



**ΣΧΟΛΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ**

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ «ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΜΟΝΑΔΩΝ ΥΓΕΙΑΣ»**

**Κατεύθυνση: «Κοινωνικές / Πολιτιστικές πτυχές της Υγείας»**

**Ανάπτυξη, Εφαρμογή και Αξιολόγηση ενός Προγράμματος Διατροφικής  
Αγωγής σε Παιδιά Δημοτικού μέσα στα Πλαίσια  
του Μαθήματος της Αγωγής Υγείας**

**ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ**

της Κατερίνας Μιχαήλ

**ΛΕΥΚΩΣΙΑ, ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 2017**

**©Κατερίνα Μιχαήλ**

**ISBN: 978-9963-695-54-6**

## ΣΕΛΙΔΑ ΕΓΚΥΡΟΤΗΤΑΣ

Υποψήφια Διδάκτωρ: Κατερίνα Μιχαήλ

Τίτλος Διατριβής: Ανάπτυξη, Εφαρμογή και Αξιολόγηση ενός Προγράμματος Διατροφικής Αγωγής σε Παιδιά Δημοτικού μέσα στα Πλαίσια του Μαθήματος της Αγωγής Υγείας

*Η παρούσα Διδακτορική Διατριβή εκπονήθηκε στο πλαίσιο των σπουδών για απόκτηση Διδακτορικού Διπλώματος στο Πρόγραμμα «Διοίκηση Μονάδων Υγείας» και εγκρίθηκε στις 12 Ιανουαρίου 2017 από τα μέλη της Εξεταστικής Επιτροπής.*

### ***Εξεταστική Επιτροπή:***

Επίκουρος Καθηγητής Γεώργιος Νικολόπουλος, Ιατρική Σχολή Πανεπιστημίου Κύπρου – Πρόεδρος Επιτροπής

Επίκουρος Καθηγητής Μιχάλης Τάλιας, Ανοικτό Πανεπιστήμιο Κύπρου – Επιβλέπων

Επίκουρος Καθηγητής Δημήτρης Λάμνισος, Ευρωπαϊκό Πανεπιστήμιο Κύπρου – Μέλος

Επίκουρος Καθηγητής Κώστας Κωνσταντίνου, Πανεπιστήμιο Λευκωσίας – Μέλος

Καθηγητής Κρίστης Χασάπης, Πανεπιστήμιο Κύπρου – Μέλος

.....

Μιχάλης Τάλιας-Επιβλέπων

Επίκουρος Καθηγητής στη Σχολή Οικονομικών Επιστημών και Διοίκησης του Ανοικτού Πανεπιστημίου Κύπρου.

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η διατροφή αποτελεί μία από τις βασικές παραμέτρους προαγωγής της υγείας. Ο ρόλος της στην πρόληψη και αντιμετώπιση μη μεταδιδόμενων ασθενειών όπως είναι η παχυσαρκία, ο διαβήτης και άλλα είναι καθοριστικός. Για τον λόγο αυτό, ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας καλεί τα κράτη να υιοθετήσουν πολιτικές προαγωγής υγιεινών διατροφικών επιλογών στον πληθυσμό.

Ο σκοπός του παρόντος ερευνητικού έργου είναι η ανάπτυξη και αξιολόγηση, σύμφωνα με επιστημονικές διαδικασίες, ενός ολοκληρωμένου προγράμματος Αγωγής Υγείας για τα δημοτικά σχολεία της Κύπρου, με στόχο την αύξηση του βαθμού υιοθέτησης της Μεσογειακής Διατροφής (Μ.Δ.) και τη διερεύνηση της αποτελεσματικότητάς του στην επίτευξη του στόχου του όσο και στην πιθανή επίδραση της αλλαγής των διατροφικών συμπεριφορών των παιδιών στον Δείκτη Μάζας Σώματός τους (Δ.Μ.Σ.). Επιπλέον, επιχειρεί να διερευνήσει τη σημαντικότητα κάθε παράγοντα, ο οποίος προτείνεται από τη Θεωρία της Κοινωνικής Μάθησης, στην υιοθέτηση υγιεινών διατροφικών συνηθειών από τα παιδιά. Οι απαντήσεις στα πιο πάνω ερωτήματα αποτελούν πρωτοτυπία σε διεθνές επίπεδο, αφού, εξ όσων γνωρίζουμε, δεν έχουν διερευνηθεί μέχρι σήμερα.

Στο παρόν ερευνητικό έργο συμμετείχαν συνολικά 235 παιδιά της Ε' και Στ' τάξης από δύο αστικά δημοτικά σχολεία της Λεμεσού. Το ένα σχολείο με τα 115 παιδιά αποτέλεσε την παρεμβατική ομάδα ενώ το άλλο με 120 παιδιά την ομάδα ελέγχου. Το παρεμβατικό πρόγραμμα είχε διάρκεια 6 μηνών κατά τη σχολική χρονιά 2015-2016. Στην παρεμβατική ομάδα έγιναν 9 συνεχόμενα μαθήματα, στο πλαίσιο του μαθήματος της Αγωγής Υγείας, σχετικά με τη Μεσογειακή Διατροφή. Τα μαθήματα εμπλουτίστηκαν με δραστηριότητες οι οποίες στόχευαν παράγοντες, οι οποίοι προτείνονται από τη Θεωρία της Κοινωνικής Μάθησης, και επιδιώχθηκε η εμπλοκή της οικογένειας. Στην ομάδα ελέγχου έγιναν λιγότερα (5) μαθήματα σχετικά με τη διατροφή, όπως προνοείται από το αναλυτικό πρόγραμμα του μαθήματος, τα οποία διδάχθηκαν με τον παραδοσιακό τρόπο παροχής γνώσεων και καλλιέργειας δεξιοτήτων παρασκευής απλών σύντομων γευμάτων (σνακ), ενώ δεν επιδιώχθηκε η ανάμειξη της οικογένειας.

Χρησιμοποιώντας μοντέλο παλίνδρομης τύπου Poisson εντοπίστηκε ότι το τελικό αποτέλεσμα (σκορ) της Μεσογειακής Διατροφής εξαρτάται από την αρχική και τελική αυτοαποτελεσματικότητα των μαθητών, την αρχική τιμή του σκορ της Μεσογειακής Διατριβής, και το είδος της ομάδας. επίσης, δεν βρέθηκε στατιστική εξάρτηση του τελικού σκορ της Μεσογειακής Διατροφής με τον Δ.Μ.Σ ή τη φυσική δραστηριότητα και το φύλο.

Στην αρχή της παρέμβασης έγινε σύγκριση των δύο ομάδων όσον αφορά στα κοινωνικοοικονομικοδημογραφικά τους χαρακτηριστικά, τις επιδόσεις τους στα βασικά μέρη του ερωτηματολογίου και στο Δείκτη Μάζας Σώματος τους, όπου δεν διαπιστώθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των ομάδων. Δεν υπήρχε στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των ομάδων στην αρχή του προγράμματος όσον αφορά στο σκορ τους στο δείκτη Μ.Δ, ενώ αυτό αλλάζει στο τέλος του προγράμματος. Συγκεκριμένα, στην παρεμβατική ομάδα, το σκορ στο συγκεκριμένο δείκτη αυξάνεται σε στατιστικά σημαντικό βαθμό, ενώ στην ομάδα ελέγχου μένει αμετάβλητο.

Όσον αφορά τις γνώσεις, δεν υπήρχε στατιστικά σημαντική διαφορά στην αρχή του προγράμματος μεταξύ των δύο ομάδων σε αντίθεση με τις αντίστοιχες επαναλαμβανόμενες μετρήσεις στο τέλος του προγράμματος. Ειδικότερα, οι διατροφικές γνώσεις των παιδιών στο τέλος του προγράμματος αυξήθηκαν σε στατιστικά σημαντικό βαθμό και στις δύο ομάδες. Η αύξηση όμως εντός της παρεμβατικής ομάδας ήταν μεγαλύτερη, με αποτέλεσμα στην τελική μέτρηση να υπάρχει και στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των ομάδων.

Η αυτοαποτελεσματικότητα δεν είχε στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων στην αρχή του προγράμματος. Στην τελική μέτρηση όμως, η αυτοαποτελεσματικότητα των παιδιών αυξήθηκε σε στατιστικά σημαντικό βαθμό και στις δύο ομάδες.

Για την ανάλυση των δεδομένων από τις ομάδες εστίασης χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος της Ποιοτικής Ανάλυσης Περιεχομένου (Content Analysis).

Αυτή κατέδειξε ότι οι περισσότεροι από τους παράγοντες που προτείνονται από τη Θεωρία της Κοινωνικής Μάθησης ήταν πολύ σημαντικοί στην προσπάθεια των παιδιών για αλλαγή και ιδιαίτερα η θέσπιση στόχων, η αυτοπαρακολούθηση και η αυτορρύθμιση. Η αυτοαποτελεσματικότητα που θεωρείται ο σημαντικότερος, δεν φαίνεται να οδηγεί από μόνη της σε αλλαγή, όπως ούτε και οι γνώσεις.

Δεν εντοπίστηκαν άλλοι παράγοντες που να δρουν ενθαρρυντικά στην προσπάθεια των παιδιών για αλλαγή. Παρόλα αυτά, το ευρύτερο περιβάλλον φαίνεται να αποτελεί ανασταλτικό παράγοντα σε τέτοιου είδους προσπάθειες.

Συμπερασματικά, το μάθημα της Αγωγής Υγείας μπορεί να οδηγήσει σε αλλαγές στις διατροφικές συνήθειες των παιδιών με την ενσωμάτωση σε αυτό δραστηριοτήτων στόχευσης παραγόντων που προτείνονται από τη Θεωρία της Κοινωνικής Μάθησης.

## ABSTRACT

Healthy nutrition habits are one of the main goals of many health promotion programs. Their significance to the development of noncommunicable diseases like obesity and diabetes is crucial. That is the reason the World Health Organization proposes that *“countries should consider the use of economic tools that are justified by evidence to improve access to healthy dietary choices and create incentives for behaviors associated with improved health outcomes and discourage the consumption of less healthy options”*.

The development and implementation of health promotion programs to children seems to be a good option since most habits of people, including dietary habits, are formed and maintained from adulthood through childhood. Healthy dietary choices at childhood would lead to healthier adults and to the decrease of health, social and economic burden that noncommunicable diseases carry.

The purpose of this project is the development and evaluation of an integrated health education program, based on the scientific processes, for the primary schools in Cyprus, aimed at increasing the degree of adherence to the Mediterranean Diet and the investigation of its effectiveness with regard to the significant improvement of the dietary habits and the reduction of the BMI of the targeted population. This projects attempts to reveal the relative importance of each factor which is recommended by the Social Learning Theory in adopting healthy eating habits of children. The answers to the above questions is a part of the originality of this theses at an international level to the best of our knowledge so far.

The sample of the project was the students of 5<sup>th</sup> and 6<sup>th</sup> grade of two large city primary schools, totally two hundred and thirty-five children. The one hundred and fifteen children of one of the schools were the intervention group and the other one hundred and twenty children of the second school was the control group. The duration of the program was 6 months, starting at the beginning of the school year 2015-2016. The intervention group had a total of 9 lessons concerning the Mediterranean diet, its food groups and its relations to health delivered at health education lessons. All of the lessons contained activities targeting the components which, according to Social Cognitive Theory, lead to health habits modifications. The enrolment of the family was pursuit through information letters given to them by the children at home. The control group had 5 lessons concerning the same health topics as the intervention group, which were taught the traditional way that

includes only activities for knowledge acquisition and skills for food preparation. There was no family involvement in any way.

A Poisson regression model suggested that the Mediterranean diet score (at the end of the program) depends on the initial and final self-efficacy of students, the baseline score of the Mediterranean diet, and the type of group. No statistical dependence was found of the predicted final score of the Mediterranean diet with relation to BMI or the physical activity level and the gender.

The children questionnaires consisted of five parts evaluating nutrition knowledge, nutrition habits, M.D index, self-efficiency, physical activity and socioeconomic characteristics. The Parents questionnaire contained questions about nutrition practices at home, the family nutrition habits and socioeconomic characteristics.

For the evaluation of the children's BMI, their weight and height were measured at the beginning and at the end of the program. For the investigation of the importance of each component, that according to the Social Cognitive Theory leads to habit change, focus groups were used only for the intervention group at the end of the program. All other measurements were made for both groups.

According to the Content Analysis from focus groups, all the components proposed by the Social Cognitive Theory were important to the children's efforts for nutritional habits modification. Only when all of them were targeted there were statistical significant results (prevention group). Two of the most important of them are, according to the children, goal-setting and self-monitoring. In contrast, at the control group where only self-efficiency and knowledge score were targeted, there were no changes to the children's nutritional habits.

No other components were revealed from focus groups content analysis. Many children mentioned though, that the social and human environment had an inverse effect on their efforts because unhealthy dietary choices were the most popular from the people of their close and wider environment and were well advertised.

Having in mind all the above, it seems that the Health Education lesson can help children to improve their dietary habits when its teaching methodology is enriched with activities targeting at the components proposed by Social Cognitive Theory and specially goal setting, self-monitoring and family enrollment even at a very small degree.

The state could face, at a degree, the health related problems of its population that derive from unhealthy dietary habits through education.

## **ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ**

Θα ήθελα να ευχαριστήσω όσους συνέβαλαν έτσι ώστε να ολοκληρωθεί η παρούσα διατριβή και ιδιαίτερα στους επιβλέποντες μου Αντρέα Παυλάκη και Μιχάλη Τάλια .



<b>ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ</b>	
Σελίδα τίτλου	
ISBN	i
Σελίδα Εγκυρότητας	ii
Περίληψη	iii
Abstract	vi
Ευχαριστίες	viii
Περιεχόμενα	ix
Κατάλογος Πινάκων	xii
Κατάλογος Διαγραμμάτων	xiii
Κατάλογος Γραφικών Παραστάσεων	xiii
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1- Εισαγωγή</b>	<b>1</b>
<b>1.1.</b> Το πρόβλημα- Διατύπωση προβλήματος	1
<b>1.2.</b> Σκοπός και επιμέρους στόχοι της έρευνας	3
<b>1.3.</b> Αναγκαιότητα έρευνας	3
<b>1.4.</b> Σημαντικότητα έρευνας	5
<b>1.5.</b> Πρωτοτυπία έρευνας	6
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2- Βιβλιογραφική Ανασκόπηση</b>	<b>8</b>
<b>2.1. Η παιδική παχυσαρκία και η σχέση της με τη διατροφή</b>	<b>8</b>
2.1.1. Ορισμός και διάγνωση παιδικής παχυσαρκίας	8
2.1.2. Διαστάσεις παιδικής παχυσαρκίας σε διεθνές και ευρωπαϊκό επίπεδο	9
2.1.3. Η παιδική παχυσαρκία στην Κύπρο	10
2.1.4. Αίτια παιδικής παχυσαρκίας και ο ρόλος της διατροφής	12
2.1.5. Επιπτώσεις της παιδικής παχυσαρκίας	19
<b>2.2. Η Διατροφή των παιδιών κατά την παιδική ηλικία</b>	<b>21</b>
2.2.1. Παράγοντες που επηρεάζουν τη διατροφή των παιδιών	21
2.2.2. Η Μεσογειακή Διατροφή και οι ωφέλειες της για τους ενήλικες και τα παιδιά	24
2.2.3. Μεσογειακή Διατροφή και σωματικό βάρος	25
2.2.4. Σχέση των διατροφικών συνηθειών κατά την παιδική ηλικία	26

με αυτές κατά την ενηλικίωση και αναγκαιότητα εφαρμογής προγραμμάτων προαγωγής υγείας	
2.2.5. Το σχολείο ως χώρος εφαρμογής προγραμμάτων προαγωγής υγείας	27
2.2.6. Περιληπτική αναφορά παρεμβατικών προγραμμάτων διατροφικής αγωγής σε παιδιά δημοτικού	29
2.2.7. Αποτελεσματικότητα παρεμβατικών προγραμμάτων προαγωγής υγείας	38
<b>2.3. Μοντέλα και θεωρίες κατανόησης και αλλαγής της συμπεριφοράς στον τομέα της προαγωγής υγείας</b>	40
2.3.1. Η πολυπλοκότητα της ανθρώπινης συμπεριφοράς και η ανάπτυξη θεωριών και μοντέλων κατανόησης και αλλαγής της συμπεριφοράς	40
2.3.2. Η χρησιμότητα ύπαρξης θεωρητικού υπόβαθρου στην ανάπτυξη και αξιολόγηση προγραμμάτων προαγωγής υγείας	41
2.3.3. Θεωρίες και Μοντέλα Προαγωγής Υγείας	42
2.3.4. Κριτική που έχει ασκηθεί στην εφαρμογή θεωριών και μοντέλων προαγωγής υγείας	52
<b>2.4. Ανάπτυξη ενός προγράμματος διατροφικής αγωγής</b>	53
2.4.1. Εισηγήσεις μέσα από τη βιβλιογραφία για την ανάπτυξη αποτελεσματικών παρεμβατικών προγραμμάτων	53
2.4.2. Η θεωρία της Κοινωνικής Μάθησης στο παρόν παρεμβατικό πρόγραμμα	56
Λόγοι επιλογής της συγκεκριμένης θεωρίας	56
Τρόπος εφαρμογής της	56
Παρουσίαση άλλων παρεμβατικών προγραμμάτων	57
2.4.3. Ο ρόλος των γονέων και του σχολείου στο παρόν παρεμβατικό πρόγραμμα	72
2.4.4. Η Μεσογειακή Διατροφή στο παρόν παρεμβατικό πρόγραμμα	74
2.4.5. Το μάθημα της Αγωγής Υγείας στο Δημοτικό σχολείο	76
2.4.6. Εφαρμογή του παρεμβατικού προγράμματος	85
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3- Μεθοδολογία</b>	88
<b>3.1.Εισαγωγή</b>	88

<b>3.2.</b> Ερευνητική μέθοδος	88
<b>3.3.</b> Συμμετέχοντες	91
<b>3.4.</b> Ερευνητικά εργαλεία	93
Ερωτηματολόγια	94
Σωματομετρικοί δείκτες	100
Ομάδες εστίασης	100
<b>3.5.</b> Διαδικασία συλλογής δεδομένων	103
<b>3.6.</b> Εγκυρότητα και αξιοπιστία	104
<b>3.7.</b> Ανάλυση δεδομένων (ποσοτικών και ποιοτικών)	106
<b>3.8.</b> Δεοντολογία	109
<b>3.9.</b> Περιορισμοί έρευνας	110
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 - Αποτελέσματα</b>	113
4.1.Ερευνητικά ερωτήματα	113
4.2 Κοινωνικοδημογραφικά χαρακτηριστικά και ομοιογένεια του δείγματος	113
4.3.Ερευνητικό ερώτημα 1: είναι δυνατό ένα παρεμβατικό πρόγραμμα που θα εφαρμοστεί στα πλαίσια του μαθήματος Αγωγής Υγείας να οδηγήσει σε αλλαγές στις διατροφικές συνήθειες των παιδιών και σε αύξηση του βαθμού υιοθέτησης της Μ.Δ. όπως αυτό αντικατοπτρίζεται από το δείκτη Μ.Δ.;	116
4.4.Ερευνητικό ερώτημα 2: Σε περίπτωση που οι διατροφικές συνήθειες των παιδιών βελτιωθούν, αυτό θα έχει αντίκτυπο στο Δείκτη Μάζας Σώματος τους;	123
4.5.Ερευνητικό ερώτημα 3: Ποιοι παράγοντες σύμφωνα με τη Θεωρία της Κοινωνικής Μάθησης λειτουργούν ενθαρρυντικά ή ανασταλτικά στην προσπάθεια για βελτίωση συμπεριφορών που έχουν σχέση με την υγεία και συγκεκριμένα με τη διατροφή; Πέρα από αυτούς μήπως υπάρχουν κι άλλοι παράγοντες που παίζουν αυτόν το ρόλο και οι οποίοι δεν έχουν προταθεί από τη θεωρία;	128
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5- Συζήτηση Αποτελεσμάτων</b>	140
5.1.Εισαγωγή	140
5.2.Ερευνητικό ερώτημα 1	141
5.3.Ερευνητικό ερώτημα 2	144
5.4.Ερευνητικό ερώτημα 3	146

5.5. Τελικά συμπεράσματα- Εισηγήσεις για μελλοντική έρευνα	149
<b>Βιβλιογραφία</b>	151
<b>Παράρτημα Α: Ερωτηματολόγια</b>	176
<b>Παράρτημα Β: Πίνακας θέσπισης στόχων</b>	189
<b>Παράρτημα Γ: Ερωτήσεις ομάδων εστίασης</b>	190
<b>Παράρτημα Δ:Επιστολές</b>	192

### Κατάλογος Πινάκων

Πίνακας 1: Ποσοστά υπέρβαρων και παχύσαρκων παιδιών στην Κύπρο κατά τα σχολικά έτη 1999-2000 και 2009-2010	12
Πίνακας 2: Συνοπτική παρουσίαση επιλεγμένων σχολικών παρεμβατικών προγραμμάτων	31
Πίνακας 3: Παράγοντες που επηρεάζουν την ανθρώπινη συμπεριφορά σύμφωνα με τη Θεωρία της Κοινωνικής Μάθησης.	46
Πίνακας 4: Οι σημαντικότερες θεωρίες και Μοντέλα Προαγωγής Υγείας	49
Πίνακας 5: Θεωρητικές μέθοδοι και πρακτικές στρατηγικές που θα εφαρμοστούν στο πρόγραμμα	59
Πίνακας 6: Συνοπτική παρουσίαση της εφαρμογής της Θεωρίας της Κοινωνικής Μάθησης σε διάφορα παρεμβατικά προγράμματα	65
Πίνακας 7: Ενότητες και υποενότητες του μαθήματος Αγωγής Υγείας	77
Πίνακας 8: Δείκτες επιτυχίας για το μάθημα της Αγωγής Υγείας στις τάξεις Ε' και Στ'	79
Πίνακας 9: Μέρη ερωτηματολογίου και δείκτες αξιοπιστίας	105
Πίνακας 10: Κοινωνικοδημογραφικά χαρακτηριστικά των ομάδων στην αρχή της παρέμβασης	114
Πίνακας 11: Οι παράγοντες που επηρεάζουν το Δείκτη Μεσογειακής Διατροφής σύμφωνα με την ανάλυση παλινδρόμησης (Poisson Regression)	118
Πίνακας 12: Ποιότητα διατροφής με βάση το Δείκτη Μεσογειακής Διατροφής κατά την έναρξη και το τέλος της παρέμβασης.	119
Πίνακας 13: Ποιότητα διατροφής με βάση το Δείκτη Μεσογειακής	121

Διατροφής κατά την έναρξη και το τέλος της παρέμβασης κατά φύλο	
Πίνακας 14: Αποτελέσματα σε κάθε ερώτηση του Δείκτη Μεσογειακής Διατροφής στην αρχή και το τέλος της παρέμβασης	122
Πίνακας 15 : Ανθρωπομετρικά χαρακτηριστικά παιδιών και γονέων στην αρχή και το τέλος της παρέμβασης	127
Πίνακας 16: Αποτελέσματα στα βασικά μέρη του ερωτηματολογίου στην αρχή και το τέλος της παρέμβασης στην κάθε ομάδα και μεταξύ των ομάδων	131
Πίνακας 17: Σκορ στα βασικά μέρη του ερωτηματολογίου στην αρχή και το τέλος της παρέμβασης κατά φύλο	135
Πίνακας 18: Σημαντικότητα κάθε παράγοντα της Θεωρίας της Κοινωνικής Μάθησης στην προσπάθεια αλλαγής συνηθειών όπως φάνηκε από τις ομάδες εστίασης	136

#### **Κατάλογος Διαγραμμάτων**

Διάγραμμα 1: Το μοντέλο της Χαρτογράφησης της Παρέμβασης (Intervention Mapping)	90
Διάγραμμα 2: Οι συμμετέχοντες στο ερευνητικό πρόγραμμα	93

#### **Κατάλογος Γραφικών Παραστάσεων**

Γραφική Παράσταση 1: Σκορ στο δείκτη Μ.Δ κατά ομάδα	117
Γραφική Παράσταση 2: Σκορ στη Φυσική Δραστηριότητα κατά ομάδα	124
Γραφική Παράσταση 3: Σκορ στη Φυσική Δραστηριότητα κατά φύλο	125
Γραφική Παράσταση 4: Δείκτης Μάζας Σώματος κατά ομάδα	128
Γραφική Παράσταση 5: Σκορ γνώσεων κατά ομάδα	130
Γραφική Παράσταση 6: Αυτοαποτελεσματικότητα κατά ομάδα	133
Γραφική Παράσταση 7: Αυτοαποτελεσματικότητα κατά φύλο	134

# 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

## 1.1. Το πρόβλημα- Διατύπωση προβλήματος

Στο πλαίσιο της εκπαιδευτικής μεταρρύθμισης, που άρχισε να εφαρμόζεται το σχολικό έτος 2011, εντάσσεται για πρώτη φορά στο αναλυτικό πρόγραμμα σπουδών για τα παιδιά του δημοτικού σχολείου Ε΄ και Στ΄ τάξης το μάθημα «Αγωγή Υγείας». Το συγκεκριμένο μάθημα, σύμφωνα με το Νέο Αναλυτικό Πρόγραμμα (ΝΑΠ), περιλαμβάνει τέσσερις θεματικές ενότητες οι οποίες είναι: «ανάπτυξη και εξέλιξη εαυτού», «ανάπτυξη ασφαλούς και υγιούς τρόπου ζωής», «δημιουργία και βελτίωση κοινωνικού εαυτού» και «δημιουργία ενεργού πολίτη». Κάθε μία από αυτές τις ενότητες χωρίζεται σε υποενότητες και για καθεμιά από αυτές καθορίζονται «δείκτες επιτυχίας» (Υπουργείο Παιδείας Κύπρου, Δημοτική Εκπαίδευση, 2014).

Για το συγκεκριμένο μάθημα δεν δημιουργήθηκε διδακτικό εγχειρίδιο. Σύμφωνα με όλες τις επιμορφώσεις που έγιναν από πλευράς Παιδαγωγικού Ινστιτούτου και Υπουργείου Παιδείας που απευθύνονταν σε εκπαιδευτικούς που διδάσκουν το μάθημα, τονίστηκε ότι δεν υπάρχει πρόνοια για κάτι τέτοιο, αλλά θα πρέπει κάθε εκπαιδευτικός να πετύχει τους δείκτες επιτυχίας που καθορίζονται στην ύλη κάθε τάξης μέσα από δραστηριότητες που ο/η ίδιος/α κρίνει κατάλληλες. Υπάρχει τράπεζα υλικού στην ιστοσελίδα του Υπουργείου Παιδείας που αναφέρεται στο μάθημα της Αγωγής Υγείας, στην οποία κάθε εκπαιδευτικός μπορεί να αναρτήσει δραστηριότητες που εφάρμοσε. Οι δραστηριότητες αυτές έχουν όμως αποσπασματικό χαρακτήρα και είναι ενδεικτικές.

Σύμφωνα όμως με τους Nation et al (2003), όλα τα προγράμματα προαγωγής υγείας θα πρέπει να πληρούν κάποιες προϋποθέσεις για να διασφαλίζεται η αποτελεσματικότητά τους. Οι ίδιοι αναφέρουν την επάρκεια σε διάρκεια, την ποικιλία διδακτικών μεθόδων, την ύπαρξη θεωρητικού υπόβαθρου, την επαρκή εκπαίδευση του προσωπικού, την ύπαρξη ευκαιριών για ανάπτυξη θετικών σχέσεων και την αξιολόγηση του αποτελέσματος. Με την απαραίτητη ύπαρξη συγκεκριμένων προϋποθέσεων για να εξασφαλιστεί ο μέγιστος βαθμός επιτυχίας ενός προγράμματος προαγωγής υγείας συμφωνούν και οι ανασκοπήσεις και μετααναλύσεις διαφόρων ερευνητών που ασχολήθηκαν με την ανάπτυξη και αξιολόγηση προγραμμάτων προαγωγής υγείας όπως είναι οι Doal et al. (2006), Flodmark et al. (2006), Thomas (2006), Kropski et al. (2008), Brown & Summerbell (2009), Gonzalez-Suares et al. (2009) και Sharma (2011).

Λαμβάνοντας υπόψη τα πιο πάνω, καθίσταται σαφές ότι ο τρόπος εφαρμογής του προγράμματος σπουδών του μαθήματος της Αγωγής Υγείας δεν εξασφαλίζει την επιτυχία του όσον αφορά την προαγωγή της υγείας των παιδιών.

Με βάση όμως τα αποτελέσματα των ερευνών που έγιναν στον τομέα της διατροφής και υγείας των παιδιών στην Κύπρο, κάτι τέτοιο θεωρείται απαραίτητο. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα των πιο πρόσφατων ερευνών του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου (σε συνεργασία με το Ινστιτούτο Υγείας του Παιδιού και το Υπουργείο Παιδείας), οι διατροφικές συνήθειες των παιδιών και των εφήβων στην Κύπρο παραμένουν αμετάβλητα κακές από το 1997, χρονολογία κατά την οποία έλαβε χώρα η πρώτη αξιολόγηση για το θέμα από το συγκεκριμένο Ινστιτούτο, μέχρι το 2010 που έγινε η τελευταία. Ειδικότερα, σε σύγκριση με 8 ευρωπαϊκές χώρες που συμμετείχαν στο ερευνητικό έργο IDEFICS, τα παιδιά στην Κύπρο κατανάλωναν μεγάλες ποσότητες κορεσμένου λίπους λόγω της υψηλής κατανάλωσης σοκολατών και chips, της κατανάλωσης τηγανητών πατατών και πίτσας (τρίτη ψηλότερη θέση) και της χαμηλότερης κατανάλωσης ψημένων λαχανικών (Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, 2010). Παράλληλα όμως, εκτός από την κακή διατροφή, παρατηρείται και έλλειψη άσκησης από τα παιδιά και εφήβους στην Κύπρο. Ένας συνδυασμός που δεν θα μπορούσε παρά να οδηγήσει στην ανοδική πορεία των ποσοστών παιδικής και κατ' επέκτασης ενήλικης παχυσαρκίας στον πληθυσμό της Κύπρου με όλες τις δυσμενείς για την υγεία συνέπειές τους (Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, 2010).

Στην πιο πάνω έρευνα γίνεται σαφής αναφορά στην ανάγκη ύπαρξης στην Κύπρο προγραμμάτων, από την παιδική ηλικία, που θα στοχεύουν στην απόκτηση υγιεινών συμπεριφορών από τα παιδιά. Αυτό θεωρείται πολύ σημαντικό, αφού οι αλλαγές που επιτυγχάνονται στην παιδική και πρώιμη εφηβική ηλικία, είναι πολύ πιθανόν να διατηρηθούν και κατά τη διάρκεια τόσο της εφηβείας όσο και της ενήλικης ζωής (Sahota et al, 2001, Kaur, 2003). Ιδανικός χώρος για την εφαρμογή τέτοιων προγραμμάτων θεωρείται το σχολείο, λόγω της δυνατότητας πρόσβασης σε μεγάλο αριθμό παιδιών (Rosemam et al., 2011).

Η Μεσογειακή Διατροφή (Μ.Δ.) από την άλλη, η οποία η έχει ανακηρυχτεί από την ΟΥΝΕΣΚΟ μέρος της άυλης πολιτιστικής μας κληρονομιάς και συσχετίζεται με πληθώρα ωφελειών για την υγεία, δεν ακολουθείται από τα παιδιά στην Κύπρο. Σε πρόσφατη έρευνα με παγκύπριο δείγμα που έγινε σχετικά με αυτό το θέμα, μέσα από ένα δείγμα 1140 παιδιών με μέσο όρο ηλικίας 10,7 έτη μόνο ένα ποσοστό 6.7% των παιδιών ακολουθεί μια διατροφή σύμφωνα με τα πρότυπα της Μ.Δ. (Lazarou, 2009).

Το μάθημα της Αγωγής Υγείας θα μπορούσε να αντιμετωπίσει τα πιο πάνω φαινόμενα σε εθνικό επίπεδο, χωρίς επιπλέον κόστος για το κράτος αν η ανάπτυξη και αξιολόγηση τόσο του υλικού όσο και της μεθοδολογίας του, γινόταν μέσα από επιστημονικές διαδικασίες οι οποίες θα διασφάλιζαν το μέγιστο βαθμό επιτυχίας του.

### **1.2.Σκοπός και επιμέρους στόχοι της έρευνας**

Γενικός σκοπός του έργου είναι η ανάπτυξη, η εφαρμογή και αξιολόγηση ενός προγράμματος διατροφικής παρέμβασης, το οποίο θα εφαρμοστεί σε δημοτικά σχολεία, στο πλαίσιο του μαθήματος της Αγωγής Υγείας, στοχεύοντας στη βελτίωση των διατροφικών συνηθειών των παιδιών, με βάση το πρότυπο της Μεσογειακής Διατροφής (Μ.Δ.).

Ο γενικός σκοπός υποδιαιρείται σε επιμέρους στόχους οι οποίοι είναι: α) η διερεύνηση της δυνατότητας ενός παρεμβατικού προγράμματος διατροφικής αγωγής μέσα στο πλαίσιο του μαθήματος της Αγωγής Υγείας να οδηγήσει σε αλλαγές στις διατροφικές συνήθειες των παιδιών και σε αύξηση του βαθμού υιοθέτησης της Μ.Δ., όπως αυτό αντικατοπτρίζεται από το δείκτη Μ.Δ, (β) η διερεύνηση της πιθανότητας μεταβολής του Δείκτη Μάζας Σώματος τους, ως αποτέλεσμα του πιο πάνω και (γ) η διερεύνηση της δυνατότητας κάθε παράγοντα, ο οποίος προτείνεται από τη Θεωρία της Κοινωνικής Μάθησης, να οδηγήσει σε αλλαγή στη διατροφική συμπεριφορά των παιδιών. Ειδικότερα οι παράγοντες που προτείνονται από τη θεωρία είναι η κοινωνική ενίσχυση, οι γνώσεις, οι προσδοκίες για τα αναμενόμενα αποτελέσματα, η αυτορρύθμιση/αυτοαξιολόγηση συμπεριφοράς, η αυτοαποτελεσματικότητα, οι παράγοντες διευκόλυνσης (Διαθεσιμότητα/Προσβασιμότητα) και η μάθηση μέσω παρατήρησης. Μέσα στον πιο πάνω στόχο εντάσσεται και η διερεύνηση της ικανότητας του μαθήματος της Αγωγής Υγείας με τον παραδοσιακό τρόπο διδασκαλίας του, ο οποίος συμπεριλαμβάνει μόνο κάποιους από τους πιο πάνω παράγοντες, να επιφέρει αλλαγές στις διατροφικές συνήθειες των παιδιών.

### **1.3.Αναγκαιότητα έρευνας**

Η αναγκαιότητα της έρευνας έγκειται στο ότι πρέπει διαπιστωθεί η δυνατότητα του μαθήματος της Αγωγής Υγείας να προάγει την υγεία των παιδιών αλλά και στο ότι πρέπει να καθοριστούν παράγοντες που καθιστούν το μάθημα αποτελεσματικό και οδηγούν τα παιδιά στην υιοθέτηση συμπεριφορών που προάγουν την υγεία τους.



Η αναγκαιότητα της έρευνας, έγκειται επίσης, στο ότι πρέπει να ληφθούν μέτρα για αντιμετώπιση φαινομένων, όπως είναι οι κακές διατροφικές συνήθειες των παιδιών στην Κύπρο και τα αυξανόμενα ποσοστά παχυσαρκίας. Την αντιμετώπιση τέτοιων φαινομένων τα οποία οδηγούν σε δυσμενείς συνέπειες στην υγεία (σωματική και ψυχολογική) τόσο του ανήλικου όσο και του ενήλικου πληθυσμού μιας χώρας, καθώς και σε κοινωνικό και οικονομικό κόστος τονίζει και ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας, (WHO), 2007).

Με δεδομένο ότι οι διαιτητικές συμπεριφορές αλλά και συμπεριφορές, όπως η υπερκατανάλωση φαγητού, η κατανάλωση φαγητών πλουσίων σε λίπος και το κάπνισμα αρχίζουν και εδραιώνονται κατά τη διάρκεια της παιδικής και εφηβικής ηλικίας, αυτή είναι η περίοδος στην οποία πρέπει να ληφθούν μέτρα για πρόληψη και μείωση τους (Sahota et al, 2001, Kaur, 2003). Ιδανικός χώρος για την εφαρμογή παρεμβατικών προγραμμάτων, με στόχο τη βελτίωση των διατροφικών συνηθειών και κατ' επέκταση τη μείωση της παχυσαρκίας, όπως έχει προαναφερθεί, θεωρείται το σχολείο (Rosemam et al., 2011).

Μερικοί από τους σημαντικότερους παράγοντες που θεωρείται ότι συμβάλουν στην επιτυχία τέτοιων προγραμμάτων είναι η ανάμειξη της οικογένειας, οι αλλαγές στο περιβάλλον του σχολείου, η επικέντρωση σε συμπεριφορικές αλλαγές, η επανατροφοδότηση για τους μαθητές, η επάρκεια σε χρόνο κ.α (Rosemam et al., 2011).

Στην Κύπρο, μέχρι τον σχεδιασμό της παρούσας έρευνας, είχαν γίνει μόνο κάποια διατροφικά παρεμβατικά προγράμματα με μικρό δείγμα (μέχρι 85 άτομα) σε διάφορες ηλικιακές ομάδες (Α' -Στ' τάξη δημοτικού) στο πλαίσιο των μεταπτυχιακών σπουδών κάποιων ατόμων με τη συντριπτική τους πλειοψηφία να διαπιστώνει θετικές αλλαγές στις διατροφικές συνήθειες των παιδιών (Βιβλιοθήκη και Κέντρο Πληροφόρησης Χαροκόπειου Πανεπιστημίου, 2011).

Όσον αφορά στη Μεσογειακή Διατροφή, η οποία δεν ακολουθείται από τα παιδιά στην Κύπρο (Lazarou, 2009), συσχετίζεται με μικρότερα ποσοστά θνησιμότητας (Trichoroulou et al., 2003), με χαμηλότερο σωματικό βάρος (Buckland et al., 2008), ενώ έχει ευεργετικά αποτελέσματα στην πρόληψη και αντιμετώπιση διάφορων ασθενειών της παιδικής ηλικίας, όπως είναι το άσθμα και η ατοπία (Chatzi, & Kogevinas, 2009), αλλά και σε ασθένειες που παρουσιάζονται κυρίως κατά την ενήλικη ζωή, όπως είναι τα καρδιαγγειακά νοσήματα, το μεταβολικό σύνδρομο, ο καρκίνος και τα σύνδρομα Πάρκινσον και Αλτσχάιμερ (Sofi et al., 2008). Σε παρεμβατικά προγράμματα πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας πρόληψης που έγιναν σε ενήλικες σε στόχο την αύξηση του ποσοστού υιοθέτησης της Μ.Δ., φάνηκε ότι αυτή είναι αποτελεσματική στην πρόληψη

και αντιμετώπιση των καρδιαγγειακών νοσημάτων, αλλά και άλλων νοσημάτων, όπως είναι ο καρκίνος (Serra-Majem et al., 2006).

Από όλα τα πιο πάνω καθίσταται σαφές ότι η ανάπτυξη, εφαρμογή και αξιολόγηση μέσα από επιστημονικές διαδικασίες ενός προγράμματος, με στόχο τη βελτίωση των διατροφικών συνηθειών των παιδιών μέσα από το μάθημα της Αγωγής Υγείας, θα μπορούσε να συνεισφέρει στην αντιμετώπιση των φαινομένων που έχουν προαναφερθεί.

Ακόμη, με δεδομένο ότι η αποτελεσματικότητα του μαθήματος της Αγωγής Υγείας δεν έχει αξιολογηθεί και δεν προνοείται κάτι τέτοιο από πλευράς Υπουργείου Παιδείας, η εκπόνηση του παρόντος ερευνητικού έργου έχει οδηγήσει σε συμπεράσματα όχι μόνο για την αποτελεσματικότητα του στην παρούσα του μορφή αλλά και στους τρόπους που η αποτελεσματικότητα μπορεί να επιτευχθεί και να μεγιστοποιηθεί.

#### **1.4 Σημαντικότητα έρευνας**

Η διεξαγωγή του παρόντος ερευνητικού έργου έχει πολλαπλά οφέλη σε διάφορους τομείς. Καταρχάς, έχει αναπτυχθεί και αξιολογηθεί σύμφωνα με επιστημονικές διαδικασίες ένα ολοκληρωμένο πρόγραμμα Αγωγής Υγείας για τα δημοτικά σχολεία της Κύπρου. Αφού αυτό έχει αποδειχθεί αποτελεσματικό, θα μπορούσε να ενταχθεί στο αναλυτικό πρόγραμμα του μαθήματος με πολλά οφέλη τόσο για τα ίδια τα παιδιά όσο και για την κοινωνία.

Ειδικότερα το παιδαγωγικό όφελος είναι πολύ μεγάλο. Έχει ετοιμαστεί μία πλήρης σειρά μαθημάτων και υλικό τα οποία έχουν εφαρμοστεί και αξιολογηθεί, ως προς την αποτελεσματικότητά τους, και μπορούν να δοθούν στο Υπουργείο Παιδείας για αξιοποίηση. Αυτό είναι σημαντικό, αφού όπως προαναφέρθηκε, δεν προγραμματίζεται η παραγωγή εγχειριδίου από το κράτος για το συγκεκριμένο μάθημα.

Επιπρόσθετα, με το παρόν ερευνητικό πρόγραμμα έχει διαφανεί ποιοι παράγοντες είναι αυτοί που συμβάλουν ή όχι στη διαφοροποίηση των διατροφικών συνηθειών των παιδιών σύμφωνα με τη Θεωρία της Κοινωνικής Μάθησης και καθιστούν ένα παρεμβατικό πρόγραμμα ικανό να επιφέρει τις επιθυμητές αλλαγές σε συμπεριφορές που προάγουν την υγεία.

Το πιο πάνω είχε ως αποτέλεσμα να προτείνονται συγκεκριμένοι παράγοντες και στρατηγικές που μπορούν να εφαρμοστούν στο πλαίσιο του μαθήματος της Αγωγής Υγείας αλλά και σε κάθε πρόγραμμα προαγωγής υγείας έτσι ώστε να το καταστήσουν αποτελεσματικό στην επίτευξη συμπεριφορικών αλλαγών στα παιδιά προάγοντας την υγεία τους.

Το οικονομικό όφελος είναι επίσης αξιοσημείωτο, αφού η εφαρμογή του συγκεκριμένου προγράμματος είναι εύκολη και δεν απαιτεί πρόσθετα κονδύλια από το κράτος.

Το κοινωνικό όφελος που απορρέει από το πιο πάνω είναι επίσης σημαντικό, αφού προωθείται η Μεσογειακή Διατροφή, η οποία έχει αναγνωρισθεί ως άυλη πολιτιστική κληρονομιά από την UNESCO, ενώ υπάρχουν βραχυπρόθεσμα και μακροπρόθεσμα πολλά οφέλη και για τα ίδια τα παιδιά.

### **1.5.Πρωτοτυπία έρευνας**

Μέχρι τον σχεδιασμό της παρούσας έρευνας, δεν είχε αναπτυχθεί και αξιολογηθεί σύμφωνα με επιστημονικές διαδικασίες ένα ολοκληρωμένο πρόγραμμα Αγωγής Υγείας στην Κύπρο. Ακόμη, το συγκεκριμένο πρόγραμμα, λαμβάνοντας υπόψη ότι το κόστος για ανάπτυξη και εφαρμογή ενός τέτοιου είδους προγράμματος αποτελεί ανασταλτικό παράγοντα στην εφαρμογή του, κυρίως σε χώρες που επηρεάστηκαν από την οικονομική κρίση όπως είναι και η Κύπρος, αναπτύχθηκε αξιοποιώντας το υπάρχον αναλυτικό πρόγραμμα του μαθήματος Αγωγής Υγείας, τη χρηματοδότηση και το υπάρχον διδακτικό προσωπικό του μαθήματος χωρίς την ανάγκη για επιπρόσθετα κονδύλια, διδακτικό χρόνο και εξειδικευμένο προσωπικό. Γεγονός που το καθιστά εύκολα εφαρμόσιμο, χωρίς επιπλέον κόστος.

Επιπρόσθετα, με τα πιο πάνω, η παρούσα έρευνα αποτελεί την πρώτη προσπάθεια σε εθνικό επίπεδο αξιολόγησης του μαθήματος της Αγωγής Υγείας ως προς την αποτελεσματικότητά του να προάγει υγιεινές συμπεριφορές στα παιδιά.

Εκτός όμως από την πρωτοτυπία σε εθνικό επίπεδο, η παρούσα έρευνα είναι καινοτόμα και σε παγκόσμιο επίπεδο. Με βάση την ανασκόπηση της υπάρχουσας βιβλιογραφίας, δεν έχει πραγματοποιηθεί, στην Κύπρο ή στο εξωτερικό κάποιο άλλο παρεμβατικό πρόγραμμα σε παιδιά, με στόχο την αύξηση του βαθμού υιοθέτησης της Μεσογειακής Διατροφής. Έχουν γίνει διάφορα παρεμβατικά προγράμματα τροποποίησης του τρόπου ζωής, κυρίως στις Η.Π.Α και πολύ λιγότερα στην Ευρωπαϊκή Ένωση, με στόχο να αντιμετωπιστεί το φαινόμενο της παχυσαρκίας. Αυτά είχαν διάφορους επιμέρους στόχους, όπως αύξηση της κατανάλωσης φρούτων και λαχανικών, μείωση της συνολικής πρόσληψης λίπους, αύξηση της φυσικής δραστηριότητας και μείωση της καθιστικής ζωής, αλλά κανένα δεν είχε στόχο την αύξηση του ποσοστού υιοθέτησης της Μ.Δ. (Doak et al., 2006).

Ακόμη, παρότι οι υπάρχουσες θεωρίες και μοντέλα προαγωγής υγείας εισηγούνται κάποιους παράγοντες οι οποίοι θεωρούνται ικανοί να προκαλέσουν θετικές αλλαγές σε

συμπεριφορές που σχετίζονται με την υγεία, η αποτελεσματικότητα και η βαρύτητα του καθενός ξεχωριστά δεν έχει διερευνηθεί. Ειδικότερα, όσον αφορά στη θεωρία της Κοινωνικής Μάθησης, ο παράγοντας ο οποίος έχει διερευνηθεί κυρίως και χρησιμοποιείται στα διάφορα προγράμματα προαγωγής υγείας, είναι ο παράγοντας αυτοαποτελεσματικότητα (Mc Alister et al, 2008). Με αυτή την έρευνα, έχει διερευνηθεί η σημαντικότητα όλων των παραγόντων που προτείνονται από τη θεωρία, με αποτέλεσμα μελλοντικά προγράμματα που θα τη χρησιμοποιήσουν να εντάξουν στον σχεδιασμό τους και άλλους παράγοντες, οι οποίοι έχουν αποδειχθεί ικανοί να οδηγήσουν σε αλλαγή και όχι μόνο η αυτοαποτελεσματικότητα.

Τέλος, προτείνονται συγκεκριμένες δραστηριότητες οι οποίες αποτελούν πρακτικές εφαρμογές της στόχευσης των παραγόντων που προτείνονται από τη Θεωρία της Κοινωνικής Μάθησης, αφού ένα από τα μειονεκτήματα των υπάρχουσών θεωριών είναι ότι απλά προτείνουν παράγοντες χωρίς να καθορίζουν τον τρόπο στόχευσής τους για να οδηγήσουν σε αλλαγές (Kok et al, 2004, Brug et al., 2004).

## 2. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ

### 2.1. Η παιδική παχυσαρκία και η σχέση της με τη διατροφή

#### 2.1.1. Ορισμός και διάγνωση παιδικής παχυσαρκίας

Η παχυσαρκία είναι μια σύνθετη, χρόνια, αναστρέψιμη ασθένεια, η οποία δεν έχει ακόμη διερευνηθεί πλήρως έτσι ώστε να είναι πλήρως εξακριβωμένος ο ακριβής μηχανισμός ο οποίος ευνοεί την εμφάνισή της (Maurice et al., 1999, World Health Organization [WHO], 2000).

Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας, παχυσαρκία ορίζεται ως η μη φυσιολογική ή υπερβολική συσσώρευση λίπους στο λιπώδη ιστό, σε βαθμό που να επηρεάζει την υγεία ενός ατόμου (WHO, 2011).

Ο υπολογισμός όμως του ποσοστού σωματικού λίπους απαιτεί εξειδικευμένο εξοπλισμό και προσωπικό, με κόστος που το καθιστούν απαγορευτικό για εφαρμογή του σε μεγάλους πληθυσμούς (Power et al., 1997).

Έτσι, τόσο ο όρος παχυσαρκία όσο και ο όρος υπερβάλλον βάρος, είναι δύο όροι που χρησιμοποιούνται για να δηλώσουν την ύπαρξη σωματικού βάρους, το οποίο είναι πάνω από αυτό που θεωρείται φυσιολογικό και υγιές σε σχέση με ένα συγκεκριμένο ύψος. Οι όροι αυτοί χρησιμοποιούνται επίσης για να καθορίσουν ένα εύρος από τιμές βάρους, οι οποίες θεωρούνται υπεύθυνες για την αύξηση της πιθανότητας εμφάνισης συγκεκριμένων ασθενειών και ποικίλων προβλημάτων υγείας (Centers for Disease Control and Prevention [CDC], 2011).

Τόσο για την παχυσαρκία σε ενήλικες, όσο και για την παιδική παχυσαρκία, ο πιο διαδεδομένος τρόπος διάγνωσής της είναι η χρήση του Δείκτη Μάζας Σώματος (ΔΜΣ), ο οποίος ορίζεται ως ο λόγος του βάρους σε κιλά προς το τετράγωνο του ύψους σε μέτρα (CDC, 2011). Ο τρόπος όμως αυτός μπορεί να αμφισβητηθεί, αφού δεν αντικατοπτρίζει μόνο τη λιπώδη μάζα σώματος (Ζαμπέλας, 2003). Εντούτοις, χρησιμοποιείται ευρέως, αφού, παρόλο που δεν υπολογίζει άμεσα το λίπος, θεωρείται ότι είναι ένας αρκετά καλός δείκτης παχυσαρκίας τόσο για τους ενήλικες (Gray, 1991, Strain, 1992) όσο και για τα παιδιά και εφήβους (Pietrobelli et al., 1998, Kiess et al, 2001, CDC, 2011).

Στους ενήλικες υπέρβαρο θεωρείται ένα άτομο του οποίου ο ΔΜΣ είναι μεταξύ 25 και 29,9 Kg/m<sup>2</sup> και παχύσαρκο, όταν υπερβαίνει τα 30 Kg/m<sup>2</sup> (CDC, 2011).

Για τα παιδιά και τους εφήβους όμως δεν χρησιμοποιούνται συγκεκριμένες κατηγορίες ΔΜΣ για την εξακρίβωση της παχυσαρκίας, όπως γίνεται με τους ενήλικες. Αυτό γίνεται γιατί τα παιδιά έχουν την ιδιαιτερότητα να παρουσιάζουν αλλαγές στη σύσταση του

σώματος (με διαφορές στη σύσταση του σώματος και ανάμεσα στα φύλα), έκτος από το βάρος και το ύψος στα διάφορα στάδια ανάπτυξης. Έτσι έχει επικρατήσει να χρησιμοποιούνται διεθνώς οι καμπύλες ανάπτυξης του Center for Disease Control and Prevention (CDC) των Η.Π.Α και υπέρβαρο παιδί θεωρείται εκείνο του οποίου η τιμή του ΔΜΣ του βρίσκεται μεταξύ 85ης - 95ης Εκατοστιαίας Θέσης (ΕΘ), ενώ ως παχύσαρκο παιδί εκείνο που ο Δ.Μ.Σ του έχει τιμές ίσες ή μεγαλύτερες της 95ης ΕΘ για παιδιά της ίδιας ηλικίας και φύλου (CDC, 2011). Οι καμπύλες αυτές όμως αφορούν πληθυσμό των Η.Π.Α και για τον λόγο αυτό το 2000 προτάθηκαν από τον International Obesity Task Force (IOTF) νέες οριακές τιμές από περισσότερες χώρες, προσαρμοσμένες για κάθε ηλικία και φύλο, για παιδιά και εφήβους 2-18 ετών (Cole et al., 2000).

### 2.1.2. Διαστάσεις σε διεθνές και ευρωπαϊκό επίπεδο

Οι διαστάσεις του φαινομένου της παχυσαρκίας, αλλά και της παιδικής παχυσαρκίας αυξάνονται με πολύ γοργούς ρυθμούς, σε σημείο που ο Παγκόσμιος Οργανισμός για την Υγεία (WHO) να την κηρύξει παγκόσμια επιδημία (Rugg, 2004).

Σύμφωνα με στοιχεία του International Obesity Task Force (IOTF) για το 2010, 200 εκατομμύρια παιδιά διεθνώς είναι υπέρβαρα, εκ των οποίων τα 40-50 εκατομμύρια είναι παχύσαρκα, ενώ στην Ευρωπαϊκή Ένωση των 27 μελών κρατών 12 εκατομμύρια παιδιά σχολικής ηλικίας είναι είτε παχύσαρκα είτε υπέρβαρα (IOTF, 2011).

Η παιδική παχυσαρκία εμφανίζεται ιδιαίτερα αυξημένη στις νότιες χώρες της Ευρώπης συγκριτικά με τις βόρειες, τις ανατολικές και τις κεντρικές (Lobstein & Frelut, 2003, Cattaneo et al., 2010), οι οποίες έχουν χαμηλότερα ποσοστά. Παράλληλα όμως, τα ποσοστά ακόμη και στο εσωτερικό των χωρών μπορεί να διαφέρουν, όπως για παράδειγμα στην Ιταλία, όπου τα ποσοστά παχυσαρκίας στη νότια Ιταλία είναι 23% ενώ στη βόρεια και κεντρική Ιταλία 13% (Lobstein & Frelut, 2003).

Δεν είναι όμως μόνο τα υψηλά ποσοστά παχυσαρκίας παγκοσμίως που προκαλούν ανησυχία, αλλά και ο μεγάλος ρυθμός αύξησης των ποσοστών παχυσαρκίας σε παιδιά και εφήβους στην Ευρώπη, αφού αυτός αυξάνεται σταθερά και είναι δεκαπλάσιος από αυτόν που υπήρχε τη δεκαετία του '70 (WHO, 2007).

Συγκεκριμένα, οι ετήσιες αυξήσεις στην Ευρώπη στα ποσοστά των υπέρβαρων και παχύσαρκων παιδιών κυμάνθηκαν από 0,5%, που ήταν στη δεκαετία του '80 σε περισσότερο από 1% στο τέλος της δεκαετίας του '90. Μόνο για την παχυσαρκία, η ετήσια αύξηση ήταν από 0,1% σε 0,3% την αντίστοιχη περίοδο. Η αύξηση των ποσοστών παιδικής παχυσαρκίας είναι πολύ ανησυχητική, αφού σύμφωνα με αυτούς τους ρυθμούς

και αν δεν ληφθούν κάποια μέτρα τα παχύσαρκα και υπέρβαρα παιδιά θα αυξάνονται κατά 1,3 εκατομμύρια το χρόνο, εκ των οποίων τα 0,3 εκατομμύρια θα είναι παχύσαρκα (Jackson-Leach & Lobstein, 2006).

Στις χώρες της δυτικής και νότιας Ευρώπης, τα ποσοστά παιδικής παχυσαρκίας αυξάνονται ταχύτατα (Jackson-Leach & Lobstein, 2006, Cattaneo et al., 2010), αφού στο Ηνωμένο Βασίλειο το ποσοστό των υπέρβαρων παιδιών ηλικίας 7-11 ετών αυξήθηκε από 8% σε 20% την περίοδο 1984-98 (Lobstein et al., 2003). Στην Ισπανία το ποσοστό των υπέρβαρων παιδιών ηλικίας 6-7 ετών αυξήθηκε από 23% σε 35% την περίοδο 1985-1996 (Moreno et al., 2002), ενώ στην Ελλάδα και συγκριμένα στη Θεσσαλονίκη η ίδια κατηγορία παιδιών ηλικίας 6-12 ετών αυξήθηκε κατά 7% την περίοδο 1984-2000 (Krassas et al., 2001).

Στις Η.Π.Α, η παιδική παχυσαρκία έχει υπερτριπλασιαστεί τα τελευταία 30 χρόνια. Το ποσοστό των παιδιών ηλικίας 6-11 χρόνων, που ήταν παχύσαρκα αυξήθηκε από 7% το 1980 στο 20% το 2008. Το ποσοστό των παχύσαρκων εφήβων ηλικίας 12-19 χρονών από 5% έγινε 18% για την ίδια περίοδο (CDC, 2011).

Η επιδημία αυτή της παχυσαρκίας επηρεάζει εκτός από τον αναπτυσσόμενο κόσμο και τον αναπτυσσόμενο, αφού αυξημένα ποσοστά παχυσαρκίας εμφανίζονται και σε φτωχές χώρες όπως είναι η Ταϊλάνδη (Langwondijk, 2003, Rugg, 2004, Hardy et al., 2004, Lawrence, 2005).

### 2.1.3. Η παιδική παχυσαρκία στην Κύπρο

Η Κύπρος δεν φαίνεται να αποτελεί εξαίρεση από τις χώρες της υπόλοιπης Ευρώπης. Σύμφωνα με τους Savva et al. (2002), τα ποσοστά παιδικής παχυσαρκίας στην Κύπρο, συγκρινόμενα με άλλες ευρωπαϊκές χώρες, είναι σε αρκετές περιπτώσεις υψηλότερα. Συγκεκριμένα, τα παιδιά στη Γερμανία ηλικίας 7-14 ετών είχαν χαμηλότερα ποσοστά παχυσαρκίας με εξαίρεση τα κορίτσια αυτής της ηλικίας. Το ίδιο ισχύει και όταν συγκρίνονται παιδιά 6,9 έως 12 χρόνων από την Κύπρο με συνομήλικά τους από την Κρήτη. Παιδιά ηλικίας 6-7 και 13-14 ετών από την Ισπανία είχαν επίσης χαμηλότερα ποσοστά παχυσαρκίας σε σχέση με τα συνομήλικά τους στην Κύπρο. Κυπριόπουλα ηλικίας 6-17 ετών βρίσκονται στα ίδια επίπεδα όσον αφορά στα επίπεδα παχυσαρκίας τους με αυτά των Η.Π.Α, ενώ συγκρινόμενα με τα αντίστοιχα του Καναδά ήταν κάπως υψηλότερα.

Επίσης, σύμφωνα με στοιχεία του IOTF (2005), η Κύπρος βρίσκεται στην τέταρτη θέση όσον αφορά στα ποσοστά υπέρβαρων και παχύσαρκων παιδιών ηλικίας 13-17 ετών

ανάμεσα σε 17 ευρωπαϊκές χώρες ή περιοχές και στη δέκατη θέση για παιδιά ηλικίας 5-7 ετών ανάμεσα σε 21 ευρωπαϊκές χώρες ή περιοχές.

Ανησυχητικός είναι και ο ρυθμός αύξησης των υπέρβαρων και παχύσαρκων παιδιών στην Κύπρο. Σε σχετική έρευνα (Sanna et al., 2008), η οποία διερευνούσε τα ποσοστά υπέρβαρων και παχύσαρκων παιδιών ηλικίας 11 χρόνων στην Κύπρο κατά τις σχολικές χρονιές 1997/98 και 2001/2, παρατηρήθηκε σημαντική αύξηση των υπέρβαρων αγοριών που διέμεναν σε αγροτικές περιοχές. Παράλληλα, η συνολική αύξηση των υπέρβαρων παιδιών ήταν μεγαλύτερη στις αγροτικές (35,9%) απ' ότι στις αστικές περιοχές (8,7%). Ακόμη, παρόλο που τα ποσοστά παχυσαρκίας ήταν μεγαλύτερα στα αγόρια, εντούτοις τα κορίτσια παρουσίαζαν μεγαλύτερο ποσοστό αύξησης, αφού αυτό ήταν 26,9% σε σύγκριση με τα αγόρια που ήταν 11,4%. Η συνολική αύξηση της παχυσαρκίας αυτή την περίοδο ήταν 17,9%. Σύμφωνα με τους συγκεκριμένους ερευνητές, αυτή ήταν η πρώτη έρευνα στην οποία γινόταν αναφορά στην αυξητική πορεία της παιδικής παχυσαρκίας στην Κύπρο.

Η ανοδική πορεία των ποσοστών παιδικής παχυσαρκίας στην Κύπρο επιβεβαιώνεται και από την πρόσφατη έρευνα που διενήργησε τη σχολική χρονιά 2009-2010 το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο σε συνεργασία με τη Διεύθυνση Δημοτικής και Μέσης Εκπαίδευσης και το Ερευνητικό και Εκπαιδευτικό Ινστιτούτο.

Στα αποτελέσματα που δόθηκαν στη δημοσιότητα αναφέρονται όχι μόνο τα ποσοστά υπέρβαρων και παχύσαρκων παιδιών κατά το σχολικό έτος 2009-2010, αλλά και για το σχολικό έτος 1999-2000. Η σύγκριση αυτών των ποσοστών φανερώνει την έντονη αυξητική τάση που υπάρχει.

Συγκεκριμένα, τόσο το ποσοστό των παχύσαρκων όσο το ποσοστό των υπέρβαρων αγοριών και κοριτσιών ακολουθεί μια επικίνδυνα ανοδική πορεία, αφού σύμφωνα με τα αποτελέσματα της εν λόγω έρευνας μέσα σε δέκα χρόνια (1999/2000-2009/2010) το ποσοστό των παχύσαρκων παιδιών αυξήθηκε από 5,9% σε 8,1 % (αύξηση της τάξης του 37%), ενώ το ποσοστό των υπέρβαρων παιδιών αυξήθηκε από 16,5% στο 20,1% (αύξηση της τάξης του 21%). Η σημαντικότερη αύξηση στα ποσοστά παχυσαρκίας εμφανίζεται στις ηλικιακές ομάδες 6- 8,9 ετών (αύξηση 44%) και 9-11,9 (αύξηση 26%). Επιπρόσθετα, η παχυσαρκία αυξάνεται ανησυχητικά τόσο στις αστικές περιοχές όσο και στις αγροτικές περιοχές, με τις τελευταίες να παρουσιάζουν μεγαλύτερο ρυθμό αύξησης.

Συγκεκριμένα, το 1999-2000 το ποσοστό των υπέρβαρων παιδιών στις αστικές περιοχές ήταν 16,5% και στις αγροτικές 16,6% ενώ το 2009-2010 αυτό έγινε 19,8% για τις αστικές (αύξηση 20% ) και 20,6% για τις αγροτικές περιοχές (αύξηση 24%). Παρόμοια εικόνα



παρουσιάζεται και στα ποσοστά των παχύσαρκων παιδιών αφού στις αστικές περιοχές το 1999-2000 το ποσοστό αυτό ήταν 6% και στις αγροτικές 5,8%, ενώ το 2009-2010 το ποσοστό αυτό έγινε 7,1% για τις αστικές (αύξηση 18%) και 10% για τις αγροτικές περιοχές (αύξηση 72%).

Τα αποτελέσματα της εν λόγω έρευνας παρουσιάζονται αναλυτικά στον πιο κάτω πίνακα.

*Πίνακας 1: Ποσοστά υπέρβαρων και παχύσαρκων παιδιών στην Κύπρο κατά τα σχολικά έτη 1999-2000 και 2009-2010*

Ομάδα	Υπέρβαρα Παιδιά (%)		Παχύσαρκα Παιδιά (%)	
	1999-00	2009-10	1999-00	2009-10
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΙΔΙΩΝ</b>	16,5	20,1	5,9	8,1
<b>Αγόρια</b>	18,3	21,9	6,4	9,4
<b>Κορίτσια</b>	14,7	18,6	5,5	7,0
<b>Αστικές Περιοχές</b>	16,5	19,8	6,0	7,1
<b>Αγροτικές Περιοχές</b>	16,6	20,6	5,8	10,0
<b>Ηλικίες 6.0-8.9 ετών</b>	14,7	17,6	7,4	10,7
<b>Ηλικίες 9.0-11.9 ετών</b>	17,0	24,7	7,6	9,6
<b>Ηλικίες 12.0-14.9 ετών</b>	19,2	17,2	4,5	5,9
<b>Ηλικίες 15.0-17.9 ετών</b>	15,3	21,4	4,1	5,7

Πηγή: Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, Υπουργείο Παιδείας, Ινστιτούτο Υγείας του Παιδιού, 2010

#### 2.1.4. Αίτια παιδικής παχυσαρκίας και ο ρόλος της διατροφής

Η παχυσαρκία θεωρείται μία ασθένεια πολυπαραγοντική και σύνθετη, στην αιτιολογία της οποίας υπεισέρχεται πλήθος παραγόντων, τόσο γενετικοί όσο και περιβαλλοντικοί (Kiehl et al., 2001, CDC, 2011).

Ένας πολύ σημαντικός γενετικός παράγοντας θεωρείται η κληρονομικότητα, αφού πολλές έρευνες έχουν εντοπίσει σημαντική συσχέτιση μεταξύ της παχυσαρκίας των γονέων με αυτή των βιολογικών τους παιδιών (Whitaker et al., 1997, Ζαμπέλας, 2003, Manios et al.,

2007, Silventoinen, et al., 2010) καθώς και μεταξύ μονοζυγωτικών και διζυγωτικών διδύμων (Stunkard et al., 1990, Silventoinen et al., 2010).

Για την εμφάνιση της παχυσαρκίας έχουν κατά καιρούς ενοχοποιηθεί και διάφορα γονίδια όπως είναι γονίδιο που κωδικοποιεί τη λεπτίνη ,με το σκεπτικό ότι ενδεχόμενη ανωμαλία στα συγκεκριμένα γονίδια προκαλεί παρενέργειες και τελικά την εμφάνιση παχυσαρκίας (Marik, 2000, Kiess et al, 2001).

Παράλληλα, υπάρχουν γενετικοί παράγοντες, οι οποίοι επηρεάζουν το αίσθημα του κορεσμού στα άτομα, αλλά και το ρυθμό με τον οποίο καταναλώνει το σώμα ενέργεια (Σιμόπουλου, 1990, Caprio & Held, 1997, Μόρτογλου & Μόρτογλου, 2002).

Τέλος, στους γενετικούς παράγοντες, οι οποίοι ευθύνονται για την εμφάνιση παχυσαρκίας εντάσσονται και κάποιες σπάνιες γενετικές ανωμαλίες, όπως είναι τα γενετικά σύνδρομα του Prader-Labhard-Willi και το σύνδρομο του Bardet-Biedl (Kiess et al, 2001) ή ενδοκρινικές και ορμονικές διαταραχές, όπως ο υποθυρεοειδισμός και το σύνδρομο του Cushing (Caprio & Held, 1997).

Παρόλο που η παχυσαρκία προκλείεται εν μέρει από γενετικούς παράγοντες, εντούτοις, η ολοένα και μεγαλύτερη αύξηση των ποσοστών παχυσαρκίας παγκοσμίως, καταδεικνύει ότι παχυσαρκία οφείλεται και σε αλλαγές σε μη γενετικούς παράγοντες, αφού οι τελευταίοι δεν είναι δυνατό να αλλάξουν τόσο γρήγορα (Hill et al., 1998). Προς επίρρωση των πιο πάνω, βρέθηκε ότι παιδιά μεταναστών στις Η.Π.Α παρουσιάζουν παρόμοια ποσοστά παχυσαρκίας με τους ντόπιους, ενώ μετανάστες δεύτερης γενιάς έχουν υπερδιπλάσιες πιθανότητες από τους γονείς τους για εμφάνιση παχυσαρκίας (Popkin & Udry, 1998). Εξάλλου, η ροπή προς την παχυσαρκία δεν μπορεί να είναι ευθύνη μόνο των γονιδίων, αφού τα μέλη μιας οικογένειας δεν έχουν κοινά μόνο τα γονίδια τους αλλά και τη διατροφή τους, το πολιτισμικό τους υπόβαθρο, αλλά και πολλές άλλες πτυχές του τρόπου ζωής τους (Σιμόπουλου, 1990).

Για τον λόγο αυτό και ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ), λαμβάνοντας υπόψη όλα τα πιο πάνω, θεωρεί την παχυσαρκία μία αναστρέψιμη ασθένεια που μπορεί να αντιμετωπιστεί και να προληφθεί μέσα από αλλαγές στον τρόπο ζωής, αποδίδοντας με αυτόν τον τρόπο ευθύνες στους περιβαλλοντικούς και όχι στους γενετικούς παράγοντες για την εμφάνισή της (WHO, 2000).

Το ίδιο κάνει και το Κέντρο Πρόληψης και Ελέγχου Ασθενειών των Η.Π.Α, αφού θεωρεί ότι το σωματικό βάρος και οι διακυμάνσεις του, επηρεάζονται από πλήθος παραγόντων, με την παχυσαρκία να προκύπτει κυρίως όταν υπάρχει ανισορροπία στο ισοζύγιο ενέργειας για μεγάλη χρονική περίοδο. Αν η προσλαμβανόμενη ενέργεια (θερμίδες) είναι

περισσότερη από την ενέργεια που δαπανά ο οργανισμός για τις καθημερινές του δραστηριότητες και την ανάπτυξη, τότε υπάρχει πλεόνασμα ενέργειας το οποίο αποθηκεύεται ως λίπος (Maurice et al., 1999, CDC, 2011).

Οι περιβαλλοντικοί παράγοντες οι οποίοι έχουν συσχετισθεί με την εμφάνιση παχυσαρκίας είναι η διατροφή, η καθιστική ζωή και η μειωμένη φυσική δραστηριότητα, καθώς και παράγοντες που σχετίζονται με την οικογένεια, όπως είναι το κοινωνικοοικονομικό επίπεδο, η μόρφωση, ο τόπος διαμονής, οι πρακτικές που ακολουθούνται στο σπίτι για τη σίτιση των παιδιών και το συναισθηματικό κλίμα που επικρατεί μεταξύ των μελών της οικογένειας.

#### *Ο ρόλος της διατροφής στην εμφάνιση παχυσαρκίας*

Αφού η παχυσαρκία προκύπτει κυρίως από πλεόνασμα στο ενεργειακό ισοζύγιο, αυτό σημαίνει μειωμένη κατανάλωση ενέργειας και αυξημένη πρόσληψη ενέργειας. Αυτό παρατηρείται γιατί αφενός η ενεργειακή δαπάνη ατόμων όλων των ηλικιών είναι μικρή, λόγω μειωμένης φυσικής δραστηριότητας και αυξημένων καθιστικών δραστηριοτήτων, αφετέρου γιατί η ενεργειακή τους πρόσληψη είναι αυξημένη, λόγω κακής ποιότητας διατροφής (CDC, 2011).

Ένας από τους κύριους παράγοντες που οδηγούν σε πλεονασματικό ενεργειακό ισοζύγιο είναι η πρόσληψη τροφών υψηλής ενεργειακής έντασης. Η κατανάλωση τέτοιων τροφών έχει συσχετιστεί με την παχυσαρκία (Johnson et al., 2008). Πρόκειται για τροφές οι οποίες περιέχουν πολλές θερμίδες και η υψηλή τους ενεργειακή ένταση προέρχεται είτε λόγω αυξημένων ποσοτήτων ζάχαρης είτε λόγω αυξημένου ποσοστού λίπους (CDC, 2011).

Μία τέτοιου είδους τροφή αποτελούν τα αναψυκτικά και άλλου είδους ποτά με υψηλή περιεκτικότητα σε ζάχαρη. Αυτά έχουν μηδενική θρεπτική αξία αλλά πολλές θερμίδες και έχουν συσχετιστεί με την εμφάνιση παχυσαρκίας σε ενήλικες (Aronian, 2004, Vartanian et al., 2007).

Όσον αφορά στα παιδιά και στους εφήβους, υπολογίζεται ότι το 80% αυτών των ηλικιακών ομάδων στις Η.Π.Α καταναλώνει σε καθημερινή βάση τέτοιου είδους ποτά (Wang et al., 2008), ενώ υπολογίζεται ότι αυτά είναι η κύρια πηγή ζάχαρης και ο κυριότερος παράγοντας αυξημένων θερμίδων στη διαίτα των παιδιών στις Η.Π.Α (Reedy & Krebs-Smith, 2010). Εξάλλου σε έρευνα που διεξήχθη από τους Welsh et al. (2005) φάνηκε ότι η μείωση της κατανάλωσης αυτών των ποτών αποτελεί μια στρατηγική έλεγχου του βάρους σε μικρά παιδιά.

Παρόλο όμως που υπάρχει σταδιακή μείωση με την ηλικία της προτίμησης τροφών πλούσιων σε ζάχαρη, η προτίμηση σε φαγητά πλούσια σε λίπος αυξάνεται από την ηλικία των 9 ετών, με μεγαλύτερα παιδιά και ενήλικες να παρουσιάζουν αυξημένη πρόσληψη λίπους (Drewnowski, 2006).

Το λίπος, όμως, έχει ενοχοποιηθεί για την εμφάνιση παχυσαρκίας, αφού σε πολλές έρευνες υπάρχει μία σαφής συσχέτιση μεταξύ της κατανάλωσης λίπους και της εμφάνισης παχυσαρκίας (Davis et al., 2007), ενώ παράλληλα βρέθηκε ότι τα παχύσαρκα παιδιά όντως καταναλώνουν περισσότερες ποσότητες λίπους (Gillis et al 2002). Παρόλα αυτά όμως υπάρχουν και έρευνες που δεν αναδεικνύουν μία τέτοια συσχέτιση με αποτέλεσμα αυτή να μη θεωρείται απόλυτη (Davis et al., 2007).

Σύμφωνα με τους Gillis et al (2002), περισσότερη σημασία για την εμφάνιση παχυσαρκίας έχει η συνολική ημερήσια ενεργειακή πρόσληψη και όχι τόσο η κατανάλωση συγκεκριμένων ομάδων τροφών, όπως είναι οι τροφές πλούσιες σε λίπος. Ο Αμερικάνικος Σύνδεσμος Διαιτολόγων υποστηρίζει την άποψη ότι η ημερήσια ενεργειακή πρόσληψη συσχετίζεται περισσότερο με την εμφάνιση παχυσαρκίας από ότι η κατανάλωση λιπαρών τροφών επισημαίνοντας ωστόσο ότι λόγω της αδυναμίας των υπάρχοντων εργαλείων διατροφικής αξιολόγησης για απόλυτα ακριβή αποτελέσματα, η συσχέτιση μεταξύ πρόσληψης λίπους και παχυσαρκίας θεωρείται ισχυρή, αλλά όχι απόλυτη (ADA, 2011).

Ένας σημαντικός παράγοντας για αύξηση της καθημερινής ενεργειακής πρόσληψης, για τον οποίο υπάρχουν σαφή στοιχεία για τη συσχέτιση του με την παχυσαρκία, είναι το αυξημένο μέγεθος των μερίδων που καταναλώνονται (CDC, 2011, ADA, 2011). Συγκεκριμένα, οι μερίδες των ανθυγιεινών φαγητών και ποτών που πωλούνται σε εστιατόρια, υπεραγορές και από μηχανές αυτόματης πώλησης έχουν μεγαλώσει. Ενδεικτικά ο Αμερικάνικος Σύνδεσμος Διαιτολόγων αναφέρει ότι ενώ πριν 20 χρόνια μία μερίδα τηγανητές πατάτες ζύγιζε 2 ουγγιές και είχε περίπου 210 θερμίδες, τώρα η μερίδα ζυγίζει 7 ουγγιές και έχει 610 θερμίδες. Ένα μικρό αναψυκτικό ζύγιζε 6,5 ουγγιές και είχε 85 θερμίδες ενώ σήμερα ζυγίζει 20 ουγγιές και έχει 250 θερμίδες (ADA, 2011).

Οι έρευνες όμως δείχνουν ότι, ειδικά τα παιδιά, χωρίς να το συνειδητοποιούν, τρώνε περισσότερο, όταν τους προσφέρονται μεγαλύτερες ποσότητες φαγητού από αυτές που θα διάλεγαν τα ίδια ή από αυτές που αναλογούν στην ηλικία τους (Fisher et al., 2003, McConahy et al., 2004). Αυτό σημαίνει ότι προσλαμβάνουν πολλές επιπλέον θερμίδες, ειδικά όταν τα φαγητά είναι πλούσια σε λίπος και ζάχαρη.

Παράλληλα, η μειωμένη κατανάλωση γαλακτοκομικών προϊόντων σχετίζεται με την εμφάνιση παχυσαρκίας (Carruth & Skinner, 2001, Zemel, 2004, ADA, 2011), ενώ η

κατανάλωση χυμών δεν σχετίζεται (Ute et al., 1999), εκτός κι αν καταναλώνονται σε υπερβολικά μεγάλες ποσότητες (ADA, 2011). Η κατανάλωση φρούτων και λαχανικών έχει αντίστροφη σχέση με την εμφάνιση παχυσαρκίας, αφού η μεγάλη κατανάλωση αυτών των τροφών προστατεύει από την παχυσαρκία. Αυτό οφείλεται στο χαμηλό ενεργειακό τους φορτίο, αλλά και στο ψηλό ποσοστό φυτικών ινών που περιέχουν προκαλώντας το αίσθημα του κορεσμού (ADA, 2011). Παρόλα αυτά όμως τα παιδιά δεν καταναλώνουν επαρκείς ποσότητες φρούτων και λαχανικών (Baranowski et al., 1997, Cullen et al., 2002), ενώ το 2005 στις Η.Π.Α το ποσοστό των ενηλίκων που κατανάλωναν τουλάχιστο 2 μερίδες φρούτων ημερησίως ήταν 32,6% και μόνο ποσοστό 27,2% κατανάλωναν ημερησίως τουλάχιστο 3 μερίδες λαχανικών (CDC, 2007).

Ακόμη, σύμφωνα με τους Pereira et al (2011), η συχνότητα και η ποιότητα του προγεύματος σε ενήλικες και παιδιά σχετίζεται άμεσα με τον έλεγχο της όρεξης και τα επίπεδα σακχάρου στο αίμα και υποστηρίζουν ότι η παράλειψη προγεύματος συνδέεται αιτιολογικά με τον κίνδυνο εμφάνισης παχυσαρκίας και διαβήτη τύπου 2. Εξάλλου, σε προγράμματα μείωσης της παχυσαρκίας σε ενήλικες, φάνηκε ότι το πρόγευμα οδηγεί στην κατανάλωση λιγότερου λίπους και στη μείωση των μικρών γευμάτων και κατ' επέκταση στον έλεγχο του σωματικού βάρους (Schlundt et al., 1992). Παρόλο όμως που οι ενδείξεις υποστηρίζουν μία συσχέτιση μεταξύ της παράλειψης πρωινού και της παχυσαρκίας (Shaw, 1998, Siega-Riz et al., 1998), εντούτοις, σύμφωνα με τον Αμερικάνικο Σύνδεσμο Διαιτολόγων, η συσχέτιση αυτή σύμφωνα με τις υπάρχουσες ενδείξεις δεν είναι ισχυρή (ADA, 2011).

Άλλες διατροφικές συνήθειες που έχουν επίσης συσχετιστεί με την εμφάνιση παχυσαρκίας, χωρίς όμως η συσχέτιση αυτή να είναι ισχυρή, είναι η κατανάλωση εκτός σπιτιού γρήγορου φαγητού χαμηλής ποιότητας, κάτι που παρατηρείται κυρίως στους εφήβους (ADA, 2011).

Τέλος, ο μητρικός θηλασμός φαίνεται να έχει κάποια προστατευτική ισχύ όσον αφορά στην εμφάνιση της παχυσαρκίας (Arenz et al., 2004, Owen et al., 2005, Mayer – Davis et al., 2006). Πρόκειται όμως για μία συνήθεια που δεν υιοθετούν οι μητέρες σε μεγάλα ποσοστά, ειδικά μετά τους 6 μήνες. Συγκεκριμένα, στους 6 μήνες τα βρέφη που θηλάζουν αποκλειστικά στον Καναδά είναι 31-41%, στην Ευρώπη 19-52% , στην Αυστραλία 50-52% και στις Η.Π.Α 19-32% (Callen & Pinelli, 2004).

Η ανισορροπία στο ενεργειακό ισοζύγιο όμως έχει δύο σκέλη. Αφενός είναι η αυξημένη ενεργειακή πρόσληψη και αφετέρου η μικρή ενεργειακή κατανάλωση. Η τελευταία οφείλεται κυρίως στην καθιστική ζωή και τη μειωμένη φυσική δραστηριότητα. Η

καθιστική ζωή που αφορά κυρίως στην παρακολούθηση τηλεόρασης και στην ενασχόληση με ηλεκτρονικά παιχνίδια, αλλά και γενικά κάθε είδους καθιστική δραστηριότητα που στερεί από το άτομο το χρόνο που θα δαπανούσε σε φυσικές δραστηριότητες, σχετίζεται θετικά με την εμφάνιση παχυσαρκίας (Dietz & Gortmaker, 1985, Tucker & Friedman, 1989, Tucker & Bagwell, 1991, Gortmaker et al., 1996, Davis et al., 2007, CDC, 2011). Αυτό φαίνεται πολύ καθαρά στη μελέτη NHANES . Η τελευταία, διεξήχθη σε δείγμα εφήβων 12-17 ετών και βρέθηκε ότι για κάθε μία επιπλέον ώρα παρακολούθησης τηλεόρασης την ημέρα, ο επιπολασμός της παχυσαρκίας αυξάνεται κατά 2% (Dietz & Gortmaker, 1985), ενώ σύμφωνα με τους Gortmaker et al (1996) οι πιθανότητες για εμφάνιση παχυσαρκίας ήταν 8,3 φορές περισσότερες για τα παιδιά που παρακολουθούσαν περισσότερες από 5 ώρες τηλεόραση σε σύγκριση με αυτά που παρακολουθούσαν λιγότερες από 2. Σύμφωνα με τους ίδιους, ένα ποσοστό 60% των παχύσαρκων παιδιών μπορεί να συσχετιστεί με αυξημένες ώρες τηλεθέασης.

Η παρακολούθηση όμως τηλεόρασης ευνοεί την εμφάνιση παχυσαρκίας και με άλλο τρόπο αφού αυτή συνδυάζεται με αυξημένη πρόσληψη κακής ποιότητας τροφής (Σιμόπουλου, 1990, Maurice et al., 1999, Kaur, 2003, Cleland et al., 2008, Zimmerman & Bell, 2010).

Όσον αφορά στη σχέση φυσικής δραστηριότητας και παχυσαρκίας, σύμφωνα με τους Davis et al (2007), η πλειονότητα των ερευνών που διεξήχθησαν για να τη διερευνήσουν, δείχνουν ότι καθημερινή μέτριας με υψηλής έντασης φυσική δραστηριότητα μεγαλύτερης ή ίσης της μίας ώρας καθημερινά οδηγεί σε μείωση της παχυσαρκίας. Σε παρόμοια αποτελέσματα φτάνουν και οι Martinez-Gonzalez et al (2001), οι οποίοι διαπιστώνουν μια αντίστροφη σχέση ανάμεσα σε ΔΜΣ και Φυσική Δραστηριότητα.

Ταυτόχρονα, ο Βασικός Μεταβολικός Ρυθμός, δηλαδή το σύνολο της ενεργειακής κατανάλωσης κάθε ατόμου το οποίο αποτελεί το άθροισμα της ενέργειας που καταναλώνεται για φυσική δραστηριότητα (~30%), για πέψη της τροφής (~10%) και για τις βασικές λειτουργίες του ανθρώπινου οργανισμού (~60%) δεν διαφέρει στους υπέρβαρους και στους φυσιολογικού βάρους εφήβους (Bandini & Dietz, 1990). Συνακόλουθα, η μειωμένη φυσική δραστηριότητα αποτελεί μία από τις αιτίες για εμφάνιση παχυσαρκίας (Davis et al., 2007).

Εκτός από τη διατροφή, την καθιστική ζωή και τη μειωμένη φυσική δραστηριότητα, η παιδική παχυσαρκία έχει συσχετιστεί και με άλλους παράγοντες. Στην έρευνα των Drewowski και Specter (2004), διαπιστώθηκε ότι το κοινωνικο οικονομικό επίπεδο, η μόρφωση και η παχυσαρκία έχουν μια αντίστροφη ανάλογη σχέση με τα χαμηλά

κοινωνικοοικονομικά στρώματα με λιγιστή μόρφωση να παρουσιάζουν αυξημένα ποσοστά παχυσαρκίας. Αυτό το αποδίδουν στην κακή ποιότητα διατροφής τους, αφού τα φαγητά πλούσια σε ζάχαρη και λίπος αποτελούν πιο οικονομικές επιλογές, αλλά και στα περιορισμένα μέσα και πόρους που έχουν για πρόσβαση σε φυσικές δραστηριότητες, λόγω έλλειψης μέσων συγκοινωνίας, του αυξημένου κόστους για συμμετοχή και αγορά εξοπλισμού για διάφορα σπορ και την έλλειψη καλά εξοπλισμένων παιχιδότοπων και παιδικών χαρών στις γειτονιές τους. Για τον λόγο αυτό άλλωστε υποστηρίζεται και η άποψη ότι η αύξηση των ποσοστών παχυσαρκίας στις Η.Π.Α είναι καθαρά οικονομικό θέμα (Drewowski & Specter, 2004, Drewowski & Darmon, 2005, Monsivais & Drewnowski, 2007).

Το εισόδημα σχετίζεται άμεσα με τη διαπίστωση των τελευταίων ετών για αυξημένα ποσοστά και μεγαλύτερο ρυθμό αύξησης υπέρβαρων και παχύσαρκων παιδιών σε αγροτικές συγκριτικά με τις αστικές περιοχές (Lutfiyya et al., 2007, Bruner et al., 2008), αφού οι αγροτικές οικογένειες έχουν συνήθως χαμηλότερα εισοδήματα, (Plotnikoff et al., 2004, CDC, 2011)

Η οικογένεια έχει επίσης συσχετισθεί με την εμφάνιση παχυσαρκίας στα παιδιά με διάφορους τρόπους. Ο τύπος της οικογένειας είναι ένας από αυτούς, αφού υποστηρίζεται η άποψη ότι παιδιά με περισσότερες πιθανότητες εμφάνισης παχυσαρκίας είναι αυτά που ζουν σε μονογονεϊκές οικογένειες, καθώς και σε οικογένειες με μόνο ένα παιδί (Johnson-Down et al., 1997). Ένας άλλος παράγοντας που έχει συσχετισθεί με την εμφάνιση παχυσαρκίας στα παιδιά είναι οι πρακτικές που ακολουθούν οι γονείς για τη σίτιση των παιδιών τους, όπως είναι οι απαγορεύσεις των γονέων για συγκεκριμένες τροφές (Faith et al., 2004, ADA, 2011), η χρήση του φαγητού ως αμοιβή (Birch, 1980, ADA, 2011) και η επιμονή των γονιών, όπως το παιδί καταναλώσει όλη την ποσότητα φαγητού που έβαλαν στο πιάτο του (Birch et al., 1987). Το συναισθηματικό κλίμα που επικρατεί στην οικογένεια είναι επίσης σημαντικό. Η συνεκτικότητα, η εκφραστικότητα, το δημοκρατικό κλίμα και η στήριξη των παιδιών από τους γονείς τους δρουν προστατευτικά απέναντι στην εμφάνιση παχυσαρκίας, ενώ η έλλειψη γονεϊκής στήριξης και η υπερβολική κτητικότητα και κριτική έχουν ακριβώς το αντίθετο αποτέλεσμα (ADA, 2011). Είναι επίσης έκδηλο ότι οι διατροφικές επιλογές του ίδιου του γονέα επηρεάζουν τη διατροφή του παιδιού, αφού ο ίδιος λειτουργεί ως πρότυπο (Brown & Ogden, 2004), με αποτέλεσμα όταν οι ίδιοι δεν μπορούν να ελέγξουν την ποιότητα της διατροφής τους κάνοντας ανθυγιεινές διατροφικές επιλογές, το παιδί να κάνει το ίδιο με αποτέλεσμα να υπάρχει αυξημένος κίνδυνος εμφάνισης παχυσαρκίας (ADA, 2011).

### 2.1.5. Επιπτώσεις της παιδικής παχυσαρκίας

Η παχυσαρκία έχει συσχετισθεί με πλήθος ασθενειών με τη σχέση αυτή να είναι ευθέως ανάλογη με τη διάρκεια και τη σοβαρότητα της παχυσαρκίας, κάτι που ισχύει τόσο για τα παιδιά όσο και για τους ενήλικες (WHO, 2007). Ειδικότερα, στα παιδιά συνδέεται με υψηλού βαθμού νοσηρότητα.

Τα παχύσαρκα παιδιά έχουν περισσότερες πιθανότητες να εμφανίσουν πολύ νωρίς παράγοντες καρδιαγγειακού κινδύνου, όπως είναι τα ψηλά επίπεδα αρτηριακής πίεσης. Τα παιδιά αυτά μπορεί να παρουσιάσουν επίσης αυξημένα επίπεδα χαμηλής, ενδιάμεσης και πολύ χαμηλής πυκνότητας χοληστερόλης (LDL,IDL,VLDL), επίπεδα τα οποία αυξάνουν τον κίνδυνο αθηροσκλήρωσης. Τα τριγλυκερίδια τους είναι επίσης σε υψηλά επίπεδα, ενώ σε χαμηλά επίπεδα βρίσκεται η προστατευτική χοληστερόλη υψηλής πυκνότητας (HDL) (Maurice et al.,1999, Κουρίδης και συν., 2000, Savva et al., 2000, Μόρτογλου & Μόρτογλου, 2002). Σε σχετική έρευνα που έγινε στις Η.Π.Α, βρέθηκε ότι το 70% των παιδιών παρουσίαζαν τουλάχιστο ένα παράγοντα κινδύνου για καρδιαγγειακά νοσήματα, ενώ το 39% παρουσίαζαν δύο ή περισσότερους (Freedman et al., 2007).

Σε σοβαρές μορφές παχυσαρκίας επηρεάζεται συνήθως και το αναπνευστικό σύστημα. Τα παχύσαρκα παιδιά έχουν προβλήματα άπνοιας (Marcus et al, 1996) και άσθμα (Sutherland, 2008), ενώ έχει παρατηρηθεί ότι κατά τη διάρκεια της μέρας κοιμούνται πολλές ώρες και κατά τη διάρκεια της νύχτας ροχαλίζουν και βρέχουν το κρεβάτι τους (Maurice et al., 1999, Μόρτογλου & Μόρτογλου, 2002).

Λόγω του επιπλέον βάρους με το οποίο επιβαρύνονται οι αρθρώσεις, εμφανίζονται και πολλά μυοσκελετικά προβλήματα στα παχύσαρκα παιδιά (Kaur, 2003). Συγκεκριμένα, προβλήματα στην σπονδυλική στήλη, η νόσος Blound και η επιφυσιολίσθηση της κεφαλής του μηριαίου οστού έχουν συσχετιστεί με το υπερβάλλον βάρος και την παχυσαρκία (Willis, 2004), ενώ αναφέρονται και μυοσκελετικές ενοχλήσεις και μειωμένη κινητικότητα (Taylor et al., 2006).

Επίσης, το πλεόνασμα λίπους στα παιδιά σχετίζεται με μεταβολές στο μεταβολισμό της γλυκόζης και την εμφάνιση του μεταβολικού συνδρόμου. Παρόλο που οι λόγοι που το προκαλούν αυτό δεν ακόμη ξεκάθαροι, εντούτοις σχεδόν πάντοτε η παχυσαρκία έχει σαν αποτέλεσμα μειωμένη, σε σχέση με το φυσιολογικό, αντίδραση του οργανισμού στη γλυκόζη. Για να διατηρηθούν τα επίπεδα γλυκόζης στο αίμα σταθερά, το πάγκρεας εκκρίνει περισσότερη ινσουλίνη προκαλώντας υπερινσουλιναμία, κάτι που προκαλεί επιπλέον προβλήματα. Τελικά, η υπερεργασία από το πάγκρεας μπορεί να οδηγήσει σε



διαβήτη τύπου 2 (Steinerberg & Daniels, 2003, Goran et al., 2003, Biro & Wien, 2010) . Η υπερινσουλιναμία είναι ανάλογη του βαθμού παχυσαρκίας, την οποία διατηρεί με την προώθηση της εναποθήκευσης λίπους και τη μείωση του καταβολισμού του λίπους από λιποκύτταρα (Μόρτογλου & Μόρτογλου, 2002). Οι διαταραχές της χοληστερόλης και των λιποπρωτεϊνών (□LDL, □HDL) στο αίμα των παχύσαρκων παιδιών σχετίζονται επίσης με την υπερινσουλιναμία, η οποία μπορεί να προκαλέσει υψηλή αρτηριακή πίεση (Μόρτογλου & Μόρτογλου, 2002, Steinerberg & Daniels, 2003).

Επίσης, τα παχύσαρκα παιδιά, ειδικά τα πολύ παχύσαρκα, είναι πιο επιρρεπή σε δερματολογικά προβλήματα, όπως δερματίτιδα, εξανθήματα από τη ζέστη, ακμή και άλλα (Moran, 1999).

Άλλες ιατρικές επιπλοκές των παχύσαρκων παιδιών είναι η χολολιθίαση, η λιπώδης διήθηση του ήπατος, οι πολυκυστικές ωοθήκες στα κορίτσια (Κουρίδης και συν., 2000) ενώ εμφανίζουν σε μεγαλύτερο ποσοστό πρόωμη ήβη (Ahmed et al., 2009, Biro & Wien, 2010).

Σύμφωνα με την έρευνα των Lobstein & Jackson-Leach (2006), οι επιπτώσεις από την παχυσαρκία σε αριθμούς σημαίνουν ότι, πάνω από 20 000 παχύσαρκα παιδιά στην Ευρωπαϊκή Ένωση έχουν διαβήτη τύπου 2, 400 000 παιδιά έχουν δυσανεξία στη γλυκόζη, ενώ πάνω από ένα εκατομμύριο παχύσαρκα παιδιά πιθανόν να εμφανίσουν μία σειρά παραγόντων κινδύνου για καρδιαγγειακά νοσήματα συμπεριλαμβανομένης της υπέρτασης και αυξημένα επίπεδα χοληστερόλης, ενώ παρουσιάζουν τρία ή περισσότερα συμπτώματα του μεταβολικού συνδρόμου. Ακόμη 1,4 εκατομμύρια πιθανόν να βρίσκονται στα αρχικά στάδια δυσλειτουργίας του ήπατος.

Όλα όμως τα πιο πάνω προβλήματα υγείας, εκτός από τις άμεσες επιπτώσεις στην υγεία και την ποιότητα ζωής των παχύσαρκων παιδιών, έχουν και οικονομικές επιπτώσεις, αφού, σύμφωνα με μια μελέτη στις Η.Π.Α, οι εισαγωγές σε νοσοκομεία παιδιών και εφήβων λόγω της παχυσαρκίας και των συνοδών καταστάσεων έχουν αυξηθεί τόσο πολύ το διάστημα 1979-1999 με αποτέλεσμα το κόστος νοσηλείας να τριπλασιαστεί (Wang & Dietz, 2002).

Εκτός όμως από τη σωματική υγεία των παιδιών και το οικονομικό κόστος που επιβαρύνει τις οικογένειες τους και το κράτος, η παχυσαρκία έχει επιπτώσεις και στη ψυχική υγεία των παιδιών, αφού μπορεί να οδηγήσει σε προβλήματα κοινωνικής και ψυχολογικής προσαρμογής. Ακόμη, τα υπέρβαρα παιδιά είναι λιγότερο επιθυμητά για δημιουργία φιλίας από τα άλλα παιδιά (Jassen et al., 2003), ενώ συχνά απομονώνονται και γίνονται

αντικείμενο σχολιασμού και περιγέλου από τους συνομήλικους τους (Carpio & Held, 1997, Maurice et al,1999).

Επιπρόσθετα, η παχυσαρκία προκαλεί αρνητική εικόνα του εαυτού και χαμηλή αυτοπεποίθηση στα παιδιά, γεγονός που μπορεί να οδηγεί σε ψηλότερα ποσοστά εκδήλωσης θλίψης, μοναξιάς, νευρικότητας ενώ έχουν περισσότερες πιθανότητες να εμπλακούν σε επικίνδυνες δραστηριότητες, όπως είναι το κάπνισμα και η κατανάλωση αλκοόλ (Strauss, 2000).

## **2.2. Η Διατροφή των παιδιών κατά την παιδική ηλικία**

### 2.2.1. Παράγοντες που επηρεάζουν τη διατροφή των παιδιών

Οι διατροφικές επιλογές των παιδιών επηρεάζονται από ποικίλους παράγοντες με αποτέλεσμα η τελική τους επιλογή για το τι θα φάνε να αποτελεί τη συνιστώσα όλων αυτών. Οι σημαντικότεροι παράγοντες που καθορίζουν τη διατροφή τους είναι τα χαρακτηριστικά της ίδιας της τροφής, οι συνέπειες που προκύπτουν από την κατανάλωσή της, οι πρακτικές που ακολουθούν οι γονείς τους στη σίτισή τους και η λειτουργία τους ως πρότυπα, η πρόσβαση και διαθεσιμότητα των τροφών, οι συνομήλικοι και οι δάσκαλοι τους, τα ΜΜΕ και η νεοφοβία. .

Τα χαρακτηριστικά του τροφίμου αποτελούν έναν από τους παράγοντες που επηρεάζει την αποδοχή του από το παιδί. Η υφή, το σχήμα, το άρωμα και η γεύση παίζουν σημαντικό ρόλο για αν θα γίνει αποδεκτό το τρόφιμο από το παιδί. Τα παιδιά γενικά προτιμούν τα τρυφερά και ζουμερά τρόφιμα και όχι τα πολύ σκληρά και ξηρά. Τα τραγανιστά τρόφιμα τα οποία μπορούν να μασούν και να παράγονται ήχοι προκαλούν επίσης το ενδιαφέρον των παιδιών. Τα παιδιά ακόμη προτιμούν τρόφιμα με έντονα ζωηρά χρώματα, αλλά με ήπιες γεύσεις και μυρωδιές γιατί έχουν πολλούς γευστικούς κάλυκες και αντιλαμβάνονται με μεγάλη οξύτητα τη γεύση (Ζαμπέλας, 2003). Σαφή προτίμηση δείχνουν στα τρόφιμα με γλυκιά γεύση, αφού φαίνεται ότι ο άνθρωπος έχει μια έμφυτη προτίμηση προς τις γλυκιές και αλμυρές γεύσεις και μία αποστροφή στις ξινές και πικρές. Αυτό συμβαίνει, διότι στη φύση η γλυκύτητα παραπέμπει σε τρόφιμο υψηλής ενεργειακής αξίας, ενώ οι πικρές γεύσεις προμηνύουν την παρουσία τοξικότητας στο τρόφιμο (Birch, L, 1999).

Εκτός από τις έμφυτες προδιαθέσεις σε κάποιες γεύσεις, οι άνθρωποι μαθαίνουν να συνδέουν τις γεύσεις των τροφών με τις επακόλουθες συνέπειες από την κατανάλωσή τους. Οι συνέπειες μπορεί να είναι θετικές, όπως το αίσθημα κορεσμού, ή αρνητικές, όπως

το αίσθημα ναυτίας και εμετού μετά την κατανάλωση ορισμένου τροφίμου. Η επαναλαμβανόμενη συσχέτιση των τροφίμων με τις συνέπειές τους συντελεί στην εκμάθηση προτιμήσεων ή αποστροφών. Η προτίμηση σε μία τροφή μπορεί να δημιουργηθεί επίσης με τη συσχέτισή της με ευχάριστες ή δυσάρεστες κοινωνικές καταστάσεις. Για παράδειγμα, όλα τα τρόφιμα χαμηλής θρεπτικής αξίας συνδέονται με ευχάριστες κοινωνικές εκδηλώσεις, όπως τα παιδικά πάρτι και αυξάνεται ο βαθμός προτίμησής τους (Birch, L, 1999).

Οι πρακτικές που χρησιμοποιούν οι γονείς στο είδος και την ποσότητα του τροφίμου που καταναλώνουν τα παιδιά, επίσης επηρεάζει τις διατροφικές τους προτιμήσεις. Όταν οι γονείς χρησιμοποιούν τη μέθοδο της επιβράβευσης χρησιμοποιώντας ένα τρόφιμο, τότε η κατανάλωσή του αυξάνεται. Το ίδιο συμβαίνει, όταν το παιδί στερείται ένα συγκεκριμένο τρόφιμο ως τιμωρία. Επειδή τα τρόφιμα που χρησιμοποιούνται συχνότερα ως επιβράβευση ή ως μοχλός πίεσης είναι τα γλυκά, τα παιδιά δείχνουν ακόμη πιο σαφή προτίμηση σε αυτά (Ζαμπέλας, 2003). Εκτός όμως από τις πρακτικές που ακολουθούν, οι ίδιοι αποτελούν πρότυπα για τα παιδιά. Τα παιδιά θα μιμηθούν τον τρόπο ζωής τους και τις διατροφικές τους συνήθειες (Maurice et al, 1999, Nowicka & Flodmark, 2008) ενώ τόσο η διατροφική τους συμπεριφορά όσο και οι πεποιθήσεις τους συσχετίζονται με αυτές των γονέων τους (Skinner et al, 2002, Brown & Ogden, 2004). Εκτός όμως από αυτά, σύμφωνα με τον Skinner και τους συνεργάτες τους (2002), οι μητέρες προσφέρουν στα παιδιά τρόφιμα των δικών τους γευστικών προτιμήσεων, αποφεύγοντας να τους προσφέρουν τροφές οι οποίες δεν αρέσουν στις ίδιες.

Το τι τελικά θα καταναλώσουν τα παιδιά εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την πρόσβαση και διαθεσιμότητα των τροφίμων. Ο όρος διαθεσιμότητα αφορά την ύπαρξη του τροφίμου στο σπίτι, στο σχολείο ή στο περιβάλλον του παιδιού, ενώ ο όρος πρόσβαση αφορά το κατά πόσο τα τρόφιμα παρουσιάζονται, διατηρούνται και είναι και έτοιμα για κατανάλωση από τα παιδιά (Hearn et al. 1998).

Έχει παρατηρηθεί ότι συνήθως τα παιδιά καταναλώνουν τρόφιμα τα οποία υπάρχουν σε αφθονία στο περιβάλλον στο οποίο ζουν και μπορούν εύκολα να έχουν πρόσβαση σε αυτά. Ο Hearn και οι συνεργάτες του (1998) παρατήρησαν ότι τα παιδιά κατανάλωναν περισσότερα φρούτα και λαχανικά στο σχολείο, όταν αυτά προσφέρονται σε αφθονία, κάτι που ίσχυε και για το σπίτι. Ακόμη, η διαθεσιμότητα επηρεάζει και τις γευστικές τους προτιμήσεις. Αν τα παιδιά δεν είναι εξοικειωμένα με κάποιο τρόφιμο τότε η πιθανότητα να το προτιμήσουν είναι μικρή.

Εκτός από τους γονείς, σημαντική επίδραση στη διατροφή των παιδιών έχουν οι συνομήλικοι και οι δάσκαλοί τους. Ιδιαίτερα οι συνομήλικοι διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην έναρξη κατανάλωσης ανεπιθύμητων ή άγνωστων τροφίμων στα παιδιά (Hendry & Raudenbush, 2000). Για παράδειγμα, στην έρευνα του Birch (1999), παρατηρήθηκε ότι η προτίμηση και η κατανάλωση μη αρεστών λαχανικών αυξήθηκε όταν τα παιδιά παρατηρούσαν τους συνομηλίκους τους να τα τρώνε. Όσον αφορά στους δασκάλους, αυτοί λειτουργούν ως πρότυπα για τα παιδιά και θεωρείται αυτό ως μία αποτελεσματική μέθοδος για την ενθάρρυνση των παιδιών να προτιμήσουν νέα τρόφιμα κατά τη διάρκεια του μεσημεριανού γεύματος στο σχολείο. Ιδιαίτερα όταν οι δάσκαλοι εκδηλώνουν ενθουσιασμό για την επιλογή τους, η συμπεριφορά τους επηρεάζει σημαντικά τη διατροφική συμπεριφορά των μαθητών τους. Η επίδραση των δασκάλων ως πρότυπα όμως επισκιάζεται όταν υπάρχει η παρουσία των συνομηλίκων, οι οποίοι λειτουργούν ως πιο αποτελεσματικά πρότυπα (Hendry & Raudenbush, 2000).

Τα Μέσα Μαζικής Ενημέρωσης έχουν και αυτά το μερίδιο της επιρροής τους στις διατροφικές συνήθειες των παιδιών. Τα παιδιά από πολύ μικρή ηλικία περνούν πολλές ώρες μπροστά από την τηλεόραση, με αποτέλεσμα να γίνονται δέκτες των μηνυμάτων που μεταφέρει είτε μέσω προγραμμάτων είτε μέσω της διαφήμισης. Μάλιστα οι διαφημίσεις τροφίμων είναι η μεγαλύτερη κατηγορία προϊόντων που προβάλλονται στην τηλεόραση κατά τη διάρκεια παιδικών προγραμμάτων και αποτελούν περίπου το 50% των συνολικών διαφημίσεων (Kennedy, 2000). Οι διαφημίσεις αυτές αφορούν κυρίως τροφές πλούσιες σε λίπος και ζάχαρη και φτωχές σε σίδηρο και φυτικές ίνες. Τα παιδιά με τη σειρά τους επηρεάζονται από αυτές με αποτέλεσμα να ζητούν από τους γονείς τους να τους αγοράσουν αυτές τις τροφές. Η επιρροή των διαφημίσεων είναι ανάλογη της έκθεσης σε αυτές. Εκτός όμως από την επιρροή των διαφημίσεων, τα παιδιά που περνούν πολλές ώρες μπροστά από την τηλεόραση, ηλεκτρονικά παιχνίδια και τέτοιου είδους δραστηριότητες, συνήθως καταναλώνουν διάφορα μικρογεύματα χαμηλής διατροφικής αξίας, όπως είναι τα αναψυκτικά και τα πατατάκια (Ζαμπέλας, 2003)

Τέλος, η νεοφοβία είναι ένας παράγοντας που επηρεάζει το τι τροφές θα καταναλώσουν τα παιδιά. Νεοφοβία ονομάζεται το φαινόμενο κατά το οποίο παρουσιάζεται απροθυμία ή αποφυγή της κατανάλωσης νέων τροφίμων. Το φαινόμενο αυτό εκδηλώνεται ελάχιστα κατά τη βρεφική ηλικία, αυξάνεται στην πρώιμη παιδική ηλικία, ενώ με την αύξηση της ηλικίας στα παιδιά μειώνεται (Hursti & Sjoden, 1997). Αυτή η συμπεριφορά μπορεί να έχει αντίκτυπο στην υγεία των παιδιών, όταν τα τρόφιμα που αποφεύγονται είναι ιδιαίτερα θρεπτικά. Αυτό που μειώνει αυτή τη συμπεριφορά είναι η επαναλαμβανόμενη επαφή του

παιδιού με το τρόφιμο, αν και χρειάζονται περίπου πέντε με δέκα προσπάθειες έκθεσης του ίδιου τροφίμου μέχρι το παιδί να το δοκιμάσει (Johnson S, 2002). Για να το αποδεχτεί όμως πρέπει το ίδιο να το δοκιμάσει και όχι να παρακολουθεί άλλους να το καταναλώνουν. Φαίνεται όμως ότι όταν το παιδί βλέπει τους συνομηλίκους του, τους δασκάλους του ή άτομα πρότυπα να καταναλώνουν το τρόφιμο που δεν προτιμά μπορεί να τροποποιήσει τη διατροφική του συμπεριφορά (Hendry & Raudenbush, 2000, Hendy, 2002). Οι πληροφορίες σχετικά με το πόσο ωραία γεύση έχει (Birch, L, 1999), ο συνδυασμός του με οικείες γεύσεις (Pliner & Stallberg – White, 2000) και η απόκτηση ενός βραβείου με την κατανάλωση του (Hearn et al. 1998) φαίνεται ότι έχουν το ίδιο αποτέλεσμα.

### 2.2.2. Η Μεσογειακή Διατροφή και οι ωφέλειες της για τους ενήλικες και τα παιδιά

Ο όρος Μεσογειακή Διατροφή (Μ.Δ.) προήλθε ως αποτέλεσμα των ευρημάτων της Μελέτης των Εφτά Χωρών η οποία διενεργήθηκε από τον ΠΟΥ στο τέλος της δεκαετίας του 1950 με στόχο να διερευνήσει τη σχέση ανάμεσα στη διατροφή και τα καρδιαγγειακά νοσήματα. Πήραν μέρος 7 χώρες, ανάμεσα τους και η Ελλάδα. (Kromhout et al., 1989). Σύμφωνα με τα αποτελέσματα αυτής της μελέτης, το ποσοστό εμφάνισης καρδιαγγειακών νοσημάτων και καρκίνου στις Μεσογειακές περιοχές και ιδιαίτερα στην Κρήτη ήταν πολύ μικρότερο από αυτό των βιομηχανικών χωρών. Οι κάτοικοι αυτών των περιοχών ζούσαν περισσότερο χρόνια παρόλο που η ιατρική τους περίθαλψη ήταν χαμηλότερης ποιότητας. Αυτό αποδόθηκε στη διατροφή τους, η οποία ονομάστηκε Μεσογειακή Διατροφή (Kromhout et al., 1989, Simopoulos, 2001).

Σύμφωνα με τους Trichoroulou et al. (2006) και Buckland et al.(2008), τα κύρια συστατικά της μπορούν να συνοψισθούν στα ακόλουθα :

- Ψηλή κατανάλωση φυτικών τροφών όπως φρούτα, λαχανικά, όσπρια, ξηρούς καρπούς και δημητριακά ολικής αλέσεως
- Κατανάλωση εποχιακών και φρέσκων τοπικών προϊόντων
- Χρήση ελαιόλαδου ως την κύρια πηγή λίπους
- Συχνή αλλά μέτρια κατανάλωση κρασιού (κυρίως κόκκινου) με τα γεύματα
- Κατανάλωση φρέσκων και εποχιακών ψαριών και θαλασσινών
- Μέτρια κατανάλωση γαλακτοκομικών προϊόντων, πουλερικών και αυγών
- Χαμηλή κατανάλωση κόκκινου και επεξεργασμένου κρέατος

Σε μεταγενέστερες έρευνες που έγιναν, διερευνήθηκε και επιβεβαιώθηκε επανειλημμένα η πρώτη διαπίστωση που προέκυψε από την Μελέτη των Εφτά Χωρών, ότι η υιοθέτηση της

Μ.Δ. οδηγεί σε μειωμένη νοσηρότητα, αλλά και θνησιμότητα (Trichopoulou & Vasilopoulou, 2000). Συγκεκριμένα συνδέεται με μειωμένες πιθανότητες εμφάνισης καρδιαγγειακών νοσημάτων, καρδιακών προσβολών, διαβήτη τύπου 2 (Willett, 2006), καρκίνου και των νόσων του Πάρκινσον και Αλτσχάιμερ (Sofi et al., 2008).

Η μειωμένη νοσηρότητα η οποία έχει συσχετιστεί με τη Μ.Δ. έχει ως αποτέλεσμα και τη μειωμένη θνησιμότητα (Trichopoulou et al., 1995a) με κάποιες έρευνες να δείχνουν μείωση στη συνολική θνησιμότητα των ατόμων με Μ.Δ. μέχρι και 17% (Trichopoulou et al., 1995b).

Οι ευεργετικές συνέπειες που έχει η υιοθέτηση της Μ.Δ. δεν περιορίζονται στους ενήλικες. Το αυξημένο ποσοστό υιοθέτησης της μεσογειακής διατροφής κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, αλλά και στην παιδική ηλικία αποτελεί προστατευτικό παράγοντα στην εμφάνιση συμπτωμάτων που σχετίζονται με το άσθμα και την ατοπία στα παιδιά (Chatzi & Kogevinas, 2009). Συγκεκριμένα, η κατανάλωση φρούτων, λαχανικών και ψαριού κατά την παιδική ηλικία αποτελούν προστατευτικούς παράγοντες τόσο για το ρουθούνισμα όσο και την ατοπία (Chatzi et al., 2007, Castro-Rodriguez et al., 2008), ενώ η κατανάλωση τροφών πλουσίων σε πρωτεΐνες και λίπος ζωικής προέλευσης οδηγούν σε αυξημένα ποσοστά άσθματος (Huang et al., 2001). Σύμφωνα με άλλη έρευνα, η Μ.Δ. αποτελεί προστατευτικό παράγοντα στην εμφάνιση σοβαρής μορφής άσθματος στα κορίτσια ηλικίας 6-7 ετών (García –Marcos et al., 2007). Η συνεισφορά όμως της Μ.Δ. στην προστασία από το άσθμα δεν περιορίζεται μόνο στην παιδική ηλικία αφού η κατανάλωση των τυπικών τροφών που συμπεριλαμβάνει όπως τα φρούτα και οι ξηροί καρποί μπορεί να μειώσει τη σοβαρότητα της ασθένειας και στους ενήλικες (Barros et al., 2008).

### 2.2.3. Μεσογειακή διατροφή και σωματικό βάρος

Σύμφωνα με έρευνες που έγιναν σε ενήλικες, η ΜΔ φαίνεται να συσχετίζεται αντίστροφα με το δείκτη μάζας σώματος (ΔΜΣ) και την παχυσαρκία αφού τα άτομα που την υιοθετούν έχουν μικρότερο ΔΜΣ (Schröder et al., 2004) και έχουν λιγότερες πιθανότητες να γίνουν παχύσαρκα (Schröder et al., 2004, Schröder, 2007, Razquin et al., 2010). Συγκεκριμένα, σύμφωνα με τους Panagiotako et al. (2006), οι πιθανότητες να γίνουν παχύσαρκα τα άτομα που υιοθετούν τη ΜΔ είναι 51% λιγότερες σε σχέση με τα άτομα που δεν την υιοθετούν. Σε παρόμοια ευρήματα καταλήγουν και οι Mendez et al. (2006), αφού σε ένα δείγμα 17 238 ατόμων το οποίο αποτελούσε το ισπανικό κομμάτι της ευρωπαϊκής έρευνας EPIC, τα υπέρβαρα άτομα που υιοθετούσαν τη ΜΔ είχαν λιγότερες πιθανότητες να εξελιχθούν σε παχύσαρκα.

Σε μία ανασκόπηση 21 ερευνών, οι περισσότερες από τις μισές (13) δείχνουν ότι η υιοθέτηση της ΜΔ οδηγεί σε σημαντική μείωση των πιθανοτήτων για εμφάνιση υπερβάλλοντος βάρους, παχυσαρκίας ενώ οδηγεί και σε απώλεια βάρους. Αξιοσημείωτο είναι ότι και τα τέσσερα παρεμβατικά προγράμματα σε παχύσαρκα άτομα που συμπεριλαμβάνονται στην ανασκόπηση οδήγησαν σε σημαντικές απώλειες βάρους (Buckland et al., 2008) με τα αποτελέσματα αυτά να επιβεβαιώνονται και σε μεταγενέστερα παρεμβατικά προγράμματα (Corbalan et al., 2009).

Παρόλα αυτά υπάρχουν και έρευνες που δεν καταλήγουν σε συσχέτιση του βαθμού υιοθέτησης της ΜΔ, του ΔΜΣ και της παχυσαρκίας (Trichoroulou et al., 2005) αφού στην πιο πάνω ανασκόπηση υπήρχαν 8 από τις 21 έρευνες που δεν έδειξαν τέτοια συσχέτιση (Buckland et al., 2008) με αποτέλεσμα να υπάρχουν αντικρουόμενες απόψεις σχετικά με την υιοθέτηση της ΜΔ και την απώλεια βάρους. Το σίγουρο πάντως είναι ότι η ΜΔ δεν σχετίζεται με αύξηση του σωματικού βάρους και της παχυσαρκίας (Buckland et al., 2008, Beunza et al., 2010, Esposito et al., 2011) .

#### 2.2.4. Σχέση των διατροφικών συνηθειών κατά την παιδική ηλικία και την ενηλικίωση και η αναγκαιότητα εφαρμογής προγραμμάτων προαγωγής υγείας

Οι διατροφικές συνήθειες των παιδιών κατά την παιδική και πρώιμη εφηβική ηλικία είναι πολύ σημαντικές, αν λάβουμε υπόψη μας ότι αυτές είναι πολύ πιθανόν να διατηρηθούν και κατά τη διάρκεια της εφηβείας, αλλά και της ενήλικης ζωής. Ειδικότερα φαίνεται ότι οι διαιτητικές συμπεριφορές, αλλά και συμπεριφορές όπως η υπερκατανάλωση φαγητού, η κατανάλωση φαγητών πλούσιων σε λίπος και το κάπνισμα αρχίζουν και εδραιώνονται κατά τη διάρκεια της παιδικής και εφηβικής ηλικίας και διατηρούνται και στην ενηλικίωση. Για αυτό είναι καίριας σημασίας να επιδιώκονται θετικές αλλαγές στη διατροφική συμπεριφορά των παιδιών αυτής της ηλικίας (Sahota et al, 2001, Kaur, 2003).

Στην περίπτωση της παιδικής παχυσαρκίας, η οποία είναι απόρροια κατά ένα μεγάλο βαθμό της κακής διατροφής, αυτή σχετίζεται άμεσα με την παχυσαρκία στην ενηλικίωση, αφού πλήθος ερευνών δείχνει ότι τα παχύσαρκα παιδιά έχουν αυξημένες πιθανότητες να καταλήξουν παχύσαρκοι ενήλικες (Shirai et al.,1990, Serdula et al., 1993, Whitaker et al., 1997, Whitlock et al., 2005, Biro & Wien, 2010).

Η παχυσαρκία όμως στην παιδική και εφηβική ηλικία σχετίζεται με περισσότερα καρδιαγγειακά προβλήματα (Kavey et al., 2003), διαβήτη και κάποιες μορφές καρκίνου στην ενήλικη ζωή (CDC 2011). Ακόμη, η παχυσαρκία σε αυτές τις ηλικίες έχει άμεση

συσχέτιση με το προσδόκιμο ζωής, με τα παχύσαρκα παιδιά να έχουν αυξημένη θνητότητα (Must et al., 1992, Must, 1996) και μικρότερο προσδόκιμο ζωής. Αυτό συμβαίνει, γιατί έχουν περισσότερες πιθανότητες από τα συνομήλικα τους για εμφάνιση παχυσαρκίας στην ενήλικη ζωή, η οποία με τη σειρά της υπολογίζεται ότι προκαλεί μεγάλες μειώσεις στο προσδόκιμο ζωής, ανάλογες με αυτές που παρατηρούνται στους καπνιστές (Peeters et al., 2003).

Λαμβάνοντας υπόψη ότι οι διατροφικές συνήθειες εδραιώνονται στην παιδική ηλικία και αυτές με τη σειρά τους είναι δυνατό να οδηγήσουν σε πλήθος ασθενειών όπως είναι η παιδική παχυσαρκία, τόσο στην παιδική όσο και στην ενήλικη ζωή, με όλες τις δυσμενείς συνέπειες τους σε διάφορους τομείς όπως ψυχική και σωματική υγεία, κοινωνία, οικονομία, κρίνεται επιτακτική η ανάγκη λήψης μέτρων για αντιμετώπιση αυτού του φαινομένου. Για αυτό άλλωστε και ο ΠΟΥ καλεί τα κράτη να λάβουν τα κατάλληλα μέτρα για προαγωγή της υγείας των παιδιών, μέσω της προώθησης της υγιεινής διατροφής και άσκησης (WHO, 2012).

#### 2.2.5. Το σχολείο ως χώρος εφαρμογής προγραμμάτων προαγωγής υγείας

Ως σημαντικός χώρος διεξαγωγής παρεμβατικών προγραμμάτων προαγωγής υγείας θεωρείται το σχολείο, αφού το σχολείο είναι ένας χώρος στον οποίο τα άτομα περνούν το μεγαλύτερο μέρος της ζωής τους μέχρι την ενηλικίωσή τους. Αυτό είναι φανερό, αν λάβουμε υπόψη ότι η υποχρεωτική εκπαίδευση διαρκεί αρκετά χρόνια (τουλάχιστο στη χώρα μας είναι 9 έτη και αρχίζει από την πρώτη δημοτικού μέχρι την 3η τάξη του γυμνασίου). Η διάρκεια αυτή διευρύνεται ακόμη περισσότερο αν λάβουμε υπόψη την μαζική έξοδο της γυναίκας στην εργασία η οποία έχει συντελεστεί τις τελευταίες δεκαετίες και την φοίτηση των περισσότερων παιδιών σε νηπιαγωγεία από πολύ μικρή ηλικία (Blackledge & Hunt, 2000, Giddens, 2002).

Στο σχολείο τα παιδιά περνούν καθημερινά 6-8 ώρες (Budd & Volpe, 2006) καθιστώντας το ένα χώρο, ο οποίος τους ασκεί σημαντική επιρροή, αφού εκεί περνούν ένα πολύ μεγάλο μέρος της ζωής τους (Pyle et al., 2006). Εξάλλου στο σχολείο είναι που αποκτούνται διάφορες δεξιότητες τόσο πνευματικές όσο και σωματικές και μαθαίνονται ή τροποποιούνται πολλές συμπεριφορές (Blackledge & Hunt, 2000). Αν λάβουμε υπόψη μας και το γεγονός ότι οι αλλαγές που επιτυγχάνονται στην παιδική και πρώιμη εφηβική ηλικία, είναι πολύ πιθανόν να διατηρηθούν και κατά τη διάρκεια της εφηβείας, αλλά και της ενήλικης ζωής γίνεται φανερός ο καίριος ρόλος του σχολείου στην απόκτηση υγιεινών συμπεριφορών.



Συνοπλοοιγίζοντας το γεγονός ότι τα περισσότερα παρεμβατικά προγράμματα για αντιμετώπιση της παιδικής παχυσαρκίας περιλαμβάνουν εκπαίδευση γύρω από τη σωστή διατροφή, την άσκηση και τους κινδύνους μίας ζωής με ανθυγιεινές συνήθειες, το σχολείο προβάλλει ως ιδανικός χώρος διάχυσης αυτών των γνώσεων (Pyle et al., 2006).

Εξάλλου το σχολείο είναι ένας χώρος στον οποίο το κράτος και διάφοροι φορείς μπορούν να παρέμβουν με διάφορους τρόπους (π.χ μέσω αναλυτικού προγράμματος) ώστε να καλλιεργηθούν, αλλά και να περιοριστούν συμπεριφορές που έχουν σχέση με την υγεία. Ακόμη, μέσα από το σχολείο επιτυγχάνεται η πρόσβαση σε μεγάλο αριθμό παιδιών με εύκολο, επαρκή και οικονομικό τρόπο καθιστώντας το ως ιδανικό πεδίο εφαρμογής προγραμμάτων για αντιμετώπιση και πρόληψη του φαινομένου της παιδικής παχυσαρκίας (Pyle et al., 2006).

Τον καίριο ρόλο που παίζει το σχολείο στην αντιμετώπιση και πρόληψη της παιδικής παχυσαρκίας, λόγω του σημαντικού χρόνου που περνούν εκεί τα παιδιά, καθώς και της δυνατότητας που παρέχει για την απόκτηση γνώσεων και δεξιοτήτων σχετικά με την υγεία αναγνωρίζει και ο ΠΟΥ, ο οποίος καλεί τα κράτη να υποστηρίξουν τη δημιουργία προγραμμάτων και συνθηκών στα σχολεία που να ενισχύουν την υιοθέτηση υγιεινών συμπεριφορών διατροφής και άσκησης. Έχει εκδώσει μάλιστα και εγχειρίδιο με κατευθυντήριες οδηγίες στους εθνικούς και τοπικούς φορείς για την ανάπτυξη και εφαρμογή πολιτικών, οι οποίες προάγουν την υγιεινή διατροφή και την άσκηση στα σχολεία μέσω αλλαγών στο περιβάλλον, τη συμπεριφορά και την εκπαίδευση (WHO, 2012).

Όσον αφορά τη διατροφή προτείνει :

1. την παροχή εκπαίδευσης σχετικά με την υγεία η οποία να βοηθά τους μαθητές να αποκτήσουν γνώσεις, δεξιότητες, στάσεις και απόψεις, οι οποίες είναι απαραίτητες για τη λήψη αποφάσεων και εφαρμογή συμπεριφορών που προάγουν την υγεία
2. την εφαρμογή προγραμμάτων που να αυξάνουν τη διαθεσιμότητα υγιεινών διατροφικών επιλογών στα σχολεία
3. την ύπαρξη μηχανών αυτόματης πώλησης μόνο εάν πωλούν υγιεινά τρόφιμα όπως νερό, χυμούς, φρούτα και λαχανικά κ.ά.
4. την παροχή υγιεινών γευμάτων στο σχολείο
5. την παροχή υπηρεσιών υγείας για τους μαθητές και το προσωπικό του σχολείου ώστε να προλαμβάνονται, να μειώνονται και να αντιμετωπίζονται σοβαρά προβλήματα υγείας ή συνθήκες που απειλούν την υγεία

6. τη δημιουργία σχολικών κήπων για την κατανόηση της προέλευσης των τροφών
7. την ενθάρρυνση της εμπλοκής των γονέων.

Τον πολύ σημαντικό ρόλο που παίζει το σχολείο στην πρόληψη και αντιμετώπιση της παιδικής παχυσαρκίας αναγνωρίζει και το Κέντρο Πρόληψης και Ελέγχου Ασθενειών των Η.Π.Α (CDC), το οποίο δίνει περίπου τις ίδιες οδηγίες για τη δημιουργία και εφαρμογή προγραμμάτων προαγωγής υγείας στα σχολεία με τον ΠΟΥ (CDC, 2012).

Σύμφωνα με το Εθνικό Συμβούλιο Παιδείας των Η.Π.Α «Η υγεία και η επιτυχία στα σχολεία είναι αλληλένδετα. Τα σχολεία δεν μπορούν να πετύχουν την πρωταρχική αποστολή της εκπαίδευσης, αν οι μαθητές και το προσωπικό δεν είναι υγιείς σωματικά, πνευματικά και κοινωνικά». Για αυτό και έχει εκδώσει εγχειρίδιο με αναλυτικές οδηγίες στους αρμόδιους φορείς, ευνοώντας μία συνεργασία εθνικών και τοπικών φορέων σε συνεργασία με το σχολείο για αντιμετώπιση του φαινομένου (National Association of State Boards of Education, 2004).

Συνεπώς τα τελευταία χρόνια βλέπουμε να εφαρμόζονται διάφορα παρεμβατικά προγράμματα προαγωγής υγείας σε σχολεία, τα οποία έχουν ως στόχο την απόκτηση υγιεινών συμπεριφορών από τα παιδιά συμβάλλοντας έτσι στην πρόληψη και αντιμετώπιση της παιδικής παχυσαρκίας (Story, 1999), καθώς και διαφόρων άλλων ασθενειών τόσο στα παιδιά όσο και στους ενήλικες. Τα προγράμματα στοχεύουν κυρίως στην απόκτηση υγιεινών συνηθειών διατροφής και άσκησης (Pyle et al., 2006).

#### 2.2.6. Περιληπτική αναφορά παρεμβατικών προγραμμάτων διατροφικής αγωγής σε παιδιά δημοτικού

Η βιβλιογραφία περιλαμβάνει πλήθος παρεμβατικών προγραμμάτων τα οποία έγιναν σε σχολικό περιβάλλον, παιδιών διαφορετικών ηλικιών και με διαφορετικούς στόχους κάθε φορά.

Τα περισσότερα από αυτά είχαν σαν στόχο ή σαν ένα από τους στόχους τη βελτίωση κάποιων διατροφικών συνηθειών των παιδιών, αφού η διατροφή αποτελεί έναν από τους βασικούς παράγοντες που επηρεάζουν την υγεία του ατόμου και οδηγούν σε υπερβολικό βάρος. Σε πολλά παρεμβατικά προγράμματα, εκτός από τη διατροφή, στοχεύεται και η φυσική δραστηριότητα των παιδιών, όπως και η οικογένεια. Υπάρχουν όμως και αρκετά που μπορεί να στοχεύουν μόνο έναν από τους πιο πάνω παράγοντες ή συνδυασμό τους.

Στον πίνακα 2 παρουσιάζονται διατροφικά παρεμβατικά προγράμματα τα οποία έγιναν τις τελευταίες δύο δεκαετίες, είχαν ως στόχο ή ως ένα από τους στόχους τη βελτίωση των

διατροφικών συνηθειών των παιδιών και ηλικιακά η ομάδα παρέμβασης ήταν περίπου 10-12 ετών.

Όπως γίνεται φανερό βλέποντας τον πίνακα, υπάρχει μια ποικιλομορφία στα διάφορα προγράμματα. Η διάρκεια τους κυμαίνεται από 5 σαραντάλεπτα μαθήματα (Hawley et al, 2006) μέχρι 6 ακαδημαϊκά έτη (Manios et al,1998, Manios et al,1999), οι εμπλεκόμενοι φορείς μπορεί να είναι μόνο 1-2, όπως το σχολείο και οι γονείς (Gortmaker et al., 1999) ή πολύ περισσότεροι όπως η τοπική βιομηχανία, οι υπηρεσίες παροχής τροφίμων και άλλοι (Perry et al., 1998) και τα εργαλεία μέτρησης επίσης διαφέρουν, αν και συνοψίζονται σε ερωτηματολόγια, ανάκληση 24ώρου και σωματομετρικά στοιχεία. Παρόλα αυτά, όλα παρουσιάζουν κάποιες θετικές μεταβολές.

Πίνακας 2: Συνοπτική παρουσίαση επιλεγμένων σχολικών παρεμβατικών προγραμμάτων

Πρόγραμμα παρέμβασης/ χώρα/αναφορά	Στόχοι	Θεωρητικό υπόβαθρο	Συμμετέχοντες	Διάρκεια Παρέμβασης	Εμπλεκόμενοι φορείς	Μετρήσεις	Αποτελέσματα
5 - a-Day Power Plus (H.P.A) (Perry et al., 1998)	Αύξηση της κατανάλωσης φρούτων και λαχανικών	Θεωρία Κοινωνικής Μάθησης	Ομάδα παρέμβασης: 10 δημοτικά σχολεία Ομάδα ελέγχου: 10 δημοτικά σχολεία 4η-5η τάξη	8 εβδομάδες	Σχολείο Οικογένεια Σχολικές Υπηρεσίες παροχής τροφίμων Τοπική βιομηχανία	Ερωτηματολόγια για διατροφική συμπεριφορά Ανάκληση 24ώρου Τηλεφωνική έρευνα με γονείς Παρατηρήσεις την ώρα του γεύματος Αυτοαναφορές	Αύξηση της κατανάλωσης λαχανικών στο σχολείο από τα κορίτσια Αύξηση της κατανάλωσης φρούτων και λαχανικών Περισσότεροι συνδυασμοί φρούτων και λαχανικών Λιγότερη πρόσληψη συνολικού

							λίπους
Eat well and Keep Moving (H.Π.A) (Gortmaker et al., 1999)	Μείωση κατανάλωσης ολικού και κορεσμένου λίπους Αύξηση της κατανάλωσης φρούτων και λαχανικών Μείωση της τηλεθέασης Αύξηση φυσικής δραστηριότητας	Θεωρία Κοινωνικής Μάθησης	2103 παιδιά 4η-5η τάξη <i>Ομάδα Παρέμβασης:6</i> δημοτικά σχολεία <i>Ομάδα ελέγχου:8</i> δημοτικά σχολεία Μέσος Όρος ηλικίας:9.2 έτη	2 ακαδημαϊκά έτη	Σχολείο	Ανάκληση 24ώρου Ερωτηματολόγιο διατροφής και άσκησης Ερωτηματολόγιο τηλεθέασης και γνώσεων	Μείωση πρόσληψης συνολικού και κορεσμένου λίπους Αύξηση της κατανάλωσης φρούτων και λαχανικών, φυτικών ινών και βιταμίνης C
(Manios et al,1998, Manios et al,1999) Ελλάδα	Βελτίωση διατροφικών συνηθειών, αύξηση	Θεωρία Κοινωνικής Μάθησης	1046 παιδιά 5-6 ετών <i>Ομάδα Παρέμβασης:</i>	6 συνεχόμενα ακαδημαϊκά έτη	Σχολείο Γονείς	Ερωτηματολόγια γνώσεων, διατροφικών συνηθειών και	Λιγότερη πρόσληψη λίπους Λιγότερη αύξηση του δείκτη μάζας

	φυσικής δραστηριότητας		602 παιδιά Ομάδα Ελέγχου:444παιδιά			επιπέδου φυσικής δραστηριότητας. Αξιολόγηση φυσικής κατάστασης. Ανθρωπομετρικά και βιοχημικά στοιχεία.	σώματος. Αύξηση των γνώσεων για την υγεία. Αύξηση της φυσικής δραστηριότητας και βελτίωση της φυσικής κατάστασης των παιδιών της ομάδας παρέμβασης σε σχέση με την ομάδα ελέγχου.
VYRONAS study Ελλάδα (Mihas et al., 2009)	Βελτίωση διατροφικών συνηθειών Μείωση ΔΜΣ	Θεωρία Κοινωνικής Μάθησης	191 παιδιά 12-13 ετών Ομάδα Παρέμβασης: 98 παιδιά	6 μήνες	Σχολείο Γονείς	Ερωτηματολόγιο διατροφικών συνηθειών ΔΜΣ	Μείωση συνολικής θερμιδικής πρόσληψης, μείωση

			Ομάδα Ελέγχου: 93παιδιά				πρόσληψης συνολικού λίπους και κόκκινου κρέατος, αύξηση της κατανάλωσης δημητριακών προγεύματος, πουλερικών και λαχανικών 15 μέρες αλλά και 12 μήνες μετά το τέλος της παρέμβασης. Μείωση ΔΜΣ 12 μήνες μετά το τέλος της παρέμβασης.
Παρεμβατικό	Βελτίωση	Διαθεωρητι	65 παιδιά	5 μαθήματα	Σχολείο	Ανάκληση 24ώρου	Καμία αλλαγή

<p>Πρόγραμμα Πρόληψης και Διαχείρισης της Παχυσαρκίας για παιδιά και εφήβους σε αγροτικές περιοχές</p> <p>Η.Π.Α.</p> <p>(Hawley et al, 2006)</p>	<p>διατροφικών συνηθειών, αύξηση φυσικής δραστηριότητας</p>	<p>κό μοντέλο</p>	<p>Άνηκαν όλα στην παρεμβατική ομάδα όμως μόνο 25 έδωσαν συγκατάθεση για λήψη πληροφοριών σχετικά με τη διατροφή και τη φυσική τους δραστηριότητα</p>	<p>40 λεπτών το καθένα κατά τη διάρκεια 6 εβδομάδων Βραδιά διασκέδασης για οικογένεια</p>	<p>Γονείς Κοινότητα</p>	<p>Ερωτηματολόγιο άσκησης. Ερωτηματολόγιο γνώσεων, στάσεων και συμπεριφορών σχετικά με τη θέσπιση στόχων, την αυτοαποτελεσματικότητα και τα στάδια αλλαγής. ΔΜΣ παιδιών</p>	<p>στις στάσεις και συμπεριφορές των μαθητών στα θέματα διατροφής και άσκησης. Μικρή μετάβαση των οικογενειών από το στάδιο της ετοιμότητας για αλλαγή κατά ½ στη βελτίωση της διατροφής και κατά ¼ στην αύξηση της φυσικής δραστηριότητας.</p>
<p>APPLES</p> <p>Ηνωμένο Βασίλειο</p>	<p>Μείωση των παραγόντων για την</p>	<p>Κανένα</p>	<p>634 παιδιά 7-11ετών Μέσος Όρος</p>	<p>1 ακαδημαϊκό έτος</p>	<p>Σχολείο Οικογένεια Σχολικές</p>	<p>ΔΜΣ Ανάκληση 24ώρου Ερωτηματολόγια</p>	<p>Αύξηση της κατανάλωσης λαχανικών</p>



(Sahota et al, 2001)	εμφάνιση παχυσαρκίας		ηλικίας:8.4έτη <i>Παρέμβασης:</i> 314 παιδιά <i>Ομάδα ελέγχου:</i> 324 παιδιά		Υπηρεσίες παροχής τροφίμων	διατροφής και άσκησης Ημερολόγια καταγραφής τροφίμων για 3 μέρες Ψυχολογικά τεστ	Καμία αλλαγή στο ΔΜΣ και στο επίπεδο φυσικής δραστηριότητας της ομάδας παρέμβασης.
----------------------	----------------------	--	---	--	----------------------------	--	--

(Kain et al, 2004) Χιλή	Πρόληψη της παιδικής παχυσαρκίας μέσω βελτίωσης της διατροφής και αύξησης της φυσικής δραστηριότητας	Κανένα	3086 παιδιά 1 <sup>η</sup> - 8 <sup>η</sup> τάξη του δημοτικού <i>Παρέμβασης:</i> 2141 παιδιά <i>Ομάδα ελέγχου:</i> 945 παιδιά	6 μήνες	Σχολείο Σχολικά κυκλεία Οικογένεια	Ερωτηματολόγιο ανάκλησης 24ωρού Ερωτηματολόγιο στάσεων/ συμπεριφορών σχετικά με την υγιεινή διατροφή και φυσική δραστηριότητα ΔΜΣ Μέγεθος δερματοπτυχώσεων . Περιφέρεια μέσης. Μηνιαίες πωλήσεις προϊόντων από τα κυκλεία Ερωτηματολόγιο γονέων Ερωτηματολόγιο δασκάλων	Μείωση ποσοστού λίπους μόνο στα αγόρια
----------------------------	--	--------	---	---------	--	--	--

### 2.2.7. Αποτελεσματικότητα παρεμβατικών προγραμμάτων προαγωγής υγείας

Όπως έχει ήδη αναφερθεί, τις τελευταίες δεκαετίες έχουν εφαρμοστεί διάφορα παρεμβατικά προγράμματα προαγωγής υγείας και αντιμετώπισης της παιδικής παχυσαρκίας σε σχολεία διεθνώς.

Λόγω του μεγάλου όγκου της βιβλιογραφίας, η βιβλιογραφική έρευνα για την αποτελεσματικότητά τους εστιάστηκε κυρίως στις ανασκοπήσεις και μεταanalύσεις των δύο τελευταίων δεκαετιών, οι οποίες αφορούσαν σχολικά παρεμβατικά προγράμματα προαγωγής υγείας ή αντιμετώπισης της παιδικής παχυσαρκίας. Μέσα από αυτά, φαίνεται να υπάρχουν διαφορούμενες απόψεις σχετικά με την αποτελεσματικότητα των σχολικών παρεμβατικών προγραμμάτων προαγωγής υγείας.

Στην έρευνα των Veugelers & Fitzgerald (2005), στην οποία έγινε σύγκριση των διατροφικών συνηθειών, των επιπέδων φυσικής δραστηριότητας και του ποσοστού υπέρβαρων και παχύσαρκων παιδιών ανάμεσα σε σχολεία τα οποία εφάρμοζαν προγράμματα με στόχο τη βελτίωση των διατροφικών συνηθειών και σχολεία τα οποία δεν είχαν κάποιο πρόγραμμα προαγωγής υγείας, φάνηκαν σημαντικές διαφορές υπέρ των πρώτων. Ειδικότερα, στα σχολεία που υπήρχαν προγράμματα προαγωγής υγείας, τα παιδιά είχαν καλύτερες διατροφικές συνήθειες, ήταν φυσικά δραστήρια σε μεγαλύτερο βαθμό και υπήρχαν σημαντικά χαμηλότερα ποσοστά υπέρβαρων και παχύσαρκων παιδιών.

Στη διαπίστωση ότι τα σχολικά παρεμβατικά προγράμματα είναι αποτελεσματικά τόσο στην πρόληψη όσο και στην αντιμετώπιση του φαινομένου της παιδικής παχυσαρκίας φτάνουν μετά από ανασκοπήσεις και οι Story (1999), Doal et al. (2006), Flodmark et al. (2006), Brown & Summerbell (2009) και Gonzalez-Suares et al. (2009). Η πιο πάνω άποψη αμφισβητείται από την Thomas (2006), η οποία σε ανασκόπηση 57 προγραμμάτων, διαπίστωσε ότι μόνο 4 προγράμματα παρουσίασαν στατιστικά και κλινικά σημαντικές διαφορές ανάμεσα στην ομάδα παρέμβασης και στην ομάδα ελέγχου, ενώ μόνο σε 3 προγράμματα υπήρξε σημαντική μείωση του ΔΜΣ ή των δερματοπτυχώσεων. Στην αδυναμία των σχολικών παρεμβατικών προγραμμάτων να αντιμετωπίσουν επαρκώς το φαινόμενο της παιδικής παχυσαρκίας φτάνουν και οι Shaya et al. (2008).

Φαίνεται πράγματι ότι είναι πολύ δύσκολο να επιτευχθούν σημαντικές αλλαγές στα παιδιά που συμμετέχουν σε παρεμβατικά προγράμματα όσον αφορά το ΔΜΣ ή άλλους δείκτες παχυσαρκίας, όπως φαίνεται και στις ανασκοπήσεις των Baranowski et al. (2002), Budd & Volpe (2006) και Brown & Summerbell (2009). Για αυτό και στις ανασκοπήσεις τους οι

Thomas (2006) και Shaya et al. (2008) φτάνουν στα πιο πάνω απογοητευτικά συμπεράσματα.

Αν εξαιρέσουμε όμως το ΔΜΣ και τους δείκτες παχυσαρκίας, βλέπουμε ότι ακόμη και στις ανασκοπήσεις των πιο πάνω, τα περισσότερα παρεμβατικά προγράμματα είχαν θετικά αποτελέσματα σε άλλες μεταβλητές που συσχετίζονται άμεσα με την προαγωγή της υγείας των παιδιών, αλλά και με την πρόληψη και την αντιμετώπιση της παχυσαρκίας, όπως γνώσεις, στάσεις, και συμπεριφορές (Sharma, 2011). Αυτό φάνηκε στα 40 από τα 51 προγράμματα που μελέτησε η Shaya et al. (2008) και στα 22 από τα 57 που μελέτησε η Thomas (2006). Στη διαπίστωση ότι η πλειονότητα των σχολικών παρεμβατικών προγραμμάτων παρουσιάζει θετικά αποτελέσματα ανεξάρτητα του ΔΜΣ φτάνουν και οι Budd & Volpe (2006), Kropski et al., (2008) και Sharma (2011). Όπως η ίδια η Thomas (2006) επισημαίνει, τα απογοητευτικά αποτελέσματα κάποιων παρεμβατικών προγραμμάτων πιθανόν να οφείλονται στην επιλογή λανθασμένων στατιστικών αναλύσεων, τη μικρή διάρκεια και συχνότητά τους, τη μη διερεύνηση των αποτελεσμάτων ανάμεσα στα δύο φύλα, αφού τα δύο φύλα φαίνεται να ανταποκρίνονται διαφορετικά σε διαφορετικού είδους παρεμβάσεις και όχι στην ανεπάρκειά τους. Αν όλα τα πιο πάνω λαμβάνονταν υπόψη, είναι πιθανό να υπήρχαν περισσότερα προγράμματα με σημαντικά αποτελέσματα.

Οι Shaya et al. (2008) από την άλλη υποστηρίζουν ότι ένας σημαντικός λόγος για τον οποίο πολλές παρεμβάσεις που στόχευαν στην αύξηση της φυσικής δραστηριότητας δεν είχαν σημαντικά αποτελέσματα, ήταν η ελλιπής χρηματοδότηση για αγορά του εξοπλισμού, των υλικών και συντήρηση των εγκαταστάσεων που απαιτούνται για αυτό το σκοπό. Ενώ όσον αφορά τις παρεμβάσεις που στοχεύουν στη βελτίωση των διατροφικών συνηθειών, αυτές υπονομεύονται από το περιβάλλον των παιδιών όπως είναι τα ανθυγιεινά φαγητά που υπάρχουν στα σχολικά κυλικεία, στις καφετέριες, στα σουπερμάρκετ, στα εστιατόρια και τη διατροφή των ατόμων που τα φροντίζουν και της οικογένειάς τους. Ακόμη όμως και οι Thomas (2006) και Shaya et al. (2008) παραδέχονται ότι υπάρχουν επιτυχημένα παρεμβατικά προγράμματα και πιστεύουν ότι μπορούν περισσότερα προγράμματα να δείξουν επιθυμητά αποτελέσματα, εφόσον ακολουθηθούν ορισμένες προτάσεις που προτείνουν. Προτάσεις για μελλοντικό σχεδιασμό παρεμβατικών προγραμμάτων έτσι ώστε να υπάρξουν περισσότερα πετυχημένα προγράμματα κάνουν όλοι οι συγγραφείς των  
ανασκοπήσεων.

### **2.3. Μοντέλα και θεωρίες κατανόησης και αλλαγής της συμπεριφοράς στον τομέα της προαγωγής υγείας**

#### 2.3.1. Η πολυπλοκότητα της ανθρώπινης συμπεριφοράς και η ανάπτυξη θεωριών και μοντέλων κατανόησης και αλλαγής της συμπεριφοράς

Η ανθρώπινη συμπεριφορά χαρακτηρίζεται από μία πολυπλοκότητα η οποία την καθιστά δύσκολο να προβλεφθεί. Αυτό γίνεται έντονα φανερό βλέποντας άτομα να βρίσκονται αντιμέτωπα με πανομοιότυπες καταστάσεις (π.χ ασθένεια) αλλά τόσο η αντίδρασή τους όσο και η εξέλιξη της πορείας τους να είναι εντελώς διαφορετική. Το ίδιο παρατηρείται κι όταν τα άτομα αποφασίσουν να ρυθμίσουν και να τροποποιήσουν τη συμπεριφορά τους, όπως για παράδειγμα να αλλάξουν κάποιες συνήθειες τους για να βελτιωθεί η κατάσταση της υγείας τους. Κάποιοι καταφέρνουν να επιτύχουν τους στόχους τους και κάποιοι άλλοι όχι. Τελικά φαίνεται ότι οι παράγοντες που ευθύνονται για την επιτυχία ή όχι των ατόμων να τροποποιήσουν τη συμπεριφορά τους και καθορίζουν τις αντιδράσεις τους είναι πάρα πολλοί και εντοπίζονται στο ίδιο το άτομο, αλλά και στο κοινωνικό πλαίσιο στο οποίο ζει (DiMatteo & Martin, 2008).

Για τον λόγο αυτό οι ερευνητές στον χώρο της υγείας σε διάφορους τομείς (ψυχολογία, ιατρική, δημόσια υγεία κ.ά) έχουν ασχοληθεί εκτεταμένα με την ανεύρεση αποτελεσματικών μεθόδων προαγωγής της υγείας στους τομείς τόσο της πρωτογενούς (υγιή άτομα) όσο και της δευτερογενούς (άτομα που νοσούν αλλά είναι ασυμπτωματικά) και τριτογενούς (άτομα που νοσούν) πρόληψης. Αποτέλεσμα αυτών των προσπαθειών τους ήταν η δημιουργία διαφόρων θεωριών και μοντέλων προαγωγής υγείας (DiMatteo & Martin, 2008, Glanz et al, 2008).

Όταν μιλάμε για θεωρία ή μοντέλο στον τομέα της υγείας, αναφερόμαστε σε ένα αναλυτικό σύνολο δηλώσεων, οι οποίες περιγράφουν τη δομή και τις ψυχολογικές διεργασίες και διαδικασίες που λαμβάνουν χώρα στη διαμόρφωση και ρύθμιση της ανθρώπινης συμπεριφοράς (Rothman, 2004). Ειδικότερα, οι διάφορες θεωρίες ή μοντέλα έχουν δημιουργηθεί, με σκοπό να εξηγήσουν, να προβλέψουν και να καταστήσουν κατανοητά διάφορα φαινόμενα. Βοηθούν, όχι μόνο στην περιγραφή ενός φαινομένου, αλλά και στην ερμηνεία του, όπως επίσης καθορίζουν ποιες σημαντικές παράμετροι επηρεάζουν ένα φαινόμενο και προκαλούν τη διερεύνηση των συνθηκών κάτω από τις οποίες αυτές οι παράμετροι πιθανόν να διαφοροποιούνται. Τέλος, οδηγούν σε γενικεύσεις για διάφορες πτυχές του φαινομένου, αναγνωρίζοντας ταυτόχρονα τα όρια σε αυτές τις γενικεύσεις (University of Southern California [USC], 2013).

### 2.3.2. Η χρησιμότητα ύπαρξης θεωρητικού υπόβαθρου στην ανάπτυξη και αξιολόγηση προγραμμάτων προαγωγής υγείας

Η χρησιμότητα ύπαρξης θεωρητικού πλαισίου σε ένα πρόγραμμα προαγωγής υγείας εντοπίζεται σε όλα τα στάδια του, τόσο στο σχεδιασμό όσο και στην υλοποίηση και αξιολόγησή του.

Όσον αφορά τη φάση του σχεδιασμού, από τη στιγμή που μία θεωρία βασίζεται σε προσεκτικά και αυστηρά επιστημονικά ελεγμένα ευρήματα εμπειρικών μελετών σχετικά με τους παράγοντες, οι οποίοι οδηγούν σε αλλαγή και υιοθέτηση συμπεριφορών που έχουν σχέση με την υγεία, αυτή είναι που θα μας οδηγήσει σε καλύτερη κατανόηση του προβλήματος και θα καθορίσει ποιες κατηγορίες μεταβλητών, ποιες στρατηγικές και μεθοδολογία είναι καταλληλότερα για να οδηγήσουν σε μεταβολή των συγκεκριμένων αυτών μεταβλητών και κατ' επέκταση στην επιθυμητή αλλαγή των συμπεριφορών που σχετίζονται με την υγεία. (Brug et al, 2004, Kok et al, 2004). Για τον λόγο αυτό άλλωστε, τα παρεμβατικά προγράμματα προαγωγής υγείας που βασίζονται σε κάποια θεωρία θεωρούνται πιο αποδεκτά και πιο ικανά να οδηγήσουν σε θετικά αποτελέσματα (Brug et al, 2004, Kok et al, 2004, Glanz et al, 2008).

Στη συνέχεια, η υλοποίηση του προγράμματος, δεν είναι τίποτε άλλο από την εφαρμογή στην πράξη όλων όσων σχεδιάστηκαν στην φάση του σχεδιασμού με βάση τη συγκεκριμένη θεωρία ή μοντέλο, ενώ η τελική αξιολόγηση του προγράμματος είναι εύκολη, στοχευμένη και αξιόπιστη. Αυτό συμβαίνει γιατί η μεθοδολογία που ακολουθήθηκε και οι παράγοντες οι οποίοι στοχεύθηκαν είχαν προκαθοριστεί με βάση τη θεωρία και έτσι μπορούν εύκολα να αξιολογηθούν και να καθοριστεί ποιοι ήταν εκείνοι που οδήγησαν σε επιτυχία του προγράμματος και ποιοι δεν έφεραν το αναμενόμενο αποτέλεσμα (Brug et al, 2004, Rothman, 2004).

Η δημιουργία, εφαρμογή και αξιολόγηση ενός προγράμματος προαγωγής υγείας με βάση κάποια θεωρία είναι χρήσιμη, γιατί εκτός των πιο πάνω, μπορεί να επεκτείνει τις γνώσεις, να διασαφηνίσει τις σχέσεις μεταξύ των διαφόρων παραγόντων και να καταλήξει σε αποτελεσματικούς τρόπους χειρισμού των διαφόρων μεταβλητών επεκτείνοντας και βελτιώνοντας την ποιότητα της ίδιας της θεωρίας, καθιστώντας την πιο αποτελεσματική σε μελλοντικές εφαρμογές της (Rothman, 2004).

Μέσα από τα προγράμματα, οι ερευνητές μπορούν να εντοπίσουν ποιοι από τους παράγοντες, οι οποίοι προτείνονται από τη θεωρία δίνουν καλύτερα αποτελέσματα όταν στοχευθούν και πώς διαφοροποιούνται σε διαφορετικά πλαίσια και σε διαφορετικούς πληθυσμούς. Μπορούν ακόμη να εντοπίσουν ποιοι παράγοντες προσωπικοί ή μη

παρεμβαίνουν μειώνοντας την αποτελεσματικότητα της θεωρίας. Είναι δυνατό ακόμη να διαπιστώσουν ότι κάποιοι συσχετισμοί οι οποίοι υποστηρίζονται από τη θεωρία δεν επιβεβαιώνονται από τα ευρήματά τους. Όλα τα πιο πάνω οδηγούν στη βελτίωση και εξέλιξη της θεωρίας, ενώ δίνουν τα εφόδια σε μελλοντικούς ερευνητές για καλύτερο σχεδιασμό και εφαρμογή τέτοιων προγραμμάτων (Rothman, 2004).

Συνεπώς μεταξύ θεωρίας και προγραμμάτων προαγωγής υγείας υπάρχει μια αμφίδρομη σχέση. Από τη μία η θεωρία αυξάνει την αποτελεσματικότητά τους και βοηθά στον σχεδιασμό, στην εφαρμογή και αξιολόγησή τους και από την άλλη η εφαρμογή των προγραμμάτων με βάση τη θεωρία, οδηγεί στη βελτίωση και εξέλιξη της ίδιας της θεωρίας.

### 2.3.3. Θεωρίες και Μοντέλα Προαγωγής Υγείας

Σύμφωνα με την ανασκόπηση των Armitage & Conner (2007), η πληθώρα των ερευνών που έχουν γίνει σχετικά με συμπεριφορές που έχουν σχέση με την υγεία, καταδεικνύουν ότι υπάρχουν σημαντικές και επίμονες ατομικές διαφορές. Οι περισσότερες από αυτές αποδίδονται σε κοινωνικοδημογραφικές μεταβλητές, όπως είναι το φύλο, το κοινωνικοοικονομικό επίπεδο, η κουλτούρα και άλλες. Οι μεταβλητές όμως αυτές δεν υπόκεινται εύκολα σε αλλαγές, κάτι που έστρεψε το ενδιαφέρον των ερευνητών στις κοινωνικογνωστικές μεταβλητές, οι οποίες επιδέχονται ευκολότερα αλλαγές και οι οποίες είναι πιθανό να μπορούν να ερμηνεύσουν τις ατομικές διαφορές οι οποίες αποδίδονται σε κοινωνικοδημογραφικούς παράγοντες. Αποτέλεσμα όλων των πιο πάνω ερευνών είναι, σύμφωνα με τους ίδιους ερευνητές, διάφορες θεωρίες και μοντέλα τα οποία έχουν σχεδιαστεί με στόχο να καταδείξουν πιθανές διαμεσολαβητικές μεταβλητές και παράγοντες που καθορίζουν τις συμπεριφορές που έχουν σχέση με την υγεία.

Πιο κάτω αναφέρονται περιληπτικά τα σημαντικότερα μοντέλα και θεωρίες προαγωγής υγείας.

#### Μοντέλο Πεποιθήσεων για την Υγεία

Το μοντέλο Πεποιθήσεων για την Υγεία περιλαμβάνει τους πιο κάτω έξι παράγοντες οι οποίοι, σύμφωνα με το συγκεκριμένο μοντέλο, καθορίζουν τη συμπεριφορά (Armitage & Conner, 2007, Μανιός, 2007).

Την Αντίληψη της Προδιάθεσης, η οποία αναφέρεται στην υποκειμενική πεποίθηση του ατόμου για τις πιθανότητες που υπάρχουν να προσβληθεί από μία ασθένεια.

Την Αντίληψη της Σοβαρότητας, η οποία έχει να κάνει με την αντίληψη του ατόμου για τη σοβαρότητα της ασθένειας και των συνεπειών της για το ίδιο.

Την Αντίληψη του Οφέλους, η οποία αναφέρεται στην πεποίθηση του ατόμου για την αποτελεσματικότητα της προτεινόμενης συμπεριφοράς, ως προς τη μείωση του κινδύνου και την ύπαρξη άλλων θετικών αποτελεσμάτων.

Την Αντίληψη των Περιοριστικών Παραγόντων, η οποία έχει να κάνει με την αντίληψη του ατόμου για το ψυχολογικό ή άλλο κόστος που θα προκύψει από την υιοθέτηση της προτεινόμενης συμπεριφοράς.

Την Προτροπή για Δράση, η οποία αναφέρεται στις στρατηγικές για την ενεργοποίηση της ετοιμότητας του ατόμου.

Ως έκτο παράγοντα οι Armitage & Conner (2007) αναφέρουν το κίνητρο για δράση το οποίο αναφέρεται στα κίνητρα του ατόμου για εμπλοκή σε θετικές για την υγεία συμπεριφορές ενώ ο Μανιός (2007) αναφέρει την αυτοαποτελεσματικότητα, η οποία προστέθηκε αργότερα στο μοντέλο, και η οποία είναι η σιγουριά που νιώθει το άτομο για την υλοποίηση συγκεκριμένων συμπεριφορών. Με την αυτοαποτελεσματικότητα ως τον έκτο παράγοντα, συμφωνεί και το Υπουργείο Υγείας και Ανθρώπινων Υπηρεσιών των Η.Π.Α (US Department of Health and Human Services, 2002).

Σε γενικές γραμμές, σύμφωνα με αυτό το μοντέλο, μία θετική για την υγεία συμπεριφορά θα υιοθετηθεί από το άτομο, αν θεωρεί μεγάλη την πιθανότητα να προσβληθεί από μία ασθένεια και σημαντικές της συνέπειες της, αν υπάρχουν οφέλη από την υιοθέτηση της συγκεκριμένης συμπεριφοράς, λίγα εμπόδια στην προσπάθεια του αυτή και υπάρχουν συμπτώματα της ασθένειας ή σχετική ενημέρωση για την υγεία (Armitage & Conner, 2007, Μανιός, 2007). Στην ανασκόπησή τους οι Armitage & Conner (2007) αναφέρουν ότι το συγκεκριμένο μοντέλο δέχτηκε κριτικές όσον αφορά στον μη επαρκή ορισμό των παραγόντων που αναφέρει, τη μη ύπαρξη συγκεκριμένων κανόνων συνδυασμού τους και την ανυπαρξία στοιχείων για τη διακριτή αξιοπιστία των παραγόντων αυτών σε σχέση με τους παράγοντες άλλων θεωριών. Όλα τα πιο πάνω οδηγούν στην αδύνατη συσχέτιση των παραγόντων του συγκεκριμένου μοντέλου με τη συμπεριφορά.

Παρά τις κριτικές που δέχτηκε, παρεμβατικά προγράμματα προαγωγής υγείας που βασίστηκαν σε αυτό είχαν θετικά αποτελέσματα (Μανιός, 2007), ενώ υποθέσεις που διατυπώθηκαν στο πλαίσιο του συγκεκριμένου μοντέλου έχουν επαληθευτεί ερευνητικά (Di Matteo & Martin, 2008) .

#### Διαθεωρητικό Μοντέλο & Σταδια Αλλαγής Συμπεριφοράς

Το Διαθεωρητικό Μοντέλο αποτελεί ένα μοντέλο για τη δημιουργία του οποίου ενσωματώθηκαν συστατικά άλλων θεωριών και περιγράφει τον τρόπο, με τον οποίο τα



άτομα μεταβάλλουν μία προβληματική συμπεριφορά ή υιοθετούν μία θετική συμπεριφορά υγείας. Βασικό συστατικό του μοντέλου αυτού αποτελούν τα Στάδια Αλλαγής (Μανιός, 2007).

Σύμφωνα με το συγκεκριμένο μοντέλο, το άτομο περνά μέσα από έξι στάδια μέχρι την τροποποίηση της συμπεριφοράς. Το πρώτο στάδιο, το στάδιο του προσυλλογισμού, ενεργοποιείται προτού καν το άτομο σκεφτεί το ενδεχόμενο αλλαγής της συμπεριφοράς του. Στο δεύτερο στάδιο, το στάδιο του συλλογισμού, το άτομο αναγνωρίζει πράγματι την ύπαρξη κάποιου προβλήματος και αρχίζει να σκέφτεται το ενδεχόμενο να προβεί σε κάποια αλλαγή της συμπεριφοράς του. Το τρίτο στάδιο είναι αυτό της προετοιμασίας. Σε αυτό το άτομο είναι σχεδόν έτοιμο να προβεί στην αλλαγή κι αφιερώνει χρόνο σκεπτόμενο πώς θα εφαρμόσει την καινούρια συμπεριφορά. Μόλις στο τέταρτο στάδιο, το στάδιο της δράσης, το άτομο αρχίζει έμπρακτα να τροποποιεί τη συμπεριφορά του. Το πέμπτο στάδιο ονομάζεται διατήρηση και κατά τη διάρκειά του το άτομο προσπαθεί να αποφύγει τον πειρασμό να επιστρέψει σε παλιές συνήθειες και μαθαίνει να ξεπερνά διάφορες παγίδες, οι οποίες είναι δυνατό να υπονομεύσουν τη νέα συμπεριφορά. Το τελευταίο στάδιο ονομάζεται τερματισμός. Σε αυτό, η νέα συμπεριφορά έχει ενσωματωθεί πλήρως στον τρόπο ζωής του ατόμου και δεν υπάρχει πλέον κίνδυνος υποτροπής (Armitage & Conner, 2007, Di Matteo & Martin, 2008, Μανιός, 2007).

Σε κάθε στάδιο του μοντέλου, τα άτομα επηρεάζονται σε διαφορετικό βαθμό και τρόπο από διάφορους παράγοντες και σε περίπτωση εφαρμογής παρεμβατικού προγράμματος θα πρέπει η παρέμβαση να είναι διαφορετική ανάλογα με το στάδιο στο οποίο βρίσκεται το κάθε άτομο (Di Matteo & Martin, 2008, Μανιός, 2007).

Το συγκεκριμένο μοντέλο έχει χρησιμοποιηθεί ευρέως, αφού είναι πρακτικό, ξεκαθαρίζει τη διαδικασία της αλλαγής και προτείνει τρόπους μετακίνησης των ατόμων από το ένα στάδιο στο άλλο (Armitage & Conner, 2007). Παρόλα αυτά η περιγραφή της αλλαγής είναι ανεπαρκής και δεν αναφέρεται στον ρόλο των γνωστικών κοινωνικών μεταβλητών σε αυτή τη διαδικασία (Armitage & Conner, 2007, Adams & White, 2004).

Μία άλλη κριτική που έχει δεχθεί είναι ότι τα στάδια αλλαγής στα άτομα δεν είναι σταθερά. Τα άτομα μετακινούνται συνεχώς και αυθόρμητα από το ένα στάδιο στο άλλο, ακόμη και κατά την απουσία παρεμβατικού προγράμματος. Αυτό πιθανό να οφείλεται και στο ότι ο τρόπος κατηγοριοποίησης των ατόμων σε κάθε στάδιο δεν είναι αρκετά αξιόπιστος (Adams.J & White. M., 2004, Nooijer et al., 2005). Ως αποτέλεσμα, παρεμβατικά προγράμματα που εφαρμόζονται με βάση αυτό το μοντέλο χρειάζονται πολλά επίπεδα ανάπτυξης και αξιολόγησης (Adams & White, 2004).

Θεωρίες της έλλογης δράσης και προσχεδιασμένης συμπεριφοράς

Σύμφωνα με τη Θεωρία της Έλλογης Δράσης, μία συμπεριφορά είναι αποτέλεσμα της πρόθεσης που υπάρχει για υιοθέτηση της. Η συμπεριφορική πρόθεση αντιπροσωπεύει τη δέσμευση ενός ατόμου (απέναντι στον εαυτό του ή τους άλλους) να υιοθετήσει μία συμπεριφορά. Η πρόθεση διαμορφώνεται από δύο κύριους παράγοντες. Τη στάση του ατόμου απέναντι στη συμπεριφορά και τις υποκειμενικές του νόρμες, αναφορικά με αυτή. Οι στάσεις είναι συνάρτηση των ατομικών πεποιθήσεων, σχετικά με τα πιθανά αποτελέσματα μίας δράσης σε ό,τι αφορά την προστασία της υγείας, και της υποκειμενικής αξιολόγησης αυτών των αποτελεσμάτων. Η υποκειμενική νόρμα περιλαμβάνει τις πεποιθήσεις του ατόμου σχετικά με ότι επιθυμούν οι άλλοι άνθρωποι (των οποίων τη γνώμη εκτιμά) να πράξει (Di Matteo & Martin, 2008).

Το 1985 το αρχικό μοντέλο αναπροσαρμόστηκε έτσι ώστε να συμπεριληφθεί η έννοια του αντιληπτού ελέγχου της συμπεριφοράς. Αυτός ο όρος αναφέρεται στο βαθμό που ένα άτομο πιστεύει ότι του είναι εύκολο να εκδηλώσει μια συγκεκριμένη συμπεριφορά, ασκώντας έλεγχο στους διευκολυντικούς και ανασταλτικούς παράγοντες. Πρόκειται για ένα ακόμα στοιχείο που επηρεάζει την πρόθεση του ατόμου να εκδηλώσει μια συμπεριφορά. Επειδή η ισχύς του μοντέλου περιορίζεται μόνο σε προσχεδιασμένες ή σκόπιμες συμπεριφορές, μετονομάστηκε σε Θεωρία της Προσχεδιασμένης Συμπεριφοράς (Di Matteo, & Martin, 2008).

Παρά την κριτική που δέχτηκαν αυτές οι θεωρίες για την αδυναμία σημαντικής συσχέτισης μεταξύ των στοιχείων της, εντούτοις πληθώρα ερευνών καταδεικνύουν ότι οι υποθέσεις και των δύο θεωριών επαληθεύονται, ενώ προβλέπουν με επιτυχία πολλά είδη συμπεριφορών που σχετίζονται με την υγεία, όπως είναι η εφαρμογή μεθόδων αντισύλληψης, η πραγματοποίηση μαστογραφιών, οι συμπεριφορές που προλαμβάνουν τη μετάδοση του AIDS, η απώλεια βάρους, η διακοπή του καπνίσματος, η σωματική άσκηση και ο περιορισμός της χρήσης αλκοόλ και ναρκωτικών (Di Matteo, & Martin, 2008, Glanz et al., 2008). Τα ευρήματα των θεωριών έχουν χρησιμοποιηθεί για τη δημιουργία επιτυχών παρεμβάσεων (Montano & Kasprzyk et al., 2008).

Κοινωνική Γνωστική θεωρία

Σύμφωνα με την Κοινωνική Γνωστική Θεωρία, υπάρχουν κάποιοι παράγοντες οι οποίοι καθορίζουν την ανθρώπινη συμπεριφορά. Η συγκεκριμένη θεωρία περιγράφει το

μηχανισμό λειτουργίας τους, καθώς και τους τρόπους χειρισμού τους, ώστε να μετατραπούν σε πρακτικές για την υγεία (Bandura, 2004) .

Σύμφωνα με τη Θεωρία της Κοινωνικής Μάθησης, όπως αλλιώς ονομάζεται, οι κυριότεροι παράγοντες, οι οποίοι ρυθμίζουν και καθορίζουν την ανθρώπινη συμπεριφορά, είναι (Μανιός 2007, McAlister et al, 2008):

Πίνακας 3: Παράγοντες που επηρεάζουν την ανθρώπινη συμπεριφορά σύμφωνα με τη Θεωρία της Κοινωνικής Μάθησης.

<b>Παράγοντας</b>	<b>Ορισμός</b>
Γνώσεις	Γνώσεις για τα αποτελέσματα (θετικά και αρνητικά) από την υιοθέτηση μίας συμπεριφοράς.
Προσδοκίες για τα αναμενόμενα αποτελέσματα	Προσδοκίες για τα αναμενόμενα αποτελέσματα από την υιοθέτηση μιας συμπεριφοράς, καθώς και την αξία τους για το άτομο.
Διευκολυντές	Η παροχή εργαλείων, πηγών ή περιβαλλοντικών αλλαγών, που θα καταστήσουν τις νέες συμπεριφορές ευκολότερο να υιοθετηθούν.
Αυτοαποτελεσματικότητα	Η αντίληψη του ατόμου για την ικανότητα του να υιοθετήσει συμπεριφορές που θα φέρουν τα επιθυμητά αποτελέσματα.
Μάθηση μέσω Παρατήρησης	Εκμάθηση νέων συμπεριφορών, μέσω παρατήρησης άλλων ατόμων του περιβάλλοντος του, τα Μ.Μ.Ε αλλά κυρίως μέσω της ύπαρξης συνομήλικων ως πρότυπα.
Ενίσχυση	Η χρήση αμοιβών και τιμωρίας για αλλαγή της συμπεριφοράς.
Ικανότητα Συμπεριφοράς	Γνώση και ικανότητα εκτέλεσης μιας συμπεριφοράς
Αυτορρύθμιση Συμπεριφοράς	Η αυτορρύθμιση της συμπεριφοράς μέσω της αυτοπαρακολούθησης, της θέσπισης στόχων, της επανατροφοδότησης, της αυτοανταμοιβής, της αυτοκαθοδήγησης και της επίτευξης κοινωνικής στήριξης

Πηγή: Mc Alister, A., Perry C., & Parcel, G., 2008. Social Cognitive Theory Concepts.

Όπως ο ίδιος ο Bandura (2004), ο οποίος είναι και ο εμπνευστής της θεωρίας περιγράφει, οι γνώσεις για τους κινδύνους για την υγεία δημιουργούν την προϋπόθεση για αλλαγή. Αν

οι άνθρωποι δεν γνωρίζουν ότι οι συνήθειες τους απειλούν την υγεία τους, δεν έχουν λόγο να αλλάξουν συνήθειες που απολαμβάνουν. Αλλά για να προχωρήσουν σε αλλαγές και να τις διατηρήσουν, χρειάζονται κάτι περισσότερο από γνώσεις. Η αντίληψη τους για την προσωπική τους επάρκεια παίζει κεντρικό ρόλο στη διαδικασία αλλαγής. Η αντίληψη της αυτοαποτελεσματικότητας αποτελεί το θεμέλιο για κινητοποίηση και δράση του ατόμου. Μόνο αν τα άτομα πιστεύουν ότι είναι ικανά να προβούν σε πράξεις και να έχουν θετικά αποτελέσματα θα το κάνουν.

Οι συμπεριφορές που έχουν σχέση με την υγεία επηρεάζονται επίσης από τα αποτελέσματα τα οποία αναμένουν τα άτομα να έχουν, τις θετικές και αρνητικές συνέπειες από την υιοθέτηση της συμπεριφοράς σε όλους τους τομείς. Ακόμη, η συμπεριφορά επηρεάζεται εν μέρει από την κοινωνική αντίδραση την οποία προκαλεί. Η κοινωνική αποδοχή ή απόρριψη της συμπεριφοράς από τις διαπροσωπικές σχέσεις του ατόμου αποτελεί μία κατηγορία των αναμενόμενων αποτελεσμάτων. Άλλη κατηγορία αποτελεί η ίδια η αποδοχή του ατόμου για τη συμπεριφορά. Τα άτομα θα υιοθετήσουν μία συμπεριφορά, αν την εκτιμούν και τους προκαλεί ικανοποίηση. Κίνητρο θα αποτελέσει για τα άτομα η συνειδητοποίηση ότι οι αλλαγές στις συνήθειες είναι προς το συμφέρον τους και συνάδουν με τους στόχους τους. Οι μακροπρόθεσμοι στόχοι μπορούν να βοηθούν στην κινητοποίηση για αλλαγή, αλλά αδυνατούν να ελέγξουν την παρούσα συμπεριφορά, λόγω των πολλών άλλων τρεχόντων επιδράσεων. Οι βραχυπρόθεσμοι στόχοι βοηθούν περισσότερο στον έλεγχο της συμπεριφοράς

Οι διευκολυντές και τα εμπόδια, όπως τα αντιλαμβάνεται το άτομο, επηρεάζουν επίσης τις συνήθειες του ατόμου. Αν το άτομο πιστεύει ότι μπορεί να χειριστεί τα εμπόδια που θα υπάρξουν, έχει δηλαδή ψηλή αυτοαποτελεσματικότητα, αυτό θα το βοηθήσει να προχωρήσει στην αλλαγή.

Τέλος, η διαμόρφωση της συμπεριφοράς δεν είναι μόνο προσωπικό ζήτημα. Κάποιοι παράγοντες αφορούν στο σύστημα υγείας και στη δομή και κόστος των υπηρεσιών υγείας. Σύμφωνα με τους Armitage & Conner (2007), η Θεωρία της Κοινωνικής Μάθησης έχει χρησιμοποιηθεί για να προβλέψει μεγάλο εύρος συμπεριφορών που έχουν σχέση με την υγεία. Ο παράγοντας «αυτοαποτελεσματικότητα» είναι ο βασικός παράγοντας για πρόβλεψη της ανθρώπινης συμπεριφοράς και σε αυτόν επικεντρώνονται συνήθως οι ερευνητές. Η αυτοαποτελεσματικότητα έχει φανεί ότι είναι σημαντική στη διαχείριση του άγχους, στην αποτελεσματική αλλαγή της συμπεριφοράς και την ανάρρωση από ασθένεια. Ακόμη, ο κεντρικός ρόλος της αυτοαποτελεσματικότητας σε διάφορα μοντέλα και θεωρίες καταδεικνύει τη σημαντικότητα της.

Οι Mc Alister et al (2008) όμως, παρόλο που συμφωνούν για τη σημαντικότητα της αυτοαποτελεσματικότητας, αναφέρουν ότι μόνο ο συγκεκριμένος παράγοντας έχει ερευνηθεί συστηματικά, κάτι που δεν έχει γίνει για τους υπόλοιπους παράγοντες, οι οποίοι προτείνονται από τη θεωρία. Έτσι θεωρούν απαραίτητη τη διερεύνηση και κατηγοριοποίηση όλων των παραγόντων, ως προς τη σημαντικότητα τους για αλλαγή της συμπεριφοράς.

#### Οικολογικά Μοντέλα

Τα Οικολογικά Μοντέλα βασίζονται στην πεποίθηση ότι η συμπεριφορά επηρεάζεται από ποικίλους παράγοντες, ατομικούς (βιολογικούς, ψυχολογικούς), διαπροσωπικούς (κοινωνία, κουλτούρα), αλλά και από την κοινότητα, το περιβάλλον και τις πολιτικές που ακολουθούνται. Τα μοντέλα αυτά επιχειρούν να ξεκαθαρίσουν την πολύπλοκη σχέση μεταξύ των διαφόρων παραγόντων που επηρεάζουν τις συμπεριφορές που έχουν σχέση με την υγεία (Sallis et al., 2008).

Οι αρχές των μοντέλων είναι (Sallis et al., 2008):

Υπάρχουν πολλές επιδράσεις σε συγκεκριμένες συμπεριφορές που έχουν σχέση με την υγεία, οι οποίες περιλαμβάνουν παράγοντες σε προσωπικό, διαπροσωπικό, σε επίπεδο οργανισμού, κοινότητας και δημόσιας πολιτικής.

Οι παράγοντες αυτών των επιπέδων αλληλεπιδρούν μεταξύ τους.

Για κάθε συμπεριφορά θα πρέπει να εντοπίζονται οι πιο πιθανές επιρροές σε κάθε επίπεδο.

Τα παρεμβατικά προγράμματα που στοχεύουν σε όλα τα επίπεδα είναι πιο αποτελεσματικά.

Σύμφωνα με αυτά τα μοντέλα, η συμπεριφορά είναι πιθανότερο να αλλάξει όταν τα περιβάλλοντα και η δημόσια πολιτική υποστηρίζουν υγιεινές επιλογές, όταν οι κοινωνικές νόρμες και κοινωνική στήριξη για τέτοιες επιλογές είναι μεγάλη και όταν τα άτομα παρακινηθούν και εκπαιδευτούν στο να κάνουν τέτοιες επιλογές (Sallis et al., 2008) .

Τα οικολογικά μοντέλα έχουν χρησιμοποιηθεί πολύ τις τελευταίες δεκαετίες κυρίως από τους φορείς πολιτικών για σοβαρά θέματα υγείας. Λόγω της επιτυχίας του για αναστροφή της επιδημίας στη χρήση καπνού, δίνει τη δυνατότητα για μεγάλες προσδοκίες στη χρήση του για άλλα σοβαρά προβλήματα υγείας, όπως είναι η παχυσαρκία. Για αυτό και ο ΠΟΥ προτείνει λύσεις για την παχυσαρκία, οι οποίες απαιτούν αλλαγή πολιτικής και περιβάλλοντος (Sallis et al., 2008).

Παρόλο όμως αυτό τον ενθουσιασμό, τα μοντέλα αυτά έχουν τόσο θετικά στοιχεία όσο και περιορισμούς.

Το θετικότερο του στοιχείο είναι η πολυεπίπεδη προσέγγισή του. Το περιβάλλον και οι πολιτικές που ακολουθούνται, μπορούν να επηρεάσουν ολόκληρους πληθυσμούς, σε αντίθεση με παρεμβατικά προγράμματα στα οποία συμμετέχουν μόνο εθελοντές. Ακόμη οι υγιείς συμπεριφορές που αποκτούνται είναι πιθανότερο να διατηρηθούν, σε σχέση με παρεμβάσεις που απευθύνονται σε ατομικό επίπεδο (Sallis et al., 2008).

Μία σημαντική αδυναμία αυτών των μοντέλων είναι ότι δεν καθορίζουν τις σημαντικότερες επιρροές σε κάθε επίπεδο ούτε διευκρινίζουν πώς αυτές αλληλεπιδρούν μεταξύ τους. Συνεπώς τα οικολογικά μοντέλα δεν εντοπίζουν συγκεκριμένες μεταβλητές και δεν παρέχουν καθοδήγηση για τη δυνατότητα χρήσης σε αντίθεση με τις ψυχολογικές θεωρίες και μοντέλα, που απευθύνονται στο άτομο καθορίζοντας ταυτόχρονα και τις μεταβλητές που επηρεάζουν τη συμπεριφορά (Sallis et al., 2008).

### **Περίληπτική παρουσίαση των κυριότερων Μοντέλων και Θεωριών Προαγωγής Υγείας**

Σύμφωνα με το Υπουργείο Υγείας και Ανθρώπινων Υπηρεσιών των Η.Π.Α (US Department of Health and Human Services, 2002), οι θεωρίες μπορούν να χωριστούν σε τρεις κατηγορίες, ανάλογα με το επίπεδο στο οποίο απευθύνονται (ατομικό, διαπροσωπικό, κοινότητα). Στον πιο κάτω πίνακα φαίνεται αυτή η κατηγοριοποίηση καθώς και τα σημαντικότερα στοιχεία κάθε μοντέλου και θεωρίας.

*Πίνακας 4: Οι σημαντικότερες θεωρίες και Μοντέλα Προαγωγής Υγείας*

<b>Θεωρία/ Μοντέλο</b>	<b>Περίληψη</b>	<b>Βασικά στοιχεία</b>
<i>Ατομικό επίπεδο</i>		
Μοντέλο Πεποιθήσεων για την Υγεία	Για να υιοθετήσουν τα άτομα προτεινόμενες συμπεριφορές θα πρέπει η υποκειμενική τους αντίληψη για την προδιάθεση εμφάνισης της ασθένειας, η σοβαρότητα της και τα οφέλη που θα προκύψουν από δράση, να υπερτερούν της υποκειμενικής τους αντίληψης για τα εμπόδια που θα συναντήσουν.	<i>Αντίληψη Προδιάθεσης</i> <i>Αντίληψη Σοβαρότητας</i> <i>Αντίληψη οφέλους</i> <i>Αντίληψη Περιοριστικών Παραγόντων</i> <i>Προτροπή για δράση</i> <i>Αυτό- αποτελεσματικότητα</i>

<p>Διαθεωρητικό Μοντέλο και Στάδια Αλλαγής</p>	<p>Για να υιοθετήσουν υγιείς συμπεριφορές ή να εγκαταλείψουν ανθυγιεινές συμπεριφορές, τα άτομα περνούν μέσα από έξι στάδια σχετικά με την ετοιμότητα τους για αλλαγή (προσυλλογισμού, συλλογισμού, προετοιμασίας, δράσης, διατήρησης και τερματισμού). Σε κάθε στάδιο διαφορετικές στρατηγικές θα βοηθήσουν το άτομο να προχωρήσει στο επόμενο στάδιο.</p>	<p><i>Στάδιο προσυλλογισμού</i> <i>Στάδιο συλλογισμού</i> <i>Στάδιο προετοιμασίας</i> <i>Στάδιο δράσης</i> <i>Στάδιο διατήρησης</i> <i>Τερματισμός</i></p>
<p><i>Διαπροσωπικό επίπεδο</i></p>		
<p>Κοινωνική Γνωστική Θεωρία/ Θεωρία Κοινωνικής Μάθησης</p>	<p>Η αλλαγή συμπεριφορών, που έχουν σχέση με την υγεία είναι το αποτέλεσμα της αμοιβαίας αλληλεπίδρασης μεταξύ προσωπικών και περιβαλλοντικών παραγόντων. Η αυτοαποτελεσματικότητα είναι ένα από σημαντικότερα χαρακτηριστικά του ατόμου που καθορίζουν την αλλαγή της συμπεριφοράς.</p>	<p><i>Αυτοαποτελεσματικότητα</i> <i>Αμοιβαίος Καθορισμός</i> <i>Συμπεριφοράς</i> <i>Ικανότητα Συμπεριφοράς</i> <i>Προσδοκίες για τα</i> <i>αναμενόμενα αποτελέσματα</i> <i>Μάθηση μέσω Παρατήρησης</i> <i>Διευκολυντές</i> <i>Ενίσχυση</i></p>
<p>Θεωρία της Ήλλογης Δράσης</p>	<p>Για συμπεριφορές που εμπίπτουν στον έλεγχο του ατόμου, η συμπεριφορική</p>	<p><i>Συμπεριφορική πρόθεση</i> • Πιθανά αποτελέσματα • Υποκειμενική αξιολόγηση</p>

	<p>πρόθεση προβλέπει την πραγματική συμπεριφορά. Η συμπεριφορική πρόθεση εξαρτάται από δύο παράγοντες. Τις στάσεις του ατόμου απέναντι στη συμπεριφορά και τις υποκειμενικές νόρμες του ίδιου και των άλλων απέναντι σε αυτή.</p>	<p>αποτελεσμάτων</p> <p><i>Υποκειμενικές νόρμες</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Απόψεις του ίδιου και των άλλων</li> <li>• Επιθυμία για συμμόρφωση με τους άλλους</li> </ul>
<p>Θεωρία Προσχεδιασμένης Συμπεριφοράς</p>	<p>Ο βαθμός στον οποίο ένα άτομο πιστεύει ότι του είναι εύκολο να εκδηλώσει μια συγκεκριμένη συμπεριφορά, ασκώντας έλεγχο στους διευκολυντικούς και ανασταλτικούς παράγοντες, επηρεάζει τη συμπεριφορική πρόθεση, όπως και οι άλλοι δύο παράγοντες που αναφέρονται στη Θεωρία της Έλλογης Δράσης.</p>	<p><i>Συμπεριφορική πρόθεση</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Πιθανά αποτελέσματα</li> <li>• Υποκειμενική αξιολόγηση αποτελεσμάτων</li> </ul> <p><i>Υποκειμενικές νόρμες</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Απόψεις του ίδιου και των άλλων</li> <li>• Επιθυμία για συμμόρφωση με τους άλλους</li> </ul> <p>Αντιληπτός έλεγχος συμπεριφοράς</p>
<p><b><i>Επίπεδο κοινότητας</i></b></p>		
<p>Οικολογικά Μοντέλα</p>	<p>Αποτελεσματικά προγράμματα προαγωγής υγείας θα πρέπει να επηρεάζουν πολλά επίπεδα, γιατί η υγεία επηρεάζεται από πολλά περιβαλλοντικά υποσυστήματα περιλαμβάνοντας την οικογένεια, την κοινότητα, το χώρο εργασίας, τα</p>	<p><i>Πολλαπλά επίπεδα επιρροής</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Προσωπικό</li> <li>• Διαπροσωπικό</li> <li>• Επίπεδο οργανισμού</li> <li>• Κοινότητα</li> <li>• Δημόσια Πολιτική Υγείας</li> </ul>



	πιστεύω και τις παραδόσεις, τα οικονομικά, φυσικά και κοινωνικά περιβάλλοντα.	
--	---	--

Πηγή: US Department of Health and Human Services.2002. *Physical Activity Evaluation Handbook*. Atlanta.

#### 2.3.4. Κριτική που έχει ασκηθεί στην εφαρμογή θεωριών και μοντέλων προαγωγής υγείας

Παρόλο που η συνεισφορά των διαφόρων θεωριών είναι πολύ σημαντική, εντούτοις το κενό μεταξύ θεωρίας και πράξης είναι πολύ δύσκολο να γεφυρωθεί. Η πρακτική εφαρμογή θεωριών σε παρεμβατικά προγράμματα είναι αρκετά δύσκολη. Η προαγωγή υγείας με βάση κάποια θεωρία, προϋποθέτει πολύ καλή κατανόηση των βασικών αρχών της θεωρίας, αλλά και των πρακτικών εφαρμογών αυτών των αρχών. Η εύρεση και η εφαρμογή της κατάλληλης θεωρίας είναι πολύ σημαντική. Θεωρητικά όλα τα προβλήματα μπορούν να επωφεληθούν από μία πολυθεωρητική προσέγγιση, φτάνει αυτές οι θεωρίες να εφαρμοστούν σωστά και κατάλληλα. Ακόμη οι διάφορες θεωρίες μπορούν να εφαρμοστούν σε διάφορα επίπεδα συμπεριφοράς. Ατομικό, διαπροσωπικό, σε επίπεδο οργανισμού, κοινότητας και κοινωνίας. Κατά την εφαρμογή τους όμως στο κάθε επίπεδο, οι παράμετροι της θεωρίας πρέπει να εφαρμοστούν σωστά. (Kok et al, 2004).

Παρά το μεγάλο εύρος των θεωριών που υπάρχουν, εντούτοις δεν έχει αποδειχθεί η μοναδική αξία κάποιας συγκεκριμένης θεωρίας. Επιπρόσθετα υπάρχει μεταξύ των ερευνητών ο προβληματισμός για το ποιοι παράγοντες θα μπορούσαν να αποτελέσουν τους πιο αποτελεσματικούς στόχους σε μια παρέμβαση. Υποστηρίζεται ότι οι θεωρίες δεν καθορίζουν με συγκεκριμένους τρόπους πότε και πώς θα επηρεαστούν οι μεταβλητές που στοχεύονται σε μια παρέμβαση (Kok et al, 2004). Με το τελευταίο συμφωνεί και ο Brug et al (2004), ο οποίος αναφέρει ότι οι θεωρίες δεν μας λένε συγκεκριμένα πώς μπορούν να αλλάξουν οι ανθρώπινες συμπεριφορές. Μας λένε απλά ποιοι παράγοντες οδηγούν σε αλλαγές. Αυτό που πραγματικά χρειαζόμαστε είναι θεωρίες που να μας καθοδηγούν στο πώς οι παράγοντες που επηρεάζουν τη συμπεριφορά μπορούν να αλλάξουν, πώς μεταφράζονται οι παράγοντες αυτοί σε μεθόδους, στρατηγικές και εργαλεία που θα οδηγήσουν σε πραγματικές αλλαγές.

Ο Rothman (2004) συμφωνεί με τα πιο πάνω, αλλά προχωρεί και ένα βήμα παραπέρα, αναφέροντας ότι οι θεωρίες δεν είναι τόσο χρήσιμες, αφού πέρα από συσχετίσεις μεταξύ διάφορων παραγόντων δεν προχωρούν στην επεξήγηση του πώς αυτοί οι παράγοντες είναι

δυνατό να επηρεαστούν και να διαφοροποιηθούν σε διαφορετικά πλαίσια ούτε ιεραρχούν τη σημασία τους. Έτσι οι υπεύθυνοι των προγραμμάτων προαγωγής υγείας βρίσκονται αντιμέτωποι με ένα πλήθος παραγόντων, χωρίς να ξέρουν ποιοι από αυτούς θα πρέπει να στοχευθούν και με ποιο τρόπο στο συγκεκριμένο πλαίσιο.

Ένα άλλο πρόβλημα που προκύπτει κατά την εφαρμογή των διαφόρων θεωριών είναι και το ότι οι παράγοντες που σύμφωνα με τις θεωρίες επηρεάζουν την συμπεριφορά δεν σημαίνει απαραίτητα ότι θα οδηγήσουν σε αλλαγή της συμπεριφοράς. Ενώ για παράδειγμα οι στάσεις, η πρόθεση και ο αυτοέλεγχος συσχετίζονται με συμπεριφορές που έχουν σχέση με την υγεία, εντούτοις δεν φαίνεται ότι οδηγούν στα αναμενόμενα αποτελέσματα. Σε έρευνα που έγινε σε ενήλικες Δανούς για την ποιότητα της διατροφής τους, φάνηκε ότι ενώ οι περισσότεροι είχαν θετικές στάσεις, απόψεις, αυτοέλεγχο και πρόθεση να έχουν μια διατροφή χαμηλή σε λιπαρά εντούτοις το 80% των ατόμων είχαν μια διατροφή πλούσια σε λίπος (Brug et al, 2004).

## **2.4. Ανάπτυξη ενός προγράμματος διατροφικής αγωγής**

### 2.4.1. Εισηγήσεις μέσα από τη βιβλιογραφία για την ανάπτυξη αποτελεσματικών παρεμβατικών προγραμμάτων προαγωγής υγείας

Τα παρεμβατικά προγράμματα που έχουν εφαρμοστεί διεθνώς, διαφέρουν σε πολύ μεγάλο βαθμό μεταξύ τους σε ποικίλους τομείς όπως είναι η διάρκεια τους, οι στόχοι τους, τα εργαλεία αξιολόγησης κλπ. Το γεγονός αυτό, κάνει πολύ δύσκολο τον εντοπισμό των στοιχείων που οδήγησαν στη σημαντικότητα των αποτελεσμάτων τους, όπου αυτό ισχύει (Baranowski et al., 2002, Flodmark et al., 2006, Shaya et al., 2008, Brown & Summerbell, 2009).

Παρόλα αυτά, οι συγγραφείς των ανασκοπήσεων και μετααναλύσεων που δημοσιεύονται και οι οποίες αφορούν παρεμβατικά προγράμματα προαγωγής υγείας σε σχολικό χώρο, αναφέρουν κάποια στοιχεία τα οποία θεωρούν σημαντικά για την επιτυχία των σχολικών παρεμβατικών προγραμμάτων, αν και δεν υπάρχει απόλυτη συμφωνία σε όλα τα σημεία. Σύμφωνα με τους Shaya et al. (2008), η ένταξη των παρεμβατικών προγραμμάτων στο αναλυτικό πρόγραμμα μαθημάτων, όπως η Οικιακή Οικονομία και η Βιολογία, η εμπλοκή των συνομηλίκων μέσω συνεργασίας και διαγωνισμών, καθώς και η συνεργασία μεταξύ σχολείων σε θέματα υγείας, όπου εμπλέκονται ενεργά οι μαθητές είναι δυνατό να οδηγήσουν σε καλύτερα αποτελέσματα.

Η Sharma (2011) προτείνει η διάρκεια των παρεμβάσεων να είναι μεγαλύτερη από 6 μήνες, ο πληθυσμός στόχος να είναι παιδιά των τελευταίων τάξεων του δημοτικού

σχολείου και των πρώτων τάξεων του γυμνασίου, τη στόχευση τόσο της διατροφής όσο και της φυσικής δραστηριότητας, τη χρήση κάποιας θεωρίας στην ανάπτυξη της παρέμβασης προτείνοντας την κοινωνική γνωστική θεωρία, την αξιολόγηση όχι μόνο δεικτών παχυσαρκίας αλλά και συμπεριφορών που σχετίζονται με την υγεία, την ένταξή τους στο αναλυτικό πρόγραμμα και τη συνεργασία με την οικογένεια, την επίτευξη αλλαγών στο περιβάλλον του σχολείου, όπως είναι η βελτίωση της ποιότητας των τροφίμων προς πώληση, τη χρήση δασκάλων αγωγής υγείας για την εφαρμογή των προγραμμάτων ή τη συνεργασία των δασκάλων με διατροφολόγους και την αξιολόγηση του βαθμού εφαρμογής και ικανοποίησης από την παρέμβαση.

Ο Story (1999) συμφωνεί με τη Sharma (2011) για τη ανάγκη εμπλοκής της οικογένειας, την οποία θεωρεί καθοριστικό παράγοντα για την ύπαρξη θετικών αποτελεσμάτων, καταδεικνύοντας ταυτόχρονα τη συνεισφορά που μπορεί να έχει και η συνεργασία της κοινότητας στις προσπάθειες του σχολείου. Οι Kropski et al. (2008) συμφωνούν με τη Sharma (2011) στο ότι καταλληλότερη ηλικία για εφαρμογή παρεμβατικών προγραμμάτων είναι τα 10-14 χρόνια, αλλά διαφωνούν τόσο με τη Sharma (2011) όσο και με τον Story (1999), αφού δεν θεωρούν την ανάμειξη της οικογένειας παράγοντα που μπορεί να αυξήσει την αποτελεσματικότητα των παρεμβατικών προγραμμάτων. Με το τελευταίο συμφωνούν και οι Baranowski et al. (2002) επισημαίνοντας όπως και οι Kropski et al. (2008) ότι δεν είναι ακόμη ξεκάθαρο ποια θα πρέπει να είναι η εμπλοκή της οικογένειας για να είναι αποτελεσματική. Οι Brown & Summerbell (2009) από την άλλη θεωρούν ότι μόνο ο συνδυασμός διατροφής και φυσικής δραστηριότητας είναι πιθανόν να οδηγήσει σε καλύτερα αποτελέσματα, ενώ κάποια σημεία που προτείνει η Sharma (2011), όπως είναι η επαρκής διάρκεια και η ύπαρξη θεωρητικού υπόβαθρου έχουν, σύμφωνα με τους πρώτους, αμφιλεγόμενα αποτελέσματα.

Οι Budd & Volpe (2006) όσον αφορά στον στόχο της αύξησης της φυσικής δραστηριότητας, προτείνουν την ύπαρξη αθλητικών δραστηριοτήτων τόσο κατά τη διάρκεια όσο και μετά το τέλος του σχολείου, έτσι ώστε να επιτυγχάνεται ο στόχος των 30 λεπτών έντονης άσκησης 3-5 φορές τη βδομάδα. Προτείνουν επίσης την ύπαρξη προγραμμάτων συμπεριφορικής αλλαγής για μείωση της καθιστικής ζωής από τα πρώτα σχολικά χρόνια, το οποίο να επαναλαμβάνεται κάθε λίγα έτη. Όσον αφορά στην προώθηση της υγιεινής διατροφής, προτείνουν την ύπαρξη και πάλι προγραμμάτων συμπεριφορικής αλλαγής, που να περιλαμβάνουν τον καθορισμό στόχων, την αυτοπαρακολούθηση και τρόπους χειρισμού των ερεθισμάτων. Θεωρούν επίσης

σημαντικό την απαγόρευση της πώλησης ανθυγιεινών προϊόντων στις εγκαταστάσεις του σχολείου, όπως και στις διάφορες εκδηλώσεις του.

Η Thomas (2006) συμφωνεί με τη Sharma (2011) ότι είναι απαραίτητη η ικανοποιητική διάρκεια και συχνότητα των παρεμβάσεων, το θεωρητικό υπόβαθρο κάποιας θεωρίας κατά τον σχεδιασμό και εφαρμογή της παρέμβασης και η χρήση εκπαιδευμένου προσωπικού. Προσθέτει ακόμη ότι πρέπει να λαμβάνεται υπόψη κατά το σχεδιασμό τους το κοινωνικό, πολιτισμικό και οικονομικό υπόβαθρο των συμμετεχόντων και να γίνονται οι κατάλληλες προσαρμογές ανάμεσα σε ομάδες με τις πιο πάνω διαφορές. Με το τελευταίο σημείο συμφωνούν και οι Doak et al. (2006), θεωρώντας ως σημαντικά στοιχεία το φύλο, την ηλικία, την εθνικότητα και γενικά την ετερογένεια του δείγματος, αφού φαίνεται ότι παρεμβάσεις που απευθύνονται σε ομοιογενείς πληθυσμούς είναι πιο αποτελεσματικές από αυτές που απευθύνονται σε ετερογενείς πληθυσμούς. Συμφωνούν επίσης με τους Shaya et al. (2008) και Sharma (2011), ως προς την ένταξη του προγράμματος στο αναλυτικό πρόγραμμα και με τους Budd & Volpe (2006), Kropski et al. (2008) και Sharma (2011) για την ανάγκη αλλαγών στο φυσικό και κοινωνικό περιβάλλον των παιδιών, όπως είναι το πρόγραμμα της φυσικής δραστηριότητας και η πώληση υγιεινών προϊόντων στα σχολικά κυλικεία (καθώς και η απαγόρευση πώλησης ανθυγιεινών προϊόντων). Όσον αφορά στην αξιολόγηση στη μεταβολή της παιδικής παχυσαρκίας, επισημαίνουν ότι πρέπει να γίνεται μέτρηση του βάρους, του ύψους και των δερματοπτυχώσεων των συμμετεχόντων, ενώ πρέπει να γίνεται προσπάθεια για υψηλού βαθμού συμμετοχή.

Τόσο οι Doak et al. (2006), Kropski et al. (2008) όσο και η Thomas (2006) συμφωνούν στο ότι τα παρεμβατικά προγράμματα διαφοροποιούνται ανάλογα με το φύλο, με κάποια παρεμβατικά προγράμματα να είναι άλλοτε πιο αποτελεσματικά στα αγόρια και άλλοτε στα κορίτσια. Αυτό ερμηνεύεται από το ότι τα αγόρια ανταποκρίνονται περισσότερο σε παρεμβατικά προγράμματα που περιλαμβάνουν αλλαγές στο περιβάλλον και προωθούν την αύξηση της φυσικής δραστηριότητας και τη βελτίωση της διατροφής, ενώ τα κορίτσια σε στοιχεία της γνωστικής μάθησης που περιλαμβάνονται στο εκπαιδευτικό κομμάτι.

Οι Baranowski et al. (2002) θεωρούν ότι τα παρεμβατικά προγράμματα θα είναι πιο αποτελεσματικά αν μεταφέρουν θετικά μηνύματα. Ως καλύτερο στόχο, θεωρούν την αύξηση της κατανάλωσης φρούτων, λαχανικών και νερού, γιατί αντικαθιστούν τα αναψυκτικά, τις τροφές πλούσιες σε λίπος και οδηγούν σε αίσθημα κορεσμού. Συμφωνούν με τη Sharma (2011) και Thomas (2006) για την ανάγκη χρήσης εκπαιδευμένου προσωπικού για την εφαρμογή του προγράμματος και την ανάγκη αξιολόγησης της

διαδικασίας και του βαθμού εφαρμογής του. Προτείνουν επίσης την ύπαρξη διαδραστικών διατροφικών παιχνιδιών και δραστηριοτήτων.

Οι Flodmark et al. (2006) θεωρούν ότι για να είναι πιο αποτελεσματικά τα παρεμβατικά προγράμματα δεν είναι απαραίτητο μόνο το σχολικό περιβάλλον, αλλά και η λήψη πολιτικών αποφάσεων προς το σκοπό αυτό, καθώς και η ύπαρξη εκστρατειών από τα Μ.Μ.Ε για βελτίωση της διατροφής και αύξησης της φυσικής δραστηριότητας. Μόνο ένας συνδυασμός από μέρους της κοινωνίας, των Μ.Μ.Ε και της λήψης πολιτικών αποφάσεων για προώθηση ή μείωση της κατανάλωσης συγκεκριμένων προϊόντων μπορούν να δώσουν μεγαλύτερα και σημαντικότερα αποτελέσματα.

Με το πιο πάνω συμφωνεί και ο Caballero (2004) ο οποίος σχολιάζοντας κυρίως τους παράγοντες που οδηγούν στην παχυσαρκία, θεωρεί ότι το περιβάλλον μας είναι αυτό που ευνοεί και την ύπαρξη ανισορροπίας στο ισοζύγιο ενέργειας με την πρόσληψη να είναι πολύ μεγαλύτερη από τη δαπάνη. Αυτό είναι αποτέλεσμα της μεγάλης διαθεσιμότητας ανθυγιεινών και χαμηλού κόστους τροφών, καθώς και των πολλών ευκαιριών κατανάλωσης τους κατά τη διάρκεια της μέρας, του μηχανοποιημένου τρόπου ζωής, των πολλών καθιστικών δραστηριοτήτων (τηλεόραση, ηλεκτρονικά παιχνίδια) και των λίγων ευκαιριών για ψυχαγωγικές φυσικές δραστηριότητες (ανεπάρκεια ασφαλών υπαίθριων χώρων).

#### 2.4.2. Η θεωρία της Κοινωνικής Μάθησης στο παρόν παρεμβατικό πρόγραμμα

Λόγοι επιλογής της συγκεκριμένης θεωρίας

Ένας από τους παράγοντες που προτείνονται από τη βιβλιογραφία και ο οποίος θεωρείται ότι οδηγεί σε καλύτερα αποτελέσματα είναι και η ύπαρξη θεωρητικού υπόβαθρου. Έτσι, από τη φάση ακόμη του σχεδιασμού έπρεπε να γίνει επιλογή της θεωρίας ή του μοντέλου πάνω στο οποίο θα βασιζόταν ο σχεδιασμός, η υλοποίηση και η αξιολόγηση του παρεμβατικού προγράμματος. Μετά από προσεκτική μελέτη των πιο σημαντικών θεωριών και μοντέλων στο χώρο της προαγωγής υγείας κρίθηκε καταλληλότερη η θεωρία της Κοινωνικής Μάθησης.

Οι λόγοι που οδήγησαν στην επιλογή της συγκεκριμένης θεωρίας είναι ποικίλοι. Καταρχάς η Θεωρία της Κοινωνικής Μάθησης είναι αυτή που χρησιμοποιείται ευρέως σε παρεμβατικά προγράμματα. Τόσο στην ανασκόπηση της Sharma (2011) όσο και σ' αυτήν των Budd & Volpe (2006) διαπιστώθηκε ότι η πλειονότητα των σχολικών παρεμβατικών προγραμμάτων που έγιναν σε παιδιά βασίζονταν σε αυτή τη θεωρία. Στις ανασκοπήσεις τους επισημαίνουν ότι πολλά παρεμβατικά προγράμματα που βασίστηκαν σε αυτήν είχαν

θετικά αποτελέσματα να επιδείξουν. Σύμφωνα με τον εμπνευστή της (Bandura, 2004), η θεωρία αυτή μπορεί να χρησιμοποιηθεί με επιτυχία σε προγράμματα προαγωγής υγείας που απευθύνονται σε όλες τις ηλικίες.

Όπως επισημαίνει και ο Rothman (2004), η στροφή των ερευνητών σε αυτή οφείλεται και στο ότι προτείνει συγκεκριμένους παράγοντες, οι οποίοι επηρεάζουν την ανθρώπινη συμπεριφορά, η τροποποίηση των οποίων μπορεί να επιφέρει τις επιθυμητές αλλαγές. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να είναι πιο εύκολα εφαρμόσιμη σε σχέση με άλλες θεωρίες και μοντέλα προαγωγής υγείας, που δεν λένε συγκεκριμένα πώς μπορούν να αλλάξουν οι ανθρώπινες συμπεριφορές.

Ένας άλλος παράγοντας που οδήγησε στην επιλογή της συγκεκριμένης θεωρίας είναι ότι σε αντίθεση με τα οικολογικά μοντέλα, οι αλλαγές που προτείνονται απευθύνονται στο άτομο και το στενό κοινωνικό πλαίσιο στο οποίο ζει, κάτι που την κάνει πιο εύκολα εφαρμόσιμη, με δεδομένο τις περιορισμένες δυνατότητες παρέμβασης σε εθνικό ή σε επίπεδο κοινότητας και πολιτικών αποφάσεων που έχει το συγκεκριμένο ερευνητικό έργο. Επίσης, το εκπαιδευτικό υλικό που χρησιμοποιήθηκε βασίστηκε στη φιλοσοφία ανάλογου εκπαιδευτικού υλικού που εκδόθηκε το 2008 από το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο της Ελλάδας για την Αγωγή Υγείας για παιδιά ηλικίας 9-12 χρόνων και το οποίο σχεδιάστηκε με βάση τις αρχές της Θεωρίας της Κοινωνικής Μάθησης (Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων, 2008).

Τρόπος εφαρμογής της

Η Θεωρία αποτέλεσε το κλειδί και τη βάση πάνω στην οποία έγινε ο σχεδιασμός και η εφαρμογή του παρεμβατικού προγράμματος (επιλογή παραγόντων που θα στοχευθούν, επιλογή και εφαρμογή μεθόδων και στρατηγικών, διαμόρφωση εκπαιδευτικού υλικού και δραστηριοτήτων), καθώς και η αξιολόγηση του.

Όπως αναφέρουν οι Budd & Volpe (2006), σύμφωνα με τη Θεωρία της Κοινωνικής Μάθησης, η αυτοαποτελεσματικότητα αποτελεί κλειδί στη διαμόρφωση της ανθρώπινης συμπεριφοράς. Οι μηχανισμοί που την επηρεάζουν βρίσκονται όχι μόνο στο ίδιο το άτομο, αλλά και σε κοινωνικούς παράγοντες. Συνεπώς η επιθυμητή αλλαγή θα επιτευχθεί, όταν η αυτοαποτελεσματικότητα του ατόμου ενισχυθεί μέσα και σε συμφωνία με το κοινωνικό πλαίσιο στο οποίο η συμπεριφορά διαμορφώνεται και εκδηλώνεται. Σύμφωνα πάντα με τους ίδιους, οι τεχνικές οι οποίες θεωρούνται οι πιο επιτυχημένες για επίτευξη θετικών συμπεριφορών είναι η θέσπιση στόχων, η αυτοπαρακολούθηση και η αυτορρύθμιση.

Στο συγκεκριμένο όμως πρόγραμμα, εκτός από τους πιο πάνω συμπεριλήφθηκαν σχεδόν όλοι οι παράγοντες που σύμφωνα με τη θεωρία επηρεάζουν την ανθρώπινη συμπεριφορά (γνώσεις, προσδοκίες για τα αναμενόμενα αποτελέσματα, μάθηση μέσω παρατήρησης, ενίσχυση, διευκολυντές και ικανότητα συμπεριφοράς) .

Αφού αυτή η θεωρία κατατάσσεται στις διαπροσωπικές θεωρίες αλλαγής, λόγω του ότι υποστηρίζει ότι η αλλαγή θα προκύψει ως αποτέλεσμα της αλληλεπίδρασης του ατόμου με το περιβάλλον του (Mc Alister et al, 2008), το παρόν πρόγραμμα στοχεύει όχι μόνο στο άτομο, αλλά και στο άμεσο περιβάλλον του, που είναι το σχολείο και το σπίτι.

Στον πίνακα 5 φαίνονται αναλυτικά οι μέθοδοι και στρατηγικές που χρησιμοποιήθηκαν σε κάθε ένα από τα τρία αυτά επίπεδα με βάση τη θεωρία. Εκτός από τη φάση του σχεδιασμού και εφαρμογής του παρεμβατικού προγράμματος, η θεωρία της Κοινωνικής Μάθησης έπαιξε κείμενο ρόλο και κατά τη διαδικασία της αξιολόγησης του.

Κατά την αξιολόγηση του παρεμβατικού προγράμματος, αξιολογήθηκαν όλοι οι παράγοντες της θεωρίας που εφαρμόστηκαν όσον αφορά στην ικανότητα τους στην επίτευξη των στόχων του προγράμματος και κυρίως στην επίτευξη θετικών διατροφικών αλλαγών. Αυτό έγινε μέσα από ερωτηματολόγια που δόθηκαν στα παιδιά τα οποία αξιολογούσαν, εκτός των άλλων, τις γνώσεις και την αυτοαποτελεσματικότητα τους. Η ικανότητα των υπολοίπων παραγόντων να πετύχουν διατροφικές αλλαγές έγινε μέσα από τη χρήση ομάδων εστίασης στα παιδιά της παρεμβατικής ομάδας. Με βάση τις απαντήσεις στα ερωτηματολόγια και τις ομάδες εστίασης διερευνήθηκε η ικανότητα κάθε παράγοντα να φέρει την επιθυμητή αλλαγή, καθώς και η ύπαρξη τυχόν άλλων παραγόντων που παρεμβαίνουν ανασταλτικά ή ενισχυτικά σε αυτή τη διαδικασία.

Πίνακας 5: Θεωρητικές μέθοδοι και πρακτικές στρατηγικές που εφαρμόστηκαν στο πρόγραμμα

Επίπεδο παρέμβασης	Παράγοντες σύμφωνα με τη Θεωρία της Κοινωνικής Μάθησης που στοχεύονται	Μέθοδοι	Στρατηγικές
Σχολείο	Κοινωνική ενίσχυση	Διαθεματική διδακτική προσέγγιση του θέματος της διατροφής	Οι δάσκαλοι των τάξεων προσέγγισαν το θέμα της υγιεινής διατροφής μέσα από άλλα μαθήματα και κυρίως μέσα από τα μαθήματα των Ελληνικών, όπου υπάρχει ενότητα με το συγκεκριμένο θέμα.
Μαθητής	Γνώσεις	Βιωματική εκπαίδευση  Συζήτηση	Αναζήτηση πληροφοριών για τη Μ.Δ., τις ομάδες τροφών που την αποτελούν και τη σημασία τους για την υγεία, συγγραφή ποιημάτων και τραγουδιών, υπόδυση ρόλων, θεατρικό παιχνίδι, παιχνίδια γνώσεων, επαφή με νέες γεύσεις, παρασκευή απλών γευμάτων. Οργανωμένη καταγραφή επιχειρημάτων και συνοπτική παρουσίαση τους



	Προσδοκίες για τα αναμενόμενα αποτελέσματα	Αντίληψη οφέλους/κινδύνου	<p>Πληροφόρηση για τα θετικά και αρνητικά αποτελέσματα σε ποικίλους τομείς (σωματική και ψυχική υγεία και ευεξία) από την υιοθέτηση διαφόρων διατροφικών συνηθειών.</p> <p>Εντοπισμός και συζήτηση για τα αναμενόμενα αποτελέσματα (σε σχέση με την υγεία, διάθεση κι απόδοση τους στις καθημερινές τους δραστηριότητες), που θα προκύψουν από την υιοθέτηση της προτεινόμενης συμπεριφοράς.</p>
	Αυτορρύθμιση/Αυτοαξιολόγηση συμπεριφοράς	<p>Θέσπιση στόχων</p> <p>Επίλυση προβλημάτων</p>	<p>Θέσπιση διατροφικού στόχου σε κάθε μάθημα. Καταγραφή των προσπαθειών τους σε δεκαπενθήμερη βάση και σύγκριση του αποτελέσματος με τον στόχο. Αυτοαξιολόγηση των προσπαθειών τους.</p> <p>Συζήτηση και ανατροφοδότηση για τη προσπάθεια τους σε κάθε μάθημα. Συζήτηση στην ομάδα για τα τυχόν προβλήματα που προέκυψαν κατά την προσπάθεια τους να πετύχουν το διατροφικό στόχο του δεκαπενθήμερου κι αναφορά των τρόπων αντιμετώπισης τους.</p>
	Ενίσχυση	Ενίσχυση	Λεκτική ενίσχυση. Εξατομικευμένη προφορική επιβράβευση κάθε μαθητή με βάση τη συζήτηση, που γινόταν σε κάθε μάθημα για την προσπάθεια υλοποίησης του διατροφικού στόχου, που τέθηκε στον πίνακα καταγραφής στόχων.
	Μάθηση μέσω	Έκθεση σε πρότυπες	Ο εκπαιδευτικός αποτελούσε πρότυπο υιοθέτησης των συγκεκριμένων

	Παρατήρησης (Πρότυπα)	συμπεριφορές	συμπεριφορών (το διάλειμμα κατανάλωνε τροφές σύμφωνα με τους στόχους του δεκαπενθημέρου που τέθηκε στην τάξη), όπως επίσης και οι συνομήλικοι, που κατανάλωναν στο σχολείο τροφές που περιλαμβάνονταν στους διατροφικούς στόχους του προγράμματος.
	Αυτοαποτελεσματικότη τα  Ικανότητα Συμπεριφοράς	Θέσπιση στόχων  Επίλυση προβλημάτων   Ενίσχυση  Έκθεση σε πρότυπες συμπεριφορές   Απόκτηση	<p>Εύρεση από τους μαθητές τρόπων υιοθέτησης της συνιστώμενης συμπεριφοράς (διατροφικού στόχου) κι επίλυσης τυχόν προβλημάτων, που θα προκύψουν σ' αυτή τους την προσπάθεια.</p> <p>Συνεχής ενθάρρυνση από τον εκπαιδευτικό για τη δυνατότητα υιοθέτησης από μέρος τους των συνιστώμενων διατροφικών συμπεριφορών κι επίτευξης του διατροφικού τους στόχου. Έπαινος για κάθε προσπάθεια, όσο μικρή κι αν είναι. Ενίσχυση από συνομηλίκους, οι οποίοι ανέφεραν τους τρόπους με τους οποίους κατάφεραν να υλοποιήσουν τους στόχους τους και να ξεπεράσουν τα προβλήματα που προέκυψαν, ενθαρρύνοντας και τους υπόλοιπους να προσπαθήσουν.</p> <p>Θέσπιση μικρών και εύκολα υλοποιήσιμων στόχων στην αρχή και προοδευτική αύξηση της προσπάθειας, που θα απαιτείται από μέρος τους.</p>

		<p>επιτυχημένων εμπειριών και προσπαθειών</p> <p>Καθοδηγούμενη εξάσκηση</p> <p>Βιωματική εκπαίδευση</p>	<p>Παρασκευή απλών υγιεινών γευμάτων. Επαφή με νέες γεύσεις.</p> <p>Επιλογή από ποικιλία τροφών από κάθε ομάδα τροφών των πιο υγιεινών και δημιουργία του προσωπικού τους διατροφικού προγράμματος.</p>
--	--	---	---

<b>Οικογένεια</b>	<p>Γνώσεις</p> <p>Διευκολυντές (Διαθεσιμότητα/Προ- σβασιμότητα)</p> <p>Μάθηση μέσω Παρατήρησης (Πρότυπα γονέων)</p> <p>Κοινωνική Ενίσχυση</p>	<p>Αλλαγή αντιλήψεων και στάσεων μέσω επιχειρηματολογίας</p> <p>Αντίληψη οφέλους και κινδύνου μέσω πληροφόρησης</p> <p>Ενίσχυση</p> <p>Συνεχής επικοινωνία και ανατροφοδότηση</p>	<p>Αποστολή ενημερωτικών επιστολών στην αρχή και το τέλος του προγράμματος.</p> <p>Στην αρχική επιστολή αναφερόταν το περιεχόμενο του προγράμματος, τονιζόταν η σημαντικότητα του για την παρούσα και μελλοντική εξέλιξη της υγείας των παιδιών και ζητείτο η συνεργασία τους. Δόθηκε ιδιαίτερη έμφαση στη συνεργασία τους, ως απαραίτητη προϋπόθεση για την ύπαρξη θετικών αποτελεσμάτων. Υπογραμμιζόταν η ανάγκη ενίσχυσης και στήριξης του παιδιού στην προσπάθεια του, μέσω της ενθάρρυνσης για επίτευξη των στόχων του, της διαθεσιμότητας και προσβασιμότητας των τροφών, που θα τεθούν ως στόχοι στο σπίτι και τη λειτουργία των ίδιων ως πρότυπα.</p> <p>Υπογραφή από γονείς του διατροφικού στόχου του δεκαπενθημέρου, έτσι ώστε να διασφαλίζεται η ενημέρωση τους γι' αυτό το θέμα.</p> <p>Στην τελική επιστολή οι γονείς ενημερώθηκαν για το βαθμό υλοποίησης του προγράμματος, καθώς και για τα αποτελέσματα του.</p>
-------------------	---	---	---

Παρουσίαση άλλων παρεμβατικών προγραμμάτων που βασίστηκαν στη Θεωρία της Κοινωνικής Μάθησης

Όπως έχει προαναφερθεί η Θεωρία της Κοινωνικής Μάθησης χρησιμοποιείται ευρέως, κατά την δημιουργία, εφαρμογή και αξιολόγηση προγραμμάτων προαγωγής υγείας. Παρόλο που στις διάφορες δημοσιεύσεις τέτοιων προγραμμάτων περιγράφεται ο τρόπος εφαρμογής του προγράμματος και αναφέρεται η θεωρία που χρησιμοποιήθηκε, εντούτοις δε γίνεται εκτενής ανάλυση του τρόπου εφαρμογής της. Με βάση αυτές τις περιγραφές όμως, μπορούν να εντοπιστούν οι παράγοντες που με βάση τη θεωρία στοχεύθηκαν. Πιο κάτω υπάρχει ένας συνοπτικός πίνακας κάποιων παρεμβατικών προγραμμάτων τα οποία χρησιμοποίησαν τη Θεωρία της Κοινωνικής Μάθησης, στον οποίο φαίνονται οι παράγοντες που προτείνει η θεωρία και οι τρόποι που αυτοί στοχεύθηκαν, όπως παρουσιάζονται μέσα από τις περιγραφές των προγραμμάτων από τους ερευνητές που τις εφάρμοσαν.

Πίνακας 6: Συνοπτική παρουσίαση της εφαρμογής της Θεωρίας της Κοινωνικής Μάθησης σε διάφορα παρεμβατικά προγράμματα

<b>1. Πρόγραμμα Pathways (Caballero et al, 2003)</b>		
<b>Στόχος:</b> Μείωση του ποσοστού του σωματικού λίπους σε παιδιά ιθαγενών Αμερικάνων μέσα από τη βελτίωση της διατροφής τους και την αύξηση της φυσικής τους δραστηριότητας.		
<b>Επίπεδο παρέμβασης</b>	<b>Παράγοντες σύμφωνα με τη Θεωρία της Κοινωνικής Μάθησης που στοχεύονται</b>	<b>Στρατηγικές</b>
<b>Σχολείο</b>	Διευκολυντές (Διαθεσιμότητα/Προσβασιμότητα)	<p>Στην Υπηρεσία Παροχής Τροφίμων του σχολείου δόθηκαν κατευθυντήριες οδηγίες και πρακτικά εργαλεία μείωσης του ποσοστού λίπους των σχολικών γευμάτων (<math>\leq 30\%</math>), σύμφωνα με τις εθνικές συστάσεις για τα σχολικά γεύματα. Εκπαιδεύτηκε το προσωπικό της υπηρεσίας σε τεχνικές σχεδιασμού, αγοράς και ετοιμασίας γευμάτων με χαμηλά ποσοστά λίπους.</p> <p>Τρία εβδομαδιαία μαθήματα φυσικής αγωγής 30 λεπτών, μέτριας και υψηλής έντασης. Μικρά διαλείμματα 2-10 λεπτών κατά τη διάρκεια της ημέρας όπου γίνονταν ασκήσεις μέσα στην τάξη.</p>

<b>Μαθητής</b>	Γνώσεις	Η διάρκεια του προγράμματος ήταν 3 σχολικά έτη και απευθυνόταν σε παιδιά 3 <sup>η</sup> , 4 <sup>η</sup> και 5 <sup>η</sup> τάξης. Στην 3 <sup>η</sup> και 4 <sup>η</sup> τάξη ο δάσκαλος της τάξης έκανε δύο σαρανταπεντάλεπτα μαθήματα την εβδομάδα για 12 βδομάδες, με στόχο την προώθηση της υγιεινής διατροφής και αύξησης της φυσικής δραστηριότητας. Στην 5 <sup>η</sup> τάξη τα μαθήματα είχαν την ίδια συχνότητα, αλλά διήρκεσαν 8 βδομάδες.
	Μάθηση μέσω Παρατήρησης (Πρότυπα)	Τα μαθήματα περιστρέφονταν γύρω από τις περιπέτειες ιθαγενών αμερικάνων χαρακτήρων (όπως και ο πληθυσμός στόχος) στο ταξίδι τους σ' έναν υγιεινό τρόπο ζωής.
<b>Οικογένεια</b>	Γνώσεις  Διευκολυντές (Διαθεσιμότητα/Προσβασιμότητα)  Κοινωνική Ενίσχυση	Υπήρχε διαδικτυακό φόρουμ στο οποίο οι γονείς μπορούσαν να ενημερωθούν για το πρόγραμμα και για θέματα υγείας, διατροφής και άσκησης και να συζητήσουν διάφορα σχετικά θέματα που τους απασχολούσαν.  Δίνονταν εκπαιδευτικά πακέτα στους μαθητές, τα οποία έπαιρναν στο σπίτι και τα οποία περιλάμβαναν δείγματα φαγητών χαμηλών σε λιπαρά, καθώς και συμβουλές και οδηγίες για ετοιμασία υγιεινών σνακ στο σπίτι.  Διοργάνωση στο σχολείο διαφόρων εκδηλώσεων, όπως διασκεδαστικές βραδιές, παρουσιάσεις μαγειρικής και εργαστήρια.
<b>Αποτελέσματα:</b> Σημαντική μείωση της συνολικής πρόσληψης λίπους, μείωση της συνολικής ενεργειακής πρόσληψης, αύξηση γνώσεων και		

βελτίωση στάσεων και συμπεριφορών σε σχέση με την υγεία. Δεν υπήρξε μείωση του ποσοστού σωματικού λίπους και αύξηση της φυσικής δραστηριότητας

## 2. Διατροφικό Πρόγραμμα Warren et al (2003)

**Στόχος:** Διερεύνηση της δυνατότητας πρόληψης της παιδικής παχυσαρκίας μέσα από την εφαρμογή δύο παρεμβατικών προγραμμάτων. Ένα που αφορούσε αποκλειστικά τη διατροφή κι ένα που στόχευε τόσο τη διατροφή όσο και τη φυσική δραστηριότητα. Στη συνέχεια παρουσιάζεται το πρώτο.

Επίπεδο παρέμβασης	Παράγοντες σύμφωνα με τη Θεωρία της Κοινωνικής Μάθησης που στοχεύονται	Στρατηγικές
<b>Μαθητής</b>	Γνώσεις - Προσδοκίες για τα αναμενόμενα αποτελέσματα	<p>Η διάρκεια του προγράμματος ήταν 4 σχολικά τρίμηνα (περίπου 14 μήνες) και απευθυνόταν σε παιδιά 5-7 ετών. Γινόταν ένα 25λεπτό μάθημα κάθε βδομάδα για 20 βδομάδες.</p> <p>Παρέχονταν πληροφορίες για την αξία των υγιεινών τροφίμων με ιδιαίτερη έμφαση στα βραχυπρόθεσμα οφέλη που θα ενδιέφεραν τα παιδιά. Το μάθημα περιλάμβανε διάφορα παιχνίδια, κουίζ και χειροτεχνίες.</p>
	Κοινωνική Ενίσχυση	Γινόταν χρήση προφορικού επαίνου και δίνονταν μικρά βραβεία.
	Αυτοαποτελεσματικότητα	Επαφή με πολλές νέες γεύσεις. Καλλιέργεια δεξιοτήτων και αυτοπεποίθησης προς την επιθυμητή συμπεριφορά.



<b>Οικογένεια</b>	Γνώσεις  Κοινωνική ενίσχυση	Αποστολή ενημερωτικού φυλλαδίου στο τέλος κάθε τριμήνου, το οποίο περιλάμβανε περίληψη των στόχων και δραστηριοτήτων του τριμήνου.  Τετράδιο εργασιών στο οποίο περιέχονταν ευχάριστες ασκήσεις όπως χρωμάτισμα, κουίζ ή χειροτεχνίες μαζί με ένα εβδομαδιαίο μήνυμα, το οποίο βασιζόταν στο μάθημα που έγινε στο σχολείο.
<b>Αποτελέσματα:</b> Αύξηση γνώσεων για τη διατροφή. Αύξηση της κατανάλωσης φρούτων και λαχανικών τόσο της παρεμβατικής ομάδας όσο και της ομάδας ελέγχου. Δεν παρατηρηθήκαν αλλαγές στο ποσοστό παχύσαρκων και υπέρβαρων παιδιών.		
<b>3. Πρόγραμμα Louisiana Health (Williamson et al, 2008)</b>		
<b>Στόχος:</b> Διερεύνηση του κατά πόσο αλλαγές σε περιβαλλοντικούς και συμπεριφορικούς παράγοντες μπορούν προλάβουν την υπερβάλλουσα αύξηση του βάρους παιδιών σε αστικές περιοχές της Louisiana το οποία φοιτούν από την 4 <sup>η</sup> μέχρι την 6 <sup>η</sup> τάξη. Το ερευνητικό αυτό έργο περιλαμβάνει δύο παρεμβατικά προγράμματα. Ένα πρωτογενούς πρόληψης κι ένα που συνδυάζει πρωτογενή και δευτερογενή πρόληψη. Θα παρουσιαστεί το δεύτερο το οποίο διαφέρει με το πρώτο μόνο στη χρήση του διαδικτύου .		
<b>Σχολείο</b>	Διευκολυντές (Διαθεσιμότητα/Προσβασιμότητα)	Το προσωπικό της σχολικής καφετέριας σε συνεργασία με διαιτολόγους που συμμετέχουν στο ερευνητικό έργο εκπαιδεύτηκε στην ελκυστική παρουσίαση υγιεινών τροφών όπως φρούτα, λαχανικά και δημητριακά ολικής αλέσεως των οποίων η διαθεσιμότητα αυξήθηκε. Ακόμη άλλαξαν οι συνταγές των φαγητών που προσφέρονται, με στόχο τη μείωση του ποσοστού λίπους, ενώ το προσωπικό εκπαιδεύτηκε σε σωστούς τρόπους ετοιμασίας φαγητού και στο

	Κοινωνική Ενίσχυση	<p>σερβίρισμα ικανοποιητικών και όχι υπερμεγέθη μερίδων. Επίσης ενθαρρύνθηκαν να περιορίσουν τα είδη προς πώληση που είναι πλούσια σε λίπος και ζάχαρη. Στις αυτόματες μηχανές πώλησης τα αναψυκτικά, καθώς και όλα τα ποτά αντικαταστάθηκαν με ποτά που έχουν μηδενικές θερμίδες, χυμούς 100% και υγιεινά σνακ.</p> <p>Πριν το γεύμα, ο δάσκαλος ή ο υπεύθυνος της καφετέριας ανακοίνωνε την υγιεινή συμβουλή της ημέρας.</p>
<b>Μαθητής</b>	<p>Διευκολυντές (Διαθεσιμότητα/Προσβασιμότητα)</p> <p>Κοινωνική ενίσχυση</p>	<p>Η διάρκεια του προγράμματος ήταν ένα σχολικό έτος και απευθυνόταν σε παιδιά 4<sup>η</sup> με 6<sup>η</sup> τάξης.</p> <p>Κάθε 30 λεπτά μαθήματος γίνονταν 5λεπτά διαλειμματα, κατά τη διάρκεια των οποίων τα παιδιά έπαιρναν εξοπλισμό για ασκήσεις φυσικής δραστηριότητας στην τάξη. Κατά τη διάρκεια των διαλειμμάτων υπήρχε στην αυλή εξοπλισμός για ασκήσεις φυσικής δραστηριότητας. Δίνονταν στους δασκάλους φυσικής αγωγής πακέτα εκπαιδευτικού υλικού με οδηγίες και δραστηριότητες φυσικής αγωγής.</p> <p>Τοποθετούνταν αφίσες προώθησης της φυσικής δραστηριότητας και μείωσης της καθιστικής ζωής, όπως και αφίσες, που αφορούσαν τη διατροφή, οι οποίες άλλαζαν συχνά προωθώντας διάφορους στόχους.</p> <p>Δημιουργήθηκε ιστοσελίδα, στην οποία κάθε παιδί μπορούσε να μπει χρησιμοποιώντας τον</p>

		<p>δικό του προσωπικό κωδικό πρόσβασης. Εκεί μπορούσε να συνομιλήσει με συμβούλους σε συγκεκριμένες μέρες και ώρες. Οι σύμβουλοι ήταν εκπαιδευμένοι, ώστε να δίνουν οδηγίες και στήριξη σχετικά με την αλλαγή της συμπεριφοράς τους σε πιο υγιεινά πρότυπα. Τα παιδιά μπορούσαν επίσης να επικοινωνήσουν σε οποιαδήποτε ώρα το επιθυμούσαν με τους συμβούλους με τη χρήση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Οι σύμβουλοι με βάση τον προσωπικό κωδικό πρόσβασης κάθε παιδιού γνώριζαν αν αυτό ήταν υπέρβαρο ή όχι και έδιναν τις αντίστοιχες συμβουλές. Στα υπέρβαρα παιδιά δίνονταν οδηγίες για απώλεια βάρους, ενώ στα παιδιά φυσιολογικού βάρους γίνονταν υποδείξεις για τρόπους διατήρησης του βάρους τους.</p>
	<p>Γνώσεις</p> <p>Αυτοαποτελεσματικότητα</p>	<p>Εκπαιδεύτηκαν δάσκαλοι, οι οποίοι έκαναν ένα 25λεπτό διαδραστικό μάθημα τη βδομάδα με τη μορφή εργαστηρίου τα θέματα των οποίων είχαν σχέση με τη διατροφή και την άσκηση. Στο τέλος του μαθήματος τα παιδιά συμπλήρωναν το αντίστοιχο μάθημα (διάρκειας 15 λεπτών) που υπήρχε στο διαδίκτυο. Αυτό περιλάμβανε κουίζ τα οποία αποτελούσαν ουσιαστικά αξιολόγηση όσων διδάχθηκαν στην τάξη.</p> <p>Κατά τη διάρκεια των μαθημάτων τα παιδιά έμαθαν να θέτουν στόχους και να βρίσκουν τρόπους ρύθμισης της δικής τους συμπεριφοράς, αλλά και της οικογένειάς τους. Εκπαιδεύτηκαν, ώστε να είναι ικανοί να βρίσκουν τρόπους εφαρμογής όσων μαθαίνουν σε σχέση με τη διατροφή και τη φυσική δραστηριότητα στην πράξη.</p>
<b>Οικογένεια</b>	Γνώσεις	<p>Κάθε δίμηνο αποστέλλόταν στο σπίτι ενημερωτικό έντυπο με αυτά που διδάχθηκαν τα παιδιά, καθώς και εισηγήσεις για αλλαγή του περιβάλλοντος στο σπίτι, έτσι ώστε να συνάδει με τους</p>

	<p>Διευκολυντές (Διαθεσιμότητα/Προσβασιμότητα)</p> <p>Κοινωνική Ενίσχυση</p>	<p>στόχους του προγράμματος. Υπήρχαν ακόμη δραστηριότητες, τις οποίες τα παιδιά έπρεπε να συμπληρώσουν με τους γονείς τους στο σπίτι.</p> <p>Δίνονταν μαγνητάκια, και ρίγες προώθησης της υγιεινής διατροφής, ενώ στάλθηκε και μενού στο σπίτι με βάση τους στόχους του προγράμματος.</p>
<p><b>Αποτελέσματα:</b> Αναμένονται</p>		

### 2.4.3. Ο ρόλος του σχολείου και των γονέων στο παρεμβατικό πρόγραμμα

Εκτός από το ίδιο το άτομο, η Θεωρία της Κοινωνικής Μάθησης στοχεύει και στο άμεσο κοινωνικό περιβάλλον των ατόμων. Όσον αφορά στα παιδιά, το άμεσο κοινωνικό τους περιβάλλον το οποίο θα πρέπει να έχει ενισχυτικό ρόλο στις προσπάθειες του παιδιού είναι το σχολείο και η οικογένεια.

Όσον αφορά το επίπεδο του σχολείου, είναι σημαντικό αυτό να δρα ενθαρρυντικά και υποστηρικτικά στην προσπάθεια που θα γίνει μέσα από το παρεμβατικό πρόγραμμα με στόχο τη βελτίωση των διατροφικών συνηθειών των παιδιών.

Αυτό δεν ήταν κάτι που έγινε άμεσα, όμως και στα δύο συμμετέχοντα σχολεία, όπως και στα περισσότερα σχολεία, δόθηκε έμφαση στην υγιεινή διατροφή μέσα από δραστηριότητες σχετικά με το υγιεινό πρόγευμα, αλλά και εργασίες στην τάξη στο πλαίσιο του μαθήματος των Ελληνικών και της Επιστήμης. Όσον αφορά στα είδη που πωλούνται στα σχολικά κυλικεία, πρέπει να διευκρινιστεί ότι υπάρχει σχετική νομοθεσία, η οποία καθορίζει τα είδη προς πώληση τα οποία μπορούν να διατίθενται σε αυτά. Για αποφυγή παρεκκλίσεων από τη νομοθεσία, γίνεται έλεγχος σε κάθε σχολικό κυλικείο τρεις φορές το χρόνο, από ομάδα η οποία αποτελείται από εκπρόσωπο του σχολείου, των μαθητών, του συνδέσμου γονέων, του συνδέσμου καταναλωτών και των υπηρεσιών υγείας. Σε περίπτωση παρεκκλίσεων γίνονται παρατηρήσεις και όταν δεν υπάρξει συμμόρφωση ο κυλικειάρχης τιμωρείται με πρόστιμο. Συνεπώς στα περισσότερα σχολικά κυλικεία δεν παρατηρείται το φαινόμενο πώλησης ανθυγιεινών προϊόντων, αφού ο κατάλογος των επιτρεπόμενων ειδών έχει δημιουργηθεί με γνώμονα την επιλογή μόνο υγιεινών τροφών. Για τον λόγο αυτό και το παρόν πρόγραμμα δεν στόχευε στην αλλαγή της διαθεσιμότητας και προσβασιμότητας ανθυγιεινών και υγιεινών τροφών στο σχολείο, αφού αυτό είναι ήδη διασφαλισμένο. Στοχεύε περισσότερο στην κοινωνική ενίσχυση των προσπαθειών του ατόμου από το σχολικό περιβάλλον.

Για την αποτελεσματικότητα της εμπλοκής της οικογένειας υπάρχουν αντικρουόμενες απόψεις. Ο Story (1999) θεωρεί ότι η εμπλοκή της είναι ουσιαστική στην επίτευξη θετικών αλλαγών, αφού η παχυσαρκία των γονέων και η δική τους ανθυγιεινή διατροφική συμπεριφορά, όπως και συγκεκριμένες συμπεριφορές των γονέων, όπως είναι η ενθάρρυνση για υπερκατανάλωση φαγητού και μειωμένη φυσική δραστηριότητα δρουν ανασταλτικά στην επιτυχία του παρεμβατικού προγράμματος. Όπως αναφέρει, είναι μη

ρεαλιστικό να γίνει παρέμβαση μόνο στο ένα από τα μέλη της οικογένειας και να αναμένονται θετικά αποτελέσματα. Η οικογένεια θα πρέπει να βοηθήσει το παιδί ενισχύοντας το και ενθαρρύνοντας την προσπάθεια του. Με τις απόψεις του συμφωνεί και η Sharma (2011).

Οι Kropski et al. (2008) διαφωνούν τόσο με τη Sharma (2011) όσο και με τον Story (1999), αφού δε θεωρούν την ανάμειξη της οικογένειας ως παράγοντα που μπορεί να αυξήσει την αποτελεσματικότητα των παρεμβατικών προγραμμάτων, αφού προγράμματα στα οποία υπήρχε η εμπλοκή των γονέων δεν φάνηκε να είναι αποτελεσματικότερα από αυτά στα οποία η οικογένεια δεν είχε εμπλοκή. Με το τελευταίο συμφωνούν και οι Baranowski et al. (2002), επισημαίνοντας, όπως και οι Kropski et al. (2008) ότι δεν είναι ακόμη ξεκάθαρο ποια θα πρέπει να είναι η εμπλοκή της οικογένειας για να είναι αποτελεσματική.

Σε μια πρόσφατη μεταανάλυση τους, οι Roseman et al (2011) επισημαίνουν ότι παρόλο που η εμπλοκή της οικογένειας θεωρείται σημαντική για την επιτυχία ενός παρεμβατικού προγράμματος, ειδικά στα μικρότερα παιδιά, αυτό είναι πολύ δύσκολο να εξασφαλιστεί. Με αυτό συμφωνεί και ο Story (1999), αφού όπως αναφέρει η εξασφάλιση και η διατήρηση της συμμετοχής των γονέων είναι κάτι εξαιρετικά δύσκολο. Με δεδομένη τη μια δεκαετία που πέρασε από τις δύο δημοσιεύσεις, και την ύπαρξη της ίδιας επισήμανσης από τους ερευνητές, φαίνεται ότι το πρόβλημα αυτό δεν μπορεί να αντιμετωπιστεί τόσο εύκολα.

Σύμφωνα με τους Roseman et al (2011), η αποτελεσματικότητα των προγραμμάτων, που στοχεύουν την γονεϊκή εμπλοκή δε φαίνεται να διαφοροποιείται από τα υπόλοιπα, ακριβώς λόγω του ότι η ανταπόκριση της οικογένειας στα διάφορα προγράμματα είναι μικρή. Ως αίτια γι αυτό αναφέρουν την εργασία των γονέων κατά τις ώρες λειτουργίας του σχολείου και την ανάγκη διακίνησης του σε αυτό.

Παρόλα αυτά, οι προσπάθειες που έγιναν για συμμετοχή της οικογένειας στα διάφορα παρεμβατικά προγράμματα ποικίλουν. Ο πιο ευρέως διαδεδομένος τρόπος είναι η αποστολή ενημερωτικών επιστολών στο σπίτι (Roseman et al, 2011), ο οποίος φαίνεται ως ο πιο εύκολος και αποδοτικός (Story, 1999). Άλλοι τρόποι που χρησιμοποιήθηκαν ήταν η αποστολή στο σπίτι διαφημιστικών φυλλαδίων και αντικειμένων όπως μαγνητάκια καιβίντεο, στα οποία δινόταν έμφαση στην υιοθέτηση από τους ίδιους των επιθυμητών

συμπεριφορών, δημιουργία ιστοσελίδας, συναντήσεις με τους Συνδέσμους Γονέων, συνεντεύξεις με μέλη της οικογένειας για το ιατρικό ιστορικό της, συζητήσεις με γονείς για τη διατροφή και τη φυσική δραστηριότητα και δημιουργία βιβλίου με συνταγές μαγειρικής με τη συμμετοχή των γονέων. Άλλοι τρόποι ήταν κάποιες εκδηλώσεις και συναντήσεις με τους γονείς, η παροχή συνταγών για εκτέλεση τους στο σπίτι, η κατ' οίκον εργασία των παιδιών με τη βοήθεια των γονέων τους, εκδρομές σε αρτοποιεία και φρουταρίες, ενώ υπήρξε και περίπτωση κατά την οποία οι γονείς εκπαιδεύτηκαν σε διάφορους τρόπους ένταξης στο καθημερινό διαιτολόγιο των παιδιών λαχανικών και την παροχή σε αυτούς, ως ανταμοιβή για την προσπάθεια τους, κουπονιών για αγορά φρούτων και λαχανικών (Roseman et al, 2011).

Δυστυχώς, κατά τη διάρκεια της πιλοτικής εφαρμογής του προγράμματος, διαπιστώθηκε η εξαιρετικά χαμηλά ανταπόκριση των γονέων, όπως την επισήμαναν και οι προηγούμενοι ερευνητές. Μόνο το ένα τρίτο των γονέων επέστρεψε τα ερωτηματολόγια, παρόλες τις συνεχείς υπενθυμίσεις που γίνονταν επί ένα μήνα στα παιδιά, ενώ σε συνάντηση που καθορίστηκε, παρευρέθηκε μονοψήφιος αριθμός ατόμων.

Με βάση το πιο πάνω επιχειρήθηκε η συμμετοχή της οικογένειας με τον πιο ανώδυνα τρόπο για τους ίδιους, αφού δε χρειάστηκε να αφιερώσουν χρόνο και κόπο για να παρευρεθούν στο σχολείο. Παράλληλα όμως, επιχειρήθηκε η διασφάλιση της ενημέρωσης και βοήθειας τους στο πρόγραμμα μέσω της αποστολής ενημερωτικών φυλλαδίων, πριν την εφαρμογή και με το τέλος του προγράμματος. Ακόμη, αποστέλλονταν στο σπίτι κάθε δεκαπενθήμερο έντυπο στο οποίο υπήρχε ο διατροφικός στόχος του δεκαπενθημέρου του παιδιού και τον οποίο θα έπρεπε να υπογράψουν.

Με τα πιο πάνω επιδιώχθηκε η αύξηση των γνώσεων των γονέων για τη σημασία μιας υγιεινής διατροφής στην παρούσα και μελλοντική υγεία των παιδιών τους, η ενίσχυση των παιδιών στις προσπάθειες τους από τους γονείς, η λειτουργία των ιδίων ως πρότυπα αλλά και η αύξηση της διαθεσιμότητας και προσβασιμότητας των τροφών που στοχεύονταν στο πρόγραμμα.

#### 2.4.4. Η Μεσογειακή Διατροφή στο παρόν παρεμβατικό πρόγραμμα

Η διατροφή, όπως έχει προαναφερθεί σε άλλη ενότητα, αποτελεί ένα από τους παράγοντες, οι οποίοι ευθύνονται για την εμφάνιση διαφόρων νοσημάτων, αλλά και της

παχυσαρκίας. Για τον λόγο αυτό η βελτίωση των διατροφικών συνθηκών είναι ένας από τους στόχους των περισσότερων προγραμμάτων προαγωγής υγείας.

Η αύξηση του ποσοστού υιοθέτησης της Μεσογειακής Διατροφής, η οποία αποτελεί πρότυπο ισορροπημένης και υγιεινής διατροφής με πληθώρα ωφελειών για την υγεία, θα μπορούσε να αποτελέσει τον στόχο ενός παρεμβατικού προγράμματος που στοχεύει στη διατροφή.

Το παρόν παρεμβατικό πρόγραμμα είχε αυτό το στόχο για ποικίλους λόγους. Εκτός από τα οφέλη της για την υγεία και την αντίστροφη σχέση της με το δείκτη μάζας σώματος (ΔΜΣ) και την παχυσαρκία, αφού τα άτομα που την υιοθετούν έχουν μικρότερο ΔΜΣ (Schröder et al., 2004) (Panagiotako et al., 2006, Schröder et al., 2004, Schröder, 2007, Razquin et al., 2010), αποτελεί μέρος της παράδοσής μας. Για αυτό τον λόγο άλλωστε έχει ανακηρυχθεί από την UNESCO μέρος της άυλης μας πολιτιστικής κληρονομιάς.

Ένας άλλος λόγος για θέσπιση αυτού του στόχου ήταν η εγκατάλειψη της από τους Κυπρίους. Σε έρευνα που έγινε στην Κύπρο με δείγμα 1140 παιδιά με μέσο όρο ηλικίας 10,7 έτη φάνηκε ότι μόνο ένα ποσοστό 6,7% ακολουθεί μία διατροφή σύμφωνα με τα πρότυπα της Μ.Δ.. Τα παιδιά αυτά καταναλώναν συχνότερα ψάρια και θαλασσινά, όσπρια, ξηρούς καρπούς, φρούτα, φυλλώδη λαχανικά, ελιές και μη επεξεργασμένες τροφές, με αποτέλεσμα να έχουν καλύτερη ποιότητα διατροφής. Το 37% των παιδιών, που αποτελούν περίπου και το ένα τρίτο των συμμετεχόντων, είχε χαμηλό σκορ στο Δείκτη Μεσογειακής Διατροφής, με αποτέλεσμα να θεωρούνται ότι είχαν χαμηλής ποιότητας διατροφή (Lazarou et al., 2009).

Αντίθετα, σε χώρες όπως η Σουηδία, αυτό δεν ισχύει. Ενώ στη Σουηδία η διατροφή απείχε από τη Μ.Δ., αυτό πρόσφατα φαίνεται να αλλάζει με τους κατοίκους της να έχουν υψηλού επιπέδου διατροφικές γνώσεις και τους Σουηδούς γονείς να τείνουν να υιοθετούν κομμάτια της Μ.Δ. όπως είναι η αυξημένη κατανάλωση φρούτων και η χρήση του ελαιόλαδου, που παλιότερα ήταν ένα προϊόν που πωλείτο στα φαρμακεία. Ακόμη σε πολλές οικογένειες έχουν εφαρμόσει τον κανόνα του «σαββατιάτικου γλυκού», όπου επιτρέπεται στα παιδιά η κατανάλωση γλυκών μόνο το Σάββατο. Κάτι τέτοι δεν ισχύει στην Ελλάδα (Karlen et al, 2008).

Ακόμη και σε χώρες όπως στη Χιλή, η δυτικού τύπου διατροφή κερδίζει έδαφος εις βάρος της παραδοσιακής χιλιανής διατροφής, η οποία είχε πολλά κοινά με τη Μ.Δ. του 1960, με αποτέλεσμα μία δραματική αύξηση της παχυσαρκίας. Έχοντας το πιο πάνω υπόψη, καθώς και τις πολλές ωφέλειες που έχει η Μ.Δ. στην υγεία, γίνεται προσπάθεια για υιοθέτηση από τους Χιλιανούς μίας διατροφής βασισμένης στη Μ.Δ. (Rozowski & Castillo, 2004).



Για αυτό και στο παρεμβατικό πρόγραμμα, το οποίο αποτελείτο από 9 μαθήματα, τα μαθήματα τα οποία ασχολούνταν με την πυραμίδα της Μ.Δ. και τις ομάδες τροφών της, αποτελούσαν την πλειοψηφία των μαθημάτων (7 από τα 9).

#### 2.4.5. Το μάθημα της Αγωγής Υγείας στο Δημοτικό σχολείο

Το παρόν παρεμβατικό πρόγραμμα προαγωγής υγείας έγινε μέσα στο πλαίσιο του μαθήματος της Αγωγής Υγείας, το οποίο είναι το πλέον συναφές με τη θεματολογία του προγράμματος και υπάρχει η δυνατότητα αξιοποίησης του διδακτικού του χρόνου για το σκοπό αυτό.

Όσον αφορά το συγκεκριμένο μάθημα, σύμφωνα με τα αναλυτικά προγράμματα της Δημοτικής Εκπαίδευσης μέχρι τον Ιούνιο του 2011, δεν υπήρχε το μάθημα της Αγωγής Υγείας στο ωρολόγιο πρόγραμμα. Παρόλα αυτά, υπήρχε η δυνατότητα αυτό να προσεγγιστεί διαθεματικά. Ο διδακτικός χρόνος που θα αφιερωνόταν σε αυτό, η προσέγγιση και οι στόχοι εξαρτιόνταν αποκλειστικά από το δάσκαλο.

Το 2011 όμως έγινε η εκπαιδευτική μεταρρύθμιση, κατά την οποία άλλαξαν τα αναλυτικά προγράμματα όλων των μαθημάτων, ενώ έγιναν αφαιρέσεις και προσθήκες νέων γνωστικών αντικειμένων.

Με αυτή την μεταρρύθμιση δίνεται ιδιαίτερη βαρύτητα στη θεματολογία της Αγωγής Υγείας για αυτό από την Α' μέχρι τη Δ' τάξη του δημοτικού εισάγεται για πρώτη φορά το μάθημα της Αγωγής Ζωής το οποίο είναι ογδοντάλεπτο σε εβδομαδιαία βάση και περιλαμβάνει ενότητες Αγωγής Υγείας και Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης. Στα δύο αυτά γνωστικά αντικείμενα δίνεται ίσος διδακτικός χρόνος. Στην Ε' και Στ' τάξη όμως, το μάθημα αυτό δεν υπάρχει, αφού η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και η Αγωγή Υγείας έχουν η καθεμιά τον δικό της διδακτικό χρόνο. Η περιβαλλοντική εκπαίδευση είναι σαραντάλεπτο μάθημα σε εβδομαδιαία βάση, ενώ η Αγωγή Υγείας ογδοντάλεπτο μάθημα σε δεκαπενθήμερη βάση.

Από το Σεπτέμβριο του 2011, η Αγωγή Υγείας μπήκε για πρώτη φορά στα αναλυτικά προγράμματα και αντικατέστησε το μάθημα της Οικιακής Οικονομίας, το οποίο διδασκόταν μέχρι τότε. Το μάθημα της Οικιακής Οικονομίας ήταν ογδοντάλεπτο και περιλάμβανε ενότητες σχετικά με τη διατροφή, τη ραπτική και την αγωγή του καταναλωτή. Λόγω της εργαστηριακής του μορφής, τα παιδιά κάθε τάξης χωρίζονταν σε δύο ομάδες. Η μία παρακολουθούσε το μάθημα της Οικιακής Οικονομίας και η άλλη το μάθημα του Σχεδιασμού και Τεχνολογίας το οποίο είναι επίσης εργαστηριακό. Έτσι τα παιδιά παρακολουθούσαν το συγκεκριμένο μάθημα μία φορά κάθε δύο βδομάδες. Για τον

λόγους, στο μάθημα της Αγωγή Υγείας γίνεται ακριβώς η ίδια διευθέτηση. Τα παιδιά κάθε τάξης, χωρισμένα σε δύο ομάδες παρακολουθούν κάθε βδομάδα εναλλάξ το μάθημα του Σχεδιασμού και Τεχνολογίας και το μάθημα της Αγωγής Υγείας.

Η Αγωγή Υγείας σύμφωνα με το νέο αναλυτικό πρόγραμμα «περιλαμβάνει τέσσερις θεματικές ενότητες και υποενότητες που αφορούν όλες τις πτυχές της υγείας διασφαλίζοντας έτσι την ολιστική αντιμετώπιση της υγείας αλλά και την αλληλεπίδραση τους»

*Πίνακας 7: Ενότητες και υποενότητες του μαθήματος Αγωγής Υγείας*

<p><b>1. ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙ ΕΝΔΥΝΑΜΩΣΗ ΕΑΥΤΟΥ</b></p> <p>1.1. Ανάπτυξη και εξέλιξη εαυτού</p> <p>1.2. Συναισθηματική υγεία και αυτοεκτίμηση</p> <p>1.3. Αξίες ζωής</p>	<p><b>2. ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΑΣΦΑΛΟΥΣ ΚΑΙ ΥΓΙΟΥΣ ΖΩΗΣ</b></p> <p>2.1. Υγιείς τρόποι και συνθήκες ζωής</p> <p>2.2. Φαγητό</p> <p>2.3. Φυσική Δραστηριότητα</p> <p>2.4. Χρήση και κατάχρηση ουσιών</p> <p>2.5. Ασφάλεια</p>
<p><b>3. ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΚΑΙ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΥ ΕΑΥΤΟΥ</b></p> <p>3.1. Οικογενειακός προγραμματισμός, σεξουαλική και αναπαραγωγική ηλικία</p> <p>3.2. Ανάπτυξη κοινωνικών δεξιοτήτων και σχέσεων</p> <p>3.3. Διαπολιτισμικότητα, αποδοχή και διαχείριση διαφορετικότητας</p>	<p><b>4. ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΕΝΕΡΓΟΥ ΠΟΛΙΤΗ</b></p> <p>4.1. Αγωγή του καταναλωτή</p> <p>4.2. Οικονομική και επαγγελματική αγωγή</p> <p>4.3. Δικαιώματα και υποχρεώσεις</p>

Πηγή: Υπουργείο Παιδείας και Πολιτισμού, Οδηγός Εφαρμογής Προγράμματος Σπουδών Αγωγής Υγείας για εκπαιδευτικούς Δημοτικής Εκπαίδευσης, Λευκωσία 2011.

Η κάθε υποενότητα αναλύεται σε γενικούς στόχους οι οποίοι εμπεριέχονται στους «Δείκτες Επιτυχίας» που έχουν καθοριστεί για κάθε τάξη.

Δεν υπάρχει διδακτικό εγχειρίδιο, αλλά κάθε εκπαιδευτικός θα πρέπει να αναπτύξει δραστηριότητες μέσα από τις οποίες θα επιτυγχάνονται οι δείκτες επιτυχίας. Υπάρχει αναρτημένη τράπεζα υλικού στην ιστοσελίδα του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου, αλλά είναι περισσότερο βοηθητική και όχι δεσμευτική. Εκεί κάθε εκπαιδευτικός μπορεί να παραχωρήσει για ανάρτηση τις δραστηριότητες που ο ίδιος ανάπτυξε για κάθε ενότητα.

Σύμφωνα με το αναλυτικό πρόγραμμα του μαθήματος, δεν διδάσκονται όλες οι ενότητες και υποενότητες σε κάθε τάξη, αλλά για κάθε τάξη καθορίζονται κάποιες από αυτές. Ακόμη, οι ενότητες και υποενότητες δε διδάσκονται ξεχωριστά, αλλά ο εκπαιδευτικός έχει τη δυνατότητα να τις συνδυάζει με τον ίδιο τρόπο που τα ζητήματα που εμπεριέχονται σε αυτές είναι αλληλένδετα.

Εκτός από τη διδασκαλία του μαθήματος, κάθε σχολείο είναι υποχρεωμένο να αναπτύξει το δικό του Σχέδιο Δράσης Αγωγής Υγείας και Πρόληψης της Παραβατικότητας. Το συγκεκριμένο σχέδιο θα πρέπει να είναι αποτέλεσμα συνεργασίας ομάδας εκπαιδευτικών και να στοχεύει σε βελτιωτικές αλλαγές σε θέματα Αγωγής Υγείας και Πρόληψης της Παραβατικότητας προτείνοντας δράσεις και θέτοντας στόχους για κάποιο συγκεκριμένο τομέα, ο οποίος εμπίπτει μέσα στη θεματολογία του μαθήματος. Κάθε σχολική χρονιά οι στόχοι που θέτονται αλλάζουν με βάση τις ανάγκες που κρίνουν οι εκπαιδευτικοί ότι έχει το σχολείο. Μπορεί ένα σχολείο να ασχοληθεί με θέματα πειθαρχίας, αν υπάρχει έντονο πρόβλημα, άλλο με διαπολιτισμικότητα, με διατροφή κ.ά. Οι δράσεις που καθορίζονται αφορούν το σχολείο ως σύνολο και πρέπει να συμμετέχουν όλοι. Εκπαιδευτικοί και παιδιά.

Όσον αφορά την Ε' και Στ' τάξη στις οποίες εφαρμόστηκε το παρεμβατικό πρόγραμμα οι δείκτες επιτυχίας τους παρουσιάζονται σε πίνακα που ακολουθεί και ο οποίος πάρθηκε αυτούσιος από την ιστοσελίδα του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου ([www.nap.pi.ac.cy](http://www.nap.pi.ac.cy)).

## Ε' ΤΑΞΗ

ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	1. ΑΝΑΠΤΥΞΗ & ΕΝΔΥΝΑΜΩΣΗ ΕΑΥΤΟΥ	2. ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΑΣΦΑΛΟΥΣ ΚΑΙ ΥΓΙΟΥΣ ΤΡΟΠΟΥ ΖΩΗΣ	3. ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΚΑΙ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΥ ΕΑΥΤΟΥ	4. ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΕΝΕΡΓΟΥ ΠΟΛΙΤΗ
ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑ/ΕΣ	1.1 ΑΝΑΠΤΥΞΗ & ΕΞΕΛΙΞΗ ΕΑΥΤΟΥ 1.2 ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ & ΑΥΤΟΕΚΤΙΜΗΣΗ 1.3 ΑΞΙΕΣ ΖΩΗΣ	2.1 ΥΓΙΕΙΣ ΤΡΟΠΟΙ ΚΑΙ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΖΩΗΣ 2.2 ΦΑΓΗΤΟ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑ 2.3 ΦΥΣΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑ 2.4 ΧΡΗΣΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΧΡΗΣΗ ΟΥΣΙΩΝ 2.5 ΑΣΦΑΛΕΙΑ	3.2 ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ ΚΑΙ ΣΧΕΣΕΩΝ 3.3 ΔΙΑΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΟΤΗΤΑ / ΑΠΟΔΟΧΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΟΤΗΤΑΣ	4.3 ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ
ΔΕΙΚΤΗΣ/ΕΣ ΕΠΙΤΥΧΙΑΣ	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Να αναλύουν τις πέντε διαστάσεις του εαυτού (σωματική, νοητική, συναισθηματική, κοινωνική και ηθική).</li> <li>-Να περιγράφουν σωματικές, νοητικές, συναισθηματικές και κοινωνικές αλλαγές που συμβαίνουν σε κάθε στάδιο ανάπτυξης.</li> <li>-Να αναφέρουν τους προβληματισμούς τους για τις αλλαγές που συμβαίνουν στην εφηβεία.</li> <li>-Να καταρτίζουν το προσωπικό τους πρόγραμμα ισορροπημένης ανάπτυξης με βάση τις πέντε διαστάσεις του εαυτού τους.</li> <li>-Να επεξηγούν τη σχέση μεταξύ συναισθήματος, συμπεριφοράς</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Να αποθαμβάνουν ευχάριστες και υγιείς συμπεριφορές στο σχολείο και στην κοινότητά τους.</li> <li>-Να εντοπίζουν συμπεριφορές που επηρεάζουν την υγεία (σωματική, κοινωνική και ψυχική).</li> <li>-Να εξηγούν την έννοια «υγεία» μέσα από τις διάφορες πτυχές της.</li> <li>-Να αναλύουν πώς οι συνθήκες διαβίωσης επηρεάζουν τις καθημερινές επιλογές ενός ατόμου σε σχέση με την υγεία.</li> <li>-Να εισηγούνται και να εφαρμόζουν τρόπους βελτίωσης της καθημερινότητάς τους για μια πιο υγιή ζωή.</li> <li>-Να αποθαμβάνουν στιγμές προετοιμασίας και κατανάλωσης φαγητού στο σχολείο, στη σχολική εκδρομή και σε χώρους αναψυχής στην κοινότητά τους.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Να έχουν την ευκαιρία ανάπτυξης καλών σχέσεων με φίλους, οικογένεια, ενήλικες, τρίτη ηλικία.</li> <li>-Να αναφέρουν παράγοντες που μπορούν να ενισχύσουν την υγιή συνύπαρξη/συμβίωση όρων των ατόμων και ομάδων στο σχολείο και στην κοινότητα.</li> <li>-Να εισηγούνται και να προβαίνουν σε πράξεις ή δράσεις που προάγουν την υγιή συνύπαρξη/συμβίωση των ατόμων στο σχολείο και στην κοινότητα.</li> <li>-Να διακρίνουν τις αρνητικές συνέπειες που προκύπτουν από κάθε μορφής αποκλεισμό ή διάκριση.</li> <li>-Να εντοπίζουν και να κρίνουν στερεοτυπικές συμπεριφορές στο άμεσο και ευρύτερο περιβάλλον τους.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Να συνεργάζονται εφαρμόζοντας τις δημοκρατικές αρχές και να συμμετέχουν στις διαδικασίες λήψης απόφασης για θέματα που τους αφορούν, αναλαμβάνοντας ταυτόχρονα ευθύνες για την εύρυθμη λειτουργία της τάξης και του σχολείου τους.</li> </ul>

	<p>και συνθηκών ζωής.          -Να αναγνωρίζουν τα συναισθήματα των άλλων και να δείχνουν ενσυναίσθηση          -Να ανακαθούν επιτυχίες που είχαν στη ζωή τους σε άεση με ταλέντα και ικανότητές τους.</p> <p>-Να περιγράφουν πώς οι προσωπικές αξίες επηρεάζουν τις σκέψεις, τα συναισθήματα και τις συμπεριφορές μας.          -Να επεξηγούν πιθανές συνέπειες υπεύθυνων και ανεύθυνων συμπεριφορών.          -Να επεξηγούν την έννοια της εσωτερικής ειρήνης (γαλήνη, ηρεμία).</p>	<p>-Να αναγνωρίζουν μέσα από προσωπικές εμπειρίες τα οφέλη που προσφέρει το φαγητό σε όλες τις πτυχές της υγείας.          -Να αναλύουν την έννοια «υγιεινή διατροφή» και να τη συνδέουν με τις προσωπικές τους επιλογές.          -Να μελετούν την καθημερινότητά τους και να εισηγούνται τρόπους με τους οποίους μπορούν να βελτιώνουν τις επιλογές τους που αετίζονται με το φαγητό.          -Να μαγειρεύουν φαγητά διαφόρων ποητισμών.          -Να αποκτήσουν βασικές δεξιότητες μέσα από διαδικασίες προετοιμασίας υγιειμών φαγητών.</p> <p>-Να εμπηακούν όλοι οι μαθητές σε ευχάριστες φυσικές δραστηριότητες στο αοηείο και στην κοινότητα.          -Να διακρίνουν ποιες μορφές φυσικής δραστηριότητας συμβάλλουν στη βελτίωση των διαφόρων πτυχών της υγείας.          -Να κρίνουν τον τρόπο με τον οποίο συγκεκριμένοι παράγοντες (π.χ. κουητούρα, οικονομική κατάσταση, κοινωνική θέση, τόπος διαμονής) ενιαχύουν ή εμποδίζουν τη φυσική δραστηριότητα.          -Να προωθούν με ποικίλους τρόπους τις ευκαιρίες φυσικής δραστηριότητας που προσφέρει η κοινότητά τους.</p>		
--	---	--	--	--

		-Να αναφέρουν τρόπους με τους οποίους μπορούν να αυξήσουν το χρόνο ενασχόλησής τους με φυσικές δραστηριότητες σε καθημερινό επίπεδο.		
		-Να έχουν πρακτικές εμπειρίες ποιοτικής αξιοποίησης του ελεύθερου χρόνου τους στο σχολείο και στην κοινότητά τους.		
		-Να εφαρμόζουν πρακτικές που προάγουν την ασφάλεια στη σχολική τους ζωή.		

## ΣΤ' ΤΑΞΗ

ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	1. ΑΝΑΠΤΥΞΗ & ΕΝΔΥΝΑΜΩΣΗ ΕΑΥΤΟΥ	2. ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΑΣΦΑΛΟΥΣ ΚΑΙ ΥΓΙΟΥΣ ΤΡΟΠΟΥ ΖΩΗΣ	3. ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΚΑΙ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΥ ΕΑΥΤΟΥ	4. ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΕΝΕΡΓΟΥ ΠΟΛΙΤΗ
ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑ/ΕΣ		2.1 ΥΠΕΙΣ ΤΡΟΠΟΙ ΚΑΙ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΖΩΗΣ 2.2 ΦΑΓΗΤΟ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑ 2.3 ΦΥΣΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ & ΥΓΕΙΑ 2.4 ΧΡΗΣΗ & ΚΑΤΑΧΡΗΣΗ ΟΥΣΙΩΝ 2.5 ΑΣΦΑΛΕΙΑ	3.1 ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ, ΣΕΞΟΥΑΛΙΚΗ ΚΑΙ ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗ ΥΓΕΙΑ 3.2 ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ ΚΑΙ ΣΧΕΣΕΩΝ	4.1 ΑΓΩΓΗ ΤΟΥ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΗ 4.2 ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ 4.3 ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ
ΔΕΙΚΤΗΣ/ΕΣ ΕΠΙΤΥΧΙΑΣ		<p>-Να απολαμβάνουν ευχάριστες και υγιείς συμπεριφορές στο σχολείο και στην κοινότητά τους.</p> <p>-Να απολαμβάνουν στιγμές προετοιμασίας και κατανάλωσης φαγητού στο σχολείο, στη σχολική εκδρομή και σε χώρους αναψυχής στην κοινότητά τους.</p> <p>-Να εμπλακούν όλοι οι μαθητές σε ευχάριστες φυσικές δραστηριότητες στο σχολείο και στην κοινότητα.</p> <p>-Να έχουν πρακτικές εμπειρίες ποιοτικής αξιοποίησης του ελεύθερου χρόνου τους στο σχολείο και στην κοινότητά τους.</p> <p>-Να συζητούν τις κοινωνικές, ψυχικές και σωματικές επιπτώσεις του καπνίσματος και της κατανάλωσης αλκοόλ.</p>	<p>-Να διακρίνουν παράγοντες που επηρεάζουν την οικογενειακή ζωή (πχ. οικονομική κατάσταση, υγεία, τόπος διαμονής)</p> <p>-Να διατυπώνουν σκέψεις για τους τρόπους έκφρασης της σεξουαλικότητας και την εκδήλωση της σεξουαλικής ωρίμανσης (πχ. φθέρτ, ανείρωξη, αυνανισμός).</p> <p>-Να διακρίνουν μορφές βίας (σωματική, σεξουαλική, ψυχολογική, οικονομική) εντός της οικογένειας αλλά και ευρύτερα.</p> <p>-Να αναγνωρίζουν παράγοντες που επηρεάζουν στην διαμόρφωση του κοινωνικού φύλου.</p> <p>-Να εξηγούν την ανάγκη για προσωπική υγιεινή ιδιαίτερα κατά την εφηβεία.</p> <p>-Να εξηγούν την έμμηνου ρύση και να διακρίνουν μύθους και πραγματικότητες που σχετίζονται με αυτή.</p> <p>- Να έχουν την ευκαιρία ανάπτυξης καλών σχέσεων με φίλους, οικογένεια, ενήλικες, τρίτη ηλικία.</p>	<p>-Να ανακαλύπτουν τεχνικές που χρησιμοποιούνται στις διαφημίσεις προϊόντων.</p> <p>-Να επεξεργάζονται κριτικά τις επιρροές που δέχονται, στη διαδικασία επιλογής προϊόντων και υπηρεσιών.</p> <p>-Να ανακαλύπτουν , μέσω κυβερνητικών και μη, οργανώσεων, τα δικαιώματα του καταναλωτή.</p> <p>-Να συσχετίζουν προσωπικά ενδιαφέροντα και ικανότητες με την επιλογή επαγγέλματος.</p> <p>- Να εντοπίζουν κοινωνικά στερεότυπα σχετικά με τα επαγγέλματα (πχ. στερεότυπα για το φύλο, την κοινωνική τάξη , την καταγωγή ενός ατόμου που τυχόν θα ασκήσει ένα επάγγελμα).</p> <p>-Να μπορούν να προβούν σε κριτική για την αποταμίευση και τη σπατάλη.</p> <p>- Να συνεργάζονται εφαρμόζοντας τις δημοκρατικές αρχές και να συμμετέχουν στις διαδικασίες λήψης απόφασης για θέματα που τους αφορούν, αναλαμβάνοντας</p>

		<p>-Να εντοπίζουν (μέσα από έρευνα) παράγοντες κινδύνου/προστασίας των νέων σε σχέση με το κάπνισμα και την κατανάλωση αλκοολούχων ποτών.</p> <p>-Να απομυθοποιούν το κάπνισμα και την κατανάλωση του αλκοόλ αναπτύσσοντας επιχειρηματολογία αμφισβήτησης διαδεδομένων, πανθασμένων, κοινωνικών αντιλήψεων.</p> <p>-Να εισηγούνται τρόπους βελτίωσης του περιβάλλοντός τους, έτσι ώστε να προστατεύονται από κινδύνους που προκύπτουν από το κάπνισμα.</p>	<p>-Να αναλύουν κριτικά την επιρροή των φίλων στις καθημερινές τους επιλογές.</p> <p>-Να εισηγούνται και να εκδηλώνουν συμπεριφορές που δείχνουν σεβασμό των δικαιωμάτων των άλλων στο σχολείο.</p> <p>-Να επεξηγούν τη σχέση της ατομικής συμπεριφοράς με τη φίλια.</p> <p>-Να εντοπίζουν τους παράγοντες που συμβάλλουν στην εδραίωση μιας υγιούς φιλικής σχέσης.</p>	<p>βάνοντας ταυτόχρονα ευθύνες για την εύρυθμη λειτουργία της τάξης και του σχολείου τους.</p> <p>-Να εξηγούν την ανάγκη για ύπαρξη κανονισμών και νόμων σε διάφορα πλαίσια (τάξη, σχολείο, κοινότητα).</p> <p>-Να περιγράφουν τα δικαιώματα του παιδιού, όπως αυτά εμπεριέχονται στη Συνθήκη για τα Δικαιώματα του Παιδιού του ΟΗΕ.</p> <p>-Να εισηγούνται και να υλοποιούν δράσεις που συμβάλλουν στην υπεράσπιση δικαιωμάτων του παιδιού στο σχολείο και την κοινότητα.</p>
		<p>-Να εφαρμόζουν πρακτικές που προάγουν την ασφάλεια στη σχολική τους ζωή.</p> <p>-Να εντοπίζουν κινδύνους που σχετίζονται με την υπερβολική έκθεση σε ηλιακή ακτινοβολία, χημικές ουσίες και στο διαδίκτυο.</p> <p>- Να εισηγούνται και να εφαρμόζουν πρακτικές πρόληψης των συνεπειών της υπερβολικής έκθεσης στην ηλιακή ακτινοβολία, στις χημικές ουσίες και στο διαδίκτυο.</p> <p>- Να συζητούν πιθανούς παράγοντες (πχ κοινωνικούς, οικονομικούς, ποιητισμικούς) που σχετίζονται με ριψοκίνδυνες συμπεριφορές.</p> <p>-Να εξηγούν και εφαρμόζουν τις βασικές αρχές ασφαλής διακίνησης πεζών και επιβατών</p>		



		<p>σε μετακινήσεις που γίνονται στα πλαίσια της σχολικής ζωής.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-Να αναπτύσσουν συλλογικές δράσεις με στόχο τη βελτίωση των συνθηκών διακίνησης στο σχολικό και άμεσο οδικό τους περιβάλλον.</li><li>-Να επεξηγούν τις βασικές αρχές που διέπουν την ασφαλή διακίνηση με ποδήλατο.</li></ul>		
--	--	---	--	--

#### Αναλυτικό Πρόγραμμα του μαθήματος και εφαρμογή παρεμβατικού προγράμματος

Όπως φαίνεται από τους δείκτες επιτυχίας η διατροφή και η σχέση της με την υγεία αποτελούν μόνο ένα μικρό κομμάτι του γνωστικού αντικείμενου της Ε' τάξης ενώ στην Στ' τάξη αυτό περιορίζεται μόνο στην ετοιμασία φαγητού σε διάφορες συνθήκες. Ο στόχος όμως του παρεμβατικού προγράμματος αφορά κυρίως στη διατροφή. Για αυτό και στα παιδιά που συμμετείχαν στην παρεμβατική ομάδα δεν διδάχθηκαν οι άλλες ενότητες και υποενότητες του μαθήματος στον ίδιο βαθμό με τα παιδιά της ομάδας ελέγχου. Αφιερώθηκε πολύ περισσότερος διδακτικός χρόνος στα θέματα της διατροφής. Ακόμη όμως και η διατροφή δεν προσεγγίστηκε μόνο όπως προτείνεται από το αναλυτικό πρόγραμμα, αφού αφορά κυρίως γνώσεις. Τα παιδιά που συμμετείχαν στο πρόγραμμα καλλιέργησαν και δεξιότητες, οι οποίες προτείνονται από το θεωρητικό υπόβαθρο που χρησιμοποιήθηκε για το σχεδιασμό και την αξιολόγηση του.

#### 2.4.6. Εφαρμογή του παρεμβατικού προγράμματος

Πριν την έναρξη της έρευνας εξασφαλίστηκε η άδεια για διεξαγωγή της, αφού για να πραγματοποιηθεί οποιαδήποτε έρευνα σε σχολείο θα πρέπει να κατατεθεί μια περίληψη του έργου, καθώς και των ερωτηματολογίων στο Παιδαγωγικό Ινστιτούτο για έγκριση. Αφού πάρθηκε η σχετική έγκριση για διεξαγωγή του προγράμματος, ζητήθηκε η έγκριση του διευθυντή του κάθε εμπλεκόμενου σχολείου. Ακολούθως, ζητήθηκε η γραπτή συγκατάθεση των γονέων των παιδιών και των δύο σχολείων για συμμετοχή των παιδιών τους στο ερευνητικό πρόγραμμα. Στους γονείς της ομάδας ελέγχου αναφερόταν μόνο ο γενικός στόχος της έρευνας, ενώ στους γονείς της ομάδας ελέγχου αναφερόταν συνοπτικά και το περιεχόμενο του προγράμματος.

Μετά την εξασφάλιση της άδειας και των απαραίτητων εγκρίσεων ακολούθησε η εφαρμογή του προγράμματος.

Το συγκεκριμένο παρεμβατικό πρόγραμμα εφαρμόστηκε κατά τη σχολική χρονιά 2015-2016 στο πλαίσιο του μαθήματος της Αγωγής Υγείας. Το παρόν πρόγραμμα περιλάμβανε μια σειρά 9 συνεχόμενων ογδοντάλεπτων μαθημάτων. Η διάρκεια της παρέμβασης ήταν περίπου έξι μήνες. Συγκεκριμένα άρχισε στις αρχές Οκτωβρίου του 2015 και ολοκληρώθηκε στα τέλη Μαρτίου το 2016.

Στους γονείς της παρεμβατικής ομάδας αποστάληκαν ενημερωτικές επιστολές στην αρχή και το τέλος του προγράμματος, ενώ στους γονείς της ομάδας ελέγχου δεν αποστάληκε άλλη επιστολή πέρα από την αρχική που ζητούσε τη συγκατάθεση τους. Στην αρχική επιστολή που στάλθηκε στους γονείς της παρεμβατικής ομάδας αναφερόταν το περιεχόμενο του προγράμματος, τονίζονταν η σημαντικότητα του για την παρούσα και

μελλοντική εξέλιξη της υγείας των παιδιών και ζητείτο η συνεργασία τους. Δόθηκε ιδιαίτερη έμφαση στη συνεργασία τους, ως απαραίτητη προϋπόθεση για την ύπαρξη θετικών αποτελεσμάτων. Τονιζόταν η ανάγκη ενίσχυσης και στήριξης του παιδιού στην προσπάθεια του μέσω της ενθάρρυνσης για επίτευξη των στόχων του, της διαθεσιμότητας και προσβασιμότητας στο σπίτι των τροφών που θα τεθούν ως στόχοι και της λειτουργίας των ιδίων ως πρότυπα. Στην τελική επιστολή οι γονείς ενημερώθηκαν για το βαθμό υλοποίησης του προγράμματος, καθώς και για τα αποτελέσματά του.

Κατά τη διάρκεια της παρέμβασης, κάθε παιδί είχε το προσωπικό του έντυπο καταγραφής του στόχου κάθε δεκαπενθημέρου το οποίο πήγαινε στο σπίτι για να το υπογράψουν οι γονείς. Με αυτό τον τρόπο διασφαλιζόταν η ενημέρωσή τους και αυξανόταν η πιθανότητα ενίσχυσης και στήριξης του ίδιου του παιδιού στην προσπάθεια επίτευξης του στόχου του.

#### Σχεδιασμός υλικού παρέμβασης

Στο σχεδιασμό του εκπαιδευτικού υλικού λήφθηκε υπόψη το εκπαιδευτικό υλικό που είχε χρησιμοποιηθεί σε παρεμβατικό πρόγραμμα στην Ελλάδα σε παιδιά 13 ετών με στόχο τη βελτίωση των διατροφικών συνηθειών τους συνηθειών (Vyronas study) με πολύ καλά αποτελέσματα (Mihas et al, 2009). Το υλικό αυτό εκδόθηκε το 2008 από το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο της Ελλάδας για την Αγωγή Υγείας για παιδιά ηλικίας 9-12 χρόνων και βασίζεται στη Θεωρία της Κοινωνικής Μάθησης.

Στο παρόν παρεμβατικό πρόγραμμα, το συγκεκριμένο εκπαιδευτικό υλικό έχει εμπλουτιστεί με δραστηριότητες επαφής των παιδιών, με γεύσεις διαφόρων τροφίμων, όπως και παρασκευής απλών υγιεινών παρασκευασμάτων, τα οποία αποτελούσαν υγιεινές εναλλακτικές επιλογές για τη διατροφή των παιδιών. Αυτό το στοιχείο κρίθηκε ως ουσιαστικό, αφού σύμφωνα με έρευνες η παρασκευή από τα παιδιά διαφόρων φαγητών σχετίζεται με βελτίωση της ποιότητας διατροφής τους (Larson et al, 2006, Walters et al, 2009), ενώ σχετίζεται άμεσα με την αυτοαποτελεσματικότητα τους, αφού αυξάνει την αυτοπεποίθηση και ικανότητα τους να παρασκευάζουν οι ίδιοι τις τροφές που καταναλώνουν και να δείχνουν προθυμία στην επαφή με νέες γεύσεις.

#### Παραγωγή και δοκιμή του υλικού

Για τις ανάγκες του παρόντος προγράμματος έχει δημιουργηθεί μία σειρά από σχέδια μαθήματος, τα οποία περιλαμβάνουν τους στόχους, την πορεία εργασίας και τις προτεινόμενες δραστηριότητες, καθώς και το απαιτούμενο υποστηρικτικό υλικό.

Κατόπιν συνεννόησης με τη διευθύντρια του ΙΑ' Δημοτικού Σχολείου Λεμεσού και το προσωπικό, το σχέδιο δράσης του σχολείου, κατά την σχολική χρονιά 2011-2012 είχε ως στόχο τη βελτίωση των διατροφικών συνηθειών των μαθητών. Έτσι στο πλαίσιο του

μαθήματος της Αγωγής Υγείας χρησιμοποιήθηκε πιλοτικά όλο το υλικό που προαναφέρθηκε στις τάξεις Ε' και Στ'. Τόσο το σχέδιο δράσης όσο και τα αποτελέσματα του είχαν αναρτηθεί στην ιστοσελίδα του σχολείου, αλλά και στην ιστοσελίδα του Υπουργείου Παιδείας στο σημείο το οποίο αφορούσε τη βελτίωση της σχολικής μονάδας. Με βάση την ανατροφοδότηση από τη χρήση του υλικού έγιναν κάποιες μικρές αναπροσαρμογές των δραστηριοτήτων, έτσι ώστε να εμπίπτουν στο διδακτικό χρόνο του μαθήματος και να έχουν πιο παιγνιώδη και διασκεδαστική μορφή.

Συγκεκριμένα, τα μαθήματα αποτελούνταν από 4 μέρη στα οποία στοχεύονται οι παράγοντες οι οποίοι καθορίστηκαν από τη Θεωρία της Κοινωνικής Μάθησης. Στο πρώτο μέρος συζητείτο ο βαθμός επίτευξης του διατροφικού στόχου του προηγούμενου μαθήματος, αναφέρονταν προβλήματα που προέκυψαν και τρόποι επίλυσής τους. Στο δεύτερο μέρος τα παιδιά έρχονταν σε επαφή με γεύσεις τροφών από την ομάδα τροφών που θα μελετείτο στο κάθε μάθημα και οι οποίες πιθανόν να τους ήταν άγνωστες (π.χ όταν μελετούνταν τα φρούτα τα παιδιά δοκίμασαν διάφορα φρέσκα, αποξηραμένα και κομποστοποιημένα φρούτα). Στο τρίτο μέρος γίνονταν δραστηριότητες σχετικές με τις γνώσεις και δεξιότητες, οι οποίες θα έπρεπε να αποκτηθούν στο πλαίσιο του συγκεκριμένου μαθήματος και στο τέταρτο μέρος τα παιδιά παρασκεύαζαν κάτι απλό και υγιεινό, που να σχετίζεται με την υπό μελέτη ομάδα τροφών και έθεταν τον στόχο του δεκαπενθημέρου. Στα τελευταία 2 μαθήματα ακολουθήθηκε η ίδια πορεία, αλλά με τη διαφοροποίηση ότι η επαφή με νέες γεύσεις δεν αποτελούσε ξεχωριστή δραστηριότητα, αλλά ήταν ενσωματωμένη στο κομμάτι της παρασκευής γευμάτων, όπου τα παιδιά διδάχθηκαν πώς να παρασκευάζουν πιθανόν άγνωστα για αυτά εύκολα και νόστιμα υγιεινά σνακ (π.χ τσίπς από πίτα), τα οποία μπορούν να αντικαταστήσουν τα ανθυγιεινά συσκευασμένα τρόφιμα, τα οποία καταναλώνουν.

Αναλυτικά τα 9 μαθήματα που έγιναν ήταν τα πιο κάτω.

Μάθημα 1 (1X80'): Γνωριμία με την πυραμίδα της Μεσογειακής Διατροφής

Μάθημα 2 (1X80'): Ελαιόλαδο

Μάθημα 3 (1X80'): Τα λαχανικά

Μάθημα 4 (1X80'): Τα φρούτα

Μάθημα 5 (1X80'): Το γάλα και τα γαλακτοκομικά προϊόντα

Μάθημα 6 (1X80'): Όσπρια και ξηροί καρποί

Μάθημα 7 (1X80'): Κρέας και ψάρια

Μάθημα 8 (1X80'): Το πρωινό

Μάθημα 9 (1X80'): Μαθαίνω να διαβάζω τις ετικέτες τροφίμων

### **3. Μεθοδολογία**

#### **3.1. Εισαγωγή**

Ο κύριος σκοπός του ερευνητικού έργου ήταν η ανάπτυξη και αξιολόγηση ενός προγράμματος διατροφικής αγωγής σε παιδιά Ε' και Στ' τάξης, μέσα από το μάθημα της Αγωγής Υγείας. Ο γενικός σκοπός υποδιαιρείται σε επιμέρους στόχους. Αρχικά έπρεπε να γίνει επιλογή και δοκιμή του υλικού που θα χρησιμοποιείτο στην έρευνα και ακολούθως να εξευρεθούν οι κατάλληλες μέθοδοι και τα εργαλεία τα οποία θα μπορούσαν να αξιολογήσουν το αποτέλεσμα, ώστε να καθορίσουν την απήχηση του εν λόγω προγράμματος στα παιδιά σε διάφορες παραμέτρους, όπως είναι οι γνώσεις τους, οι διατροφικές τους συνήθειες και οι σωματομετρικοί τους δείκτες. Η περιγραφή της διαδικασίας ανάπτυξης και δοκιμής του υλικού περιγράφεται στο προηγούμενο κεφάλαιο. Σε αυτό το κεφάλαιο αναφέρεται η μέθοδος η οποία ακολουθήθηκε, οι συμμετέχοντες, τα ερευνητικά εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν, οι έλεγχοι που έγιναν για αξιολόγηση της εγκυρότητας και αξιοπιστίας τους, καθώς και ο τρόπος ανάλυσης των δεδομένων που προέκυψαν. Αναφέρονται επίσης η δεοντολογία και οι περιορισμοί του παρόντος ερευνητικού έργου.

#### **3.2. Ερευνητική μέθοδος/ Μοντέλο Ανάπτυξης Παρεμβατικών Προγραμμάτων**

Η ερευνητική μέθοδος η οποία χρησιμοποιήθηκε εμπίπτει στην κατηγορία του πειραματικού σχεδιασμού, αφού περιλαμβάνει την πειραματική ομάδα και την ομάδα ελέγχου στις οποίες έγιναν μετρήσεις πριν και μετά το παρεμβατικό πρόγραμμα (Cohen et al, 2008). Σε ένα πραγματικά πειραματικό σχεδιασμό όμως είναι απαραίτητη όχι μόνο η ύπαρξη ομάδας ελέγχου αλλά και η τυχαιοποίηση κατά τη δημιουργία τους, έτσι ώστε τα υποκείμενα να τοποθετηθούν τυχαία σε κάποια από τις δύο ομάδες (Cohen et al, 2008).

Αυτό το κριτήριο δεν πληρείται πλήρως κατά την παρούσα έρευνα, αφού η δειγματοληψία ήταν ευκολίας (Σταλίκας, 2005). Οι συμμετέχοντες ήταν αυτοί οι οποίοι ήταν εύκολα προσβάσιμοι στην ερευνήτρια και ο διαχωρισμός τους ήταν τυχαίος στις δύο ομάδες μόνο σε επίπεδο σχολείου. Με βάση το πιο πάνω, η έρευνα εμπίπτει στην κατηγορία των οιονεί πειραματικών σχεδίων, όπου η πειραματική ομάδα και η ομάδα ελέγχου δεν έχουν εξισωθεί από τυχαία δειγματοληψία (Cohen et al, 2008).

Η συγκεκριμένη έρευνα όμως εμπίπτει και στην κατηγορία των παρεμβατικών προγραμμάτων προαγωγής υγείας. Η επιτυχία όμως ενός παρεμβατικού προγράμματος προαγωγής υγείας εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από το συστηματικό σχεδιασμό του, για τον οποίο έχουν προταθεί διάφορα μοντέλα ανάπτυξης του. Τα δύο σημαντικότερα και πιο ευρέως χρησιμοποιούμενα είναι η “Χαρτογράφηση της Παρέμβασης” (Intervention Mapping) και το «Πρότυπο Δράσης σχεδιασμού, Εφαρμογής και Αποτίμησης» (PRECEDE-PROCEED Model) (Μανιός, 2007).

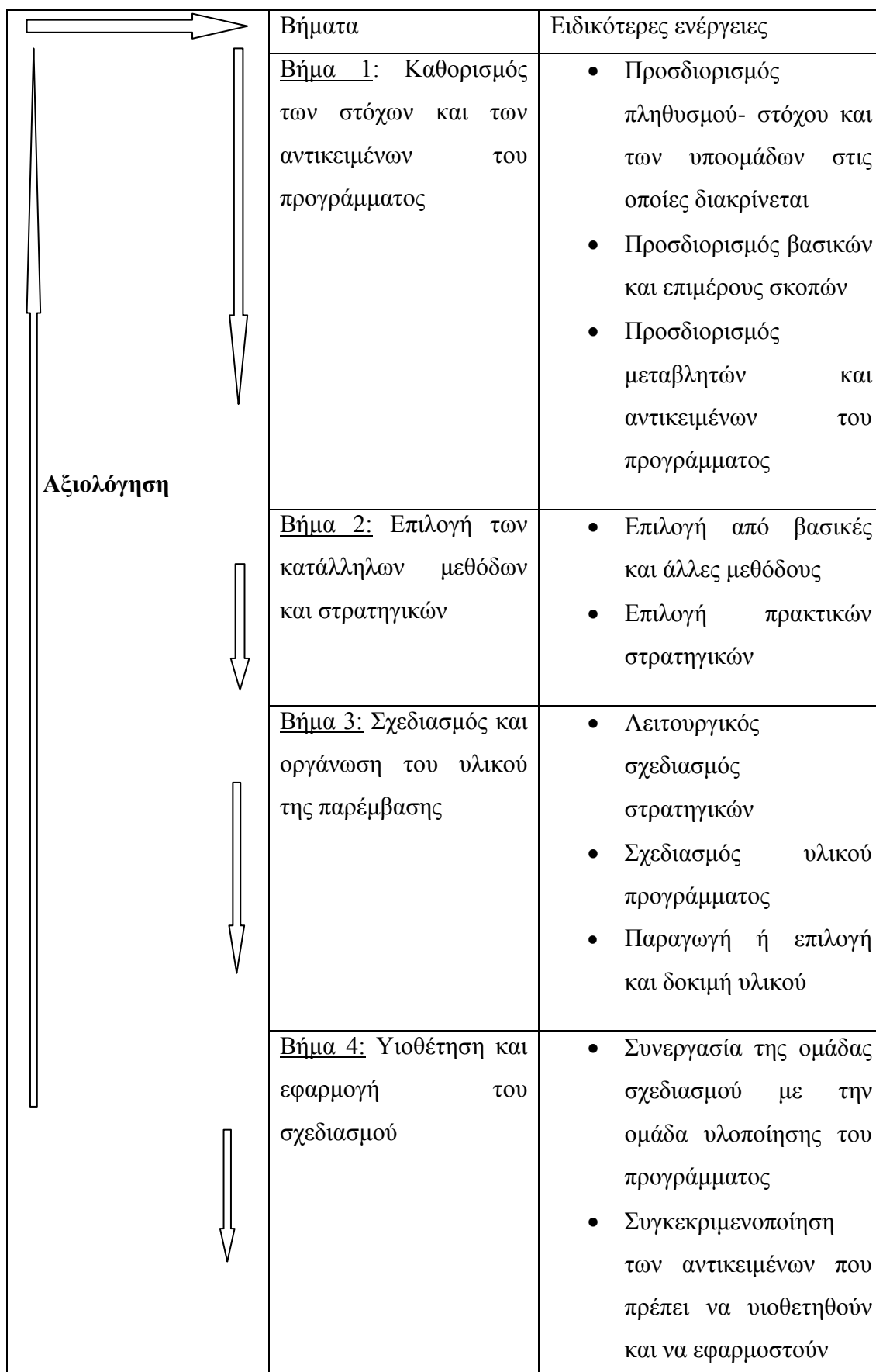
Το παρόν παρεμβατικό πρόγραμμα αναπτύχθηκε με βάση το μοντέλο, το οποίο δημοσιεύτηκε από τον Bartholomew το 2001 και το οποίο ονόμασε Χαρτογράφηση της Παρέμβασης (Intervention Mapping). Ουσιαστικά αποτελεί έναν οδηγό για το σχεδιασμό τέτοιων προγραμμάτων.

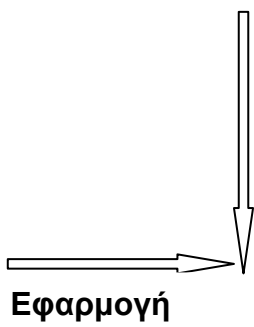
Η Χαρτογράφηση δεν αποτελεί μια καινούρια θεωρία ή μοντέλο, αλλά αποτελεί στην ουσία ένα πλάνο εργασίας, που αναπτύχθηκε στις Η.Π.Α από ομάδα ειδικών επιστημόνων και συνιστά το προϊόν μακρόχρονης ερευνητικής δραστηριότητας και εμπειρίας. Δείχνει την πορεία που πρέπει να ακολουθηθεί από την αναγνώριση ενός προβλήματος στον εντοπισμό της λύσης του. Συνδέει τις παραμέτρους που ορίζουν τη συμπεριφορά υγείας και τα αντικείμενα της παρέμβασης με συγκεκριμένες μεθόδους και στρατηγικές, οι οποίες καθοδηγούν τη διαδικασία λήψης αποφάσεων σε κάθε βήμα του σχεδιασμού του προγράμματος. Τα βήματα είναι διαδοχικά και λάθη ή παραλείψεις σε κάποιο από αυτά θα οδηγήσουν σε λάθη στα επόμενα βήματα και λήψη λανθασμένων αποφάσεων. Παρόλα αυτά, οι σχεδιαστές ενός προγράμματος δεν χρειάζεται να ακολουθούν μία γραμμική πορεία ανάμεσα στα βήματα, αλλά μπορούν να πηγαινοέρχονται από το ένα βήμα στο άλλο για καθορισμό των παραδοτέων και ολοκλήρωση των βημάτων (Kok et al, 2004, Μανιός, 2007).

Η διαδικασία της χαρτογράφησης αποτελείται από πέντε αλληλοσυσχετιζόμενα βήματα τα οποία είναι (Kok et al, 2004, Μανιός, 2007, Lloyd et al, 2011):

1. Καθορισμός των σκοπών και των αντικειμένων του προγράμματος
2. Επιλογή κατάλληλων μεθόδων και στρατηγικών βασισμένων στη θεωρία
3. Σχεδιασμός και οργάνωση υλικού παρέμβασης
4. Υιοθέτηση και εφαρμογή του σχεδιασμού
5. Δημιουργία σχεδίου αξιολόγησης

Σχεδιάγραμμα: Το μοντέλο της Χαρτογράφησης της Παρέμβασης (Intervention Mapping)



		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Καταγραφή σχεδίου υλοποίησης</li> </ul>
	<p><u>Βήμα 5:</u> Δημιουργία ενός σχεδίου αξιολόγησης</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Αξιολόγηση της διαδικασίας με έγκυρα εργαλεία</li> <li>• Αξιολόγηση του αποτελέσματος με έγκυρα εργαλεία</li> </ul>

Πηγή: Loyd et al, 2011

### 3.3. Συμμετέχοντες

Τα υποκείμενα τα οποία συμμετείχαν στο παρόν ερευνητικό έργο προέρχονταν, όπως έχει προαναφερθεί από δειγματοληψία ευκολίας. Σε αυτή την περίπτωση το δείγμα συγκροτείται αποκλειστικά από εκείνους τους συμμετέχοντες που είναι πρόσφοροι και άμεσα προσβάσιμοι στον ερευνητή κατά τη στιγμή διεξαγωγής της έρευνας. Ουσιαστικά ο ερευνητής δεν κάνει καμία επιλογή και κανείς υποψήφιος προς συμμετοχή στο δείγμα δεν απορρίπτεται (Σταλίκας, 2005).

Στην προκειμένη περίπτωση τις δύο ομάδες αποτέλεσαν τα δύο σχολεία στα οποία διδάσκει η ερευνήτρια το μάθημα της Αγωγής Υγείας. Παρόλο που έγινε επίμονη προσπάθεια η οποία κράτησε αρκετούς μήνες για συμμετοχή στην παρούσα έρευνα τυχαίων δημοτικών σχολείων παγκύπρια, οι διδάσκοντες στο μάθημα στα διάφορα σχολεία, όταν ενημερώνονταν για το πρόγραμμα και τους ζητείτο να συμμετάσχουν αρνούσαν. Ο βασικότερος λόγος που προέβαλλαν ήταν ότι απαιτείται πολύς διδακτικός χρόνος (9 μαθήματα) τον οποίο δεν ήταν πρόθυμοι να διαθέσουν. Ήταν πρόθυμοι να μοιράσουν ερωτηματολόγια ή σε κάποιες περιπτώσεις να κάνουν 1-2 μαθήματα, αλλά όχι να ακολουθήσουν το πρόγραμμα από τη αρχή μέχρι το τέλος.

Τα δύο σχολεία τα οποία αποτέλεσαν τις δύο ομάδες είναι δύο μεγάλα αστικά σχολεία τα οποία βρίσκονται σε σχετικά κοντινή απόσταση μεταξύ τους (1-2 km) στην πόλη της Λεμεσού. Το ΚΑ' και ΙΑ' δημοτικό, τα οποία έχουν παρόμοιο μέγεθος (τριπλά τμήματα από κάθε τάξη) και μικρό αριθμό αλλοδαπών μαθητών (περίπου 1-2 παιδιά σε κάθε τμήμα). Οι πιο πάνω πληροφορίες δόθηκαν από τους διευθυντές των δύο σχολείων και



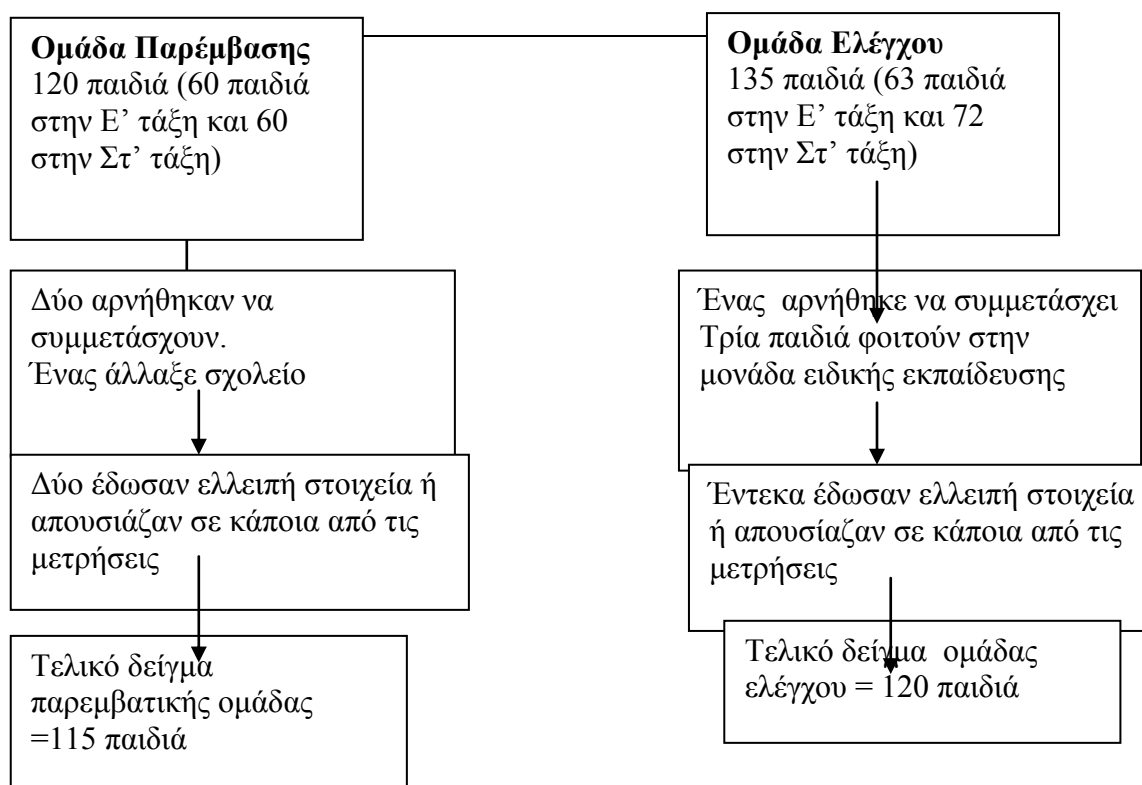
του Πρώτου Λειτουργού Δημοτικής Εκπαίδευσης Λεμεσού πριν την έναρξη του παρεμβατικού προγράμματος

Ο διαχωρισμός της ομάδας ελέγχου από την ομάδα παρέμβασης έγινε σε επίπεδο σχολείου, κάτι που συνηθίζεται σε τέτοιου είδους έρευνες αφού στις περιπτώσεις που οι δύο ομάδες είναι εντός του ίδιου σχολείου υπάρχει το ενδεχόμενο επηρεασμού της μίας ομάδας από την άλλη και αλλοίωσης του αποτελέσματος (Warren et al, 2003).

Με αυτόν τον τρόπο διαχωρισμού διασφαλίζεται στο μέγιστο βαθμό η αποφυγή τυχόν διαφοροποιήσεων εντός των ομάδων κατά την εφαρμογή του προγράμματος. Για παράδειγμα τοπικές εορτές, αργίες και εκδηλώσεις του κάθε σχολείου πιθανόν να επηρεάσουν το χρονοδιάγραμμα εφαρμογής του παρεμβατικού προγράμματος. Με τον διαχωρισμό σε επίπεδο σχολείου διασφαλίζεται σε μεγάλο βαθμό ότι οι υποομάδες της ομάδας παρέμβασης θα δεχτούν τον ίδιο αριθμό και με την ίδια συχνότητα τη σειρά των μαθημάτων που προβλέπονται από το πρόγραμμα.

Παρόλο που αυτή η μέθοδος δειγματοληψίας χρησιμοποιείται ευρέως, εντούτοις τα πορίσματα της θεωρείται ότι έχουν γενικευτική ισχύ μόνο για πληθυσμούς με χαρακτηριστικά παρόμοια με εκείνα του δείγματος (Σταλίκας, 2005). Στην συγκεκριμένη έρευνα ο συνολικός αριθμός των παιδιών που φοιτούσαν στα δύο σχολεία τη σχολική χρονιά 2015-2016 ήταν 255. Συγκεκριμένα τα παιδιά που φοιτούσαν στην Ε' και Στ' τάξη του ΙΑ' Δημοτικού το οποίο αποτέλεσε την παρεμβατική ομάδα ήταν 120 παιδιά (60 στην Ε' τάξη και 60 στην Στ' τάξη) και ο αντίστοιχος αριθμός των παιδιών που φοιτούσαν στο ΚΑ' Δημοτικό το οποίο αποτέλεσε την ομάδα ελέγχου ήταν 135 παιδιά (63 στην Ε' τάξη και 72 στην Στ' τάξη). Από τα 120 παιδιά που αποτελούσαν την παρεμβατική ομάδα δύο δεν επέστρεψαν τις γραπτές συγκαταθέσεις από τους γονείς τους για συμμετοχή στην έρευνα, ένα παιδί άλλαξε σχολείο στο μέσο της χρονιάς και άλλα δύο είτε έλειπαν σε κάποια από τις δύο αξιολογήσεις είτε απέτυχαν να συμπληρώσουν τα ερωτηματολόγια με αποτέλεσμα ο τελικός αριθμός να είναι 115 παιδιά. Από το ΚΑ' δημοτικό ένα παιδί δεν επέστρεψε το έντυπο συγκατάθεσης, τρία παιδιά φοιτούν μόνιμα στην μονάδα ειδικής εκπαίδευσης του σχολείου και δεν ήταν σε θέση να συμπληρώσουν τα ερωτηματολόγια και άλλα 11 είτε απουσίαζαν σε κάποια από τις αξιολογήσεις είτε απέτυχαν να συμπληρώσουν το ερωτηματολόγιο με αποτέλεσμα ο συνολικός αριθμός να είναι 120 παιδιά. Συνεπώς ο συνολικός αριθμός ολόκληρου του δείγματος ήταν 235 παιδιά.

Διάγραμμα 2: Οι συμμετέχοντες στο ερευνητικό πρόγραμμα



### 3.4. Ερευνητικά εργαλεία

Για σκοπούς εγκυρότητας επιδιώκεται η τριπλή διασταύρωση των δεδομένων (τριγωνισμός ή τριγωνοποίηση). Η τριγωνοποίηση ή πολύ μεθοδική προσέγγιση, όπως ονομάζεται μερικές φορές, μπορεί να οριστεί, ως η χρήση δύο ή περισσότερων μεθόδων συλλογής στοιχείων για τη μελέτη κάποιας πλευράς της ανθρώπινης συμπεριφοράς. (Cohen & Manion, 1994). Παρόλο που είναι δαπανηρή και χρονοβόρα, εντούτοις θα μπορούσε να χαρακτηριστεί ως ιδανική μέθοδος καθώς συνδυάζοντας τις μεθόδους μεταξύ τους, στοχεύει στην επίτευξη καλύτερων και πιο έγκυρων αποτελεσμάτων (Σταλίκας, 2005).

Στο συγκεκριμένο ερευνητικό έργο χρησιμοποιήθηκε η μεθοδολογική τριγωνοποίηση, αφού χρησιμοποιήθηκαν τόσο ποσοτικές όσο και ποιοτικές μέθοδοι συλλογής δεδομένων. Στις ποσοτικές μεθόδους εμπίπτει η χρήση ερωτηματολογίων και οι σωματομετρικοί δείκτες, ενώ στις ποιοτικές η χρήση ομάδων εστίασης.

Η συγκεκριμένη μέθοδος θεωρείται ιδανική για έρευνες που γίνονται στο χώρο της εκπαίδευσης, αφού η εκπαιδευτική διαδικασία είναι τόσο σύνθετη και περίπλοκη, ώστε

μια μονομεθοδική προσέγγιση να αποδίδει μόνο ορισμένα και μερικές φορές παραπλανητικά στοιχεία (Cohen & Manion, 1994).

Σύμφωνα με το μοντέλο της Χαρτογράφησης της Παρέμβασης είναι απαραίτητο κατά την αξιολόγηση του προγράμματος να αξιολογηθεί τόσο η διαδικασία όσο και το αποτέλεσμα.

### Αξιολόγηση της διαδικασίας

Κατά τη διάρκεια του παρεμβατικού προγράμματος τηρείτο ημερολόγιο καταγραφής των δραστηριοτήτων για κάθε ομάδα παιδιών και στις δύο ομάδες. Εκεί καταγραφόταν το χρονοδιάγραμμα και πιθανές παρεκκλίσεις ή αλλαγές από το σχέδιο δράσης και τα σχέδια μαθήματος που προέκυπταν κατά την εφαρμογή. Με αυτό τον τρόπο μπορούσε να εξακριβωθεί ανά πάσα στιγμή αν ακολουθήθηκε πιστά το περιεχόμενο της παρέμβασης, αν τηρήθηκε το χρονοδιάγραμμα, αν χρησιμοποιήθηκαν όλα τα υλικά με το σωστό τρόπο κλπ.

Το πρόγραμμα όμως τηρήθηκε πιστά και κάποια μαθήματα που χάνονταν λόγω αργιών ή εκδηλώσεων του σχολείου αναπληρώνονταν στη συνέχεια. Συνεπώς μπορεί να αποκλειστεί η πιθανότητα μία ενδεχόμενη απουσία σημαντικών βελτιώσεων στις διατροφικές συνήθειες των παιδιών ή πιθανές διαφορές μεταξύ των ομάδων του πληθυσμού στόχου να οφείλεται σε ελλιπή εφαρμογή του παρεμβατικού προγράμματος σε κάποιες από αυτές.

### Αξιολόγηση του αποτελέσματος

Για να αξιολογηθούν τα αποτελέσματα του παρεμβατικού προγράμματος και να απαντηθούν τα ερευνητικά ερωτήματα, πριν αλλά και αμέσως μετά το τέλος της παρέμβασης, χρησιμοποιήθηκαν τα πιο κάτω εργαλεία:

#### 1. Ερωτηματολόγια

Δόθηκαν ερωτηματολόγια στα παιδιά και στους γονείς τους, πριν και αμέσως μετά το τέλος του παρεμβατικού προγράμματος.

### Ερωτηματολόγιο παιδιών

Σύμφωνα με την υπάρχουσα βιβλιογραφία έχουν γίνει αρκετά παρεμβατικά προγράμματα σε σχολικό χώρο με στόχο τη βελτίωση διαφόρων πτυχών της διατροφής των παιδιών. Παρόλα αυτά όμως δεν έχει γίνει σε διεθνές επίπεδο παρεμβατικό πρόγραμμα σε παιδιά με στόχο την αύξηση του βαθμού υιοθέτησης της Μ.Δ.

Ως εκ τούτου δεν υπάρχει κάποιο εργαλείο το οποίο να μπορεί να χρησιμοποιηθεί στην αξιολόγηση του πιο πάνω στόχου. Υπάρχει μόνο ο δείκτης μεσογειακής διατροφής για παιδιά KIDMED (Serra-Majem et al., 2004). Αυτός όμως δεν είναι αρκετός, αφού για να μπορεί να γίνει μια ολοκληρωμένη αξιολόγηση ενός παρεμβατικού προγράμματος είναι απαραίτητο το ερωτηματολόγιο να αξιολογεί γνώσεις, στάσεις, συμπεριφορές και δεξιότητες (Caballero, 2004).

Για τον λόγο αυτό θεωρήθηκε απαραίτητο να αναπτυχθεί ένα ερωτηματολόγιο, το οποίο να μπορεί να αξιολογεί όλα τα πιο πάνω. Το ερωτηματολόγιο που αναπτύχθηκε αποτελείται από έξι μέρη. Τα τέσσερα από αυτά αποτελούνται από εργαλεία αξιολόγησης τα οποία έχουν χρησιμοποιηθεί σε άλλα παρεμβατικά προγράμματα σε ελληνόφωνα παιδιά πρώτης σχολικής ηλικίας ή επιδημιολογικές έρευνες με την ίδια θεματολογία (ποιότητα διατροφής). Τα άλλα δύο μέρη αναπτύχθηκαν κατά τη διάρκεια σχεδιασμού του παρόντος ερευνητικού έργου με βάση την υπάρχουσα βιβλιογραφία.

Κατά τη διάρκεια ανάπτυξης του ερωτηματολογίου έγινε προσπάθεια να είναι όσο γίνεται πιο απλό και σύντομο έτσι ώστε να μην είναι κουραστικό για τα παιδιά αλλά ταυτόχρονα να παρέχει όλες τις απαραίτητες πληροφορίες, ώστε να γίνει μία ολοκληρωμένη αξιολόγηση του παρεμβατικού προγράμματος. Το πρώτο μέρος αξιολογεί τις γνώσεις των παιδιών σε θέματα διατροφής, το δεύτερο αξιολογεί τις διατροφικές συνήθειες των παιδιών, το τρίτο μέρος περιλαμβάνει το δείκτη Μ.Δ., το τέταρτο την αυτοαποτελεσματικότητα τους όσον αφορά δεξιότητες που προάγουν υγιεινές διατροφικές συμπεριφορές, το πέμπτο μέρος αξιολογεί το επίπεδο της φυσικής τους δραστηριότητας και το έκτο και τελευταίο, αφορά κυρίως κοινωνικοδημογραφικές πληροφορίες.

Αναλυτικότερα, στο πρώτο μέρος του ερωτηματολογίου υπάρχουν ερωτήσεις γνώσεων. Οι ερωτήσεις αυτές αφορούν στις γνώσεις των μαθητών σχετικά με τη Μ.Δ. και τις ομάδες τροφών της Μ.Δ, τη συνιστώμενη κατανάλωση τους και τις επιπτώσεις τους στην υγεία. Οι απαντήσεις είναι πολλαπλής επιλογής. Αυτού του είδους οι ερωτήσεις συνηθίζονται στα ερωτηματολόγια διατροφικών παρεμβάσεων παιδιών σχολικής ηλικίας (Contento et al., 2002). Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με μία μονάδα, ενώ οι λανθασμένες με μηδέν, με άριστα το έντεκα. Αυτό το μέρος αναπτύχθηκε από την ερευνήτρια με βάση τις

γνώσεις που τα παιδιά αναμενόταν να κατέχουν μέσα από τα μαθήματα σχετικά με τη διατροφή, τα οποία θα διδάσκονταν κατά τη διάρκεια των 6 μηνών που θα διαρκούσε το παρεμβατικό πρόγραμμα. Το γνωστικό κομμάτι των μαθημάτων διδάχθηκε με πανομοιότυπο τρόπο και στην ομάδα ελέγχου, αλλά ο αριθμός των μαθημάτων ήταν μικρότερος.

Το δεύτερο μέρος του ερωτηματολογίου το οποίο αξιολογεί τις διατροφικές συνήθειες των παιδιών αποτελείται από το αντίστοιχο μέρος του ερωτηματολογίου EKIINDEX το οποίο χρησιμοποιήθηκε σε επιδημιολογική έρευνα στην Κύπρο (Lazarou et al. 2009). Επιλέχθηκε, γιατί ήταν το πιο απλό και σύντομο ερωτηματολόγιο διατροφικών συνηθειών το οποίο εντοπίστηκε, το οποίο όμως περιλαμβάνει όλες τις κύριες ομάδες τροφών. Για σκοπούς καλύτερης κατανόησης όμως από τα παιδιά, έγιναν κάποιες επεξηγήσεις σε κάποιες ομάδες τροφών. Για παράδειγμα δόθηκαν παραδείγματα οσπρίων, δημητριακών, λαχανικών και αλλαντικών στις αντίστοιχες ερωτήσεις. Τα παιδιά έπρεπε να επιλέξουν σε μία τετραβάθμια κλίμακα η οποία αφορούσε συχνότητες κατανάλωσης των διάφορων ομάδων τροφών εκείνη που ταίριαζε κάθε φορά στην περίπτωση τους.

Το τρίτο μέρος του ερωτηματολογίου αποτελείται από τον Δείκτη Μεσογειακής Διατροφής, αφού η διατροφική παρέμβαση έχει ως στόχο την αύξηση του βαθμού υιοθέτησης της Μ.Δ. Περιλαμβάνει 16 δηλώσεις σχετικά με τη διατροφή των παιδιών στις οποίες πρέπει τα παιδιά να διαλέξουν ανάμεσα σε δύο επιλογές. «Ναι», στην περίπτωση που ισχύει στην περίπτωση τους και «Όχι» στην αντίθετη περίπτωση. Στις πρώτες 12 δηλώσεις, κάθε καταφατική απάντηση παίρνει μία μονάδα ενώ στις τελευταίες 4 κάθε καταφατική απάντηση παίρνει μία αρνητική μονάδα. Η πρόσθεση των μονάδων οδηγεί στο δείκτη Μεσογειακής Διατροφής του οποίου το άριστα είναι η βαθμολογία 12. Σκορ από 0-3 ερμηνεύεται ως χαμηλή ποιότητα διατροφής με βάση τις αρχές της Μ.Δ., σκορ από 4-7 ως μέτρια ποιότητα διατροφής και σκορ πάνω από 8 ως πολύ καλή.

Το τέταρτο μέρος του ερωτηματολογίου περιλαμβάνει ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής που αφορούν την αυτοαποτελεσματικότητα των μαθητών. Σύμφωνα με τη Θεωρία της Κοινωνικής Μάθησης, η αυτοαποτελεσματικότητα είναι ο κυριότερος παράγοντας που οδηγεί στην αλλαγή. Για αυτό και το συγκεκριμένο μέρος του ερωτηματολογίου είναι ιδιαίτερα σημαντικό. Περιλαμβάνει ερωτήσεις που αφορούν την ικανότητά τους να θέτουν διατροφικούς στόχους και να βρίσκουν τρόπους να τους πετυχαίνουν, τη δυνατότητα τους να κατανοούν και επιλέγουν τι είναι υγιεινό για αυτούς, καθώς την ικανότητά τους να φτιάχνουν οι ίδιοι απλά υγιεινά σνακ και γεύματα, αντικαθιστώντας άλλες ανθυγιεινές τροφές. Το κομμάτι αυτό δημιουργήθηκε μετά από μελέτη της ανασκόπησης των Contento et al. (2002) οι οποίοι αναφέρουν τους κυριότερους τύπους

ερωτήσεων για μέτρηση της αυτοαποτελεσματικότητας, καθώς και του ερωτηματολογίου για τα φρούτα και λαχανικά του Πανεπιστημίου της Καλιφόρνιας (Townsend & Kaiser, 2007), μέρος του οποίου αξιολογεί την αυτοαποτελεσματικότητα. Η τελική του μορφή όμως έγινε με βάση τους σκοπούς και τα αντικείμενα του συγκεκριμένου προγράμματος, όπως αυτά παρουσιάζονται στη χαρτογράφηση της παρέμβασης. Έτσι περιλήφθηκαν ερωτήσεις οι οποίες διερευνούν τον βαθμό επίτευξης όλων των αντικειμένων που αφορούν την αυτοαποτελεσματικότητα, όπως αυτά προκαθορίστηκαν κατά τον σχεδιασμό του προγράμματος. Σε αυτό τα παιδιά έπρεπε να επιλέξουν σε μια πενταβάθμια κλίμακα με ακραίες τιμές το «καθόλου» και «πάρα πολύ» τι ήταν αυτό που ίσχυε σε κάθε μια από τις ερωτήσεις για αυτούς.

Το πέμπτο μέρος περιλαμβάνει ερωτήσεις σχετικά με τη φυσική δραστηριότητα. Παρόλο που η παρέμβαση είναι καθαρά διατροφική, τα αποτελέσματα της όσον αφορά το ΔΜΣ επηρεάζονται άμεσα από το σωματικό βάρος και αυτό με τη σειρά του από το επίπεδο φυσικής δραστηριότητας. Έτσι, αν δεν αλλάξει το επίπεδο φυσικής δραστηριότητας, τυχόν θετικές μεταβολές στο Δ.Μ.Σ. θα μπορούν να αποδοθούν σε διατροφικές αλλαγές. Το κομμάτι που αξιολογεί το επίπεδο φυσικής δραστηριότητας συμπεριλαμβάνονταν στο ερωτηματολόγιο που χρησιμοποιήθηκε στην έρευνα PANACEA (Priftis et al, 2007) ενώ παρόμοιο υπήρχε και στην έρευνα CYKIDS study (Lazarou et al, 2009). Το συγκεκριμένο ερωτηματολόγιο περιλαμβάνει 17 διαφορετικά αθλήματα. Δίπλα από το καθένα αναφέρονται αριθμοί οι οποίοι αντιστοιχούν στην εβδομαδιαία ενασχόληση του παιδιού με αυτό. Έγιναν όμως κάποιες τροποποιήσεις. Ενώ στο αρχικό υπήρχε για κάθε άθλημα το 4 ως μέγιστος αριθμός εβδομαδιαίας ενασχόλησης, στο συγκεκριμένο ερωτηματολόγιο η αρίθμηση έφτασε μέχρι το 7, αφού για κάποια αθλήματα, όπως είναι το ποδόσφαιρο είναι δυνατό κάποια παιδιά να ασχολούνται καθημερινά μαζί του. Επίσης, προστέθηκε η επιλογή μηδέν (0) η οποία δεν υπήρχε, αφού υπάρχουν αθλήματα με τα οποία δεν ασχολούνται καθόλου κάποια παιδιά. Ακόμη, ενώ στις οδηγίες στο ερωτηματολόγιο της PANACEA οι οδηγίες ρωτούσαν μόνο για την περασμένη βδομάδα, οι οδηγίες στο παρόν ερωτηματολόγιο ζητούν συχνότητες για μια τυπική εβδομάδα των παιδιών.

Στο έκτο και τελευταίο μέρος του ερωτηματολογίου ζητούνται κοινωνικοδημογραφικές πληροφορίες. Ο λόγος που αυτό το κομμάτι μπήκε στο τέλος του ερωτηματολογίου είναι για να νιώθουν τα παιδιά πιο άνετα κατά τη συμπλήρωσή του. Αν έμπαινε στο πρώτο μέρος τα παιδιά μπορεί να έπαιρναν στάση άμυνας αφού οι πληροφορίες που ζητούνται παρόλο που είναι ανώνυμες είναι προσωπικές.

Συγκεκριμένα, σε αυτό το κομμάτι ζητείται από τους μαθητές να αναφέρουν την ηλικία και το φύλο τους. Το φύλο είναι ιδιαίτερα σημαντικό, αφού έχει παρατηρηθεί ότι τα

αγόρια και τα κορίτσια ανταποκρίνονται διαφορετικά στα διάφορα είδη παρεμβάσεων με τα κορίτσια να παρουσιάζουν θετικότερα αποτελέσματα στις παρεμβάσεις που στοχεύουν στη βελτίωση της διατροφής και τα αγόρια στις παρεμβάσεις που στοχεύουν στην αύξηση της φυσικής δραστηριότητας (Kropski et al., 2008, Doak et al., 2006, Thomas, 2006). Ακόμη τους ζητείται να αναφέρουν με ποιους μένουν στο σπίτι αφού υπάρχει η πιθανότητα τα αποτελέσματα της παρέμβασης να διαφοροποιούνται ανάλογα με τον τύπο της οικογένειας, καθώς η παιδική παχυσαρκία έχει συσχετιστεί με το μέγεθος και τον τύπο της οικογένειας. Τα παιδιά που δεν έχουν αδέρφια, ανεξαρτήτως φύλου, έχουν περισσότερες πιθανότητες από παιδιά που έχουν ένα ή περισσότερα αδέρφια να αποκτήσουν υπερβολικό βάρος (Wolfe et al., 1994, Wang et al., 2007). Ακόμη, φαίνεται ότι σε μονογονεϊκές οικογένειες τα παιδιά έχουν χειρότερη ποιότητα διατροφής με αυξημένη πρόσληψη λίπους (Johnson-Down et al., 1997)

Στο τέλος του πρώτου μέρους υπάρχουν ερωτήσεις για το επίπεδο μόρφωσης και το επάγγελμα των γονέων, αφού το κοινωνικοοικονομικό επίπεδο και η μόρφωση έχει συσχετισθεί με την ποιότητα της διατροφής (Drewowski & Specter 2004).

Η τελευταία ερώτηση ζητά από τους μαθητές να αξιολογήσουν οι ίδιοι τον εαυτό τους ως μαθητή. Αυτή η ερώτηση, αν και φαινομενικά ασύνδετη με τα πιο πάνω, έχει ως στόχο να διερευνήσει κατά πόσο η ποιότητα της διατροφής τους συσχετίζεται με την ακαδημαϊκή τους επίδοση, όπως υποστηρίζεται από τη βιβλιογραφία (Florence et al., 2008).

#### Ερωτηματολόγιο γονέων

Το ερωτηματολόγιο των γονέων αποτελείται από τρία μέρη. Στο πρώτο μέρος υπάρχουν ερωτήσεις για τις πρακτικές σίτισης του παιδιού, στο δεύτερο μέρος υπάρχουν ερωτήσεις για τις διατροφικές συνήθειες της οικογένειας και στο τρίτο μέρος υπάρχουν ερωτήσεις για την οικογενειακή κατάσταση του παιδιού και τα κοινωνικοδημογραφικά στοιχεία των γονέων, καθώς και για το ύψος και το βάρος τους.

Αναλυτικότερα, η πρώτη ερώτηση ζητά τον κύριο υπεύθυνο για τη διατροφή του παιδιού και συνεχίζει με τέσσερις ερωτήσεις που αφορούν την ύπαρξη κανόνων σχετικά με τη διατροφή του, αφού οι πρακτικές που ακολουθούν οι γονείς για τη σίτιση των παιδιών τους επηρεάζουν τόσο τις διατροφικές επιλογές των παιδιών τους όσο και τη διατροφική τους συμπεριφορά (ADA 2011). Ακολουθούν δύο ερωτήσεις για τη συχνότητα ύπαρξης σπιτικού και έτοιμου φαγητού στο σπίτι, αφού το έτοιμο φαγητό έχει συσχετιστεί με αυξημένα επίπεδα παιδικής παχυσαρκίας (Anderson & Butcher, 2006).

Η τελευταία ερώτηση του πρώτου μέρους ζητά από τους γονείς να αξιολογήσουν την ποιότητα διατροφής του παιδιού τους. Αυτή η ερώτηση μπήκε γιατί σε άλλες έρευνες φάνηκε ότι τα άτομα μπορεί να έχουν λάθος εντυπώσεις για την ποιότητα διατροφής τους.

Σε έρευνα που έγινε στη Δανία, τα άτομα θεωρούσαν ότι η ποιότητα διατροφής τους ήταν πολύ καλύτερη απ' ό τι ήταν στην πραγματικότητα (Brug et al, 2004). Στην προκειμένη περίπτωση μπορεί να θεωρούν ότι τα παιδιά τους τρέφονται σωστά ενώ κάτι τέτοιο να μην ισχύει.

Το δεύτερο μέρος περιλαμβάνει τον πίνακα που αξιολογεί τις διατροφικές συνήθειες της οικογένειας, ο οποίος χρησιμοποιήθηκε και στο ερωτηματολόγιο των παιδιών. Ο λόγος που επιλέχθηκε είναι ότι είναι πολύ ξεκάθαρος και κατανοητός και δεν αφήνει περιθώρια για παρερμηνείες. Με βάση τις απαντήσεις γίνεται προσπάθεια διασταύρωσης των πληροφοριών που θα δοθούν από τα παιδιά με αυτές των γονέων τους. Ακολουθούν δύο ερωτήσεις που αφορούν το κάπνισμα και την κατανάλωση αλκοόλ των γονέων. Και τα δύο αποτελούν ενδείξεις της ποιότητας διατροφής τους, κάτι που έχει συσχετιστεί με την παιδική παχυσαρκία, αφού όταν οι ίδιοι οι γονείς δεν μπορούν να ελέγξουν την ποιότητα της διατροφής τους κάνοντας ανθυγιεινές διατροφικές επιλογές, το παιδί κάνει το ίδιο με αποτέλεσμα να υπάρχει αυξημένος κίνδυνος εμφάνισης παχυσαρκίας (ADA, 2011).

Στο τρίτο μέρος υπάρχουν ερωτήσεις για τη σχέση του ατόμου που απαντά το ερωτηματολόγιο με το παιδί καθώς και την οικογενειακή κατάσταση του παιδιού, αφού όπως αναφέρθηκε και πιο πριν, ο τύπος της οικογένειας και ο αριθμός των παιδιών συσχετίζονται με την ποιότητα διατροφής των παιδιών και την παχυσαρκία (Wolfe et al., 1994, Johnson-Down et al., 1997, Wang et al., 2007).

Ακολουθούν ερωτήσεις για τη μόρφωση, το επάγγελμα, την τρέχουσα επαγγελματική κατάσταση και το εισόδημα της οικογένειας, αφού όπως έχει προαναφερθεί το κοινωνικοοικονομικό επίπεδο και η μόρφωση έχουν συσχετισθεί με την ποιότητα της διατροφής (Drewowski & Specter 2004). Κάποιες από τις ερωτήσεις αυτές υπάρχουν και στο ερωτηματολόγιο των παιδιών και με αυτό τον τρόπο θα διασταυρωθούν οι πληροφορίες που θα δώσουν τα παιδιά. Το κομμάτι στο οποίο ζητείται η τρέχουσα επαγγελματική κατάσταση υπάρχει στο ερωτηματολόγιο του προγράμματος IDEFICS και θεωρήθηκε σημαντικό να περιληφθεί, γιατί μπορούμε να πάρουμε σημαντικές πληροφορίες, όπως αν υπάρχει παρατεταμένη ανεργία για κάποιον από τους δύο γονείς ή είναι λήπτες δημόσιου βοηθήματος. Είναι πιθανόν αυτοί οι παράγοντες να συσχετίζονται με την ανταπόκριση και την ευαισθησία που θα δείξουν οι γονείς στα θέματα διατροφής του παιδιού.



## Σωματομετρικοί δείκτες

Ένα από τα ερευνητικά ερωτήματα της παρούσας έρευνας είναι και η πιθανή μεταβολή του Δείκτη Μάζας Σώματος (ΔΜΣ) των παιδιών της ομάδας παρέμβασης ως αποτέλεσμα της αλλαγής των διατροφικών τους συνηθειών.

Για τον υπολογισμό του μετρήθηκε το ύψος και το βάρος των παιδιών κατά προσέγγιση 0,5 cm και 0,5 Kg αντίστοιχα. Τα παιδιά ήταν ελαφρά ενδεδυμένα και χωρίς παπούτσια. Οι μετρήσεις έγιναν στην αίθουσα της σχολιατρικής υπηρεσίας. Κατόπιν συνεννόησης με τη συγκεκριμένη υπηρεσία, υπήρχε ο απαραίτητος εξοπλισμός για το σκοπό αυτό.

## Ομάδες εστίασης

Ομάδα εστίασης ονομάζεται ένα σύνολο ατόμων τα οποία επιλέχθηκαν από τους ερευνητές για να συζητήσουν και να σχολιάσουν μέσα από την προσωπική τους εμπειρία ένα προεπιλεγθέν θέμα (Powell & Single, 1996, Gibbs, 1997).

Σαν ερευνητική μέθοδος περιλαμβάνει κατευθυνόμενη διαδραστική συζήτηση γύρω από τις προσωπικές πεποιθήσεις, στάσεις, πιστεύω και συμπεριφορές ενός ατόμου. Συνήθως χρησιμοποιείται για τον εντοπισμό ή διασαφήνιση διαφόρων ερευνητικών θεμάτων (Powell & Single, 1996) και ο όρος «εστίαση» χρησιμοποιείται γιατί περιλαμβάνει κάποια μορφή ομαδικής δραστηριότητας όπως είναι η παρακολούθηση μίας ταινίας, η διερεύνηση ενός θέματος σχετικά με την υγεία ή απλά την αντιπαράθεση σχετικά με κάποιες συγκεκριμένες ερωτήσεις (Kitzinger, 1995).

Παρόλο που οι ομάδες εστίασης είναι μια μορφή ομαδικής συνέντευξης, εντούτοις υπάρχει σαφής διαχωρισμός μεταξύ των δύο (Kitzinger, 1995, Powell & Single, 1996, Gibbs, 1997). Η ομαδική συνέντευξη είναι η ταυτόχρονη συνέντευξη ενός αριθμού ατόμων και η έμφαση δίνεται στις ερωτήσεις και τις απαντήσεις των ερευνητών και των συμμετεχόντων, ενώ στις ομάδες εστίασης η βαρύτητα δίνεται στα δεδομένα που προκύπτουν από την αλληλεπίδραση μεταξύ των μελών της ομάδας σχετικά με ένα θέμα που τους δίνεται από τον ερευνητή (Powell & Single, 1996, Gibbs, 1997).

Αυτή η μέθοδος είναι ιδιαίτερα χρήσιμη όχι μόνο για τη διερεύνηση των γνώσεων και εμπειριών των ατόμων, αλλά και των λόγων που τους οδήγησαν στις απόψεις που εκφράζουν. Οι ομάδες εστίασης αρχικά χρησιμοποιήθηκαν για να διερευνήσουν τις επιδράσεις ταινιών και προγραμμάτων της τηλεόρασης και είναι πολύ δημοφιλής μέθοδος για τη διερεύνηση θεμάτων σχετικά με θέματα αγωγής υγείας και τις αντιλήψεις των ατόμων σχετικά με ασθένειες και συμπεριφορές σχετικά με την υγεία. Ο λόγος που χρησιμοποιούνται είναι γιατί μπορούν να βοηθήσουν τα άτομα να διερευνήσουν και να ξεκαθαρίσουν τις απόψεις τους με τρόπους που μία συνέντευξη πρόσωπο προς πρόσωπο δεν μπορεί να καταφέρει και είναι ιδιαίτερα χρήσιμη όταν πρέπει να απαντηθούν αρκετές

ερωτήσεις ανοικτού τύπου (Kitzinger, 1995, Kitzinger, 1994). Ακόμη θεωρείται ιδιαίτερα χρήσιμη, όταν η υπάρχουσα γνώση γύρω από ένα θέμα είναι ανεπαρκής έτσι ώστε να δημιουργηθεί ένα έγκυρο ερωτηματολόγιο, όταν το θέμα διερεύνησης είναι περίπλοκο και χρειάζονται δεδομένα από περισσότερες από μία μεθόδους για να εξασφαλιστεί η εγκυρότητα των αποτελεσμάτων και όταν το ερευνητικό ερώτημα περιλαμβάνει πολλές μεταβλητές (Powell & Single, 1996).

Οι ομάδες εστίασης μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε όλα τα στάδια ενός ερευνητικού έργου. Στα αρχικά και μεσαία για να αναπτυχθούν ή να αξιολογηθούν συγκεκριμένα προγράμματα δραστηριοτήτων ή στο τελικό στάδιο, μετά την ολοκλήρωση ενός προγράμματος για να διερευνηθεί η επίδρασή του και οι απόψεις των συμμετεχόντων για αυτό. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί σαν αποκλειστική ερευνητική μέθοδος ή σε συνδυασμό με άλλες (τριγωνοποίηση) (Gibbs, 1997).

Οι ομάδες εστίασης αποτελούνται συνήθως από έξι μέχρι δέκα άτομα, όμως υπήρχαν περιπτώσεις που ο αριθμός των ατόμων έφτανε τα πενήντα (Gibbs, 1997). Ο αριθμός των συναντήσεων των ομάδων επίσης ποικίλει. Μπορεί τα άτομα να συναντηθούν μόνο μια φορά ή πολύ περισσότερες. Η διάρκεια τους και πάλι ποικίλει αν και συνήθως διαρκούν από μια μέχρι δύο ώρες. Ο τόπος συνάντησης θα πρέπει να ουδέτερος ή αν οι συναντήσεις είναι πολλές να γίνουν σε διάφορα μέρη όπως οικίες, ενοικιαζόμενοι χώροι, χώροι συνεδριάσεων ή το μέρος που συναντιούνται συνήθως, αν είναι μια προϋπάρχουσα ομάδα (Kitzinger, 1994, Kitzinger, 1995, Powell & Single, 1996, Gibbs, 1997).

Είναι καλό να υπάρχει μια ομοιογένεια μεταξύ των ατόμων της ομάδας έτσι ώστε να νιώθουν άνετα μεταξύ τους, αν και πολλές φορές είναι καλή και η ύπαρξη ετερογένειας για να εκφραστεί ποικιλία απόψεων (Kitzinger, 1994, Kitzinger, 1995, Powell & Single, 1996, Gibbs, 1997).

Η ύπαρξη και ο ρόλος του συντονιστή κατά τη διάρκεια της συζήτησης είναι κρίσιμος, αφού θα πρέπει να ξεκαθαρίσει το σκοπό της συνάντησης και να διευκολύνει την αλληλεπίδραση μεταξύ των μελών της ομάδας. Ακόμη ο συντονιστής θα πρέπει να θέτει ανοικτού τύπου ερωτήσεις για διευκόλυνση της αντιπαράθεσης απόψεων, να ζητεί επεξηγήσεις, να κρατά τη συζήτηση εστιασμένη στο συγκεκριμένο θέμα, να δώσει την ευκαιρία σε όλους να μιλήσουν και να μην εκφράζει προσωπικές απόψεις (Kitzinger, 1994, Kitzinger, 1995, Powell & Single, 1996, Gibbs, 1997).

#### Ομάδες εστίασης στο παρόν πρόγραμμα

Οι ομάδες εστίασης χρησιμοποιήθηκαν στο συγκεκριμένο πρόγραμμα για τη διερεύνηση των παραγόντων, που σύμφωνα με τη Θεωρία της Κοινωνικής Μάθησης, ενισχύουν τα

άτομα στη προσπάθεια τους για υιοθέτηση σωστών διατροφικών συνηθειών. Όπως έχει προαναφερθεί, σύμφωνα με τη θεωρία της Κοινωνικής Μάθησης, οι παράγοντες που οδηγούν σε αλλαγή της συμπεριφοράς είναι η κοινωνική ενίσχυση, οι γνώσεις, οι προσδοκίες για τα αναμενόμενα αποτελέσματα, η αυτορρύθμιση/αυτοαξιολόγηση συμπεριφοράς, η αυτοαποτελεσματικότητα, οι διευκολυντές (Διαθεσιμότητα/Προσβασιμότητα) και η μάθηση μέσω παρατήρησης.

Εκτός από την αυτοαποτελεσματικότητα και τις γνώσεις που αξιολογούνται και στο ερωτηματολόγιο που δόθηκε στα παιδιά, όλοι οι άλλοι παράγοντες διερευνήθηκαν στις ομάδες εστίασης. Αυτό κρίθηκε σκόπιμο, αφού δεν υπήρχαν στη βιβλιογραφία εργαλεία που να μπορούν να τους αξιολογούν και η συμπερίληψη τους υπό μορφή ερωτήσεων στο ερωτηματολόγιο θα το έκανε ιδιαίτερα μεγάλο και χρονοβόρο στη συμπλήρωση. Εξάλλου ένας από τους στόχους του προγράμματος ήταν να εντοπίσει άλλους παράγοντες που πιθανόν να διευκολύνουν ή το αντίθετο την προσπάθεια των ατόμων για αλλαγή και δεν συμπεριλαμβάνονται στη θεωρία. Αυτό θα μπορούσε να διερευνηθεί κυρίως μέσα από τη συζήτηση και τις ανοιχτού τύπου ερωτήσεις που γίνονται στις ομάδες εστίασης.

Τόσο ο χώρος διεξαγωγής των συναντήσεων, όσο και τα άτομα που αποτελούσαν κάθε ομάδα καθώς και ο συντονιστής ήταν προκαθορισμένα. Ο χώρος ήταν η αίθουσα Αγωγής Υγείας, ο συντονιστής η εκπαιδευτικός και τα μέλη της ομάδας τα παιδιά του μισού τμήματος. Αυτό γίνεται γιατί το μάθημα της Αγωγής Υγείας διεξάγεται ταυτόχρονα με το μάθημα του Σχεδιασμού και Τεχνολογίας και τα παιδιά χωρίζονται σε δύο ομάδες. Ο αριθμός των παιδιών κάθε ομάδας ήταν από εννιά μέχρι δώδεκα, αφού ο μέγιστος αριθμός παιδιών κατά τμήμα είναι εικοσιπέντε. Λόγω του μικρού σχετικά αριθμού παιδιών σε κάθε ομάδα, η συζήτηση που έγινε ήταν πολύ παραγωγική και αποτελεσματική.

Οι ομάδες εστίασης χρησιμοποιήθηκαν μόνο κατά την τελευταία συνάντηση όταν είχε ολοκληρωθεί το πρόγραμμα. Σε αυτήν τα παιδιά ρωτήθηκαν αν πιστεύουν ότι βελτιώθηκαν οι διατροφικές τους συνήθειες, σε ποιο βαθμό και που πιστεύουν ότι οφειλόταν αυτό. Ιδιαίτερη βαρύτητα στη συζήτηση δόθηκε στους παράγοντες που πίστευαν ότι ενίσχυσαν την προσπάθεια τους και το αντίθετο.

Ειδικότερα, κατά τη διάρκεια του συγκεκριμένου μαθήματος, λήφθηκαν δεδομένα από κάθε υποομάδα της ομάδας παρέμβασης (σύνολο 12 ομάδες, αφού τα τμήματα της Ε' και Στ' τάξης είναι τριπλά). Αρχικά δόθηκε στα παιδιά ένας μικρός πίνακας, που ανέφερε όλους τους παράγοντες που προτείνονται από τη θεωρία και επεξηγήθηκε κάθε ένας από αυτούς στα παιδιά. Ακολούθως, ρωτήθηκαν αν πιστεύουν ότι βελτιώθηκαν οι διατροφικές τους συνήθειες και σε ποιο βαθμό συντέλεσε σε αυτό κάθε ένας από τους παράγοντες που προαναφέρθηκαν. Ακόμη ρωτήθηκαν αν υπήρξαν άλλοι παράγοντες που τους βοήθησαν ή

αντίθετα δρούσαν ανασταλτικά στις προσπάθειες τους για βελτίωση των διατροφικών τους συνηθειών. Σε κάθε ερώτηση μιλούσε κάθε παιδί ξεχωριστά, αλλά δινόταν η ευκαιρία στο τέλος της ερώτησης να γίνει συζήτηση και στο σύνολο της ομάδας. Η συζήτηση και οι απαντήσεις τους μαγνητοφωνούνταν. Στο τέλος τους ζητήθηκε να σημειώσουν στον πίνακα που τους δόθηκε στην αρχή, ο οποίος δίπλα από κάθε παράγοντα είχε μια πενταβάθμια κλίμακα αξιολόγησης, το βαθμό στον οποίο πιστεύουν ότι κάθε παράγοντας τους βοήθησε στην προσπάθεια τους για αλλαγή των διατροφικών τους συνηθειών. Οι πίνακες τους χρησιμοποιήθηκαν για να δημιουργηθεί ένας συνοπτικός πίνακας για σκοπούς επιβεβαίωσης και διασταύρωσης των πληροφοριών δόθηκαν προφορικά.

### **3.5. Διαδικασία συλλογής δεδομένων**

Τα ερωτηματολόγια και ο υπολογισμός του ΔΜΣ έγιναν πριν την έναρξη του παρεμβατικού προγράμματος και αμέσως μετά το τέλος του. Οι ομάδες εστίασης έγιναν μόνο στο τέλος.

Τα ερωτηματολόγια των παιδιών συμπληρώθηκαν στην τάξη με την καθοδήγηση της ερευνήτριας. Διαβάζονταν οι οδηγίες σε κάθε μέρος του ερωτηματολογίου και κάθε ερώτηση ξεχωριστά. Γίνονταν διευκρινήσεις, όπου χρειαζόταν, και επεξηγούνταν κάποιες λέξεις, πιθανόν άγνωστες για τα παιδιά. Για παράδειγμα, στο μέρος που αξιολογούνται οι διατροφικές συνήθειες των παιδιών, αναφέρονται οι λέξεις «σφολιάτα» και «αρτοποιήματα». Σε αυτή την περίπτωση εκτός από τη προφορική επεξήγηση και τα παραδείγματα παρουσιάστηκαν εικόνες για την καλύτερη κατανόηση των όρων. Μετά από κάθε ερώτηση δινόταν χρόνος στα παιδιά να σημειώσουν αυτό που ίσχυε στην περίπτωση τους. Αυτό έγινε γιατί υπήρχε ο κίνδυνος τα παιδιά να απαντήσουν τυχαία σε ερωτήσεις που δεν κατανοούσαν, ειδικά αυτά που δεν είναι κυπριακής καταγωγής. Επίσης η ερευνήτρια που είχε κάνει την επιδημιολογική έρευνα CYKIDS study (Lazarou et al, 2009) και από την οποία υιοθετήθηκε μέρος του ερωτηματολογίου που χρησιμοποίησε, ακολούθησε την ίδια μεθοδολογία. Κατά την πιλοτική εφαρμογή του ερωτηματολογίου κρίθηκε ότι αυτός θα ήταν ο καλύτερος τρόπος για την εγκυρότερη χρήση του ερωτηματολογίου από τους μαθητές, αφού εκτός από τις οδηγίες που δίνονταν σε κάθε μέρος του, κάποια παιδιά ζητούσαν διευκρινίσεις ξανά όταν απαντούσαν τις ερωτήσεις.

Τα ερωτηματολόγια των γονιών στάλθηκαν στο σπίτι μέσω των παιδιών και ανέλαβε ο δάσκαλος της κάθε τάξης τη συγκέντρωσή τους και την καθημερινή προφορική και γραπτή υπενθύμιση στις εργασίες των παιδιών για επιστροφή του. Σε κάθε περίπτωση

δόθηκε ένας μήνας μέχρι την επιστροφή όσων ερωτηματολογίων προτίθονταν οι γονείς να επιστρέψουν συμπληρωμένα.

Η μέτρηση του ύψους και του βάρους των παιδιών έγινε στην αίθουσα της σχολιατρικής υπηρεσίας. Έρχονταν μικρές ομάδες παιδιών και για κάθε παιδί καταγράφονταν από την επισκέπτρια υγείας και την ερευνήτρια το ύψος και το βάρος του.

### **3.6. Εγκυρότητα και αξιοπιστία**

Η εγκυρότητα και αξιοπιστία των δεδομένων εξαρτάται από την αντίστοιχη εγκυρότητα και αξιοπιστία των εργαλείων συλλογής δεδομένων και αξιολόγησης.

Τα ερωτηματολόγια που χρησιμοποιήθηκαν δημιουργήθηκαν με βάση την υπάρχουσα βιβλιογραφία και έγκυρα και αξιόπιστα εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν σε άλλες έρευνες. Δεν χρειάστηκε μετάφραση των ερωτηματολογίων που αποτέλεσαν τη βάση για τη δημιουργία των ερωτηματολογίων της έρευνας, αφού όλα είχαν χρησιμοποιηθεί σε ελληνόφωνο πληθυσμό της ίδιας ηλικιακής ομάδας. Μόνο ο Δείκτης Μεσογειακής Διατροφής είχε δημιουργηθεί από ξενόγλωσσους ερευνητές, όμως μεταφράστηκε στα ελληνικά και χρησιμοποιήθηκε από Έλληνες ερευνητές από τους οποίους και πήραμε τη μετάφραση.

Όσον αφορά το ερωτηματολόγιο των παιδιών, έγινε έλεγχος εγκυρότητας περιεχομένου του ερωτηματολογίου, για να διαπιστωθεί ότι καλύπτει σφαιρικά τις έννοιες που μετρά από τα μέλη της τριμελούς επιτροπής της ερευνήτριας, ενώ δόθηκαν επίσης στη Διευθύντρια του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου για να εκφράσει τις δικές της επισημάνσεις και προβληματισμούς. Έγιναν διάφορες εισηγήσεις και επισημάνσεις και αφού έγιναν μερικές αλλαγές στα μέρη του ερωτηματολογίου που αναπτύχθηκαν από την ερευνήτρια, πήραν την τελική τους μορφή. Γενικά δεν εντοπίστηκαν προβλήματα που αφορούν εννοιολογικά προβλήματα ή κάποιο πρόβλημα σχετικό με τη βιβλιογραφία.

Ακόμη έγινε έλεγχος φαινομενικής εγκυρότητας, η οποία αφορά το κατά πόσο μια κλίμακα μέτρησης μετράει όντως την έννοια για την οποία έχει σχεδιαστεί. Για το σκοπό αυτό τα ερωτηματολόγια δόθηκαν σε 35 παιδιά Στ' και Ε' τάξης του δημοτικού. Αφού τα συμπλήρωσαν, χωρίς να υπάρξει οποιαδήποτε δυσκολία στην κατανόηση των ερωτήσεων, έγινε συζήτηση για το κατά πόσο υπήρχαν ερωτήσεις που τους προβλημάτισαν, απάντησαν τυχαία ή δυσκολεύτηκαν να κατανοήσουν το νόημα τους. Παρόλο που ήταν ομάδες μεικτών ικανοτήτων, εντούτοις κανένα παιδί δεν ανέφερε κάποιο πρόβλημα τέτοιου τύπου, κάτι που διαπιστώθηκε και από τον μεταγενέστερο έλεγχο των απαντήσεων τους. Το ίδιο συνέβηκε και με τα ερωτηματολόγια των γονέων τα οποία δόθηκαν σε περίπου τον ίδιο αριθμό γονέων, χωρίς να υπάρξουν και πάλι προβλήματα κατανόησης.

Όσον αφορά την αξιοπιστία του, το ερωτηματολόγιο εξετάστηκε τόσο ως προς την εξωτερική και ως προς την εσωτερική του αξιοπιστία. Για τον σκοπό αυτό δόθηκε στα παιδιά της Στ' τάξης του ΚΑ' δημοτικού σχολείου (72 παιδιά) κατά τη σχολική χρονιά 2014-2015. Ο αριθμός των παιδιών θεωρείται ικανοποιητικός για να εξαχθούν σωστά συμπεράσματα, αφού σε μια μεταανάλυση ερευνών που χρησιμοποίησαν το δείκτη χορήγησης επαναχορήγησης για να ελέγξουν την αξιοπιστία των ερωτηματολογίων τους, ο μέσος όρος των δειγμάτων ήταν 60 άτομα (Paiva et al, 2014), ενώ σύμφωνα με άλλους ερευνητές ένας αριθμός 50 ατόμων θεωρείται ικανοποιητικός για τέτοιου είδους αναλύσεις (Hopkins, 2000). Το διάστημα χορήγησης – επαναχορήγησης ήταν δύο βδομάδες, διάστημα το οποίο θεωρείται ικανοποιητικό στις κοινωνικές επιστήμες, αφού είναι ένα διάστημα στο οποίο δεν αναμένονται αλλαγές στις συνήθειες των ατόμων και από την άλλη ελαχιστοποιείται η πιθανότητα επίδρασης του παράγοντα μνήμη στις απαντήσεις των συμμετεχόντων (Λουκαΐδης 2011). Ο Δείκτης χορήγησης επαναχορήγησης (ICC) όσο και ο Δείκτης εσωτερικής αξιοπιστίας (Cronbach's alpha) ήταν πάνω από 0,70 για όλα τα μέρη του ερωτηματολογίου με αποτέλεσμα το ερωτηματολόγιο να θεωρείται αξιόπιστο (Λουκαΐδης 2011, Ουζούνη & Νακάκης, 2011, Paiva et al, 2014) .

*Πίνακας 9: Μέρη ερωτηματολογίου και δείκτες αξιοπιστίας*

Μέρος του ερωτηματολογίου	Δείκτης εσωτερικής αξιοπιστίας (Cronbach's alpha)	Δείκτης χορήγησης επαναχορήγησης (ICC) <sup>a</sup>
Μέρος α (Γνώσεις)	-	0,736
Μέρος β. (Διατροφικές συνήθειες)	0,750	0,830
Μέρος γ (Δείκτης Μ.Δ)	-	0,840
Μέρος δ (Αυτοαποτελεσματικότητα)	0,739	0,828
Μέρος ε (Φυσική δραστηριότητα)	0,845	0,904

<sup>a</sup> Intraclass correlation coefficient (Η χορήγηση επαναχορήγηση του ερωτηματολογίου έχει γίνει σε διάστημα 2 εβδομάδων σε 72 μαθητές)

Στο ερωτηματολόγιο των γονέων δεν έγινε επιπρόσθετος έλεγχος αξιοπιστίας και εγκυρότητας, αφού εκτός από το κομμάτι που αφορά τα κοινωνικοδημογραφικά στοιχεία των γονέων, το κομμάτι που αφορά τις διατροφικές συνήθειες της οικογένειας και του οποίου τα δεδομένα θα χρησιμοποιούνται είναι το ίδιο με αυτό των παιδιών, το οποίο έχει ελεγχθεί μέσα από τις διαδικασίες που περιγράφονται πιο πάνω.

Στον υπολογισμό του ΔΜΣ χρησιμοποιήθηκαν τα εργαλεία (υψόμετρο και ζυγαριά) τα οποία θεωρούνται έγκυρα και αξιόπιστα και χρησιμοποιούνται από τις σχολιατρικές υπηρεσίες για όλες τις δικές τους μετρήσεις και έρευνες. Οι μετρήσεις έγιναν με μονάδα μέτρησης το εκατοστό για το ύψος και το κιλό για το βάρος, όπου στην τελευταία περίπτωση περιλήφθηκε και ο πρώτος δεκαδικός αριθμός (πχ. 50,4 κιλά).

Όλα τα πιο πάνω αυξάνουν σημαντικά την αξιοπιστία και εγκυρότητα των εργαλείων μέτρησης και κατ' επέκταση των αποτελεσμάτων της έρευνας. Σίγουρα πάντα υπάρχει ο κίνδυνος για λάθη, όμως έγιναν όλες οι απαραίτητες διαδικασίες ώστε αυτό να ελαχιστοποιηθεί.

### **3.7. Ανάλυση δεδομένων (ποσοτικών και ποιοτικών)**

#### Στατιστική Ανάλυση

Για τη στατιστική ανάλυση των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό πακέτο SPSS (Έκδοση 24, IBM Corporation, Νέα Υόρκη, Η.Π.Α). Οι συνεχείς μεταβλητές παρουσιάζονται ως μέσες τιμές  $\pm$  μία τυπική απόκλιση και οι κατηγοριακές μεταβλητές ως ποσοστά. Για τη διερεύνηση των αλλαγών πριν και μετά την εφαρμογή του παρεμβατικού προγράμματος τόσο εντός της ομάδας όσο και μεταξύ των ομάδων διενεργήθηκε μικτή ανάλυση διακύμανσης (Mixed way ANOVA) με τα δύο σχολεία/ομάδες, ως τον πρώτο παράγοντα με μη επαναλαμβανόμενες μετρήσεις και τους δύο χρόνους, πριν και μετά την παρέμβαση, ως τον παράγοντα με επαναλαμβανόμενες μετρήσεις (2x2). Εξαρτημένες μεταβλητές ήταν το σκορ Μεσογειακής Διατροφής, οι γνώσεις, η αυτοαποτελεσματικότητα, ο Δ.Μ.Σ και συμμεταβλητή το φύλο. Όπου διαπιστώθηκε στατιστικά σημαντική αλληλεπίδραση μεταξύ των μεταβλητών έγινε ο στατιστικός έλεγχος t-test για εξαρτημένα δείγματα, με σκοπό τη σύγκριση των μέσων όρων εντός της ομάδας, ενώ για τις συγκρίσεις μεταξύ των ομάδων ο έλεγχος t-test για ανεξάρτητα δείγματα, αφού πρώτα ελέγχθηκε η κανονικότητα των δειγμάτων. Για τις

μεταβλητές που δεν ακολουθούσαν κανονική κατανομή χρησιμοποιήθηκε ο μη παραμετρικός έλεγχος Mann-Whitney. Για να διερευνηθεί ποιοι παράγοντες συσχετίζονται με την ποιότητα διατροφής των παιδιών, όπως αυτή αντανακλάται στο δείκτη Μ.Δ. έγινε παλινδρομική ανάλυση με το μοντέλο Poisson regression. Όλες οι αναφερόμενες τιμές κριτηρίου  $p$  βασίστηκαν σε επίπεδο σημαντικότητας 5%. Συσχετίσεις μεταξύ των κατηγορικών μεταβλητών πραγματοποιήθηκαν με τη χρήση του στατιστικού κριτηρίου  $\chi^2$  κατά Pearson.

#### Ανάλυση δεδομένων από τις ομάδες εστίασης

Η ανάλυση των δεδομένων που προέκυψαν από τις ομάδες εστίασης έγινε με βάση τη μέθοδο της Ποιοτικής Ανάλυσης Περιεχομένου (Content Analysis).

Η Ποιοτική Ανάλυση Περιεχομένου χρησιμοποιείται ευρύτατα στο χώρο των επιστημών της υγείας και ο στόχος της είναι η παροχή γνώσεων και η ερμηνεία του υπό μελέτη φαινομένου. Αυτό επιτυγχάνεται με τη συστηματική κατηγοριοποίηση και κωδικοποίηση των πληροφοριών χρησιμοποιώντας θεματικές ενότητες (Hsieh & Shannon, 2005). Σύμφωνα με τους Hsieh & Shannon (2005), ανάλογα με τον τρόπο επεξεργασίας των πληροφοριών, η Ποιοτική Ανάλυση Περιεχομένου μπορεί να διακριθεί σε τρεις διαφορετικές μεθόδους. Η πρώτη είναι η Συμβατική Ανάλυση Περιεχομένου (Conventional content analysis), όπου οι κατηγορίες στις οποίες θα ταξινομηθούν οι πληροφορίες δημιουργούνται μετά από προσεκτική ανάγνωση των πληροφοριών και τη δημιουργία θεματικών εννοιών-κατηγοριών που θα προκύψουν από τις ίδιες τις πληροφορίες. Η δεύτερη είναι η Κατευθυνόμενη Ανάλυση Περιεχομένου (Directed Content Analysis). Σε αυτήν οι κυριότερες θεματικές ενότητες στις οποίες θα ταξινομηθούν οι πληροφορίες είναι προκαθορισμένες με βάση κάποια θεωρία και η τρίτη είναι η Αθροιστική Ανάλυση Περιεχομένου (Summative Content Analysis). Σε αυτήν μετριέται η συχνότητα χρήσης συγκεκριμένων λέξεων και φράσεων στο κείμενο και η προσπάθεια ερμηνείας των συμφραζομένων.

Στην παρούσα μελέτη χρησιμοποιήθηκε η Κατευθυνόμενη Ανάλυση Περιεχομένου, αφού το παρεμβατικό πρόγραμμα σχεδιάστηκε και αξιολογήθηκε χρησιμοποιώντας τη Θεωρία της Κοινωνικής Μάθησης. Οι ερωτήσεις οι οποίες τέθηκαν στις ομάδες εστίασης σκοπό έχουν να διερευνήσουν κατά πόσο οι παράγοντες που προτείνονται από τη θεωρία



(γνώσεις, διευκολυντές, κοινωνική ενίσχυση, αυτοαποτελεσματικότητα, αυτορρύθμιση συμπεριφοράς και προσδοκίες για τα αναμενόμενα αποτελέσματα) συνέβαλαν στην αλλαγή της συμπεριφοράς, ποιοι από αυτούς αναφέρονται συχνότερα ως αιτία της αλλαγής καθώς και ποια εμπόδια ή παράγοντες έδρασαν ανασταλτικά στην αλλαγή της συμπεριφοράς.

Αυτός είναι και ο σκοπός άλλωστε αυτού του είδους της ανάλυσης, αφού σύμφωνα πάντα με τους Hsieh & Shannon (2005) η Κατευθυνόμενη Ανάλυση Περιεχομένου στοχεύει στον έλεγχο της εγκυρότητας ή στην επέκταση μίας υπάρχουσας θεωρίας. Η ίδια η θεωρία θα μας δώσει τις μεταβλητές που θα εξετάσουμε καθώς και τις σχέσεις μεταξύ τους. Έτσι θα μας βοηθήσει στη δημιουργία του αρχικού σχήματος κωδικοποίησης. Οι κλειστού τύπου ερωτήσεις κατηγοριοποιούνται εύκολα, αφού κάθε μια αποτελεί μια κατηγορία κωδικοποίησης. Για τις ανοικτού τύπου ερωτήσεις υπάρχουν δύο τρόποι με τους οποίους μπορεί να συνεχιστεί η κωδικοποίηση. Αν ο σκοπός είναι να ανιχνευτούν όλες οι πτυχές του υπό μελέτη φαινομένου τότε ο ερευνητής, αφού διαβάσει το κείμενο της συζήτησης, εντοπίζει τα σημεία στα οποία φαίνεται ότι παρουσιάζεται ένας παράγοντας και έπειτα προσπαθεί να τα εντάξει στις ήδη υπάρχουσες κατηγορίες. Αν αυτό δεν είναι εφικτό, οείναι η άμεση κατηγοριοποίηση των πληροφοριών παραλείποντας όσες δεν μπορούν να ενταχθούν σε κάποια από τις κατηγορίες. Στο τέλος της κωδικοποίησης επανεξετάζονται και αποφασίζεται κατά πόσο αποτελούν υποκατηγορία μιας υπάρχουσας κατηγορίας ή μια νέα κατηγορία. Ο πρώτος τρόπος χρησιμοποιείται, όταν ο ερευνητής θέλει να εντοπίσει όλες τις νέες κατηγορίες, οι οποίες μπορεί να προκύψουν αποκλείοντας την πιθανότητα να παραλειφθεί κάποια από αυτές. Ο δεύτερος τρόπος συνήθως χρησιμοποιείται, όταν ο ερευνητής θεωρεί ότι οι υπάρχουσες κατηγορίες είναι ικανές να κωδικοποιήσουν τα δεδομένα και δεν θα αποτελέσουν εμπόδιο στη δημιουργία νέων κατηγοριών.

Στην προκειμένη περίπτωση χρησιμοποιήθηκε ο δεύτερος τρόπος κωδικοποίησης, αφού η πλειονότητα των ερωτήσεων ήταν κλειστού τύπου. Οι ερωτήσεις ανοικτού τύπου ήταν λίγες και συγκεκριμένες και η μελέτη τους στο τέλος της κωδικοποίησης με βάση τη θεωρία ήταν ικανή να δώσει τις νέες κατηγορίες, χωρίς να υπάρχει ο κίνδυνος να παραλειφθεί κάποια από αυτές.

Τα δεδομένα που προκύπτουν από την ανάλυση περιεχομένου με αυτόν τον τρόπο συνήθως παρουσιάζονται με βάση τη συχνότητα εμφάνισης κάθε κατηγορίας και των νέων κατηγοριών που θα αναδυθούν. Μπορούν ακόμα να παρουσιαστούν, ως το ποσοστό των κατηγοριών που στηρίζουν τη θεωρία και αυτών που δεν τη στηρίζουν στο συνολικό δείγμα (Hsieh & Shannon, 2005).

Το κυριότερο πλεονέκτημα της Κατευθυνόμενης Ανάλυσης Περιεχομένου είναι ότι η υπάρχουσα θεωρία μπορεί να επιβεβαιωθεί, αλλά και να επεκταθεί, αφού η θεωρία είναι αυτή που θα κατευθύνει τον τρόπο παρουσίασης και συζήτησης των αποτελεσμάτων (Hsieh & Shannon, 2005).

Τα μειονεκτήματα αυτής της μεθόδου είναι ότι υπάρχει η πιθανότητα ο ερευνητής να καταλήξει σε συμπεράσματα που υποστηρίζουν παρά αμφισβητούν μία θεωρία, λόγω της ύπαρξης μεροληψίας υπέρ της. Ακόμη η υπερβολική έμφαση σε μία θεωρία είναι πιθανόν να μην αφήσουν τον ερευνητή να εντοπίσει και άλλες πτυχές του φαινομένου. Τέλος τα άτομα που δίνουν τις πληροφορίες είναι πιθανόν να απαντήσουν όπως πιστεύουν ότι θα ήθελε ο ερευνητής να απαντήσουν (Hsieh & Shannon, 2005). Όπως αναφέρει και ο Σταλίκας (2005) τέτοιου είδους μέθοδοι είναι πολύ πιο ανοιχτές στο υποκειμενικού χαρακτήρα σφάλμα από ότι οι άλλες μέθοδοι, αφού οι ερευνητές μπορεί άθελα τους να οδηγηθούν σε συγκεκριμένα αποτελέσματα, ενώ οι ερωτώμενοι δεν λένε πάντα αυτό που πράττουν. Αυτό δεν σημαίνει ότι δεν πρέπει να χρησιμοποιείται, αλλά είναι καλό να συνδυάζεται με άλλες μεθόδους.

### **3.8. Δεοντολογία**

Πριν την εφαρμογή του παρεμβατικού προγράμματος αποστάληκε ενημερωτική επιστολή στο σπίτι, όπου αναφερόταν ο σκοπός της έρευνας καθώς και ο τρόπος συλλογής των δεδομένων και αξιοποίησής τους (ερωτηματολόγια, σωματομετρήσεις, δεδομένα από ομάδες εστίασης). Μαζί με την επιστολή υπήρχε συνημμένο έντυπο στο οποίο έδιναν οι γονείς ή κηδεμόνες κάθε παιδιού τη γραπτή συγκατάθεσή τους για συμμετοχή του παιδιού τους στο πρόγραμμα. Όπως αναφερόταν και στην ενημερωτική επιστολή τα ερωτηματολόγια θα συμπληρώνονταν ανώνυμα και σε καμία περίπτωση δεν θα υπήρχε ονομαστική χρήση ή δημοσιοποίηση τους. Το ίδιο ίσχυε και για τις ομάδες εστίασης, αφού τα δεδομένα χρησιμοποιήθηκαν για μία συνολική αποτίμηση της δυνατότητας κάθε παράγοντα της θεωρίας να οδηγήσει σε αλλαγή και δεν υπάρχει πουθενά ονομαστική αναφορά σε κάποιο παιδί. Παρόλ' αυτά τα ερωτηματολόγια κωδικοποιήθηκαν, έτσι ώστε η ερευνήτρια να είναι σε θέση να εντοπίζει σε ποιο παιδί ανήκει κάθε ερωτηματολόγιο και να μπορεί να γίνει σύγκριση των αποτελεσμάτων μεταξύ των αξιολογήσεων.

Οι σωματομετρικοί δείκτες πάρθηκαν μετά από τη συναίνεση των γονέων των παιδιών. Στο αρχικό έντυπο που στάλθηκε στο σπίτι και ζητείτο η συναίνεση τους στη συμμετοχή των παιδιών τους στο ερευνητικό πρόγραμμα αναφερόταν ότι εκτός από τη συμπλήρωση των ερωτηματολογίων, θα μετρηθεί το ύψος και το βάρος των παιδιών και η γραπτή συγκατάθεση τους θα αφορά και στις δύο διαδικασίες. Η λήψη των σωματομετρικών

δεικτών έγινε στην αίθουσα της σχολιατρικής υπηρεσίας με τη βοήθεια της επισκέπτριας υγείας του σχολείου ακολουθώντας ακριβώς την ίδια διαδικασία που ακολουθείται σε όλες τις σωματομετρήσεις που γίνονται σε σχολική βάση.

### **3.9. Περιορισμοί έρευνας**

Το παρόν παρεμβατικό πρόγραμμα εμπίπτει στο πλαίσιο της διδακτορικής διατριβής της ερευνήτριας, για αυτό τόσο οι πόροι (χρηματικοί και ανθρώπινο δυναμικό) όσο και το χρονοδιάγραμμά της είναι περιορισμένο.

Κατ' αρχάς, ένας παράγοντας που περιορίζει την αποτελεσματικότητα, όχι μόνο του παρόντος παρεμβατικού προγράμματος, αλλά και πολλών άλλων είναι ότι η προαγωγή υγείας είναι ένα θέμα που επεκτείνεται σε όλες τις πτυχές της ζωής ενός ατόμου και το περιβάλλον των παιδιών πιθανόν να μην ευνοεί αλλαγή των διατροφικών τους συνηθειών (Shaya et al., 2008). Οι Flodmark et al. (2006) θεωρούν ότι για να είναι πιο αποτελεσματικά τα παρεμβατικά προγράμματα χρειάζεται ένας συνδυασμός από μέρους της κοινωνίας, των Μ.Μ.Ε. και της λήψης πολιτικών αποφάσεων για προώθηση ή μείωση της κατανάλωσης συγκεκριμένων προϊόντων.

Αυτό είναι εντελώς αδύνατο να γίνει στην προκειμένη περίπτωση. Αυτό όμως που θα μπορούσε να γίνει για καλύτερα αποτελέσματα, θα ήταν το παρόν παρεμβατικό πρόγραμμα να συνδυάζει όχι μόνο τη διατροφή, αλλά και τη φυσική δραστηριότητα και να γίνει μια συντονισμένη προσπάθεια απ' όλο το σχολείο (Brown & Summerbell, 2009). Παρόλο όμως που αυτή ήταν η πρώτη σκέψη κατά το σχεδιασμό του προγράμματος τόσο οι γυμναστές των σχολείων όσο και το υπόλοιπο διδακτικό προσωπικό δεν ήταν πρόθυμο να συμμετέχει, αφού υπάρχει η πίεση της ύλης και τα διάφορα προγράμματα στα οποία συμμετέχει κάθε σχολείο όπως υποστήριξαν, χρειάζονται επίσης χρόνο και δουλειά.

Έναν άλλο περιορισμό αποτελεί το δείγμα. Ιδανικό θα ήταν το δείγμα να ήταν παγκύπριο, έτσι ώστε να μπορούν να γενικευθούν τα αποτελέσματα στα παιδιά της συγκεκριμένης ηλικιακής ομάδας της Κύπρου. Αυτό όμως δεν κατέστη δυνατό με αποτέλεσμα να χρησιμοποιηθεί η δειγματοληψία ευκολίας. Το δείγμα προέρχεται μόνο από μια πόλη και αποτελείται από τα σχολεία στα οποία διδάσκει η ερευνήτρια. Έτσι τα αποτελέσματα του μπορούν να γενικευτούν μόνο σε πληθυσμούς με χαρακτηριστικά παρόμοια με εκείνα του δείγματος.

Τα εργαλεία τα οποία χρησιμοποιήθηκαν κατά τη συλλογή δεδομένων υπόκεινται επίσης σε περιορισμούς.

Τα ερωτηματολόγια και οι ομάδες εστίασης είναι εργαλεία αυτοαναφοράς. Τα άτομα όμως πολλές φορές δεν εκτιμούν σωστά την ενεργειακή τους πρόσληψη και τις διατροφικές τους

συνήθειες (Schoeller, 1995) και συνήθως υποεκτιμούν στις αναφορές τους ακόμη και το βάρος και ύψος τους (Gillum & Sempos, 2005). Η αξιολόγηση όμως των διατροφικών συνηθειών σε μεγάλο δείγμα δεν μπορεί να γίνει διαφορετικά και για αυτό η συντριπτική πλειοψηφία των παρεμβατικών προγραμμάτων χρησιμοποιεί ερωτηματολόγια αυτοαναφοράς ή ανακλήσεις 24ώρου που και πάλι αποτελούν εργαλεία αυτοαναφοράς (Sharma, 2011). Παρόλα αυτά, στο συγκεκριμένο ερευνητικό πρόγραμμα επιδιώχθηκε η ελαχιστοποίηση της υποκειμενικότητας των απαντήσεων των συμμετέχοντων παιδιών με διασταύρωση των πληροφοριών που δόθηκαν από τους ίδιους με αυτές των γονέων τους. Ακόμη, παρόλο που ο ΔΜΣ χρησιμοποιείται ευρέως για τη διάγνωση της παχυσαρκίας δεν είναι ο ακριβέστερος δείκτης της. Είναι δυνατό τα παιδιά να βελτιώσουν τις διατροφικές τους συνήθειες, όμως ο ΔΜΣ τους να μη διαφοροποιηθεί σημαντικά. Αυτό εκ πρώτης όψεως θα ερμηνευόταν ως αποτυχία του προγράμματος να μειώσει τη παιδική παχυσαρκία. Μπορεί όμως το ποσοστό λίπους στο αίμα (τριγλυκερίδια, HDL-χοληστερόλη) των παιδιών να μειωθεί, όπως έγινε στο παρεμβατικό πρόγραμμα του Kain et al (2004). Αυτό είναι εξαιρετικής σημασίας, αφού η παχυσαρκία ορίζεται ως η μη φυσιολογική ή υπερβολική συσσώρευση λίπους στο λιπώδη ιστό, σε βαθμό που να επηρεάζει την υγεία ενός ατόμου (WHO, 2011). Η διαπίστωση όμως του ποσοστού λίπους δεν είναι δυνατό να διαπιστωθεί χωρίς τη χρήση αιματολογικών εξετάσεων, τη χρήση λιπομετρητή ή τη μέτρηση των δερματοπτυχώσεων. Όλα τα πιο πάνω απαιτούν την ύπαρξη καταρτισμένου προσωπικού και δαπανηρών εργαλείων αξιολόγησης, κάτι που δεν ήταν δυνατό στα πλαίσια της συγκεκριμένης έρευνας.

Η διάρκεια παρακολούθησης των αποτελεσμάτων είναι επίσης σημαντική. Για παράδειγμα στο παρεμβατικό πρόγραμμα VYRONAS study (Mihos et al., 2009) ο ΔΜΣ των παιδιών της παρεμβατικής ομάδας ήταν αμετάβλητος αμέσως μετά το τέλος του προγράμματος, ενώ 12 μήνες μετά υπήρξε σημαντική μείωση του. Φαίνεται ότι τα αποτελέσματα στο ΔΜΣ των παιδιών ως αντίκτυπο των αλλαγών των διατροφικών τους συνηθειών μπορεί να είναι μακροπρόθεσμα.

Ο χρόνος παρακολούθησης είναι σημαντικός και για άλλο λόγο. Μπορεί να υπάρξουν θετικά αποτελέσματα βραχυπρόθεσμα, όμως μακροπρόθεσμα αυτά να εξαλειφθούν, όπως έγινε στην περίπτωση του παρεμβατικού προγράμματος των Perikkyoy et al (2013). Υπάρχει όμως και το ενδεχόμενο να διατηρηθούν σε βάθος χρόνου όπως στην περίπτωση του Manios & Kafatos (2006) όπου ακόμη και μετά από δέκα χρόνια υπήρχαν διαφορές ανάμεσα στην παρεμβατική και την ομάδα ελέγχου.

Το παρόν παρεμβατικό πρόγραμμα σχεδιάστηκε μετά από προσεκτική μελέτη της υπάρχουσας βιβλιογραφίας, ακολουθώντας όλες τις εισηγήσεις που προτείνονται και ήταν

δυνατό να εφαρμοστούν, βασίζεται σε συγκεκριμένο θεωρητικό υπόβαθρο και ακολουθήθηκαν όλα τα βήματα, όπως αυτά προτείνονται από το Μοντέλο Χαρτογράφηση της Παρέμβασης, το οποίο χρησιμοποιείται ευρέως στο χώρο Προαγωγής Υγείας. Τα αποτελέσματα του θα μπορούσαν να αποτελέσουν τη βάση για ένα μελλοντικό σχεδιασμό σε εθνική κλίμακα για αντιμετώπιση αυτών των προβλημάτων.

## 4. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

### 4.1. Ερευνητικά ερωτήματα

Βασικός σκοπός του έργου ήταν η ανάπτυξη, η εφαρμογή και αξιολόγηση ενός προγράμματος διατροφικής παρέμβασης, το οποίο εφαρμόστηκε σε δημοτικά σχολεία, στα πλαίσια του μαθήματος της Αγωγής Υγείας, στοχεύοντας στη βελτίωση των διατροφικών συνηθειών των παιδιών, με βάση το πρότυπο της Μεσογειακής Διατροφής (Μ.Δ.).

Ο γενικός σκοπός υποδιαιρείται σε επιμέρους στόχους (βλέπε κεφάλαιο 1) οι οποίοι μεταφράζονται στα εξής ερευνητικά ερωτήματα:

- 1) είναι δυνατό ένα παρεμβατικό πρόγραμμα που θα εφαρμοστεί στα πλαίσια του μαθήματος Αγωγής Υγείας να οδηγήσει σε αλλαγές στις διατροφικές συνήθειες των παιδιών και σε αύξηση του βαθμού υιοθέτησης της Μ.Δ., όπως αυτό αντικατοπτρίζεται από το δείκτη Μ.Δ.;
- 2) Σε περίπτωση που οι διατροφικές συνήθειες των παιδιών βελτιωθούν, αυτό θα έχει αντίκτυπο στο Δείκτη Μάζας Σώματος τους;
- 3) Ποιοι παράγοντες σύμφωνα με τη Θεωρία της Κοινωνικής Μάθησης λειτουργούν ενθαρρυντικά ή ανασταλτικά στην προσπάθεια για βελτίωση συμπεριφορών που έχουν σχέση με την υγεία και συγκεκριμένα με τη διατροφή; Πέρα από αυτούς, μήπως υπάρχουν κι άλλοι παράγοντες που παίζουν αυτόν το ρόλο και οι οποίοι δεν έχουν προταθεί από τη θεωρία;

### 4.2 Κοινωνιοδημογραφικά χαρακτηριστικά και ομοιογένεια του δείγματος

Τα δύο σχολεία που επιλέχθηκαν για να συμμετάσχουν στην έρευνα, σύμφωνα με τα λεγόμενα του Πρώτου Λειτουργού Εκπαίδευσης Λεμεσού και τα στοιχεία που έδωσαν οι διευθυντές των δύο σχολείων πριν την έναρξη το παρεμβατικού προγράμματος, δεν διέφεραν στα κοινωνιοδημογραφικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων. Για να επιβεβαιωθεί το πιο πάνω έγιναν στατιστικές αναλύσεις σχετικά με την αναλογία κατά φύλο στα δύο σχολεία, τις ηλικίες των παιδιών και των γονέων τους, την καταγωγή των παιδιών και κατ' επέκταση τα ποσοστά αλλοδαπών μαθητών, την οικογενειακή σύσταση, το μορφωτικό επίπεδο και την επαγγελματική και οικονομική κατάσταση των οικογενειών των συμμετεχόντων. Όσες μεταβλητές ήταν κατηγοριακές διερευνήθηκαν με τη χρήση του στατιστικού κριτηρίου  $\chi^2$  ενώ όσες ήταν αριθμητικές με t test για εξαρτημένα δείγματα (paired sample t test).

Με βάση αυτά τα αποτελέσματα επιβεβαιώνεται η μη ύπαρξη σημαντικών διαφορών στους τομείς που προαναφέρθηκαν ανάμεσα στους συμμετέχοντες και τις οικογένειες των

δύο σχολείων αφού το p value είναι μεγαλύτερο από 0,05 σε όλους τους τομείς που διερευνήθηκαν (βλέπε πίνακα 10).

Πίνακας 10: Κοινωνικοδημογραφικά χαρακτηριστικά των ομάδων στην αρχή της παρέμβασης

	Ομάδα Παρέμβασης (n=115)	Ομάδα Ελέγχου (n=120)	p- value*
Φύλο			0,392
<i>Αγόρια</i>	44,4%	50%	
<i>Κορίτσια</i>	55,6%	50%	
Ηλικία (χρόνια)	10,29±1,10	10,35±0,68	0,632
Καταγωγή			0,584
Κύπρος	91,4%	93,3%	
Άλλη χώρα	8,6%	6,7%	
Διαμονή			0,121
<i>Και με τους δυο γονείς</i>	88,9%	77,1%	
<i>Δύο γονείς ένας εκ των οποίων θετός</i>	3,4%	6,8%	
<i>Μονό με μητέρα</i>	6,8%	15,3%	
<i>Μόνο πατέρα</i>	-	0,8%	
Αριθμός παιδιών στο σπίτι	2,74±1,04	2,48±0,8	0,206
Ηλικία μητέρας (χρόνια)	41,60±4,63	39,98±4,26	0,060
Ηλικία πατέρα (χρόνια)	44,38±5,02	43,41±5,09	0,801
Μόρφωση μητέρας			0,417
<i>Μέση εκπαίδευση ≤12 χρόνια</i>	36,3%	44,3%	
<i>Ανώτερη εκπαίδευση &gt;12 χρόνια</i>	61,6%	55,7%	
Μόρφωση πατέρα			0,933
<i>Μέση εκπαίδευση ≤12 χρόνια</i>	30,2%	39,8%	
<i>Ανώτερη εκπαίδευση &gt;12 χρόνια</i>	69,8%	60,2%	
Επαγγελματική κατάσταση μητέρας			0,931
<i>Πλήρης απασχόληση</i>	71,6%	72,2%	
<i>Μερική απασχόληση</i>	10,3%	16,5%	
<i>Στο σπίτι</i>	13,8%	12,4%	
<i>Άνεργη</i>	1,1%	4,2%	
<i>Σε κοινωνική πρόνοια</i>	-	1,1%	

Επάγγελμα μητέρας <i>Διευθυντικά στελέχη/ Επιχειρηματίες/Ανώτεροι Υπάλληλοι</i>	67,5%	51,3%	0,115
<i>Απλοί υπάλληλοι/Χειρωνακτικές εργασίες</i>	22,5%	30,4%	
Επαγγελματική κατάσταση πατέρα <i>Πλήρης απασχόληση</i>	89,4%	85,2%	
<i>Μερική απασχόληση</i>	4,8%	10,6%	0,409
<i>Στο σπίτι</i>	1,2%	5,9%	
<i>Ανεργος</i>	0	1,2%	
<i>Σε κοινωνική πρόνοια</i>	1,2%	0	
Επάγγελμα πατέρα <i>Διευθυντικά στελέχη/ Επιχειρηματίες/Ανώτεροι</i>	60,3%	59,2%	
<i>Υπάλληλοι</i>	35,1%	32,7%	
<i>Απλοί υπάλληλοι/Χειρωνακτικές εργασίες</i>			
Μηνιαίο εισόδημα οικογένειας <i>&lt;1000 ευρώ</i>	11,8%	8,4%	0,852
<i>1000-2500 ευρώ</i>	40,7%	46,9%	
<i>2501-5000 ευρώ</i>	40,7%	42,1%	
<i>Πάνω από 5000 ευρώ</i>	6,5%	2,4%	

\* p value από  $\chi^2$  ή t-test

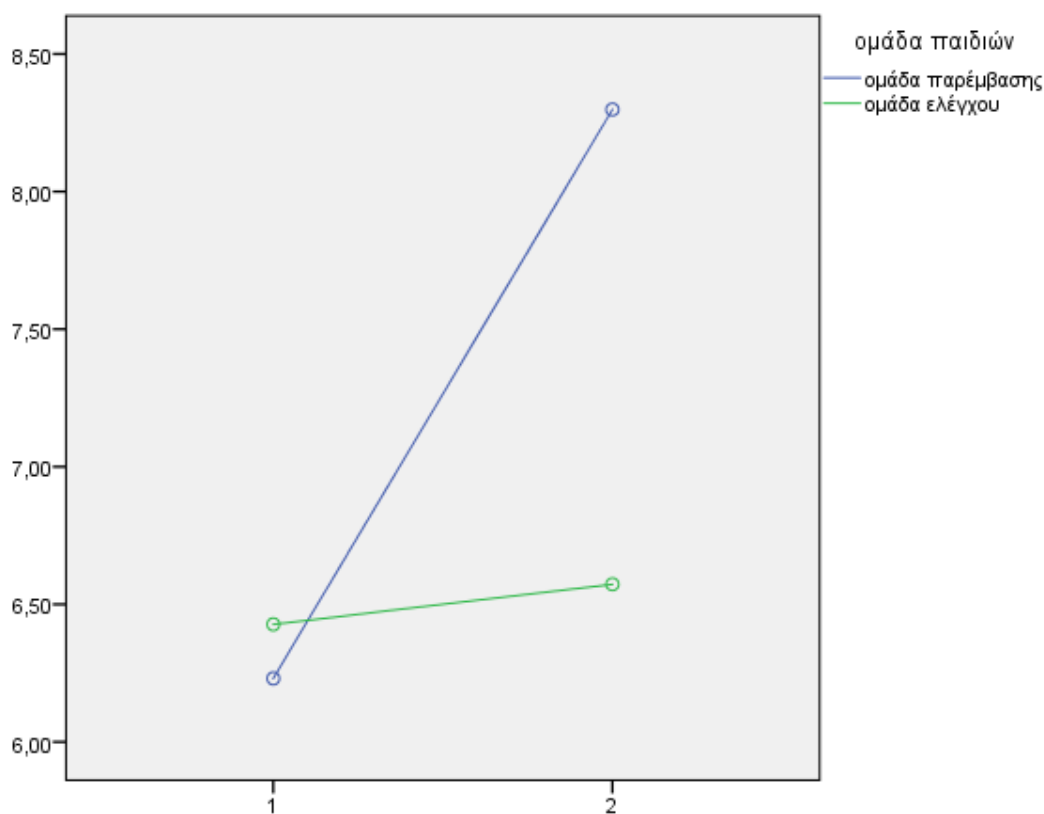


**4.3.Ερευνητικό ερώτημα 1: είναι δυνατό ένα παρεμβατικό πρόγραμμα που θα εφαρμοστεί στο πλαίσιο του μαθήματος Αγωγής Υγείας να οδηγήσει σε αλλαγές στις διατροφικές συνήθειες των παιδιών και σε αύξηση του βαθμού υιοθέτησης της Μ.Δ. όπως αυτό αντικατοπτρίζεται από το δείκτη Μ.Δ.;**

Για να απαντηθεί αυτό το ερώτημα διενεργήθηκε μικτή ανάλυση διακύμανσης με τα δύο σχολεία/ομάδες, ως τον πρώτο παράγοντα με μη επαναλαμβανόμενες μετρήσεις και τους δύο χρόνους, πριν και μετά την παρέμβαση, ως τον παράγοντα με επαναλαμβανόμενες μετρήσεις (2χ2). Εξαρτημένη μεταβλητή ήταν το σκορ Μεσογειακής Διατροφής και συμμεταβλητή το φύλο. Η ανάλυση κατέδειξε στατιστικά σημαντική επίδραση του σκορ Μ.Δ ( $p < 0.01$ ), αλλά και στατιστικά σημαντική αλληλεπίδραση μεταξύ του σκορ Μ.Δ και της ομάδας ( $p < 0.001$ ), ενώ δεν υπήρχε στατιστικά σημαντική διαφορά όσον αφορά το φύλο.

Ειδικότερα, στην αρχή του παρεμβατικού προγράμματος δεν υπήρχαν σημαντικές διαφορές μεταξύ των ομάδων ( $p > 0.05$ ) αφού ο μέσος όρος του δείκτη Μεσογειακής Διατροφής ήταν 6.2 στην παρεμβατική ομάδα και 6.4 στην ομάδα ελέγχου. Στο τέλος του προγράμματος όμως, ο μέσος όρος αυτός, στην ομάδα ελέγχου έμεινε σταθερός στο 6.4 ενώ στην παρεμβατική ομάδα αυξήθηκε από το 6.2 που ήταν στην αρχή στο 8.2. Η αύξηση στο σκορ αυτό στην παρεμβατική ομάδα οδήγησε σε στατιστικά σημαντική διαφορά μόνο εντός της συγκεκριμένης ομάδας ( $p = 0.000$ ). Αυτό είχε ως αποτέλεσμα να δημιουργηθεί και μια στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων στο τέλος του παρεμβατικού προγράμματος ( $p = 0.000$ ) με την παρεμβατική ομάδα να είναι η μόνη που παρουσιάζει θετικές αλλαγές. Αυτή η διαφορά φαίνεται πολύ έντονα στο πιο κάτω γράφημα όπου το 1 και 2 αντιστοιχούν στις δύο χρονικές στιγμές που έγιναν οι μετρήσεις (πριν την έναρξη και στο τέλος του προγράμματος αντίστοιχα).

Γραφική Παράσταση 1: Σκορ στο δείκτη Μ.Δ κατά ομάδα  
**Σκορ**



### Δείκτης Μεσογειακής Διατροφής

#### Ανάλυση Παλινδρόμησης τύπου Poisson (Poisson regression)

Για να διερευνηθεί ποιοι παράγοντες συσχετίζονται με την ποιότητα διατροφής των παιδιών, όπως αυτή αντανακλάται στο δείκτη Μ.Δ. έγινε ανάλυση Παλινδρόμησης τύπου Poisson με εξαρτημένη μεταβλητή το τελικό σκορ δείκτη Μ.Δ. Με την ανάλυση παλινδρόμησης (Poisson regression) εξετάζουμε την σχέση μεταξύ των μεταβλητών που πιθανόν να καθορίζουν την κατανομή της τελικής μέτρησης του δείκτη Μ.Δ διατροφής με σκοπό την πρόβλεψη των τιμών του. Η μεταβολή του δείκτη Μ.Δ. σχετίζεται με την μεταβλητότητα των ανεξάρτητων μεταβλητών όπως καθορίζονται στο πείραμα.

Πίνακας 11: Οι παράγοντες που επηρεάζουν τον Δείκτη Μεσογειακής Διατροφής σύμφωνα με την ανάλυση παλινδρόμησης (Poisson Regression)

Μεταβλητή	Συντελεστής	Τυπική Απόκλιση	t Value	p value
Σταθερά μοντέλου	1.863624	0.159364	11.694	<b>&lt;0.001</b>
Αρχικό σκορ δείκτη Μ.Δ	0.050098	0.011197	4.474	<b>&lt;0.001</b>
Φύλο (κορίτσια)	-0.031715	0.045908	-0.691	0.491079
Ομάδα (ελέγχου)	0.237111	0.046440	-5.106	<b>&lt;0.001</b>
Παράγοντας 1 της αυτοαποτελεσματικότητα στον αρχικό χρόνο	0.058340	0.025343	2.302	<b>0.023165</b>
Παράγοντας 2 της αυτοαποτελεσματικότητα στον αρχικό χρόνο	0.028549	0.025258	1.130	0.260742
Παράγοντας 1 της αυτοαποτελεσματικότητα στον τελικό χρόνο	0.083223	0.024249	3.432	<b>0.000838</b>
Παράγοντας 2 της αυτοαποτελεσματικότητα στον τελικό χρόνο	0.097911	0.026948	3.633	<b>0.000422</b>
Τελικό σκορ γνώσεων	0.001972	0.016813	0.117	0.906843
Αρχικό σκορ γνώσεων	0.016479	0.012811	-1.286	0.200940
Διαφορά τελικού ΔΜΣ από αρχικό ΔΜΣ	-0.012253	0.024285	-0.505	0.614861
Τελική συνολική Φυσική Δραστηριότητα	0.002405	0.030379	0.079	0.937036

Τα αποτελέσματα κατέδειξαν ότι το ο μέσος όρος του τελικό σκορ Μ.Δ καθορίζεται από την κατηγορία της ομάδα (δηλαδή, η μέση μεταβολή στο δείκτη εξαρτάται από την ομάδα των παιδιών), το αρχικό σκορ του δείκτη Μ.Δ. και την αυτοαποτελεσματικότητα στον τελικό χρόνο. Η αυτοαποτελεσματικότητα αποτελείται από 2 παράγοντες σύμφωνα με το μοντέλο της παραγοντικής ανάλυσης των ερωτήσεων του ερωτηματολογίου της αυτοαποτελεσματικότητας. Δεν υπήρξε στατιστικά σημαντική συνεισφορά του τελικού

και αρχικού σκορ γνώσεων, του φύλου, της τελικής φυσικής δραστηριότητας και της διαφοράς στο Δ.Μ.Σ.

#### Κατηγοριοποίηση δείκτη Μ.Δ

Όπως προαναφέρθηκε σε προηγούμενο σημείο (βλέπε μεθοδολογία), ο δείκτης Μ.Δ. αντανακλά την ποιότητα διατροφής των παιδιών με βάση το συνολικό σκορ. Σκορ από 0-3 μεταφράζεται σε χαμηλή ποιότητα διατροφής, σκορ από 4-7 σε μέτρια ποιότητα διατροφής και σκορ πάνω από 8 σε πολύ καλή ποιότητα διατροφής, όπου όσο μεγαλύτερο είναι το σκορ τόσο καλύτερη είναι η ποιότητα διατροφής με άριστα το 12.

Αν γίνει μια πιο σχολαστική διερεύνηση όσον αφορά το δείκτη Μ.Δ. μεταξύ των ομάδων, βλέπουμε ότι παρόλο που στους μέσους όρους του στην αρχή του προγράμματος δεν υπάρχουν σημαντικές αποκλίσεις μεταξύ των ομάδων, όταν ο δείκτης κατηγοριοποιηθεί βλέπουμε κάποιες σημαντικές διαφορές μεταξύ τους (βλέπε πίνακα 12)

Πίνακας 12: Ποιότητα διατροφής με βάση το Δείκτη Μεσογειακής Διατροφής κατά την έναρξη και το τέλος της παρέμβασης.

	Ομάδα Παρέμβασης (n=115)		Ομάδα Ελέγχου (n=120)	
	έναρξη	τέλος	έναρξη	τέλος
Χαμηλή $\leq 3$	13%	3.7%	13.7%	8.8%
Μέτρια 4-7	59.1%	25.9%	43.6%	53.1%
Πολύ καλή $\geq 8$	27.8%	70.4%	42.7%	38.1%

Στην έναρξη του προγράμματος τα ποσοστά των παιδιών που είχαν χαμηλή ποιότητα διατροφής ήταν περίπου 13% και στις δύο ομάδες. Μέτρια ποιότητα διατροφής είχαν 59% των παιδιών στην παρεμβατική ομάδα και 43.6% των παιδιών στην ομάδα ελέγχου. Πολύ καλή ποιότητα διατροφής είχαν μόνο 27.8% των παιδιών στην παρεμβατική ομάδα και 42.7% στην ομάδα ελέγχου. Από τα πιο πάνω φαίνεται ότι το ποσοστό των παιδιών με μέτρια διατροφή είναι αρκετά μεγαλύτερο στην παρεμβατική ομάδα, ενώ το ποσοστό των παιδιών με πολύ καλή ποιότητα διατροφής είναι πολύ μεγαλύτερο στην ομάδα ελέγχου.

Αυτά τα δεδομένα στο τέλος του προγράμματος αλλάζουν σε πολύ μεγάλο βαθμό. Τα ποσοστά των παιδιών με χαμηλή ποιότητα διατροφής πέφτουν και στις δύο ομάδες με την παρεμβατική ομάδα όμως να παρουσιάζει την μεγαλύτερη πτώση, αφού φτάνει μόλις στο 3.7% αντί στο 8.8% της ομάδας ελέγχου. Σημαντικές αλλαγές παρουσιάζονται και στις άλλες δύο κατηγορίες. Τα ποσοστά των παιδιών με μέτρια ποιότητα διατροφής στην

παρεμβατική ομάδα πέφτουν από 59.1% σε 25.9%, κάτι που είναι λιγότερο από το μισό, ενώ στην ομάδα ελέγχου αυξάνονται από 43.6% σε 53.1%. Στην κατηγορία της καλής ποιότητας διατροφής βλέπουμε τα ποσοστά της παρεμβατικής ομάδας να ανεβαίνουν από 27.8% σε 70.4%, κάτι που σημαίνει ότι σχεδόν τριπλασιάζονται, ενώ τα αντίστοιχα ποσοστά στην ομάδα ελέγχου μειώνονται από 42.7% σε 38.1%. Αν το δούμε συνολικά, στην ομάδα ελέγχου στο τέλος του προγράμματος υπάρχει μια μείωση στις δύο ακραίες κατηγορίες κατά 5% στην καθεμιά και μετατόπιση τους στη μεσαία κατηγορία η οποία αυξάνεται κατά 10% περίπου. Στην παρεμβατική ομάδα όμως βλέπουμε μια πολύ μεγάλη μείωση στις δύο πρώτες κατηγορίες κι ένα τριπλασιασμό των ποσοστών στην τελευταία κατηγορία. Τα ποσοστά της παρεμβατικής ομάδας, όχι μόνο έφτασαν τα ποσοστά της ομάδας ελέγχου, που ήταν σχεδόν διπλάσια σ' αυτή την κατηγορία στην αρχή του προγράμματος, αλλά τα ξεπέρασαν με αποτέλεσμα στο τέλος του προγράμματος η παρεμβατική ομάδα να έχει σχεδόν διπλάσια ποσοστά απ' ότι η ομάδα ελέγχου.

Αυτό που ίσως να έχει και τη μεγαλύτερη σημασία είναι ότι στο τέλος του προγράμματος η συντριπτική πλειοψηφία των παιδιών της παρεμβατικής ομάδας (70.4%) και όχι μια μικρή μειοψηφία (27.8%) έχουν πολύ καλή ποιότητα διατροφής.

Αν η διερεύνηση επεκταθεί και γίνει και μια σύγκριση των κατηγοριών του δείκτη Μ.Δ. μεταξύ των ομάδων όσον αφορά και το φύλο δε φαίνεται να υπάρχουν σημαντικές διαφορές μεταξύ αγοριών και κοριτσιών, πριν την έναρξη του προγράμματος (βλέπε πίνακα 13). Εκεί που φαίνεται να υπάρχει διαφοροποίηση είναι στο τέλος του παρεμβατικού προγράμματος. Στην παρεμβατική ομάδα περισσότερα αγόρια εμπίπτουν στην μέτρια ποιότητα διατροφής (28.6% σε σχέση με 23.7% των κοριτσιών) και περισσότερα κορίτσια στην πολύ καλή ποιότητα διατροφής (72.9% σε σχέση με 67.3% των αγοριών). Το αντίθετο αποτέλεσμα παρουσιάζεται στην ομάδα ελέγχου, όπου τα κορίτσια που έχουν χαμηλή ποιότητα διατροφής είναι πολύ περισσότερα από ότι τα αγόρια (15.1% σε σχέση με 1.7% των αγοριών), ενώ στην πολύ καλή ποιότητα διατροφής είναι περισσότερα τα αγόρια (44.8% σε σχέση με 32.1% των κοριτσιών). Παρόλ' αυτά, όπως προαναφέρθηκε, η μικτή ανάλυση διακύμανσης δεν κατέδειξε στατιστικά σημαντικές διαφορές όσον αφορά το φύλο.

Πίνακας 13: Ποιότητα διατροφής με βάση το Δείκτη Μεσογειακής Διατροφής κατά την έναρξη και το τέλος της παρέμβασης κατά φύλο

	Ομάδα Παρέμβασης (n=115)				Ομάδα Ελέγχου (n=120)			
	έναρξη		τέλος		έναρξη		τέλος	
	Αγόρια (%)	Κορίτσια (%)	Αγόρια (%)	Κορίτσια (%)	Αγόρια (%)	Κορίτσια (%)	Αγόρια (%)	Κορίτσια (%)
Χαμηλή $\leq 3$	15.4	11.3	4.1	3.4	11.9	15.5	1.7	15.1
Μέτρια 4-7	57.7	59.7	28.6	23.7	44.1	43.1	53.4	52.8
Πολύ καλή $\geq 8$	26.9	29	67.3	72.9	44.1	41.4	44.8	32.1

Αλλαγές στην κατανάλωση διαφόρων ομάδων τροφών στην αρχή και το τέλος του προγράμματος στις δυο ομάδες

Για να μπορέσει να διαπιστωθεί ποιες ήταν οι συγκεκριμένες διατροφικές συνήθειες που άλλαξαν σε κάθε ομάδα και ιδιαίτερα στην παρεμβατική ομάδα, με αποτέλεσμα την αύξηση του μέσου όρου του δείκτη Μ.Δ., οι καταφατικές απαντήσεις για κάθε ερώτηση του και στις δύο ομάδες μετατράπηκαν σε ποσοστά για τις δύο χρονικές στιγμές. Ακόμη, υπολογίστηκε η στατιστική σημαντικότητα της μεταβολής τους.

Στην παρεμβατική ομάδα εντοπίζονται πολλές στατιστικά σημαντικές μεταβολές στις διατροφικές συνήθειες των παιδιών. Ειδικότερα, αυξήθηκε η ημερήσια κατανάλωση ενός φρούτου ή χυμού ημερησίως από 88% σε 91.1% και 2 ή περισσότερων φρούτων ημερησίως από 64.1% σε 83.9%. Η κατανάλωση φρέσκων και ψημένων λαχανικών αυξήθηκε τόσο στη μία μερίδα ημερησίως (από 50.9% σε 83%) όσο και στις δύο ή περισσότερες μερίδες ημερησίως (από 26.5% σε 63.4%). Αυξήθηκε επίσης η κατανάλωση τουλάχιστο δύο φορές τη βδομάδα ψαριών (από 40.5% σε 61.3%) και ξηρών καρπών (από 42.2% σε 58%). Σε μεγάλο βαθμό αυξήθηκε η ημερήσια κατανάλωση 2 τουλάχιστον γαλακτοκομικών προϊόντων (από 54.3% σε 83%), αλλά και η κατανάλωση τους στο πρόγευμα (από 83.3% σε 96.4%). Αυξήθηκε επίσης η χρήση ελαιόλαδου στα φαγητά (από 79.1% σε 90.2%). Εκτός από αυτά μειώθηκαν τα αρτοποιήματα στο πρόγευμα (από 18.3%

σε 6.3%), η κατανάλωση γλυκών πάνω από 2 φορές τη μέρα (από 27% σε 15.2%) καθώς και η ταχυφαγία πάνω από μία φορά τη εβδομάδα (από 23.5 σε 8.9%).

Όσον αφορά την ομάδα ελέγχου, αυξήθηκαν μόνο η κατανάλωση τουλάχιστο ενός φρούτου ή χυμού ημερησίως, αφού από το 83.3% των παιδιών που καταλάωναν τα συγκεκριμένα τρόφιμα στην αρχή του προγράμματος το ποσοστό αυτό έγινε 93.7% στο τέλος και η κατανάλωση ξηρών καρπών, όπου το ποσοστό από 30.3% έγινε 48.8%. Οι μεταβολές αυτές όμως δεν είχαν σημαντικό αντίκτυπο στο δείκτη Μ.Δ. ως σύνολο, με αποτέλεσμα οι μέσοι όροι του να μείνουν αμετάβλητοι τις δύο χρονικές στιγμές.

Πίνακας 14: Αποτελέσματα σε κάθε ερώτηση του Δείκτη Μεσογειακής Διατροφής στην αρχή και το τέλος της παρέμβασης

Ερωτήσεις του Δείκτη Μεσογειακής Διατροφής	Ομάδα Παρέμβασης (n=115)			Ομάδα Ελέγχου (n=120)		
	Αρχή (%)	Τέλος (%)	p-value	Αρχή (%)	Τέλος (%)	p-value
Χυμός ή φρούτο καθημερινά	88.0	91.1	<b>0.000*</b>	83.3	93.7	<b>0.040†</b>
Δύο φρούτα καθημερινά	64.1	83.9	<b>0.000*</b>	66.7	74.8	0.225
Φρέσκα ή ψημένα λαχανικά καθημερινά	50.9	83	<b>0.000*</b>	63.3	52.8	0.181
Περισσότερα από ένα φρέσκα ή ψημένα λαχανικά καθημερινά	26.5	63.4	<b>0.000*</b>	35.3	40	0.309
Ψάρια περισσότερες από 2 φορές τη βδομάδα	40.5	61.3	<b>0.001*</b>	38.3	58.3	0.863
Όσπρια τουλάχιστο 2 φορές τη βδομάδα	71.6	76.6	0.179	73.1	77	0.319
Μακαρόνια ή ρύζι τουλάχιστο 5 φορές τη βδομάδα	40.2	51.8	0.052	33.3	42.4	0.123
Δημητριακά στο πρόγευμα	84.6	91.1	0.145	81.7	89.7	0.060

Ξηροί καρποί 2-3 φορές τη βδομάδα	42.2	58	<b>0.001*</b>	30.3	48.8	<b>0.002*</b>
Ελαιόλαδο στα φαγητά	79.1	90.2	<b>0.027†</b>	76.5	76.0	0.566
Γαλακτοκομικά προϊόντα στο πρόγευμα	83.3	96.4	<b>0.000*</b>	80.5	88.7	0.072
Δύο τουλάχιστο γαλακτοκομικά ημερησίως	54.3	83	<b>0.000*</b>	53.3	51.6	0.885
Παράλειψη προγεύματος	26.3	27.7	0.219	25.8	28	0.355
Αρτοποιήματα στο πρόγευμα	18.3	6.3	<b>0.010†</b>	16	12.8	0.417
Γλυκά περισσότερες από 2 φορές ημερησίως	27	15.2	<b>0.034†</b>	18.3	13.5	0.109
Ταχυφαγία περισσότερες από μια φορά τη βδομάδα	23.5	8.9	<b>0.009*</b>	14.2	11.1	0.441

\* $p < 0.01$  όπως προκύπτει από paired sample t test

†  $p < 0.05$  όπως προκύπτει από paired sample t test

#### **4.4.Ερευνητικό ερώτημα 2: Σε περίπτωση που οι διατροφικές συνήθειες των παιδιών βελτιωθούν, αυτό θα έχει αντίκτυπο στο Δείκτη Μάζας Σώματος τους;**

Το σωματικό βάρος και κατ' επέκταση ο Δ.Μ.Σ του ατόμου εκτός από τη διατροφή επηρεάζεται και από τη φυσική δραστηριότητα. Για αυτό, παρόλο που το παρεμβατικό πρόγραμμα δεν στόχευσε σε μεταβολή της, εντούτοις έπρεπε να την αξιολογήσει έτσι ώστε τυχόν διαφορές στο Δ.Μ.Σ των παιδιών να μπορέσουν να αποδοθούν στην πιθανή μεταβολή των διατροφικών συνηθειών τους και όχι σε μεταβολή της φυσικής τους δραστηριότητας.

Τη φυσική δραστηριότητα αξιολογούσε το πέμπτο μέρος του ερωτηματολογίου των παιδιών, το οποίο επεξηγήθηκε σε προηγούμενο σημείο (βλέπε μεθοδολογία). Για σκοπούς

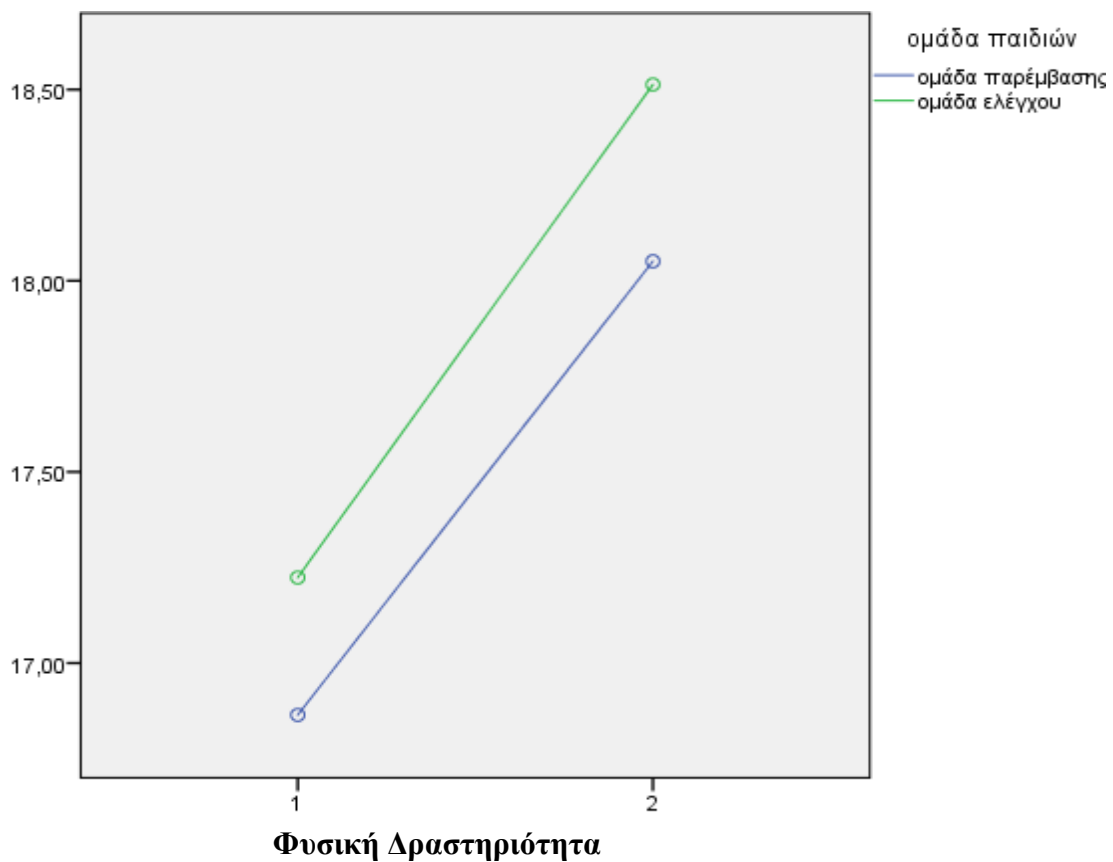


ευκολότερης σύγκρισης υπολογίστηκε το άθροισμα της εβδομαδιαίας ενασχόλησης των παιδιών με διάφορα αθλήματα με ελάχιστη διάρκεια κάθε φορά τα 20 λεπτά.

Για να διαπιστωθεί τυχόν διαφοροποίηση της φυσικής δραστηριότητας των παιδιών διενεργήθηκε μεικτή ανάλυση διακύμανσης με τα δύο σχολεία/ομάδες ως τον πρώτο παράγοντα με μη επαναλαμβανόμενες μετρήσεις και τους δύο χρόνους πριν και μετά την παρέμβαση, ως τον παράγοντα με επαναλαμβανόμενες μετρήσεις (2x2). Εξαρτημένη μεταβλητή ήταν η φυσική δραστηριότητα και συμμεταβλητή το φύλο. Η ανάλυση δεν κατέδειξε στατιστικά σημαντική επίδραση της φυσικής δραστηριότητας ( $p>0.05$ ), αλλά ούτε και στατιστικά σημαντική αλληλεπίδραση μεταξύ της φυσικής δραστηριότητας των παιδιών και της ομάδας ( $p>0.05$ ). Όπως φαίνεται στον πίνακα 16, το συνολικό επίπεδο φυσικής δραστηριότητας εντός των ίδιων των δύο ομάδων, αλλά και μεταξύ τους, δεν διαφέρει σε στατιστικά σημαντικό βαθμό σε καμία από τις δύο χρονικές στιγμές. Αυτό φαίνεται και στο πιο κάτω γράφημα.

Γραφική Παράσταση 2: Σκορ στη Φυσική Δραστηριότητα κατά ομάδα

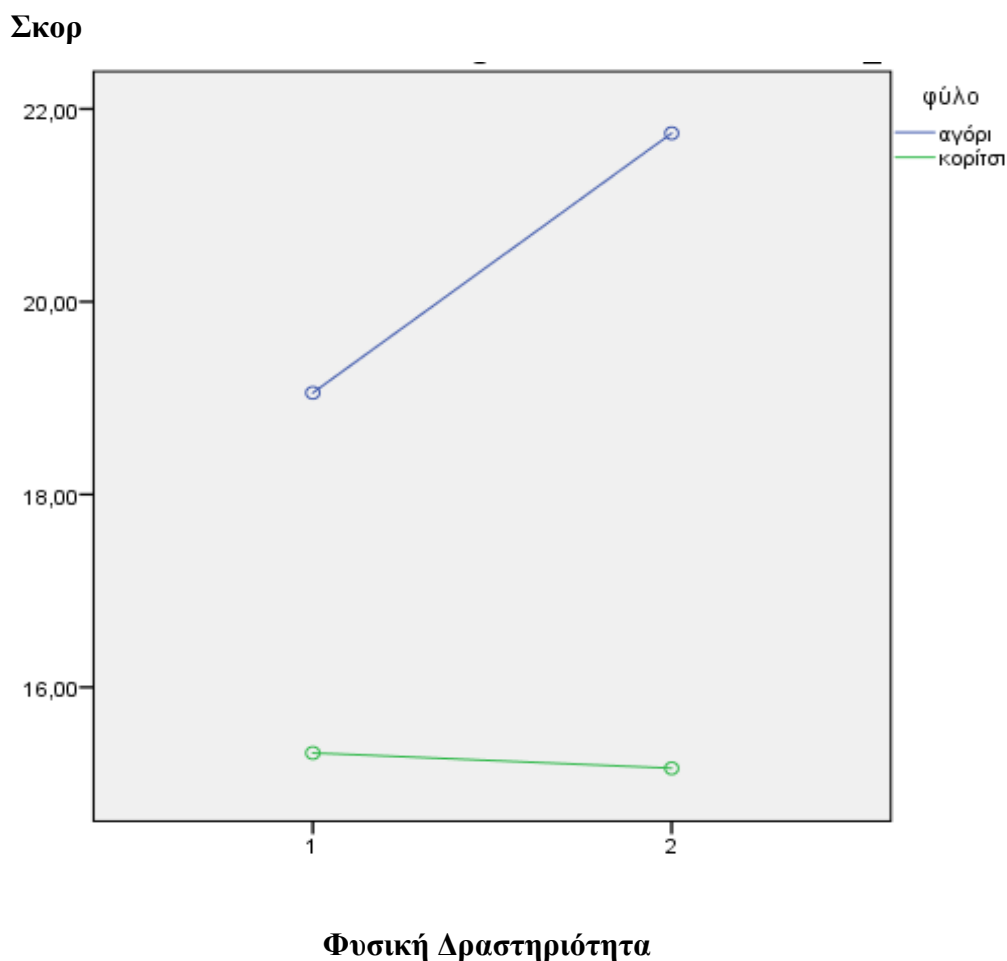
**Σκορ**



Αν όμως διερευνηθεί η φυσική δραστηριότητα με βάση το φύλο όπως φαίνεται από τον πίνακα 17, παρατηρούνται πολύ μεγάλες αποκλίσεις μεταξύ αγοριών και κοριτσιών κάτι που επιβεβαιώνεται και από τη μικτή ανάλυση διακύμανσης, αφού υπήρχε στατιστικά σημαντική διαφορά όσον αφορά το φύλο ( $p < 0.05$ ). Συγκεκριμένα, τα αγόρια είναι πολύ πιο φυσικά δραστήρια απ' ό,τι τα κορίτσια αφού ο μέσος όρος τους είναι πιο υψηλός από αυτός των κοριτσιών σε όλες τις μετρήσεις και στις δύο ομάδες.

Οι διαφορές στη φυσική δραστηριότητα με βάση το φύλο φαίνονται καθαρά στο πιο κάτω γράφημα.

Γραφική Παράσταση 3: Σκορ στη Φυσική Δραστηριότητα κατά φύλο



Αφού διαπιστώθηκε διαφορά στις διατροφικές συνήθειες των παιδιών στις δύο ομάδες στο τέλος του προγράμματος, όπως προκύπτει από την απάντηση στο πρώτο ερευνητικό ερώτημα και ανυπαρξία διαφοράς στα συνολικά επίπεδα φυσικής δραστηριότητας μεταξύ των ομάδων, τότε τυχόν μεταβολή στο Δ.Μ.Σ τους θα μπορούσε να αποδοθεί μόνο στη μεταβολή των διατροφικών τους συμπεριφορών.

Για να μπορέσει να διερευνηθεί ενδεχόμενη μεταβολή του Δ.Μ.Σ των παιδιών μετά το τέλος του προγράμματος, πάρθηκαν σωματομετρικά στοιχεία από όλα τα παιδιά, πριν την

έναρξη και αμέσως μετά το τέλος του προγράμματος. Εκτός από τα δεδομένα των παιδιών, το ερωτηματολόγιο που στάλθηκε στους γονείς τις αντίστοιχες χρονικές στιγμές, συμπεριλάμβανε ερωτήσεις σχετικά με το ύψος και το βάρος των βιολογικών γονέων του παιδιού με σκοπό να υπολογιστεί και ο δικός τους Δ.Μ.Σ.

Για να διαπιστωθεί ενδεχόμενη διαφοροποίηση του Δ.Μ.Σ των παιδιών διενεργήθηκε μικτή ανάλυση διακύμανσης με τα δύο σχολεία/ομάδες, ως τον πρώτο παράγοντα με μη επαναλαμβανόμενες μετρήσεις και τους δύο χρόνους, πριν και μετά την παρέμβαση, ως τον παράγοντα με επαναλαμβανόμενες μετρήσεις (2x2). Εξαρτημένη μεταβλητή ήταν ο Δ.Μ.Σ και συμμεταβλητή το φύλο. Η ανάλυση δεν κατέδειξε στατιστικά σημαντική επίδραση του Δ.Μ.Σ ( $p>0.05$ ), αλλά ούτε και στατιστικά σημαντική αλληλεπίδραση μεταξύ του Δ.Μ.Σ των παιδιών και της ομάδας ( $p>0.05$ ), ενώ δεν υπήρχε στατιστικά σημαντική διαφορά ούτε όσον αφορά το φύλο.

Όπως φαίνεται και από τον πίνακα 15, τα σωματομετρικά στοιχεία στις δύο ομάδες, τόσο των παιδιών όσο και των γονέων τους, πριν την έναρξη του προγράμματος δεν είχαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ τους. Με το τέλος του προγράμματος αυξάνεται σε στατιστικά σημαντικό βαθμό το ύψος και το βάρος των παιδιών και των δύο ομάδων, κάτι αναμενόμενο, αφού βρίσκονται σε περίοδο ταχείας ανάπτυξης, χωρίς όμως να διαφοροποιείται ο Δ.Μ.Σ τους. Τόσο ο Δ.Μ.Σ των παιδιών όσο και των γονέων παραμένει αμετάβλητος και στις δύο χρονικές στιγμές με αποτέλεσμα να μην υπάρχει καμία στατιστικά σημαντική διαφορά τόσο εντός όσο και μεταξύ των ομάδων στο τέλος του προγράμματος ( $p>0.05$ ).

Πίνακας 15: Ανθρωπομετρικά χαρακτηριστικά παιδιών και γονέων στην αρχή και το τέλος της παρέμβασης

	Ομάδα Παρέμβασης (n=115)			Ομάδα Ελέγχου (n=120)			p-value† μεταξύ των ομάδων στην έναρξη	p-value† μεταξύ των ομάδων στο τέλος
	έναρξη	τέλος	p-value εντός της ομάδας	έναρξη	τέλος	p-value εντός της ομάδας		
Βάρος παιδιού (Kg)	40.9±10.3	42.4±10.8	<b>0.000*</b>	42.1±10.2	43.6±9.6	<b>0.000*</b>	0.265	0.310
Ύψος παιδιού (cm)	146±8	149±8	<b>0.000*</b>	146±7	149±7	<b>0.000*</b>	0.995	0.948
Δ.Μ.Σ. παιδιού	18.9±4	18.8±3.8	0.739	19.4±3.5	19.3±3.2	0.745	0.220	0.198
Δ.Μ.Σ. μητέρας	23±3.8	22.7±3.3	0.168	22.4±3	22.8±3.4	0.178	0.527	0.994
Δ.Μ.Σ. πατέρα	27.3±3.6	27.2±3.6	0.688	26.6±3.6	26.6±3.5	0.493	0.462	0.635

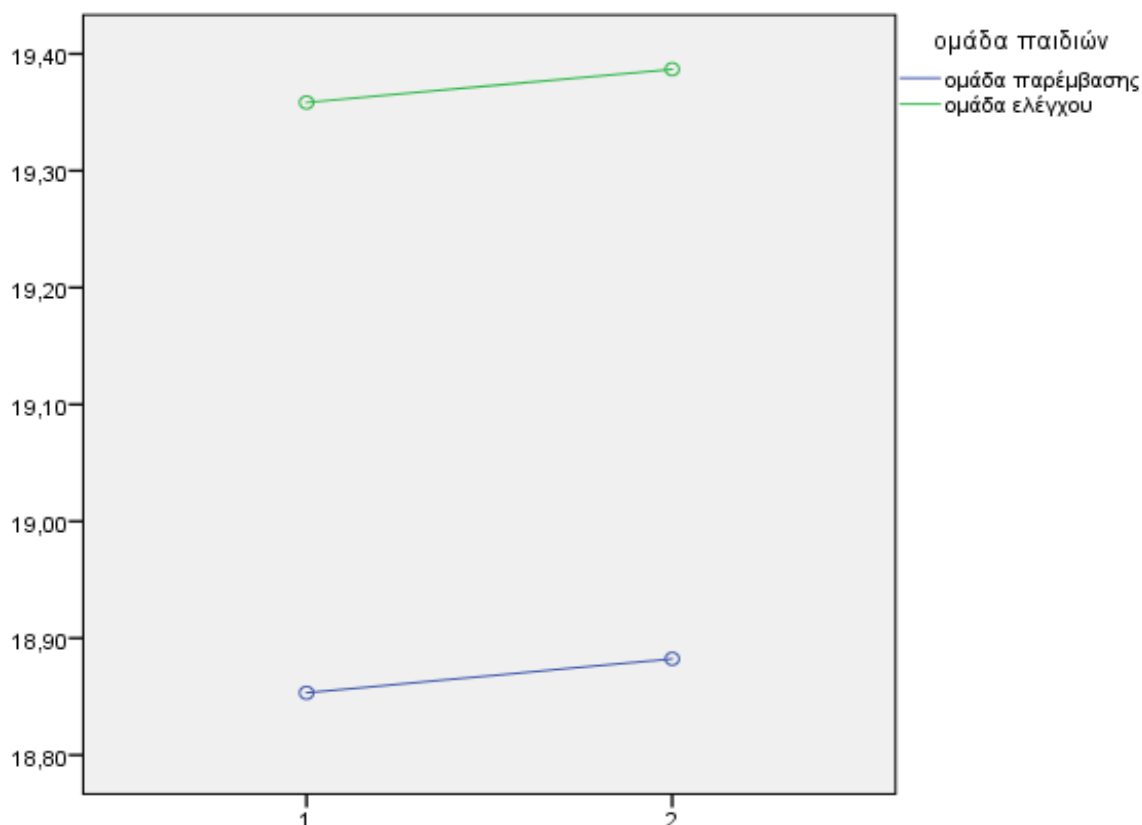
\*p<0.01 όπως προκύπτει από paired sample t test

† p value όπως προκύπτει από Mann-Whitney Non parametric test

Φαίνεται τελικά ότι η βελτίωση των διατροφικών συμπεριφορών των παιδιών της παρεμβατικής ομάδας δεν είχε αντίκτυπο στο Δ.Μ.Σ τους, τουλάχιστο την περίοδο που αυτό διερευνήθηκε, όπως αυτό φαίνεται και στο πιο κάτω γράφημα όπου το 1 και 2 αντιστοιχούν στις δύο χρονικές στιγμές που έγιναν οι μετρήσεις (πριν την έναρξη και στο τέλος του προγράμματος αντίστοιχα).

Γραφική Παράσταση 4: Δείκτης Μάζας Σώματος κατά ομάδα

Δ.Μ.Σ



**4.5.Ερευνητικό ερώτημα 3: Ποιοι παράγοντες σύμφωνα με τη Θεωρία της Κοινωνικής Μάθησης λειτουργούν ενθαρρυντικά ή ανασταλτικά στην προσπάθεια για βελτίωση συμπεριφορών που έχουν σχέση με την υγεία και συγκεκριμένα με τη διατροφή; Πέρα από αυτούς μήπως υπάρχουν κι άλλοι παράγοντες που παίζουν αυτόν το ρόλο και οι οποίοι δεν έχουν προταθεί από τη θεωρία;**

Για να διερευνηθεί αυτό το ερώτημα χρησιμοποιήθηκαν τόσο ποσοτικά δεδομένα που πάρθηκαν από τα ερωτηματολόγια όσο και ποιοτικά που πάρθηκαν από τις ομάδες εστίασης, αφού όπως προαναφέρθηκε τα ερωτηματολόγια δεν συμπεριλάμβαναν όλους τους παράγοντες που προτείνονται από τη θεωρία. Από τους οχτώ παράγοντες που

προτείνονται και οι οποίοι προαναφέρθηκαν (βλέπε μεθοδολογία), μόνο δύο υπήρχαν στο ερωτηματολόγιο και αυτοί ήταν οι γνώσεις και η αυτοαποτελεσματικότητα.

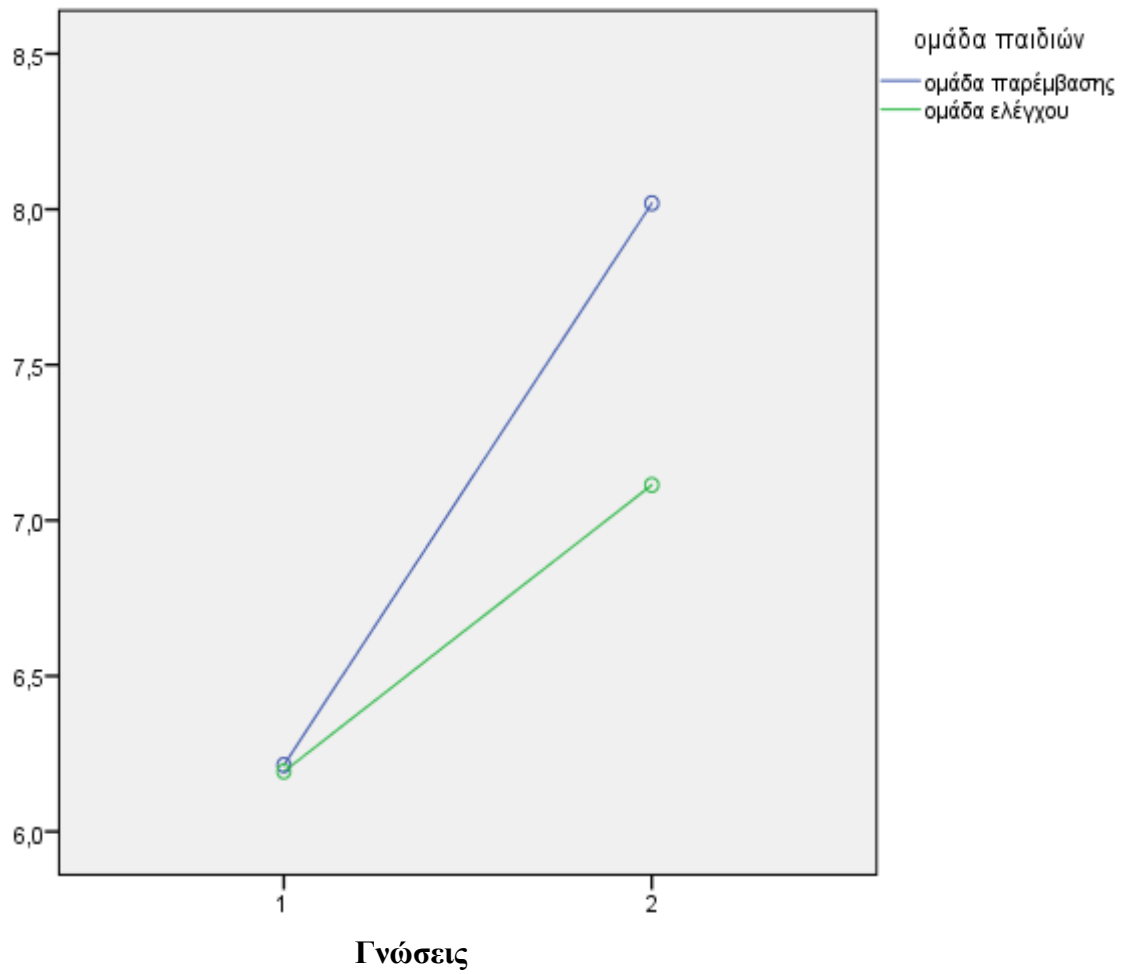
#### Αποτελέσματα από τα ερωτηματολόγια

Για να διαπιστωθεί τυχόν διαφοροποίηση των γνώσεων των παιδιών διενεργήθηκε μικτή ανάλυση διακύμανσης με τα δύο σχολεία/ομάδες, ως τον πρώτο παράγοντα με μη επαναλαμβανόμενες μετρήσεις και τους δύο χρόνους, πριν και μετά την παρέμβαση, ως τον παράγοντα με επαναλαμβανόμενες μετρήσεις (2x2). Εξαρτημένη μεταβλητή ήταν οι γνώσεις και συμμεταβλητή το φύλο. Η ανάλυση κατέδειξε στατιστικά σημαντική επίδραση των γνώσεων ( $p < 0.01$ ), αλλά και στατιστικά σημαντική αλληλεπίδραση μεταξύ των γνώσεων των παιδιών και της ομάδας ( $p < 0.001$ ), ενώ δεν υπήρχε στατιστικά σημαντική διαφορά ούτε όσον αφορά το φύλο.

Ειδικότερα, φαίνεται ότι οι διατροφικές γνώσεις των παιδιών μεταξύ των δύο ομάδων στην αρχή του προγράμματος δεν έχουν στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ τους ( $p > 0.05$ ) αφού ο μέσος όρος του σκορ στην παρεμβατική ομάδα είναι 6.7 και στην ομάδα ελέγχου 6.1. Στο τέλος όμως του προγράμματος οι γνώσεις εντός και των δύο ομάδων αυξήθηκαν σε στατιστικά σημαντικό βαθμό ( $p < 0.001$ ). Στην παρεμβατική ομάδα ο μέσος όρος του σκορ γνώσεων ανήλθε στο 7.9 και στην ομάδα ελέγχου στο 7.1. Όπως φαίνεται από τα πιο πάνω, παρόλο που οι αυξήσεις και στις δύο ομάδες ήταν σημαντικές, εντούτοις η αύξηση στην παρεμβατική ομάδα ήταν μεγαλύτερη. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα να υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά και μεταξύ των δύο ομάδων στο τέλος του προγράμματος ( $p < 0.001$ ) με την παρεμβατική ομάδα να πετυχαίνει καλύτερα αποτελέσματα. Αυτό φαίνεται χαρακτηριστικά στο πιο κάτω γράφημα.

Γραφική Παράσταση 5: Σκορ γνώσεων κατά ομάδα

**Σκορ**



Πίνακας 16: Αποτελέσματα στα βασικά μέρη του ερωτηματολογίου στην αρχή και το τέλος της παρέμβασης στην κάθε ομάδα και μεταξύ των ομάδων

	Ομάδα Παρέμβασης (n=115)			Ομάδα Ελέγχου (n=120)			p-value μεταξύ των ομάδων πριν την έναρξη της παρέμβ ασης	p-value μεταξύ των ομάδων στο τέλος της παρέμβ ασης
	αρχή	τέλος	p-value εντός της ομάδας	Αρχή	τέλος	p-value εντός της ομάδας		
Γνώσεις	6.7±1.6	7.9±1.3	<b>0.000*</b>	6.1±1. 7	7.1±1. 4	<b>0.000*</b>	0.857	<b>0.000†</b>
Δείκτης Μ.Δ	6.2±2.1	8.2±2.1	<b>0.000*</b>	6.4±2. 7	6.4±2. 7	0.539	0.648	<b>0.000†</b>
Αυτό - αποτελεσμα- τικότητα	27.4±5. 9	31.7±5.5	<b>0.000*</b>	28.9± 5.8	30±5. 7	<b>0.019**</b>	0.347	0.872
Φυσική Δραστηριότη.	16.8±1 4.1	18.0 ±12.0	0.466	17.2± 12.3	18.5± 14.5	0.314	0.834	0.643

\*p<0.01 όπως προκύπτει από paired sample t test

\*\* p<0.05 όπως προκύπτει από paired sample t test

† p<0.01 όπως προκύπτει από independent samples t-test

Όσον αφορά την αυτοαποτελεσματικότητα, κάθε απάντηση που έδινε το παιδί στο αντίστοιχο μέρος του ερωτηματολογίου έπαιρνε βαθμούς από το ένα μέχρι το πέντε. Για σκοπούς σύγκρισης των δύο ομάδων, υπολογίστηκε το άθροισμα που προκύπτει από την



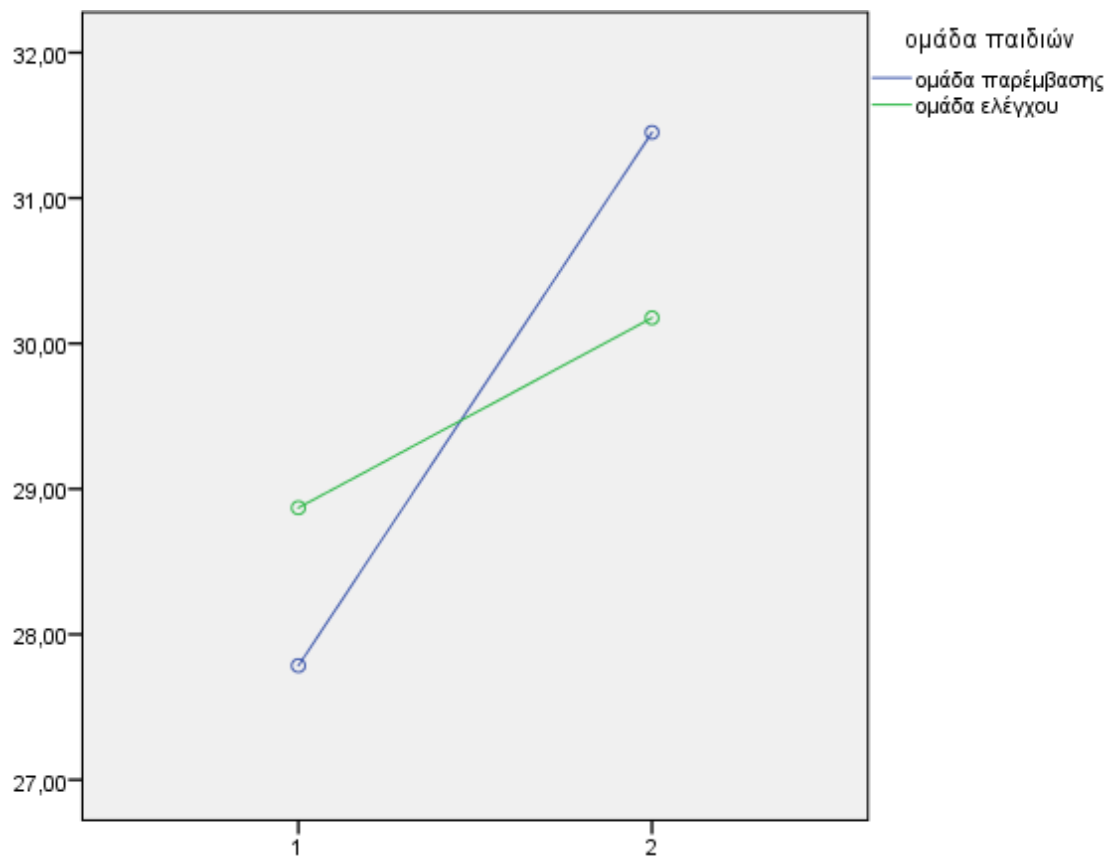
πρόσθεση των βαθμών όλων των απαντήσεων κάθε παιδιού. Στη συνέχεια, για να διαπιστωθεί ενδεχόμενη διαφοροποίηση της διενεργήθηκε μικτή ανάλυση διακύμανσης με τα δύο σχολεία/ομάδες, ως τον πρώτο παράγοντα με μη επαναλαμβανόμενες μετρήσεις και τους δύο χρόνους, πριν και μετά την παρέμβαση, ως τον παράγοντα με επαναλαμβανόμενες μετρήσεις (2x2). Εξαρτημένη μεταβλητή ήταν η αυτοαποτελεσματικότητα και συμμεταβλητή το φύλο. Στην αυτοαποτελεσματικότητα των παιδιών η ανάλυση κατέδειξε στατιστικά σημαντική επίδρασή της ( $p < 0.001$ ) αλλά όχι στατιστικά σημαντική αλληλεπίδραση μεταξύ της αυτοαποτελεσματικότητας και της ομάδας ή του φύλου μεταξύ των ομάδων. Υπήρχε όμως στατιστικά σημαντική διαφορά ( $p < 0.01$ ) όσον αφορά το φύλο και την αυτοαποτελεσματικότητα εντός των ομάδων.

Συγκεκριμένα, η αυτοαποτελεσματικότητα μεταξύ των ομάδων στην αρχή του προγράμματος δεν έχει στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ τους ( $p > 0.05$ ) με το μέσο όρο στην παρεμβατική ομάδα να είναι 27.4 και στην ομάδα ελέγχου 28.9. Στο τέλος του προγράμματος η αυτοαποτελεσματικότητα στην παρεμβατική ομάδα αυξήθηκε από το 27.4 στο 31.7 και ήταν στατιστικά σημαντική ( $p < 0.001$ ). Το ίδιο παρατηρήθηκε στην ομάδα ελέγχου όπου η αύξηση ήταν από το 28.9 σε 30 και ήταν επίσης στατιστικά σημαντική σε μικρότερο βαθμό ( $p < 0.05$ ). Αυτά τα αποτελέσματα όμως δεν οδηγούν σε στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των ομάδων στο τέλος του προγράμματος ( $p > 0.05$ )

Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στο πιο κάτω γράφημα.

Γραφική Παράσταση 6: Αυτοαποτελεσματικότητα κατά ομάδα

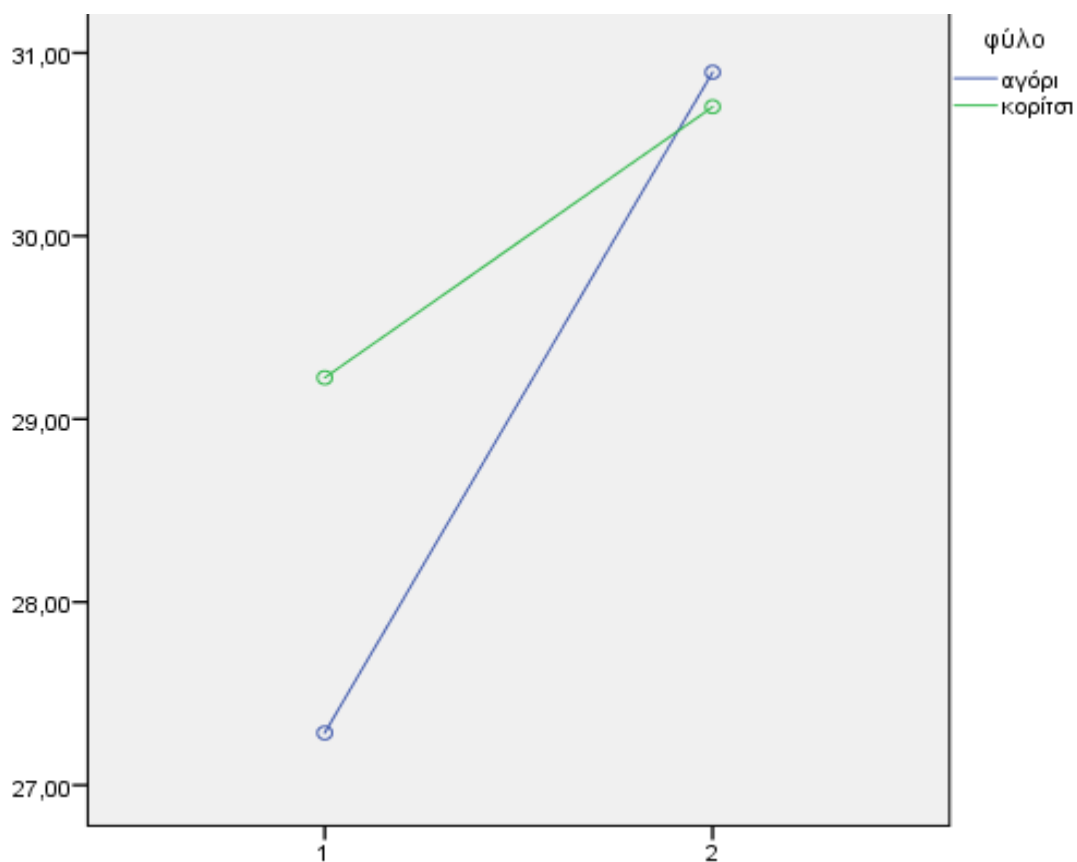
### Αυτοαποτελεσματικότητα



Όσον αφορά το φύλο, φαίνεται (βλέπε πίνακα 17) ότι τα κορίτσια έχουν υψηλότερα σκορ σε αυτόν τον παράγοντα στις περισσότερες μετρήσεις και στις δύο ομάδες. Αυτό φαίνεται στο πιο κάτω γράφημα.

Γραφική Παράσταση 7: Αυτοαποτελεσματικότητα κατά φύλο

### Αυτοαποτελεσματικότητα



Τα αποτελέσματα της μικτής ανάλυσης διακύμανσης η οποία διαπιστώνει στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ φύλου, μόνο στην αυτοαποτελεσματικότητα και τη φυσική δραστηριότητα, μπορούν να επαληθευτούν και με τη σύγκριση των μέσων όρων στα βασικά μέρη του ερωτηματολογίου στις δύο χρονικές στιγμές κατά φύλο (βλέπε πίνακα 17), όπου δεν διαπιστώνονται σημαντικές διαφοροποιήσεις μεταξύ αγοριών και κοριτσιών στις γνώσεις και το δείκτη Μ.Δ., αλλά στην αυτοαποτελεσματικότητα και κυρίως τη φυσική δραστηριότητα.

Πίνακας 17: Σκορ στα βασικά μέρη του ερωτηματολογίου στην αρχή και το τέλος της παρέμβασης κατά φύλο

	Ομάδα Παρέμβασης (n=115)				Ομάδα Ελέγχου (n=120)			
	έναρξη		τέλος		έναρξη		τέλος	
	αγόρι α	κορίτσα ια	αγόρι α	κορίτσα ια	αγόρι α	κορίτσα ια	αγόρι α	κορίτσα ια
Γνώσεις	6.4±1. 7	6.2±1. 5	7.68±1. .2	8.19±1. .4	6.1±1. 8	6.2±1. 7	7.1±1. 3	7.1±1. 5
Δείκτης Μ.Δ	6.13±2 .2	6.3±2. 1	8.1±2. 1	8.2±2. 2	6.6±2. 4	6.3±2. 8	7±2.1	6.2±2. 2
Αυτοαποτελεσματικότητα	25.7±6 .1	28.8±5 .5	31.1±5 .7	31.9±5 .35	28.5±5 .9	29.2±5 .8	30.4±5 .6	29.5±5 .7
Φυσική Δραστηριότητα	17.3±1 3.8	14.4±1 3.3	23.1±1 3.2	17±15. 0	24.5±1 6.2	14.3±1 1.5	21.3±1 3.8	14.3±9 .7

#### Αποτελέσματα από τις ομάδες εστίασης

Στις ομάδες εστίασης παρόντες ήταν 116 παιδιά. Παρόλ' αυτά, μερικά από αυτά δεν ήθελαν να μιλήσουν στην εκάστοτε ερώτηση για τους δικούς τους λόγους. Σε τέτοιες περιπτώσεις παροτρύνονταν από την εκπαιδευτικό να εκφράσουν την άποψη τους, αλλά αν εξακολουθούσαν να μη θέλουν να απαντήσουν, αυτό γινόταν σεβαστό. Πιο κάτω αναφέρονται οι ερωτήσεις που έγιναν και τον αριθμό των παιδιών που απάντησαν κάθε φορά.

Τα παιδιά ρωτήθηκαν αρχικά αν πιστεύουν ότι άλλαξαν οι διατροφικές τους συνήθειες μετά από το πρόγραμμα διατροφικής αγωγής που εφαρμόστηκε και σε ποιο βαθμό. Από τα 112 παιδιά που απάντησαν την ερώτηση, μόνο 11 παιδιά (<10%) απάντησαν ότι οι διατροφικές τους συνήθειες άλλαξαν λίγο έως καθόλου. Η συντριπτική πλειοψηφία των παιδιών (101 παιδιά=90%) απάντησαν ότι οι διατροφικές τους συνήθειες άλλαξαν είτε σε μεγάλο βαθμό (63 παιδιά) είτε αρκετά (38 παιδιά).

Ακολούθως ρωτήθηκαν που πιστεύουν ότι οφείλεται αυτή η αλλαγή. Για να μπορέσουν να ξεκαθαρίσουν τους λόγους που τους βοήθησαν στην προσπάθεια τους, τους δόθηκε ένας πίνακας στον οποίο αναφέρονταν όλοι οι παράγοντες, που σύμφωνα με τη Θεωρία της Κοινωνικής Μάθησης οδηγούν σε αλλαγή. Η συντονίστρια εκπαιδευτικός διάβαζε κάθε παράγοντα, τον επεξηγούσε δίνοντας παραδείγματα και απαντούσε στις ερωτήσεις των παιδιών που αφορούσαν την κατανόηση όσων είχαν λεχθεί. Στη συνέχεια ρωτούσε τα παιδιά, αν αυτός ο παράγοντας ίσχυε στην περίπτωση τους και σε ποιο βαθμό. Κάθε παιδί μιλούσε ξεχωριστά και με τη σειρά και στο τέλος μπορούσαν να προσθέσουν ότι ήθελαν οι ίδιοι. Έπειτα συμπλήρωναν και γραπτώς στον πίνακα την απάντηση που έδωσαν προφορικά. Η ίδια διαδικασία έγινε για όλους τους παράγοντες.

Με βάση τους πίνακες οι οποίοι συμπληρώθηκαν, δημιουργήθηκε ένας συγκεντρωτικός πίνακας. Στον συγκεκριμένο πίνακα η κλίμακα έγινε τριτοβάθμια αντί πενταβάθμια. Ενοποιήθηκαν οι επιλογές καθόλου/λίγο και πολύ/πάρα πολύ για την πιο εύκολη εξαγωγή συμπερασμάτων, αφού οι έννοιες των λέξεων είναι παραπλήσιες. Στον πίνακα φαίνονται ο αριθμός των παιδιών που έδωσαν κάθε απάντηση και το ποσοστό που αντιπροσωπεύει αυτός ο αριθμός επί του συνόλου των απαντήσεων. Η απομαγνητοφώνηση των συζητήσεων στις ομάδες εστίασης χρησιμοποιήθηκε για να επαληθευτούν τα δεδομένα και να συμπληρωθούν τυχόν στοιχεία που υπήρχαν στον προφορικό και όχι στον γραπτό λόγο.

Πίνακας 18: Σημαντικότητα κάθε παράγοντα της Θεωρίας της Κοινωνικής Μάθησης στην προσπάθεια αλλαγής συνηθειών όπως φάνηκε από τις ομάδες εστίασης

<b>Παράγοντας που σύμφωνα με τη θεωρία της Κοινωνικής Μάθησης οδηγεί σε αλλαγή συμπεριφοράς</b>	<b>Καθόλου /λίγο</b>	<b>Αρκετά</b>	<b>Πολύ /πάρα πολύ</b>
<i>Γνώσεις</i>	5%	<b>26%</b>	<b>68%</b>
<i>Προσδοκίες για τα αναμενόμενα αποτελέσματα</i>	6%	<b>25%</b>	68%
Ενίσχυση από εκπαιδευτικό	60%	20%	20%
Ενίσχυση από συνομήλικους	98%	2%	<1%
Ενίσχυση από οικογένεια	48%	34%	18%
<b>Στοχοθεσία</b>	7%	<b>28%</b>	<b>73%</b>
<b>Αυτορρύθμιση συμπεριφοράς</b>	8%	<b>21%</b>	<b>71%</b>
Μάθηση μέσω παρατήρησης	75%	17%	8%

<i>Αυτοαποτελεσματικότητα</i>	13%	<b>20%</b>	67%
<i>Διευκολυντές</i>	3%	<b>15%</b>	<b>82%</b>

Όπως φαίνεται κι από τον πιο πάνω πίνακα, οι περισσότεροι από τους παράγοντες που προτείνονται από τη θεωρία επαληθεύτηκαν. Μόνο η ενίσχυση και η μάθηση μέσω παρατήρησης δεν φαίνεται να έπαιξε ιδιαίτερο ρόλο.

Κατ'αρχάς αυτό που βοήθησε ιδιαίτερα τα παιδιά στην προσπάθεια τους να βελτιώσουν τις διατροφικές τους συνήθειες ήταν ότι στο σπίτι υπήρχαν οι τροφές, οι οποίοι περιλαμβάνονταν στο στόχο τους ή αν δεν υπήρχαν μπορούσαν εύκολα να τις προμηθευτούν (διευκολυντές).

Επίσης, αυτό που ανέφεραν πολύ έντονα ότι τους βοήθησε ήταν το ότι για πρώτη φορά παρακολουθούσαν αυτά που καταλάωναν. Μπόρεσαν να συνειδητοποιήσουν τι καταλάωναν σε ημερήσια ή εβδομαδιαία βάση. Πολλά παιδιά ανέφεραν ότι ποτέ δεν ασχολήθηκαν με το πόσα γαλακτοκομικά ή φρούτα και λαχανικά τρώνε ημερησίως. Ότι ήταν τροφές που δεν τις υπολόγιζαν και όταν πεινούσαν δεν έπαιρναν κάτι από αυτά να φάνε, αλλά έτρωγαν ότι βρισκόταν μπροστά τους. Συνήθως γλυκά και πατατάκια. Μέσα από αυτή την προσπάθεια παρακολουθούσαν τον εαυτό τους και προσπαθούσαν να καταναλώνουν τα υγιεινά φαγητά που υπήρχαν σαν στόχο και στις ενδεικνυόμενες ποσότητες. Με αυτόν τον τρόπο χόρταιναν με υγιεινές τροφές και δεν χρειαζόταν να φάνε ανθυγιεινά σνακ. Η προσπάθεια τους γινόταν συστηματικά για μερικούς μήνες και ενώ στην αρχή τους φαινόταν δύσκολο να τα καταφέρουν σιγά σιγά, όπως ανέφεραν, τους έγινε συνήθεια. Κάθε δεκαπενθήμερο έμπαινε νέος διατροφικός στόχος, χωρίς να αγνοούνται οι προηγούμενοι. Έτσι, όπως ανέφεραν, βελτίωναν τη διατροφή τους σταδιακά κι αν δεν τα κατάφερναν τη μια φορά ξαναπροσπαθούσαν την επόμενη.

Σημαντικό στην προσπάθεια τους αυτή ήταν και το ότι διδάχθηκαν να φτιάχνουν εύκολα και υγιεινά σνακ. Η μαγειρική τους ενθουσίαζε και ήταν πολύ χαρούμενα που έφτιαχναν αυτά που διδάχθηκαν στο σχολείο και στο σπίτι. Έτσι όπως ανέφεραν, όταν πεινούσαν έφτιαχναν οι ίδιοι κάτι για να φάνε (αυτοαποτελεσματικότητα).

Τέλος οι γνώσεις που απέκτησαν, σχετικά με τη διατροφή τους βοήθησαν. Πολλά παιδιά για παράδειγμα ανέφεραν ότι δεν ήξεραν τι προσφέρουν οι τροφές, όπως τα γαλακτοκομικά στον οργανισμό και πόσα πρέπει να καταναλώνουν. Όταν έμαθαν για το

πόσο σημαντικό είναι το ασβέστιο για την υγεία των οστών τους, προσπαθούσαν να καταναλώνουν την συνιστώμενη ημερήσια ποσότητα.

Οι προσδοκίες για τα αναμενόμενα αποτελέσματα φαίνεται ότι ήταν επίσης σημαντικός παράγοντας στην προσπάθεια τους. Τα περισσότερα παιδιά ανέφεραν ότι άλλαξαν διατροφικές συνήθειες για να είναι πιο υγιή. Υπήρχαν και παιδιά που ανέφεραν ότι δεν το έκαναν τόσο για λόγους υγείας, αλλά αισθητικής. Ήθελαν να έχουν πιο ωραία εμφάνιση. Τα παιδιά που ασχολούνταν με τον αθλητισμό ανέφεραν ότι τρέφονταν σωστά, για να έχουν καλύτερες επιδόσεις.

Αυτό που φαίνεται να μην είχε ιδιαίτερη σημασία για τα παιδιά ήταν η ενίσχυση, ιδιαίτερα από τους συνομήλικους. Η συντριπτική πλειοψηφία των παιδιών ανέφερε ότι οι συνομήλικοί τους δεν ασχολούνταν με την υγιεινή διατροφή και δεν ήταν κάτι που το θεωρούσαν σημαντικό. Επίσης είπαν ότι η διατροφή τους ήταν κάτι προσωπικό και δεν τους ενδιέφερε ούτε η διατροφή ούτε η γνώμη των συνομηλίκών τους.

Το ίδιο φαίνεται να ισχύει και για την ενίσχυση από την εκπαιδευτικό. Ήταν λίγα τα παιδιά που ανέφεραν ότι αυτός ήταν ένας από τους λόγους που τους βοήθησε να βελτιώσουν τη διατροφή τους. Αυτό πιθανόν να ισχύει επειδή η εκπαιδευτικός είναι επισκέπτης δάσκαλος και διδάσκει το συγκεκριμένο μάθημα 2 φορές το μήνα και όχι ο δάσκαλος της τάξης που περνά καθημερινά πολύ χρόνο με τα παιδιά και τα παιδιά έχουν αναπτύξει μία ιδιαίτερη σχέση μαζί του.

Η ενίσχυση από την οικογένεια ήταν επίσης κάτι που δεν είχε ιδιαίτερη σημασία. Αυτό πιθανόν να ισχύει γιατί τα περισσότερα παιδιά ανέφεραν ότι η οικογένεια τους ήταν αδιάφορη και αμέτοχη των προσπαθειών τους. Όταν ζητούσαν να τους αγοράσουν συγκεκριμένα τρόφιμα το έκαναν, αλλά δεν ασχολούνταν καθόλου με το διατροφικό στόχο των παιδιών και τις προσπάθειες τους. Υπήρξαν και μεμονωμένες περιπτώσεις, όπου παιδιά ανέφεραν ότι τα αδέρφια τους τους κορόιδευαν για αυτήν τους την προσπάθεια και έτρωγαν επιδεικτικά μπροστά τους ανθυγιεινές τροφές.

Πέρα από την ίδια την οικογένεια που λειτούργησε κάποιες φορές ανασταλτικά στις προσπάθειες των παιδιών, το ίδιο το περιβάλλον δεν τους βοηθούσε. Όπως ανέφεραν παντού πωλούνται και διαφημίζονται ανθυγιεινές τροφές και δεν ήταν εύκολο όταν ήταν εκτός σπιτιού να φάνε υγιεινά. Ένα παιδί ανέφερε επίσης ότι οι γεύσεις ήταν κάτι που είχε σημασία. Οι υγιεινές τροφές όπως είπε δεν είναι το ίδιο νόστιμες όπως τις ανθυγιεινές.

### Συσχετισμός ποσοτικών και ποιοτικών δεδομένων

Οι περισσότεροι από τους παράγοντες που προτείνονται από τη Θεωρία της Κοινωνικής Μάθησης αναφέρθηκαν και από τα παιδιά της παρεμβατικής ομάδας, ως πολύ σημαντικοί στην προσπάθεια τους για αλλαγή. Παρόλα αυτά η αυτοαποτελεσματικότητα που θεωρείται ο σημαντικότερος, δεν φαίνεται να οδηγεί από μόνη της σε αλλαγή, όπως ούτε και οι γνώσεις, αφού αυτά τα δύο αυξήθηκαν σε στατιστικά σημαντικό βαθμό και στην ομάδα ελέγχου, χωρίς όμως επίδραση στην ποιότητα διατροφής τους. Φαίνεται ότι αυτοί οι παράγοντες οδηγούν σε αλλαγή μόνο σε συνδυασμό και με τους υπόλοιπους. Όσον αφορά στην ύπαρξη άλλων παραγόντων που δρουν ενθαρρυντικά στην προσπάθεια για αλλαγή, δεν αναφέρθηκαν άλλοι από τα παιδιά. Αναφέρθηκε όμως ως παράγοντας που δρα ανασταλτικά σε αυτή την προσπάθεια το περιβάλλον, τόσο το ανθρωπογενές όσο και το κοινωνικό όπου οι ανθυγιεινές επιλογές προβάλλονται παντού και αποτελούν τις δημοφιλέστερες επιλογές από τα άτομα του περιβάλλοντος τους τόσο του στενού όσο και του ευρύτερου.



## 5. ΣΥΖΗΤΗΣΗ

### 5.1. Εισαγωγή

Η Δημόσια υγεία αποτελεί πρώτιστο μέλημα κάθε κράτους, αφού η υγεία του πληθυσμού έχει τόσο κοινωνικές όσο και οικονομικές συνέπειες για το ίδιο το κράτος, αλλά και την κοινωνία ως σύνολο. Με αυτό το σκεπτικό ο Παγκόσμιος Οργανισμός για την υγεία καλεί όλα τα κράτη να υιοθετήσουν πολιτικές οι οποίες θα οδηγήσουν στην πρόληψη και αντιμετώπιση των μη μεταδιδόμενων ασθενειών, όπως είναι η παχυσαρκία, ο διαβήτης και πλήθος άλλων, οι οποίες μαστιίζουν το σύγχρονο κόσμο. Κλειδί στην αντιμετώπιση των πιο πάνω ασθενειών θεωρείται η προώθηση ενός υγιεινού τρόπου ζωής και ιδιαίτερα μιας υγιεινής διατροφής. Συγκεκριμένα ο Π.Ο.Υ καλεί τα κράτη να υιοθετήσουν πολιτικές, οι οποίες θα προωθήσουν υγιεινές διατροφικές επιλογές για τα άτομα, όπως είναι η μείωση της κατανάλωσης τροφών πλουσίων σε ζάχαρη και λίπος και η αύξηση τροφών όπως φρούτα και λαχανικά (Π.Ο.Υ, 2016).

Η εφαρμογή προγραμμάτων προαγωγής υγείας σε παιδικό πληθυσμό φαίνεται να είναι μια πολύ καλή επιλογή, αφού η παιδική ηλικία είναι η περίοδος όπου σχηματίζονται και εδραιώνονται συνήθειες, που διαρκούν ολόκληρη τη ζωή κάθε ατόμου. Ειδικότερα οι συμπεριφορές, που έχουν σχέση με την υγεία, όπως είναι η διατροφή, φαίνεται ότι δημιουργούνται σε αυτή την ηλικία και διατηρούνται στην ενήλικη ζωή. Η προώθηση πιο υγιεινών διατροφικών επιλογών στα παιδιά θα οδηγήσει σε πιο υγιείς ενήλικες και κατ' επέκταση σε μείωση των κοινωνικών και οικονομικών προβλημάτων που συνδέονται με τις μη μεταδιδόμενες ασθένειες καθώς και τις δυσμενείς συνέπειες για το άτομο και την κοινωνία που αυτές συνεπάγονται. (Sahota et al, 2001, Kaur, 2003, Cinelli & O'Dea, 2016).

Ως σημαντικός χώρος διεξαγωγής παρεμβατικών προγραμμάτων προαγωγής υγείας θεωρείται το σχολείο, αφού είναι ένας χώρος στον οποίο το κράτος και διάφοροι φορείς μπορούν να παρέμβουν με διάφορους τρόπους (π.χ μέσω αναλυτικού προγράμματος), ώστε να καλλιεργηθούν, αλλά και να περιοριστούν συμπεριφορές, που έχουν σχέση με την υγεία. Ακόμη, μέσα από το σχολείο επιτυγχάνεται η πρόσβαση σε μεγάλο αριθμό παιδιών με εύκολο, επαρκή και οικονομικό τρόπο καθιστώντας το ως ιδανικό πεδίο εφαρμογής προγραμμάτων προαγωγής υγείας και κατ' επέκταση προάσπισης της δημόσιας υγείας (Blackledge & Hunt, 2000, Giddens, 2002, Pyle et al., 2006). Οι Wang et al. (2015) σε ανασκόπηση 139 παρεμβατικών προγραμμάτων καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι υπάρχουν ισχυρές ενδείξεις για την αποτελεσματικότητα των σχολικών παρεμβατικών προγραμμάτων.

Η ανάπτυξη και εφαρμογή παρεμβατικών προγραμμάτων ως πολιτική προαγωγής υγείας πρωτοεμφανίστηκε στις Η.Π.Α το 1990 και από τότε έχουν γίνει διάφορες προσπάθειες ανάπτυξης και εφαρμογής τέτοιων προγραμμάτων με διάφορα συστατικά στοιχεία (Wang et al, 2015, Evans et al, 2015). Η αποτελεσματικότητά τους είναι κάτι που τίθεται υπό αμφισβήτηση, αφού κάποιοι ερευνητές επισημαίνουν την αδυναμία τους να παρουσιάσουν σημαντικά αποτελέσματα όσον αφορά το Δ.Μ.Σ ή άλλα ανθρωπομετρικά στοιχεία των παιδιών για να καταλήξουν στο συμπέρασμα ότι δεν μπορούν να αναχαιτίσουν το φαινόμενο της ραγδαίας αύξησης της παιδικής παχυσαρκίας (Thomas, 2006, Shaya et al., 2008). Όμως τόσο οι πιο πάνω ερευνητές όσο και πολλοί άλλοι διαπιστώνουν ότι η πλειονότητα των σχολικών παρεμβατικών προγραμμάτων παρουσιάζει θετικά αποτελέσματα ανεξάρτητα του Δ.Μ.Σ σε άλλες μεταβλητές που συσχετίζονται άμεσα με την προαγωγή της υγείας των παιδιών, αλλά και με την πρόληψη και την αντιμετώπιση της παχυσαρκίας, όπως γνώσεις, στάσεις, συμπεριφορές κ.ά. (Budd & Volpe, 2006, Kropski et al., 2008, Sharma, 2011, Evans et al, 2015).

Παρόλα αυτά η ανάπτυξη και εφαρμογή τέτοιων προγραμμάτων είναι δαπανηρή με αποτέλεσμα να αποτελεί ανασταλτικό παράγοντα σε χώρες με μέτρια και χαμηλά εισοδήματα (Evans et al, 2015). Το κόστος αποτελεί ανασταλτικό παράγοντα όχι μόνο για τα κράτη, αλλά και για τα ίδια τα άτομα, αφού στο παρεμβατικό πρόγραμμα που εφαρμόστηκε από την Sabinsky M. (2013) στη Δανία, τα παιδιά κατανάλωναν υγιεινό γεύμα στο σχολείο για όσο καιρό αυτό τους δινόταν δωρεάν. Αυτό δεν παρατηρήθηκε όταν κλήθηκαν οι γονείς να καλύπτουν το κόστος του γεύματος των παιδιών τους.

Η Κύπρος είναι μια χώρα η οποία χαρακτηρίζεται από κακές διατροφικές συνήθειες σε παιδιά και εφήβους και ψηλά ποσοστά παχυσαρκίας τόσο στους ενήλικες όσο και στα παιδιά (Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, 2010). Η ανάγκη για άμεση λήψη μέτρων κρίνεται αναγκαία. Παρόλα αυτά, η οικονομική κρίση έχει πλήξει σε μεγάλο βαθμό τη χώρα με αποτέλεσμα την εφαρμογή μίας δημοσιονομικής πολιτικής με φειδωλές δαπάνες σε όλους τους τομείς. Η ανάπτυξη και εφαρμογή αποτελεσματικών προγραμμάτων προαγωγής υγείας με όσο γίνεται μικρότερο κόστος για το κράτος και τα ίδια τα άτομα κρίνεται ως η πιο ρεαλιστική λύση.

## **5.2. Ερευνητικό Ερώτημα 1**

Το παρόν παρεμβατικό πρόγραμμα επιδίωξε την προαγωγή μίας πιο υγιεινής διατροφής στα παιδιά μέσα από το μάθημα της Αγωγής Υγείας, αφού είναι ένα μάθημα, το οποίο προσφέρεται για εφαρμογή τέτοιου είδους προγραμμάτων. Εξάλλου, ο σκοπός του είναι

να προάγει την υγεία των παιδιών και το αναλυτικό του πρόγραμμα περιλαμβάνει ενότητες διατροφής.

Η χρηματοδότηση του περιορίστηκε στο κονδύλι που προσφέρεται κάθε χρόνο στο συγκεκριμένο μάθημα από τη σχολική εφορία όπως και στα υπόλοιπα μαθήματα και οι δραστηριότητες του ήταν απλές και εύκολες στην εφαρμογή, έτσι ώστε ο κάθε εκπαιδευτικός να είναι σε θέση να τις εφαρμόσει, χωρίς ιδιαίτερη επιμόρφωση.

Παρά, όμως, το μηδαμινό του κόστος και την ευκολία στην εφαρμογή των δραστηριοτήτων, αναπτύχθηκε με επιστημονικό τρόπο, βασιζόμενο στην υπάρχουσα διεθνή βιβλιογραφία, σε παρόμοιες προσπάθειες, που έγιναν διεθνώς και στις αρχές της Θεωρίας της Κοινωνικής Μάθησης. Έγινε πιλοτική εφαρμογή του και αξιολογήθηκαν τα εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν, ως προς την αξιοπιστία και εγκυρότητα τους. Το πρόγραμμα ήταν αρκετά φιλόδοξο και πρωτότυπο, αφού στόχος του ήταν να πετύχει πολλαπλές αλλαγές στις διατροφικές συνήθειες των παιδιών, πετυχαίνοντας μία συνολική βελτίωση της ποιότητας διατροφής τους, με βάση το πρότυπο της Μ.Δ. και όχι τη διαφοροποίηση της κατανάλωσης συγκεκριμένων ομάδων τροφών, όπως γίνεται στα περισσότερα παρεμβατικά προγράμματα διατροφής, όπου οι δράσεις είναι αποσπασματικές και αφορούν κυρίως την αύξηση της κατανάλωσης συγκεκριμένων ομάδων τροφών, όπως τα φρούτα και λαχανικά ή τη μείωση τροφών πλούσια σε λίπος (Baranowski et al., 2002, Flodmark et al., 2006, Shaya et al., 2008, Brown & Summerbell, 2009, Wang et al., 2015).

Οι στόχοι του προγράμματος επιτεύχθηκαν πλήρως αν δούμε τις διαφορές που παρουσίασαν οι δύο ομάδες στο τέλος του προγράμματος. Στην αρχή ο μέσος όρος του σκορ Μ.Δ. στην παρεμβατική ομάδα ήταν 6.2 και ήταν ελαφρά πιο χαμηλός από αυτόν της ομάδας ελέγχου που ήταν 6.4. Με βάση την κατηγοριοποίηση της ποιότητας διατροφής, ανάλογα με το συνολικό σκορ του δείκτη, στην αρχή του προγράμματος η πλειονότητα των παιδιών είχε μια μέτρια ποιότητα διατροφής κάτι που φαίνεται και από το μέσο όρο, αφού σκορ από τέσσερα μέχρι επτά εμπίπτουν σ' αυτή την κατηγορία. Πολύ καλή ποιότητα διατροφής με βάση την Μεσογειακή Διατροφή είχε μόνο το 27.8% των παιδιών της ομάδας παρέμβασης και το 42.7% της ομάδας ελέγχου. Αυτά τα δεδομένα συμφωνούν με τα δεδομένα των Philippou et al (2016) όπου το αντίστοιχο ποσοστό ήταν 21%. Έχουν όμως αρκετά μεγάλη απόκλιση από τα δεδομένα των Lazaroy et al (2009) όπου μόνο το 6.7% του δείγματος τους είχαν τέτοιου είδους διατροφή. Αυτή η διαφορά πιθανόν να οφείλεται στο μικρό και μη αντιπροσωπευτικό δείγμα της παρούσας έρευνας, αφού έγινε μόνο σε δύο σχολεία, όπου το κοινωνικοοικονομικό επίπεδο των οικογενειών

των παιδιών είναι αρκετά καλό σε αντίθεση με την έρευνα των προαναφερθέντων ερευνητών όπου το δείγμα ήταν πολύ μεγαλύτερο και έγινε σε παγκύπρια κλίμακα.

Στο τέλος του προγράμματος ο μέσος όρος του σκορ Μ.Δ. έμεινε αμετάβλητος στην ομάδα ελέγχου, ενώ στην παρεμβατική ομάδα από 6.2 έγινε 8.2. Όπως φαίνεται και από τον μέσο όρο, η συντριπτική πλειοψηφία των παιδιών υιοθέτησαν την Μεσογειακή Διατροφή με αποτέλεσμα το 70% των παιδιών να έχει εξαιρετική ποιότητα διατροφής, σύμφωνα με το δείκτη Μ.Δ. και μόνο το 4% χαμηλή ποιότητα διατροφής.

Οι αλλαγές που επιτεύχθηκαν ήταν πράγματι πολλαπλές, αφού υπήρξαν αυξήσεις στην κατανάλωση τροφών, όπως φρούτα, λαχανικά, γαλακτοκομικά, ξηροί καρποί, ψάρια και της χρήσης ελαιόλαδου, ενώ υπήρξαν και μειώσεις σε ομάδες τροφών, όπως η καθημερινή κατανάλωση γλυκών και έτοιμου φαγητού .

Ακόμη, παρά το ότι κάποιοι ερευνητές (Doak et al.,2006, Thomas.,2006, Kropski et al.,2008) επισημάνουν την πιθανότητα τα αγόρια και τα κορίτσια να ανταποκριθούν διαφορετικά στα διάφορα παρεμβατικά προγράμματα με τα κορίτσια να ανταποκρίνονται καλύτερα σε διατροφικές παρεμβάσεις ενώ τα αγόρια σε παρεμβάσεις με στόχο την αύξηση της φυσικής δραστηριότητας, αυτό δεν παρατηρήθηκε στο παρόν διατροφικό παρεμβατικό πρόγραμμα. Οι αλλαγές που επιτεύχθηκαν ήταν σημαντικές και για τα δύο φύλα τα οποία ανταποκρίθηκαν εξίσου στο παρεμβατικό πρόγραμμα, αφού στη στατιστική ανάλυση δεν παρουσιάστηκαν διαφορές στο δείκτη Μ.Δ. όσον αφορά το φύλο. Αυτό πιθανόν να ισχύει γιατί όπως επισημαίνουν οι ίδιοι ερευνητές, αυτό που διαφοροποιείται είναι η καλύτερη ανταπόκριση των κοριτσιών στο γνωστικό κομμάτι της παρέμβασης. Στην παρούσα έρευνα όμως οι δραστηριότητες ήταν κυρίως βιωματικές και δεν δόθηκε βαρύτητα στο γνωστικό κομμάτι. Εξάλλου, οι γνώσεις στην παρούσα έρευνα όπως φάνηκε από την ανάλυση παλινδρόμησης δεν συσχετίζονται με την ποιότητα διατροφής.

Με βάση τα πορίσματα της παρούσης έρευνας, φαίνεται ότι προγράμματα διατροφικής αγωγής, που εφαρμόζονται στο σχολείο μπορούν να οδηγήσουν σε βελτίωση των διατροφικών συνηθειών των παιδιών. Αυτό διαπιστώθηκε και στα παρεμβατικά προγράμματα που εφάρμοσε η Περίκκου Α. (2015) σε δημοτικά σχολεία της Λεμεσού, όπου μετά από δύο παρεμβατικά προγράμματα ενός έτους με στόχο την αύξηση της κατανάλωσης φρούτων και λαχανικών, τα παιδιά αύξησαν την κατανάλωση των συγκεκριμένων ομάδων τροφών. Τα πιο πάνω προγράμματα όμως δεν εντάχθηκαν στα πλαίσια κάποιου μαθήματος, αλλά έγιναν διάχυτα στο διδακτικό χρόνο. Στο παρόν ερευνητικό έργο, το παρεμβατικό πρόγραμμα εφαρμόστηκε στο πλαίσιο του μαθήματος Αγωγής Υγείας, το πλέον κατάλληλο μάθημα για την εφαρμογή τέτοιου είδους προγραμμάτων. Τα αποτελέσματα του παρόντος προγράμματος όπως και αυτών που

προαναφέρθηκαν τα οποία εφαρμόστηκαν σε μαθητικό πληθυσμό στην Κύπρο, καταδεικνύουν ότι είναι δυνατό να επιτευχθούν σημαντικές αλλαγές στις διατροφικές συνήθειες των παιδιών μέσα από ένα επιστημονικά ανεπτυγμένο και αξιολογημένο πρόγραμμα διατροφικής αγωγής στο σχολείο.

### **5.3.Ερευνητικό Ερώτημα 2**

Πολλά από τα προγράμματα προαγωγής υγείας που εφαρμόστηκαν διεθνώς στόχευαν στην αντιμετώπιση της παιδικής παχυσαρκίας (Evans et al, 2015). Υπάρχουν επίσης αρκετές έρευνες και παρεμβατικά προγράμματα σε ενήλικες που συσχετίζουν τη Μ.Δ τόσο με χαμηλότερο ΔΜΣ (Schröder et al., 2004) όσο και με απώλεια βάρους (Buckland et al., 2008, Corbalan et al., 2009).

Το παρόν παρεμβατικό πρόγραμμα δεν είχε σαν στόχο τη μείωση του ΔΜΣ των παιδιών αλλά τη διερεύνηση της πιθανής μεταβολής του ως αποτέλεσμα τη βελτίωση των διατροφικών συνθηκών των παιδιών με βάση τη Μ.Δ.

Για την αξιολόγηση του πιο πάνω λήφθηκαν σωματομετρικά στοιχεία από τα παιδιά στην αρχή και στο τέλος του προγράμματος. Με βάση την ανάλυση αυτών των δεδομένων διαπιστώνεται ότι παρά τη βελτίωση της ποιότητας διατροφής τους, ο μέσος όρος του Δ.Μ.Σ των παιδιών της παρεμβατικής ομάδας παρέμεινε αμετάβλητος και δεν διέφερε σε στατιστικά σημαντικό βαθμό από το μέσο όρο του Δ.Μ.Σ των παιδιών της ομάδας ελέγχου. Ακόμη, κάτι που επισημάνθηκε στην παρούσα έρευνα, ήταν η μεγαλύτερη ενασχόληση των αγοριών με φυσικές δραστηριότητες χωρίς όμως αυτό να οδηγεί σε διαφορές στο ΔΜΣ μεταξύ των φύλων. Αυτή η διαφορά μεταξύ των φύλων όσον αφορά τη φυσική δραστηριότητα αναφέρεται και από άλλους ερευνητές (Doak et al.,2006, Thomas.,2006, Kropski et al.,2008).

Η ανυπαρξία αλλαγής στο ΔΜΣ των παιδιών παρά τη βελτίωση των διατροφικών τους συνθηκών, πιθανόν να οφείλεται στο μονοδιάστατο χαρακτήρα του, αφού σύμφωνα με τους Evans et al (2015) και Wang et al. (2015) είναι πιθανότερο να υπάρξουν αλλαγές στο Δ.Μ.Σ των παιδιών, αν πέρα από τη βελτίωση της διατροφής στοχεύεται και η αύξηση της φυσικής δραστηριότητας των παιδιών, αφού η συνύπαρξη αυτών των στόχων είναι αποδοτικότερη όσον αφορά αλλαγή στο Δ.Μ.Σ. Μια τέτοια πολυπαραγοντική προσέγγιση όμως, απαιτεί την εμπλοκή κι άλλων εκπαιδευτικών του σχολείου, οι οποίοι στην παρούσα περίπτωση ήταν απρόθυμοι στην εφαρμογή τέτοιου είδους προγραμμάτων, τα οποία είναι εκτός των καθηκόντων τους. Αυτή την απροθυμία στην εφαρμογή προγραμμάτων προαγωγής υγείας διαπίστωσε και η Perikou et al. (2015) σε έρευνα που έγινε πρόσφατα

στην Κύπρο και η οποία την αποδίδει στην έλλειψη χρόνου και πληροφοριών από μέρους τους.

Από την άλλη όμως δεν σημαίνει ότι ο Δ.Μ.Σ των παιδιών δεν θα μπορούσε να αλλάξει στο εγγύς μέλλον. Σύμφωνα με κάποιους ερευνητές, η ΜΔ δεν έχει απόλυτη συσχέτιση με χαμηλότερο ΔΜΣ (Trichoroulou et al., 2005 Buckland et al., 2008) όμως τα άτομα που την υιοθετούν έχουν μικρότερες πιθανότητες να γίνουν παχύσαρκα (Schröder et al., 2004, Schröder, 2007, Razquin et al., 2010). Ακόμη, πολλοί ερευνητές συμφωνούν ότι η ΜΔ δεν σχετίζεται με αύξηση του σωματικού βάρους και της παχυσαρκίας (Buckland et al., 2008, Beunza et al., 2010, Esposito et al., 2011). Αυτό σημαίνει ότι η ανυπαρξία αλλαγής στο Δ.Μ.Σ των παιδιών καθώς και η ανυπαρξία διαφοράς μεταξύ των δύο ομάδων είναι πιθανόν να οφείλεται στο μικρό χρονικό διάστημα στο οποίο έγιναν οι δύο μετρήσεις.

Το παρεμβατικό πρόγραμμα κράτησε συνολικά έξι μήνες, όμως τα παιδιά προέβαιναν σε αλλαγές στη διατροφική τους συμπεριφορά σταδιακά, αφού προστίθετο καινούριος διατροφικός στόχος κάθε δεκαπενθήμερο. Η ποιότητα διατροφής των παιδιών άλλαξε σε μεγάλο βαθμό, όμως αυτό ήταν κάτι που επιτεύχθηκε και ολοκληρώθηκε με το τέλος του προγράμματος, όπου και έγινε η δεύτερη μέτρηση και δεν υπήρχε αρκετός χρόνος μεταξύ της ολοκλήρωσης του προγράμματος και της δεύτερης μέτρησης για να φανεί η επίδραση της αλλαγής της ποιότητας διατροφής στο Δ.Μ.Σ των παιδιών. Για να αναμένεται αλλαγή του Δ.Μ.Σ σε διάστημα μερικών εβδομάδων θα έπρεπε τα παιδιά να ακολουθούν πρόγραμμα απώλειας βάρους. Στην συγκεκριμένη περίπτωση η βελτίωση της διατροφής τους αναμένεται να έχει επίδραση στο βάρος τους σε βάθος χρόνου. Αν η τελική μέτρηση απέιχε τουλάχιστο κάποιους μήνες από την ολοκλήρωση του προγράμματος το αποτέλεσμα πιθανόν να ήταν διαφορετικό. Κάτι παρόμοιο παρατηρήθηκε και στο παρεμβατικό πρόγραμμα του Miha et al (2009), όπου δεν παρατηρήθηκαν αλλαγές στο Δ.Μ.Σ των παιδιών με την ολοκλήρωση του προγράμματος, αλλά ένα χρόνο μετά. Ακόμη, είναι πιθανόν να υπάρξουν διαφορές μεταξύ των δύο ομάδων στο μέλλον, με το ρυθμό αύξησης του σωματικού βάρους και του ΔΜΣ των παιδιών της παρεμβατικής ομάδας να είναι μικρότερος από αυτόν της ομάδας ελέγχου όπως στο παρεμβατικό πρόγραμμα των Manios & Kafatos (2006) όπου παρατηρήθηκε κάτι τέτοιο ακόμη και μια δεκαετία μετά το τέλος του προγράμματος.

Ακόμη όμως και αν γινόταν μέτρηση του ύψους και τους βάρους των παιδιών σε μεταγενέστερο στάδιο και δεν υπήρχε καμία μεταβολή του Δ.Μ.Σ, αυτό δε θα ήταν κάτι παράξενο αφού αλλαγές στο Δ.Μ.Σ των παιδιών είναι εξαιρετικά δύσκολο να επιτευχθούν. Σε παρεμβατικό πρόγραμμα διατροφικής αγωγής που εφάρμοσε η Roofe M.L (2010)

παρόλο που διαπιστώθηκε αύξηση των διατροφικών γνώσεων των παιδιών και των γονέων τους, εντούτοις δεν υπήρξε καμία επίδραση στο ΔΜ.Σ τους. Αυτά τα αποτελέσματα δεν είναι μεμονωμένα, αφού όπως διαπιστώνουν στις ανασκοπήσεις τους οι Baranowski et al. (2002), Budd & Volpe (2006) και Brown & Summerbell (2009) είναι πολύ δύσκολο να επιτευχθούν σημαντικές αλλαγές στα παιδιά που συμμετέχουν σε παρεμβατικά προγράμματα όσον αφορά το ΔΜΣ ή άλλους δείκτες παχυσαρκίας ακόμη και σε πολυπαραγοντικά προγράμματα. Χαρακτηριστική είναι η περίπτωση της Thomas (2006) η οποία σε ανασκόπηση 57 προγραμμάτων διαπίστωσε ότι μόνο σε 3 προγράμματα υπήρξε σημαντική μείωση του ΔΜΣ ή των δερματοπτυχώσεων.

Ο Δ.Μ.Σ όμως από την άλλη, παρόλο που χρησιμοποιείται ευρέως για τη διάγνωση της παχυσαρκίας δεν είναι ο ακριβέστερος δείκτης της. Σε ιδανικές συνθήκες θα έπρεπε να γίνει αξιολόγηση του ποσοστού λίπους των παιδιών καθώς και χρήση αιματολογικών εξετάσεων για να διαπιστωθούν ενδεχόμενες αλλαγές τόσο στο ποσοστό λίπους όσο και σε άλλους δείκτες υγείας. Χαρακτηριστική είναι η περίπτωση στο παρεμβατικό πρόγραμμα του Kain et al (2004) όπου δεν υπήρχε μεταβολή στο Δ.Μ.Σ, υπήρχε όμως αλλαγή στα τριγλυκερίδια και την HDL-χοληστερόλη των παιδιών. Όλα τα πιο πάνω όμως απαιτούν την ύπαρξη καταρτισμένου προσωπικού και μεγάλων δαπανών, κάτι που δεν ήταν δυνατό στο πλαίσιο της συγκεκριμένης έρευνας.

#### **5.4.Ερευνητικό Ερώτημα 3.**

Το αναλυτικό πρόγραμμα του μαθήματος της Αγωγής Υγείας σήμερα περιλαμβάνει θέματα διατροφής. Συγκεκριμένα στη δεύτερη ενότητά του με τίτλο «Ανάπτυξη ασφαλούς και υγιούς τρόπου ζωής» και στην υποενότητα δύο με τίτλο «φαγητό και υγεία» οι δείκτες επιτυχίας για την Ε' αναφέρουν ότι τα παιδιά θα πρέπει να «εξηγούν την έννοια υγεία, να εντοπίζουν συμπεριφορές που την επηρεάζουν και να εισηγούνται τρόπους βελτίωσης της καθημερινότητας τους για μια πιο υγιή ζωή» ενώ τόσο στην Ε' όσο και στην και Στ' τάξη στην αντίστοιχη υποενότητα υπάρχει ο δείκτης «να απολαμβάνουν στιγμές προετοιμασίας και κατανάλωσης φαγητού στο σχολείο, στη σχολική εκδρομή και σε χώρους αναψυχής της κοινότητας τους». Με σκοπό την υλοποίηση των δεικτών, τα παιδιά στο συγκεκριμένο μάθημα, στις ενότητες της διατροφής, αποκτούν βασικές διατροφικές γνώσεις και τη σχέση τους με την υγεία, αλλά και δεξιότητες ετοιμασίας υγιεινού συνήθως φαγητού. Μέσα όμως από αυτή τη διαδικασία στοχεύονται οι δύο πολύ σημαντικοί παράγοντες που προτείνονται από τη Θεωρία της Κοινωνικής Μάθησης. Οι γνώσεις και κατ' επέκταση οι

προσδοκίες για τα αναμενόμενα αποτελέσματα και η αυτοαποτελεσματικότητα, αφού τα παιδιά διδάσκονται, όχι μόνο πώς να διαφυλάξουν την υγεία τους και τι επιπτώσεις θα έχει αυτό σε ποικίλες πτυχές της ζωής τους, αλλά αποκτούν και δεξιότητες ετοιμασίας υγιεινού φαγητού. Με αυτά τα εφόδια τα παιδιά είναι ικανά να προβούν σε αλλαγές που να προάγουν την υγεία τους, αφού έχουν τις γνώσεις και δεξιότητες που χρειάζονται για να ακολουθούν μία ισορροπημένη και υγιεινή διατροφή, αλλά και να ετοιμάζουν εύκολα και υγιεινά σνακ τα οποία μπορούν να τους βοηθήσουν να αντικαταστήσουν ανθυγιεινές διατροφικές επιλογές.

Αυτή η παραδοσιακή προσέγγιση η οποία θεωρητικά θα πρέπει να οδηγεί σε αλλαγές που προάγουν την υγεία των παιδιών, αλλά δεν είχε αξιολογηθεί μέχρι τώρα, ήταν αυτή που ακολουθήθηκε στην ομάδα ελέγχου. Σε αυτήν τα παιδιά παρακολούθησαν πέντε μαθήματα σχετικά με τη διατροφή. Στην παρεμβατική ομάδα τα μαθήματα που έγιναν ήταν εννιά, ενώ το γνωστικό κομμάτι και το μέρος της προετοιμασίας φαγητού ήταν το ίδιο. Πέρα από τον αριθμό των μαθημάτων η διαφορά ήταν η ένταξη και των υπολοίπων παραγόντων που προτείνονται από τη θεωρία.

Μετά το τέλος του παρεμβατικού προγράμματος βλέπουμε ότι πραγματικά οι γνώσεις και η αυτοαποτελεσματικότητα των παιδιών και των δύο ομάδων αυξήθηκαν σε σημαντικό βαθμό. Ακόμη, στην ανάλυση παλινδρόμησης φάνηκε η σημαντική συσχέτιση μεταξύ της ποιότητας διατροφής, όπως αντανακλάται από το δείκτη Μ.Δ. και της αυτοαποτελεσματικότητας, και θα ήταν αναμενόμενο τα παιδιά και των δύο ομάδων να βελτιώσουν σε κάποιο βαθμό τις διατροφικές τους συνήθειες. Κάτι τέτοιο όμως δεν παρατηρήθηκε. Στην ομάδα ελέγχου η αύξηση στις γνώσεις και την αυτοαποτελεσματικότητα των παιδιών δεν οδήγησε στην παραμικρή βελτίωση της διατροφής τους, αφού ο μέσος όρος του δείκτη Μ.Δ. έμεινε αμετάβλητος στο 6.4. Αντίθετα, στην παρεμβατική ομάδα βλέπουμε μια πολύ μεγάλη βελτίωση των διατροφικών επιλογών των παιδιών, αφού ο μέσος όρος του δείκτη Μ.Δ από το 6.2 φτάνει στο 8.2 σημειώνοντας μια αύξηση περίπου του 17%. Η βελτίωση της διατροφής των παιδιών δεν ήταν αντίστοιχη της αύξησης των γνώσεων και της αυτοαποτελεσματικότητας τους και στις δύο ομάδες, κάτι που μας οδηγεί στο συμπέρασμα ότι αυτοί οι παράγοντες από μόνοι τους δεν οδηγούν σε αλλαγή. Τα παιδιά της παρεμβατικής ομάδας ανέφεραν στις ομάδες εστίασης, πέρα από αυτούς τους παράγοντες, τη στοχοθεσία, την αυτοπαρακολούθηση και αυτορρύθμιση της συμπεριφοράς, ως εξαιρετικά σημαντικούς παράγοντες στην προσπάθεια τους για αλλαγή. Αυτό φαίνεται να συμφωνεί με τους Budd & Volpe (2006) σύμφωνα με τους οποίους οι τεχνικές οι οποίες θεωρούνται οι πιο επιτυχημένες για επίτευξη θετικών συμπεριφορών είναι η θέσπιση στόχων, η



αυτοπαρακολούθηση και η αυτορρύθμιση. Ακόμη, στο παρόν ερευνητικό έργο φάνηκε στατιστικά σημαντική διαφορά όσον αφορά την αυτοαποτελεσματικότητα μεταξύ των δύο φύλων και στις δύο ομάδες χωρίς όμως αυτό να έχει επίπτωση στην ποιότητα διατροφής, τους όπως φαίνεται από το σκορ στο δείκτη Μ.Δ. Αυτή η διαφορά μεταξύ αγοριών και κοριτσιών στην αυτοαποτελεσματικότητα τους για υιοθέτηση υγιεινών διατροφικών επιλογών είναι κάτι που εξ όσων γνωρίζουμε δεν έχει διερευνηθεί. Έχουν γίνει αρκετές έρευνες κυρίως σε ενήλικες και εφήβους όσον αφορά τις διαφορές στην αυτοαποτελεσματικότητα μεταξύ των δυο φύλων κυρίως όσον αφορά διάφορα γνωστικά αντικείμενα (π. μαθηματικά, επιστήμη κ.ά) και ελάχιστες σε παιδιά πρώτης σχολικής ηλικίας με παρόμοια θεματολογία (Webb-Williams, 2014).

Όσον αφορά τους υπόλοιπους παράγοντες που προτείνονται από τη Θεωρία της Κοινωνικής Μάθησης και συγκεκριμένα την εμπλοκή της οικογένειας, αυτή ήταν πολύ μικρή αφού η πλειονότητα των παιδιών ανέφεραν ότι οι γονείς τους ήταν αμέτοχοι σε αυτή τη διαδικασία. Δεν λειτούργησαν ιδιαίτερα ως διευκολυντές, αφού όπως ανέφεραν τα παιδιά δεν άλλαξε κάτι στα είδη τροφών, που αγοράζονταν στο σπίτι. Πάντα υπήρχαν τροφές από όλες τις ομάδες τροφών. Αυτό που άλλαξε ήταν οι προτιμήσεις των ίδιων των παιδιών, τα οποία διαμόρφωσαν τις διατροφικές τους επιλογές, ανάλογα με τους στόχους τους. Αυτό συμφωνεί με τα ευρήματα των Roseman et al (2011), οι οποίοι επισημαίνουν ότι η ανταπόκριση της οικογένειας στα διάφορα προγράμματα είναι μικρή. Για αυτό άλλωστε ερευνητές όπως οι Baranowski et al. (2002) και Kropski et al. (2008) δεν θεωρούν την ανάμειξη της οικογένειας ως παράγοντα που μπορεί να αυξήσει την αποτελεσματικότητα των παρεμβατικών προγραμμάτων, αφού προγράμματα στα οποία υπήρχε η εμπλοκή των γονέων δεν φάνηκε να είναι αποτελεσματικότερα από αυτά στα οποία η οικογένεια δεν είχε εμπλοκή.

Η ενίσχυση και η μάθηση μέσω παρατήρησης, ως παράγοντες που προτείνονται από τη θεωρία δεν φαίνεται να έπαιζαν κάποιο ρόλο στο παρόν πρόγραμμα. Αυτό φαίνεται να ισχύει, γιατί από τη μία η οικογένεια των παιδιών ήταν αμέτοχη των προσπαθειών τους και οι συνομήλικοι εντελώς αδιάφοροι σε τέτοια θέματα. Η εκπαιδευτικός από την άλλη σαν επισκέπτης δάσκαλος είχε επαφή με τα παιδιά μόνο δύο φορές το μήνα. Αυτή η μη ύπαρξη συχνής και στενής επαφής με τα παιδιά μπορεί να είναι και η αιτία, που η ενίσχυση και το πρότυπο από την εκπαιδευτικό να μην ήταν ουσιαστικής σημασίας για τα ίδια τα παιδιά. Αν το πρότυπο ήταν ο δάσκαλος της τάξης, με τον οποίο τα παιδιά περνούν πολύ χρόνο και έχουν αναπτύξει μια ιδιαίτερα στενή και συναισθηματική σχέση μαζί του, τα αποτελέσματα μπορεί να ήταν διαφορετικά, αφού σε ένα πρόσφατο παρεμβατικό πρόγραμμα των Perikkou et al (2013) το πρότυπο του εκπαιδευτικού ήταν ικανό από μόνο

του να οδηγήσει σε αλλαγές των διατροφικών συνηθειών των παιδιών. Το είδος της ενίσχυσης δεν φαίνεται επίσης να έχει ιδιαίτερη σημασία. Στο παρόν πρόγραμμα χρησιμοποιήθηκε μόνο η λεκτική επιβράβευση σε αντίθεση με προγράμματα όπως αυτό του Warren et al (2003) στο οποίο δίνονταν βραβεία και δωράκια. Παρόλα αυτά, το συγκεκριμένο πρόγραμμα δεν είχε καμία διαφορά να επιδείξει ανάμεσα στις δύο ερευνητικές ομάδες.

Συμπερασματικά, αυτό που φαίνεται να οδηγεί τα παιδιά σε αλλαγή των διατροφικών τους επιλογών είναι ο συνδυασμός όλων των παραγόντων που προτείνονται από τη Θεωρία της Κοινωνικής Μάθησης με ιδιαίτερη έμφαση στην στοχοθεσία και αυτοπαρακολούθηση/αυτορρύθμιση της συμπεριφοράς.

### **5.5. Τελικά συμπεράσματα – Εισηγήσεις για μελλοντική έρευνα**

Συμπερασματικά, με βάση τα πορίσματα της παρούσης έρευνας, το μάθημα της Αγωγής Υγείας μπορεί να οδηγήσει σε αλλαγές στις διατροφικές συνήθειες των παιδιών, όταν ενταχθούν σε αυτό δραστηριότητες στοχοθεσίας, αυτοπαρακολούθησης και αυτορρύθμισης της συμπεριφοράς τους και την μικρή έστω εμπλοκή της οικογένειας μέσω της ενημέρωσης της. Το κράτος θα μπορούσε να αντιμετωπίσει σε κάποιο βαθμό τα κοινωνικά, οικονομικά και προβλήματα υγείας, που απορρέουν από τις κακές διατροφικές συνήθειες του πληθυσμού μέσα από την παιδεία. Η ένταξη στη διδακτική μεθοδολογία του μαθήματος Αγωγής Υγείας και Αγωγής Ζωής των πιο πάνω εισηγήσεων μπορεί να έχει ευεργετικά αποτελέσματα τόσο για τα ίδια τα άτομα όσο και για την κοινωνία γενικότερα. Αυτό θα μπορούσε να γίνει με μηδαμινό κόστος για το κράτος και την επιμόρφωση, σε ελάχιστο χρόνο, των εκπαιδευτικών.

Παρόλα αυτά, η δειγματοληψία που χρησιμοποιήθηκε δεν επιτρέπει γενίκευση των αποτελεσμάτων. Ακόμη απαιτείται η μακρόχρονη παρακολούθηση των επιδράσεων οποιουδήποτε προγράμματος προαγωγής υγείας, για να επιβεβαιωθεί η διατήρηση των επιδράσεων του σε βάθος χρόνου, αφού ένα χρόνο μετά, φαίνεται να εξαλείφονται τα αποτελέσματα στο παρεμβατικό πρόγραμμα των Perikkoy et al (2013), ενώ παρατηρείται ακριβώς το αντίθετο στο αντίστοιχο πρόγραμμα των Miha et al (2009), όπου ένα χρόνο μετά τα αποτελέσματα είναι βελτιωμένα σε σχέση με την τελική μέτρηση. Ακόμη, υπάρχουν περιπτώσεις όπου τα θετικά αποτελέσματα διατηρούνται ακόμη και σε διάστημα μιας δεκαετίας, όπως στην περίπτωση των Manios & Kafatos (2006). Μπορεί να διαπιστωθεί η ανάγκη για επαναλαμβανόμενη προσέγγιση του θέματος σε διάφορες τάξεις όπως προτείνεται από τους Budd & Volpe (2006). Ακόμη θα ήταν καλό να διερευνηθεί η επίδραση του περιβάλλοντος στη διατήρηση ή όχι των αποτελεσμάτων του προγράμματος

αφού τα παιδιά των ανέφεραν ως ανασταλτικό παράγοντα στις προσπάθειες τους. Είναι πιθανό να υπάρχει η ανάγκη για παρεμβατικά προγράμματα που εμπλέκουν πολλούς φορείς αφού όπως προτείνεται από τους Flodmark et al. (2006) μόνο ένας συνδυασμός από μέρους της κοινωνίας, των Μ.Μ.Ε και της λήψης πολιτικών αποφάσεων για προώθηση ή μείωση της κατανάλωσης συγκεκριμένων προϊόντων μπορούν να δώσουν μεγαλύτερα και σημαντικότερα αποτελέσματα.

Όσον αφορά την επίδραση του στην υγεία των παιδιών και τη συσχέτιση μεταξύ Μ.Δ, ΔΜΣ και παιδικής παχυσαρκίας, θα πρέπει να γίνουν επαναλαμβανόμενες μετρήσεις του Δ.Μ.Σ σε μελλοντικό χρόνο, καθώς και χρήση άλλων δεικτών υγείας, πιο εξειδικευμένων, όπως η διαπίστωση του ποσοστού του σωματικού λίπους με λιπομετρήσεις είτε με εξειδικευμένο λιπομετρητή είτε με τη μέθοδο των δερματοπτυχώσεων, αλλά και τη χρήση αιματολογικών εξετάσεων.

Ακόμη, καλό θα ήταν να επιβεβαιωθεί και από άλλες έρευνες η διαφορά μεταξύ των δύο φύλων όσον αφορά την αυτοαποτελεσματικότητα τους στην αλλαγή διατροφικών συνηθειών και να γίνει διερεύνηση των παραγόντων που οδηγούν σ' αυτό το αποτέλεσμα.

Τέλος, αφού οι παράγοντες που προτείνονται από τη Θεωρία της Κοινωνικής Μάθησης είναι αποτελεσματικοί όσον αφορά την επίτευξη στόχων σε συμπεριφορές που έχουν σχέση με την υγεία, θα μπορούσε να γίνει διερεύνηση της ικανότητάς τους να επιφέρουν θετικές αλλαγές και σε άλλους συμπεριφορικούς στόχους.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Adams, J., & White, M., 2005. Why don't stage-based activity promotion interventions work? *Health Education Research*, 20(2), 237-243.
- Ah Ha.S., Yeoon Lee.S., A kim. K., Sook Seo.J.,Min Sohn.C., Ryun Park. H. & Won Kim.K.(2016). Eating habits, physical activity, nutrition knowledge, and self-efficacy by obesity status in upper elementary school students. *Nutrition Research and Practice*.10(6),597-605.
- Ahmed, ML., Ong, KK., & Dunger, DB. (2009). Childhood obesity and the timing of puberty. *Trends in Endocrinology & Metabolism*, 20(5), 237-242.
- Allison, DB., Matz, PE., Pietrobelli, A., Zannoli, R., & Faith, MS. (2001). Genetic and environmental influences on obesity. In: A. Bendich, & R. Deckelbaum, (Eds), *Primary and Secondary Preventive Nutrition* (p146-164). New Jersey: Humana Press.
- American Academy of Pediatrics. (2011). Healthy Children. Family Life. Where We Stand: TV Viewing Time. Ανακτήθηκε Δεκέμβριος 28, 2011, από <http://www.healthychildren.org/English/family-life/Media/Pages/Where-We-Stand-TV-Viewing-Time.aspx>
- American Dietetic Association. (2011). Childhood Overweight Evidence Analysis Project. Factors Associated with Pediatric Overweight. Ανακτήθηκε Νοέμβριος 21, 2011, από <http://www.adaevidencelibrary.com/topic.cfm?cat=4156>
- Anderson, P., & Butcher, K. (2006). Childhood Obesity: Trends and Potential Causes. *The Future of Children*, 16(1), 19-45.
- Apovian, CM. (2004). Sugar – Sweetened Soft Drinks, Obesity, and Type 2 Diabetes. *JAMA*, 292(8), 978-979
- Arenz, S., Ruckerl, R., Koletzko, B., & Von Kries, R. (2004). Breast-feeding and childhood obesity – a systematic review. *Int J Obes Relat Metab Disor*. 28, 1247-1256.
- Armitage, C., & Conner, M., 2000. Social cognition models and health behaviour: A structured review. *Psychology & Health*, 15(2), 173-189.
- Australian Government. Department of Health and Ageing. (2004). Australia's physical activity recommendations for children 5-12 year olds. Ανακτήθηκε Μάρτιος 21, 2012 από

[http://www.health.gov.au/internet/main/publishing.nsf/content/phd-physical-activity-kids-pdf-cnt.htm/\\$FILE/kids\\_phys.pdf](http://www.health.gov.au/internet/main/publishing.nsf/content/phd-physical-activity-kids-pdf-cnt.htm/$FILE/kids_phys.pdf).

- Bandini, L., & Dietz, WH. (1990). Energy Expenditure in Obese and Nonobese Adolescents. *Pediatric Research*, 27(2), 198-203.
- Bandura, A., 2004. Health Promotion by Social Cognitive Means. *Health Education & Behavior*, 31(2), 143-164. Doi:10.1177/1090198104263660.
- Baranowski, T., Cullen, KW., Nicklas, T., Thompson, D., & Baranowski, J. (2002). School-Based Obesity Prevention: A Blueprint for Taming the Epidemic. *Am J Health Behav*, 26(6), 486-493.
- Baranowski, T., Smith, M., Hearn, Lin, LS., Baranowski, J., Doyle, C., ... Wang, DT. (1997). Patterns in childrens fruit and vegetable consumption by meal and day of the week. *J AM Coll Nutr*, 16(3), 216-223.
- Barros, R., Moreira, A., Fonseca, J., Ferraz de Oliveira, J., Delgado, L., Castel-Branco, MG., ... Moreira, P. (2008). Adherence to the Mediterranean diet and fresh fruit intake are associated with improved asthma control. *Allergy*, 63, 917-923.
- Barzi, F., Woodward, M., Marfisi, RF., Tavazzi, L., Valagussa, F., & Marchioli, R. (2003). Mediterranean diet and all-cause mortality after myocardial infraction: results from the GISSI-Prevenzione trial. *Eur J Clin Nutr*, 57, 604-611.
- Berry, D., Sheehan, R., Heschel, R., Knafi, K., Melkus, G., & Grey, M. (2004). Family – Based Interventions for Childhood Obesity: A Review. *Journal of Family Nursing*, 10, 429-449. DOI: 10.1177/1074840704269848.
- Beunza, JJ., Toledo, E., Hu, FB., Bes-Rastrollo, M., Serrano-Martinez, M., Sanchez-Villegas, A., ... Martinez-Gonzalez, MA. (2010). Adherence to the Mediterranean diet, long-term weight change, and incident overweight or obesity: the Sengimiento Universidad de Navarra cohort. *Am J Clin Nutr*, 92, 1484-1493.
- Birch, L. (1999). Development of food preferences. *Annual review of nutrition*, 19(1), 41-62.
- Birch, LL., McPhee, L., Shoba, BC., Steinberg, L., & Krehbiel. (1987). “Clean up your plate”: Effects of child feeding practices on the conditioning of meal size. *Learning and Motivation*, 18(3), 301-317.
- Biro FM, &Wien M. (2010). Childhood obesity and adult morbidities. *Am J Clin Nutr*, 91(5), 1499—1505.
- Blackledge, D., & Hunt, B. (2000). *Κοινωνιολογία της εκπαίδευσης*. Μετάφραση Μ. Δεληγιάννη, Αθήνα. Μεταίχμιο

- Branca, F., Nikogosian, H., Lobstein, T. (Eds.). (2007). The challenge of obesity in the WHO European Region and the Strategies for response. Denmark: WHO Regional Office for Europe
- Brown, R., & Ogden, J. (2004). Children's eating attitudes and behaviour: a study of the modelling and control theories of parental influence. *Health education research, 19*(3), 261-271.
- Brown, T., & Summerbell, C. (2009). Systematic review of school-based interventions that focus on changing dietary intake and physical activity levels to prevent childhood obesity: an update to the obesity guidance produced by the National Institute for Health and Clinical Excellence. *Obesity reviews, 10*, 110-141. Doi: 10.1111/j.1467-789X.2008.00515.x
- Brug, J., Oenema, A., & Ferreira, I., (2005). Theory. Evidence and Intervention Mapping to improve behavior nutrition and physical activity interventions. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity, 2*(2), 1-7. doi:10.1186/1479-5868-2-2.
- Bruner, MW., Lawson, J., Pickett, W., Boyce, W., & Janssen, I. (2008). Rural Canadian adolescents are more likely to be obese compared with urban adolescents. *International Journal of Pediatric Obesity, 3*(4), 205-211.
- Buckland, G., Bach, A., Serra-Majem, L., (2008). Obesity and the Mediterranean diet: a systematic review of observational and intervention studies. *obesity reviews, 9*, 582-593.
- Budd, GM., & Volpe, SL. (2006). School – Based Obesity Prevention: Research, Challenges, and Recommendations. *Journal of School Health, 76*(10), 485-495.
- Caballero, B. (2004). Obesity prevention in children: opportunities and challenges. *International Journal of Obesity, 28*, 90-95.
- Callen, J., & Pinelli, J. (2004). Incidence and Duration of Breastfeeding for Term Infants in Canada, United States, Europe, and Australia: A Literature Review. *Birth, 31*(4), 285-292.
- Caprio, S., & Held, N. (1997). Childhood obesity. In W.M. Tamborlane & J.Z. Weiswasser (Eds.), *The Yale Guide to Children Nutrition*. (133-139). Yale University.
- Carr, D., Friedman, MA. (2005). Is Obesity Stigmatizing? Body Weight, Perceived Discrimination, and Psychological Well-Being in the United States. *Journal of Health and Social Behavior, 46*(3), 244-259.

- Carruba. G., Granata. OM., Pala. V., Campisi. I., Agostara. B., Cusimano. R., ... & Traina. A. (2006). A Traditional Mediterranean Diet Decreases Endogenous Estrogen in Healthy Postmenopausal Women. *Nutrition and Cancer*, 56(2), 253-259.
- Carruth, BR., & Skinner, JD. (2001). The role of dietary calcium and other nutrients in moderating body fat in preschool children. *International Journal of Obesity*, 25(4), 559-566.
- Castagnetta. L., Granata. OM., Cusimano. R., Ravazzolo. B., Liquori. M., Polito. L., ... & Traina. A. (2002). The Mediet Project. *Annals of the New York Academy of Sciences*. 963, 282-289.
- Castro-Rodriguez, A., Garcia-Marcos, L., Alfonseda Rojas, JD., Valverde-Molina, L., Sanchez-Solis, M., (2008). Mediterranean Diet as a Protective Factor for Wheezing in Preschool Children. *J Pediatr*, 152, 823-828
- Cattaneo, A., Monasta, L., Stamatakis, E., Lioret, S., Castetbon, K., Frenken, F., ... Brug, J. (2010). Overweight and obesity in infants and pre-school children in the European Union: a review of existing data. *Obes Rev*, 11(5), 389-98.
- Center for Disease Control and Prevention. (2011). Physical Activity for Everyone. How much physical activity do children need? Ανακτήθηκε Μάρτιος 21, 2012 από <http://www.cdc.gov/physicalactivity/everyone/guidelines/children.html>
- Centers for Disease Control and Prevention (2012). Adolescent and School Health. Nutrition, Physical Activity, & Obesity. School Health Guidelines to Promote Healthy Eating and Physical Activity. Ανακτήθηκε Απρίλιος 9, 2012 από <http://www.cdc.gov/healthyyouth/npao/strategies.htm>
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (2011). Overweight and Obesity. Ανακτήθηκε Νοέμβριος 16, 2011, από [www.cdc.gov/obesity](http://www.cdc.gov/obesity)
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (2007). Fruit and vegetable consumption among adults-United States, 2005. *Morb Mortal Wkly Rep. Mar 16*, 56(10), 213-7.
- Chatzi, L., Kogevinas, M., (2009). Prenatal and childhood Mediterranean diet and the development of asthma and allergies in children. *Public Health Nutrition*, 12(9A), 1629-1634.
- Chatzi, L., Torrent, M., Romieu, I., Garcia-Esteban, R., Ferrer, C., Vioque, J., Kogevinas, M., Sunyer, J., (2007). Diet, wheeze, and atopy in school children in Menorca, Spain. *Pediatric Allergy Immunol*, 18, 480-485.

- Cinelli, RL & Dea, Ja. (2016). Obesity Prevention in Children: Impact on Weight, Shape and Food Concern. *Curr Obes Rep*, 5(1), 88-96
- Cleland, VJ., Schmidt, MD., Dwyer, T. & Venn, AJ. (2008). Television viewing and abdominal obesity in young adults: is the association mediated by food and beverage consumption during viewing time or reduced leisure-time physical activity? *American Journal of Clinical Nutrition*, 87(5), 1148-1155.
- Cohen, L & Lawrence, M. (1994). Μεθοδολογία εκπαιδευτικής έρευνας. Αθήνα: Μεταίχμιο
- Cohen, L & Lawrence, M. (1994). Μεθοδολογία εκπαιδευτικής έρευνας. Αθήνα: Μεταίχμιο
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2008). Μεθοδολογία Εκπαιδευτικής έρευνας. Αθήνα: Μεταίχμιο
- Cole, TJ., Flegal, KM., & Dietz, WH. (2000). Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey. *BMJ*, 320(7244), 1240-1243.
- Corbalan, MD., Morales, EM., Canteras, M., Espallardo, A., Hernandez, R., & Garaulet, M. (2009). Effectiveness of cognitive behavioral therapy based on the Mediterranean diet for the treatment of obesity. *Nutrition*, 25(7-8), 861-869.
- Crespo, CJ., Keteyian, SJ., Heath, GW., & Sempos, CT. (1996). Leisure-Time Physical Activity Among US Adults. Results From the Third National Health and Nutrition Examination Survey. *Arch Inter Med*, 156(1), 93-98.
- Cullen, KW., Ash, DM., Warneke, C., & Moor, C. (2002). Intake of soft drinks, fruit-flavored beverages and fruits and vegetable by children in grades 4 through 6. *American Journal of Public Health*, 92(9), 1475-1477.
- Davis, MM, GanceCleveland, B., Hassik, S., Johnson, R., Paradis, G., & Resnicow, K. (2007). Recommendations for Prevention of Childhood Obesity. *Pediatrics*, 120(4), 229-253.
- Di Matteo, M.R., & Martin, L.R, εκδ., 2008. ( Επιστ. Επιμ ) Αναγνωστόπουλος, Φ & Ποταμιάνος, Γ. Εισαγωγή στη Ψυχολογία της Υγείας. 3<sup>η</sup> εκδ Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Dietz, WH. (1994). Critical periods in childhood for the development of obesity. *American Journal of Clinical Nutrition*, 59, 955-959.



- Dietz, WH., & Gortmaker, SL. (1985). Do we Fatten Our Children at Television Set? Obesity and Television Viewing in Children and Adolescents. *Pediatrics*, 75(5), 807-812.
- Doak. CM., Vissher.TLS.,Renders.CM.,Seidell.JC., (2006).The prevention of overweight and obesity in children and adolescents: a review of interventions and programmes. *Obesity Reviews*, 7(1), 111-136.
- Drewnowski, A., & Darmon, N. (2005). The economics of obesity: dietary energy density and energy cost. *American Journal of Clinical Nutrition*, 82(1), 265-273.
- Drewowski, A. (2004). Obesity and the food environment: Dietary energy density and diet costs. *American Journal of Preventive Medicine*, 27(3), 154-162.
- Drewowski, A., & Specter, SE. (2004). Poverty and obesity: The role of energy density and energy costs. *Am J Clin Nutr*, 79, 6-16.
- Esposito, K., Kastorini, CM., Panagiotakos, DB., Giugliano, D. (2011). Mediterranean Diet and Weight Loss: Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Metabolic Syndrome and Related Disorders*, 9(1), 1-12.
- Evans. CE., Albar.SA., Vargas-Garcia. EJ., Xu. F. (2015). School-Based interventions to Reduce Obesity in Children in High and Middle- Income Countries. *Adv Food Nutr Res*,76, 29-77
- Evers, S., Arnold, R., Hamilton, T., & Midgett, C. (2007). Persistence of Overweight among Young Children Living in Low Income Communities in Ontario. *J Am Coll Nut*, 26(3), 219-224.
- Faith, MS., Scalon, KS., Birtch, LL., Francis, LA., & Sherry, B. (2004). Parental-Child Feeding Strategies and Their Relationship to Child Eating and Weight Status. *Obesity Research*, 12, 1711-1722.
- Fisher, JO., Rolls, BJ., & Birch, LL. (2003). Children's bite size and intake of an entrée are greater with large portions than with age-appropriate or self-selected portions. *Amer J Clin Nutr*, 77(5), 1164—1170.
- Flodmark, CE., Marcus, C., & Britton, M. (2006). Interventions to prevent obesity in children and adolescents: a systematic literature review. *International Journal of Obesity*,30, 579-589.
- Fontaine, KR., Redden, DT., Wang, C., Westfall, AO., & Allison, DB. (2003). Years of Life Lost Due to Obesity. *JAMA*, 289, 187-193.
- Francesco, S., Cesari,F., Abbate, R., Gian Franco Gensini, GF.,Casini, A. (2008). Adherence to Mediterranean diet and health status: meta-analysis. *BMJ*, 337:a1344.

- Freedman, DS., Mei, Z., Srinivasan, SR., Berenson, GS., & Dietz, WH. (2007). Cardiovascular risk factors and excess adiposity among overweight children and adolescents: the Bogalusa Heart Study. *J Pediatr*, 150(1), 12—17.
- Garcia – Marcos, L., Canflanca,IM., Garrido, JB., Varela, AL., Garcia-Hernandez, G., Grima, FG., ... Blanco-Quiros, A. (2007). Relationship of asthma and rhinoconjunctivitis with obesity, exercise and Mediterranean diet in Spanish schoolchildren. *Thorax*, 000, 1-7
- Gibbs, A. (1997). Focus groups. *Social research update*, 19(8), 1-8.
- Giddens, A. *Κοινωνιολογία*. (2002). Επιστημονική Επιμέλεια ελληνικής έκδοσης, Δ. Τσαούσης, Αθήνα. Gutenberg
- Gidding, MW., Dennison. BA., Birch. LL., Daniels. SR., Gilman. Mw., Lichtenstein, AH., ... Van Horn, L. (2005). ). Dietary Recommendations for Children and Adolescents: A Guide for Practitioners: Consensus Statement From the American Heart Association. *Circulation*, 112, 2061-2075. Doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.105.169251
- Gidding, MW., Dennison. BA., Birch. LL., Lichtenstein, AH., Rattay, KT., Steinberger. J., ... Van Horn, L. (2006). Dietary Recommendations for Children and Adolescents: A Guide for Practitioners. *Pediatrics*, 117, 544-559. Doi: 10.1542/peds.2005-2374
- Golan, M. (1998). Parents as the exclusive agents of change in the treatment of childhood obesity. *Am J Clin Nutr*, 67, 1130-1135.
- Golan, M. (2006). Parents as agents of change in childhood obesity: from research to practice. *International Journal of Pediatric Obesity*, 19(2), 66-76.
- Golan, M., & Crow. S. (2004). Targeting parents exclusively in the treatment of childhood obesity: Long-Term Results. *Obesity Research*, 12(2), 357-361.
- Gonzalez – Suarez, C., Worley, A., Grimmer-Somers, K., & Dones, V. (2009). School-Based Interventions on Childhood Obesity: A Meta- Analysis. *American Journal of Preventive Medicine*, 7(5), 418-427. Doi:10.1016/j.amepre.2009.07.012.
- Goran, MI., Ball, GD, & Cruz, ML. (2003). Obesity and Risk of Type 2 Diabetes and Cardiovascular Disease in Children and Adolescents. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 88(4), 1417-1427.
- Gortmaker, SL., Cheung, LW., Peterson, KE., Chomitz, G., Hammond Cradle, J., Dark, H., ... Laird, N. (1999). Impact of a School- Based Interdisciplinary

Intervention on Diet and Physical Activity Among Urban Primary School Children. Eat Well and Keep Moving. *Arch Pediatr Adolesc Med*, 153, 985-983.

- Gortmaker, SL., Must, A., Sobol, AM., Peterson, K., Colditz, GA., & Dietz, WH. (1996). Television Viewing as a Cause of Increasing Obesity Among Children in the United States, 1986-1990. *Arch Pediatr Adolesc Med*, 150(4), 356-362
- Gray, DS., & Fujioka. K. (1991). Use of relative weight and Body Mass Index for the determination of adiposity. *J Clin Epidemiol*, 44(6),545-550.
- Gruber, KJ., & Haldeman, LA. (2009). Using the family to combat childhood and adult obesity. *Prev Chronic Dis*, 6(3), 1-10.
- Hardy, LR., Harrell, JS., & Bell, RA. (2004). Overweight in children: definitions, measurements, confounding factors, and health consequences. *J Pediatr Nurs*, 19(6), 376-84.
- Hawley, S. R., Beckman, H., & Bishop, T. (2006). Development of an obesity prevention and management program for children and adolescents in a rural setting. *Journal of community health nursing*, 23(2), 69-80.
- Hearn, M. D., Baranowski, T., Baranowski, J., Doyle, C., Smith, M., Lin, L. S., & Resnicow, K. (1998). Environmental influences on dietary behavior among children: availability and accessibility of fruits and vegetables enable consumption. *Journal of Health Education*, 29(1), 26-32.
- Hendy, H. M. (2002). Effectiveness of trained peer models to encourage food acceptance in preschool children. *Appetite*, 39(3), 217-225.
- Hendy, H. M., & Raudenbush, B. (2000). Effectiveness of teacher modeling to encourage food acceptance in preschool children. *Appetite*, 34(1), 61-76.
- Hopkins, W. G. (2000). Measures of reliability in sports medicine and science. *Sports medicine*, 30(1), 1-15.
- Huang, SL., Lin, KC., Pan, WH. (2001). Dietary factors associated with physician-diagnosed asthma and allergic rhinitis in teenagers: analyses of the first Nutrition and Health Survey in Taiwan. *Clinical and Experimental Allergy*, 31, 259-264.
- HURSTI, U. K. K., & SJÖDÉN, P. O. (1997). Food and general neophobia and their relationship with self-reported food choice: familial resemblance in Swedish families with children of ages 7–17 years. *Appetite*, 29(1), 89-103.
- International Obesity Task Force (IOTF). (2005). European Association for the Study of Obesity. EU platform on diet, physical activity and health. Brussels. Ανακτήθηκε Δεκέμβριος 29, 2011, από

[http://ec.europa.eu/health/ph\\_determinants/life\\_style/nutrition/documents/iotf\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/health/ph_determinants/life_style/nutrition/documents/iotf_en.pdf)

- International Obesity Task Force (IOTF). (2011). Obesity, the global epidemic. Ανακτήθηκε Νοέμβριος 26, 2011, από <http://www.iaso.org/iotf/obesity/obesitytheglobalepidemic/>
- Jackson-Leach, R., & Lobstein, T. (2006). Estimated burden of pediatric obesity and co-morbidities in Europe . Part 1. The increase in the prevalence of child obesity in Europe is itself increasing. *International Journal of Pediatric Obesity*, 1(1), 26-32.
- Johnson, L., Mander, AP., Jones, LR., Emmett, PM., & Jebb, SA. (2008). A prospective analysis of dietary energy density at age 5 and 7 years and fatness at 9 years among UK children. *Int J Obes (Lond)*, 32(4), 586—593.
- Johnson, L., Mander, AP., Jones, LR., Emmett, PM., & Jebb, SA. (2008). Energy-dense, low-fiber, high-fat dietary pattern is associated with increased fatness in childhood. *Am J Clin Nutr*, 87, 846—854.
- Johnson-Down, L., O'Loughlin, J., Koski, KG., & Gray-Donald, K. (1997). High Prevalence of Obesity in Low Income and Multiethnic Schoolchildren: A Diet and Physical Activity Assessment. *J. Nutr*, 127(12), 2310-2315.
- Kain, J., Uauy, R., Albala, Vio, F., Cerda, R., & Leyton, B. (2004). School-based obesity prevention in Chilean primary school children: methodology and evaluation of a controlled study. *International Journal of Obesity*, 28, 483-493. Doi:10.1038/sj.ijo.0802611
- Karlen, J., Lowert, Y., Chatziarsenis, KM., Falth – Mangnusson, Faresjo, T. (2008). Are children from Crete abandoning a Mediterranean diet?. *Rural and Remote Health*, 8:1034
- Kaur, H., Hyder, ML., & Poston, WS. (2003). Childhood overweight: an expanding problem. *Treat Endocrinol*, 2(6), 375-388.
- Kavey, RE., Daniels, SR., Lauer, RM., Atkins, DL., & Hayman, LL. (2003). American Heart Association Guidelines for Primary Prevention Of Atherosclerotic Cardiovascular Disease Beginning in Childhood. *Circulation*, 107, 1562-1566.
- Kiess, W., Reich, A., Muller, G., Galler, A., Kapellen, T., Raile, K., ... Kratzsch, J. (2001). Obesity in childhood and adolescence: clinical diagnosis and management. *J Pediatr Endocrinol Metab*, 14( 6), 1431-40.

- Kitzinger, J. (1994). The methodology of focus groups: the importance of interaction between research participants. *Sociology of health & illness*, 16(1), 103-121.
- Kitzinger, J. (1995). Qualitative research: introducing focus groups. *Bmj*, 311(7000), 299-302.
- Kok, G., Schaalma, H., Ruiter, R., Van Empelen, P., & Brug, J., 2004. Intervention Mapping: A Protocol for Applying Health Psychology Theory to Prevention Programmes. *Journal of Health Psychology*, 9(1), 85-98. DOI: 10.1177/1359105304038379
- Kontogianni, M., Vidra, N., Farmaki, AE., Koinaki, S., Belogianni, K., Sofrona, S., ... Yiannakoulia, M., (2008). Adherence Rates to the Mediterranean Diet Are Low in a Representative Sample of Greek Children and Adolescents. *The Journal of Nutrition*, 138, 1951-1956.
- Krassas, GE., Tzotzas, T., Tsametis, C., & Konstantinidis, T. (2001). Prevalence and trends in overweight and obesity among children and adolescents in Thessaloniki, Greece. *J Pediatr Endocrinol Metab*, 14(5), 1319-1326.
- Kromhout, D., Keys, A., Aravanis, C., Buzina, R., Fidanza, F., Giampaoli, S., ... Toshima, H., (1989). Food consumption in the 1960s in seven countries. *Am J Clin Nutr*, 49, 889-94.
- Kropski, J., Keckley, PH., & Jensen, GL. (2008). School-based Obesity Prevention Programs: An Evidence-based Review. *Obesity*, 16(5), 1009-1018.
- Langendijk, G., Wellings, S., Van Wyk M, Thompson, SJ., McComb, J., & Chusilp, K. (2003). The prevalence of childhood obesity in primary school children in urban Khon Kaen, northeast Thailand. *Asia Pac J Clin Nutr*, 12(1), 66-72.
- Larson, N., Story, M., & Nelson, M. (2009). Neighborhood environments: disparities in access to healthy foods in the U.S. *Am J Prev Med*, 36(1), 74-81. e10.
- Latner, LD., & Stunkard, AJ. (2003). Getting Worse: The Stigmatization of Obese Children. *Obesity Research*, 11, 452-456.
- Lawrence, J. (2005). Childhood obesity. *Br J Perioper Nurs*, 15(2), 86-90.
- Lazarou, C., Panagiotakos, D., Matala, AL. (2009). Level of adherence to the Mediterranean diet among children from Cyprus: the CYKIDS study. *Public Health Nutrition*, 12(7), 991-1000.

- Lazarou, C., Panagiotakos, DB., Kouta, C., & Matala, AL. (2009). Dietary and other lifestyle characteristics of Cypriot school children: results from the nationwide CYKIDS study. *BMC Public Health*, 9, 147.
- Lazarou,C., Panagiotakos, D., Matala, AL.,(2008). Level of adherence to the Mediterranean diet among children from Cyprus: the CYKIDS study. *Public Health Nutrition*, 12(7), 991-1000.
- Lindsay, AC., Sussner, KM., Kim, J., & Gortmaker, S. (2006). The role of parents in Preventing Childhood Obesity. *Childhood Obesity*, 16(1), 169-186.
- Lloyd, J. J., Logan, S., Greaves, C. J., & Wyatt, K. M. (2011). Evidence, theory and context-using intervention mapping to develop a school-based intervention to prevent obesity in children. *Int J Behav Nutr Phys Act*, 8(1), 15.
- Lobstein, .T, James, WPT., & Cole, T. (2003). Increasing levels of excess weight among children in England. *Int J Obes*, 27, 1136–1138.
- Lobstein, T., & Frelut, ML. (2003). Prevalence of overweight among children in Europe. *Obesity Reviews*, 4(4), 195-200.
- Lobstein, T., & Jackson-Leach, R. (2006). Estimated burden of pediatric obesity and co-morbidities in Europe. Part 2. Numbers of children with indicators of obesity- related disease. *International Journal of Pediatric Obesity*, 1(1), 33-41.
- Longenil, M., Salen, P., Martin, JL., Monjaud, I., Delaye, J., & Mamelie, N. (1999). Mediterranean Diet, Traditional Risk Factors, and the Rate of Cardiovascular Complications After Myocardial Infarction: Final Report of the Lyon Diet Heart Study. *Circulation*, 99, 779-785.
- Lutfiyya, MN., Lipsky, MS., Wisdom-Behounek, J., & Inpanbutr-Martinkus, M. (2007). Is Rural Residency a Risk Factor for Overweight and Obesity for U.S Children?. *Obesity*, 15, 2348-2356.
- Manios Y, Kafatos A, & Mamalakis G. (1998). The effects of a health education intervention initiated at first grade over a 3 year period: physical activity and fitness indices. *Health Educ Res*, 13(4), 593-606.
- Manios Y, Kafatos A. (2006). Health and nutrition education in primary schools in Crete: 10 years follow-up of serum lipids, physical activity and macronutrient intake. *Br J Nutr*, 95: 568–575.
- Manios, Y., Costarelli, V., Kolotourou, M., Kondakis, K., Tzavara, C., & Moschonis, G. (2007). Prevalence of obesity in preschool Greek children in relation to parental characteristics and region of residence. *BMC Public Health*, 7, 178.

- Manios, Y., Moschandreas, J., Hatzis, C., & Kafatos, A. (1999). Evaluation of a health and nutrition education program in primary school children of Crete over a three-year period. *Prev Med*, 28(2), 149-59.
- Manios, Y., & Kafatos, A. (1999). Health and nutrition education in elementary schools: changes in health knowledge, nutrient intakes and physical activity over a six year period. *Public Health Nutr*, 2(3A), 445-8.
- Marcus, CL., Curtis, S., Koener, CB., Joffe, A., Serwint, JR., Loughlin, GM. (1996). Evaluation of pulmonary functions and polysomnography in obese children and adolescents. *Pediatric Pulmonology*, 21(3), 176-183.
- Marik, PE. (2000). Leptin, Obesity, and Obstructive Sleep Apnea. *Chest*, 118(3), 569-571.
- Martinez-Gonzalez, MA., Varo, JJ., Santos, JL., De Irala, J., Gibney, M., Kearney, J., & Martinez, JA. (2001). Prevalence of physical activity during leisure time in the European Union. *Med. Sci. Sports. Exerc*, 33(7), 1142-1146.
- Maurice, E., Shils, J., Olson, A., Moshe, S., & Ross, C. (1999). *Modern Nutrition in Health and Disease*. Philadelphia : Lippincott William & Wilkins
- Mayer-Davis, E., Rifas-Shiman, SL., Zhou, LT, Hu, FB., Colditz, GA., & Gillman, MW. (2006). Breast – Feeding and Risk for Childhood Obesity. *Diabetes Care*, 29(10), 2231-2237.
- McAlister, A., Perry C., & Parcel, G., 2008. How individuals, environments and health behaviors interact. Social Cognitive Theory. Στο *Health Behavior and Health Education. Theory, Research and Practice*. Glanz, K., Rimer, B., & Viswanath, K. (Eds). 2008. San Francisco: Jossey-Bass, 170-188.
- McConahy, KL., Smiciklas-Wright, H., Mitchell, DC., & Picciano, MF. (2004). Portion size of common foods predicts energy intake among preschool-aged children. *J Amer Diet Assoc*, 104(6), 975—979.
- McLean, N., Griffin, S., Toney, K., & Haderman, W. (2003). Family involvement in weight control, weight maintenance and weight-loss interventions: a systematic review of randomized trials. *International Journal of Obesity*, 27, 987-1005.
- Mendez, MA., Popkin, BM., Jakszyn, P., Berenguer, A., Jose Tormo, M., Jose Sanchez, M., ... Gonzalez, CA. (2006). Adherence to a Mediterranean Diet Is Associated with Reduced 3-year Incidence of Obesity. *J. Nutr*, 136, 2934-2938.

- Mendoza, JA., Drewnowski, A., Cheadle, A., & Christakis, D. (2006). Dietary Energy Density Is Associated with Selected Predictors of Obesity in U.S. Children. *American Society for Nutrition J. Nutr*, 136, 1318-1322.
- Mihas, C., Mariolis, A., Manios, Y., Naska, A., Arapaki, A., Mariolis-Sapsakos, T., & Tountas, Y. (2009). *Public Health Nutrition*, 13(5), 712–719. Doi:10.1017/S1368980009991625
- Miller, J., Rosenbloom, A., & Silverstein, J. (2004). Childhood Obesity. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 89(9), 4211-4218
- Monsivais, P., & Drewnowski, A. (2007). The Rising Cost of Low-Energy-Density Foods. *Journal of the American Dietetic Association*, 107(12), 2071 -2076.
- Montano, D., & Kasprzyk, D., 2008. Theory of reasoned action, theory of planned behavior and the integrated behavioral model. Στο *Health Behavior and Health Education. Theory, Research and Practice*. Glanz, K., Rimer, B., & Viswanath, K. (Eds). 2008. San Francisco: Jossey-Bass, 67-93.
- Moran, R. (1999). Evaluation and Treatment of Childhood Obesity. *Am Fam Physician*, 59(4), 861-868.
- Moreno, LA., Sarría, A., & Popkin, BM. (2002). The nutrition transition in Spain: a European Mediterranean country. *Eur J Clin Nutr*, 56, 1–12.
- Muturi, NW., Kidd, T., Khan, T., Kattelman, K., Zies, S., Lindshield, E. & Adhikari K. (2016). An Examination of Factors Associated With Self-Efficacy for Food Choice and Healthy Eating among Low-Income Adolescents in Three U.S. States. *Front. Commun.* 1-6. doi: 10.3389/fcomm.2016.00006
- Nation, M., Crusto, C., Wandersman, A., Kumpfer, K. L., Seybolt, D., Morrissey-Kane, E., & Davino, K. (2003). What works in prevention: Principles of effective prevention programs. *American Psychologist*, 58(6-7), 449.
- National Association of State Boards of Education. (2004). The role of schools in preventing childhood obesity. Ανακτήθηκε Απρίλιος 9, 2012 από [http://www.cdc.gov/healthyyouth/physicalactivity/pdf/roleofschools\\_obesity.pdf](http://www.cdc.gov/healthyyouth/physicalactivity/pdf/roleofschools_obesity.pdf)
- National Health and Medical Research Council (NHMRC). (2003). Dietary Guidelines for Children and Adolescents in Australia. Ανακτήθηκε Μάρτιος 21, 2012, από [http://www.nhmrc.gov.au/\\_files\\_nhmrc/publications/attachments/n34.pdf](http://www.nhmrc.gov.au/_files_nhmrc/publications/attachments/n34.pdf)
- National Health System. (NHS). (2011). Physical activity guidelines for children and young people. Ανακτήθηκε Μάρτιος 21, 2012 από



<http://www.nhs.uk/Livewell/fitness/Pages/physical-activity-guidelines-for-young-people.aspx>

- Nooijer, J., Van Assema, P., De Vet, E., & Brug, J., 2005. How stable are stages of change for nutrition behaviors in the Netherlands? *Health Promotion International*, 20(1), 27-32. Doi: 10.1093/heapro/dah504
- Nowicka, P., & Flomark, CE. (2007). Physical activity- key issues in treatment of childhood obesity. *Acta Paediatr*, 96(454), 39-45.
- Nowicka, P., & Flomark, CE. (2008). Family in pediatric obesity management: A literature review. *International Journal of Pediatric Obesity*, 3, 44-50.
- Obesity Prevention and Management Program for Children and Adolescents in a Rural Setting, *Journal of Community Health Nursing*, 23:2, 69-80
- Oldways. (2009). Updating the Mediterranean Diet Pyramid. The 2008 Mediterranean Diet Pyramid update. Ανακτήθηκε Φεβρουάριος 27, 2012 από [http://www.oldwayspt.org/sites/all/files/Med\\_Diet\\_Pyramid\\_Notes\\_08.pdf](http://www.oldwayspt.org/sites/all/files/Med_Diet_Pyramid_Notes_08.pdf)
- Owen, CG., Martin. RM., Whincup PH, Smith, GD., & Cook, DG. (2005). Effect of infant feeding on the risk of obesity across the life course: a quantitative review of published evidence. *Pediatrics*, 115(5), 1367—1377.
- Paiva, C. E., Barroso, E. M., Carneseca, E. C., de Pádua Souza, C., dos Santos, F. T., López, R. V. M., & Paiva, S. B. R. (2014). A critical analysis of test-retest reliability in instrument validation studies of cancer patients under palliative care: a systematic review. *BMC medical research methodology*, 14(1), 8.
- Panagiotakos. DB., Chrysohoou. C., Pitsavos. C., & Stefanadis. C. (2006). Association between the prevalence of obesity and adherence to the Mediterranean diet: the ATTICA study. *Nutrition*. 22(5), 449-456.
- Panagiotakos. DB., Pitsavos. C., & Stefanadis. C. (2006). Dietary patterns: A Mediterranean diet score and its relation to clinical and biological markers of cardiovascular disease risk. *Nutrition, Metabolism & Cardiovascular Disease*,. 16(8), 559-568.
- Parcel. G., Edmundson. E., Perry. C., Feldman. H,m Hara-Tompkins. N., Nader. P.,Johnson. C.,&Stone. E. (1995). Measurement of self-efficacy for diet-related behaviors among elementary school children. *Journal of School Health*. 65(I), 23-27.

- Patrick, K., Norman, GJ., Calfas, KJ., Sallis, JF., Zabinski, MF., Rupp, J., & Cella, J. (2004). Diet, physical activity, and sedentary behaviors as risk factors for overweight in adolescence. *Arch Pediatr Adolesc Med*, 158(4), 385-390.
- Peeters, A., Barendregt, JJ., Willekens, F., Mackenbach, JP., Al Mamun, A., & Bonneux, L. (2003). Obesity in Adulthood and Its Consequences for Life Expectancy: A Life –Table Analysis. *Ann Intern Med*, 138, 24-32.
- Pereira, MA., Erickson, E., McKee, P., Schrankler, K., Raatz, SK., Lytle, LA., & Pellegrini, AD. (2011). Breakfast Frequency and Quality May Affect Glycemia and Appetite in Adults and Children. *J. Nutr*, 141(1), 163-168.
- Perikkou. A., Gavrieli. A., Kougioufa. MM., Tzirkali. M., Yiannakoulia. M. (2013). A Novel Approach for Increasing Fruit Consumption in Children. *J Acad Nutr Diet*, 113, 1188-1193.
- Perikkou. A., kokkinou. E., Panagiotakos. DB., Yiannakoulia.M. (2015). Teachers' readiness to implement nutrition education programs: beliefs, attitudes and barriers. *J Res Child Educ*, 29, 202-211
- Perry, CL., Bishop, DB., Taylor, G., Murray, DM., Mays, RW., Dudovitz, BS., Smyth, M., & Story, M. (1998). Changing fruit and vegetable consumption among children: the 5-a-Day Power Plus program in St. Paul, Minnesota.. *American Journal of Public Health*, 88( 4), 603-609.
- Philippou. E., Middleton.N., Pistos. C., Andreou. E., Petrou. M. (2016). The impact of nutrition education on nutrition knowledge and adherence to the Mediterranean Diet in adolescent competitive swimmers. *Journal of Science and Medicine in Sport*. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jsams.2016.08.023>
- Pietrobelli, A., Myles, S. F., Allison, DB., Gallagher, D., Chiumello, G., & Steven B. Heymsfield. (1998). Body mass index as a measure of adiposity among children and adolescents: A validation study. *The Journal of Pediatrics*, 132(2), 204-210.
- Pliner, P., & Stallberg-White, C. (2000). “Pass the ketchup, please”: familiar flavors increase children's willingness to taste novel foods. *Appetite*, 34(1), 95-103.
- Plotnikoff, RC., Bercovitz, K., & Loucaides, C. (2004). Physical Activity, Smoking and Obesity Among Canadian School Youth. Comparison Between Urban and Rural Schools. *Canadian Journal of Public Health*, 95(6), 413-418.
- Plourde, G. (2006). Preventing and managing pediatric obesity. Recommendations for family physicians. *Canadian Family Physician*, 52(3), 322-328.

- Popkin, BM., & Udry, JR. (1998). Adolescent Obesity Increases Significantly in Second and Third Generation U.S. Immigrants : The National Longitudinal Study of Adolescent Health. *J. Nut*, 128 (4), 701-706.
- Powell, R. A., & Single, H. M. (1996). Focus groups. *International journal for quality in health care*, 8(5), 499-504.
- Power, C., Lake, JK., & Cole, TJ. (1997). Measurement and long – term health risks of adolescent fatness. *Int J Obes*, 12, 445-453.
- Priftis, K. N., Panagiotakos, D. B., Anthracopoulos, M. B., Papadimitriou, A., & Nicolaidou, P. (2007). Aims, methods and preliminary findings of the Physical Activity, Nutrition and Allergies in Children Examined in Athens (PANACEA) epidemiological study. *BMC Public Health*, 7(1), 140.
- Psaltopoulou, T., Naska, A., Orfanos, F., Trichopoulos, D., Mountokalakis, T., & Trichopoulou, A. (2004). Olive Oil, the Mediterranean diet, and arterial blood pressure: the Greek European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition (EPIC) study. *American journal of Clinical Nutrition*, 80(4), 1012-1018.
- Pyle, SA., Sharkey, J., Yetter, G., Felix, E., Furlong, MJ., & Poston, WS. (2006). Fighting an epidemic: the role of schools in reducing childhood obesity. *Psychology in Schools*. 43(3), 361-376. Doi: 10.1002/pits 20146.
- Razquin, C., Martinez, J.A., Martinez-Gonzalez, M.A., Salas-Salvado, J., Estruch, R., & Marti, A. (2010). A3-year Mediterranean dietary intervention may modulate the association between adiponectin gene variants and body change. *Eur J Nutr*, 49, 311-319.
- Reedy, J., & Krebs-Smith, SM. (2010). Dietary sources of energy, solid fats, and added sugars among children and adolescents in the United States. *J Am Diet Assoc*, 110(10), 1477—84.
- Robinson, TN. (1999). Behavioural treatment of childhood and adolescent obesity. *Int J Obes*, 23(2), 52-57.
- Robinson, TN. (2001). Television viewing and childhood obesity. *Pediatr Clin North Am*, 48(4), 1017—1025.
- Roofe. ML. The impact of nutrition and health education intervention on kindergarten students' nutrition and exercise knowledge. (PHD Thesis Iowa State University. Iowa. U.S.A.) Ανακτήθηκε από: <http://lib.dr.iastate.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=2469&context=etd>

- Roseman.M., Riddell. M., Haynes. J., (2011). A Content Analysis of Kindergarten – 12<sup>th</sup> Grade School- based Nutrition Interventions: Taking Advantage of Past Learning. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 43(1), 12-18.
- Rothaman, A., 2004. “Is there nothing more practical than a good theory?”: Why innovations and advances in health bahavior change will arise if interventions are used to test and refine theory. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 1(11), 1-7. doi:10.1186/1479-5868-1-11
- Rozowski, J., Castillo, O., (2004). Is the Chilean Diet a Mediterranean Diet? *Bio Res*, 37, 313-319.
- Rugg, K. Childhood obesity: its incidence, consequences and prevention. (2004). *Nurs Times*, 100(3), 28-30.
- Sabinsky Sonderby. M. (2013). Healthy eating at schools. How does a school food program affect the quality of dietary intake at lunch among children aged 7-13 years? (PhD thesis. Technical University of Denmark. Denmark). Ανακτήθηκε από:
- Sahota, P., Rudolf, MCJ., Dixey, R., Hill, AJ., Barth, JH., & Cade, J. (2001). Randomised controlled trial of primary based intervention to reduce factors for obesity. *BMJ*, 323, 1-5. doi: 10.1136/bmj.323.7320.1029
- Salas-Salvador, J., Fernandez-Ballant, J., Ros, E., Martinez-Gonzalez, MA., Fiot, M., Estruch, R, ... Covas, MI. (2008). Effect of a Mediterranean Diet Supplemented With Nuts on Metabolic Syndrome Status. *Arch Intern Med*, 168(22), 2449-2458.
- Sallis, J., Owen, N., & Fisher, E., 2008. Ecological Models of Health behavior. Στο *Health Behavior and Health Education. Theory, Research and Practice*. Glanz, K., Rimer, B., & Viswanath, K. (Εκδ). 2008. San Francisco: Jossey-Bass, 466-488.
- Sallis, JF., & Nader, PR. (1988). Family determinants of health behaviors. In Gochman DS (Ed), *Health behavior: emerging research perspectives* (107-124). New York (NY): Plenum Press.
- Sallis, JF., Prochaska, JJ., & Taylor, WC. (2000). A review of correlates of physical activity of children and adolescents. *Med Sci Sports Exerc*, 32, 963-975.
- Savva,S., Kourides,Y., Epiphaniou-Savva, M., Tornaritis, Chadjigeorgiou,C., & Kafatos, A. (2002). Obesity in children and adolescents in Cyprus. Prevalence and predisposing factors. *International Journal of Obesity*, 26, 1036-1045.

- Savva,S., Kourides,Y., Epiphaniou-Savva, M., Tornaritis, M., & Kafatos, A. (2004). Short-term predictors of overweight in early adolescence. *International Journal of Obesity*, 28, 451-458.
- Savva,S., Kourides,Y., Epiphaniou-Savva, M., Tornaritis, M., Panagi, A., Georgiou, C., ... Kafatos, A. (2000). Waist circumference and waist-to-height ratio are better predictors of cardiovascular disease risk factors in children than body mass index. *International Journal of Obesity*, 24,1453-1458.
- Savva,SC., Tornaritis, MJ., Chadjigeorgiou, C., Kourides, YA., Siamounki, M., & Kafatos., A . (2008). Prevalence of overweight and obesity among 11-year-old children in Cyprus, 1997-2003. *Int J Ped Obes*, 3(3), 186-92.
- Schlundt, DG., Hill, JO., Sbrocco, T., Pope-Cordle, J., & Sharp, T. (1992). The role of breakfast in the treatment of obesity: a randomized clinical trial. *American Journal of Clinical Nutrition*, 55(3), 645-651.
- Schroder. H. (2007). Protective mechanisms of the Mediterranean diet in obesity and type 2 diabetes. *The Journal of Nutritional Biochemistry*. 18(3), 149-160.
- Schroder. H., Marrugat. J., Vila. J., Covas. MI., & Elosua. R. (2004). Adherence to the Traditional Mediterranean Diet is Inversely Associated with Body Mass Index and Obesity in a Spanish Population. *J. Nutr*, 134, 3355-3361.
- Schroder. H., Marrugat. J., Vila. J., Covas. MI., & Elosua. R. (2004). Adherence to the Traditional Mediterranean Diet is Inversely Associated with Body Mass Index and Obesity in a Spanish Population. *J. Nutr*, 134, 3355-3361.
- Serdula, MK., Ivery, D., Coates, RJ., Freedman, DS., Williamson, DF., & Byers, T. (1993). Do obese children become obese adults? A review of the literature. *Prev Med*, 22, 167-177.
- Serra-Majem, L. Roman. B., & Estruch. R. (2006). Scientific Evidence of Interventions Using the Mediterranean Diet: A Systematic Review. *Nutrition Reviews*, 64(2), 27-47.
- Serra-Majem, L., Ribas. L., Ngo. J., Ortega. RS., Garcia. A., Perez-Rodrigo. C., & Aranceta. J. (2004). Food, youth and the Mediterranean diet in Spain. Development of KIDMED, Mediterranean Diet Quality Index in children and adolescents. *Public Health Nutrition*, 7, 931-935. DOI: 10.1079/PHN2004556
- Serra-Majem. L., Roman. B., Estruch. R. (2006). Scientific Evidence of Interventions Using the Mediterranean Diet: A Systematic Review. *Nutrition Reviews*, 64(2), 27- 47.

- Sharma, M. (2011). Dietary Education in School-Based Childhood Obesity Prevention Programs. *Adv. Nutr*, 2, 207-216. Doi:10.3945/an.111.000315.
- Shaw, M E. (1998) Adolescent Breakfast Skipping: An Australian Study. *Adolescence*, 33 (132), 851-861.
- Shaya, FT., Flores, D., Gbarayor, CM., & Wang, J. (2008). School- Based Obesity Interventions: A Literature Review. *Journal of School Health*, 78(4), 189-196.
- Shirai, K., Shinomiya, M., Saito, Y., Umezono, T., Takahashi, K., & Yoshida, S. (1990). Incidence of childhood obesity over the last 10 years in Japan. *Diabetes Res Clin Pract*, 10(1), 65-70.
- Siega-Riz, AM., Popkin, BM., & Carson, T. (1998). Trends in breakfast consumption for children in the United States from 1965-1991. *Am J Clin Nutr*, 67(4), 748-756.
- Silventoinen, K., Rokholm, B., Kaprio, J., & Sørensen, TIA. (2010). The genetic and environmental influences on childhood obesity: a systematic review of twin and adoption studies. Genetics of childhood obesity. *International Journal of Obesity*, 34, 29-40.
- Simopoulos, A. (2001). The Mediterranean Diets: What Is So Special about the Diet of Greece? The Scientific Evidence. *J.Nutr*, 131, 3065-3073.
- Skinner, J. D., Carruth, B. R., Bounds, W., & Ziegler, P. J. (2002). Children's food preferences: a longitudinal analysis. *Journal of the American Dietetic Association*, 102(11), 1638-1647.
- Sofi, F., Cesari, F., Abbate, R., Gian Franco Gensini, GF., Casini, A. (2008). Adherence to Mediterranean diet and health status: meta-analysis. *BMJ*, 337, a1344
- Steinberger, J., Daniels, SR. (2003). Obesity, Insulin Resistance, Diabetes and Cardiovascular Risk in Children. *Circulation*, 17, 1448-1453.
- Story, M. (1999). School – based approaches for preventing and treating obesity. *International Journal of Obesity*, 23(2), 43-51.
- Strain, GW., & Zumoff. B. (1992). The relationship of weight – height indices of obesity to body fat content. *J Am Coll Nutr*, 11(6), 7715-718.
- Strauss, R. (2000). Childhood Obesity and Self-Esteem. *Pediatrics*, 105, e15. Ανακτήθηκε Νοέμβριος 16, 2011, από <http://pediatrics.aappublications.org/content/105/1/e15.full.html>
- Stunkard, AJ., Pedersen, NL., & McClearn, GE. (1990). The body-mass index of twins who have been reared apart. *N Engl J Med*. 322(21), 1483-1487.

- Sutherland, ER. (2008). Obesity and asthma. *Immunol Allergy Clin North Am*, 28(3), 589—602.
- Suzanne R. Hawley , Heidi Beckman & Thomas Bishop (2006) Development of an
- Taras, H. L., Sallis, J. F., Patterson, T. L., Nader, P. R., & Nelson, J. A. (1989). Television's influence on children's diet and physical activity. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, 10(4), 176-180.
- Taylor, ED., Theim, KR., Mirch, MC., Ghorbani, S., Tanofsky-Kraff, M., Adler-Wailes, DC., ... Yanovski, JA. (2006). Orthopedic complications of overweight in children and adolescents. *Pediatrics*, 117(6), 2167—2174.
- Thomas, H. (2006). Obesity prevention programs for children and youth: why are their results so modest? *Health Education Research*, 2(6), 783-795. Doi:10.1093/her/cy1143.
- Tichopoulou, A., Bamia, C., & Trichopoulos, D. (2009). Anatomy of health effects of Medeterranean diet: Greek EPIC prospective cohort study. *BMJ*, 338:b2337.
- Trichopoulou, A., Orfanos. P., Norat. T., Bueno-de-Mesquita. B.,Ocke. MC., Peeters. P., Van der Schouw. YT., ... Trichopoulos. D. (2005). Modified Mediterranean diet and survival: EPIC-elderly prospective cohort study. *BMJ*, 330:991.
- Trichopoulou, A., Vasilopoulou, E., Georga, K., Soukara, S., & Dilis, V. (2006). Traditional foods: Why and how to sustain them. *Elsevier, Trends in food science & Technology*, 17, 498-504.
- Trichopoulou, A., Costacou,T., Bamia,C., Trichopoulos,D., (2003). Adherence to a Mediterranean Diet and Survival in a Greek Population, *The new England journal of medicine* 348, 26, 2599-2608.
- Trichopoulou. A., & Vasilopoulou. E. (2000). Mediterranean diet and longevity. *British Journal of Nutrition*, 84(2), 205-209.
- Trichopoulou. A., Kouris-Blazos. A., Vassiliakou. T., Gnardellis. C., Polychronopoulos. E., Venizelos. M.,... Trichopoulos. D. (1995a). Diet and survival of elderly Greeks: a link to the past. *Am J Clin Nutr.* 61(6), 1346-1350
- Trichopoulou. A., Kouris-Blazos. A.,Wahiqvist. WL., Gnardellis. C., Lagiou. P., Polychronopoulos. E., Vassiliakou. T., Lipworth. L.,... Trichopoulos. D. (1995b). Diet and overall survival in elderly. *BMJ.* 311 doi:10.1136/bmj.311.7018.1457
- Trichopoulou. A., Naska. A., Orfanos. P., & Trichopoulos. D. (2005). Mediterranean diet in relation to body mass index and waist-to-hip ratio: the Greek

European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition Study. *Am J Clin Nutr*, 82(5), 935-940.

- Tucker, LA., & Bagwell, M. (1991). Television viewing and obesity in adult females. *American Journal of Public Health*, 81(7), 908-911.
- Tucker, LA., & Friedman, GM. (1989). Television viewing and obesity in adult males. *American Journal of Public Health*, 79(4), 516-518.
- Tur, JA., Romaguera, D., & Pons, A. (2004). Food Consumption Patterns in a Mediterranean Region: Does the Mediterranean Diet still Exist?. *Annals of Nutrition & Metabolism*, 48, 193-201.
- United States Department of Agriculture. Center for Nutrition Policy and Promotion. Dietary Guidelines for Americans 2010. (2012). Ανακτήθηκε Μάρτιος 19, 2012, από [www.dietaryguidelines.gov](http://www.dietaryguidelines.gov)
- University of Southern California Libraries. 2013. *Organizing Your Social Sciences Research Paper* (Updated 8 Jan 2013). Available at: <http://libguides.usc.edu/content.php?pid=83009&sid=618409>. Ανακτήθηκε 3 Ιανουαρίου 2013.
- US Department of Health and Human Services. Centers for Disease Control and Prevention. 2002. *Physical Activity Evaluation Handbook*. Atlanta.
- Ute, A., Wolfgang, S., Mathilde, K., Friedrich, M., & Gerhard, S. (1999). Fruit Juice Consumption and the Prevalence of Obesity and Short Stature in German Preschool Children: Results of the DONALD Study. *Journal of Pediatric Gastroenterology & Nutrition*, 29(3), 343-349.
- Vartanian, LR., Schwartz, MB., & Brownell, KD. (2007). Effects of soft drink consumption on nutrition and health: a systematic review and meta-analysis. *Am J Public Health*, 97(4), 667—675.
- Vereecken, CA., Todd, J., Roberts, C., Mulvihill, C., & Maes, L. (2006). Television viewing behavior and associations with food habits in different countries. *Public Health Nutrition*, 9(2), 244-250.
- Veugelaers, PJ., & Fitzgerald, AL. (2005). Effectiveness of School Programs in Preventing Childhood Obesity: A Multilevel Comparison. *American Journal of Public Health*, 95(3), 432-435.
- Vincent/ Baudry. S., Defoort. C., Gerber. M., Bernard. MC., Verger. P., Helal. O., ... Lairon. D. The Medi RIVAGE study: reduction of cardiovascular disease risk



factor after a 3 mo intervention with a Mediterranean type diet or a low fat diet. (2005. *Am J Clin Nutr*, 82(5), 964- 971.

- Wang, G., & Dietz, WH. (2002). Economic Burden of Obesity in Youths Aged 6 to 17 Years: 1979-1999. *Pediatrics*, 109 (5), e81.
- Wang, H., Sekine, M., Chen, X., Kanayama, H., Yamagami, T., & Kagamimori, S. (2007). Sib-size, birth order and risk of overweight in junior high school students in Japan: Results of the Toyama Birth Cohort Study. *Preventive Medicine*, 44(1), 45-51.
- Wang, Y., Monteiro, C., & Popkin, BM. (2002). Trends of obesity and underweight in older children and adolescents in the United States, Brazil, China, and Russia. *Am J Clin Nutr*, 75(6), 971-977.
- Wang, YC., Bleich, SN., & Gortmaker, SL. (2008). Increasing caloric contribution from sugar-sweetened beverages and 100% fruit juices among US children and adolescents, 1988–2004. *Pediatrics*, 121(6), 1604—1614.
- Wang. Y., Caj.L., Wilson. RF., Weston.C., Fawole.O...Segal.L. (2015). What childhood obesity prevention programmes work? A systematic review and meta-analysis. *Obes Re*,17, 547-65
- Warren, J. M., Henry, C. J. K., Lightowler, H. J., Bradshaw, S. M., & Perwaiz, S. (2003). Evaluation of a pilot school programme aimed at the prevention of obesity in children. *Health Promotion International*, 18(4), 287-296.
- Webb-Williams. J. (2014). Gender differences in school children’s self-efficacy beliefs: Students’ and teachers’ perspectives. *Educ.Res.Rev*.9(3).75-82
- Welsh, JA., Cogswell, ME., Rogers, S., Rockett, H., Mei, Z., & Grummer-Strawn, LM. (2005). Overweight among low – income preschool children associated with the consumption of sweet drinks. Missouri, 1999-2002. *Pediatrics*, 115(2), 223-229.
- Whitaker, RC., Wright, LA., Pepe, MS. Seidel, KD., & Dietz, WH. (1997). Predicting obesity in young adulthood from childhood and parental obesity. *N Engl J Med*, 337(13), 869-873.
- Whitaker, RC., Wright. JA., Pepe, MS., Seidel, KD., & Dietz, WH. (1997). Predicting obesity in young adulthood from childhood and parental obesity. *N Engl J Med*, 37(13), 869—873.

- Whitlock, EP., Williams, SB., Gold, R., Smith, PR., & Shipman, SA. (2005). Screening and interventions for childhood overweight: a summary of evidence for the US Preventive Services Task Force. *Pediatrics*, 116(1), 125-144.
- Willett. WC. (2006). The Mediterranean diet: science and practice. *Public Health Nutrition*, 9(1A), 105-110.
- Willis, M. (2004). Orthopedic Complications of Childhood Obesity. *Pediatric Physical Therapy*, 16(4), 230-235.
- Wolfe, WS., Cambell, CC., Frongillo, Ea., Haas, JD, & Melnik, TA. (1994). Overweight schoolchildren in New York: prevalence and characteristics. *American Journal of Public Health*, 84(5), 807-813.
- World Health Organisation (WHO). (2012). Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health. The role of schools. Ανακτήθηκε Απρίλιος 9, 2012 από [http://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood\\_schools/en/index.html](http://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood_schools/en/index.html)
- World Health Organisation (WHO). (2016). Fiscal Policies for diet and prevention of noncommunicable diseases. technical meeting report, 5-6 May 2015, Geneva, Switzerland. Ανακτήθηκε Νοέμβριος 20, από <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/250131/1/9789241511247-eng.pdf>
- World Health Organisation (WHO). (2007). The challenge of obesity in the WHO European Region and the Strategies for response. Ανακτήθηκε Απρίλιος 23, 2012 από <http://www.euro.who.int/en/what-we-publish/abstracts/challenge-of-obesity-in-the-who-european-region-and-the-strategies-for-response-the.-summary>.
- World Health Organization (WHO). (2000). Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO Consultation. Geneva Ανακτήθηκε Ιανουάριος 11, 2012, από [http://libdoc.who.int/trs/WHO\\_TRS\\_894.pdf](http://libdoc.who.int/trs/WHO_TRS_894.pdf)
- World Health Organization (WHO). (2011). Obesity and Overweight. Ανακτήθηκε Νοέμβριος 16, 2011, από [www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en](http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en)
- Zemel, MB. (2004). Role of calcium and dairy products in energy partitioning and weight management. *American Journal of Clinical Nutrition*, 79(5), 907-912.
- Zimmerman, FJ., & Bell, JF. (2010). Associations of television content type and obesity in children. *Am J Public Health*, 100(2), 334-40.
- Zlotkin. H. (1996). A review of the Canadian nutrition recommendations update : Dietary fat and children : Dietary guidelines for children : A focus on fat. *The Journal of Nutrition*, 126(4), 1022-1027.

- Βιβλιοθήκη και Κέντρο Πληροφόρησης Χαροκόπειου Πανεπιστημίου. Ανακτήθηκε Απρίλιος 23, 2012 από <http://estia.hua.gr:8080/dspace/>
- Ζαμπέλας, Α. (2003). *Η διατροφή στα στάδια της ζωής*. Αθήνα: Πασχαλίδης
- Ινστιτούτο Υγείας του Παιδιού. (2009). Ερευνητικό έργο IDEFICS. Ανακοίνωση των πρώτων συγκριτικών αποτελεσμάτων 8 χωρών μελών της Ε.Ε. Ανακτήθηκε Απρίλιος 23, 2012 από <http://www.childhealth.ac.cy/>
- Ινστιτούτο Υγείας του Παιδιού. (2009). Ερευνητικό έργο IDEFICS. Δημοσιογραφική διάσκεψη. Ανακοίνωση των πρώτων συγκριτικών αποτελεσμάτων 8 χωρών μελών της Ε.Ε. Ανακτήθηκε Νοέμβριος 16, 2011, από <http://www.childhealth.ac.cy/>
- Κουρίδης, Γ., Τορναρίτης, Μ., Κουρίδης, Χ., Σάββα, Σ., Χατζηγεωργίου, Χ., & Σιαμούνκη, Κ. (2000). Η παχυσαρκία σε παιδιά ηλικίας 11-12 ετών στην Κύπρο. Σημαντική αύξηση τα τελευταία χρόνια. *Παιδιατρική*, 63, 137-144.
- Λουκαΐδης, Κ., 2011. Στατιστική επεξεργασία δεδομένων με τη χρήση του IBM SPSS STATISTICS 19. Λευκωσία: Εκδόσεις Ηλία Επιφανίου
- Μανιός, Γ., 2007. Διατροφική Αγωγή: Θεωρίες και Μοντέλα Αγωγής & Προαγωγής Υγείας. Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης.
- Μόρτογλου, Τ., Μόρτογλου, Κ. (2002). *Διατροφή από το σήμερα για το αύριο, Τόμος II*. Αθήνα: Γιαλλελή
- Ουζούνη, Χ., & Νακάκης, Κ. (2011). Η αξιοπιστία και η εγκυρότητα των εργαλείων μέτρησης σε ποσοτικές μελέτες.
- Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, Υπουργείο Παιδείας, Ινστιτούτο Υγείας του Παιδιού. (2010). Νέα Επιδημιολογική Μελέτη για τις Διατροφικές Συνήθειες, τη Συχνότητα της Παχυσαρκίας και τις Διατροφικές Διαταραχές στον Παιδικό και Εφηβικό Πληθυσμό της Κύπρου. Ανακτήθηκε Νοέμβριος 16, 2011, από <http://www.childhealth.ac.cy/>
- Παιδαγωγικό Ινστιτούτο. (2010). Νέα Επιδημιολογική Μελέτη για τις Διατροφικές Συνήθειες, τη Συχνότητα της Παχυσαρκίας και τις Διατροφικές Διαταραχές στον Παιδικό και Εφηβικό Πληθυσμό της Κύπρου. Ανακτήθηκε Απρίλιος 23, 2012 από [http://www.schools.ac.cy/klimakio/Themata/OikiakiOikonomia/....\\_diatrofis.pdf](http://www.schools.ac.cy/klimakio/Themata/OikiakiOikonomia/...._diatrofis.pdf)
- Περίκκου, Α. (2015). Αξιολόγηση διατροφικών παρεμβάσεων που υλοποιούνται από το δάσκαλο με σκοπό τη βελτίωση διαιτητικών συμπεριφορών και συνηθειών παιδιών σχολικής ηλικίας. (διδακτορική διατριβή, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο,

Αθήνα, Ελλάδα) Ανακτήθηκε από:  
<http://phdtheses.ekt.gr/eadd/handle/10442/35896>

- Σάββα.Σ., Τορναρίτης,Μ., Χατζηγεωργίου,Χ., Κουρίδης, Γ., Σιαμουνκη, Μ., & Επιφανίου-Σάββα, Μ. (1999). Αυξημένη συχνότητα πολλαπλών παραγόντων καρδιαγγειακών νοσημάτων σε παιδιά ηλικίας 11-12 ετών στην Κύπρο. *Παιδιατρική*, 62, 468-473.
- Σιμόπουλου, Α. (1990) *.Τελευταίες εξελίξεις στην κλινική διατροφή και επιδημιολογία των νοσημάτων διατροφής*. Ηράκλειο: Πανεπιστήμιο Κρήτης
- Σταλίκας, Α. (2005). Μέθοδοι έρευνας στην ψυχολογία. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Υπουργείο Παιδείας και Πολιτισμού. (2014). Ανακτήθηκε Μάρτιος 11, 2014 από [http://www.moec.gov.cy/analytika\\_programmata](http://www.moec.gov.cy/analytika_programmata)
- Υπουργείο Υγείας και Πρόνοιας. Ανώτατο Ειδικό Επιστημονικό Συμβούλιο Υγείας. (1999). Διατροφικές οδηγίες για ενήλικες στην Ελλάδα. *Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής*, 16(6), 615-625.
- Χατζηγεωργίου,Χ., Τορναρίτης,Μ., Κωνσταντίνου,Ε., Χατζηϊωάννου, Μ., Γιανκουλή, Α., & Βραχίμης, Ρ. (1998). Έλεγχος επιπέδου λιποπρωτεϊνών και παχυσαρκίας σε 1132 παιδιά Στ' τάξης των δημοτικών σχολείων της επαρχίας Λευκωσίας. *Παιδιατρική Βορείου Ελλάδος*, 10, 238-244.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α

### ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΠΑΙΔΙΩΝ

Στα χέρια σου κρατάς ένα ερωτηματολόγιο που εξετάζει τις διατροφικές συνήθειες παιδιών της ηλικίας σου (11-12 χρόνων). Είναι ανώνυμο και οι πληροφορίες είναι εμπιστευτικές. Διάβασε προσεκτικά τις οδηγίες κάθε ερώτησης και επέλεξε την απάντηση που ισχύει στην περίπτωση σου.

### ΜΕΡΟΣ Α

Οι πιο κάτω ερωτήσεις σχετίζονται με τη διατροφή. Διάβασε προσεκτικά τις πιο κάτω δηλώσεις και **βάλε ν** στην απάντηση που πιστεύεις ότι ισχύει για κάθε μια από αυτές.

	Σωστό	Λάθος	Δε γνωρίζω
Τα άτομα που τρέφονται σύμφωνα με τη Μεσογειακή Διατροφή <b>έχουν λιγότερες πιθανότητες</b> να έχουν προβλήματα με την καρδιά τους, διαφόρους τύπους καρκίνου, διαβήτη και άλλες ασθένειες.			
Τα δημητριακά όπως είναι τα μακαρόνια, το ψωμί και το ρύζι <b>παχαίνουν με οποιοδήποτε τρόπο κι αν είναι μαγειρεμένα</b> και πρέπει να τα αποφεύγουμε.			
Ένα φρούτο και ένα λαχανικό τη μέρα <b>είναι αρκετά</b> για να μας δίνουν όλες τις βιταμίνες που χρειαζόμαστε.			
<b>Είναι καλό</b> για την υγεία μας να τρώμε 1-2 φορές τη βδομάδα ξηρούς καρπούς (κούννες).			
Για να είμαστε υγιείς <b>πρέπει να τρώμε ψάρι το λιγότερο</b> δύο φορές τη βδομάδα.			
Τα όσπρια όπως είναι οι φακές, τα φασόλια και τα ρεβίθια <b>πρέπει να τα τρώμε περισσότερο από μια φορά την εβδομάδα</b> για να πάρουμε τις βιταμίνες που χρειαζόμαστε.			
Πρέπει να χρησιμοποιώ <b>μόνο ελαιόλαδο</b> στα φαγητά και τις σαλάτες που τρώω αφού είναι πάρα πολύ ωφέλιμο, και μας προστατεύει από πολύ σοβαρές ασθένειες όπως είναι ο καρκίνος.			
<b>Ένα</b> γαλακτοκομικό προϊόν την ημέρα όπως γάλα, τυρί, γιαούρτι είναι αρκετό για να παίρνω το ασβέστιο που χρειάζομαι.			

	Σωστό	Λάθος	Δε γνωρίζω
<b>Πρέπει</b> να τρώω πρόγευμα για να έχω ενέργεια το πρωί.			
Τα αρτοποιήματα από <b>σφολιάτα</b> όπως οι μπουγάτσες, οι τυρόπιττες, οι λουκανικόπιττες, τα κρουασάν κ.ά είναι <b>ωφέλιμα</b> .			
<b>Είναι καλό για την</b> υγεία μας να τρώμε κάθε μέρα γλυκό.			

Στα επόμενα δύο μέρη του ερωτηματολογίου πρέπει να **βάλεις ν** στο κουτάκι που ταιριάζει στην περίπτωση σου ανάλογα με το πόσο συχνά καταναλώνεις τις πιο κάτω τροφές ή παρουσιάζεις τις συνήθειες που αναφέρονται.

### ΜΕΡΟΣ Β

Πόσο συχνά τρως ή πίνεις	Ποτέ /Σπάνια (1-2 φορές το μήνα)	Λίγο (1-2 φορές την εβδομάδα)	Πολύ (Σχεδόν κάθε μέρα)	Πάρα πολύ (Περισσότερο από 2 φορές τη μέρα)
Ψωμί (άσπρο ή μαύρο ψωμί, κουλούρι, παξιμάδια, φρυγανιές);				
Δημητριακά και προϊόντα από δημητριακά όπως ρύζι, μακαρόνια, πουργούρι, κορν φλέϊκς;				
Φρούτα;				
Χυμούς από φρούτα;				
Λαχανικά άψητα όπως είναι τα λαχανικά στη σαλάτα (αγγουράκι, ντομάτα, μαρούλι κλπ);				
Ψημένα λαχανικά όπως μπιζέλι, μπάμιες, φασολάκι, μπρόκολο, κουνουπίδι, λουβί φρέσκο κ.α;				
Όσπρια όπως φασόλια, φακές, ρεβίθια, λουβάνα, λουβί ξερό;				
Γάλα και γαλακτοκομικά προϊόντα όπως τυρί, χαλούμι,				

αναρή, φέτα, γιαούρτι;				
Ψάρια και Θαλασσινά (τσιπούρες, μαρίδες, χταπόδι, σουπιές, φιλέτο ψαριού κ.ά);				
Κρέας;				
Αλλαντικά από κρέας όπως λούντζα, χαμ, μπέικον, σαλάμι;				
Γλυκά και λιχουδιές;				
Αναψυκτικά (coca cola, pepsi, fanta, seven up κ.ά);				
Φαγητό τηγανιτό όπως είναι οι πατάτες οι τηγανιτές κ.ά;				
Φαγητό ψημένο στη σχάρα (σουβλάκια, κοτόπουλο ή άλλο κρέας, ψάρι ή λαχανικά στα κάρβουνα ή στο φούρνο χωρίς λάδι, βούτυρο ή άλλα λίπη) ;				
Μπροστά από την τηλεόραση;				

## ΜΕΡΟΣ Γ

Οι πιο κάτω ερωτήσεις εξετάζουν τις συνήθειες σου. Διάβασε τες προσεκτικά και βάλε ν στο κουτάκι που ταιριάζει στην περίπτωση σου .

	ΝΑΙ	ΟΧΙ
Τρώω τουλάχιστον 1 φρούτο ή πίνω 1 ποτήρι χυμό κάθε μέρα.		
Τρώω τουλάχιστον 2 φρούτα κάθε μέρα.		
Τρώω φρέσκα ή ψημένα λαχανικά κάθε μέρα.		
Τρώω φρέσκα ή ψημένα λαχανικά τουλάχιστον 2 φορές κάθε μέρα.		
Τρώω ψάρι τουλάχιστον 2-3 φορές τη βδομάδα.		
Τρώω όσπρια τουλάχιστον 2 φορές κάθε βδομάδα		
Τρώω μακαρόνια ή και ρύζι τουλάχιστον 5 φορές κάθε βδομάδα		
Στο πρόγευμα τρώω δημητριακά όπως κορν φλέικς, ή καπύρα, ψωμί;		
Τρώω ξήρους καρπούς (κούννες) τουλάχιστον 2-3 φορές κάθε βδομάδα.		
Χρησιμοποιώ το ελαιόλαδο στις σαλάτες και στα φαγητά που τρώω.		
Στο πρόγευμά μου παίρνω τουλάχιστον ένα γαλακτοκομικό προϊόν (γάλα, χαλούμι, τυρί, γιαούρτι, αναρή)		
Κάθε μέρα τρώω τουλάχιστον 2 γιαουρτάκια και λίγο τυρί ή χαλούμι (2 φέτες)		
Δεν τρώω πρόγευμα		
Στο πρόγευμά μου τρώω αρτοποιήματα (π.χ. κρουασανάκια, τυρόπιττα, μπουγάτσα, λουκανικόπιτα ή άλλα αρτοποιήματα με σφολιάτα)		
Τρώω γλυκά, σοκολάτες, καραμέλες τουλάχιστο 2 φορές κάθε μέρα.		
Τρώω περισσότερο από 1 φορά κάθε βδομάδα στα Macdonalds, Goodys, KFC, πιτσαρία		



## ΜΕΡΟΣ Δ

Πόσο σίγουρος/η είσαι ότι **μπορείς να κάνεις** τα πιο κάτω; Διάβασε προσεκτικά τις δηλώσεις και **βάλε** ν στο κουτάκι που ισχύει για σένα.

<b>Είμαι σίγουρος/η ότι:</b>	<b>Καθόλου</b>	<b>Λίγο</b>	<b>Αρκετά</b>	<b>Πολύ</b>	<b>Πάρα πολύ</b>
Μπορώ να ξεχωρίσω τις τροφές που κάνουν καλό στην υγεία μου από αυτές που κάνουν κακό.					
Μπορώ να διαβάσω την ετικέτα ενός τροφίμου και να καταλάβω αν κάνει καλό στην υγεία μου ή όχι αυτό το τρόφιμο (π.χ αν έχει χημικά πρόσθετα, πολύ λίπος, ζάχαρη ή αλάτι) .					
Αν βάλω ένα στόχο σχετικά με τη διατροφή μου (π.χ να τρώω περισσότερα φρούτα) θα βρω τρόπους να τον πετύχω.					
Μπορώ να φτιάξω μόνος μου ένα απλό υγιεινό σνακ όπως σάντουιτς ή σαλάτα					
Να δοκιμάσω νέες γεύσεις (π.χ να φάω κάτι που δεν έχω ξαναδοκιμάσει)					
Αν πεινάσω θα φτιάξω κάτι υγιεινό να φάω και δε θα καταφύγω σε εύκολες ανθυγιεινές λύσεις όπως τα τσίπς και τα γλυκά.					
Αν έχω να διαλέξω ανάμεσα σε δύο ή περισσότερες τροφές θα διαλέξω αυτήν που είναι ωφέλιμη για την υγεία μου					
Μπορώ να αντικαταστήσω ανθυγιεινές τροφές που κατανάλωνα με υγιεινές.					

## ΜΕΡΟΣ Ε

Εδώ θα πρέπει να σκεφτείς και να κυκλώσεις πόσες φορές τη βδομάδα ασχολείσαι με κάποια ή κάποιες από τις πιο κάτω δραστηριότητες **τουλάχιστον 20-40 λεπτά**;

Κύκλωσε μόνο έναν αριθμό για κάθε δραστηριότητα

Ποτέ    Φορές την εβδομάδα

Τρέξιμο	0	1	2	3	4	5	6	7
Περπάτημα	0	1	2	3	4	5	6	7
Ποδήλατο	0	1	2	3	4	5	6	7
Ποδόσφαιρο	0	1	2	3	4	5	6	7
Σχοινάκι	0	1	2	3	4	5	6	7
Κολύμπι	0	1	2	3	4	5	6	7
Μπάσκετ/Βόλει	0	1	2	3	4	5	6	7
Χορός/Μπαλέτο	0	1	2	3	4	5	6	7
Τένις/πινγκ πονγκ	0	1	2	3	4	5	6	7
Κωπηλασία	0	1	2	3	4	5	6	7
Πατίνια (Roller) ή σανίδα (Skate)	0	1	2	3	4	5	6	7
Τρέξιμο ή ανώμαλο δρόμο	0	1	2	3	4	5	6	7
Αεροβική γυμναστική	0	1	2	3	4	5	6	7
Χαντ-μπόλ	0	1	2	3	4	5	6	7
Μπάτμιντον	0	1	2	3		5	6	7
Ιστιοπλοΐα	0	1	2	3	4	5	6	7
Πάλη / πυγμαχία / πολεμικές τέχνες / βάρη	0	1	2	3	4	5	6	7
Άλλα αθλήματα	0	1	2	3	4	5	6	7

.....

## ΜΕΡΟΣ ΣΤ

Σ' αυτό το μέρος του ερωτηματολογίου θα πρέπει να απαντήσεις με ειλικρίνεια κάποιες ερωτήσεις για σένα και την οικογένεια σου. Όπως αναφέραμε και στην αρχή του ερωτηματολογίου, είναι ανώνυμο και οι πληροφορίες που θα δώσεις είναι εμπιστευτικές!

**Βάλε ν** στο κουτάκι και αν χρειάζεται **συμπλήρωσε** στις διακεκομμένες γραμμές αυτό που ισχύει στην **περίπτωση σου**.

**1. Φύλο**

αγόρι

κορίτσι

**2. Ηλικία:** .....

**3. Γεννήθηκα:**

στην Κύπρο

σε άλλη χώρα

Αν γεννήθηκες σε άλλη χώρα, πόσο καιρό μένεις στην Κύπρο:

.....

**4. Στο σπίτι μένω:**

με τον πατέρα μου και τη μητέρα μου

μόνο με τη μητέρα μου

μόνο με τον πατέρα μου

με τη μητέρα και τον πατριό μου

με τον πατέρα μου και τη μητριά μου

με τον παππού και τη γιαγιά

άλλους

Αν μένεις με άλλους, αυτοί είναι:

.....

**Βάλε ν** στο κουτάκι και αν χρειάζεται **συμπλήρωσε** στις διακεκομμένες γραμμές αυτό που ισχύει στην **περίπτωσή σου**.

**5. Πόσα αδέρφια έχεις (και θετά αν υπάρχουν );**

.....

**6. Η μητέρα μου είναι απόφοιτος:**

γυμνασίου

λυκείου ή τεχνικής σχολής

κολεγίου

πανεπιστημίου

δε γνωρίζω

**7. Ο πατέρας μου είναι απόφοιτος:**

γυμνασίου

λυκείου ή τεχνικής σχολής

κολεγίου

πανεπιστημίου

δε γνωρίζω

8. Το επάγγελμα του πατέρα μου είναι:

.....

9. Το επάγγελμα της μητέρας μου είναι:

.....

10. Πιστεύω ότι είμαι:

πολύ καλός μαθητής

αρκετά καλός μαθητής

καλός μαθητής

όχι πολύ καλός μαθητής

καθόλου καλός μαθητής

### ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΓΟΝΕΩΝ

Παρακαλούμε όπως διαθέσετε λίγα λεπτά από τον πολύτιμο χρόνο σας για να απαντήσετε το πιο κάτω ερωτηματολόγιο. Οι απαντήσεις είναι εμπιστευτικές και θα χρησιμοποιηθούν για να εξαχθούν κάποια συμπεράσματα για τους παράγοντες που επηρεάζουν τις διατροφικές συνήθειες των παιδιών αυτής της ηλικιακής ομάδας (11-12 χρόνων).

#### Μέρος Α

Οι ακόλουθες ερωτήσεις αφορούν τις διατροφικές συνήθειες του παιδιού. Σας παρακαλούμε να διαβάσετε τις δηλώσεις και **να βάζετε v** στο κουτάκι, ανάλογα με το τι ισχύει στην περίπτωση σας.

1. Κύριος υπεύθυνος για τη διατροφή του παιδιού είναι:

η μητέρα

ο πατέρας

η γιαγιά

ο παππούς

άλλος

Αν ισχύει η τελευταία απάντηση (άλλος) παρακαλώ διευκρινίστε:

.....

2. Πόσο ενήμερος/η πιστεύετε ότι είστε για το τι καταναλώνει καθημερινά το παιδί;

Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	Πάρα Πολύ

3. Υπάρχουν κάποιοι κανόνες στο σπίτι σχετικά με το τι πρέπει να τρώει το παιδί;

ΝΑΙ

ΟΧΙ

4. Υπάρχουν κάποιοι κανόνες στο σπίτι σχετικά με το πόσο συχνά πρέπει να τρώει το παιδί;

ΝΑΙ

ΟΧΙ

5. Το παιδί είναι ελεύθερο να τρώει ότι θέλει;

ΝΑΙ

ΟΧΙ

6. Το παιδί είναι ελεύθερο να τρώει όσο θέλει;

ΝΑΙ

ΟΧΙ

7. Όταν κάνετε κάποιες συστάσεις στο παιδί σχετικά με το τι πρέπει να τρώει ή όχι τις ακολουθεί;

ΑΡΚΕΤΑ

ΣΕ ΚΑΠΟΙΟ ΒΑΘΜΟ

ΕΛΑΧΙΣΤΑ

8. Πόσο συχνά υπάρχει σπιτικό φαγητό στο σπίτι:

καθημερινά

4-5 φορές τη βδομάδα

2-3 φορές τη βδομάδα

λιγότερο από 2 φορές τη βδομάδα

9. Πόσο συχνά τρώτε εκτός σπιτιού ή παραγγέλνετε φαγητό;

καθημερινά

4-5 φορές τη βδομάδα

2-3 φορές τη βδομάδα

λιγότερο από 2 φορές τη βδομάδα

10. Πιστεύετε ότι η διατροφή του παιδιού σας είναι:

πολύ καλή

αρκετά καλή

όχι όσο καλή θα έπρεπε

καθόλου καλή

### Μέρος Β

Αυτό το μέρος αφορά τις διατροφικές συνήθειες της οικογένειας.  
Στον πιο κάτω πίνακα αναφέρονται διάφορες ομάδες τροφών. Διαβάστε προσεκτικά κάθε κατηγορία και **βάλτε ν** στο κουτάκι το οποίο ισχύει στην περίπτωση σας, ανάλογα με το φαγητό το οποίο υπάρχει σε καθημερινή και εβδομαδιαία βάση στο οικογενειακό τραπέζι (υπολογίστε και όλα τα ενδιάμεσα γεύματα της μέρας).

<i>Πόσο συχνά τρώτε ή πίνετε</i>	<b>Ποτέ/ Σπανία</b> 1-2 φορές το μήνα	<b>Λίγο</b> 1-2 φορές τη βδομάδα	<b>Πολύ</b> Σχεδόν κάθε μέρα	<b>Πάρα πολύ</b> Περισσότερες από 2 φορές τη μέρα
<b>Ψωμί</b> (άσπρο ή μαύρο ψωμί, κουλούρι, παξιμάδια, φρυγανιές);				
<b>Δημητριακά</b> και προϊόντα από δημητριακά όπως ρύζι, μακαρόνια, πουργούρι, κορν φλέϊκς;				
<b>Φρούτα;</b>				
<b>Χυμούς</b> από φρούτα;				
<b>Λαχανικά άψητα</b> όπως είναι τα λαχανικά στη σαλάτα (αγγουράκι, ντομάτα, μαρούλι κλπ);				
<b>Ψημένα λαχανικά</b> όπως μπιζέλι, μπάμιες, φασολάκι, μπρόκολο, κουνουπίδι, λουβί φρέσκο κ.α;				
<b>Όσπρια</b> όπως φασόλια, φακές, ρεβίθια, λουβάνα, λουβί ξερό;				
<b>Γάλα</b> και <b>γαλακτοκομικά προϊόντα</b> όπως τυρί, χαλούμι, αναρή, φέτα, γιαούρτι;				
<b>Ψάρια</b> και <b>θαλασσινά;</b>				
<b>Κρέας;</b>				
<b>Αλλαντικά</b> από κρέας όπως λούντζα, χαμ, μπέικον, σαλάμι;				
<b>Γλυκά</b> και <b>λιχουδιές;</b>				
<b>Αναψυκτικά</b> (coca cola, pepsi, fanta, seven up κ.ά);				
<b>Φαγητό τηγανιτό</b> όπως είναι οι πατάτες οι τηγανιτές κ.ά;				
<b>Φαγητό ψημένο στη σχάρα;</b>				
<b>Μπροστά από την τηλεόραση;</b>				

Στις επόμενες ερωτήσεις **να βάζετε ν** στο κουτάκι και **αν χρειάζεται συμπληρώστε** την απάντηση που ισχύει στην περίπτωση σας.

1. Τι είδους ποτά καταναλώνετε συχνά (σχεδόν καθημερινά); Μπορείτε να σημειώσετε περισσότερες από μια επιλογές, ανάλογα με ό,τι ισχύει στην περίπτωση σας.

κρασί

τσίπουρο/ζιβανία

ούισκι

άλλο

Αν ισχύει η τελευταία απάντηση (άλλο) παρακαλώ διευκρινίστε:

.....

2. Καπνίζετε;

ΝΑΙ

ΟΧΙ

Αν καπνίζετε, πόσα τσιγάρα την ημέρα; .....

### **Μέρος Γ**

Οι πιο κάτω ερωτήσεις αφορούν κάποιες πληροφορίες για την οικογένεια του παιδιού. Επαναλαμβάνουμε ότι το ερωτηματολόγιο είναι ανώνυμο και οι πληροφορίες που θα δοθούν εμπιστευτικές.

Παρακαλούμε **βάζετε ν** στο κουτάκι και **αν χρειάζεται συμπληρώστε** την απάντηση που ισχύει σε κάθε περίπτωση

1. Το άτομο που συμπληρώνει το παρόν ερωτηματολόγιο είναι:

η μητέρα του παιδιού

ο πατέρας του

θετή μητέρα

θετός πατέρας

άλλος

Αν ισχύει η τελευταία απάντηση (άλλος) παρακαλώ διευκρινίστε:

.....

2. Στο σπίτι διαμένουν:

πατέρας και μητέρα

μόνο μητέρα

μόνο πατέρας

μητέρα και θετός πατέρας

πατέρας και θετή μητέρα

παππούς και γιαγιά

άλλοι

Αν ισχύει η τελευταία απάντηση (άλλοι) παρακαλώ αναφέρετε ποιοι είναι αυτοί:

.....

3.Αριθμός παιδιών που διαμένουν στο σπίτι:

- 1  
 2  
 3  
 4  
 5  
 6  
 7 ή περισσότερα

Ηλικία μητέρας:..... Ύψος μητέρας: ..... Βάρος μητέρας: .....	Ηλικία πατέρα:..... Ύψος πατέρα: ..... Βάρος πατέρα: .....
Η μητέρα είναι απόφοιτος: <input type="checkbox"/> γυμνασίου <input type="checkbox"/> λυκείου ή τεχνικής σχολής <input type="checkbox"/> κολεγίου <input type="checkbox"/> πανεπιστημίου	Ο πατέρας είναι απόφοιτος: <input type="checkbox"/> γυμνασίου <input type="checkbox"/> λυκείου ή τεχνικής σχολής <input type="checkbox"/> κολεγίου <input type="checkbox"/> πανεπιστημίου
Επάγγελμα:.....	Επάγγελμα:.....
Εθνικότητα:.....	Εθνικότητα:.....
Αν δεν είναι Κύπρια πριν πόσα χρόνια ήρθε στην Κύπρο;.....	Αν δεν είναι Κύπριος πριν πόσα χρόνια ήρθε στην Κύπρο;.....

Ποιο από τα πιο κάτω περιγράφει καλύτερα την τρέχουσα επαγγελματική κατάσταση των γονέων του παιδιού (με τους οποίους διαμένει);

**Βάλτε ν** στην απάντηση που ισχύει στην περίπτωση σας

	μητέρα	πατέρας
Πλήρης απασχόληση (30 ώρες ή περισσότερες τη βδομάδα)		
Μερική απασχόληση (λιγότερο από 30 ώρες τη βδομάδα)		
Φοίτηση σε σχολείο ή πανεπιστήμιο		
Στο σπίτι		
Συνταξιούχος (επίσης και πρόωρα συνταξιούχος)		
Σε προσωρινή άδεια (π.χ άδεια μητρότητας ή πατρότητας)		



Άνεργος, για λιγότερο από ένα χρόνο		
Άνεργος για ένα χρόνο ή περισσότερο		
Σε κοινωνική πρόνοια (κοινωνική βοήθεια)		
Άλλο, παρακαλώ διευκρινίστε:		

Το μηνιαίο εισόδημα της οικογένειας (το καθαρό συνολικό εισόδημα μετά την αφαίρεση των φόρων) σε ευρώ είναι περίπου:

- 500-1000
- 1001-1500
- 1501-2000
- 2001-2500
- 2501-3000
- 3001-4000
- 4001-5000
- πάνω από 5000



## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ

Οι πιο κάτω ερωτήσεις αφορούν τις απόψεις/διαπιστώσεις σου σχετικά με το πρόγραμμα που εφαρμόστηκε.

Διάβασε προσεκτικά τις δηλώσεις και βάλε **v** στο τετραγωνάκι που ισχύει στην περίπτωση σου.

1. Μετά από αυτή την προσπάθεια που έγινε στο σχολείο, άλλαξαν καθόλου οι συνήθειες διατροφής σου; Για παράδειγμα τρως περισσότερο ή λιγότερο κάποιες τροφές, είσαι πιο επιλεκτικός/η και προσεκτικός/η στη διατροφή σου κλπ;

Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	Πάρα Πολύ

2. Αν η διατροφή σου έχει βελτιωθεί έστω και λίγο, ποία από τα πιο κάτω σε βοήθησαν σ' αυτό;

	Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	Πάρα Πολύ
Το ότι απέκτησες τις γνώσεις για τις επιπτώσεις της κατανάλωσης κάποιων τροφών για την υγεία					
Οι προσδοκίες ότι αν καταφέρεις το στόχο σου θα είσαι πιο υγιής, θα αρρωστής λιγότερο και θα αισθάνεσαι καλύτερα					
Η παρότρυνση και η επιβράβευση από τη δασκάλα σου					
Η παρότρυνση και η επιβράβευση από τους συμμαθητές σου					
Η παρότρυνση και η επιβράβευση από τους γονείς και την οικογένεια σου					
Το ότι έβαζες στόχο σε κάθε μάθημα και προσπαθούσες να βρεις τρόπους να τον πετύχεις και να αντιμετωπίσεις τις δυσκολίες					
Το ότι παρακολουθούσες τον εαυτό σου σε θέματα διατροφής και ήσουν πιο προσεκτικός					
Το ότι έβλεπες τους άλλους να καταναλώνουν υγιεινές τροφές ή να κάνουν προσπάθειες να βελτιώσουν τη διατροφή τους					

Το ότι έμαθες να φτιάχνεις μόνος/η σου μερικά εύκολα και απλά φαγητά για να τρως όταν πεινάς					
Το ότι ήρθες σε επαφή με διάφορες γεύσεις;					
Το ότι υπήρχαν στο σπίτι οι τροφές που περιλάμβανε ο στόχος του μαθήματος ή ήταν εύκολο να τις προμηθευτείς					
Το ότι η οικογένεια σου σε στήριξε σ' αυτή σου τη προσπάθεια;					
Άλλο:..... ..... .....					

3. Ποιες δυσκολίες υπήρξαν στην προσπάθεια σου να βελτιώσεις τη διατροφή σου; Από τα πιο κάτω διάλεξε σε ποιο βαθμό ισχύει το καθένα για σένα

	Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	Πάρα Πολύ
Δεν υπήρχαν στο σπίτι τροφές που είχες θέσει σαν στόχο όπως φρούτα, λαχανικά, ψάρι κλπ και δεν ήταν εύκολο αυτά να προμηθευτούν					
Δεν είχες στήριξη στην προσπάθεια σου. Για παράδειγμα κάποια μέλη της οικογένειας δε θεωρούσαν σημαντικό αυτό που έκανες και δε σε βοηθούσαν να πετύχεις το στόχο σου.					
Δεν σου επιτρεπόταν να φτιάχνεις μόνος/η σου ένα απλό γεύμα από αυτά που έμαθες για να φας					
Άλλο:..... ..... .....					

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ

### Επιστολές για παραχώρηση γραπτής συγκατάθεσης των γονέων/κηδεμόνων για συμμετοχή των παιδιών τους στην έρευνα

#### Επιστολή στους γονείς της παρεμβατικής ομάδας

Αγαπητοί γονείς και κηδεμόνες,

Ονομάζομαι Κατερίνα Μιχαήλ και είμαι μέλος του διδακτικού προσωπικού του ΙΑ΄ Δημοτικού Σχολείου (Κ.Β) όπου διδάσκω το μάθημα «Αγωγή Υγείας» τα τελευταία 4 χρόνια.

Την παρούσα σχολική χρονιά, μέσα στα πλαίσια των διδακτορικών μου σπουδών στο Ανοικτό Πανεπιστήμιο Κύπρου, θα υλοποιηθεί ένα πρόγραμμα προαγωγής υγείας των παιδιών με βασικό στόχο τη βελτίωση των διατροφικών τους συνθηκών με βάση τη Μεσογειακή Διατροφή. Τα παιδιά μέσα από το πρόγραμμα θα αποκομίσουν πολλαπλά οφέλη σε διάφορους τομείς τόσο βραχυπρόθεσμα όσο και μακροπρόθεσμα.

Το πρόγραμμα αποτελείται ουσιαστικά από μια σειρά μαθημάτων τα οποία θα γίνονται μέσα στα πλαίσια του συγκεκριμένου μαθήματος και θα απευθύνονται σε όλα τα παιδιά. Τα μαθήματα εντάσσονται πλήρως μέσα στο αναλυτικό πρόγραμμα του μαθήματος με τη διαφορά ότι τα μαθήματα με θέμα τη διατροφή θα γίνουν συνεχόμενα και όχι αποσπασματικά μέσα σε δύο σχολικές χρονιές. Ακόμη, τα μαθήματα έχουν σχεδιαστεί με βάση θεωρίες ψυχολογίας και προγράμματα προαγωγής υγείας που έχουν εφαρμοστεί διεθνώς στις ίδιες ηλικιακές ομάδες και με παρόμοιους στόχους. Για να μπορέσει να αξιολογηθεί η επίδραση του προγράμματος στις γνώσεις, στάσεις και συμπεριφορές των παιδιών που έχουν σχέση με τη διατροφή, θα τους δοθεί ένα σύντομο ανώνυμο ερωτηματολόγιο στην αρχή και το τέλος του προγράμματος. Ακόμη, για να διαπιστωθεί τυχόν αλλαγή στο Δείκτη Μάζας Σώματος τους ως αποτέλεσμα του προγράμματος, θα μετρηθεί το ύψος και το βάρος τους σε συνεργασία με την επισκέπτρια υγείας του σχολείου τις ίδιες χρονικές περιόδους. Οι παράγοντες που οδήγησαν τα παιδιά σε θετικά ή όχι αποτελέσματα θα διερευνηθούν μέσα από ομαδικές συζητήσεις μαζί τους (ομάδες εστίασης) στο τέλος του προγράμματος.

Όλες οι πληροφορίες που θα παρθούν θα είναι ανώνυμες, εμπιστευτικές και θα χρησιμοποιηθούν μόνο για το σκοπό της παρούσης έρευνας. Τα αποτελέσματα θα κοινοποιηθούν στο Υπουργείο Παιδείας και θα χρησιμοποιηθούν για μελλοντικό σχεδιασμό αποδοτικότερων μαθημάτων και προγραμμάτων προαγωγής υγείας.

Για να μπορέσουν τα παιδιά να συμμετέχουν στη διαδικασία αξιολόγησης του προγράμματος (συμπλήρωση ερωτηματολογίων, μέτρηση ύψους και βάρους και καταγραφή των ομαδικών συζητήσεων) απαιτείται η δική σας γραπτή έγκριση. Για το σκοπό αυτό, σας παρακαλώ όπως συμπληρώσετε το πιο κάτω απόκομμα το οποίο πρέπει να επιστραφεί στο σχολείο το συντομότερο δυνατό.

Σας ευχαριστώ πολύ.

Ονοματεπώνυμο παιδιού:.....

Τμήμα:.....

Υπογραφή κηδεμόνα.....

## Επιστολή στους γονείς της ομάδας ελέγχου

Αγαπητοί γονείς και κηδεμόνες,

Ονομάζομαι Κατερίνα Μιχαήλ και είμαι μέλος του διδακτικού προσωπικού του ΚΑ' Δημοτικού Σχολείου όπου διδάσκω το μάθημα «Αγωγή Υγείας» τα τελευταία 4 χρόνια .

Σε μια προσπάθεια αξιολόγησης της απήχησης του συγκεκριμένου μαθήματος στις γνώσεις, στάσεις και συμπεριφορές των παιδιών που έχουν σχέση με την υγεία και συγκεκριμένα με τη διατροφή, θα τους δοθεί ένα σύντομο ανώνυμο ερωτηματολόγιο στην αρχή και το τέλος περίπου της σχολικής χρονιάς. Ακόμη, για να διαπιστωθεί τυχόν αλλαγή στο Δείκτη Μάζας Σώματος τους ως αποτέλεσμα του πιο πάνω, θα μετρηθεί το ύψος και το βάρος τους σε συνεργασία με την επισκέπτρια υγείας του σχολείου.

Όλη η διαδικασία βρίσκεται υπό την εποπτεία του Ανοικτού Πανεπιστημίου Κύπρου όπου πραγματοποιώ διδακτορικές σπουδές και όλες οι πληροφορίες που θα παρθούν θα είναι ανώνυμες, εμπιστευτικές και θα χρησιμοποιηθούν μόνο για το σκοπό της παρούσης έρευνας. Τα αποτελέσματα θα κοινοποιηθούν στο Υπουργείο Παιδείας και θα χρησιμοποιηθούν για μελλοντικό σχεδιασμό αποδοτικότερων μαθημάτων και προγραμμάτων προαγωγής υγείας.

Για να μπορέσουν τα παιδιά να συμμετέχουν στη διαδικασία αξιολόγησης του προγράμματος (συμπλήρωση ερωτηματολογίων και μέτρηση ύψους και βάρους) απαιτείται η δική σας γραπτή συγκατάθεση. Για το σκοπό αυτό, σας παρακαλώ όπως συμπληρώσετε το πιο κάτω απόκομμα το οποίο πρέπει να επιστραφεί στο σχολείο το συντομότερο δυνατό.

Σας ευχαριστώ πολύ.

---

Ονοματεπώνυμο παιδιού:.....

Τμήμα:.....

Υπογραφή κηδεμόνα .....

## Ενημερωτικές επιστολές στους γονείς της παρεμβατικής ομάδας

### Αρχική ενημερωτική επιστολή

#### ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΛΕΜΕΣΟΥ ΙΑ΄ (ΚΒ) – ΤΣΙΡΕΙΟ

Τηλ.25612680 Τηλεομ.25692685

Σχολική Χρονιά 2015-16

Θέμα: Αγωγή Υγείας

Αγαπητοί γονείς και κηδεμόνες,

Σκοπός της παρούσας επιστολής είναι να σας ενημερώσει για τους στόχους του προγράμματος προαγωγής υγείας που θα εφαρμοστεί, τον τρόπο υλοποίησης του και το ρόλο που καλείστε εσείς να διαδραματίσετε σ' αυτή την προσπάθεια.

Βασικός στόχος του προγράμματος είναι η βελτίωση των διατροφικών συνηθειών των παιδιών με βάση τη Μεσογειακή Διατροφή. Οι ανθρώπινες συμπεριφορές όμως, αλλάζουν εξαιρετικά δύσκολα. Για το λόγο αυτό, το συγκεκριμένο πρόγραμμα σχεδιάστηκε και οργανώθηκε με βάση τη Θεωρία της Κοινωνικής Μάθησης η οποία χρησιμοποιείται επιτυχώς και ευρέως σε προγράμματα προαγωγής υγείας διεθνώς, σε διάφορες ηλικιακές ομάδες και με ποικίλους στόχους.

Κατά τη διάρκεια της σειράς των μαθημάτων που θα γίνουν, τα παιδιά θα γνωρίσουν την πυραμίδα της Μεσογειακής Διατροφής, τις ομάδες τροφών που την αποτελούν, τη συνιστώμενη συχνότητα κατανάλωσής τους και τις επιπτώσεις τους στην υγεία. Ακόμη θα μάθουν να διαβάζουν τις ετικέτες σε συσκευασμένες τρόφιμα και να μπορούν να διακρίνουν τη θρεπτική τους αξία. Θα μάθουν να σχεδιάζουν το δικό τους διαιτολόγιο και ένα σωστό πρωινό. Σε κάθε μάθημα, εκτός από τα πιο πάνω που θα γίνονται μέσα από ομαδικές, συνεργατικές, διαδραστικές και ευχάριστες δραστηριότητες θα θέτουν ένα διατροφικό στόχο (π.χ αν το μάθημα αφορούσε στα φρούτα ο στόχος θα μπορούσε να είναι η κατανάλωση 2-3 φρούτων ημερησίως). Θα γίνεται συζήτηση για το πώς μπορεί αυτό να γίνει, ποια προβλήματα μπορεί να προκύψουν και πώς μπορούν να τα αντιμετωπίσουν. Στο επόμενο μάθημα θα γίνεται συζήτηση για τα προβλήματα που συνάντησαν στην προσπάθειά τους και πώς τα αντιμετώπισαν. Ακόμη σε κάθε μάθημα θα δαπανούνται περίπου 20 λεπτά για να παρασκευάσουν τα παιδιά ένα υγιεινό σνακ σε σχέση με την υπό μελέτη ομάδα τροφών (π.χ όταν θα μελετούμε τα φρούτα θα φτιάξουν φρουτοσαλάτα). Αυτό θα γίνεται έτσι ώστε τα παιδιά να γνωρίσουν απλά υγιεινά σνάκ τα οποία θα μπορούσαν να φτιάξουν έτσι ώστε να αντικαταστήσουν εύκολες και ανθυγιεινές διατροφικές επιλογές στις οποίες συχνά καταφεύγουν. Εκτός από αυτά, τα παιδιά θα έρθουν σε επαφή με διάφορες γεύσεις (π.χ όταν θα μελετήσουμε τους ξηρούς καρπούς θα δοκιμάσουν μια ποικιλία από ξηρούς καρπούς) για να διευρύνουν τις επιλογές στο διαιτολόγιο τους.

Στην προσπάθεια να επιτευχθεί ο βασικός στόχος του προγράμματος θα επιτευχθεί και πλήθος άλλων στόχων. Μέσα από όλες τις δραστηριότητες οι οποίες θα έχουν ομαδική και συνεργατική μορφή θα πρέπει να μάθουν να συμπεριφέρονται με δικαιοσύνη και σεβασμό στους συνεργάτες τους, παίρνοντας πρωτοβουλίες και λαμβάνοντας κάποιους ρόλους. Αναμένουμε ότι θα δημιουργηθεί θετικό κλίμα και μείωση των συγκρούσεων στην ομάδα, αφού απαραίτητη προϋπόθεση για συμμετοχή τους σε ομαδικές δραστηριότητες είναι η αλληλοϋποστήριξη, η αποδοχή και η σωστή διαχείριση των διαφωνιών τους. Ακόμη θα μάθουν να θέτουν στόχους και να βρίσκουν εναλλακτικές λύσεις στα προβλήματα που θα προκύψουν χωρίς να εγκαταλείπουν την προσπάθειά τους στην πρώτη δυσκολία. Μέσα από τη μαγειρική θα καλλιεργηθεί η συγκέντρωση και η προσοχή τους, αφού οι οδηγίες δίνονται μόνο μία φορά, θα καλλιεργηθεί η λεπτή τους κίνηση, θα τονωθεί η αυτοεκτίμηση και αυτοπεποίθησή τους και θα νιώσουν τη χαρά της δημιουργίας.

Για να επιτευχθεί όμως η πλειονότητα των στόχων απαραίτητη είναι και η στήριξη της οικογένειας.

Πιο κάτω υπάρχουν κάποιες γενικές οδηγίες για το πώς μπορείτε να βοηθήσετε

- Πηγαίνετε μαζί με το παιδί για ψώνια και επιλέξτε μαζί τα τρόφιμα που θα καταναλώσει η οικογένεια.
- Ενθαρρύνετε το, πάντα υπό τη δική σας επίβλεψη, να φτιάξει κάτι από αυτά που θα μάθει στο σχολείο για να φάτε όλη η οικογένεια και επαινέστε το για την προσπάθεια του.
- Μην επικρίνετε συμπεριφορές του παιδιού που έχουν σχέση με το φαγητό (π.χ τρως συνέχεια σοκολάτες) αλλά επαινέστε το με ενθουσιασμό όταν το βλέπετε να παρουσιάζει μια επιθυμητή συμπεριφορά, ακόμη και μικρή (μπράβο που έφαγες σαλάτα σήμερα). Η επίκριση και οι υπερβολικά αυστηροί κανόνες για το φαγητό έχουν συχνά μακροπρόθεσμα τα αντίθετα αποτελέσματα.
- Μην μειώνετε τη σημασία της προσπάθειας του (αν φας και λίγα γλυκά δε θα πάθεις τίποτα ή με το να φας ένα φρούτο θα σωθείς;)
- Στηρίξτε την προσπάθεια του καταναλώνοντας και εσείς οι ίδιοι αυτά που καταναλώνει το παιδί και αποφεύγετε να τρώτε τροφές που το παιδί προσπαθεί να αποφύγει.
- Μη χρησιμοποιείτε υλικά πράγματα ως επιβράβευση για τις προσπάθειες του (π.χ αν τα καταφέρεις θα σου αγοράσω κάτι που θέλεις). Όταν πάρει αυτό που θέλει θα σταματήσει την προσπάθεια. Αυτό που κυρίως χρειάζονται τα παιδιά είναι την αναγνώριση και επιβράβευσή σας.
- Μη χρησιμοποιείτε το φαγητό ως επιβράβευση γιατί τα παιδιά παίρνουν το μήνυμα ότι τελικά αυτά που έχουν αξία είναι αυτά που δίνονται ως βραβείο και όχι αυτά που τους ζητάνε να φάνε.
- Φροντίζετε να διαβάζετε τον πίνακα με το διατροφικό στόχο που θα έχει τεθεί από τα παιδιά για το δεκαπενθήμερο και φροντίστε να είναι διαθέσιμα στο σπίτι τα συγκεκριμένα τρόφιμα (π.χ να υπάρχει ποικιλία φρούτων και λαχανικών). Φροντίστε επίσης να μην υπάρχουν τρόφιμα τα οποία πρέπει να αποφεύγονται (π.χ γλυκά, πατατάκια κλπ) και τα παιδιά να φέρνουν στο σχολείο υγιεινά σνακ όπως επίσης και τα υλικά που θα χρειάζονται κάθε μάθημα.

Με δεδομένο ότι οι συνήθειες που έχουν σ' αυτή την ηλικία τα παιδιά συνήθως διατηρούνται και στην ενηλικίωση και πλήθος ασθενειών συσχετίζονται με τη διατροφή, βελτίωση των διατροφικών τους συνηθειών σημαίνει λιγότερα προβλήματα υγείας βραχυπρόθεσμα και μακροπρόθεσμα. Η βελτίωση της διατροφής όμως είναι μόνο ένα από αυτά που θα κερδίσει το παιδί αφού μέσα από αυτή την προσπάθεια θα καλλιεργήσει και θα αποκτήσει πολλές άλλες δεξιότητες και ικανότητες οι οποίες έχουν προαναφερθεί. Με την επίτευξη των στόχων του προγράμματος το παιδί θα αποκτήσει εφόδια τα οποία θα του φανούν χρήσιμα σε κάθε πτυχή στην πορεία της ζωής του.

Επειδή η δική σας στήριξη αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για επίτευξη των στόχων του προγράμματος είναι σημαντικό να διασφαλίζεται η ενημέρωσή σας. Για το σκοπό αυτό σας παρακαλούμε όπως υπογράψετε αρχικά την παρούσα επιστολή και στη συνέχεια ανά δεκαπενθήμερο το έντυπο με το διατροφικό στόχο που θα τίθεται από τα παιδιά. Το συγκεκριμένο έντυπο θα βρίσκεται στο φάκελο επικοινωνίας των παιδιών από το επόμενο μάθημα και θα πρέπει να φροντίζετε να ενημερώνετε μετά από κάθε μάθημα. Σας ευχαριστούμε εκ των προτέρων για τη συνεργασία σας.

Η διευθύντρια  
Μαρία Τράγγολα Παπά

Η υπεύθυνη εκπαιδευτικός Αγωγής Υγείας  
Κατερίνα Μιχαήλ

Έλαβα γνώση των πιο πάνω Υπογραφή: .....



## Τελική ενημερωτική επιστολή

### ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΛΕΜΕΣΟΥ ΙΑ΄ (ΚΒ) – ΤΣΙΡΕΙΟ

Τηλ.25612680 Τηλεομ.25692685

Σχολική Χρονιά 2015-16

Θέμα: Αγωγή Υγείας

Αγαπητοί γονείς και κηδεμόνες,

Θα θέλαμε να σας ενημερώσουμε ότι το πρόγραμμα προαγωγής υγείας το οποίο εφαρμόστηκε μέσα στα πλαίσια του μαθήματος Αγωγής Υγείας και είχε σαν στόχο τη βελτίωση των διατροφικών συνηθειών των παιδιών με βάση το πρότυπο της Μεσογειακής διατροφής έχει ολοκληρωθεί.

Τόσο ο βασικός σκοπός του προγράμματος όσο και οι επιμέρους στόχοι του φαίνεται ότι επιτεύχθηκαν. Τα παιδιά μέσα από αυτή την προσπάθεια που κράτησε περίπου 6 μήνες γνώρισαν την πυραμίδα της Μεσογειακής Διατροφής, τις ομάδες τροφών που την αποτελούν, τη συνιστώμενη συχνότητα κατανάλωσης τους και τις επιπτώσεις τους στην υγεία. Έμαθαν να διαβάζουν τις ετικέτες σε συσκευασμένες τροφίμα και να μπορούν να διακρίνουν τη θρεπτική τους αξία. Ακόμη, έμαθαν να σχεδιάζουν το δικό τους διαιτολόγιο και ένα σωστό πρωινό.

Εκτός από τις γνώσεις, ήρθαν σε επαφή με διάφορες γεύσεις και απέκτησαν τις απαραίτητες γνώσεις και δεξιότητες για παρασκευή ποικιλίας εύκολων υγιεινών σνακ. Η δοκιμή νέων γεύσεων και η μαγειρική ήταν κάτι που περίμεναν με ανυπομονησία. Ήταν πολύ χαρούμενα και περήφανα για ότι έφτιαχναν και κερνούσαν τους φίλους και συμμαθητές τους. Όλα τα παιδιά έπρεπε να συνεργαστούν με όλα τα υπόλοιπα μέλη της ομάδας τους, κάτι που έκαναν άψογα χωρίς να υπάρχουν προβλήματα και συγκρούσεις. Έπαιρναν εκ περιτροπής υπευθυνότητες για την καθαριότητα του εργαστηρίου και υπήρξαν δίκαιοι, εργατικοί και καθόλου φυγόπονοι.

Όσον αφορά τις διατροφικές τους συνήθειες, η συντριπτική πλειοψηφία των παιδιών αναφέρει θετικές αλλαγές. Αυτό φαίνεται και από τη στατιστική επεξεργασία των ερωτηματολογίων αφού με βάση το δείκτη Μεσογειακής Διατροφής, στην αρχή της σχολικής χρονιάς μόνο το 38% των παιδιών είχε καλή ποιότητα διατροφής ενώ η πλειοψηφία των παιδιών είχε μέτρια ποιότητα διατροφής. Με το τέλος του προγράμματος σχεδόν το 70% των παιδιών είχε καλή ποιότητα διατροφής, το 24% μέτρια ποιότητα και μόνο ένα 6% είχε κακή ποιότητα διατροφής. Οι μεγαλύτερες αλλαγές εντοπίζονται στην αύξηση της κατανάλωσης φρούτων, λαχανικών και γαλακτοκομικών προϊόντων.

Τα παιδιά ανέφεραν ότι στην προσπάθεια τους αυτή εκτός από τις γνώσεις και δεξιότητες μαγειρικής που απέκτησαν, τους βοήθησε πάρα πολύ το ότι έθεταν στόχους και παρακολουθούσαν τη διατροφική τους συμπεριφορά προσπαθώντας να πετύχουν το στόχο τους. Ακόμη ανέφεραν ως σημαντικό παράγοντα στην επίτευξη των πιο πάνω την ενίσχυση των προσπαθειών τους από την οικογένεια τους.

Τόσο η διαδικασία της στοχοθεσίας και αυτορύθμισης της συμπεριφοράς όσο και η βελτίωση της διατροφικής συμπεριφοράς αποτελούν πολύτιμα εφόδια για τα παιδιά αφού το πρώτο είναι απαραίτητο για την επίτευξη κάθε στόχου και το δεύτερο για την επίτευξη και διατήρηση σωματικής υγείας αφού πλήθος ασθενειών συσχετίζεται με τη διατροφή.

Παρόλα αυτά, σύμφωνα με έρευνες, για να εδραιωθεί μια συμπεριφορά πρέπει να διατηρηθεί για τουλάχιστον 6 μήνες. Ότι κατάφεραν τα παιδιά μπορεί εύκολα να χαθεί αν δε συνεχιστεί από το σπίτι η ενίσχυση και η παρότρυνση τους για υγιεινές διατροφικές συνήθειες.

Έτσι, η συνέχιση και εδραίωση αυτών των θετικών διατροφικών συμπεριφορών με όλα τα σημαντικά επακόλουθα τους για την υγεία εξαρτώνται από εδώ και πέρα από την οικογένεια.

Τέλος, θα θέλαμε να σας ευχαριστήσουμε θερμά για τη συνεργασία σας. Η συνεργασία και επικοινωνία οικογένειας και σχολείου αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για την επίτευξη των καλύτερων δυνατών αποτελεσμάτων σε όλους τους τομείς.

Η διευθύντρια  
Μαρία Τράγγολα Παπά

Η υπεύθυνη εκπαιδευτικός Αγωγής Υγείας  
Κατερίνα Μιχαήλ