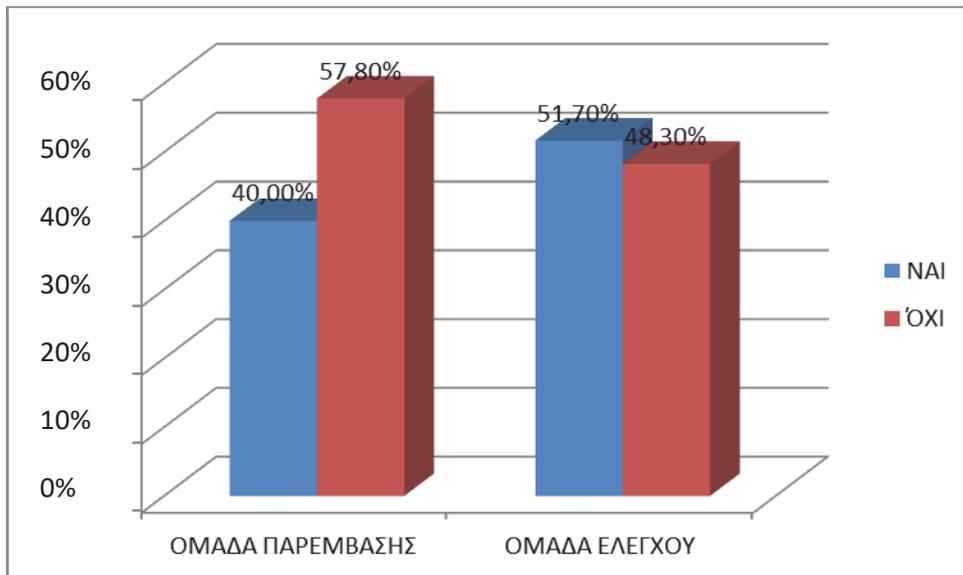


Διάγραμμα 37. Στη διάρκεια των τελευταίων 7 ημερών, ποια από τα παρακάτω τρόφιμα πετάξατε επειδή αλλοιώθηκαν, καταστράφηκαν ή δεν καταναλώθηκαν εγκαίρως;

37 1α. Ψωμί (πριν την παρέμβαση)



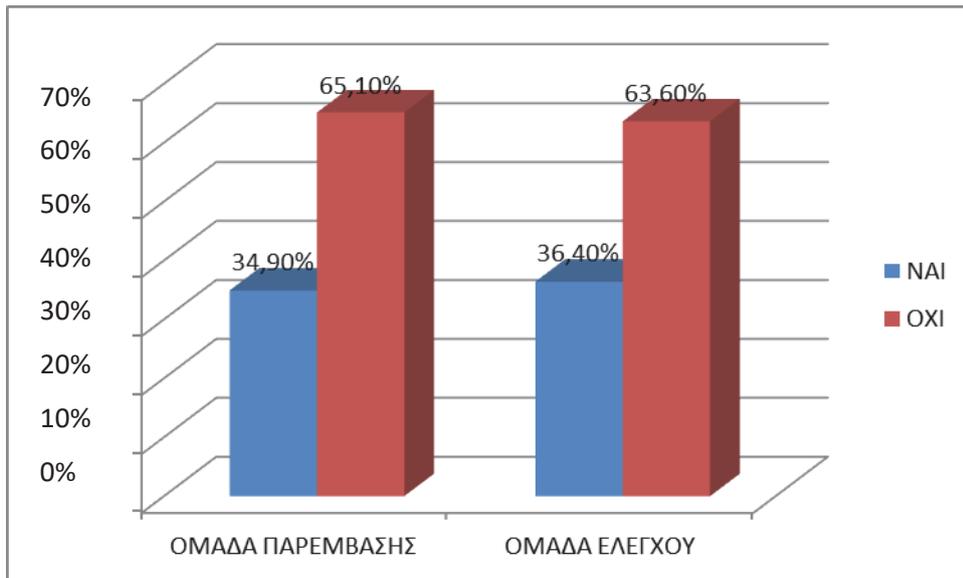
37 1β. Ψωμί (μετά την παρέμβαση)



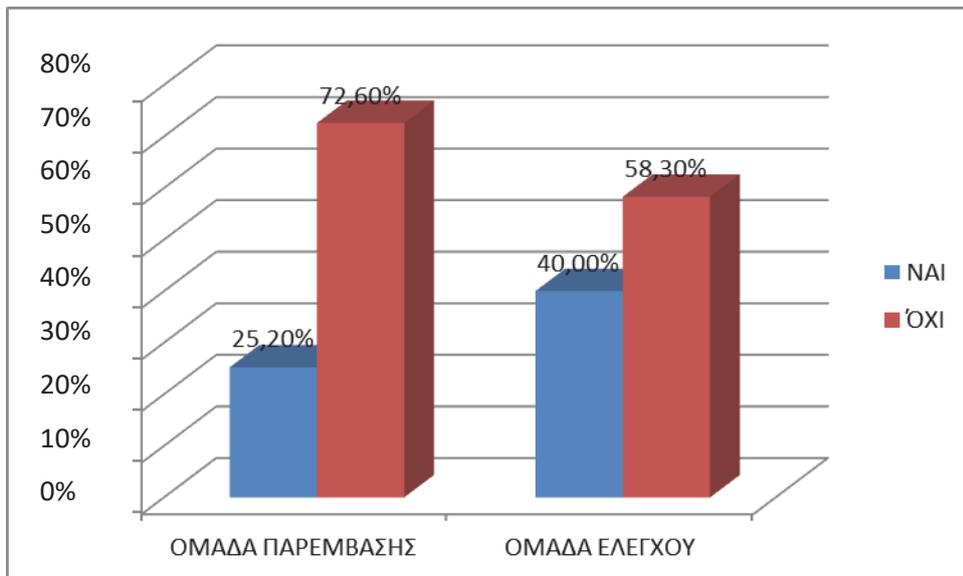
Ομάδα παρέμβασης  $p=0,009^*$

One sample binomial test

37 2α. Φρέσκα Φρούτα (πριν την παρέμβαση)



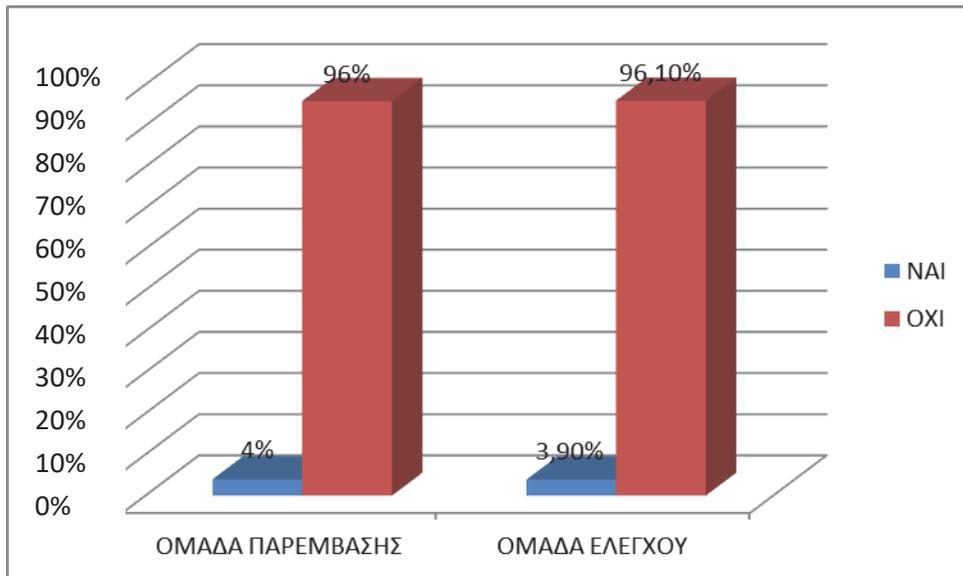
37 2β. Φρέσκα Φρούτα (μετά την παρέμβαση)



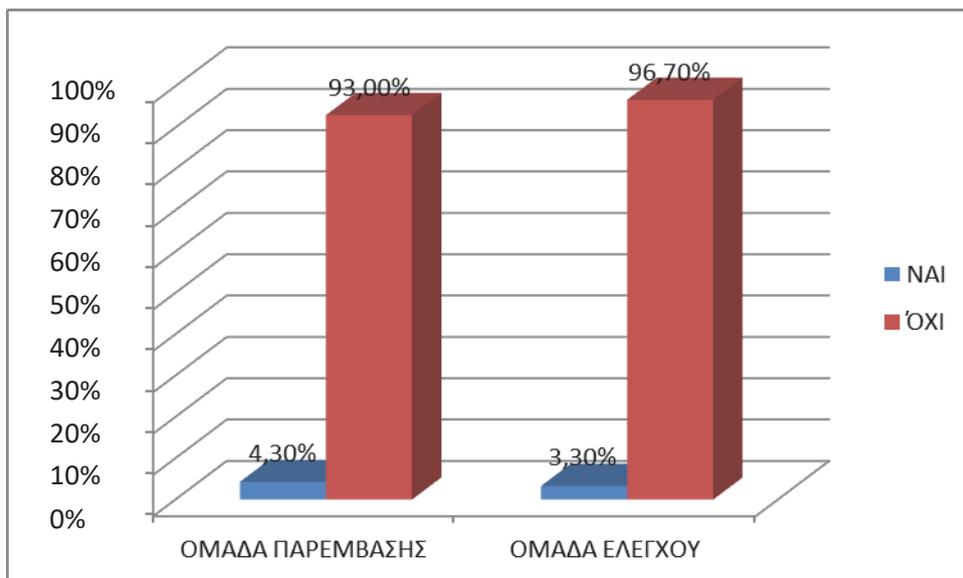
Ομάδα παρέμβασης  $p=0,003^*$

One sample binomial test

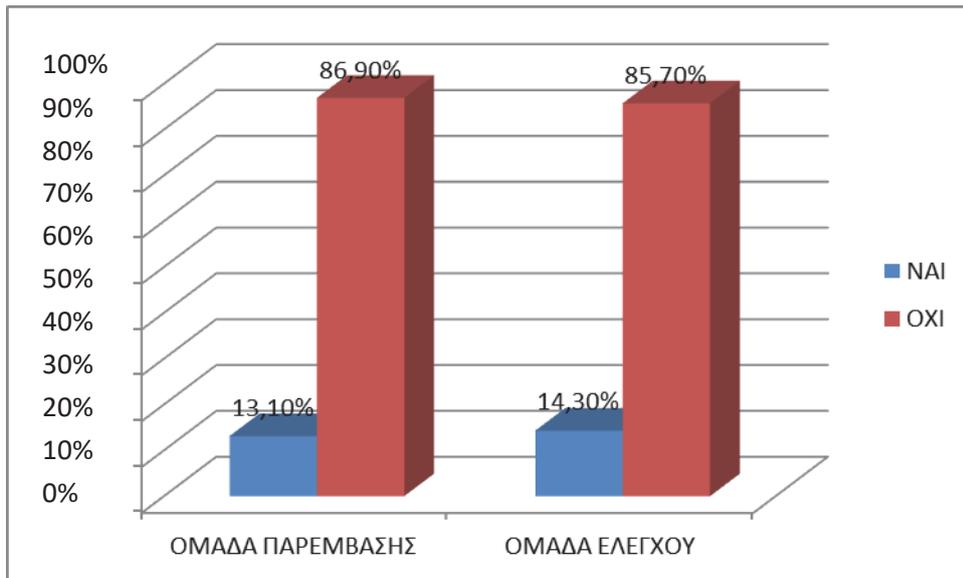
37 3α. Νωπό κρέας ή Ψάρια (πριν την παρέμβαση)



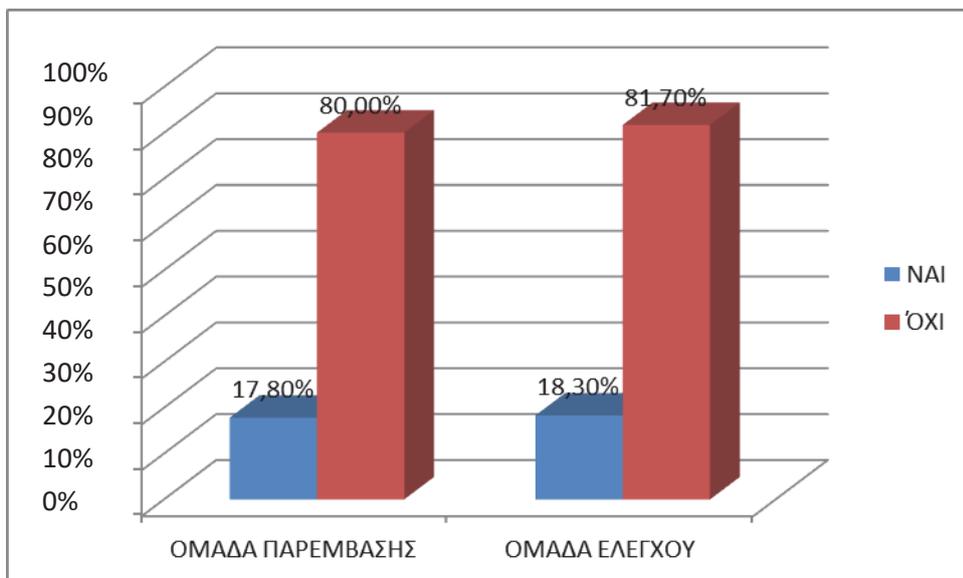
37 3β. Νωπό κρέας ή Ψάρια (μετά την παρέμβαση)



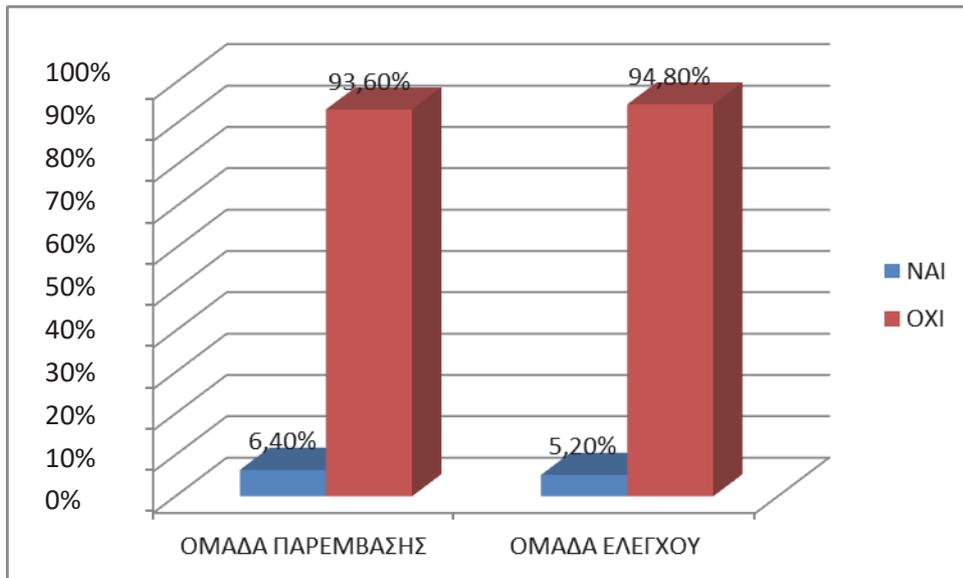
37 4α. Γάλα (πριν την παρέμβαση)



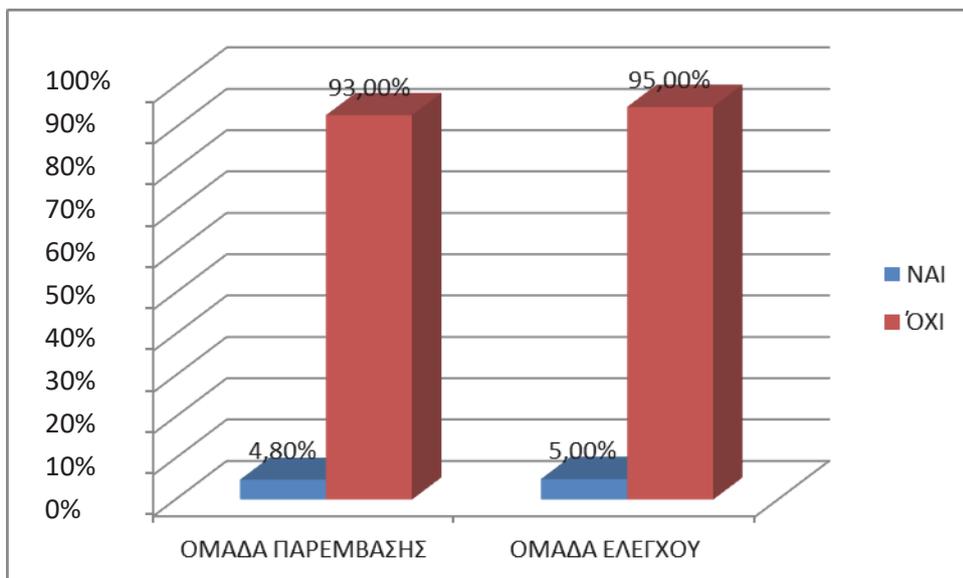
37 4β. Γάλα (μετά την παρέμβαση)



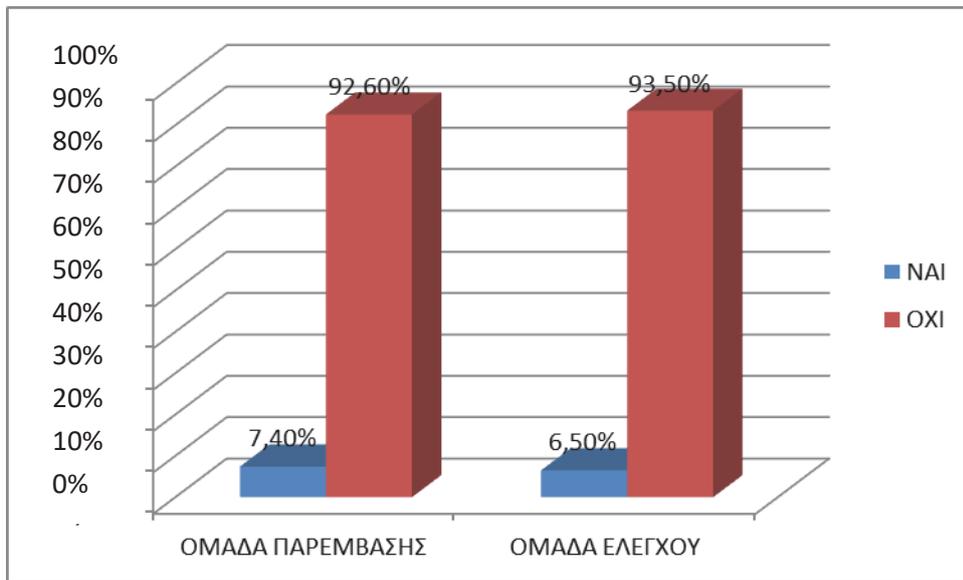
37 5α. Αυγά (πριν την παρέμβαση)



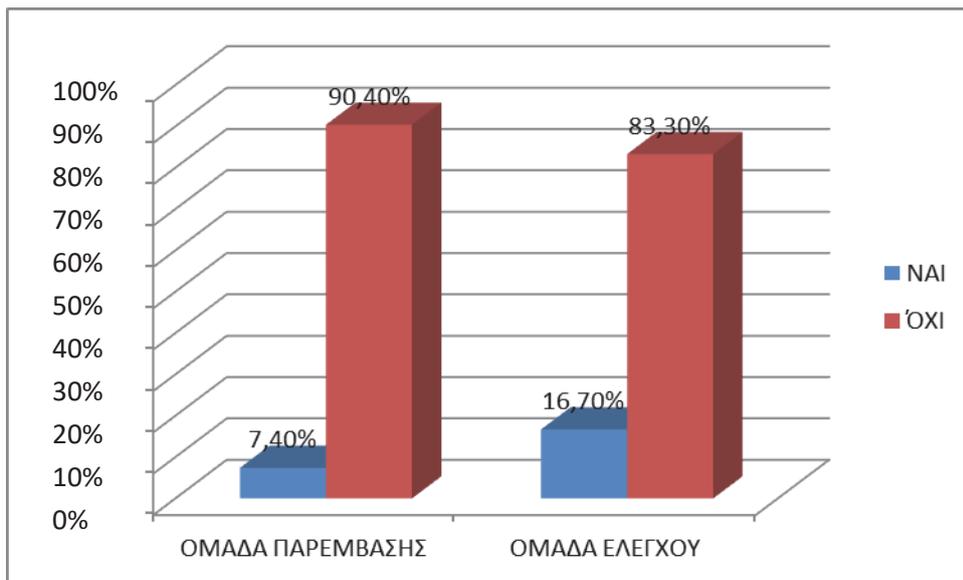
37 5β. Αυγά (μετά την παρέμβαση)



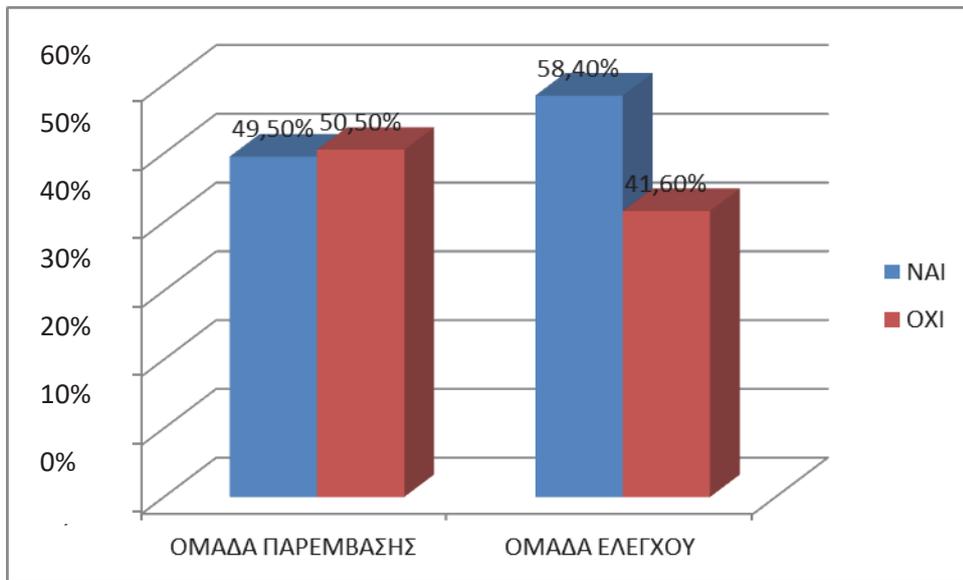
37 βα. Τυρί (πριν την παρέμβαση)



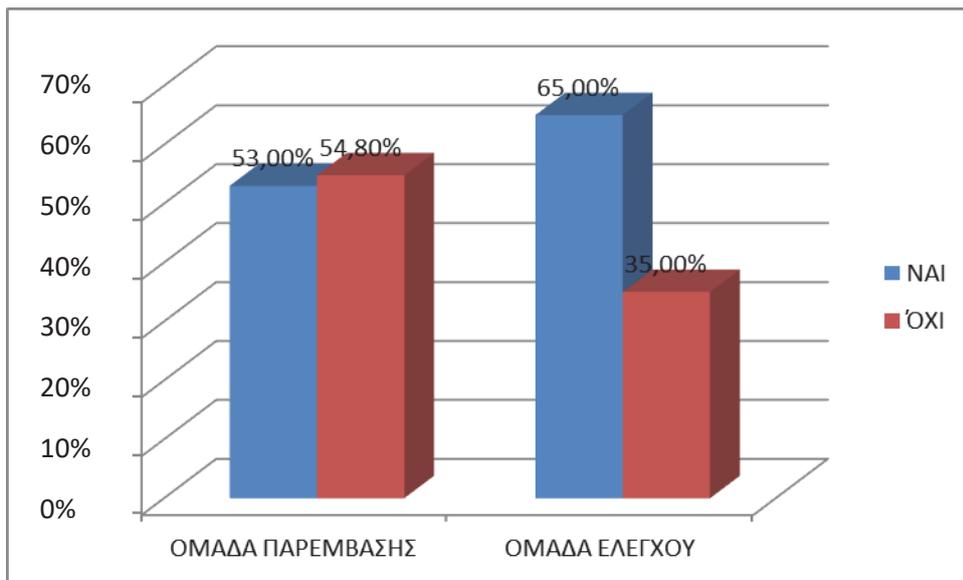
37 ββ. Τυρί (μετά την παρέμβαση)



37 7α. Μαγειρεμένο Φαγητό (πριν την παρέμβαση)



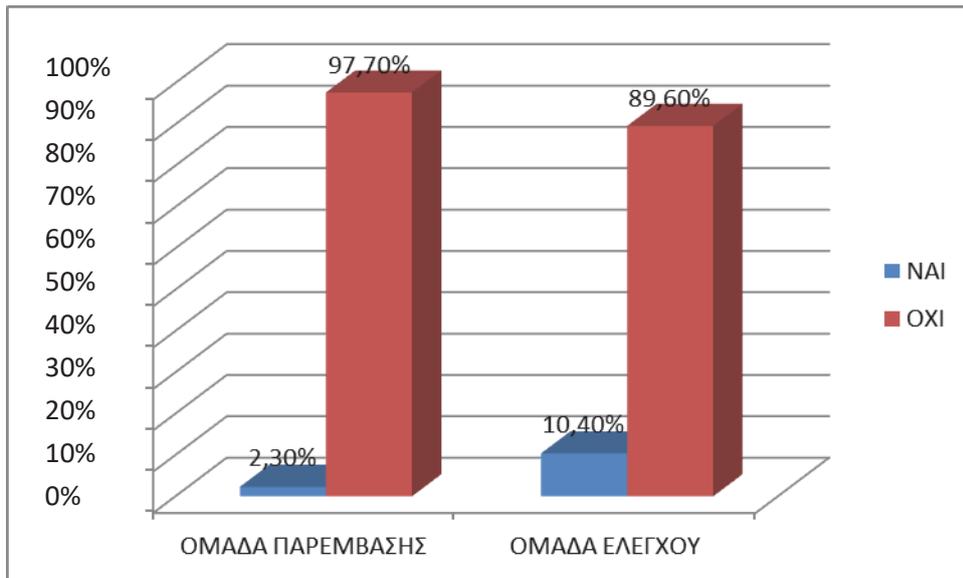
37 7β. Μαγειρεμένο Φαγητό (μετά την παρέμβαση)



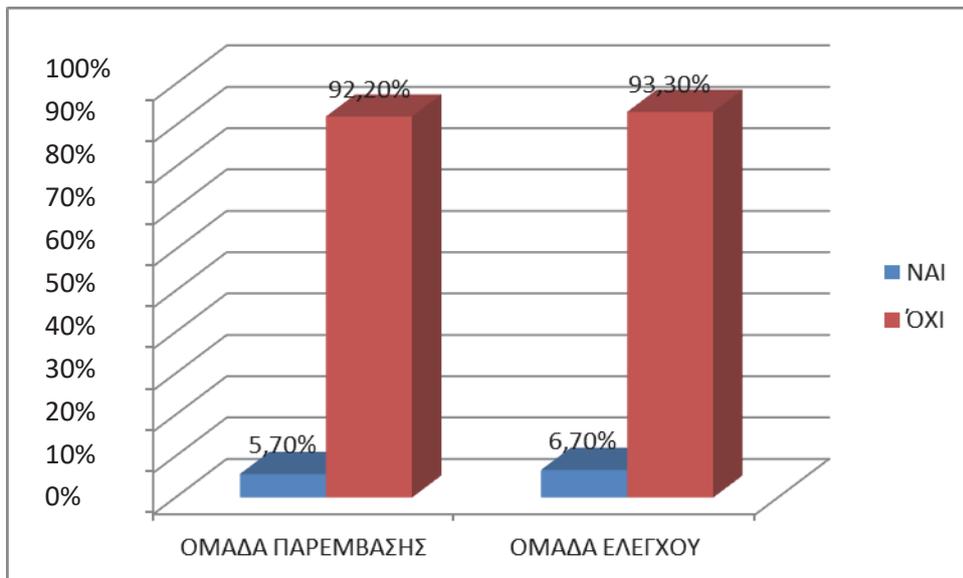
Ομάδα παρέμβασης  $p=0,057$

One sample binomial test

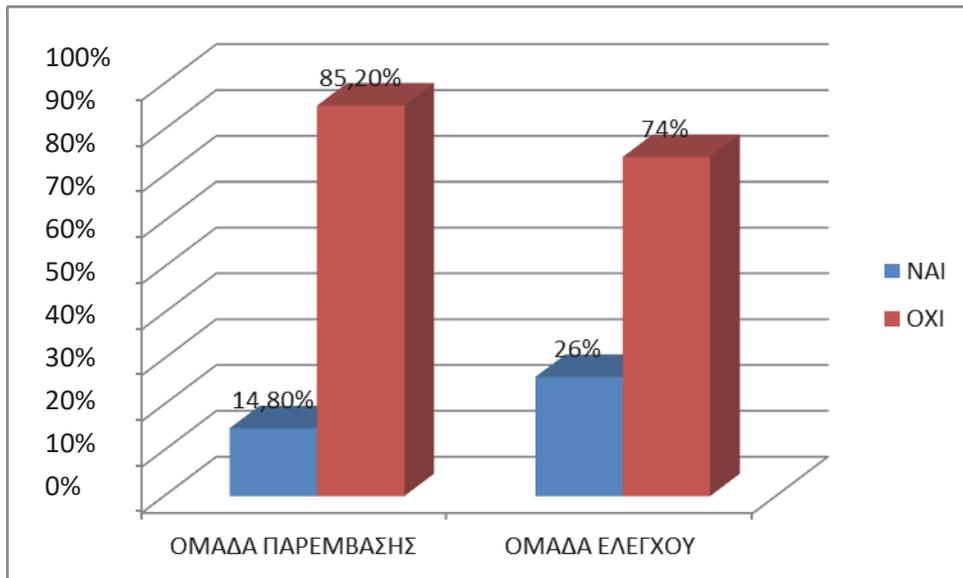
37 8α. Μακαρόνια (πριν την παρέμβαση)



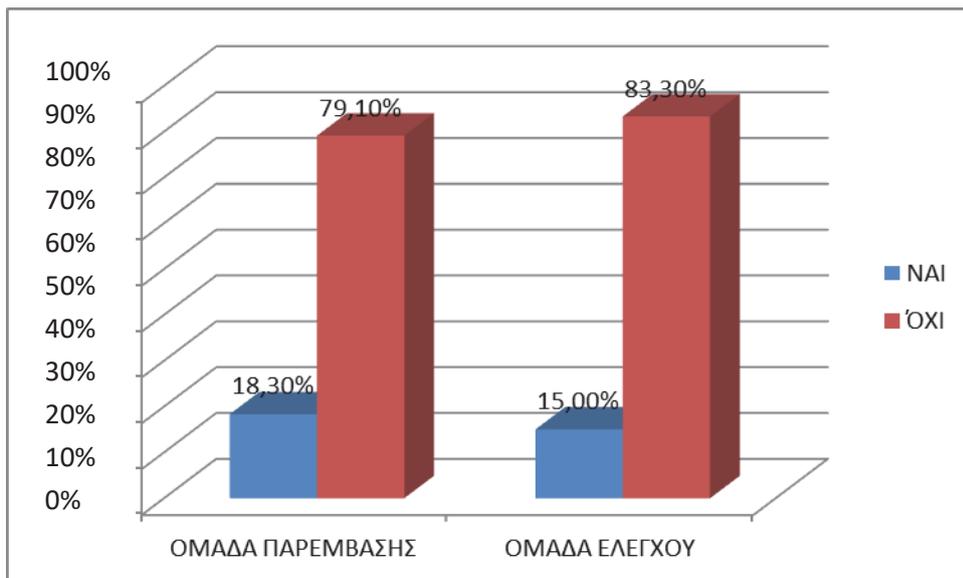
37 8β. Μακαρόνια (μετά την παρέμβαση)



37 9α. Σαλάτα (πριν την παρέμβαση)



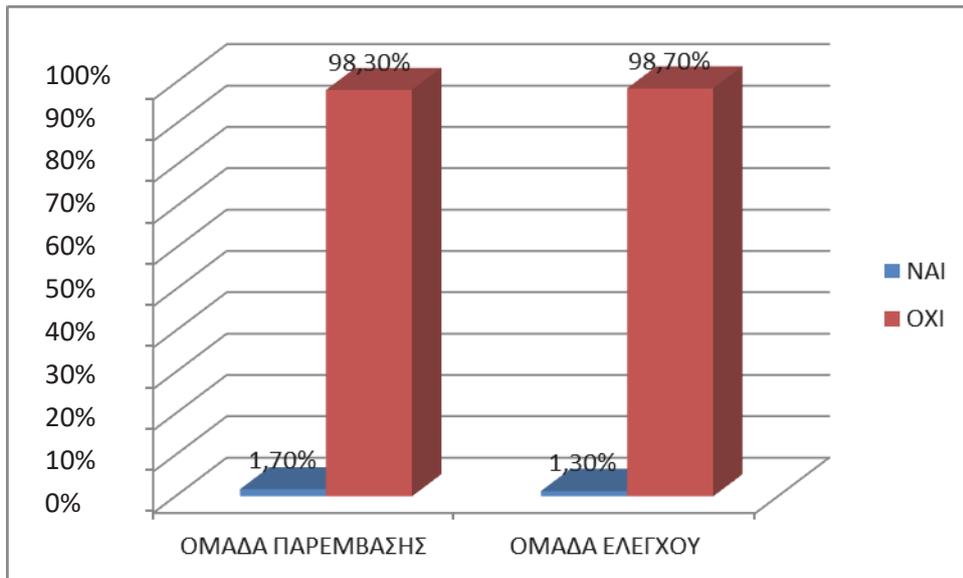
37 9β. Σαλάτα (μετά την παρέμβαση)



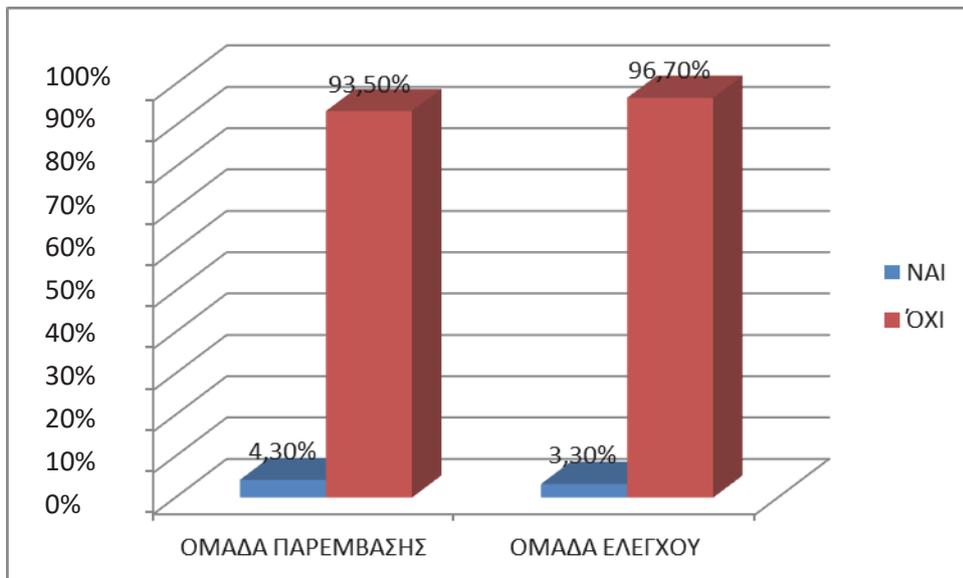
Ομάδα ελέγχου  $p=0,042^*$

One sample binomial test

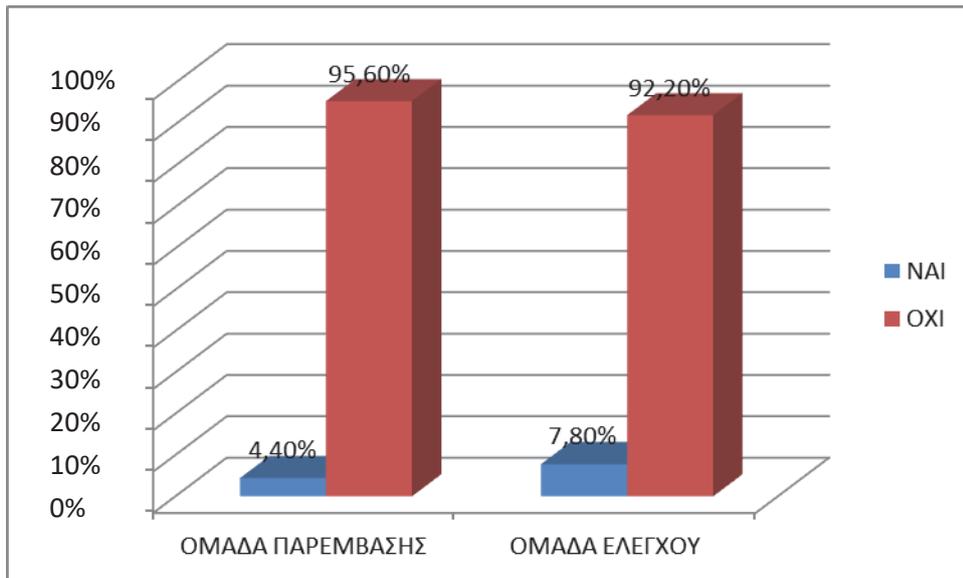
37 10α. Αναψυκτικά (πριν την παρέμβαση)



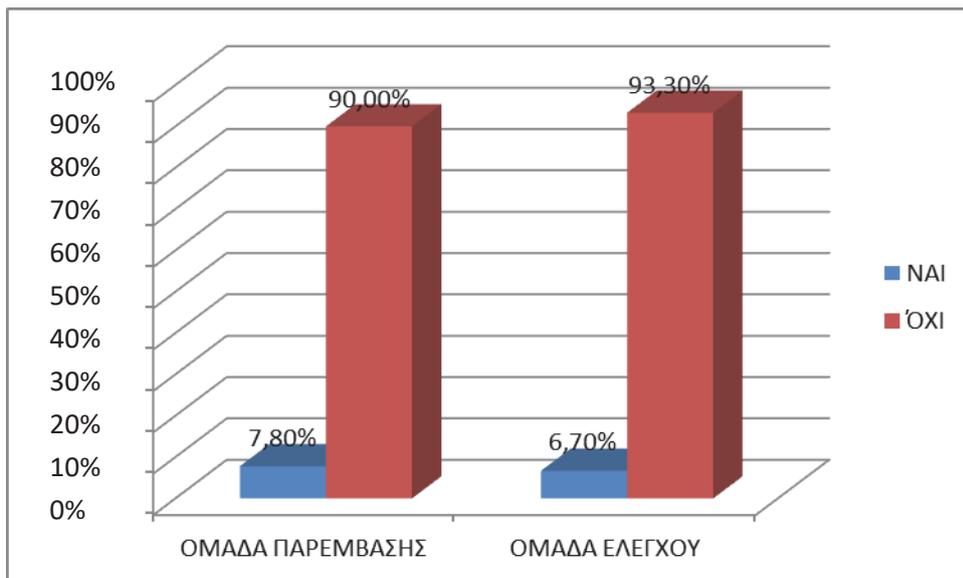
37 10β. Αναψυκτικά (μετά την παρέμβαση)



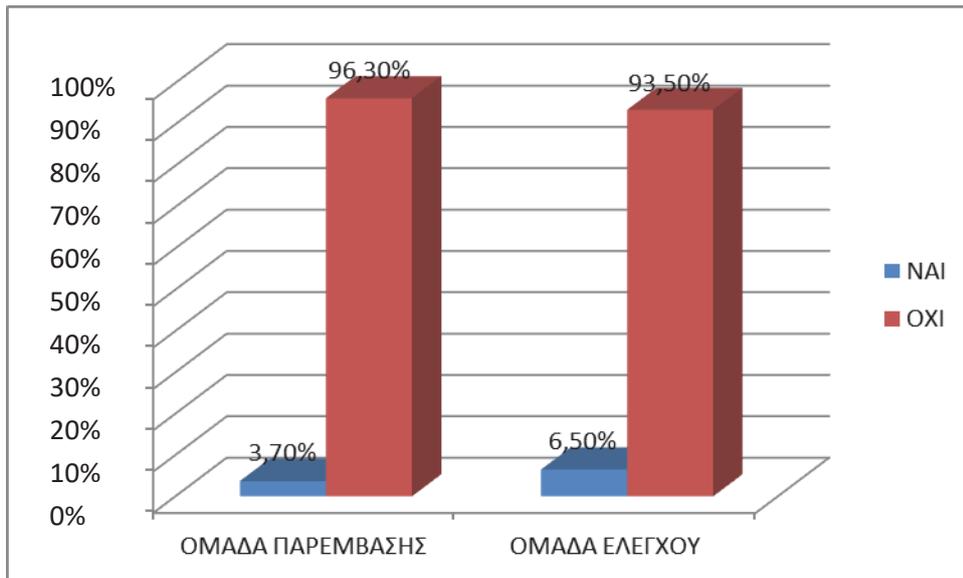
37 11α. Χυμοί Φρούτων (πριν την παρέμβαση)



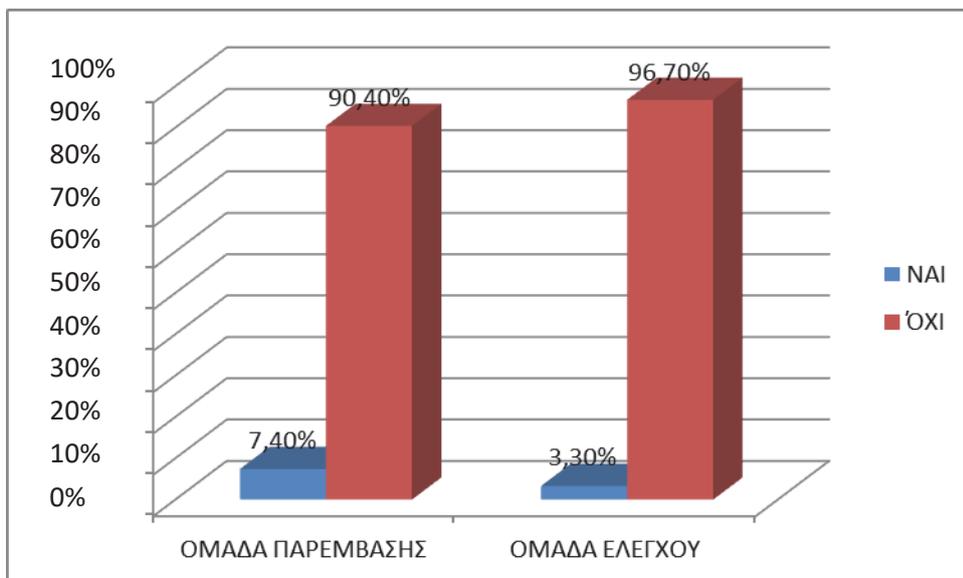
37 11β. Χυμοί Φρούτων (μετά την παρέμβαση)



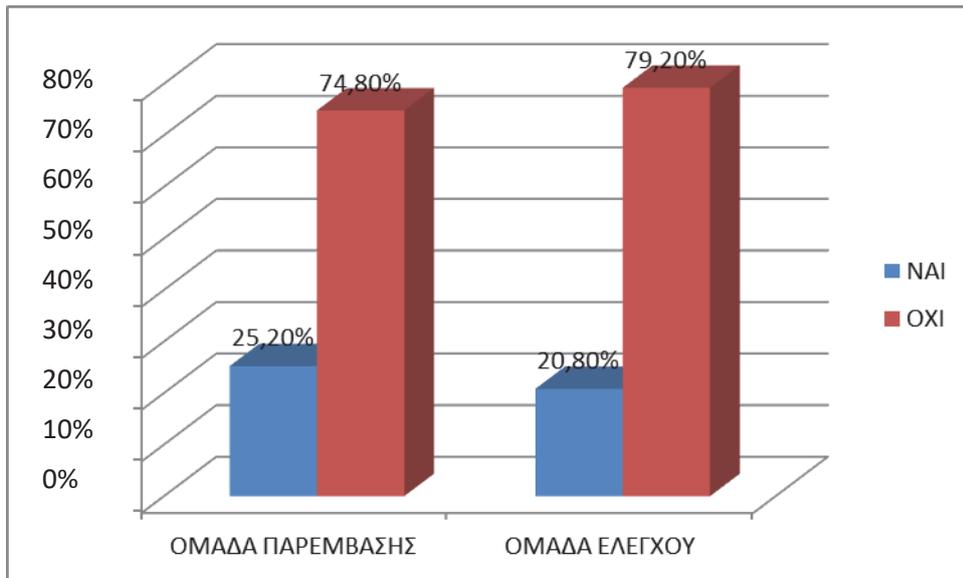
37 12α. Όσπρια (πριν την παρέμβαση)



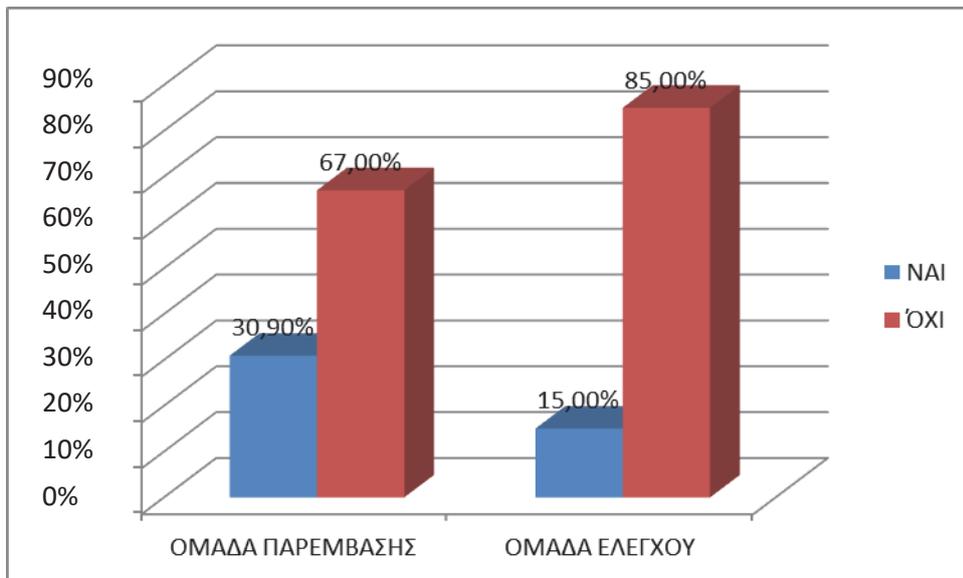
37 12β. Όσπρια (μετά την παρέμβαση)



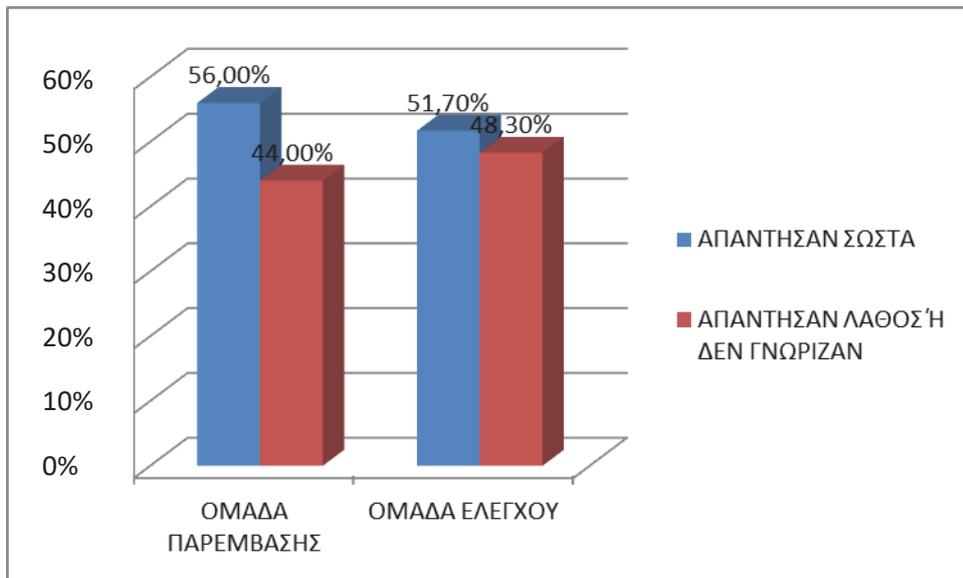
37 13α. Δεν πέταξα τίποτα (πριν την παρέμβαση)



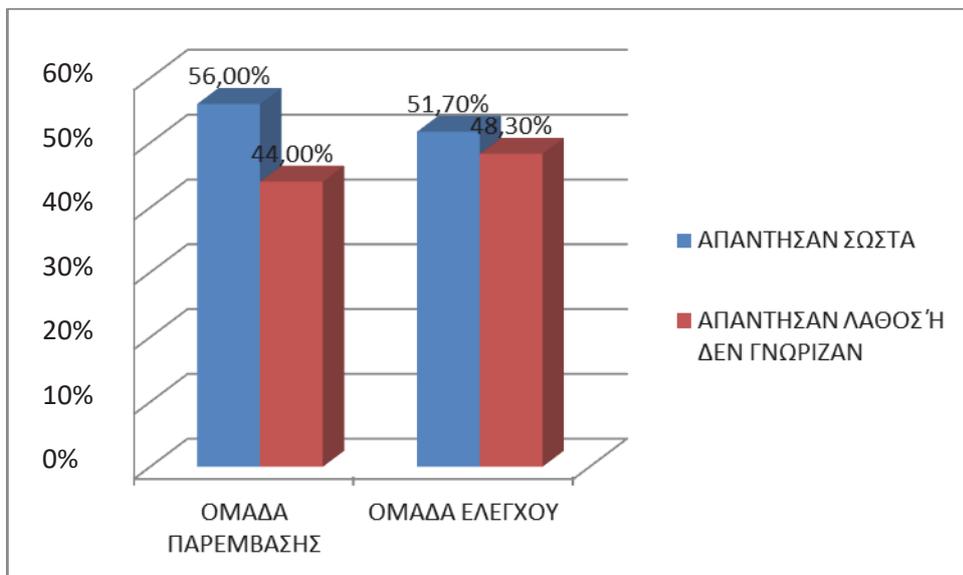
37 13β. Δεν πέταξα τίποτα (μετά την παρέμβαση)



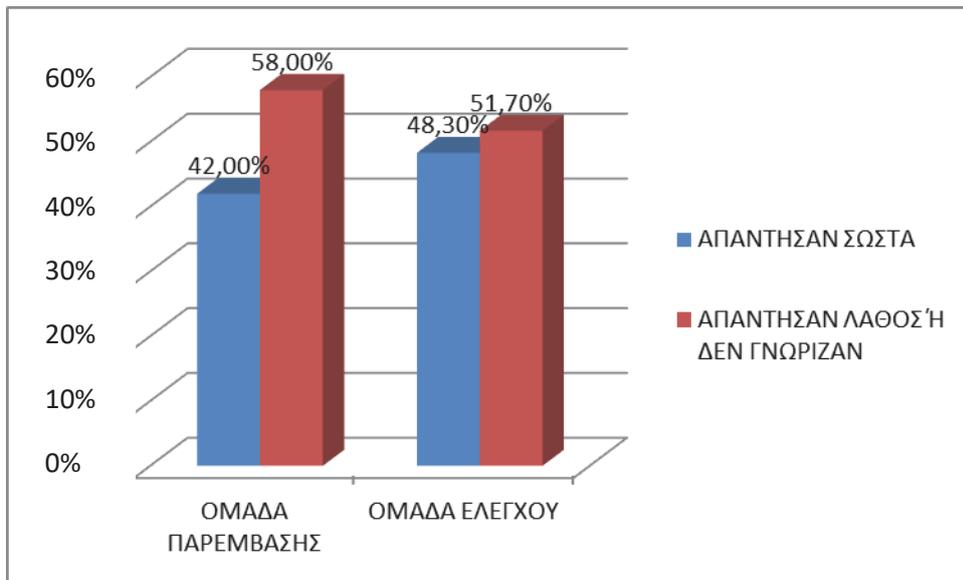
Διάγραμμα 38α. Τα ζωικά προϊόντα προκαλούν περισσότερες περιβαλλοντικές επιβαρύνσεις από τα φυτικά. (πριν την παρέμβαση)



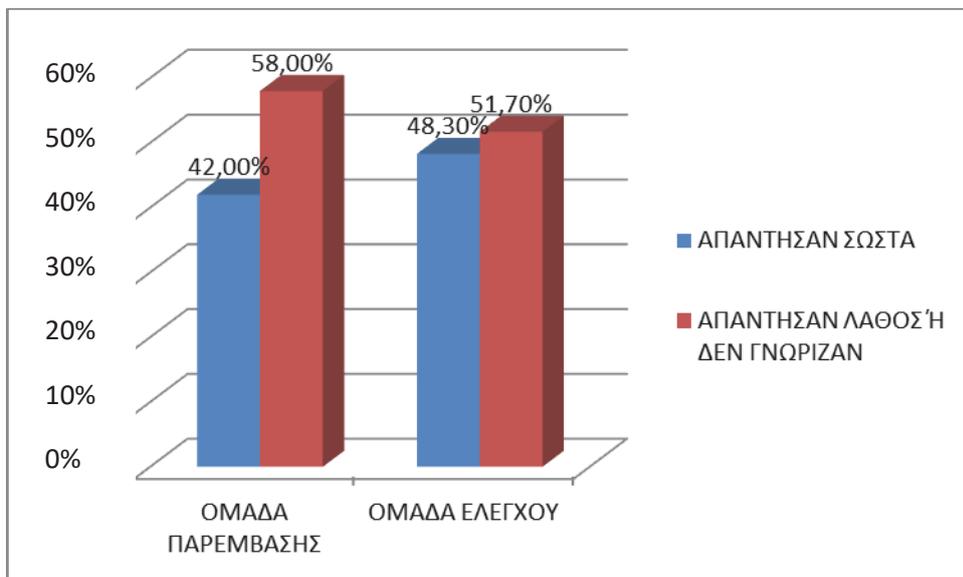
Διάγραμμα 38β. Τα ζωικά προϊόντα προκαλούν περισσότερες περιβαλλοντικές επιβαρύνσεις από τα φυτικά. (μετά την παρέμβαση)



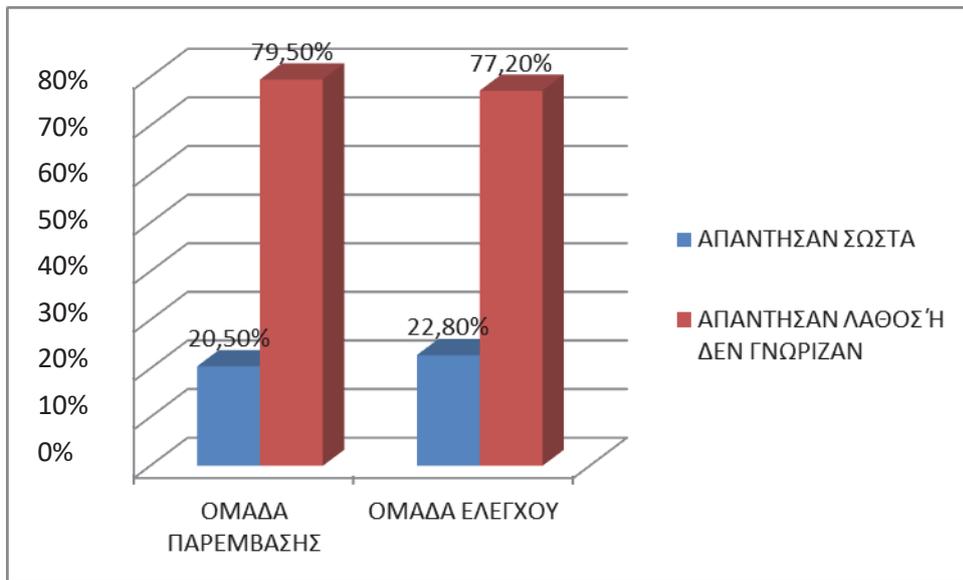
Διάγραμμα 39α. Τα λαχανικά από ένα θερμαινόμενο θερμοκήπιο έχουν μεγαλύτερο αποτύπωμα άνθρακα από τα υπαίθρια. (πριν την παρέμβαση)



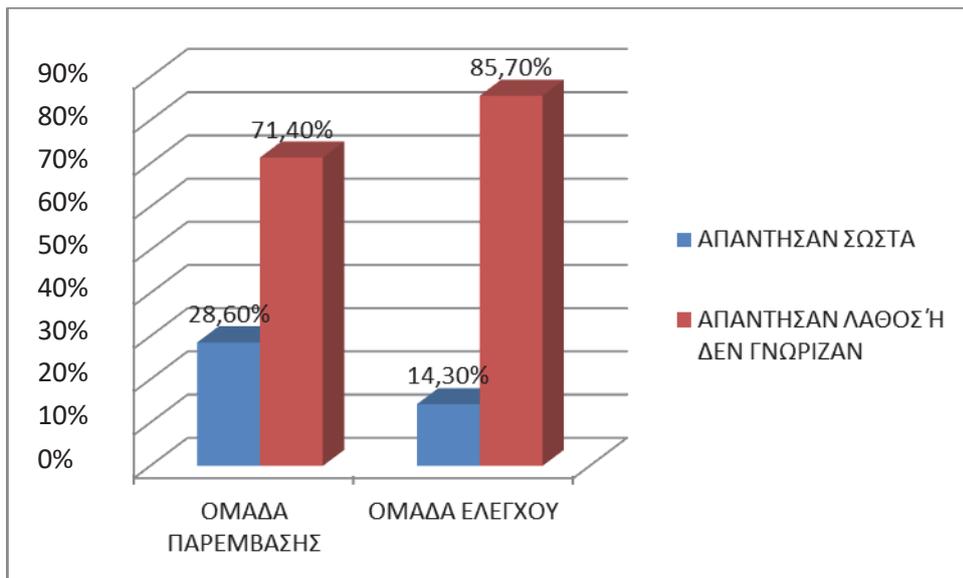
Διάγραμμα 39β. Τα λαχανικά από ένα θερμαινόμενο θερμοκήπιο έχουν μεγαλύτερο αποτύπωμα άνθρακα από τα υπαίθρια. (μετά την παρέμβαση)



Διάγραμμα 40α. Το βοδινό κρέας δεν έχει χαμηλότερο αποτύπωμα άνθρακα από το χοιρινό. (πριν την παρέμβαση)



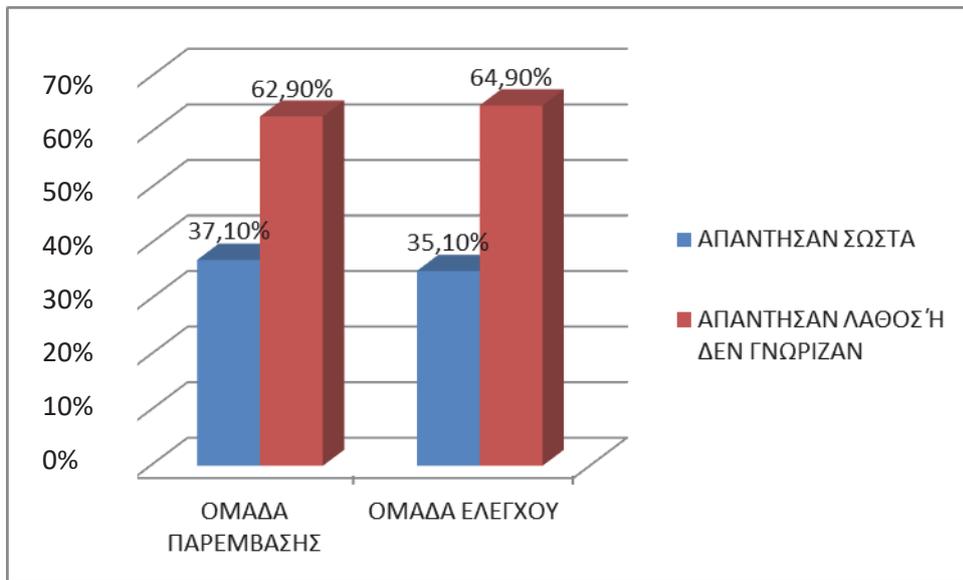
Διάγραμμα 40β. Το βοδινό κρέας δεν έχει χαμηλότερο αποτύπωμα άνθρακα από το χοιρινό. (μετά την παρέμβαση)



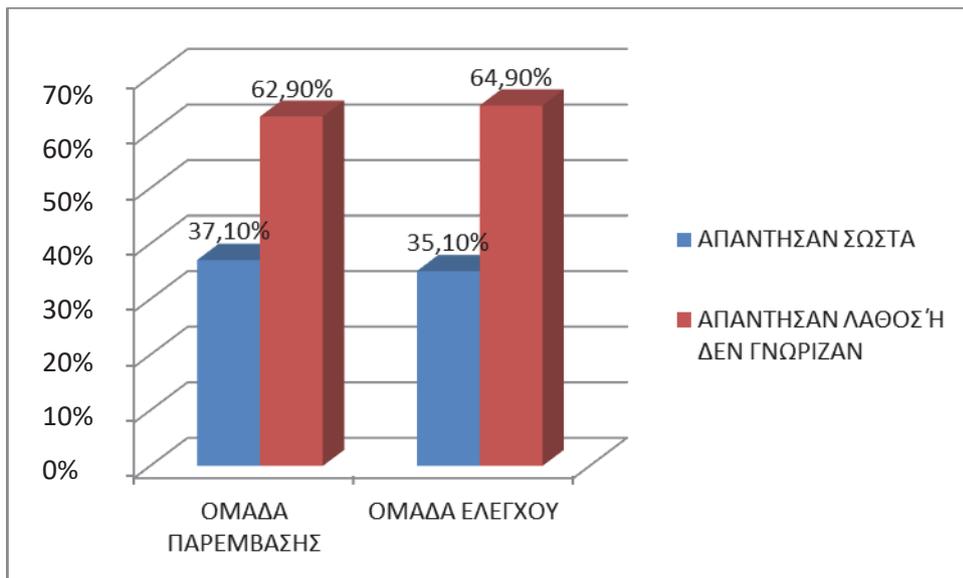
Ομάδα παρέμβασης  $p=0,002^*$

One sample binomial test

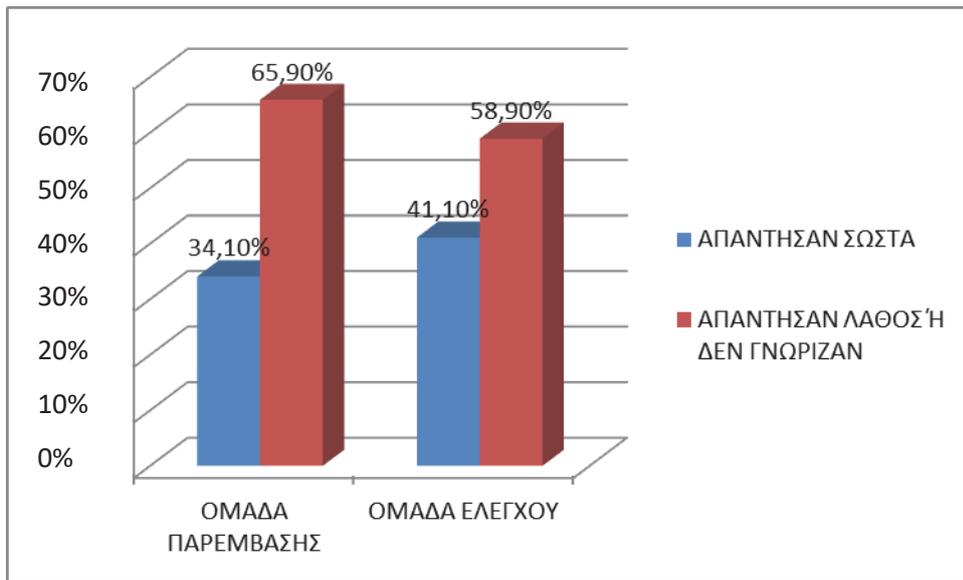
Διάγραμμα 41α. Τα πουλερικά έχουν το χαμηλότερο αποτύπωμα άνθρακα από όλα τα κρέατα. (πριν την παρέμβαση)



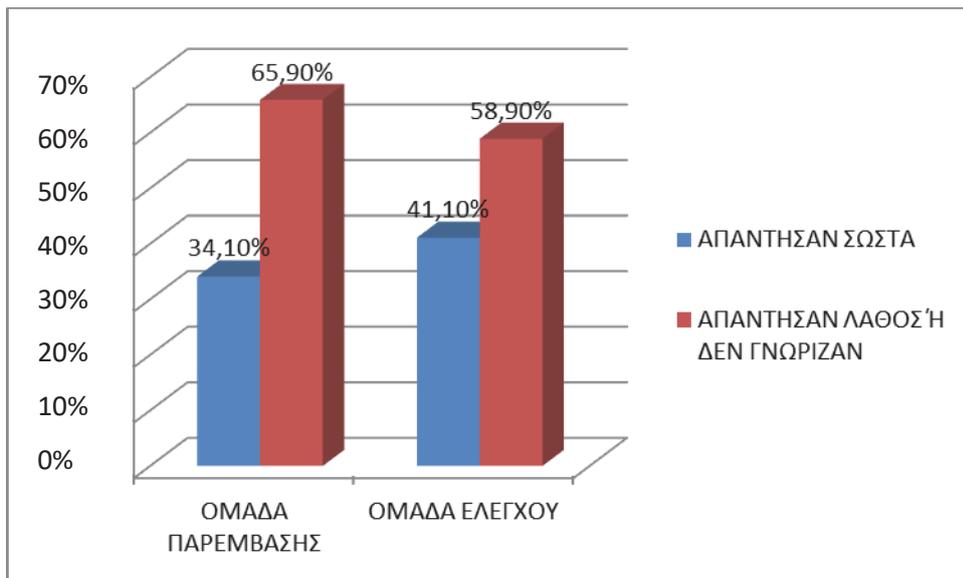
Διάγραμμα 41β. Τα πουλερικά έχουν το χαμηλότερο αποτύπωμα άνθρακα από όλα τα κρέατα. (μετά την παρέμβαση)



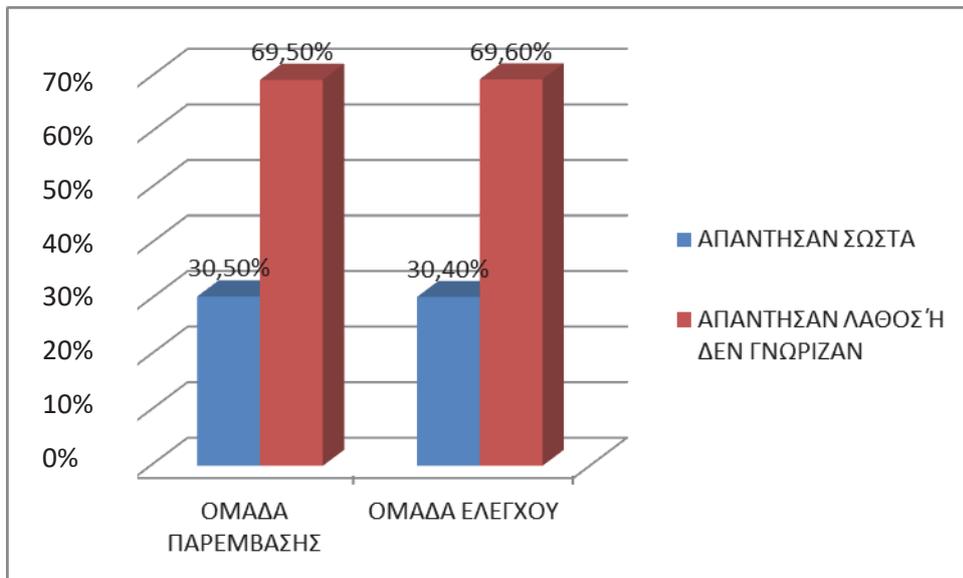
Διάγραμμα 42α. Τα τοπικά προϊόντα έχουν χαμηλότερο αποτύπωμα άνθρακα από αυτά που έρχονται από άλλες ηπείρους. (πριν την παρέμβαση)



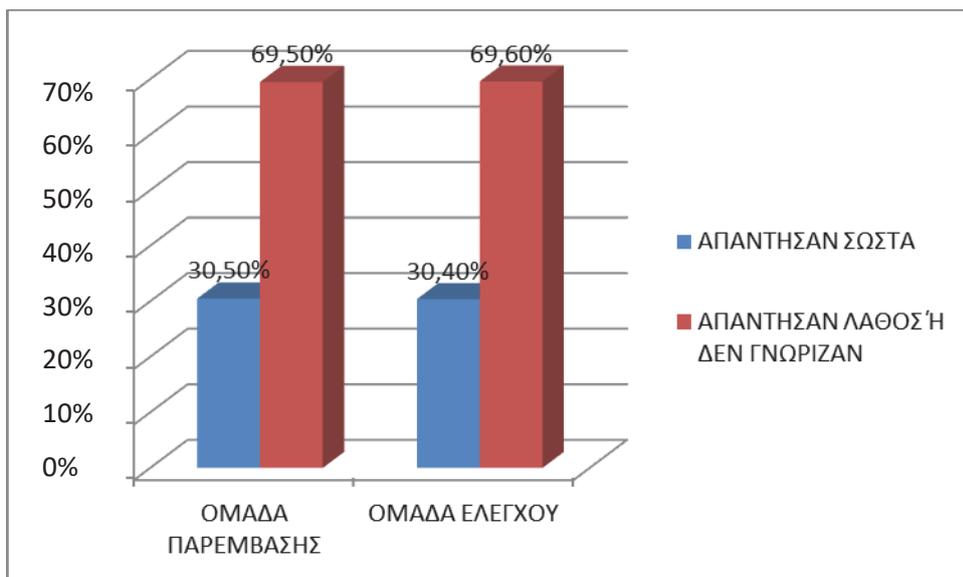
Διάγραμμα 42β. Τα τοπικά προϊόντα έχουν χαμηλότερο αποτύπωμα άνθρακα από αυτά που έρχονται από άλλες ηπείρους. (μετά την παρέμβαση)



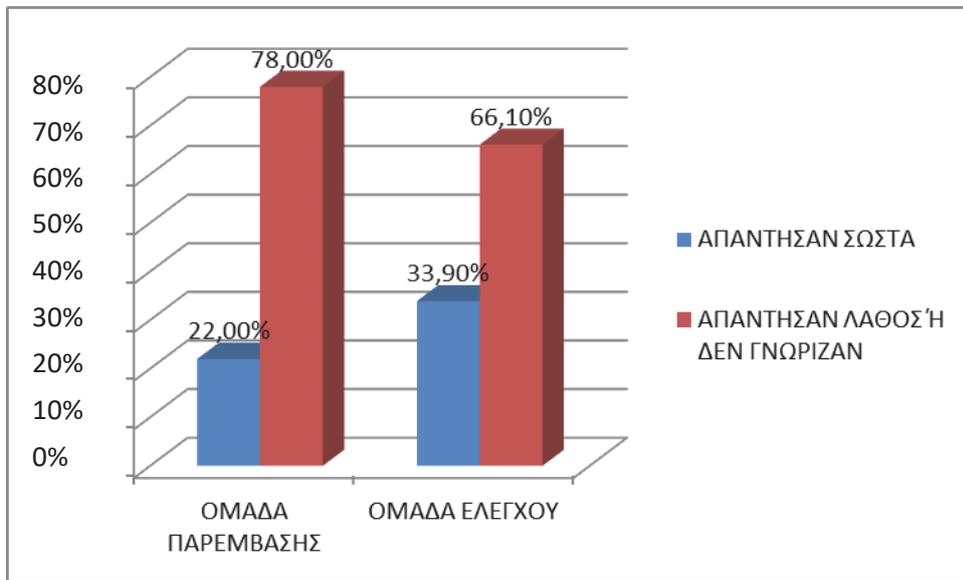
Διάγραμμα 43α. Το τυρί έχει μεγαλύτερο αποτύπωμα άνθρακα από το γάλα. (πριν την παρέμβαση)



Διάγραμμα 43β. Το τυρί έχει μεγαλύτερο αποτύπωμα άνθρακα από το γάλα. (μετά την παρέμβαση)



Διάγραμμα 44α. Τα ωμά λαχανικά δεν έχουν μεγαλύτερο αποτύπωμα άνθρακα από τα βρασμένα. (πριν την παρέμβαση)



Διάγραμμα 44β. Τα ωμά λαχανικά δεν έχουν μεγαλύτερο αποτύπωμα άνθρακα από τα βρασμένα. (μετά την παρέμβαση)

