



**ΔΙΕΘΝΕΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΕΛΛΑΔΟΣ**



**ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ**



ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**<<ΕΡΕΥΝΑ ΣΕ ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΟ ΠΛΗΘΥΣΜΟ ΚΑΙ ΣΤΟΥΣ
ΓΟΝΕΙΣ ΤΩΝ ΠΑΙΔΙΩΝ ΓΙΑ ΤΗ ΜΕΛΕΤΗ ΤΩΝ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ
ΠΟΥ ΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΤΗΝ ΠΑΙΔΙΚΗ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ ΣΕ
ΔΗΜΟΤΙΚΑ ΣΧΟΛΕΙΑ ΤΗΣ ΚΟΖΑΝΗΣ>>**

Μεταπτυχιακή φοιτήτρια: ΔΕΣΠΟΙΝΙΑΔΟΥ ΡΑΦΑΗΛΙΑ

Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία που υποβάλλεται στο καθηγητικό σώμα για τη μερική εκπλήρωση των υποχρεώσεων απόκτησης του μεταπτυχιακού τίτλου του Μεταπτυχιακού Προγράμματος «Παιδιατρική Φυσικοθεραπεία» του Τμήματος φυσικοθεραπείας.

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ, ΙΟΥΝΙΟΣ 2023

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ

**<<ΕΡΕΥΝΑ ΣΕ ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΟ ΠΛΗΘΥΣΜΟ ΚΑΙ ΣΤΟΥΣ
ΓΟΝΕΙΣ ΤΩΝ ΠΑΙΔΙΩΝ ΓΙΑ ΤΗ ΜΕΛΕΤΗ ΤΩΝ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ
ΠΟΥ ΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΤΗΝ ΠΑΙΔΙΚΗ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ ΣΕ
ΔΗΜΟΤΙΚΑ ΣΧΟΛΕΙΑ ΤΗΣ ΚΟΖΑΝΗΣ>>**

Μεταπτυχιακή φοιτήτρια: ΔΕΣΠΟΙΝΙΑΔΟΥ ΡΑΦΑΗΛΙΑ

ΑΜ : 161/21

Εγκεκριμένο από το Καθηγητικό Σώμα:

Επιβλέπουσα Καθηγήτρια Αλεξάνδρα Χριστάρα – Παπαδοπούλου (Καθηγήτρια
Φυσικοθεραπείας, ΔΙ.ΠΑ.Ε, Διευθύντρια του μεταπτυχιακού προγράμματος
Παιδιατρική Φυσικοθεραπεία)

Τριμελής εξεταστική επιτροπή :

1. Δρ. Χριστάρα - Παπαδοπούλου Αλεξάνδρα, Καθηγήτρια ΔΙ.ΠΑ.Ε, Διευθύντρια του Μ.Π.Σ. Παιδιατρική Φυσικοθεραπεία
2. Ιωάννης Στυλ. Ξυνιάς Καθηγητής Παιδιατρικής Γαστρεντερολογίας ΑΠΘ
3. Δρ. Τρευλάκης Εμμανουήλ, Επιστημονικός Εργαστηριακός Συνεργάτης ΔΙ.ΠΑ.Ε

Το πιο μεγάλο ευχαριστώ για την ευόδωση της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας μου το οφείλω στο Θεό μου, που μου έδινε συνεχώς δύναμη και υπομονή για να συνεχίζω και να μην τα παρατάω σε όσα εμπόδια βρέθηκαν μπροστά μου. Έπειτα θα ήθελα από καρδιάς να ευχαριστήσω τα μέλη της οικογένειάς μου που στάθηκαν αρωγοί στην προσπάθειά μου αυτή, με τον καθένα από αυτούς να με βοηθά και να με υποστηρίζει με διαφορετικό τρόπο αλλά πάντα με κοινό άξονα την αγάπη. Ευχαριστώ ιδιαίτερος την παιδιάτρο κα Λιάνα Αικατερίνη για την πραγματοποίηση των μετρήσεων και την παραχώρηση του χώρου του ιατρείου για τη διεξαγωγή της διαδικασίας της έρευνας, τον Ιωάννη και το Γιώργο για τη συμβολή τους στο μεγάλο κομμάτι της στατιστικής ανάλυσης και φυσικά όλους τους μικρούς φίλους και τους γονείς τους που με εμπιστεύτηκαν και είχαμε αυτό το όμορφο αποτέλεσμα που βρίσκεται μπροστά σας.

Ευχαριστώ την κυρία Χριστάρα για το ταξίδι αυτό που ήταν γεμάτο γνώσεις και χαρά!

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ.....	2
ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ	3
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ.....	4
Ιστορικό ανάθεσης.....	4
<u>Περίληψη</u>	4
1.1 Εισαγωγή.....	4
1.2 Σκοπός	4
1.3 Μεθοδολογία.....	5
1.4 Αποτελέσματα.....	6
1.5 Συμπέρασμα	7
<u>Abstract</u>	8
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ.....	11
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ	11
<u>2.1 Ορισμός παχυσαρκίας</u>	11
2.2. Προσδιορισμός της παιδικής παχυσαρκίας	11
2.3 Κατηγοριοποίηση της παχυσαρκίας	15
2.4 Επιδημιολογία της παχυσαρκίας	16
<u>2.5 Αίτια της παχυσαρκίας</u>	17
Γενικά	17
Διατροφή- Κοινωνικοί Παράγοντες	18
Άσκηση	18
Εμπόδια στην άσκηση	19
Καθιστική ζωή	20
Άλλοι λόγοι	20
<u>2.6 Συνέπειες</u>	21
Γενικά στοιχεία	21
Ανάπτυξη	21
Διαφοροδιάγνωση	22
Εμφανισιακά Προβλήματα	22

Γενικές Παθήσεις	23
Καρδιαγγειακές Επιπτώσεις	24
Ψυχοκοινωνικά Προβλήματα	25
Κοινωνικά Προβλήματα	25
Μακροχρόνιες Επιπτώσεις	26
<u>2.7 Οφέλη Άσκησης</u>	27
2.8 Απάντηση Στην Άσκηση-Αναπνοή-Καρδιά-Θερμορύθμιση.....	29
<u>2.9 Κατευθυντήριες Οδηγίες Άσκησης</u>	30
2.10 Σχεδιασμός Προγράμματος	32
<u>2.11 Αντιμετώπιση</u>	34
2.12 Έρευνα σε Ιταλούς παιδιατρικούς φυσικοθεραπευτές.....	35
<u>2.13 Ρόλος φυσικοθεραπευτή</u>	36
2.14 Εθνικές και διεθνείς πολιτικές για την πρόληψη της παιδιατρικής παχυσαρκίας.....	38
2.15 Παγκόσμιος άτλας παιδικής παχυσαρκίας.....	38
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ	40
ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΕΡΕΥΝΑΣ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ	40
3.1 Γενικά	40
3.2 Μεθοδολογία ερωτηματολογίων.....	40
3.3 Πιλοτική εφαρμογή.....	41
3.4 Ερωτηματολόγιο έρευνας	41
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΕΤΑΡΤΟ-ΑΝΑΛΥΣΗ ΜΕ ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ.....	46
4.1 Γενικά.....	46
Δείγμα παιδιών.....	47
Δείγμα γονιών.....	61
Σύγκριση απαντήσεων γονιών-παιδιών.....	76
Σύγκριση με βάση το φύλο του παιδιού.....	87
Συνολικά συμπεράσματα από την ανάλυση των απαντήσεων που δόθηκαν.....	96
Συσχέτιση δείκτη μάζας σώματος με τις απαντήσεις των παιδιών.....	97
Συμπεράσματα.....	101
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	103

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ

Ιστορικό ανάθεσης

Η παρούσα Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία που φέρει τον τίτλο <<Έρευνα σε παιδιατρικό πληθυσμό και στους γονείς των παιδιών για τη μελέτη των παραγόντων που σχετίζονται με την παιδική παχυσαρκία σε Δημοτικά Σχολεία της Κοζάνης>> , εκπονήθηκε από τη μεταπτυχιακή φοιτήτρια του Τμήματος Φυσικοθεραπείας του Διεθνούς Πανεπιστημίου Ελλάδος, Δεσποινιάδου Ραφαηλίας, στο πλαίσιο του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών του ΔΙΠΑΕ <<Παιδιατρική Φυσικοθεραπεία>>. Επιβλέπουσα της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας ήταν η κυρία Χριστάρα-Παπαδοπούλου Αλεξάνδρα καθηγήτρια του τμήματος Φυσικοθεραπείας του Διεθνούς Πανεπιστημίου της Ελλάδος και διευθύντρια του Μ.Π.Σ., Παιδιατρική Φυσικοθεραπεία.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

1.1 Εισαγωγή

Ο ανεπτυγμένος κόσμος αντιμετωπίζει μία επιδημία παχυσαρκίας, η οποία είναι πιθανό να αντιπροσωπεύει τον πιο ραγδαία εξελισσόμενο κίνδυνο για την υγεία των ανδρών, των γυναικών και των παιδιών τόσο στις ΗΠΑ, όσο και στις περισσότερες ευρωπαϊκές χώρες. Αυτό καθιστά την παχυσαρκία ένα παγκόσμιο πρόβλημα. Η παχυσαρκία, μπορεί να προληφθεί σε παιδιατρικά περιβάλλοντα μέσω προγραμμάτων πρόληψης και εκπαίδευσης σχετικά με τον υγιεινό τρόπο ζωής. Η ανάγκη για μια διεπιστημονική προσέγγιση κρίνεται επιτακτική.

1.2 Σκοπός

Σκοπός της παρούσας Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας είναι η άντληση αρχικά πληροφοριών από τα παιδιά και τους γονείς τους, για τις συνήθειες πράξεις ή επιλογές των παιδιών σχετικά με παράγοντες όπως οι διατροφικές συνήθειες, ο βαθμός και το είδος άσκησης που επιλέγεται, η αυτοπεποίθηση, οι διαπροσωπικές σχέσεις και άλλοι παράγοντες που επηρεάζουν ή επηρεάζονται από την παιδική παχυσαρκία. Επιπρόσθετοι στόχοι, ήταν η διερεύνηση της πιθανής διαφοροποίησης των απαντήσεων γονέων-παιδιών, καθώς και η εύρεση συσχέτισης των απαντήσεων των παιδιών με βάση το ΔΜΣ των ιδίων. Τέλος αντλήθηκαν πληροφορίες για τις απόψεις των γονέων σε συγκεκριμένα ερωτήματα σχετικά με τη διαχείριση της παχυσαρκίας.

1.3 Μεθοδολογία

Αρχικά αναζητήθηκε υλικό σχετικό με το αντικείμενο της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας, τόσο από βιβλία της ερευνήτριας, όσο και από βάσεις δεδομένων διεθνούς

βιβλιογραφίας όπως το Pubmed, το Google Scholar, το Science Direct και επίσημες ιστοσελίδες του διαδικτύου. Αξίζει να αναφερθεί ότι υπήρχε μεγάλος όγκος πληροφοριών, καθώς ειδικά τα τελευταία χρόνια αλλά και παλιότερα το θέμα της παιδικής παχυσαρκίας απασχόλησε αρκετά τους ερευνητές. Παρ' όλη την πληθώρα των πληροφοριών ωστόσο, επιλέχθηκαν κυρίως πιο πρόσφατες πληροφορίες δεδομένου ότι τα δεδομένα για την παχυσαρκία συνεχώς αλλάζουν σε παγκόσμιο επίπεδο. Έπειτα σχεδιάστηκαν τα δύο ερωτηματολόγια σε φόρμες του Google και συγκεκριμένα καθορίστηκε το περιεχόμενο και η δομή τους. Η πιλοτική εφαρμογή πραγματοποιήθηκε σε δύο εργάσιμες ημέρες 9 και 10 Μαΐου. Σε αυτή συμμετείχαν 16 άτομα, μαθητές και μαθήτριες δημοτικού σχολείου με τους γονείς τους. Στο τελικό ερωτηματολόγιο, συμπληρώθηκαν ελλείψεις και παραλείψεις ώστε να μην υπάρχουν αντίστοιχα προβλήματα στην τελική έρευνα. Το πρώτο ερωτηματολόγιο που αφορούσε τα παιδιά είχε 18 ερωτήσεις, ενώ το δεύτερο που αφορούσε τις απόψεις των γονέων σε σχέση με τα παιδιά τους, είχε 21. Στη συνέχεια πραγματοποιήθηκε η έρευνα με χρήση του τελικού ερωτηματολογίου. Μετά από επικοινωνία με τη Διεύθυνση Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης Κοζάνης και τις τρεις διευθύντριες των δημοτικών σχολείων (8^{ου}, 9^{ου} και 12^{ου} Δημοτικού Σχολείου Κοζάνης), δόθηκαν 151 έγγραφα συγκατάθεσης για τη συμμετοχή των παιδιών ηλικίας 11 και 12 ετών στην έρευνα (Ε' και ΣΤ' Δημοτικού). Από τα 151 έγγραφα συγκατάθεσης λήφθηκαν 21 θετικά και 8 αρνητικά ενώ 122 δε δόθηκαν πίσω στην ερευνήτρια από τους γονείς. Από τους γονείς των 21 παιδιών που συμφώνησαν αρχικά, οι 4 δεν κατάφεραν ή αρνήθηκαν στην πορεία να λάβουν μέρος στην έρευνα. Αφού συλλέχθηκαν εντός δύο εβδομάδων τα 17 έγγραφα, κανονίστηκαν μεταξύ της ερευνήτριας και των γονέων ραντεβού σε παιδιατρικό ιατρείο αφού προηγήθηκε συνεννόηση και με την ιατρό όπου δόθηκαν τα 34 ερωτηματολόγια στο κάθε παιδί και στο γονέα του και συμπληρώθηκαν επί τόπου. Τέλος, έγιναν από την παιδιάτρο παρουσία της ερευνήτριας οι μετρήσεις και οι καταγραφές βάρους και ύψους των παιδιών. Τα δεδομένα των ερωτηματολογίων αφού καταγράφηκαν εγγράφως, ψηφιοποιήθηκαν και καταχωρήθηκαν σε βάση δεδομένων (Microsoft Excel). Ακολούθησε επεξεργασία των δεδομένων για την εξαγωγή συμπερασμάτων. Στη συνέχεια με τη βοήθεια της Περιγραφικής Στατιστικής (εύρεση συχνότητας, ποσοστών και επικρατούσας τιμής) έγινε ανάλυση των δεδομένων αυτών. Με τους κατάλληλους υπολογισμούς βάση του τύπου εύρεσης του δείκτη μάζας σώματος $[(\text{βάρος σε κιλά})/(\text{ύψος σε m})^2]$ καταγράφηκαν όλα τα αποτελέσματα για τους ΔΜΣ των παιδιών τα οποία χρησιμοποιήθηκαν αργότερα για τη συσχέτιση της υπερβαρότητας με τις απαντήσεις που δόθηκαν από τα παιδιά.

1.4 Αποτελέσματα

Από την έρευνα εξήχθησαν και τα ακόλουθα αποτελέσματα. Ο επιπολασμός του υπέρβαρου στο δείγμα ήταν 11,76% ενώ δεν υπήρχαν παχύσαρκα ή υπερβολικά παχύσαρκα παιδιά στο δείγμα. Η πλειονότητα των παιδιών καθώς και των γονέων τους θεωρούν ότι αθλούνται συστηματικά, ότι έχουν μια ισορροπημένη διατροφή χωρίς να καταναλώνουν συχνά junk food, ότι δε δαπανούν υπερβολικά πολύ χρόνο μπροστά στην οθόνη, ότι έχουν κοινωνικές δεξιότητες και φίλους, θεωρούν ότι η απόδοση της μελέτης τους είναι σχετικά υψηλή και πολύ υψηλή, γεγονός που επιβεβαιώνουν και οι γονείς τους. Επιπρόσθετα όλα τα παιδιά θεωρούν ότι ένα πρόγραμμα άσκησης με μορφή παιχνιδιού θα βοηθούσε στη ψυχική και σωματική υγεία τους, γεγονός που επιβεβαιώθηκε από όλους τους γονείς, όπως και το ότι η άσκηση βοηθά στον έλεγχο του βάρους. Τα πιο πολλά παιδιά και στα δυο φύλα αισθάνονται πολύ καλά με τον εαυτό τους και το γεγονός αυτό, το επιβεβαίωσαν και οι

περισσότεροι γονείς. Ωστόσο ένας σημαντικός αριθμός των παιδιών, έχει περιόδους στη ζωή του, που δεν αισθάνεται καλά με τον εαυτό του. Με την εικόνα του σώματος τους τα αγόρια έχουν μεγαλύτερα ποσοστά μη ικανοποίησης σε σχέση με τα κορίτσια, ενώ θύματα εκφοβισμού έχουν πέσει το 20% των παιδιών του δείγματος με το 13% να μην απαντά στην ερώτηση. Από τα αποτελέσματα προέκυψε ότι οι γονείς θεωρούν πως η ποσότητα του ποιοτικού χρόνου που περνούν με τα παιδιά τους είναι μέτρια. Σε περίπτωση που το παιδί τους είχε κάποιο πρόβλημα με το βάρος του, οι μισοί γονείς από αυτούς που απάντησαν το ερωτηματολόγιο θα απευθύνονταν σε ένα διατροφολόγο. Μόλις ένας στους 3 γονείς περίπου θα απευθύνονταν σε παιδίατρο, ενώ υπάρχουν και γονείς οι οποίοι δε θα απευθύνονταν σε κάποιον επαγγελματία υγείας σε περίπτωση που το παιδί τους είχε κάποιο πρόβλημα με το βάρος του. Η μειονότητα των γονέων, θεωρεί ότι ο παιδίατρος ή ο φυσικοθεραπευτής μπορεί να εφαρμόσει ένα κατάλληλο πρόγραμμα άσκησης σε παιδιά με παχυσαρκία, ενώ οι περισσότεροι γονείς, θεωρούν πιο κατάλληλους επαγγελματίες υγείας για το ίδιο θέμα τους διατροφολόγους και τους γυμναστές.

Από τη συσχέτιση του υψηλού δείκτη μάζας σώματος με τις απαντήσεις των παιδιών, βρέθηκε ότι στο συνολικό δείγμα τα υπέρβαρα παιδιά αποτελούσαν το 11,76%, τα ελλιποβαρή το 41,18%, ενώ το 47,06% των παιδιών είχαν φυσιολογικό βάρος. Δεν υπήρχε κανένα υπέρβαρο αγόρι, ενώ από τα κορίτσια το 20% ήταν υπέρβαρα. Όσον αφορά την απόδοση των παιδιών σε σχέση με τη μελέτη τους κανένα από τα υπέρβαρα κορίτσια δε δήλωσε ότι τα πάει πολύ καλά, ενώ αντίθετα παιδιά φυσιολογικού βάρους ή ελλιποβαρή, δήλωσαν αντίστοιχα για το ίδιο θέμα σε ποσοστό 35,29% ότι τα πηγαίνουν πολύ καλά. Μεταξύ των υπέρβαρων παιδιών το 50% δήλωσε την επιλογή κάτω του μετρίου. Το 100% μεταξύ των υπέρβαρων παιδιών δήλωσαν πως νιώθουν άσχημα με τον εαυτό τους γενικότερα ή κάποιες φορές ενώ παράλληλα έχουν υποστεί κάποιας μορφής bullying. Δε δέχτηκαν να απαντήσουν ή απάντησαν πως δεν είναι ικανοποιημένα με την εικόνα τους σώματός τους σε ποσοστό επίσης 100%. Προκαλεί έκπληξη το γεγονός ότι μεταξύ των παιδιών με φυσιολογικό βάρος σχεδόν 4 στα 10 παιδιά νιώθουν άσχημα με τον εαυτό τους γενικά ή κάποιες φορές ενώ έχουν υποστεί εκφοβισμό στο ίδιο ποσοστό. Με θετικό πρόσημο είναι τα αποτελέσματα της άσκησης αφού μόλις το 11,76% δήλωσε πως αθλείται 0 με 2 ώρες. Τα μισά εκ των υπέρβαρων παιδιών αθλούνται πολύ λίγες ώρες (0-2), τρώνε πιο συχνά junk food, δε θεωρούν ισορροπημένη τη διατροφή τους και σε ποσοστό 100% βρίσκονται πιο συχνά μπροστά στην οθόνη. Όλα τα υπέρβαρα παιδιά δήλωσαν το μέγιστο (5-πάρα πολύ) στην κλίμακα κοινωνικότητας και κανένα δε δήλωσε πως παίζει σε μικρό βαθμό (κάτω από 2 στην 5 βαθμια κλίμακα). Τέλος η συσχέτιση της υπερβαρότητας με τον ελεύθερο χρόνο δεν κατέληξε σε κάποιο ιδιαίτερο συμπέρασμα καθώς υπήρξαν διαφορετικές απαντήσεις από τα παιδιά.

1.5 Συμπέρασμα

Από την ανάλυση των ερωτηματολογίων προέκυψε ότι οι απαντήσεις των γονέων στις μισές ερωτήσεις ήταν παρεμφερείς ή ίδιες με των παιδιών ενώ οι υπόλοιπες μισές διέφεραν. Τα παιδιά με βάρος πάνω από το φυσιολογικό στο δείγμα μας ήταν μόνο κορίτσια, δέχτηκαν όλα εκφοβισμό, δε δήλωσαν ότι τα πάνε πολύ καλά με την απόδοση σε σχέση με τη μελέτη τους, δήλωσαν πως νιώθουν άσχημα με τον εαυτό τους γενικότερα ή κάποιες φορές και δε δέχτηκαν να απαντήσουν ή απάντησαν πως δεν είναι ικανοποιημένα με την εικόνα τους σώματός τους. Τα μισά εκ των υπέρβαρων παιδιών αθλούνται λιγότερο από τα υπόλοιπα παιδιά, τρώνε πιο συχνά junk food, δε θεωρούν ισορροπημένη τη διατροφή τους και σε

ποσοστό 100% βρίσκονται πιο συχνά μπροστά στην οθόνη. Ωστόσο όλα τα υπέρβαρα παιδιά δήλωσαν πως είναι πάρα πολύ κοινωνικά.

ABSTRACT

1.1 Introduction

The developed world is facing an obesity epidemic, which is likely to represent the most rapidly evolving health risk for men, women and children in both the US and most European countries. This makes obesity a global problem. Obesity can be prevented in pediatric settings through prevention programs and education about healthy lifestyles. The need for an interdisciplinary approach is imperative.

1.2 Purpose

The purpose of this Master's Thesis is to initially gather information from children and their parents, about the children's usual actions or choices regarding factors such as eating habits, the degree and type of exercise chosen, social relationships, interpersonal relationships and other factors that influence or are influenced by childhood obesity. Additional objectives were to investigate the possible differentiation of parent-child responses, as well as to find a correlation of children's responses based on their own BMI. Finally, information was gathered on parents' opinions on specific questions about obesity management.

1.3 Methodology

Initially, material related to the subject of the Master's Thesis was searched, both from the researcher's books and from international bibliography databases such as Pubmed, Google Scholar, Science Direct and official websites. It is worth mentioning that there was a large amount of information, as especially in recent years, but also in the past, the issue of childhood obesity has occupied researchers quite a bit. Despite the abundance of information, however, mainly more recent information was selected given that obesity data is constantly changing globally. Then the two questionnaires were designed in Google forms and their content and structure were specifically defined. The pilot application took place over two working days on May 9 and 10. It was attended by 16 people, primary school students and their parents. In the final questionnaire, deficiencies and omissions were filled in so that there would be no corresponding problems in the final survey. The first questionnaire concerning the children had 18 questions, while the second one concerning the views of the parents in relation to their children had 21. Then the research was carried out using the final questionnaire. After contacting the Directorate of Primary Education of Kozani and the three principals of the primary schools (8th, 9th and 12th Primary School of Kozani), 151 consent documents were given for the participation of children aged 11 and 12 in the research (5th and 6th Primary). Of the 151 consent documents, 21 positive and 8 negative were received, while 122 were not returned to the researcher

by the parents. Of the parents of the 21 children who initially agreed, 4 failed or refused along the way to take part in the research. After the 17 documents were collected within two weeks, an appointment was arranged between the researcher and the parents at a pediatric clinic after prior consultation with the doctor where the 34 questionnaires were given to each child and their parent and filled out on the spot. Finally, the children's weight and height were measured and recorded by the pediatrician in the presence of the researcher. The questionnaire data, after being recorded in writing, were digitized and entered into a database (Microsoft Excel). The data was then processed to draw conclusions. Then with the help of Descriptive Statistics (finding frequency, percentages and prevailing value) an analysis of these data was done. With the appropriate calculations based on the body mass index finding formula $[(\text{weight in kg})/(\text{height in m})^2]$ all the results for the children's BMI were recorded which were later used to correlate overweight with the answers given by the children.

1.4 Results

The following results were also extracted from the research. The prevalence of overweight in the sample was 11.76% while there were no obese or extremely obese children in the sample. The majority of children as well as their parents consider that they exercise regularly, that they have a balanced diet without frequent consumption of junk food, that they do not spend too much time in front of the screen, that they have social skills and friends, they consider that their study performance it is relatively high and very high, a fact that their parents also confirm. Additionally, all children felt that a play-based exercise program would help their mental and physical health, which was confirmed by all parents, as well as that exercise helps with weight control. Most children of both sexes feel very good about themselves and this fact was confirmed by most parents. However, a significant number of children have periods in their lives when they do not feel good about themselves. With their body image, boys have higher rates of dissatisfaction than girls, while 20% of the children in the sample have fallen victim to bullying, with 13% not answering the question. The results showed that parents consider the amount of quality time they spend with their children to be average. If their child had a problem with their weight, half of the parents who answered the questionnaire would turn to a nutritionist. Only about one in three parents would turn to a pediatrician, while there are also parents who would not turn to a health professional if their child had a problem with their weight. The minority of parents consider that the pediatrician or physical therapist can implement an appropriate exercise program for children with obesity, while most parents consider nutritionists and trainers to be more suitable health professionals for the same issue. From the correlation of the high body mass index with the children's responses, it was found that in the total sample overweight children made up 11.76%, underweight children 41.18%, while 47.06% of the children had a normal weight. There were no overweight boys, while 20% of the girls were overweight. Regarding the children's performance in relation to their study, none of the overweight girls stated that they are doing very well, while on the contrary children of normal weight or underweight, respectively, on the same subject, 35.29% stated that they are doing

very well . Among overweight children, 50% stated the below average option. 100% among the overweight children stated that they feel bad about themselves in general or sometimes while at the same time they have suffered some form of bullying. They did not accept to answer or answered that they are not satisfied with their body image in a percentage also 100%. It is surprising that among children of normal weight almost 4 in 10 children feel bad about themselves in general or sometimes while they have been bullied at the same rate. With a positive sign are the results of exercise since only 11.76% stated that they exercise 0 to 2 hours. Half of the overweight children exercise for very few hours (0-2), eat junk food more often, do not consider their diet to be balanced and 100% are more often in front of the screen. All overweight children reported the maximum (5-very much) on the sociability scale and none reported playing to a low degree (below 2 on a 5-point scale). Finally, the correlation of overweight with free time did not reach any particular conclusion as there were different answers from the children.

1.5 Conclusion

From the analysis of the questionnaires, it emerged that the parents' answers to half of the questions were similar or the same as the children's, while the other half differed. The overweight children in our sample were only girls, they were all bullied, they did not report doing very well with their academic performance, they reported feeling bad about themselves in general or sometimes, and they did not accepted to answer or answered that they are not satisfied with their body image. Half of the overweight children exercise less than the rest of the children, eat junk food more often, do not consider their diet balanced and 100% are more often in front of the screen. However, all overweight children reported being very social.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ

ΟΡΙΣΜΟΣ

Ο επιπολασμός της παχυσαρκίας έχει τριπλασιαστεί σε αρκετές χώρες από το 1980, ενώ αυξάνεται συνεχώς με ανησυχητικό ρυθμό (WHO). Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (WHO) τη χαρακτηρίζει ως νόσο και τη συμπεριλαμβάνει στη Διεθνή Ταξινόμηση των Παθήσεων (International Classification of Diseases) (ICD-10,2010). Η παχυσαρκία είναι μια σύνθετη πολυπαραγοντική διαταραχή που καταλήγει στη συσσώρευση υπερβολικής ποσότητας λιπώδους ιστού και αυξάνει τον κίνδυνο νοσηρότητας και θνητότητας. Οι ορισμοί των όρων <<υπέρβαρος>>, <<σοβαρά υπέρβαρος>> και <<παχύσαρκος>> ποικίλλουν στις διάφορες επίσημες πηγές και εξαρτώνται από το φύλο και την εθνικότητα (Marschall S. Runge, M. Greganti A.,2016). Αποτελεί μια νόσο θετικού ενεργειακού ισοζυγίου, η οποία προκύπτει ως αποτέλεσμα της δυσχερούς ρύθμισης του συστήματος του ενεργειακού ισοζυγίου.

Προσδιορισμός της παιδικής παχυσαρκίας

Για τον προσδιορισμό της παχυσαρκίας στους ενήλικες, έχει υιοθετηθεί ο Δείκτης Μάζας Σώματος (ΔΜΣ). Ο δείκτης μάζας σώματος (BMI) αποτελεί μέτρο του βάρους ενός ατόμου σε σχέση με το ύψος του. Ο BMI υπολογίζεται διαιρώντας το βάρος σε κιλά με το ύψος σε μέτρα υψωμένο στο τετράγωνο

$$\Delta\text{Μ}\Sigma = [(\text{βάρος σε κιλά})/(\text{ύψος σε m})^2].$$

Αν και ο BMI δε φανερώνει το ποσοστό του σωματικού λίπους οι μελέτες αναφέρουν ότι οι τιμές του συσχετίζονται καλά με τον κίνδυνο για χρόνια νόσο δηλαδή ο κίνδυνος αυξάνεται παράλληλα με την αύξηση του BMI (Williamson P., 2016).

ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΟΥ BMI (Williamson P., 2016)

Ταξινόμηση	BMI
Ελλιποβαρής	<18,5
Φυσιολογικό βάρος	18,5-24,9
Υπέρβαρος/η	25-29,9
Παχύσαρκος/η	30-39,9
Υπερβολικά παχύσαρκος/η	≥40

Παρ' όλα αυτά, η κατάταξη των παιδιών αποτέλεσε ένα δύσκολο εγχείρημα για τους επιστήμονες, καθώς δεν υπήρχαν κοινά κριτήρια για τον παγκόσμιο πληθυσμό (Wang et al,2002). Οι καμπύλες αναφοράς για την ανάπτυξη, χρησιμοποιούνται ευρέως για να προσδιορίσουν την ανάπτυξη παιδιών, καθώς και για να αξιολογήσουν τη διατροφική κατάσταση του εκάστοτε πληθυσμού. Ωστόσο, η πληθώρα των αναφορών που μπορούν να χρησιμοποιηθούν, καθιστά περίπλοκη τη διαδικασία επιλογής μεταξύ αυτών ώστε να υπάρξει τελικά, μία ξεκάθαρη εικόνα για την επιδημιολογία της

παιδικής παχυσαρκίας παγκοσμίως (Rolland-Cachera et al,2011). Για το λόγο αυτό, η Παγκόσμια Ομάδα Δράσης για την Παχυσαρκία (International Obesity Task Force, IOTF) πρότεινε τη χρήση διεθνών κριτηρίων υπέρβαρου – παχυσαρκίας για τα παιδιά που θα αντιστοιχούν στα διεθνώς χρησιμοποιούμενα κριτήρια υπέρβαρου και παχυσαρκίας στους ενήλικες (Bellizzi,1999).

Παρακάτω παρατίθεται αναλυτικός πίνακας με τους ΔΜΣ που δηλώνουν υπερβαρότητα και παχυσαρκία ανά φύλο και ηλικία, καλύπτοντας το ηλικιακό εύρος από 11 έως 12 ετών. Οι πίνακες όπως δημοσιεύτηκαν από την Παγκόσμια Ομοσπονδία Παχυσαρκίας, περιλαμβάνουν δεδομένα μέχρι και τα 18 έτη, αλλά η παρούσα διπλωματική εργασία εστιάζει στη συγκεκριμένη ηλικιακή ομάδα. Στη συνέχεια συμπεριλαμβάνονται σχήματα με τα εκατοστημόρια για τους ΔΜΣ αγοριών και κοριτσιών.

Πίνακας 1 ΔΜΣ ΑΓΟΡΙΩΝ ΗΛΙΚΙΑΣ 11-12 ΕΤΩΝ

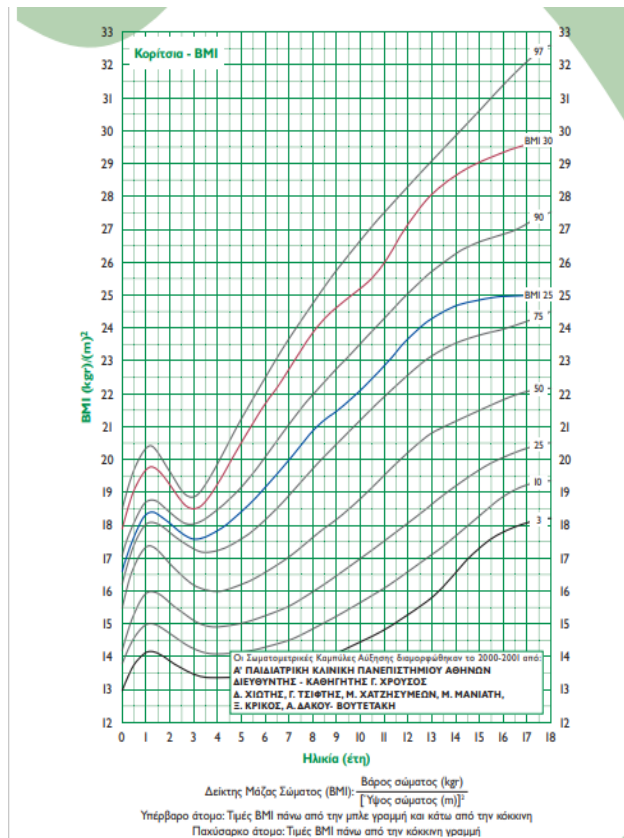
ΗΛΙΚΙΑ ΣΕ ΜΗΝΕΣ	ΗΛΙΚΙΑ (ΕΤΗ)	16	17	18,5	23	25	27	30	35
132	11	12.91	13.73	14.96	18.76	20.51	22.29	25.07	29.97
133	11.08	12.94	13.75	14.99	18.81	20.56	22.36	25.15	30.09
134	11.17	12.96	13.78	15.02	18.86	20.62	22.43	25.24	30.2
135	11.25	12.98	13.8	15.05	18.91	20.68	22.5	25.32	30.31
136	11.33	13	13.83	15.08	18.95	20.74	22.56	25.4	30.42
137	11.42	13.03	13.86	15.12	19	20.79	22.63	25.48	30.52
138	11.5	13.05	13.89	15.15	19.05	20.85	22.7	25.56	30.63
139	11.58	13.08	13.92	15.18	19.1	20.91	22.76	25.64	30.73
140	11.67	13.1	13.94	15.22	19.15	20.97	22.83	25.72	30.83
141	11.75	13.13	13.97	15.25	19.2	21.03	22.89	25.79	30.93
142	11.83	13.16	14.01	15.29	19.25	21.08	22.96	25.87	31.02
143	11.92	13.19	14.04	15.32	19.31	21.14	23.02	25.94	31.12
144	12	13.21	14.07	15.36	19.36	21.2	23.09	26.02	31.21
145	12.08	13.24	14.1	15.4	19.41	21.25	23.15	26.09	31.3
146	12.17	13.28	14.13	15.44	19.46	21.31	23.22	26.17	31.39
147	12.25	13.31	14.17	15.47	19.51	21.37	23.28	26.24	31.47
148	12.33	13.34	14.2	15.51	19.56	21.43	23.34	26.31	31.56
149	12.42	13.37	14.24	15.55	19.61	21.49	23.4	26.38	31.64
150	12.5	13.4	14.27	15.59	19.67	21.54	23.47	26.45	31.73
151	12.58	13.44	14.31	15.63	19.72	21.6	23.53	26.52	31.81
152	12.67	13.47	14.34	15.67	19.77	21.66	23.6	26.59	31.89
153	12.75	13.5	14.38	15.71	19.82	21.72	23.66	26.66	31.97
154	12.83	13.54	14.42	15.75	19.88	21.78	23.72	26.73	32.04
155	12.92	13.58	14.46	15.8	19.93	21.83	23.78	26.8	32.12

Πίνακας 2 ΔΜΣ ΚΟΡΙΤΣΙΩΝ ΗΛΙΚΙΑΣ 11-12 ΕΤΩΝ

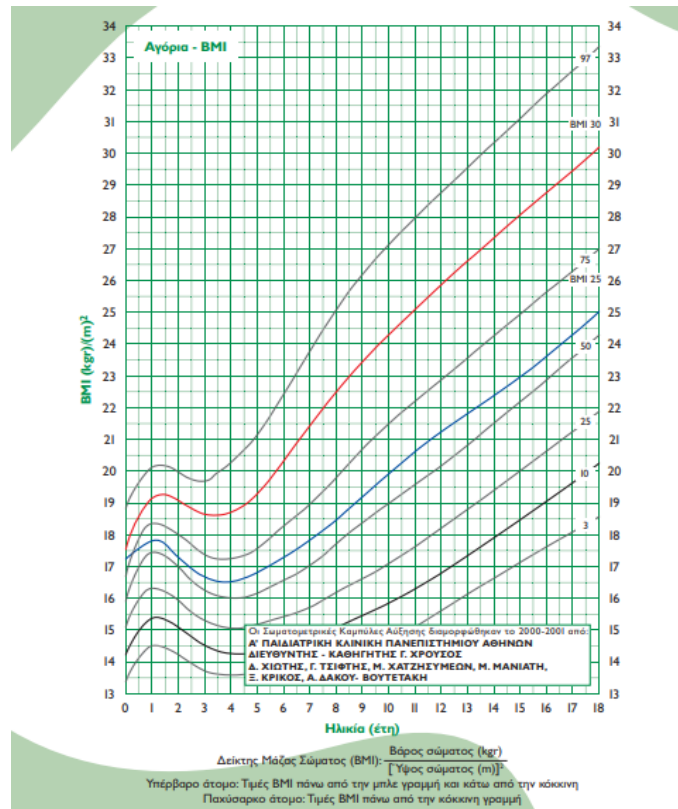
ΗΛΙΚΙΑ ΣΕ ΜΗΝΕΣ	ΗΛΙΚΙΑ (ΕΤΗ)	16	17	18,5	23	25	27	30	35
132	11	12.94	13.77	15.03	18.89	20.66	22.47	25.25	30.14
133	11.08	12.97	13.81	15.07	18.95	20.73	22.55	25.36	30.28
134	11.17	13.01	13.84	15.11	19.02	20.81	22.64	25.46	30.41
135	11.25	13.04	13.88	15.16	19.09	20.89	22.73	25.57	30.54
136	11.33	13.08	13.92	15.2	19.15	20.96	22.81	25.67	30.67
137	11.42	13.11	13.96	15.25	19.22	21.04	22.9	25.77	30.8
138	11.5	13.15	14	15.3	19.29	21.12	22.99	25.87	30.93
139	11.58	13.18	14.04	15.35	19.36	21.2	23.08	25.98	31.05
140	11.67	13.22	14.09	15.39	19.42	21.27	23.16	26.08	31.17
141	11.75	13.26	14.13	15.44	19.49	21.35	23.25	26.18	31.3
142	11.83	13.3	14.17	15.49	19.56	21.43	23.34	26.28	31.42
143	11.92	13.34	14.22	15.54	19.63	21.51	23.42	26.38	31.54
144	12	13.38	14.26	15.59	19.7	21.59	23.51	26.47	31.66
145	12.08	13.42	14.31	15.65	19.77	21.66	23.59	26.57	31.77
146	12.17	13.47	14.35	15.7	19.84	21.74	23.68	26.67	31.89
147	12.25	13.51	14.4	15.75	19.91	21.82	23.76	26.76	32
148	12.33	13.55	14.45	15.8	19.98	21.9	23.85	26.86	32.11
149	12.42	13.6	14.5	15.86	20.05	21.97	23.93	26.95	32.22
150	12.5	13.64	14.54	15.91	20.12	22.05	24.02	27.05	32.33
151	12.58	13.69	14.59	15.96	20.19	22.12	24.1	27.14	32.43
152	12.67	13.73	14.64	16.02	20.26	22.2	24.18	27.22	32.53
153	12.75	13.78	14.69	16.07	20.33	22.27	24.26	27.31	32.63
154	12.83	13.82	14.74	16.13	20.39	22.35	24.34	27.4	32.73
155	12.92	13.87	14.79	16.18	20.46	22.42	24.42	27.49	32.82

ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ ΟΜΟΣΠΟΝΔΙΑ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ (World Obesity Federation)

Πίνακας 3 ΔΜΣ ΚΟΡΙΤΣΙΩΝ



Πίνακας 4 ΔΜΣ ΑΓΟΡΙΩΝ



Ο ανεπτυγμένος κόσμος αντιμετωπίζει μια επιδημία παχυσαρκίας, η οποία είναι πιθανό να αντιπροσωπεύει τον πιο ραγδαία εξελισσόμενο κίνδυνο για την υγεία των ανδρών, των γυναικών και των παιδιών τόσο στις ΗΠΑ, όσο και στις περισσότερες ευρωπαϊκές χώρες. Αυτό καθιστά την παχυσαρκία σιγά σιγά ένα παγκόσμιο πρόβλημα. Το εύρος του υγιούς BMI δεν είναι διαθέσιμο για τα παιδιά καθώς αυτό αυξάνεται παράλληλα με την αύξηση του ύψους. Αντίθετα με τους ενήλικες το BMI για τα παιδιά και τους εφήβους είναι ειδικό για την ηλικία και το φύλο γιατί το ποσοστό του λιπώδους ιστού στο σώμα μεταβάλλεται σημαντικά καθώς τα παιδιά μεγαλώνουν, ενώ ποικίλλει σε μεγάλο βαθμό μεταξύ των αγοριών και των κοριτσιών. Για τα παιδιά ηλικίας 5-19 ετών το υπερβολικό βάρος και η παχυσαρκία ορίζονται ως εξής:

- Στο υπέρβαρο άτομο είναι ο ΔΜΣ για την ηλικία μεγαλύτερος από μία τυπική απόκλιση πάνω από τη διάμεση τιμή αναφοράς ανάπτυξης του ΠΟΥ, και στην παχυσαρκία είναι μεγαλύτερος από δύο τυπικές αποκλίσεις πάνω από τη διάμεση τιμή αναφοράς ανάπτυξης του ΠΟΥ.

Παρ'όλο που ο δείκτης μάζας σώματος αποτελεί μέθοδο εύκολη στη χρήση, φθηνή και κατατοπιστική, δε φανερώνει κανένα στοιχείο σχετικά με το ποσοστό ή με την κατανομή του σωματικού λίπους. Ορισμένες μελέτες έχουν δείξει ότι η αναλογία μέσης-γοφών, η οποία καθορίζει το βαθμό σπλαχνικής παχυσαρκίας, συσχετίζεται με

καρδιαγγειακή και άλλες συννοσηρότητες (Marschall S. Runge, M. Greganti A., 2016). Επομένως, η κατανομή του λίπους είναι πιο αξιόπιστη για την εκτίμηση του κινδύνου παθήσεων όπως η καρδιακή νόσος. Το κοιλιακό λίπος στα παιδιά και στους εφήβους σχετίζεται με υψηλότερα επίπεδα χοληστερόλης, τριγλυκεριδίων, ινσουλίνης στο αίμα και χαμηλότερης HDL. Επιπρόσθετα τείνουν να έχουν όπως και οι ενήλικες υψηλότερη αρτηριακή πίεση η οποία προδιαθέτει σε αθηροσκλήρωση. Έτσι απαιτούνται πολλαπλά μέσα για τον καθορισμό της κατάστασης της υγείας (Williamson P., 2016).

Κατηγοριοποίηση της παχυσαρκίας

Η κατηγοριοποίηση της παχυσαρκίας έχει επίσης βασιστεί στο φαινότυπο, στη μορφολογία των λιπιδίων κυττάρων καθώς και στην κατάσταση της υγείας.

A. Φαινότυπος:

- τύπος 1 - παραπανίσια μάζα σώματος ή ποσοστό λίπους
- τύπος 2 - παραπανίσιο υποδόριο λίπος σε κορμό, κοιλιά (ανδροειδής παχυσαρκία)
- τύπος 3 - παραπανίσιο κοιλιακό σπλαχνικό λίπος
- τύπος 4 - παραπανίσιο γλουτιαίο, μηριαίο λίπος (γυναικοειδής παχυσαρκία)

B. Κυτταρική μορφολογία: Υπερπλαστική παχυσαρκία, Υπερτροφική παχυσαρκία

Γ. Κατάσταση υγείας: Μέτρια παχυσαρκία, Κακοήθης παχυσαρκία (Dustine L., Moore G., ACSM's, 2005).

Η διανομή του σωματικού λίπους μπορεί να είναι πιο σημαντική για την ύπαρξη νοσήματος, από το ολικό σωματικό λίπος. Αύξηση σωματικού λίπους στο πάνω μέρος του σώματος έχει συνδεθεί με αυξημένο κίνδυνο για στεφανιαία νόσο, υπέρταση, υπερλιπιδαιμία, διαβήτη, καθώς επίσης και για δυσλειτουργίες ορμονών και καταμήνιου κύκλου. Τα λιποκύτταρα του κορμού έχουν υψηλότερη μεταβολική λειτουργία από λιποκύτταρα σε άλλες θέσεις. Αυτή η υψηλή μεταβολική λειτουργία έχει συσχετιστεί με μη-ανοχή στη γλυκόζη, υπέρταση μέσω αυξημένης κατακράτησης νατρίου, ενεργοποίησης του συμπαθητικού νευρικού συστήματος, αύξησης ενδοκυττάριου ασβεστίου και υπερτροφία της μέσης τάξης αγγείων. Τα κοιλιακά λιποκύτταρα έχουν συσχετιστεί με αύξηση στα LDL, τριγλυκεριδίων, και λειτουργίας της λιποπρωτεϊνικής λιπάσης. Έτσι παραπανίσιο λίπος σε ειδικά σημεία παίζει ιδιαίτερο ρόλο για συγκεκριμένες ασθένειες σχετιζόμενες με την παχυσαρκία (Dustine L., Moore G., ACSM's, 2005).

ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ

- Η παχυσαρκία παγκοσμίως έχει σχεδόν τριπλασιαστεί από το 1975.
- Το 2016, περισσότεροι από 1,9 δισεκατομμύρια ενήλικες 18 ετών και άνω ήταν υπέρβαροι. Από αυτούς πάνω από 650 εκατομμύρια ήταν παχύσαρκοι.
- Το 39% των ενηλίκων ηλικίας 18 ετών και άνω ήταν υπέρβαροι το 2016 και το 13% ήταν παχύσαρκοι.
- Το μεγαλύτερο μέρος του παγκόσμιου πληθυσμού ζει σε χώρες όπου το υπερβολικό βάρος και η παχυσαρκία σκοτώνει περισσότερους ανθρώπους από τις καταστάσεις που επικρατεί ελλιπές βάρος.
- 39 εκατομμύρια παιδιά κάτω των 5 ετών ήταν υπέρβαρα ή παχύσαρκα το 2020.
- Πάνω από 340 εκατομμύρια παιδιά και έφηβοι ηλικίας 5-19 ετών ήταν υπέρβαροι ή παχύσαρκοι το 2016.
- Η παχυσαρκία μπορεί να προληφθεί. (World Health Organization, 2021)

Μια μελέτη που διεξήχθη από το Imperial College του Λονδίνου και τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (ΠΟΥ), που δημοσιεύτηκε στο The Lancet τον Οκτώβριο του 2017, δείχνει ότι τα τελευταία 40 χρόνια ο αριθμός των παχύσαρκων παιδιών και εφήβων (ηλικίας 5-19 ετών) έχει δεκαπλασιαστεί.⁷ Το 2019, υπολογίστηκε ότι 38,2 εκατομμύρια παιδιά κάτω των 5 ετών ήταν υπέρβαρα ή παχύσαρκα. Κάποτε θεωρούνταν πρόβλημα των χωρών υψηλού εισοδήματος, το υπερβολικό βάρος και η παχυσαρκία αυξάνονται τώρα σε χώρες χαμηλού και μεσαίου εισοδήματος, ιδιαίτερα στις αστικές περιοχές. Στην Αφρική, ο αριθμός των υπέρβαρων παιδιών κάτω των 5 ετών έχει αυξηθεί κατά σχεδόν 24% τοις εκατό από το 2000. Σχεδόν τα μισά από τα παιδιά κάτω των 5 ετών που ήταν υπέρβαρα ή παχύσαρκα το 2019 ζούσαν στην Ασία. Ο επιπολασμός της υπερβαρότητας και της παχυσαρκίας μεταξύ των παιδιών και των εφήβων ηλικίας 5-19 ετών έχει αυξηθεί δραματικά από μόλις 4% το 1975 σε λίγο περισσότερο από 18% το 2016. Η αύξηση σημειώθηκε παρόμοια μεταξύ των αγοριών και των κοριτσιών: το 2016, 18% των κοριτσιών και 19% των αγοριών ήταν υπέρβαρα. Ενώ λίγο λιγότερο από το 1% των παιδιών και των εφήβων ηλικίας 5-19 ετών ήταν παχύσαρκοι το 1975, περισσότερα από 124 εκατομμύρια παιδιά και έφηβοι (6% των κοριτσιών και 8% των αγοριών) ήταν παχύσαρκοι το 2016. Το υπερβολικό βάρος και η παχυσαρκία συνδέονται με περισσότερους θανάτους παγκοσμίως από τις περιπτώσεις ελλιπούς βάρους. Παγκοσμίως υπάρχουν περισσότεροι άνθρωποι που είναι παχύσαρκοι παρά λιποβαρείς – αυτό συμβαίνει σε κάθε περιοχή εκτός από περιοχές της υποσαχάριας Αφρικής και της Ασίας. Πολλές χώρες χαμηλού και μεσαίου εισοδήματος αντιμετωπίζουν τώρα ένα «διπλό βάρος» υποσιτισμού. Δεν είναι ασυνήθιστο να συναντάμε υποσιτισμό και παχυσαρκία να συνυπάρχουν στην ίδια χώρα, στην ίδια κοινότητα και στο ίδιο νοικοκυριό. Τα παιδιά σε χώρες χαμηλού και μεσαίου εισοδήματος είναι πιο ευάλωτα στην ανεπαρκή προγεννητική, βρεφική και παιδική διατροφή. Ταυτόχρονα, αυτά τα παιδιά εκτίθενται σε τρόφιμα πλούσια σε λιπαρά, ζάχαρη, αλάτι, ενεργειακά πυκνά και φτωχά σε μικροθρεπτικά συστατικά, τα οποία τείνουν να είναι χαμηλότερα σε κόστος αλλά και χαμηλότερα σε ποιότητα

θρεπτικών συστατικών. Αυτά τα διατροφικά πρότυπα, σε συνδυασμό με χαμηλότερα επίπεδα σωματικής δραστηριότητας, έχουν ως αποτέλεσμα απότομες αυξήσεις στην παιδική παχυσαρκία, ενώ τα ζητήματα υποσιτισμού παραμένουν άλυτα (Παγκόσμια Ομοσπονδία Υγείας).

ΑΙΤΙΑ

Γενικά

Τα περισσότερα παιδιά δεν είναι παχύσαρκα εξαιτίας ενός υποκείμενου ιατρικού προβλήματος αλλά ως αποτέλεσμα του τρόπου ζωής τους (Lissauer T., Clayden G., 2016). Η παχυσαρκία οφείλεται σε συνδυασμό γενετικών και κοινωνικών παραγόντων, καθώς και στη διατροφή. Τα γονίδια, δηλαδή οι μονάδες που περιέχουν τα κληρονομικά χαρακτηριστικά που μεταβιβάζονται από το γονέα στο παιδί καθορίζουν το ρυθμό μεταβολισμού του σώματος. Επηρεάζουν δηλαδή τον τρόπο με τον οποίο το σώμα αποθηκεύει και χρησιμοποιεί το λίπος ως καύσιμο. Ορισμένα γονίδια συνδέονται με την παχυσαρκία και προδιαθέτουν ορισμένα παιδιά να γίνουν υπέρβαρα. Έρευνες δείχνουν ότι τα υιοθετημένα παιδιά τείνουν να έχουν βάρος παρόμοιο με αυτό των βιολογικών και όχι των θετών-γονέων (Zhang et al., 1994, Whitaker et al., 1997). Έτσι εφόσον τα παιδιά αποκτούν το DNA τους από τους βιολογικούς τους γονείς, έχουν την τάση να επεξεργάζονται την ενέργεια με τον ίδιο τρόπο με εκείνους. Αν και οι δυο βιολογικοί γονείς έχουν φυσιολογικό βάρος τα παιδιά έχουν μόνο 14% κίνδυνο να γίνουν υπέρβαρα. Αν ένας γονέας είναι παχύσαρκος το παιδί έχει 40% κίνδυνο να γίνει υπέρβαρο, ενώ εάν και οι δυο γονείς είναι παχύσαρκοι η πιθανότητα το παιδί να γίνει παχύσαρκο είναι 80% (Hagarty M et al. 2004, Maffei C. 2000). Άλλοι παράγοντες κινδύνου για την παχυσαρκία αποτελούν το βάρος κατά τη γέννηση, η χρονική στιγμή που λαμβάνει χώρα η ωρίμανση και το επίπεδό της, η σωματική δραστηριότητα, οι διαιτητικοί παράγοντες, ψυχολογικοί παράγοντες καθώς και άλλοι παράγοντες συμπεριφοράς (Persons και συν., 1999). Γενικότερα παράγοντες που επηρεάζουν την παχυσαρκία των ενηλίκων, πιθανώς ξεκινούν από την εμβρυική ηλικία (μέσα στη μήτρα), όπου η θερμιδική πρόσληψη της μητέρας επηρεάζει το μετέπειτα μέγεθος και τη σύνθεση του σώματος. Το κάπνισμα από τη μητέρα και ο σακχαρώδης διαβήτης αυξάνει τον κίνδυνο παχυσαρκίας στη μετέπειτα ζωή (Marschall S., Runge, M., Greganti A., 2016). Σχετικοί με την εξέλιξη της παχυσαρκίας μελλοντικά είναι ορισμένοι κοινωνικοί παράγοντες όπως η φτώχεια και η ψυχοκοινωνική αποστέρηση. Υπάρχουν κάποιες ομάδες παιδιών που έχουν αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης παχυσαρκίας και χαρακτηρίζονται από ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες, φυσική αναπηρία που τα παρεμποδίζει να συμμετέχουν σε σωματικές δραστηριότητες ή χαρακτηρίζονται από σύνδρομα σχετιζόμενα με την παχυσαρκία, όπως το σύνδρομο Down, ή το σύνδρομο Prader-Willy (Burniat W., Cole T., Lissau I., Poskitt E., 2007). Η μεταβαλλόμενη φυσιολογικά κατάσταση στην παχυσαρκία περιλαμβάνει: αύξηση της γλυκόζης νηστείας, αύξηση της αντίδρασης της ινσουλίνης στη γλυκόζη, μείωση της ευαισθησίας της ινσουλίνης, μείωση της αυξητικής ορμόνης, μείωση της ανταπόκρισης αυξητικής ορμόνης στη διέγερση της ινσουλίνης, αύξηση των αδρενοκορτικοειδών ορμονών, αύξηση της σύνθεσης χοληστερόλης και έκκρισής της

και μείωση της ορμονοευαίσθητης-λιπάσης. Η διαταραγμένη λειτουργία της ινσουλίνης μπορεί να είναι ο κύριος μηχανισμός στην αιτιολογία και παραμονή της παχυσαρκίας (Dustine L., Moore G., ACSM's, 2005).

ΔΙΑΤΡΟΦΗ- ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ

Ένας ακόμη παράγοντας παχυσαρκίας, είναι η κακή διατροφή. Παρότι οι γονείς γνωρίζουν ότι ορισμένες τροφές είναι αναγκαίες για μια ισορροπημένη και επαρκή διατροφή, ορισμένοι από αυτούς παρέχουν στα παιδιά τους πολύ λίγα φρούτα και λαχανικά και μεγαλύτερες ποσότητες λίπους και γλυκών απ'ότι συνίσταται. Αξίζει να αναφερθεί, πως δεν υπάρχουν πειστικές αποδείξεις ότι τα παχύσαρκα παιδιά τρώνε περισσότερο από ότι τα παιδιά φυσιολογικού βάρους, ωστόσο πλούσιες σε ενέργεια τροφές καταναλώνονται πλέον ευρέως, συμπεριλαμβανομένων των πλούσιων σε λιπαρά τροφίμων των ταχυφαγείων και των επεξεργασμένων τροφίμων (Lissauer T., Clayden G., 2016, Anavian J, Brenner D, Speiser P, 2001). Η υπερβολική σίτιση ωστόσο, επιταχύνει τη γραμμική αύξηση και την επέλευση της εφηβείας. Οι αλλαγές στις διαιτητικές συνθήκες είναι λοιπόν σημαντικές. Οι μηχανές πώλησης συν την έμφαση που δόθηκε στην αυξημένη κατανάλωση απλών υδατανθράκων, έχουν συμβάλλει στην ανισορροπία μεταξύ πρόσληψης και κατανάλωσης θερμίδων. Οι πληθυσμιακές μελέτες έχουν υποδείξει με σαφήνεια την άμεση σχέση μεταξύ του ποσοστού διαιτητικού λίπους και του σωματικού βάρους. Αυξημένος επιπολασμός της παχυσαρκίας παρατηρείται στις κατώτερες κοινωνικοοικονομικές τάξεις, αφού στις ανώτερες κοινωνικοοικονομικές τάξεις υπάρχει η ικανότητα περιορισμού της διαιτητικής πρόσληψης. Στην παχυσαρκία συμβάλλουν επίσης η συνήθεια της κατανάλωσης άνω του 50% των ημερήσιων θερμίδων κατά τη διάρκεια της νύχτας και οι νυχτερινές κραιπάλες (Marschall S. Runge, M. Greganti A., 2016). Ορισμένες φορές τα σχολεία συμβάλλουν στην αύξηση του προβλήματος, καθώς παρέχουν τροφές που δεν είναι πλούσιες σε θρεπτικές ουσίες.

ΑΣΚΗΣΗ

Δεδομένου ότι τα παιδιά μέσης παιδικής ηλικίας είναι γεμάτα ενέργεια, προκαλεί έκπληξη το γεγονός ότι ένας βασικός παράγων της παιδικής παχυσαρκίας είναι η έλλειψη άσκησης (Moore, Gao & Bradlee, 2003, Sallis & Glanz, 2006 Weiss & Raz, 2006). Η ενεργειακή δαπάνη των παιδιών έχει αναμφισβήτητα μειωθεί. Λιγότερα παιδιά πηγαίνουν με τα πόδια στο σχολείο, έχουν αυξηθεί οι μεταφορές με το αυτοκίνητο, λιγότερος χρόνος δαπανάται στο σχολείο για σωματικές δραστηριότητες, πολλά σχολεία έχουν μειώσει το χρόνο στο μάθημα της γυμναστικής, και τα παιδιά περνούν περισσότερο χρόνο μπροστά από την οθόνη (βίντεο-παιχνίδια, κινητά τηλέφωνα, υπολογιστές και τηλεόραση), αντί να παίζουν έξω. Τα παιδιά στα σπίτια χαμηλού κοινωνικοοικονομικού επιπέδου έχουν περισσότερες πιθανότητες να είναι παχύσαρκα. Συγκεκριμένα τα κορίτσια από τα χαμηλότερα κοινωνικοοικονομικά στρώματα είναι 2,5 φορές πιο πιθανό να είναι υπέρβαρα σε σύγκριση με τα υψηλότερα (Lissauer T., Clayden G., 2016).

Τα παιδιά σχολικής ηλικίας, σε γενικές γραμμές τείνουν να μην ασκούνται και δε διαθέτουν ιδιαίτερες σωματικές ικανότητες. Για παράδειγμα το 40% των αγοριών ηλικίας 6 έως 12 ετών δεν είναι ικανό να ανυψώσει το σώμα του στο μονόζυγο πάνω από μία φορά και το 25% δε μπορεί να το κάνει ούτε μία φορά. Στις ηλικίες 6 έως 18 ετών, η σωματική δραστηριότητα μειώνεται κατά 24% στα αγόρια και 36% στα κορίτσια (Moore, Gao & Bradlee, 2003, Sallis & Glanz, 2006 Weiss & Raz, 2006). Το Αμερικανικό Κολέγιο Αθλητιατρικής (ACSM) ορίζει ως <<παιδιά>> τα άτομα ηλικίας κάτω των 13 ετών και ως <<εφήβους>> τα άτομα ηλικίας 13 έως 18 ετών. Το 1/3 των Αμερικανών κάτω των 18 ετών δεν έχει καλή φυσική κατάσταση με βάση τις μετρήσεις της μέγιστης πρόσληψης οξυγόνου ή VO₂ max. Σύμφωνα με δεδομένα από μελέτες όπου συγκρίθηκαν αγόρια και κορίτσια, βρέθηκε πως τα αγόρια ηλικίας 12-19 ετών είναι σε καλύτερη φυσική κατάσταση απ'ότι τα κορίτσια της ίδιας ηλικίας. Επιπρόσθετα, τα αγόρια τείνουν να βελτιώνουν τη φυσική τους κατάσταση μεγαλώνοντας, σε αντίθεση με τα κορίτσια. Καθώς οι παράγοντες κινδύνου τείνουν να εμμένουν σε όλη τη διάρκεια της ζωής, τα παιδιά και οι έφηβοι υψηλού κινδύνου παραμένουν σε κίνδυνο καθώς μεγαλώνουν. Το 50% μόλις των ατόμων ηλικίας 12-21 ετών συμμετέχει σε τακτική και έντονη σωματική δραστηριότητα, ενώ το 25% απέχει πλήρως από κάθε δραστηριότητα. Αυτό οφείλεται εν μέρει στο ότι πολλά σχολεία δεν προσφέρουν πλέον καθημερινά μαθήματα φυσικής αγωγής. Μάλιστα μόνο το 33% των μαθητών από την πέμπτη τάξη του δημοτικού και έπειτα συμμετέχει καθημερινά σε μάθημα φυσικής αγωγής. Για τους μαθητές γυμνασίου το ποσοστό αυτό πέφτει στο 20%. Αξίζει να σημειωθεί ότι για πολλά παιδιά ο μοναδικός χρόνος κατά τον οποίο ασκούνται, είναι ο χρόνος στο μάθημα της φυσικής αγωγής (Williamson P., 2016).

ΕΜΠΟΔΙΑ ΣΤΗΝ ΑΣΚΗΣΗ

Όπως και στους περισσότερους πληθυσμούς, η έλλειψη χρόνου αποτελεί το κυριότερο εμπόδιο στην άσκηση ιδιαίτερα για τα κορίτσια. Οι μαθητές αναφέρουν ότι αφιερώνουν σε μελέτη 4 ή και περισσότερες ώρες κάποιες ημέρες την εβδομάδα. Πολλά άτομα έχουν εργασία μερικής απασχόλησης που τα δεσμεύει και τα σαββατοκύριακα, ενώ άλλα έχουν οικογενειακές υποχρεώσεις οι οποίες γεμίζουν το πρόγραμμά τους. Οι παραπάνω ευθύνες συχνά παρεμποδίζουν τη δραστηριότητα (Dwyer J. et al., 2006). Αν τα αγόρια αισθάνονται ότι είναι πολύ νέα, πολύ μικρά, υπέρβαρα ή χωρίς ικανότητες για μια συγκεκριμένη δραστηριότητα έχουν την τάση να την αποφεύγουν. Ορισμένα φοβούνται την αποτυχία και προτιμούν να αποφεύγουν μια δραστηριότητα παρά να κινδυνεύσουν να γελοιοποιηθούν μπροστά στους συνομηλίκους τους (Allison K. et al., 2005/ Trost S et al., 2001). Πολλοί έφηβοι προτιμούν να εργάζονται σε υπολογιστές, να μιλούν στο κινητό τους τηλέφωνο ή να βλέπουν τηλεόραση παρά να συμμετέχουν σε δραστηριότητες. Επίσης η πίεση από τους συνομηλίκους επηρεάζει σημαντικά τον πληθυσμό αυτό και επειδή στους εφήβους αρέσει να είναι μέλη μιας ομάδας, εάν οι φίλοι τους παίζουν βιντεοπαιχνίδια ή βγαίνουν για διασκέδαση τότε και οι ίδιοι επιλέγουν τις παραπάνω δραστηριότητες. Αντίστοιχα αν έχουν φίλους που αθλούνται, αθλούνται και οι ίδιοι. Ένα άλλο εμπόδιο στην άσκηση είναι η μη δυνατότητα πρόσβασης ή το κόστος. Πολλές γειτονίες δε διαθέτουν εγκαταστάσεις ελεύθερου χρόνου ή γυμναστήρια ενώ τα σχολικά

προγράμματα άθλησης συχνά είναι τα μοναδικά που είναι διαθέσιμα σε έναν περιορισμένο αριθμό μαθητών με προφανείς αθλητικές ικανότητες. Πολλοί που έχουν τη δυνατότητα να μετακινηθούν σε πιο απομακρυσμένες εγκαταστάσεις δε μπορούν να ανταπεξέλθουν στο κόστος των γυμναστηρίων (Dwyer J. et al., 2006/ Allison K. et al., 2005).

ΚΑΘΙΣΤΙΚΗ ΖΩΗ

Καθώς ο χρόνος άσκησης μειώνεται, ο καθιστικός τρόπος ζωής αυξάνεται. Η Αμερικανική Ακαδημία Παιδιατρικής εκτιμά ότι το μέσο παιδί παρακολουθεί κατά μέσο όρο 3-4 ώρες τηλεόραση την ημέρα. Τα παιδιά και ιδιαίτερα τα αγόρια που αφιερώνουν τόσο χρόνο μπροστά στην τηλεόραση είναι δύομισι φορές πιθανότερο να είναι υπέρβαρα σε σχέση με τα υπόλοιπα παιδιά (Williamson P., 2016).

Πολλά είναι τα παιδιά που βρίσκονται συνεχώς μέσα στο σπίτι και βλέπουν τηλεόραση ή ασχολούνται με τον ηλεκτρονικό τους υπολογιστή. Συγκεκριμένα κάθε 2ωρη αύξηση μπροστά στην οθόνη σχετίζεται με 14% αυξημένο κίνδυνο για σακχαρώδη διαβήτη και 23% αυξημένο κίνδυνο για παχυσαρκία (Marschall S. Runge, M. Greganti A., 2016).

Σύμφωνα με μελέτες οι νέοι που διάγουν καθιστική ζωή είναι πολύ πιθανότερο να είναι παχύσαρκοι από ότι οι δραστήριοι συνομήλικοί τους (Shields M, 2006). Αυτές οι καθιστικές δραστηριότητες αφενός δεν επιτρέπουν στο παιδί να ασκηθεί και αφετέρου αυξάνουν την πιθανότητα για κατανάλωση πρόχειρων φαγητών (Gable & Lutz 2000, Giammattei et al. 2003 Rideout, Vanderwater 2003, Tartamella 2005, Anderson 2006, Taveras et al. 2006). Ένα υπέρβαρο παιδί μπαίνει σε ένα φαύλο κύκλο αποχής από τη σωματική δραστηριότητα και προδιάθεσης για συνεχή αύξηση του σωματικού του βάρους.

ΑΛΛΟΙ ΛΟΓΟΙ

Επιπρόσθετα η μετακίνηση του πληθυσμού από μια επαρχιακή/αγροτική κοινωνία σε μία μητροπολιτική που συνοδεύεται από γρήγορους ρυθμούς ζωής, σχετίζονται επίσης με την αύξηση της παχυσαρκίας. Περιβαλλοντικοί παράγοντες όπως η διατροφική συμπεριφορά των γονιών, το σχολικό περιβάλλον, ο ύπνος και η συναισθηματική δυσφορία παίζουν επίσης ρόλο¹⁵.

ΣΥΝΕΠΕΙΕΣ

Γενικά στοιχεία

Κατά τη διάρκεια της μέσης παιδικής ηλικίας, η διατήρηση του κατάλληλου βάρους προκαλεί ακόμη περισσότερη ανησυχία σε ορισμένα άτομα απ' ό,τι το ύψος του παιδιού που επίσης προκαλεί ανησυχία σε παιδιά και γονείς, αλλά σε μικρότερο βαθμό. Η ανησυχία για το βάρος μπορεί να πάρει τη μορφή εμμονής, ιδιαίτερα στα κορίτσια. Για παράδειγμα πολλά κορίτσια 6 ετών ανησυχούν ότι μπορεί να παχύνουν και περί το 40% των κοριτσιών ηλικίας 10 ετών προσπαθούν να χάσουν βάρος. Η ανησυχία αυτή οφείλεται σε μεγάλο βαθμό στην εμμονή που χαρακτηρίζει τις δυτικές κοινωνίες με το λεπτό σώμα και που έχει διαποτίσει κάθε τομέα της κοινωνίας. (Schreiber et al.,1996 Greenwood and Pietromonaco,2004). Παρά την ευρεία απήχηση που έχει η ιδέα ότι το λεπτό σώμα είναι προσόν, όλο και περισσότερα παιδιά γίνονται παχύσαρκα. Οι συνέπειες της παιδικής παχυσαρκίας ακολουθούν το άτομο σε όλη τη διάρκεια της ζωής του με τα παχύσαρκα παιδιά να είναι πιθανότερο να είναι παχύσαρκα και ως ενήλικες (Feldman R.,2011). Προδρομικές μελέτες προτείνουν ότι το 20-50% των παχύσαρκων εφήβων παραμένουν παχύσαρκοι και κατά την ενήλικη ζωή τους παρόλο που βρέθηκε ότι μόνο το 17-18% των παχύσαρκων ατόμων 33 ετών ήταν παχύσαρκα κατά την παιδική τους ηλικία (Charney και συν., 1976 Garn, 1985, Whitaker και συν., 1997). Σύμφωνα με τη Williamson P., το 70% των υπέρβαρων εφήβων παραμένει υπέρβαρο ή γίνεται παχύσαρκο στην ενήλικη ζωή. Το ποσοστό αυτό αυξάνεται σε 80% για άτομα με έναν υπέρβαρο ή παχύσαρκο γονέα. Η πιθανότητα παχυσαρκίας στην ηλικία των 35 ετών υπολογίστηκε γύρω στο 78% για τα αγόρια και 66% για τα κορίτσια τα οποία ήταν παχύσαρκα κατά την εφηβεία (Guo και συν.,1994). Οι παράγοντες κινδύνου καρδιαγγειακών παθήσεων και τα ψυχοκοινωνικά προβλήματα περιορίζουν σημαντικά τα παχύσαρκα παιδιά και τους εφήβους. Η διατήρηση της παχυσαρκίας πολλών παιδιών και εφήβων κατά την ενήλικη ζωή αποτελεί μια σημαντική επίπτωση αφού η παχυσαρκία στους ενήλικες αποτελεί ένα ισχυρό ανεξάρτητο παράγοντα κινδύνου μη ινσουλινο-εξαρτώμενου σακχαρώδη διαβήτη, καρδιαγγειακών παθήσεων, υπερχοληστερόλαιας, οστεοαρθρίτιδας, παθήσεων χοληδόχου κύστης (Burton και συν., 1985). Από την άλλη μεριά, τα παχύσαρκα παιδιά είναι πιθανό να αδυνατίσουν και να παρουσιάσουν φυσιολογικό βάρος κατά την ενήλικη τους ζωή.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ

Μετά από τη διάγνωση της παχυσαρκίας είναι πολύ σημαντικό να αναγνωριστεί το μικρό ποσοστό των παχύσαρκων παιδιών, τα οποία παρουσιάζουν παθολογία και συγκεκριμένα σύνδρομα τα οποία σχετίζονται με την παχυσαρκία. Στις περισσότερες περιπτώσεις των παιδιών με παχυσαρκία δεν υπάρχει κάποια υποκρυπτόμενη ιατρική αιτία, αντίθετα η παχυσαρκία φαίνεται να είναι απλή, εξωγενής, ή μη παθολογική. Η πρωτοπαθής ή βασική παχυσαρκία ευθύνεται για τουλάχιστον το 90% όλων των περιπτώσεων παχυσαρκίας σε παιδιά και εφήβους (E. Mattiazzi, T. Bolgeo, A. Prosperi, 2022). Από πολλούς θεωρείται πως η παχυσαρκία μπορεί να θεραπευτεί μόνο μέσω της μείωσης του βάρους, όμως κάτι τέτοιο δεν ισχύει. Ο έλεγχος των

υπερβολικά παχύσαρκων παιδιών είναι μια αρκετά δύσκολη διαδικασία (Burniat W., Cole T., Lissau I., Poskitt E.,2007).

ΔΙΑΦΟΡΟΔΙΑΓΝΩΣΗ

Η διαφορική διάγνωση της παχυσαρκίας είναι πολύ περιορισμένη και η συντριπτική πλειοψηφία των παχύσαρκων ατόμων δεν έχουν ενδοκρινική ή άλλη αναγνωρίσιμη υποκείμενη αιτία. Τόσο ο υποθυρεοειδισμός όσο και η υπερκορτιζολαιμία μπορούν να αποκλειστούν στο βασικό εργαστηριακό έλεγχο. Η περίσσεια κορτιζόλης μπορεί να υποπτευθεί από την γλουτομηριαία κατανομή του λιπώδους ιστού, το συνοδό αυχένα βούς, τις κοιλιακές ραβδώσεις και την αδυναμία των εγγύς μυών. Η παχυσαρκία συνδέεται συχνά με ένα θετικό ιστορικό σε πολλά μέλη της οικογένειας. Οι παχύσαρκοι άνθρωποι συχνά εντοπίζουν το πρόβλημά τους στην πρώιμη παιδική ηλικία ή στην εφηβεία. Στο σπάνιο σύνδρομο της υπερφαγικής παχυσαρκίας μπορεί να οδηγηθεί κάποιος μετά από βλάβη στον έσω κοιλιακό υποθάλαμο που είναι δευτερεύουσα τραυματισμού, φλεγμονής, χειρουργικής επέμβασης στον οπίσθιο πρόσδρομο, ή αυξημένης ενδοκράνιας πίεσης. Τέλος το σύνδρομο των πολυκυστικών ωοθηκών συνδέεται επίσης με παχυσαρκία σε πάνω από μισές γυναίκες με τη διάγνωση αυτή (Marschall S. Runge, M. Greganti A.,2016).

Τα παχύσαρκα παιδιά είναι σχετικά ψηλά και συνήθως είναι πάνω από την 50^η εκατοστιαία θέση για το ύψος, γεγονός που εντοπίζεται την περίοδο πριν την εφηβεία. Σε παχύσαρκα παιδιά με χαμηλό ανάστημα θα πρέπει να αποκλειστούν τα ενδογενή αίτια της παχυσαρκίας, δηλαδή ο υποθυρεοειδισμός και το σύνδρομο Cushing, στα οποία ο ρυθμός αύξησης του ύψους ελαττώνεται δεδομένου ότι το ύψος παραμένει στάσιμο σε αυτές τις καταστάσεις. Άλλες εκ γενετής καταστάσεις για τις οποίες η παχυσαρκία αποτελεί ένα συνηθισμένο σχετικό πρόβλημα, είναι η βλάβη της αυξητικής ορμόνης και ο ψευδοϋποπαραθυρεοειδισμός (Burniat W., Cole T., Lissau I., Poskitt E.,2007). Στα παιδιά που είναι παχύσαρκα με μαθησιακές δυσκολίες ή που είναι δυσμορφικά, είναι πιθανή η παρουσία συνδρόμου. Το πιο συχνό από αυτά είναι το σύνδρομο Prader-Willi (παχυσαρκία, υπερφαγία, μειωμένη αύξηση, δυσμορφικά χαρακτηριστικά προσώπου, υποτονία και κρυφορχία στα αγόρια). Σε σοβαρή παχυσαρκία σε παιδιά ηλικίας κάτω των 3 ετών, θα πρέπει να αποκλειστούν γονιδιακές διαταραχές όπως η ανεπάρκεια λεπτίνης (Lissauer T., Clayden G., 2016). Το ψηλό ανάστημα συνοδεύεται από αυξημένη, μη-παχύσαρκτη σωματική μάζα, δηλαδή από αυξημένο σκελετικό μέγεθος και μυϊκή μάζα, η οποία συνήθως συνοδεύεται από αυξημένη ηλικία των οστών. Το γεγονός αυτό αντικατοπτρίζει μία γρήγορη σκελετική ωρίμανση που συσχετίζεται με το επίπεδο της παχυσαρκίας (Burniat W., Cole T., Lissau I., Poskitt E.,2007).

ΕΜΦΑΝΙΣΙΑΚΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ

Και στα δύο φύλα η υπερβολική παχυσαρκία προκαλεί αλλοίωση της σωματικής φιγούρας. Για τα παχύσαρκα αγόρια τα πιο δυσάρεστα προβλήματα είναι συχνά η ψευδο-γυναικομαστία και ο ψευδο-υπογοναδισμός. Η εμφανής υπερτροφία των γεννητικών οργάνων μπορεί να συνοδεύει τη γυναικομαστία κι έτσι μπορεί να

υποδεικνύεται η ύπαρξη ορμονικών διαταραχών. Στην παχυσαρκία η οποία περιορίζεται στην κοιλιακή χώρα το υπογάστριο είναι συχνά κρεμασμένο. Οι λευκές ή μωβ ραβδώσεις (ραγάδες) στην κοιλιακή χώρα και στο στήθος δεν είναι ελκυστικές. Επίσης μπορούν να βρεθούν στους γοφούς και στους μηρούς. Η υπερτρίχωση και η ακμή στα παχύσαρκα κορίτσια είναι ευδιάκριτη και συνήθως ενοχλητική (Burniat W., Cole T., Lissau I., Poskitt E.,2007).

ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΑΘΗΣΕΙΣ

Η παχυσαρκία μπορεί να βλάψει σχεδόν κάθε σύστημα στο σώμα ενός παιδιού - την καρδιά και τους πνεύμονες, τους μύες και τα οστά, τα νεφρά και το πεπτικό σύστημα, καθώς και τις ορμόνες που ελέγχουν το σάκχαρο και την εφηβεία - και μπορεί επίσης να έχει βαρύ κοινωνικό και συναισθηματικό τίμημα (Σχολή Δημόσιας Υγείας του Χάρβαρντ ΤΗ Chan). Η παχυσαρκία φαίνεται να παίζει ένα πολύ σημαντικό ρόλο στην παθογένεση του συνδρόμου των πολυκυκλικών ωοθηκών. Η υπερτρίχωση και οι διαταραχές της εμμήνου ρύσεως είναι συχνότερες στα παχύσαρκα συγκριτικά με τα μη παχύσαρκα έφηβα κορίτσια και αποτελούν στοιχεία τα οποία προαναγγέλλουν το σύνδρομο των πολυκυκλικών ωοθηκών στην ενήλικη ζωή. Οι μη-ώριμοι χόνδροι, οι αναπτυξιακές πλάκες, οι οποίες δεν έχουν συντηχθεί και τα μαλακότερα χόνδρινα οστά, τα οποία δεν έχουν εξελιχθεί έτσι ώστε να στηρίζουν το βάρος μιας σημαντικής ποσότητας μάζας σώματος συνεισφέρουν στην εμφάνιση ορθοπεδικών επιπλοκών όπως η πάθηση Blount στα νεότερα παιδιά και η επιφυσιολίσθηση της κεφαλής του μηριαίου στην αρχή της εφηβείας. Τα αυξημένα επίπεδα ενζύμου του ήπατος αποτελούν ένα άλλο σχετικό με την παχυσαρκία εύρημα στα παιδιά και τους εφήβους (Kinugasa και συν.1984 Noguchi και συν. 1995). Αυξημένα ηπατικά ένζυμα συσχετίζονται με λιπώδη διήθηση στο ήπαρ, ηπατίτιδα λιπώδη ίνωση και κίρρωση. Το λιπώδες ήπαρ αποτελεί ένα συχνό εύρημα στα παιδιά τα οποία παρουσιάζουν νοσηρή παχυσαρκία και ιδίως στα αγόρια τα οποία παρουσιάζουν κοιλιακή παχυσαρκία. (Moran και συν.1983/ Frelut και συν. 1995,1996). Το ποσοστό της χοληστερόλης είναι αυξημένο στην παχυσαρκία αυξάνοντας έτσι την πιθανότητα δημιουργίας χολόλιθων (Shaffer και Small,1977). Η παχυσαρκία σχετίζεται με το 8-50% των χολόλιθων που εμφανίζονται στα παιδιά (Crichlow και συν., 1972, Halcomb και συν. 1980, Friesen και Roberts,1989). Η παχυσαρκία στα παιδιά συμβάλλει στην παρουσία αναπνευστικών διαταραχών με πολλούς τρόπους. Η παχυσαρκία έχει συσχετιστεί με πολύ σοβαρή συμπτωματολογία στα άτομα με άσθμα (Luder και συν. 1988). Τα παιδιά με άσθμα τα οποία παρουσίαζαν υψηλές τιμές δείκτη μάζας σώματος σημείωναν σημαντικά χαμηλότερα ποσοστά εκπνευστικής ροής συγκριτικά με παιδιά με χαμηλότερες τιμές ΔΜΣ. Επιπλέον τα παχύσαρκα παιδιά με άσθμα σημείωναν περισσότερες απουσίες στο σχολείο και τους χορηγούνταν περισσότερα φάρμακα ενώ είχαν και μειωμένα επίπεδα σωματικής δραστηριότητας. Στα παχύσαρκα παιδιά υπάρχει υψηλό ποσοστό ήπιας αποφρακτικής πνευμονοπάθειας το οποίο κατά την ενήλικη ζωή μπορεί να προκαλέσει σύνδρομο υποαερισμού. Η συχνότητα των διαταραχών του ύπνου στην παιδική παχυσαρκία φαίνεται να σχετίζεται με το επίπεδο της παχυσαρκίας, με τη μορφή ροχαλητών και την εμφάνιση επεισοδίων του συνδρόμου άπνοιας κατά τον ύπνο (ΣΑΥ). Σε μια μελέτη παιδιών από τη Σιγκαπούρη όταν το ΠΣΑΥ ορίστηκε ως το μέγεθος της αϋπνίας/υποξίας πάνω από 5 ώρες το

0,7% 3671 παχύσαρκων παιδιών θεωρήθηκε ότι πάσχει από ΠΣΑΥ. Ωστόσο για τα παιδιά τα οποία παρουσίαζαν βάρος μεγαλύτερο του 180% του ιδανικού η συχνότητα του ΠΣΑΥ ήταν 13,3%. Το ΠΣΑΥ ήταν επικρατέστερο στα παιδιά με υπερτροφία αμυγδαλών και αδenoειδών εκβλαστήσεων και σε αυτά τα οποία κοιμόντουσαν ενώ ήταν καθιστά (Chay και συν., 2000). Το σύνδρομο του Pickwick αποτελεί μια σπάνια ασθένεια, η οποία εμφανίζεται παράλληλα με την υπερβολική παχυσαρκία και κατά την οποία σημειώνεται δριμύτατη καρδιοαναπνευστική δυσφορία με κυψελώδη υποαερισμό. Ο εγκεφαλικός ψευδο-όγκος είναι μια σπάνια πάθηση η οποία φαίνεται να σχετίζεται με ένα μεγάλο εύρος διαταραχών συμπεριλαμβανομένης και της υπερβολικής παχυσαρκίας. Περίπου 50% των παιδιών που παρουσιάζουν εγκεφαλικό ψευδο-όγκο είναι παχύσαρκα. Στα παχύσαρκα παιδιά ο εγκεφαλικός ψευδο-όγκος συνήθως παρουσιάζεται πριν την εφηβεία ενώ τα συμπτώματά του μοιάζουν με αυτά της αυξημένης ενδοκράνιας πίεσης. Τα παχύσαρκα παιδιά σύμφωνα με μελέτες υποφέρουν περισσότερο από επεισόδια κοινών λοιμώξεων συγκριτικά με τα μη παχύσαρκα συνομήλικα παιδιά. Τα επεισόδια των λοιμώξεων δε φαίνεται να εμφανίζονται συχνότερα όμως είναι δριμύτερα και διαρκούν περισσότερο (Caroli και Chandara). Τα υψηλότερα επίπεδα νοσηρότητας των παχύσαρκων παιδιών έχουν πρόσφατα συσχετιστεί με την υπερινσουλιαιμία, η οποία μειώνει την κυτταροτοξικότητα, που ελέγχεται από τα λεμφοκύτταρα (Koffler και συν., 1991) όπως επίσης μειώνει και τα επίπεδα της λεπτίνης, η οποία είναι ανοσοτροποποιητής της λειτουργίας των T-κυττάρων, μέσω των υποδοχέων των λεμφοκυττάρων (Lord και συν., 1998). Τα παχύσαρκα παιδιά εμφανίζουν συχνά αυξημένα επίπεδα καθίζησης των ερυθροκυττάρων (Kasarcovic και συν., 1991). Η παιδική παχυσαρκία σχετίζεται με έναν μεγάλο αριθμό μεταβολικών και ενδοκρινικών διαταραχών, οι οποίες θεωρούνται πρόδρομοι καταστάσεων και σχετίζονται με την αυξημένη νοσηρότητα και θνησιμότητα κατά την ενήλικη ζωή. Η στεφανιαία αρτηριοσκλήρωση είναι πιο πιθανό να παρουσιαστεί σε νεαρά ενήλικα άτομα τα οποία παρουσιάζουν υπερβολικό λιπώδη ιστό ανεξάρτητα από άλλους παράγοντες κινδύνου (McGill και συν., 1995). Η υπερινσουλιαιμία προαναγγέλλει δριμύτατη νοσηρότητα κατά την ενήλικη ζωή. Άλλες επιπλοκές που μπορεί να εμφανίσουν τα παιδιά από την παιδική στην ενήλικη ζωή είναι η υψηλή αρτηριακή πίεση, τα αυξημένα επίπεδα LDL χοληστερόλης, τα χαμηλά επίπεδα HDL χοληστερόλης και αυξημένο κίνδυνο για μη ινσουλινοεξαρτώμενο σακχαρώδη διαβήτη.

ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ

Η αύξηση της παχυσαρκίας οδήγησε την αμερικάνικη καρδιολογική εταιρεία να αναγνωρίσει την παχυσαρκία ως κύριο παράγοντα κινδύνου για καρδιακή νόσο αλλά επίσης είναι η βάση στην οποία το CDC διακήρυξε τον διαβήτη ως επιδημία. Επιπρόσθετα πολλοί παχύσαρκοι έχουν μεγαλύτερο κίνδυνο για διαβήτη (Dustine L., Moore G., ACSM's, 2005). Η υπέρταση απαντά περίπου στο 1% των παχύσαρκων παιδιών 5 έως 18 ετών. Σχεδόν το 60% των παιδιών τα οποία παρουσιάζουν αυξημένα επίπεδα πίεσης του αίματος, παρουσιάζουν επίσης σχετικό βάρος σώματος άνω του 120% (Rames και συν., 1987). Η υπέρταση εμφανίζεται περίπου 9 φορές συχνότερα στα παχύσαρκα συγκριτικά με τα μη παχύσαρκα παιδιά (Lauer και συν., 1975). Η αρτηριακή πίεση στην ενήλικη ζωή σχετίζεται με την αρτηριακή πίεση στην

παιδική ηλικία έτσι εάν η παχυσαρκία διατηρηθεί ή γίνει εντονότερη, τα αυξημένα επίπεδα της συστολικής πίεσης του αίματος κατά την παιδική ηλικία μπορούν να αποτελέσουν αίτιο υπέρτασης κατά την ενήλικη ζωή (Bao και συν., 1994/Raitakari και συν., 1994).

Άλλες επιπλοκές που μπορούν να εμφανιστούν σε παιδιά με παχυσαρκία, είναι ορθοπεδικές επιπλοκές όπως οι ραιβές κνήμες, μη φυσιολογική κατασκευή και λειτουργία των άκρων ποδιών, καλοήγη ενδοκράνια υπέρταση (κεφαλαλγίες, ασαφopoίηση των ορίων της οπτικής θηλής), σύνδρομο υποαερισμού (υπνηλία κατά τη διάρκεια της ημέρας, άπνοια στον ύπνο, ροχαλητό, υπερκαπνία, καρδιακή ανεπάρκεια), νοσήματα χοληδόχου κύστης, μη ινσουλινοεξαρτώμενο σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2, καθώς και άλλα ιατρικά προβλήματα όπως άσθμα, αλλαγές στο μέγεθος της αριστερής κοιλίας, αυξημένος κίνδυνος συγκεκριμένων κακοηθειών (ενδομητρίου, μαστού και εντέρου) (Lissauer T., Clayden G., 2016).

ΨΥΧΟΚΟΙΝΩΝΙΚΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ

Τα ψυχολογικά προβλήματα αποτελούν ένα συνηθισμένο φαινόμενο στα παχύσαρκα παιδιά και το επίπεδο της σοβαρότητας τους ποικίλει. Τόσο για τα παιδιά, όσο και για τους εφήβους σοβαρότερη συνέπεια του υπερβολικού βάρους είναι οι ψυχολογικοί παράγοντες παρά οι σωματικές συνέπειες (Williamson P., 2016). Μερικά παχύσαρκα παιδιά κυρίως αυτά τα οποία είναι μέλη οικογενειών για τις οποίες η παχυσαρκία αποτελεί ένα κοινό πρόβλημα και προσβάλλει πολλά μέλη τους παρουσιάζουν λιγότερα ψυχολογικά προβλήματα. Αυτά τα παιδιά, καθώς η παχυσαρκία φαίνεται να αποτελεί οικογενειακό χαρακτηριστικό φαίνεται να είναι δραστήρια, χαρούμενα και χωρίς δυσμενείς ψυχολογικές αντιδράσεις λόγω της παχυσαρκίας τους (Doherty και Harkaway, 1990). Κατά την εφηβεία τα παχύσαρκα παιδιά φαίνεται να είναι περισσότερο μοναχικά καταθλιπτικά και παθητικά, και πολλές φορές δέχονται περιπαικτικά σχόλια. Παρουσιάζουν χαμηλά επίπεδα αυτοπεποίθησης και δυσκολίες στις διαπροσωπικές τους σχέσεις. (Isnard-Mugnier και συν., 1993/ Wardle και συν., 1995, Williamson P., 2016). Ως αποτέλεσμα των παραπάνω παρουσιάζουν υψηλά επίπεδα άγχους και διαταραγμένη εικόνα του σώματός τους (Kimm και συν., 1991), ενώ μπορεί να εμφανίσουν κατάθλιψη ή μειωμένη αυτοεκτίμηση (Lissauer T., Clayden G., 2016).

ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ

Οι γυναίκες οι οποίες ήταν παχύσαρκες κατά τα τελευταία στάδια της εφηβείας και κατά τα πρώτα στάδια της ενήλικης ζωής ήταν πιθανότερο να παρουσιάζουν χαμηλότερα οικογενειακά εισοδήματα, υψηλότερα ποσοστά φτώχειας και χαμηλότερα ποσοστά γάμου συγκριτικά με τις γυναίκες οι οποίες παρουσίαζαν άλλης μορφής χρόνια σωματικά προβλήματα και οι οποίες δεν ήταν παχύσαρκες κατά την παιδική ηλικία (Gortmaker και συν., 1993). Οι παχύσαρκοι έφηβοι σημειώνουν χειρότερη σχολική επίδοση, λιγότερα ακαδημαϊκά προσόντα και μικρότερη συχνότητα αποδοχής από υψηλού κύρους σχολές για σπουδές τριτοβάθμιου επιπέδου συγκριτικά με τους συνομήλικους εφήβους φυσιολογικού βάρους οι οποίοι

παρουσιάζουν παρόμοια βαθμολογία επίδοσης (Canning και Mayer, 1966,1967/ Gortmaker και συν., 1993). Ανάμεσα στους παχύσαρκους και στους μη παχύσαρκους άνδρες υπάρχουν διαφορές όμως αυτές δεν είναι τόσο σημαντικές όσο στις γυναίκες (Gortmaker και συν., 1993). Από τις μελέτες προκύπτει ότι η παρουσία των επίμονων περιπτώσεων της παχυσαρκίας αποτελούν τις αιτίες και όχι τα αποτελέσματα του χαμηλού κοινωνικο-οικονομικού επιπέδου (Sargent και Blanchflower, 1994). Η παχυσαρκία μπορεί να αποτελεί τη χειρίστη κοινωνικο-οικονομική αναπηρία που αντιμετωπίζουν οι παχύσαρκες γυναίκες.

ΜΑΚΡΟΧΡΟΝΙΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ

Η εφηβική παχυσαρκία κυρίως αυτή των ανδρών συσχετίζεται με την αυξημένη νοσηρότητα και θνησιμότητα λόγω καρδιαγγειακών παθήσεων, αρτηριοσκλήρωσης και ορθοκολικού καρκίνου στην ενήλικη ζωή. Ο κίνδυνος είναι αυξημένος ακόμη και μετά τη βελτίωση της παχυσαρκίας των ενηλίκων ή τη διακοπή του καπνίσματος (Must και συν., 1992). Η παχυσαρκία κατά την εφηβεία σχετίζεται επίσης με αυξημένη νοσηρότητα στην ενήλικη ζωή που οφείλεται σε ουρική αρθρίτιδα στους άνδρες και σε αρθρίτιδα στις γυναίκες (Lake και συν., 1997). Οι άνδρες οι οποίοι ήταν παχύσαρκοι ως παιδιά παρουσίασαν 3 φορές συχνότερα ουρική αρθρίτιδα συγκριτικά με τους συνομηλίκους τους οι οποίοι δεν ήταν παχύσαρκοι ως παιδιά. Οι γυναίκες οι οποίες ήταν παχύσαρκες κατά την εφηβεία είναι 2 φορές πιο πιθανό να αναφέρουν αρθρικά προβλήματα και 8 φορές πιο πιθανό να αναφέρουν άλλα προβλήματα περιορισμένης κινητικότητας (Must και συν., 1992). Επίσης οι γυναίκες οι οποίες είναι παχύσαρκες ως παιδιά τείνουν να παρουσιάζουν αυξημένα προβλήματα εμμήνου ρύσεως κατά τα πρώτα χρόνια της ενήλικης ζωής (Burniat W., Cole T., Lissau I., Poskitt E.,2007).

Οι παρακάτω μελέτες, είναι διαχρονικές μελέτες σχετικές με τη θνησιμότητα και τη νοσηρότητα που συνοδεύει το υπερβολικό βάρος και την παχυσαρκία στην παιδική και εφηβική ηλικία. Σύμφωνα με την έρευνα των Nieto και συν., 1992 ΗΠΑ η οποία έγινε σε 13.146 παιδιά και εφήβους 5 έως 18 ετών που παρακολούθηθηκαν το 1963 το 1975 και το 1985 βρέθηκε θετική συσχέτιση ανάμεσα στο παιδικό και στο εφηβικό σχετικό βάρος σώματος και στη θνησιμότητα λόγω άλλων παραγόντων. Οι Must και συν., 1992 σε μια μελέτη που έγινε στις ΗΠΑ σε 13.146 εφήβους 13 έως 18 ετών μέχρι και 55 έτη αργότερα βρήκαν ότι υπήρχε αυξανόμενος κίνδυνος θνησιμότητας λόγω άλλων παραγόντων για τους άνδρες οι οποίοι ήταν παχύσαρκοι κατά την εφηβεία αλλά όχι για τις γυναίκες. Αυξανόμενος κίνδυνος θανάτου λόγω στεφανιαίας νόσου, αρτηριοσκλήρωσης, ορθοκολικού καρκίνου και ουρικής αρθρίτιδας βρέθηκε στους άντρες ενώ στις γυναίκες η αρθρίτιδα. Σύμφωνα με τη μελέτη των Lake και συν., 1997 αξιολογήθηκαν 5799 γυναίκες από την ηλικία των επτά ετών έως και την ηλικία των εικοσιτριών. Βρέθηκε ότι τα παχύσαρκα άτομα είχαν αυξημένα προβλήματα εμμήνου ρύσεως στην ηλικία των 23 ετών, χαμηλότερα επίπεδα σύλληψης, καθώς και αυξανόμενο κίνδυνο υπέρτασης κατά την εγκυμοσύνη. Και κατά τις παλαιότερες μελέτες των Abraham και συν., 1971 στις ΗΠΑ, και Hoffmans και συν., 1989 στην Ολλανδία, βρέθηκε ότι το ενήλικο σχετικό βάρος σώματος συσχετίστηκε με την υπέρταση και τις καρδιαγγειακές παθήσεις με μεγαλύτερο

κίνδυνο για τα άτομα τα οποία γίνονται παχύσαρκα στην ενήλικη ζωή καθώς επίσης βρέθηκε πως οι παχύσαρκοι άνδρες παρουσίαζαν αυξανόμενο κίνδυνο για στεφανιαία νόσο. Ορισμένοι επιστήμονες υποστηρίζουν ότι η επιδημία παχυσαρκίας μπορεί να οδηγήσει σε μείωση του προσδόκιμου ζωής στις ΗΠΑ (Freedman et al., 2004. Olshansky et al. 2005, Krishnamoorthy, Hart, Jelalian, 2006).

ΟΦΕΛΗ ΑΣΚΗΣΗΣ

Ο οργανισμός αντιμετωπίζει τη μείωση του βάρους ως μια απειλή, επομένως κάνει ό,τι είναι δυνατόν για να διατηρήσει το βάρος του. Συγκεκριμένα η ενέργεια που δαπανάται για ένα συγκεκριμένο επίπεδο σωματικής δραστηριότητας, είναι μικρότερη όταν συνυπάρχει και απώλεια βάρους. Επομένως οι ασθενείς συχνά αποθαρρύνονται όταν ανακαλύπτουν ότι οποιαδήποτε μείωση στο βάρος, απαιτεί δυσανάλογα υψηλό βαθμό άσκησης. Η άσκηση από μόνη της σπάνια οδηγεί σε παρατεταμένη απώλεια βάρους, ωστόσο βοηθά σημαντικά στην απώλεια βάρους. Σε μια μελέτη 32.000 ατόμων σε δίαιτα από τις αναφορές των καταναλωτών βρέθηκε ότι τα άτομα που έχασαν τουλάχιστον το 10% του αρχικού τους βάρους και το διατήρησαν για 1 με 5 χρόνια το απέδωσαν αυτό στην άσκηση και όχι στη στέρηση τροφής (Marschall S., Runge, M., Greganti A., 2016). Η άσκηση μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως μέσο για τη βελτίωση της καρδιαγγειακής λειτουργίας. Ένα σωστά σχεδιασμένο πρόγραμμα άσκησης λειτουργεί προληπτικά στις καρδιαγγειακές παθήσεις, ενώ βοηθά σημαντικά στην αποκατάστασή τους. Ένας μεγάλος αριθμός νέων επιδημιολογικών μελετών που έγιναν τα τελευταία χρόνια αποδεικνύουν την αντιστρόφως ανάλογη σχέση της σωματικής άσκησης τόσο στην εμφάνιση νοσημάτων της καρδιάς και των αγγείων όσο και των παραγόντων κινδύνου που σχετίζονται με τα καρδιαγγειακά νοσήματα. Νέα δεδομένα τεκμηριώνουν πως όσο περισσότερο βελτιώνεται το επίπεδο της φυσικής μας κατάστασης τόσο περισσότερο μειώνεται και η εμφάνιση της καρδιαγγειακής νόσου. Πρόσφατες μελέτες δείχνουν την ευεργετική επίδραση της σωματικής άσκησης στην παχυσαρκία, στην υπέρταση, στις δυσλιπιδαιμίες, στο σακχαρώδη διαβήτη και στην ενδοθηλιακή μας λειτουργία (Αυτοσμίδης Δ., Πορφυριάδου Α., 2016). Λόγω του ότι ο καθιστικός τρόπος ζωής σχετίζεται με την υπερβολική αύξηση του βάρους στα παιδιά και στους εφήβους, η τακτική άσκηση θα μπορούσε να μειώσει τη συχνότητα του υπερβολικού βάρους και της παχυσαρκίας στον πληθυσμό αυτό. Παρόλο που δεν είναι ακόμη βέβαιο αν το υπερβολικό βάρος και η παχυσαρκία οδηγούν σε πτωχή σωματική απόδοση ή το αντίστροφο υπάρχουν στοιχεία που υποδηλώνουν ότι οι νέοι που απέχουν από τη δραστηριότητα διαθέτουν μεγαλύτερη ποσότητα σωματικού λίπους από τους νέους που ασκούνται (Williamson P, 2016). Τα μεγαλύτερα οφέλη με το μικρότερο πιθανό κίνδυνο, είναι ορατά όταν η σωματική άσκηση είναι αερόβιου τύπου, μέτριας σχετικά έντασης και γίνεται τις περισσότερες ή όλες τις ημέρες της εβδομάδας. Η σωματική άσκηση αερόβιου τύπου βελτιώνει τον όγκο παλμού, μειώνει την αρτηριακή πίεση, μειώνει τα επίπεδα των τριγλυκεριδίων και αυξάνει την HDL δηλαδή την υψηλής πυκνότητας λιποπρωτεΐνη σε ασθενείς με δυσλιπιδαιμίες. Επίσης αλλάζει τη σύσταση του σώματος και μειώνει το σωματικό βάρος εφόσον φυσικά συνδυάζεται με την κατάλληλη διατροφική αγωγή. Τέλος η σωματική άσκηση βελτιστοποιεί το γλυκαιμικό προφίλ και την ευαισθησία στην ινσουλίνη τόσο στα υγιή άτομα όσο και σε ασθενείς

με σακχαρώδη διαβήτη (Αυτοσμίδης Δ., Πορφυριάδου Α.,2016). Παρόλο που στο παρελθόν οι ασκήσεις υπό αντίσταση θεωρούνταν επικίνδυνες για την ανάπτυξη καθώς τα προεφηβικά επίπεδα τεστοστερόνης των παιδιών ήταν χαμηλά, πρόσφατες έρευνες αναδεικνύουν ότι οι ασκήσεις αυτές είναι και ασφαλείς για τα περισσότερα παιδιά αλλά και επωφελείς. Τα περισσότερα αγόρια και κορίτσια πριν από την ήβη τα οποία συμμετέχουν σε προγράμματα ενδυνάμωσης εμφανίζουν 15 έως 30% αύξηση της μυϊκής τους δύναμης. Έτσι βελτιώνουν την αντοχή τους, τη νευρομυϊκή λειτουργία, επιτυγχάνουν καλύτερη επικοινωνία μεταξύ των νευρώνων και των μυϊκών ινών και επομένως καλύτερη κινητική ανάπτυξη. Τέλος επιτυγχάνεται η ανάπτυξη υψηλότερης κορυφαίας οστικής μάζας, βελτιώνεται η σύσταση του σώματος και μειώνεται ο κίνδυνος κάκωσης κατά τη διάρκεια άλλων δραστηριοτήτων. Η τακτική άσκηση βελτιώνει την καρδιοαναπνευστική αντοχή και τη φυσική κατάσταση των παιδιών και των εφήβων και είναι ιδιαίτερα σημαντική για την απομάκρυνση του υποδόριου λίπους και ειδικά του λίπους στην περιοχή της κοιλιάς το οποίο σχετίζεται στενά με την καρδιαγγειακή νόσο (Williamson P.,2016). Ανεξάρτητα από την ηλικία, το βάρος και την αθλητική ικανότητα, τα πλεονεκτήματα της αερόβιας άσκησης είναι πάρα πολλά. Προλαμβάνει τους κινδύνους που απειλούν την υγεία, βοηθάει στη ρύθμιση χρόνιων παθολογικών καταστάσεων, μειώνει τα περιττά κιλά, προφυλάσσει από ασθένειες του ανοσοποιητικού, κρατά τος αρτηρίες καθαρές, ενδυναμώνει την καρδιά, ενισχύει τη διάθεση, βελτιώνει την αντοχή, μειώνει την αρτηριακή πίεση και αυξάνει την καρδιακή παροχή. Επιπρόσθετα αυξάνει τη μέγιστη πρόσληψη οξυγόνου ($VO_2 \max$) άρα και τη φυσική ικανότητα του ατόμου να εκτελεί έντονες προσπάθειες, καθώς επίσης μειώνει και την καταπόνηση του μυοκαρδίου για την εκτέλεση δραστηριοτήτων αλλά και στην ηρεμία (Αυτοσμίδης Δ., Πορφυριάδου Α.,2016). Όσον αφορά τους ψυχολογικούς παράγοντες τα παιδιά και οι έφηβοι οι οποίοι ασκούνται τακτικά έχουν καλύτερη διάθεση, αυτοπεποίθηση και αυτοεκτίμηση, αντιμετωπίζουν λιγότερο στρες, λιγότερο άγχος και κατάθλιψη σε σχέση με τους μη δραστήριους συνομηλίκους τους. Τα δραστήρια παιδιά έχουν περισσότερη ενέργεια, μπορούν να συμμετέχουν σε περισσότερες δραστηριότητες με τους συνομηλίκους τους και τείνουν να έχουν πιο φυσιολογικό βάρος. Όλοι οι παραπάνω παράγοντες επηρεάζουν θετικά τη νοητική τους ευεξία. Οι μελέτες επιβεβαιώνουν ότι η τακτική άσκηση μειώνει τον κίνδυνο ανάπτυξης μεταβολικού συνδρόμου στα παιδιά και στους εφήβους. Καθώς η σωματική δραστηριότητα σχετίζεται με χαμηλότερη αρτηριακή πίεση σε όλες τις ηλικιακές ομάδες, θα μπορούσε να προλάβει την ανάπτυξη χρόνιας υπέρτασης. Αν η αρτηριακή πίεση είναι φυσιολογική, τα αιμοφόρα αγγεία τείνουν να είναι υγιέστερα. Επομένως, είναι λιγότερο πιθανό να αναπτυχθεί αθηροσκλήρωση. Λόγω του ότι οι λιπώδεις πλάκες που προηγούνται της αθηροσκλήρωσης αρχίζουν να εμφανίζονται ήδη από την ηλικία των 10 ετών και καθώς η αθηροσκλήρωση αυξάνει τον κίνδυνο καρδιακού επεισοδίου, οι περισσότεροι ειδικοί συμφωνούν ότι τα προληπτικά μέτρα θα πρέπει να λαμβάνονται σε μικρή ηλικία. Η αύξηση της σωματικής δραστηριότητας στα παιδιά και στους εφήβους αποτελεί ένα βήμα προς τη μείωση του κινδύνου σε μεγαλύτερη ηλικία. Η δυσλιπιδαιμία αυξάνει τον κίνδυνο καρδιαγγειακής νόσου, με την τακτική σωματική δραστηριότητα όμως τα επίπεδα των λιπιδίων του αίματος επαναφέρονται στο φυσιολογικό. Η σωματική δραστηριότητα αυξάνει την κατανάλωση ενέργειας, βοηθά στην απώλεια βάρους και πιθανώς βελτιώνει τα

επίπεδα γλυκόζης του αίματος και την ευαισθησία στην ινσουλίνη παράγοντες που προστατεύουν από την ανάπτυξη σακχαρώδους διαβήτη τύπου 2, μεταβολικού συνδρόμου, υπέρτασης και δυσλιπιδαιμίας (Williamson P., 2016).

ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΣΤΗΝ ΑΣΚΗΣΗ-ΑΝΑΠΝΟΗ-ΚΑΡΔΙΑ-ΘΕΡΜΟΡΥΘΜΙΣΗ

Τα παιδιά και οι έφηβοι έχουν διαφορετική φυσιολογική απάντηση στην άσκηση απ' ό,τι οι ενήλικες. Για παράδειγμα απαιτούν 20% έως 30% περισσότερο οξυγόνο ανά μονάδα μάζας σώματος όταν τρέχουν με ένα δεδομένο ρυθμό. Η κατανάλωση ενέργειας και η $VO_2 \max$ είναι υψηλότερες κατά τις δραστηριότητες αντοχής, όπως είναι το τρέξιμο ή το βάδην. Η λιγότερο αποδοτική αναπνοή των νέων οφείλεται πιθανότατα στο βραχύτερο αναπνευστικό κύκλο που προκαλεί η μεγαλύτερη συχνότητα της αναπνοής. Ο υψηλότερος αναπνευστικός ρυθμός προκαλεί επίσης μεγαλύτερο κατά λεπτό αναπνεύσιμο όγκο. Τα μικρά αγόρια και κορίτσια έχουν παρόμοιες τιμές $VO_2 \max$ που ενώ στα αγόρια τείνει να παραμένει σταθερή καθώς μεγαλώνουν, στα κορίτσια μειώνεται σταθερά μέχρι την ηλικία των 16 ετών. Η $VO_2 \max$ ενός παιδιού δε βελτιώνεται ιδιαίτερα με την προπόνηση, και αυτό συμβαίνει για άγνωστο λόγο. Συγκριτικά με τους ενήλικες, τα παιδιά έχουν μικρότερο όγκο παλμού τόσο κατά την ηρεμία, όσο και κατά την άσκηση, ενώ η καρδιακή συχνότητα τείνει να είναι μεγαλύτερη τόσο στην ηρεμία όσο και στην άσκηση. Σε αυτή την ηλικιακή ομάδα η καρδιακή συχνότητα άσκησης θα πρέπει να φτάνει τις 170-180 σφίξεις ανά λεπτό, ώστε να επιτυγχάνεται ακόμη και ελάχιστη βελτίωση στην καρδιοαναπνευστική λειτουργία. Η αρτηριακή πίεση κατά την ηρεμία και την άσκηση είναι χαμηλότερη στα παιδιά λόγω του μικρότερου εμβαδού επιφάνειάς τους [140mmHg η μέση συστολική κατά τη μέγιστη άσκηση σε παιδί με μικρό εμβαδό επιφάνειας (1,25 m²), 160mmHg σε παιδί με μεγαλύτερο εμβαδό (1,75 m²)]. Τόσο η αρτηριακή πίεση όσο και η καρδιακή συχνότητα ενός παιδιού επιστρέφουν μετά την άσκηση στα επίπεδα ηρεμίας γρηγορότερα απ' ό,τι στους ενήλικες. Τα παιδιά παράγουν περισσότερη θερμότητα ανά χιλιόγραμμο σωματικού βάρους κατά τις δραστηριότητες απ' ό,τι οι ενήλικες. Παρά του ότι έχουν περισσότερους ιδρωτοποιούς αδένες σε σχέση με τους ενήλικες, δε διαθέτουν το ίδιο αποτελεσματική εφίδρωση καθώς αυτοί δεν είναι πλήρως ανεπτυγμένοι και το ίδιο δραστήριοι με τους ώριμους αδένες. Έτσι η αποβολή θερμότητας, όπως και η διατήρηση της φυσιολογικής θερμοκρασίας του σώματος κατά τις δραστηριότητες είναι πολύ πιο δύσκολη στα παιδιά. Τέλος τα παιδιά είναι γενικά πιο ευάλωτα στην αφυδάτωση σε σχέση με τους ενήλικες με επιρρέπεια στη θερμοπληξία ειδικά κατά τη διαλείπουσα δραστηριότητα που συνήθως προτιμούν. Θα πρέπει να εξασφαλίζεται η κατανάλωση υγρών κάθε 15-20 λεπτά για καλύτερη αποβολή θερμότητας και απόδοση μετά από παρατεταμένο χρονικό διάστημα άσκησης των παιδιών (Williamson P., 2016).

ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΚΗΣΗΣ

ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ ΤΟΥ ΠΟΥ ΓΙΑ ΤΗ ΣΩΜΑΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΚΑΘΙΣΤΙΚΗ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ

Ο στόχος των κατευθυντήριων γραμμών είναι να παράσχουν στους υπεύθυνους χάραξης πολιτικής και σε όσους αναπτύσσουν προγράμματα υγειονομικής περίθαλψης, εκπαίδευσης, εργασίας και παρέμβασης στην κοινότητα, συστάσεις σχετικά με τον χρόνο που πρέπει να αφιερώνουν καθημερινά τα παιδιά, οι έφηβοι, οι ενήλικες και οι ηλικιωμένοι για σωματική δραστηριότητα και συστάσεις για περιορισμό του χρόνου που δαπανάται για καθιστική ζωή. Ωστόσο, η ανάπτυξη παγκόσμιων κατευθυντήριων γραμμών δεν είναι αυτοσκοπός: χωρίς διάδοση και εφαρμογή, δεν θα επιτευχθούν αλλαγές στα επίπεδα φυσικής δραστηριότητας.

Α. Για τα παιδιά και τους εφήβους, η σωματική δραστηριότητα μπορεί να αναληφθεί ως μέρος αναψυχής (παιχνίδι, αθλήματα ή προγραμματισμένη άσκηση), φυσική αγωγή, μεταφορά (με ρόδες, περπάτημα και ποδήλατο) ή οικιακές εργασίες, στο πλαίσιο της εκπαίδευσης, του σπιτιού, και ρυθμίσεις κοινότητας.

- Τα παιδιά και οι έφηβοι θα πρέπει να κάνουν τουλάχιστον 60 λεπτά την ημέρα μέτριας έως έντονης έντασης, κυρίως αερόβια, σωματική δραστηριότητα, κατά τη διάρκεια της εβδομάδας. Οι αερόβιες δραστηριότητες έντονης έντασης, καθώς και αυτές που ενισχύουν τους μυς και τα οστά, θα πρέπει να ενσωματώνονται τουλάχιστον 3 ημέρες την εβδομάδα. Σύμφωνα με την Αμερικανική Ακαδημία Παιδιατρικής, τα αγόρια θα πρέπει να κάνουν τουλάχιστον 11.000 βήματα την ημέρα και τα κορίτσια τουλάχιστον 13.000 βήματα την ημέρα για τη διατήρηση της υγείας τους (Williamson P., 2016). Αξίζει να σημειωθεί ότι, εάν τα παιδιά και οι έφηβοι δεν πληρούν τις συστάσεις, η σωματική δραστηριότητα θα ωφελήσει την υγεία τους, και φυσικά το να κάνουν κάποια δραστηριότητα είναι καλύτερο από το να μην κάνουν καμία.
- Τα παιδιά και οι έφηβοι πρέπει να ξεκινούν κάνοντας μικρές ποσότητες σωματικής δραστηριότητας και σταδιακά να αυξάνουν τη συχνότητα, την ένταση και τη διάρκεια με την πάροδο του χρόνου.
- Είναι σημαντικό να παρέχουμε σε όλα τα παιδιά και τους εφήβους ασφαλείς και δίκαιες ευκαιρίες και ενθάρρυνση να συμμετέχουν σε σωματικές δραστηριότητες που είναι ευχάριστες, προσφέρουν ποικιλία και είναι κατάλληλες για την ηλικία και τις ικανότητές τους.

Πρόσφατες ανασκοπήσεις εξέτασαν την αποτελεσματικότητα των προγραμμάτων σωματικής δραστηριότητας στο σχολείο²², της υψηλής έντασης διαλειμματικής προπόνησης²³ και της προπόνησης με αντίσταση²⁴ έναντι καμίας παρέμβασης σε μετρήσεις καρδιομεταβολικής υγείας. Και στις 3 ανασκοπήσεις, υπήρχαν σταθερές ενδείξεις ότι οι παρεμβάσεις συσχετίστηκαν με καλύτερα μέτρα καρδιομεταβολικής έκβασης, αν και υπήρχε ποικίλη ακρίβεια στα μεγέθη των αποτελεσμάτων και λίγες μεμονωμένες δοκιμές βρήκαν στατιστικά σημαντικά οφέλη της σωματικής δραστηριότητας σε όλα τα καρδιομεταβολικά αποτελέσματα. Μια ανασκόπηση 19 RCTs (n= 11.988) (46) ανέφερε ότι τα προγράμματα σωματικής δραστηριότητας στο

σχολείο συσχετίστηκαν με στατιστικά σημαντικές βελτιώσεις στη διαστολική αρτηριακή πίεση (ES= 0,21 [95% CI: 0,42 έως 0,01]· p= 0,04) και ινσουλίνη νηστείας (ES= 0,12 [95% CI: 0,42 έως 0,04]· p= 0,03) σε σύγκριση με καμία παρέμβαση φυσικής δραστηριότητας. Μια συστηματική στρατηγική αναζήτησης βιβλιογραφίας πραγματοποιήθηκε από την αρχή έως τον Ιούνιο του 2019 από τον Hassane Zouhal et.al χρησιμοποιώντας τέσσερις ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων που εντόπισαν 2.708 εγγραφές. Από τις 116 μελέτες που συμπεριλήφθηκαν στην τελική ανάλυση, φάνηκε πως τόσο η αερόβια (π.χ. προπόνηση αντοχής) όσο και η αναερόβια προπόνηση (π.χ. προπόνηση υψηλής έντασης, προπόνηση με αντίσταση) βελτίωσαν τη σύσταση του σώματος και τους δείκτες φυσικής κατάστασης σε ενήλικες, εφήβους και παιδιά με παχυσαρκία (μέγεθος επίδρασης: $0,08 < d < 2,67$, ασήμαντο έως πολύ μεγάλο). Η προπόνηση χαμηλής και υψηλής έντασης μείωσε σημαντικά το σωματικό βάρος και τη μάζα λίπους ενώ αυξήθηκε η μάζα χωρίς λίπος σε άτομα με παχυσαρκία (μέγεθος αποτελέσματος: $0,04 < d < 3,2$, ασήμαντο έως πολύ μεγάλο). Σημαντική αύξηση της VO_{2max} εμφανίστηκε επίσης σε άτομα με παχυσαρκία ως απόκριση σε αερόβια προπόνηση ή διαλειμματική προπόνηση υψηλής έντασης (μέγεθος επίδρασης: $0,13 < d < 6,24$, ασήμαντο έως πολύ μεγάλο). Κατά τον Subhadip Bera et.al ένα σχολικό πρόγραμμα προπόνησης ευκινησίας 4 εβδομάδων χαμηλής έως μέτριας έντασης έχει αποδειχθεί αποτελεσματικό στη βελτίωση της κινητικής ικανότητας και επίσης στην αλλαγή των ανθρωπομετρικών παραμέτρων σε παχύσαρκα παιδιά ηλικίας 6-10 ετών. Η δομημένη φυσική δραστηριότητα έδειξε καλύτερη μείωση του μέσου βάρους στο τέλος των 2 εβδομάδων παρέμβασης και η μη δομημένη σωματική δραστηριότητα έδειξε καλύτερη μείωση του μέσου βάρους στις 4 εβδομάδες παρέμβασης σύμφωνα με την έρευνα των Deera C Metgud et al.

B. Η καθιστική συμπεριφορά ορίζεται ως ο χρόνος που αφιερώνεται καθιστός ή ξαπλωμένος με χαμηλή κατανάλωση ενέργειας, ενώ είναι ζύπνιος, στο πλαίσιο της εκπαίδευσης, του σπιτιού και της κοινότητας και των συγκοινωνιών. Σε παιδιά και εφήβους, υψηλότερες ποσότητες καθιστικής συμπεριφοράς συνδέονται με τα ακόλουθα κακά αποτελέσματα υγείας: αυξημένη παχυσαρκία, χειρότερη καρδιομεταβολική υγεία, φυσική κατάσταση, συμπεριφορά, προ-κοινωνική συμπεριφορά και μειωμένη διάρκεια ύπνου. Μια μεγάλη ανασκόπηση 29 συστηματικών ανασκοπήσεων κατέληξε στο συμπέρασμα ότι πολλές μελέτες αναφέρουν δυσμενείς συσχετίσεις μεταξύ της καθιστικής συμπεριφοράς και των δεικτών παχυσαρκίας σε νέους όταν η συμπεριφορά αναφέρεται ως κάποια μορφή χρόνου οθόνης²⁵. Εξακολουθεί να είναι ένας αναδυόμενος τομέας έρευνας, ενώ ορισμένα στοιχεία δείχνουν ότι μπορεί να υπάρχει αρνητική συσχέτιση μεταξύ της καθιστικής συμπεριφοράς, της ευημερίας και της ποιότητας ζωής, καθώς και μια δυσμενής σχέση μεταξύ της κατάθλιψης και του ελεύθερου χρόνου οθόνης σε παιδιά και εφήβους²⁶⁻²⁷. Υψηλότερης διάρκειας καθιστική συμπεριφορά, που αξιολογείται ως χρόνος οθόνης, και ορισμένες πτυχές χρήσης υπολογιστή, μπορεί να συσχετιστεί με χειρότερη ψυχική υγεία²⁰.

- Συνιστάται τα παιδιά και οι έφηβοι να περιορίσουν τον χρόνο που αφιερώνουν στην καθιστική ζωή, ιδιαίτερα το χρόνο ψυχαγωγίας στην οθόνη. Ο συνολικός χρόνος τηλεόρασης θα πρέπει να περιορίζεται το πολύ σε 2 ώρες την ημέρα (Williamson P.,2016).

- Υπάρχει χαμηλή βεβαιότητα ότι η μεγαλύτερη διάρκεια καθιστικής συμπεριφοράς (χρόνος οθόνης) σχετίζεται σημαντικά με χαμηλότερη φυσική κατάσταση και καρδιομεταβολική υγεία σε παιδιά και εφήβους.
- Υπάρχει πολύ χαμηλή έως μέτρια βεβαιότητα ότι η μεγαλύτερη διάρκεια καθιστικής συμπεριφοράς (χρόνος στην οθόνη, παρακολούθηση τηλεόρασης και χρήση βιντεοπαιχνιδιών) σχετίζεται σημαντικά με δυσμενείς μετρήσεις ψυχικής υγείας και συμπεριφοράς/προ-κοινωνικής συμπεριφοράς σε παιδιά και εφήβους.
- Υπάρχουν στοιχεία χαμηλής βεβαιότητας ότι ο μεγαλύτερος χρόνος που αφιερώνεται σε καθιστική συμπεριφορά (χρόνος στην οθόνη και παρακολούθηση τηλεόρασης) σχετίζεται με επιβλαβείς επιπτώσεις στη διάρκεια του ύπνου σε παιδιά και εφήβους.
- Τα οφέλη του περιορισμού της καθιστικής συμπεριφοράς για παιδιά και εφήβους υπερτερούν των βλαβών.
- Η αντικατάσταση κάποιας καθιστικής συμπεριφοράς με σωματική δραστηριότητα (ειδικά μέτριας έως έντονης σωματικής δραστηριότητας) μπορεί να βελτιώσει τα αποτελέσματα της υγείας.
- Αναγνωρίζεται ότι δεν είναι επιβλαβής κάθε καθιστική συμπεριφορά. Τα στοιχεία υποδεικνύουν ότι ορισμένοι τύποι καθιστικής συμπεριφοράς, όπως το διάβασμα και η εκτέλεση εργασιών εκτός σχολείου, σχετίζονται με υψηλότερα ακαδημαϊκά επιτεύγματα, υποδεικνύοντας ότι υπάρχουν διαφορές στο αποτέλεσμα ανάλογα με τη δραστηριότητα ²⁰⁻²¹ (οφέλη για τη γνωστική λειτουργία).
- Η καθιστική συμπεριφορά μπορεί να περιλαμβάνει χρόνο που αφιερώνεται σε εκπαιδευτικές επιδιώξεις/μελέτη ή ήσυχο παιχνίδι ή κοινωνική αλληλεπίδραση χωρίς ηλεκτρονικά μέσα. Αυτές οι επιδιώξεις (π.χ. διάβασμα, κάணοντας παζλ, σχέδιο, χειροτεχνία, τραγούδι, μουσική) είναι σημαντικές για την ανάπτυξη του παιδιού και έχουν γνωστικά καθώς και άλλα οφέλη.

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

Ο έλεγχος της επιδημίας της παχυσαρκίας είναι πιθανό να εξαρτάται περισσότερο από την αποτελεσματική πρόληψη, παρά από τη θεραπεία αυτής. Η πρόληψη στην παιδική ηλικία κρίνεται σημαντική καθώς η συχνότητα της παχυσαρκίας αυξάνεται στις εκβιομηχανοποιημένες χώρες. Τα επίπεδα της πρόληψης της παχυσαρκίας μπορούν να οριστούν ως: πρωτοβάθμιο, το οποίο ασχολείται με την πρόληψη της εξέλιξης της παχυσαρκίας, δευτεροβάθμιο το οποίο ελέγχει ή θεραπεύει την υπάρχουσα παχυσαρκία έτσι ώστε να μειωθεί η συχνότητα ή και η βαρύτητά της και τέλος το τριτοβάθμιο το οποίο μειώνει τις δυσμενείς επιπτώσεις της παχυσαρκίας και το οποίο μπορεί επίσης να μειώσει ή και όχι το επίπεδο της συχνότητας. Όλες οι αλλαγές που αφορούν τη διαχείριση της παιδικής παχυσαρκίας, θα πρέπει να εξετάζονται σε όλα τα επίπεδα της κοινωνίας και αξίζει να αναφερθεί ότι ουσιαστικές αλλαγές στο πρόβλημα θα υπάρξουν μόνο με ενιαία προσέγγιση. Ένα πρόγραμμα

πρόληψης της παιδικής παχυσαρκίας σύμφωνα με τον Power και τους συνεργάτες του (1997) θα πρέπει να στοχεύσει σε ολόκληρο τον πληθυσμό (στρατηγική πληθυσμού) και όχι μόνο στα παιδιά που βρίσκονται σε ιδιαίτερο κίνδυνο, καθώς τα περισσότερα παιδιά τα οποία παρουσιάζουν κίνδυνο εμφάνισης παχυσαρκίας στην ενήλικη ζωή, δε μπορούν να αναγνωριστούν με σιγουριά κατά την παιδική ηλικία (Burniat W., Cole T., Lissau I., Poskitt E., 2007). Οι θεραπευτές και οι λοιποί επαγγελματίες υγείας, θα πρέπει να έχουν υπόψη τους όταν σχεδιάζουν προγράμματα, αυτά να είναι ευχάριστα, εύκολα προσβάσιμα και με χαμηλό κόστος. Θα πρέπει να περιλαμβάνουν τόσο ανταγωνιστικές όσο και μη ανταγωνιστικές δραστηριότητες. Βασικός στόχος θα πρέπει να είναι η ανάπτυξη νέων ικανοτήτων των παιδιών και των εφήβων ώστε να επιτευχθεί η ενίσχυση της αυτοπεποίθησης και η βελτίωση της αυτοεκτίμησης (Hardin D et al., 1997). Σύμφωνα με τον Bandura, η διαδικασία της τροποποίησης μιας ανεπιθύμητης συμπεριφοράς πρέπει πάντα να περιλαμβάνει και την απόκτηση νέων τρόπων σκέψης και συμπεριφοράς, ενώ παράλληλα να εξασφαλίζει τη γενίκευση και διατήρησή τους. Δύο από τις ευρέως χρησιμοποιούμενες τεχνικές αφορούν στη μίμηση προτύπου και στην κατευθυνόμενη συμμετοχή του ατόμου για την υιοθέτηση νέων συμπεριφορών. Η γνωσιακή- συμπεριφορική θεραπεία εφαρμόζεται ευρέως σε άτομα με παχυσαρκία. Στο συγκεκριμένο χρόνο πρόβλημα υγείας, οι ψυχοσωματικοί παράγοντες διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην εμφάνιση, διατήρηση και αντιμετώπιση της παχυσαρκίας (Foyet και Paschali 2001). Μερικές από τις συνηθέστερες θεραπευτικές γνωσιακού-συμπεριφορικού τύπου τεχνικές που χρησιμοποιούνται για την αντιμετώπιση της παχυσαρκίας είναι οι ακόλουθες: καθορισμός στόχων, αυτοπαρατήρηση, έλεγχος των ερεθισμάτων, επίλυση προβλημάτων, γνωσιακή αναδόμηση, αυτοενίσχυση, αποφυγή υποτροπής, διαχείριση του στρες. Αρχικά είναι σημαντικό να τεθούν σαφείς και θεραπευτικοί στόχοι και να προσδιοριστούν οι ασυμφωνίες μεταξύ της τρέχουσας συμπεριφοράς και των επιδιωκόμενων αποτελεσμάτων. Το άτομο καλείται να διατυπώσει τους λόγους για τους οποίους επιδιώκει να πραγματοποιήσει αλλαγές για το καλό της υγείας του ώστε να καταστούν σαφείς οι συνέπειες από τυχόν μη αλλαγή της συμπεριφοράς. Έπειτα καλείται να τηρήσει ένα διατροφικό ημερολόγιο όπου θα καταγράφει το σύνολο των λαμβανόμενων θερμίδων, των γραμμαρίων λίπους, των ομάδων φαγητών και των συνθηκών ή καταστάσεων που συμβάλλουν στην υπερκατανάλωση φαγητού. Το άτομο με παχυσαρκία διδάσκεται πώς να αναγνωρίζει τα περιβαλλοντικά εκείνα ερεθίσματα που συνδέονται με την υπερκατανάλωση φαγητού και την έλλειψη δραστηριότητας. Ενισχύεται όσον αφορά την άσκηση μέσω εβδομαδιαίων τηλεφωνημάτων που ενθαρρύνουν την προσήλωση σε ένα πρόγραμμα βαδίσματος. Για την επιτυχή διαχείριση της απώλειας του σωματικού βάρους, θα πρέπει να γίνει εξάλειψη της διαθεσιμότητας πρόχειρων φαγητών στο σπίτι, περιορισμός κατανάλωσης φαγητού σε συγκεκριμένα δωμάτια (πχ τραπεζαρία χωρίς τηλεόραση), εναπόθεση αθλητικών ρούχων και υποδημάτων σε ορατό σημείο πριν από τον ύπνο, χρήση καταλόγου αγορών τροφίμων με χαμηλά λιπαρά και αποφυγή χώρων <<υψηλού κινδύνου>>. Προβλήματα που σχετίζονται με συναισθηματικά φορτισμένες καταστάσεις ή κοινωνικά γεγονότα που ενισχύουν συμπεριφορές υπερκατανάλωσης ή αποφυγής σωματικής άσκησης πρέπει να επιλύονται. Η γνωσιακή αναδόμηση επιτρέπει στο παχύσαρκο άτομο να τροποποιήσει τους μη ρεαλιστικούς στόχους που θέτει και τις ανακριβείς πεποιθήσεις και γνωσιακές

διαστρεβλώσεις που διατηρεί για τον εαυτό του. Η αυτοπαρατήρηση, η αυτοαξιολόγηση και η επακόλουθη αυτοενίσχυση για επιτευχθέντες στόχους αποτελούν σημαντικά θεραπευτικά στοιχεία. Αν και οι υποτροπές είναι φυσιολογικές, το άτομο οφείλει να αναγνωρίζει και να προλαμβάνει τις καταστάσεις που μπορεί να τις προκαλέσουν. Το στρες μπορεί να οδηγήσει σε υποτροπή και υπερφαγία γι' αυτό και η διαχείριση αυτού και της έντασής του είναι πολύ σημαντικά (πχ με ασκήσεις νευρομυϊκής χαλάρωσης) (Παπαδάτου Δ, Μπελλάλη Θ., 2008). Καθώς η συγκεκριμένη πληθυσμιακή ομάδα συμμορφώνεται με ένα αυξημένο επίπεδο δραστηριότητας παρά με μια καλύτερη διατροφή οι θεραπευτές θα πρέπει να δίνουν πρώτιστα το βάρος στην άσκηση (Hardin D et al., 1997). Η θερμοδυναμική βάση της παχυσαρκίας είναι η επίτευξη του θετικού ισοζυγίου της ενέργειας. Εάν η ενέργεια η οποία καταναλώνεται με τη διατροφή, υπερβαίνει την καύση της ενέργειας μέσω άσκησης, τότε η πρόσθετη ενέργεια αποθηκεύεται ως λίπος. Επομένως για να προβλεφθεί η παχυσαρκία πρέπει να επιτευχθεί αρνητικό ισοζύγιο της ενέργειας, και έτσι θα ενισχυθεί η μετατροπή του αποθηκευμένου λίπους σε ενέργεια και άρα θα επιτευχθεί η μείωση του βάρους. Η παχυσαρκία θα πρέπει να αποφευχθεί μέσω αύξησης της καύσης της ενέργειας (σωματική δραστηριότητα), μείωσης της κατανάλωσης της ενέργειας (δίαιτα) και μείωσης της καθιστικής δραστηριότητας (Burniat W., Cole T., Lissau I., Poskitt E., 2007). Επομένως, παρεμβάσεις όπως η μειωμένη πρόσληψη λίπους, η αυξημένη κατανάλωση φρούτων και λαχανικών, η μείωση του χρόνου που δαπανάται στην οθόνη, η αυξημένη σωματική δραστηριότητα και η εκπαίδευση, είναι ορισμένοι τρόποι πρόληψης της παιδικής παχυσαρκίας με τη μείωση του χρόνου που δαπανάται μπροστά στην οθόνη να φαίνεται η πιο αποτελεσματική (Lissauer T., Clayden G., 2016).

ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ

Τα περισσότερα παχύσαρκα παιδιά αντιμετωπίζονται στα πλαίσια της πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας. Εξειδικευμένη παιδιατρική αξιολόγηση ενδείκνυται σε κάθε παιδί με επιπλοκές ή αν υπάρχει υποψία ενδογενούς αιτίας. Σε κάθε παιδί θα πρέπει να υιοθετείται μια ρεαλιστική προσέγγιση και το ενδεχόμενο της θεραπείας θα πρέπει να εξεταστεί όταν το παιδί είναι πάνω από την 98^η εκατοστιαία θέση για το ΔΜΣ και η οικογένεια είναι πρόθυμη να κάνει τις απαιτούμενες δύσκολες αλλαγές στον τρόπο ζωής. Η διατήρηση του βάρους είναι ένας πιο ρεαλιστικός στόχος από τη μείωση του βάρους και θα οδηγήσει αποδεδειγμένα σε μείωση του ΔΜΣ με την αύξηση του ύψους. Η υιοθέτηση πιο υγιεινής διατροφής (μη κατανάλωση χυμών ή αναψυκτικών που περιέχουν ζάχαρη), η μείωση του μεγέθους της μερίδας του φαγητού κατά 10-20%, η αύξηση της κατανάλωσης πρωτεϊνών και λαχανικών, η αποφυγή τσιμπολογήματος καθώς και η ενθάρρυνση για οικογενειακά γεύματα είναι κάποιες από τις αλλαγές στον τρόπο ζωής που θα βοηθήσουν στην αντιμετώπιση της παιδικής παχυσαρκίας. Επίσης η αύξηση της συνήθους φυσικής δραστηριότητας σε 60 λεπτά μέτριας έως έντονης σωματικής δραστηριότητας καθημερινά όπως και η μείωση της σωματικής αδράνειας (π.χ. μικρό χρονικό διάστημα μπροστά στην οθόνη) σε λιγότερο από 2 ώρες την ημέρα κατά μέσο όρο μπορούν επίσης να συμβάλλουν στην ίδια κατεύθυνση (Lissauer T., Clayden G., 2016).

Ο κύριος στόχος για τη διαχείριση της παχυσαρκίας είναι η μείωση της λιπώδους μάζας με διατήρηση της ελεύθερης λίπους μάζας. Το άτομο που θα χάσει επιτυχώς το περισσότερο βάρος είναι ελαφρά ή μέτρια παχύσαρκο, έχει κατανομή λίπους στο ανώτερο σώμα, δεν έχει ιστορικό αυξομειώσεων βάρους, έχει δυνατή επιθυμία να χάσει βάρος και έγινε υπέρβαρο ως ενήλικας. Άλλες ιατρικές τεχνικές που χρησιμοποιούνται είναι η δίαιτα νηστείας, οι γαστροπλαστικές επεμβάσεις, οι δακτύλιοι στομάχου, η λιποαναρρόφηση, η ιλεονιστιδική παράκαμψη καθώς και φάρμακα κατά της παχυσαρκίας (Dustine L., Moore G., ACSM's, 2005). Πιο έντονες επεμβάσεις έχουν χρησιμοποιηθεί για καταστάσεις κακοήθους παχυσαρκίας (BMI > 40). Η φαρμακευτική αγωγή και η χειρουργική επέμβαση είναι κατάλληλες μόνο σε ένα μικρό αριθμό παιδιών στα οποία οι αλλαγές του τρόπου ζωής είναι δύσκολο να επιτευχθούν και ακόμη πιο δύσκολο να διατηρηθούν (Lissauer T., Clayden G., 2016). Τα υποστηρικτικά περιβάλλοντα και οι κοινότητες είναι θεμελιώδεις για τη διαμόρφωση των επιλογών των ανθρώπων για την αποτροπή της παχυσαρκίας και της υπερβαρότητας. Η ατομική ευθύνη μπορεί να έχει πλήρη επίδραση μόνο όταν οι άνθρωποι έχουν πρόσβαση σε έναν υγιεινό τρόπο ζωής. Ως εκ τούτου, σε κοινωνικό επίπεδο είναι σημαντικό να υποστηρίζονται τα άτομα ώστε να ακολουθούν τις παραπάνω συστάσεις, μέσω της διαρκούς εφαρμογής πολιτικών που βασίζονται σε στοιχεία και βάσει πληθυσμού που καθιστούν την τακτική σωματική δραστηριότητα και πιο υγιεινές διατροφικές επιλογές διαθέσιμες, προσιτές και εύκολα προσβάσιμες σε όλους, ιδιαίτερα στους φτωχότερους (π.χ. φόρος στα ζαχαρούχα ποτά). Η βιομηχανία τροφίμων μπορεί να διαδραματίσει σημαντικό ρόλο στην προώθηση της υγιεινής διατροφής μέσω της μείωσης της περιεκτικότητας σε λίπος, ζάχαρη και αλάτι των επεξεργασμένων τροφίμων, της διασφάλισης ότι οι υγιεινές και θρεπτικές επιλογές είναι διαθέσιμες και προσιτές σε όλους τους καταναλωτές, του περιορισμού της εμπορίας τροφίμων με υψηλή περιεκτικότητα σε σάκχαρα, αλάτι και λίπη (ιδίως εκείνων των τροφίμων που απευθύνονται σε παιδιά και εφήβους), καθώς και μέσω της εξασφάλισης της διαθεσιμότητας υγιεινών διατροφικών επιλογών και την υποστήριξη τακτικής σωματικής δραστηριότητας στο χώρο εργασίας (Παγκόσμια Ομοσπονδία Παχυσαρκίας).

ΕΡΕΥΝΑ ΣΕ ΙΤΑΛΟΥΣ ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΟΥΣ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΥΤΕΣ

Η παχυσαρκία, μπορεί να προληφθεί σε παιδιατρικά περιβάλλοντα μέσω προγραμμάτων πρόληψης και εκπαίδευσης σχετικά με τον υγιεινό τρόπο ζωής. Στόχος της μελέτης των Mattiazzi E. et al ήταν η ανάλυση του προβλήματος και των μεθόδων παρέμβασης, μέσω της συμμετοχής φυσιοθεραπευτών σε όλη την Ιταλία, και η διερεύνηση του ενδιαφέροντος και της ευαισθησίας των Ιταλών φυσιοθεραπευτών για το θέμα. Χορηγήθηκε γνωστικό ερωτηματολόγιο στην ομάδα παιδιατρικών φυσικοθεραπευτών. Ενενήντα πέντε κόμμα επτά τοις εκατό (95,7%) των ερωτηθέντων δεν είχαν λάβει ποτέ μέρος σε προγράμματα αφιερωμένα στην παιδιατρική παχυσαρκία. Προέκυψαν τρεις εμπειρίες, αλλά μόνο δύο ερωτηθέντες διατέθηκαν για συνέντευξη. Ενενήντα τέσσερα κόμμα τέσσερα τοις εκατό (94,4%) των χειριστών θεώρησαν τη συμβολή στο πρόβλημα υγείας χρήσιμη και το 82,2% εξ αυτών εξέφρασε πραγματικό ενδιαφέρον για το θέμα. Από την έρευνα προέκυψε το συμπέρασμα ότι οι φυσιοθεραπευτές θα πρέπει να διαδραματίζουν ενεργό ρόλο στο

σχεδιασμό παρεμβάσεων που στοχεύουν στην προώθηση και υποστήριξη υγιεινών τρόπων ζωής από την πρώιμη παιδική ηλικία έως την πρώιμη ενήλικη ζωή, ξεκινώντας ακόμη νωρίτερα κατά την προγεννητική και περιγεννητική περίοδο. ⁶ Η ανάγκη για μια διεπιστημονική προσέγγιση είναι ήδη εμφανής αφού στο 58,7% των περιπτώσεων υπήρξε εμπλοκή άλλων επαγγελματιών όπως: ψυχολόγοι, ενδοκρινολόγοι, διατροφολόγοι, διαιτολόγοι, νοσηλευτές, καρδιολόγοι, κοινωνικοί και υγειονομικοί λειτουργοί (OSS), παιδίατροι, χειρουργοί, διατροφολόγοι/διαιτολόγοι, δάσκαλοι, επαγγελματίες που σχετίζονται με την επιστήμη της κίνησης, ορθοπεδικοί, κοινωνικοί λειτουργοί, φυσίατροι, παθολόγοι, παιδονευροψυχίατροι, γενικοί ιατροί, λογοθεραπευτές για διατροφικά σχέδια, γενικοί ιατροί (mngs/pls), πνευμονολόγοι. Υπάρχουν διάφοροι τρόποι παρέμβασης: ατομική θεραπεία εξωτερικών ασθενών (57,8%) και ομαδική θεραπεία (6,7%) καθώς και ενδονοσοκομειακή θεραπεία (28,9%). Οι ομαδικές θεραπείες για παιδιά και οικογένειες και οι ειδικές κατασκηνώσεις αναδεικνύονται ως μεμονωμένες εμπειρίες.⁶

ΡΟΛΟΣ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΥΤΗ

Παρά τις στοχευμένες προσπάθειες σε παγκόσμιο επίπεδο για την αντιμετώπιση του υπερβολικού βάρους/παχυσαρκίας στην παιδική ηλικία, παραμένει ελάχιστα κατανοητό και δύσκολο να αντιμετωπιστεί. Οι φυσιοθεραπευτές έχουν τη δυνατότητα να διαχειριστούν παιδιά με παχυσαρκία καθώς είναι ειδικοί στην κίνηση και τη σωματική δραστηριότητα. Ωστόσο, ο ρόλος τους παραμένει ασαφής λόγω έλλειψης ειδικών κατευθυντήριων γραμμών για τη φυσιοθεραπεία. Κατά τη διαχείριση παιδιών με παχυσαρκία, οι φυσιοθεραπευτές θα πρέπει να λαμβάνουν υπόψη προσεγγίσεις πολλαπλών συστατικών και να αυξάνουν την ποσότητα της σωματικής δραστηριότητας, δεδομένων των σταθερών βελτιώσεων στα διάφορα αποτελέσματα που σχετίζονται με την παχυσαρκία (Truong Kim,2021).

Συμμετέχοντες της ομάδας Παιδιατρικής Γεωγραφικής Πληροφορικής του ΑΙΦΙ, συμπλήρωσαν ένα ερωτηματολόγιο παιδικής παχυσαρκίας. Εβδομήντα τρεις φυσιοθεραπευτές απάντησαν στο ερωτηματολόγιο από τα 243 περίπου που μοιράστηκαν. Η κατασκευή του ερωτηματολογίου εμπνεύστηκε από το μοντέλο ΙΟΡΤΡ που προτάθηκε το 2016, με τις δέουσες προσαρμογές που απαιτήθηκαν. Διερευνήθηκε η εκπαίδευση στην παιδιατρική παχυσαρκία. Βρέθηκε ότι υπήρχε έλλειψη εκπαίδευσης σχετικά με την παιδιατρική παχυσαρκία, καθώς το 54,8% των χειριστών δεν είχαν λάβει ειδική εκπαίδευση για το θέμα. Από το υπόλοιπο ποσοστό, το 30,1% είχε μελετήσει το θέμα λεπτομερώς ανεξάρτητα, το 12,3% ακολούθησε μαθήματα FAD και το 5,5% έλαβε σύντομη ενδοϋπηρεσιακή εκπαίδευση, ένα πολύ μικρό ποσοστό (2,8%) ενημερώθηκε για το μεταπτυχιακό δίπλωμα Παιδιατρικής Φυσικοθεραπείας. Η εργασιακή εμπειρία με υπέρβαρους και παχύσαρκους ασθενείς αφορούσε κυρίως τον ενήλικο πληθυσμό: μόνο το 39,1% ήταν έφηβοι και το 30,4% ήταν παιδιά (Mattiuzzi E., Bolgeo T., Prospero A., 2022). Η φυσικοθεραπεία παρέχει μια ολιστική προσέγγιση για την υγεία και την ευεξία ολόκληρου του ατόμου η οποία περιλαμβάνει το γενικό τρόπο ζωής του ασθενούς. Συνεπώς μπορεί να λεχθεί ότι οι φυσικοθεραπευτές μπορούν να διαδραματίσουν σημαντικό ρόλο στη διαχείριση της παχυσαρκίας. Οι φυσικοθεραπευτές έχουν τις ικανότητες να συμβάλλουν άμεσα στις

συστάσεις για τη διαχείριση της παχυσαρκίας συμπεριλαμβανομένης της γενικής διατροφής και της παρέμβασης στον τρόπο της ζωής, την πρόληψη της αύξησης του σωματικού βάρους καθώς και τη φροντίδα πριν και μετά από μια ενδεχόμενη βariatρική χειρουργική επέμβαση (Χριστάρα-Παπαδοπούλου Α., Παπαδοπούλου Ο., Χαλκιά Α, Νταφούλης Β.,2020) Μπορεί να ενθαρρύνει την υγιεινή διατροφή, να προωθήσει τη σωματική δραστηριότητα και να αποθαρρύνει την καθιστική συμπεριφορά σε παιδιά και ενήλικες (E. Mattiazzi, T. Bolgeo, A. Prosperi, 2022). Σε πολλές εκθέσεις διεθνών φορέων υπογραμμίζεται η ανάγκη αυξημένης υποστήριξης στον τομέα της βariatρικής φυσικοθεραπείας και συνιστάται να περιληφθούν οι φυσικοθεραπευτές που ειδικεύονται στον τομέα αυτό στις ομάδες διαχείρισης βάρους, καθώς το επιστημονικό πεδίο της εξειδικευμένης βariatρικής φυσικοθεραπείας είναι μια αναδυόμενη περιοχή στην επιστήμη της φυσικοθεραπείας και προκαλεί μεγάλο ενδιαφέρον λόγω του αυξανόμενου αριθμού των παχύσαρκων ασθενών που χρειάζονται χειρουργική επέμβαση (Morris et al.,2009). Έτσι σήμερα σε κέντρα που προσφέρουν υπηρεσίες διαχείρισης του βάρους διεθνώς οι φυσικοθεραπευτές, διαδραματίζουν κεντρικό ρόλο και η συμβολή τους είναι κρίσιμη και αποφασιστική στην καταπολέμηση της επιδημίας της παχυσαρκίας.

Η Αμερικανική Ένωση Φυσικοθεραπείας (APTA) δημοσίευσε στάσεις στο περιοδικό φυσικοθεραπεία τον Ιούνιο του 2016 και επίσης δημοσίευσε ένα δελτίου τύπου για το θέμα αυτό τον ίδιο μήνα. Αυτές οι συστάσεις βασισμένες σε κλινικές συστάσεις της Βελγικής Φυσικοθεραπευτικής Ένωσης στοχεύουν σε παροχή φυσικοθεραπευτικών υπηρεσιών σε ιδιωτικές ασκήσεις και ρυθμίσεις φροντίδας κατ'οίκον, από φυσικοθεραπευτές που διαθέτουν την εμπειρία κλινικής πρακτικής στην παιδιατρική παχυσαρκία. Οι φυσικοθεραπευτές θα κληθούν να αντιμετωπίσουν παιδιά με αναπνευστικές διαταραχές, διαβήτη, υψηλή αρτηριακή πίεση, άσθμα, παιδικές κακώσεις, κοινωνικά και ψυχολογικά προβλήματα, καθώς και καταστάσεις χρόνιου πόνου. Οι οδηγίες για φυσικοθεραπευτές που δεν είναι εξοικειωμένοι με τη θεραπεία νεαρών παχύσαρκων ασθενών περιλαμβάνουν ορισμένες από τις ακόλουθες προτάσεις: Μετρήσεις και παρακολούθηση του ύψους και του βάρους του παιδιού, μέτρηση και έλεγχο της περιφέρειας της μέσης και του ισχίου, αξιολόγηση της σύνθεσης του σώματος, μέτρηση του καρδιακού ρυθμού, της αρτηριακής πίεσης και του ρυθμού της αναπνοής και εξέταση των ψυχοκοινωνικών εμποδίων που θα αποτρέψουν την άσκηση. Οι φυσικοθεραπευτές είναι εκπαιδευμένοι ώστε να χρησιμοποιούν τα κατάλληλα μέτρα για να καθορίσουν την αποτελεσματικότητα της θεραπευτικής παρέμβασης. Έτσι δεδομένα όπως η μυϊκή δύναμη και η αντοχή ή αερόβια απόδοση και η ικανότητα, η ευθυγράμμιση των οστών και τα επίπεδα πόνου των παιδιών είναι όλα πιθανά αποτελέσματα που πρέπει να συμπεριληφθούν κατά την εξέταση της αποτελεσματικότητας ενός προγράμματος θεραπείας. Οι φυσικοθεραπευτές που ειδικεύονται στην παιδιατρική φυσικοθεραπεία αποτελούν την κύρια επιλογή για παρεμβάσεις θεραπείας παιδιών με παχυσαρκία, επειδή έχουν μελετήσει την ανάπτυξη των παιδιών, μπορούν να τροποποιήσουν τα προγράμματα θεραπείας στις αναπτυξιακές ανάγκες του παιδιού και να εμπλέξουν την οικογένεια στη θεραπεία του παιδιού (Χριστάρα-Παπαδοπούλου Α., Παπαδοπούλου Ο., Χαλκιά Α, Νταφούλης Β.,2020).

ΕΘΝΙΚΕΣ ΚΑΙ ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΤΗΣ ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ

Ο ΠΟΥ ίδρυσε την Επιτροπή για τον τερματισμό της παιδικής παχυσαρκίας, με στόχο να προσδιορίσει την αποτελεσματικότητα των διαφόρων προσεγγίσεων και παρεμβάσεων που προτείνονται σε όλο τον κόσμο.

Το 2016, η Επιτροπή συνέταξε μια έκθεση με έξι συστάσεις για την προώθηση τρόπων ζωής που αντιμετωπίζουν την παιδική παχυσαρκία, ξεκινώντας ήδη από την προγεννητική και περιγεννητική περίοδο. Μια περαιτέρω πρωτοβουλία του ΠΟΥ ήταν η Ευρωπαϊκή Πρωτοβουλία για την Παρακολούθηση της Παιδικής Παχυσαρκίας (COSI), η οποία μετρά τα ποσοστά υπερβολικού βάρους και παχυσαρκίας μεταξύ παιδιών σχολικής ηλικίας, επιτρέποντας τη σύγκριση μεταξύ όλων των χωρών που συμμετέχουν (περισσότερες από 30, συμπεριλαμβανομένης της Ιταλίας).¹⁻³

Στην Ευρώπη, το πιο σχετικό έγγραφο είναι το Σχέδιο Δράσης για την Παιδική Παχυσαρκία 2014-2020, το οποίο παρέχει μια σειρά από βασικές κατευθυντήριες γραμμές που διακρίνουν οκτώ τομείς προτεραιότητας παρέμβασης με στόχο την προώθηση ενός υγιεινού τρόπου ζωής από τη γέννηση. Αυτό το έγγραφο επιδιώκει τόσο να ενημερώσει και να ενδυναμώσει τις οικογένειες όσο και να αξιολογήσει τον αντίκτυπο του φαινομένου και να ενισχύσει την έρευνα (EU Action Plan on Childhood Obesity 2014-2020).¹

Εστιάζοντας στην ιταλική επικράτεια, το νέο Εθνικό Σχέδιο Πρόληψης (PNP) 2020-2025 σκοπεύει να ενισχύσει τη διεπιστημονική προσέγγιση, προωθώντας τη συνεχή εκπαίδευση των επαγγελματιών υγείας όσον αφορά επίσης σύντομες συμβουλές σχετικά με τον τρόπο ζωής, τον εντοπισμό συνθηκών κινδύνου για χρόνιες μη μεταδοτικές ασθένειες και επαρκή «φροντίδα», ενισχύοντας την αλληλεπίδραση με το Εθνικό Σχέδιο Χρονικότητας (PNC) (Mattiazzi E., Bolgeo T., Prosperi A., 2022).⁴⁻⁵

ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΣ ΑΤΛΑΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ

Αφού οι επιστήμονες συμφώνησαν στην Παγκόσμια Συνέλευση Υγείας το 2013 ότι οι χώρες θα πρέπει να εξασφαλίσουν ότι τα επίπεδα παιδικής τους παχυσαρκίας δεν είναι υψηλότερα το 2025 από ό,τι ήταν το 2010-2012, οι τελευταίες αναλύσεις των τάσεων σε 196 χώρες διαπίστωσαν ότι 8 στις 10 χώρες (156) έχουν λιγότερο από δέκα τοις εκατό πιθανότητες να επιτύχουν τον στόχο τους. Ο πρώτος παγκόσμιος άτλαντας για την παιδική παχυσαρκία από την Παγκόσμια Ομοσπονδία Παχυσαρκίας (WOF) δείχνει ότι καμία χώρα δεν έχει περισσότερες από πενήντα τοις εκατό πιθανότητες να πετύχει τον στόχο της για την αντιμετώπιση της παιδικής παχυσαρκίας. Σύμφωνα με τον Δρ Tim Lobstein, Διευθυντή Πολιτικής στο WOF και συγγραφέα του World Obesity, η δραματική αύξηση του αριθμού των παιδιών που πλήττονται από παχυσαρκία οφείλεται στις αναδυόμενες οικονομίες – στην Ασία, τη Μέση Ανατολή και τη Λατινική Αμερική. Κατά την άποψή του, ενώ η Βόρεια Αμερική, η Ευρώπη, η Αυστραλία και η Νέα Ζηλανδία σταθεροποιούνται σε υψηλά επίπεδα, ο υπόλοιπος

κόσμος πλησιάζει γρήγορα, και στην περίπτωση ορισμένων μικρότερων χωρών που εξαρτώνται σε μεγάλο βαθμό από εισαγόμενα τρόφιμα, ξεπερνούν τώρα τα επίπεδα που παρατηρούνται στη Δύση. Ο άτλαντας παρουσιάζει δεδομένα για κάθε χώρα με βάση τα τρέχοντα και προβλεπόμενα επίπεδα παχυσαρκίας στα παιδιά, τους παράγοντες κινδύνου και την παρουσία κυβερνητικών πολιτικών για την αντιμετώπιση της παχυσαρκίας, όπως ο περιορισμός της εμπορίας τροφίμων στα παιδιά, η ενθάρρυνση της σωματικής δραστηριότητας και οι εθνικές κατευθυντήριες γραμμές για υγιή δίαιτες. Με βάση αυτούς τους παράγοντες, ο άτλας δίνει σε κάθε χώρα μια βαθμολογία για τον κίνδυνο παιδικής παχυσαρκίας. Σύμφωνα με τη Διευθύνουσα Σύμβουλο του WOF, Johanna Ralston, γινόμαστε μάρτυρες μιας κρίσιμης αποτυχίας της κυβέρνησης να σεβαστεί και να προστατεύσει τα δικαιώματα των παιδιών για καλή υγεία τώρα και στο μέλλον. Οι κυβερνήσεις έχουν επανειλημμένα δεσμευτεί για την αντιμετώπιση της παιδικής παχυσαρκίας, πρόσφατα στη συνάντηση υψηλού επιπέδου του ΟΗΕ το 2018 για τα μη μεταδοτικά νοσήματα. Παρά το γεγονός αυτό, ενώ έχει υπάρξει πρόοδος σε ορισμένα σημεία, οι συνολικές ενέργειες για την υποστήριξη των δεσμεύσεων ήταν αδύναμες. Η ίδια αναγνωρίζει πως υπάρχει έλλειψη κυβερνητικής ηγεσίας ταυτόχρονα με ένα εχθρικό εμπορικό περιβάλλον που αντιστέκεται στην αλλαγή. Κατά την άποψή της ο Άτλαντας αυτός βάζει έναν δείκτη ενάντια στον οποίο οι χώρες πρέπει να αναλάβουν δράση. Όσον αφορά την Ελλάδα, σύμφωνα με τον παγκόσμιο άτλαντα παιδικής παχυσαρκίας, η πιθανότητα της χώρας να έχει ή να αποκτήσει ένα σημαντικό πρόβλημα παιδικής παχυσαρκίας κατά τη διάρκεια της δεκαετίας του 2020 λαμβάνοντας υπόψη τα τρέχοντα επίπεδα του επιπολασμού και τον κίνδυνο για μελλοντική παχυσαρκία (με βάση την καθυστέρηση στα βρέφη, τη μητρική παχυσαρκία, το κάπνισμα των μητέρων και το θηλασμό σε ποσοστά) είναι 8 στα 11 (11/11 ο μέγιστος βαθμός κινδύνου). Αντίστοιχα για την Ελλάδα δίνεται ένα ποσοστό 13% που αφορά την πιθανότητα επίτευξης των στόχων του ΠΟΥ για το 2025. Το ποσοστό των αγοριών ηλικίας 10-19 ετών με παχυσαρκία το 2016 ήταν 14,4% ενώ των κοριτσιών στις ίδιες ηλικίες 8,8%. Το 2010 η φυσική δραστηριότητα των εφήβων αγοριών θεωρήθηκε ανεπαρκής σε ποσοστό 81,9%, ενώ για τα κορίτσια της ίδιας ηλικίας η φυσική δραστηριότητα σε ποσοστό 89,7% θεωρήθηκε ανεπαρκής. Το 2016 το ποσοστό των γυναικών με παχυσαρκία ήταν 26,4% ενώ δεν ήταν διαθέσιμα δεδομένα για την Ελλάδα που να αφορούσαν την πρόωπη έναρξη του θηλασμού ή το ποσοστό των βρεφών με καθυστέρηση. Εκτιμήθηκε ότι το 2020 το ποσοστό των γυναικών που θα κάπνιζαν θα ανέρχονταν στο 30,2%. Για το 2030 προβλέπεται ότι στα παιδιά ηλικίας 10 έως 19 ετών η παχυσαρκία θα φτάσει το 16,2% με τον αριθμό να αγγίζει τα 171.929 παιδιά. Συνολικά εκτιμάται ότι το 2030 ο αριθμός των παιδιών ηλικίας 5 έως 19 ετών με παχυσαρκία θα φτάσει στην Ελλάδα τα 281.463 παιδιά. Για το 2017 δεν υπήρχε οποιαδήποτε πολιτική για την εμπορία τροφίμων που να αφορά τα παιδιά αλλά ούτε και για τη μείωση της ανθυγιεινής διατροφής που σχετίζεται με τα μη μεταδοτικά νοσήματα. Αντίθετα υπήρξαν πολιτικές για τη μείωση της σωματικής αδράνειας (Παγκόσμιος Άτλας Παιδικής Παχυσαρκίας).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΕΡΕΥΝΑΣ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ

3.1 Γενικά

Στα πλαίσια της συγκεκριμένης Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας, η ερευνήτρια δημιούργησε και κατέγραψε τις ερωτήσεις, φροντίζοντας όλες να έχουν επιστημονική βάση. Αποφασίστηκε να δημιουργηθούν δύο σχεδόν πανομοιότυπα ερωτηματολόγια ώστε τα ίδια τα παιδιά και οι γονείς να δηλώσουν τις απαντήσεις που τους εκφράζουν και τους βρίσκουν σύμφωνους. Όλες οι ερωτήσεις επιλέχθηκε να είναι κλειστού τύπου παρ'όλο που ο σχεδιασμός τους είναι πιο δύσκολος καθώς θα έπρεπε να ενσωματωθούν όλες οι πιθανές απαντήσεις, γι'αυτό και προστέθηκε ως απάντηση σε κάποιες ερωτήσεις η κατηγορία <<άλλο>>. Αυτό συνέβαλε ώστε να μην υπάρχει κάποια μορφή σκοπιμότητα. Οι απαντήσεις που δόθηκαν κωδικοποιήθηκαν αμέσως στις κατάλληλες κατηγορίες.

3.2 Μεθοδολογία ερωτηματολογίων

Αρχικά εντοπίστηκαν οι βασικοί παράγοντες που επιδρούν στην παιδική παχυσαρκία και μπορούν να τροποποιηθούν μέσω παρεμβάσεων από τους επαγγελματίες υγείας και ειδικά από τους φυσικοθεραπευτές, όπως η καθιστική ζωή, η άσκηση, οι διατροφικές συνήθειες, η ψυχική υγεία και η συμπεριφορά του παιδιού. Επιπρόσθετα καταγράφηκαν ερωτήματα που αφορούσαν είτε απόψεις των παιδιών για χαρακτηριστικά του εαυτού τους, είτε για την ίδια την άσκηση. Επιπρόσθετα καταγράφηκαν ερωτήματα που αφορούσαν τις απόψεις των γονέων για θέματα διαχείρισης ενός πιθανού προβλήματος παιδικής παχυσαρκίας. Με βάση τα παραπάνω σχεδιάστηκαν δύο σχεδόν πανομοιότυπα ερωτηματολόγια, εκ των οποίων το ένα αφορούσε τα παιδιά και το δεύτερο τους γονείς τους. Αφού πρώτα εξετάστηκαν ορισμένα πρότυπα ερωτηματολογίων, καθορίστηκαν οι δομές και το περιεχόμενό τους. Το πρώτο ερωτηματολόγιο που αφορούσε τα παιδιά είχε 18 ερωτήσεις, ενώ το δεύτερο που αφορούσε τις απόψεις των γονέων σε σχέση με τα παιδιά τους, είχε 21. Ακολούθησε η πιλοτική έρευνα ώστε γίνουν οι απαραίτητες διορθώσεις. Στη συνέχεια πραγματοποιήθηκε η έρευνα με χρήση των τελικών ερωτηματολογίων. Η δημιουργία τους έγινε σε ηλεκτρονική μορφή αλλά για τη διευκόλυνση των ερωτώμενων δόθηκαν σε έντυπη μορφή. Μετά από επικοινωνία με τη Διεύθυνση Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης Κοζάνης και τις τρεις διευθύντριες των δημοτικών σχολείων (8^{ου}, 9^{ου} και 12^{ου} Δημοτικού Σχολείου Κοζάνης), δόθηκαν 151 έγγραφα συγκατάθεσης για τη συμμετοχή των παιδιών ηλικίας 11 και 12 ετών στην έρευνα (Ε' και ΣΤ' Δημοτικού). Από τα 151 έγγραφα συγκατάθεσης λήφθηκαν 21 θετικά και 8 αρνητικά ενώ 122 δε δόθηκαν πίσω στην ερευνήτρια από τους γονείς. Από τους γονείς των 21 παιδιών που συμφώνησαν αρχικά, οι 4 δεν κατάφεραν ή αρνήθηκαν στην πορεία να λάβουν μέρος στην έρευνα. Αφού συλλέχθηκαν εντός δύο εβδομάδων τα 17 έγγραφα συγκατάθεσης, κανονίστηκαν μεταξύ της ερευνήτριας και των γονέων ραντεβού σε παιδιατρικό ιατρείο αφού προηγήθηκε συνεννόηση και με την ιατρό όπου δόθηκαν τα ερωτηματολόγια στο κάθε παιδί και στο γονέα του και συμπληρώθηκαν επί τόπου μετά από οδηγία της ερευνήτριας περί συμπλήρωσής τους χωρίς ύπαρξη συζήτησης μεταξύ του γονέα και του παιδιού, για να μη συμβεί αλλοίωση στις απαντήσεις. Δόθηκαν διευκρινήσεις τόσο στα παιδιά όσο και στους γονείς όπου και όταν χρειάστηκε. Τέλος, έγιναν από την παιδίατρο παρουσία της ερευνήτριας οι μετρήσεις και οι καταγραφές βάρους και ύψους των παιδιών. Η έρευνα πραγματοποιήθηκε όλες τις ημέρες της

εβδομάδας. Τα δεδομένα των ερωτηματολογίων αφού καταγράφηκαν εγγράφως, ψηφιοποιήθηκαν και καταχωρήθηκαν σε βάση δεδομένων (Microsoft Excel). Ακολούθησε επεξεργασία των δεδομένων για την εξαγωγή συμπερασμάτων. Στη συνέχεια με τη βοήθεια της Περιγραφικής Στατιστικής (εύρεση συχνότητας, ποσοστών και επικρατούσας τιμής) έγινε ανάλυση των δεδομένων αυτών.

Με τους κατάλληλους υπολογισμούς βάση του τύπου εύρεσης του δείκτη μάζας σώματος $[(\text{βάρος σε κιλά})/(\text{ύψος σε m})^2]$ καταγράφηκαν όλα τα αποτελέσματα για τους ΔΜΣ των παιδιών τα οποία χρησιμοποιήθηκαν αργότερα για τη συσχέτιση της υπερβαρότητας με τις απαντήσεις που δόθηκαν από τα παιδιά. Από τα αποτελέσματα αυτά, εξήχθησαν και τα κατάλληλα συμπεράσματα, που αφορούσαν τις απαντήσεις των παιδιών και των γονέων στα συγκεκριμένα ερωτήματα όπως και το κατά πόσο αυτές συμπίπτουν μεταξύ τους, τη συσχέτιση των διαφοροποιημένων απαντήσεων των παιδιών μεταξύ τους με την παιδική παχυσαρκία και τέλος τις ενέργειες που θα έπρατταν οι γονείς στην περίπτωση που το παιδί τους αντιμετώπιζε πρόβλημα με το βάρος του.

3.3 Πιλοτική εφαρμογή

Για τη δημιουργία των ερωτηματολογίων έρευνας αρχικά μελετήθηκαν παρόμοιες εργασίες και ερωτηματολόγια προηγούμενων ερευνών-εργασιών. Τα πρώτα ερωτηματολόγια που συντάχθηκαν αποτέλεσαν και τα πιλοτικά ερωτηματολόγια της έρευνας. Η πιλοτική εφαρμογή πραγματοποιήθηκε σε δύο εργάσιμες ημέρες 9 και 10 Μαΐου. Σε αυτή συμμετείχαν 16 άτομα, μαθητές και μαθήτριες δημοτικού σχολείου με τους γονείς τους. Η διαφορά, με την κυρίως έρευνα, ήταν πως τα ερωτηματολόγια δε συμπληρώθηκαν στο χώρο του ιατρείου αλλά σε ιδιωτικούς χώρους των παιδιών και των γονέων. Κατά τη διάρκεια της πιλοτικής εφαρμογής καταγράφηκαν οι απαντήσεις των ερωτώμενων και μετά από την επεξεργασία των δεδομένων αλλά και των προσωπικών εμπειριών της ερευνήτριας, παρατηρήθηκαν ορισμένες ελλείψεις και παραλείψεις στο ερωτηματολόγιο έρευνας. Αυτές συμπληρώθηκαν στο τελικό ερωτηματολόγιο ώστε να μην υπάρχουν αντίστοιχα προβλήματα στην τελική έρευνα. Οι αλλαγές και προσθήκες που πραγματοποιήθηκαν ήταν:

- Πρόσθεση του ορισμού για την ισορροπημένη διατροφή για την καλύτερη κατανόηση του όρου
- Προσθήκη μιας επιλογής στην ερώτηση για το junk food, ώστε να καλύπτεται μεγαλύτερο εύρος πιθανών απαντήσεων
- Απλοποίηση της ερώτησης για την απόδοση των μαθητών στο παιδικό ερωτηματολόγιο, ώστε να είναι εύκολα κατανοητή και από τα παιδιά
- Διευκρίνιση και στα δύο ερωτηματολόγια στην ερώτηση που αφορά το παιχνίδι ώστε να μη γίνει παρερμηνεία με το παιχνίδι που πραγματοποιείται σε ηλεκτρονικές μορφές που είναι μια διαφορετική μορφή παιχνιδιού από το παραδοσιακό παιχνίδι στο οποίο αναφέρονταν η ερώτηση.

3.4 Ερωτηματολόγιο έρευνας

Το ερωτηματολόγιο κρίθηκε αναγκαίο να είναι καθαρά εκτυπωμένο, σχετικά μικρό σε έκταση, σύντομο (18-21 ερωτήσεις), και ευανάγνωστο, ώστε να μην είναι κουραστικό και ταυτόχρονα να είναι από όλους κατανοητό. Επιπρόσθετα επιλέχθηκαν ποιοτικές και όχι ποσοτικές ερωτήσεις για την ευκολότερη διεξαγωγή των αποτελεσμάτων μέσω των περισσότερο συγκεκριμένων απαντήσεων. Η σειρά των ερωτήσεων ήταν συγκεκριμένη

χωρίς να μεταπηδούν εμπρός-πίσω, και αποφεύχθηκε η χρήση της ίδιας μορφής της κλίμακας των απαντήσεων. Τόσο το πρώτο, όσο και το δεύτερο ερωτηματολόγιο έχουν μία αρχική σημείωση ώστε να ενημερωθεί ο ερωτώμενος σε γενικό πλαίσιο για το σκοπό της δημιουργίας του ερωτηματολογίου. Το πρώτο ερωτηματολόγιο που αφορά τα παιδιά αποτελείται από 18 ερωτήσεις κατανεμημένες σε τρεις σελίδες Α4 μίας όψης και δε χωρίζεται σε μέρη, ενώ το δεύτερο ερωτηματολόγιο που αφορά τους γονείς αποτελείται από 21 ερωτήσεις, κατανεμημένες σε 4 σελίδες Α4 μίας όψης και επίσης δεν χωρίζεται σε μέρη. Στην αρχή ζητήθηκε να γραφούν τα ονοματεπώνυμα των ερωτωμένων και το φύλο τους ώστε να πραγματοποιηθούν αργότερα οι κατάλληλες συσχετίσεις για την εξαγωγή των συμπερασμάτων μας.

Ακολουθεί η κανονική μορφή των ερωτηματολογίων έρευνας όπως χρησιμοποιήθηκε στο πεδίο.

A. ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΠΑΙΔΙΩΝ

ΠΑΙΔΙ-ΑΣΚΗΣΗ ΚΑΙ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ
 ΤΟ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΑΠΕΥΘΥΝΕΤΑΙ ΣΤΑ ΠΑΙΔΙΑ ΚΑΙ ΕΧΕΙ ΩΣ ΣΚΟΠΟ ΤΗΝ ΑΝΤΙΛΗΨΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΑΣΚΗΣΗ ΚΑΘΩΣ ΚΑΙ ΑΛΛΟΥΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΟΠΩΣ ΤΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ, ΤΙΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΕΣ ΣΧΕΣΕΙΣ, ΤΗΝ ΨΥΧΙΚΗ ΥΓΕΙΑ ΤΩΝ ΠΑΙΔΙΩΝ ΠΟΥ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΕΠΗΡΕΑΣΟΥΝ Ή ΝΑ ΕΠΗΡΕΑΖΟΝΤΑΙ ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΑΙΔΙΚΗ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ.
 * Υποδεικνύεται απαιτούμενη κριτήρηση

1. Φύλο *

Na επισμαίνεται μόνο μία έλλειψη.

Κορίτσι
 Αγόρι

3. Εάν ασκείσαι τι άθλημα κάνεις;

Na επισμαίνεται μόνο μία έλλειψη.

Ποδοσφαίρο
 Μπάσκετ
 Καλώςψηση
 Πολεμικές τέχνες
 Στίβο
 Βόλεϊ
 Άλλο: _____

4. Πόσες ώρες την εβδομάδα ασκείσαι;

Na επισμαίνεται μόνο μία έλλειψη.

0-2 ώρες
 3-4 ώρες
 5-6 ώρες
 πάνω από 6 ώρες

5. Θεωρείς τη διατροφή σου ισορροπημένη;* *

*Ως ισορροπημένη χαρακτηρίζεται η διατροφή που περιλαμβάνει μεγάλη ποικιλία τροφών στις σωστές αναλογίες και σχετίζεται με κατανάλωση σωστής ποσότητας φαγητού και ποτού για την επίτευξη και διατήρηση υγιούς σωματικού βάρους.

Na επισμαίνεται μόνο μία έλλειψη.

Ναι
 Όχι
 Δε γνωρίζω

6. Πόσο συχνά τρως junk food (έτοιμο φαγητό); *

Na επισμαίνεται μόνο μία έλλειψη.

Ποτέ
 1-2 φορές το μήνα
 1-3 φορές την εβδομάδα
 4-6 φορές την εβδομάδα
 Καθημερινά

7. Πόσο χρόνο περνάς καθημερινά στην οθόνη (τηλεόραση, κινητό, ηλεκτρονικός υπολογιστής);

Na επισμαίνεται μόνο μία έλλειψη.

Καθόλου
 0-2 ώρες
 3-4 ώρες
 περισσότερες από 5 ώρες

8. Πόσο ποιοτικό χρόνο περνάς με το γονέα ή τους γονείς κατά τη διάρκεια της ημέρας; *

Na επισμαίνεται μόνο μία έλλειψη.

Καθόλου

1
 2
 3
 4
 5
 Πάρα πολύ

9. Πόσο ελεύθερο χρόνο έχεις μέσα στην ημέρα; *

Na επισμαίνεται μόνο μία έλλειψη.

Καθόλου

1
 2
 3
 4
 5
 Πάρα πολύ

10. Έχεις φίλους; *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- Ναι
- Όχι
- Άλλο: _____

11. Πόσο συχνά παίζεις στο σπίτι, σε εξωτερικό χώρο, ή αλλού παιχνίδια (χωρίς να χρησιμοποιείς υπολογιστή, κινητό ή άλλο ηλεκτρονικό μέσο);

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

Καθόλου

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

Πάρα πολύ

4 google.com/Forms/e/1a059h-OnidF-EyILZD7?Konνα1anV2X2CzwPPTZ2hgyxdt

3145

https://docs.google.com/Forms/e/1a059h-OnidF-EyILZD7?Konνα1anV2X2CzwPPTZ2hgyxdt

247 μ.μ.

ΠΑΙΔ-ΑΣΚΗΘΗ ΚΑΙ ΠΑΥΣΑΡΧΙΑ

12. Πιστεύεις ότι ένα πρόγραμμα άσκησης με μορφή παιχνιδιού θα βοηθούσε στην ψυχική και σωματική σου υγεία; *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- Ναι
- Όχι
- Άλλο: _____

31/03/23, 10:47 μ.μ.

ΠΑΙΔ-ΑΣΚΗΘΗ ΚΑΙ ΠΑΥΣΑΡΧΙΑ

13. Θεωρείς πως είσαι κοινωνικό παιδί; (επικοινωνιακό άτομο) *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

Καθόλου

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

..

14. Σε σχέση με τη μελέτη που κάνεις στο σπίτι, θεωρείς ότι τα πηγαίνεις το ίδιο καλά στο σχολείο; (η μελέτη σου έχει καλά αποτελέσματα;)

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

Καθόλου

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

Πάρα πολύ

15. Πώς νιώθεις με τον εαυτό σου; *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- Αισθάνομαι αρνητικά για τον εαυτό μου
- Κάποιες φορές αισθάνομαι άσχημα για τον εαυτό μου, αλλά άλλες φορές αισθάνομαι καλά
- Αισθάνομαι πολύ καλά με τον εαυτό μου
- Άλλο: _____

16. Πώς νιώθεις με το σώμα σου; *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- Δεν είμαι ικανοποιημένος/η με την εικόνα του σώματός μου
- Αισθάνομαι καλά με την εικόνα του σώματός μου
- Άλλο: _____

google.com/Forms/e/1a059h-OnidF-EyILZD7?Konνα1anV2X2CzwPPTZ2hgyxdt

1115

https://docs.google.com/Forms/e/1a059h-OnidF-EyILZD7?Konνα1anV2X2CzwPPTZ2hgyxdt

7 μ.μ.

ΠΑΙΔ-ΑΣΚΗΘΗ ΚΑΙ ΠΑΥΣΑΡΧΙΑ

17. Έχεις πείσι ποτέ θύμα εκφοβισμού λόγω του σωματότυπού σου; *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- Ναι
- Όχι
- Άλλο: _____

31/03/23, 10:47 μ.μ.

ΠΑΙΔ-ΑΣΚΗΘΗ ΚΑΙ ΠΑΥΣΑΡΧΙΑ

Google Φόρμες

18. Πιστεύεις ότι η άσκηση μπορεί να βοηθήσει στον έλεγχο του βάρους του σώματος; *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- Ναι
- Όχι
- Άλλο: _____

Β. ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΓΟΝΕΩΝ

ΠΑΙΔΙ-ΑΣΚΗΣΗ ΚΑΙ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ

ΤΟ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΑΠΕΥΘΥΝΕΤΑΙ ΣΤΟΥΣ ΓΟΝΕΙΣ ΤΩΝ ΠΑΙΔΙΩΝ ΚΑΙ ΕΧΕΙ ΩΣ ΣΚΟΠΟ ΤΗΝ ΑΝΤΛΗΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΑΣΚΗΣΗ ΚΑΘΩΣ ΚΑΙ ΑΛΛΟΥΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΟΠΩΣ ΤΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ, ΤΙΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΕΣ ΣΧΕΣΕΙΣ, ΤΗΝ ΨΥΧΙΚΗ ΥΓΕΙΑ ΤΩΝ ΠΑΙΔΙΩΝ ΠΟΥ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΕΠΗΡΕΑΣΟΥΝ Ή ΝΑ ΕΠΗΡΕΑΖΟΝΤΑΙ ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΑΙΔΙΚΗ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ.

* Υποδεικνύει απαιτούμενη ερώτηση

1. Φύλο*

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- Γυναίκα
- Άνδρας

2. Το παιδί σας αθλείται συστηματικά; (τακτικά, συχνά)*

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- Ναι
- Όχι

3. Στην περίπτωση που αθλείται, τι άθλημα κάνει το παιδί;

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- Ποδόσφαιρο
- Μπάσκετ
- Κολύμβηση
- Πολεμικές τέχνες
- Στίβο
- Βολεί
- Άλλο: _____

1 google.com/forms/d/1OJNT8yY5n7yGdnEhE29K7ymWjz2Z8CgBMVQ/edit

1/17

https://books.google.com/forms/d/1OJNT8yY5n7yGdnEhE29K7ymWjz2Z8CgBMVQ/edit

15 μ.μ.

ΠΑΙΔΙ-ΑΣΚΗΣΗ ΚΑΙ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ

4. Πόσες ώρες την εβδομάδα αθλείται το παιδί;

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- 0-2 ώρες
- 3-4 ώρες
- 5-6 ώρες
- πάνω από 6 ώρες

31/5/23, 11:15 μ.μ.

ΠΑΙΔΙ-ΑΣΚΗΣΗ ΚΑΙ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ

6. Θεωρείτε τη διατροφή του παιδιού σας ισορροπημένη;* *

* Ως ισορροπημένη χαρακτηρίζεται η διατροφή που περιλαμβάνει μεγάλη ποικιλία τροφών στις σωστές αναλογίες και σχετίζεται με κατανάλωση σωστής ποσότητας φαγητού και ποτού για την επίτευξη και διατήρηση υγιούς σωματικού βάρους.

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- Ναι
- Όχι
- Δε γνωρίζω

100 google.com/forms/d/1OJNT8yY5n7yGdnEhE29K7ymWjz2Z8CgBMVQ/edit

3/17

https://books.google.com/forms/d/1OJNT8yY5n7yGdnEhE29K7ymWjz2Z8CgBMVQ/edit

11:15 μ.μ.

ΠΑΙΔΙ-ΑΣΚΗΣΗ ΚΑΙ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ

8. Πόσο χρόνο περνά το παιδί καθημερινά στην οθόνη (τηλεόραση, κινητό, ηλεκτρονικός υπολογιστής); *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- Καθόλου
- 0-2 ώρες
- 3-4 ώρες
- περισσότερες από 5 ώρες

31/5/23, 11:15 μ.μ.

ΠΑΙΔΙ-ΑΣΚΗΣΗ ΚΑΙ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ

9. Πόσο ποιοτικό χρόνο περνάτε με το παιδί κατά τη διάρκεια της ημέρας.*

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

Καθόλου

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

Πάρα πολύ

15 μμ ΓΛΩΣΣΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΑ

10. Πόσο ελεύθερο χρόνο έχει το παιδί σας μέσα στην ημέρα; *

Na επισημαινεται μόνο μία έλλειψη.

Καθόλου

1

2

3

4

5

Πάρα πολύ

31.02.2023, 11:15 μμ ΓΛΩΣΣΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΑ

11. Το παιδί σας έχει φίλους; *

Na επισημαινεται μόνο μία έλλειψη.

Ναι

Όχι

Άλλα: _____

19 μμ ΓΛΩΣΣΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΑ

12. Πόσο συχνά παίζει το παιδί σας; *

Na επισημαινεται μόνο μία έλλειψη.

Καθόλου

1

2

3

4

5

Πάρα πολύ

31.02.2023, 11:15 μμ ΓΛΩΣΣΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΑ

13. Πιστεύετε ότι ένα πρόγραμμα άσκησης με μορφή παιχνιδιού θα βοηθούσε στην ψυχική και σωματική υγεία του παιδιού; *

Na επισημαινεται μόνο μία έλλειψη.

Ναι

Όχι

Άλλα: _____

19 μμ ΓΛΩΣΣΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΑ

14. Το παιδί μου έχει κοινωνικές δεξιότητες (είναι επικοινωνιακό άτομο); *

Na επισημαινεται μόνο μία έλλειψη.

Καθόλου

1

2

3

4

5

Πάρα πολύ

31.02.2023, 11:15 μμ ΓΛΩΣΣΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΑ

15. Το παιδί μου αποδίδει στο σχολείο σε σχέση με τη μελέτη που κάνει στο σπίτι; *

Na επισημαινεται μόνο μία έλλειψη.

Καθόλου

1

2

3

4

5

Πάρα πολύ

19 μμ ΓΛΩΣΣΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΑ

16. Πώς νιώθει το παιδί σας με τον εαυτό του κατά την άποψή σας; *

Na επισημαινεται μόνο μία έλλειψη.

Αισθάνεται αρνητικά για τον εαυτό του

Κάποιες φορές αισθάνεται άσχημα για τον εαυτό του, αλλά άλλες φορές αισθάνεται καλά

Αισθάνεται πολύ καλά με τον εαυτό του

Άλλα: _____

31.02.2023, 11:15 μμ ΓΛΩΣΣΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΑ

18. Έχει πέσει ποτέ το παιδί σας θύμα εκφοβισμού για το σεξουαλικό του; *

Na επισημαινεται μόνο μία έλλειψη.

Ναι

Όχι

Δε γνωρίζω

19 μμ ΓΛΩΣΣΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΑ

17. Πώς νιώθει το παιδί σας με το σώμα του; *

Na επισημαινεται μόνο μία έλλειψη.

Δεν είναι ικανοποιημένο με την εικόνα του σώματός του

Αισθάνεται καλά με την εικόνα του σώματός του

Άλλα: _____

31.02.2023, 11:15 μμ ΓΛΩΣΣΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΑ

19. Πιστεύετε ότι η άσκηση μπορεί να βοηθήσει στον έλεγχο του βάρους στα παιδιά; *

Na επισημαινεται μόνο μία έλλειψη.

Ναι

Όχι

Άλλα: _____

20. Αν το παιδί είχε κάποιο πρόβλημα με το βάρος του τι θα κάνετε: *

Να επισμαρίνεται μόνο μία έλλειψη.

Θα απευθυνόμουν σε διατροφολόγο

Θα απευθυνόμουν σε παιδίατρο

Θα απευθυνόμουν σε φυσικοθεραπευτή

Θα απευθυνόμουν σε γυμναστή

Δε θα απευθυνθώ σε κάποιον ειδικό, θα το διαχειριστούμε μόνοι ως οικογένεια

Άλλα: _____

21. Ποιος/οι επαγγελματίες υγείας κατά τη γνώμη σας θα μπορούσε/αν να εφαρμόσουν ένα πρόγραμμα άσκησης σε παιδιά με παχυσαρκία; (Μπορείτε να επιλέξετε παραπάνω από μία επιλογές αν το επιθυμείτε)

Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν.

Παιδίατροι

Γυμναστές

Φυσικοθεραπευτές

Διατροφολόγοι

Άλλα: _____

Αυτό το περιεχόμενο δεν έχει δημιουργηθεί και δεν έχει εγγραφεί από την Google.

Google Φόρμες

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΕΤΑΡΤΟ

ΑΝΑΛΥΣΗ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗΣ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ

4.1 Γενικά

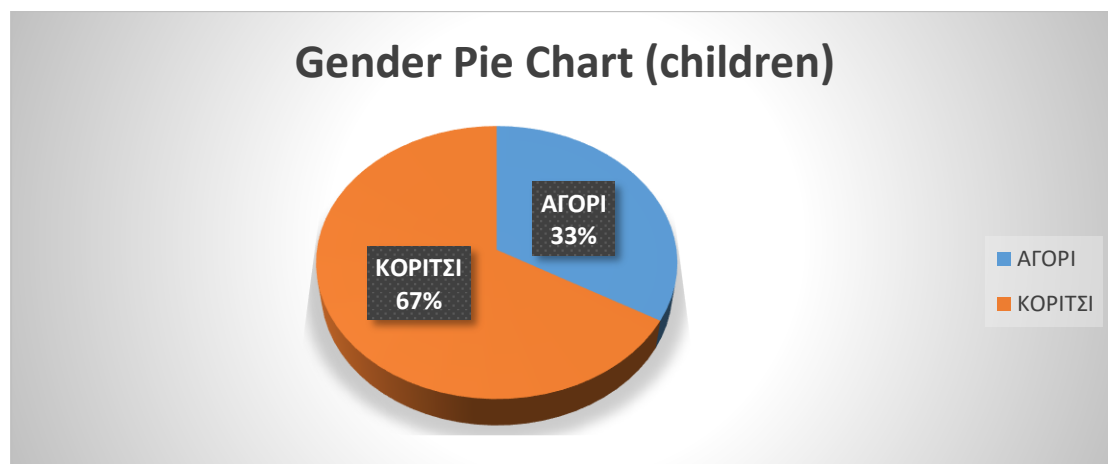
Στα πλαίσια της παρούσας Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας δημιουργήθηκε ένα ερωτηματολόγιο, το οποίο συμπλήρωσαν τόσο παιδιά ηλικίας 11-12 ετών όσο και οι γονείς των παιδιών αυτών. Οι απαντήσεις τους στις ερωτήσεις του ερωτηματολογίου αποτέλεσαν δεδομένα τα οποία και επεξεργάστηκαν με τη χρήση των κατάλληλων εργαλείων με τη χρήση του Microsoft Excel για την εξαγωγή συμπερασμάτων. Στη συνέχεια με τη βοήθεια της Περιγραφικής Στατιστικής (εύρεση συχνότητας, ποσοστών και επικρατούσας τιμής) έγινε ανάλυση των δεδομένων αυτών, τα οποία έπειτα απεικονίστηκαν στα παρακάτω διαγράμματα προκειμένου να μπορούν να καταγραφούν οι πληροφορίες που εμφανίστηκαν από το παρόν δείγμα. Στο παρόν δείγμα, πραγματοποιήθηκαν τρία είδη διαχωρισμών-συσχετίσεων, τα οποία είναι εξής:

- Ως προς τις απαντήσεις παιδιών-γονέων
- Ως προς τις απαντήσεις που δόθηκαν μεταξύ αγοριών-κοριτσιών
- Ως προς το ΔΜΣ των παιδιών με βάση τις απαντήσεις που τα ίδια έδωσαν

Με βάση αυτές τις κατηγοριοποιήσεις και τα δεδομένα που προέκυψαν, δόθηκε επιπλέον η δυνατότητα να δημιουργηθούν και τα κατάλληλα νέα διαγράμματα και να εξετασθεί αν υπάρχει ή όχι κάποιου είδους ταύτιση μεταξύ τους καθώς και να ερμηνευτούν καλύτερα οι λόγοι τυχόν αποκλίσεων σε περίπτωση μη ταύτισης. Τέλος, ο συνδυασμός όλων των παραπάνω οδήγησε και στα συνολικά συμπεράσματα, τα οποία και αποτυπώθηκαν.

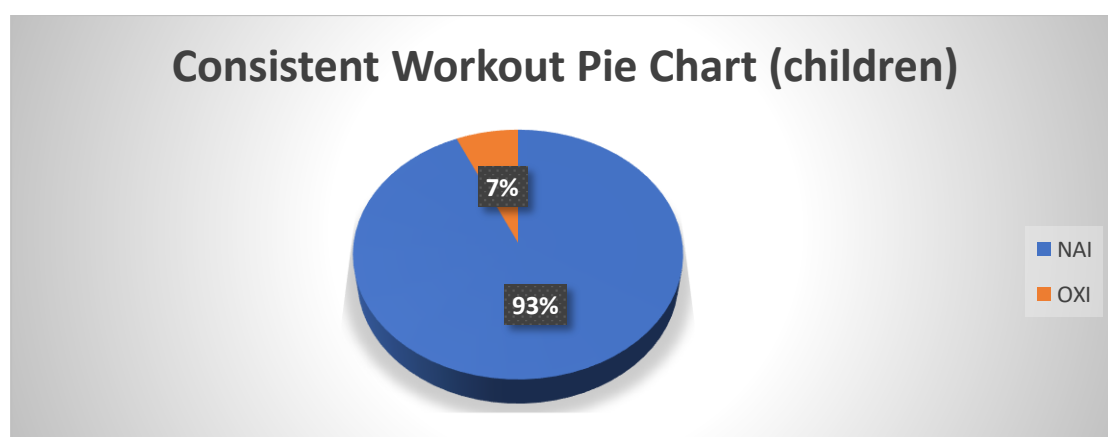
Δείγμα παιδιών

Φύλο	Συχνότητα	Ποσοστό
Αγόρι	5	33%
Κορίτσι	10	67%
Σύνολο	15	100%



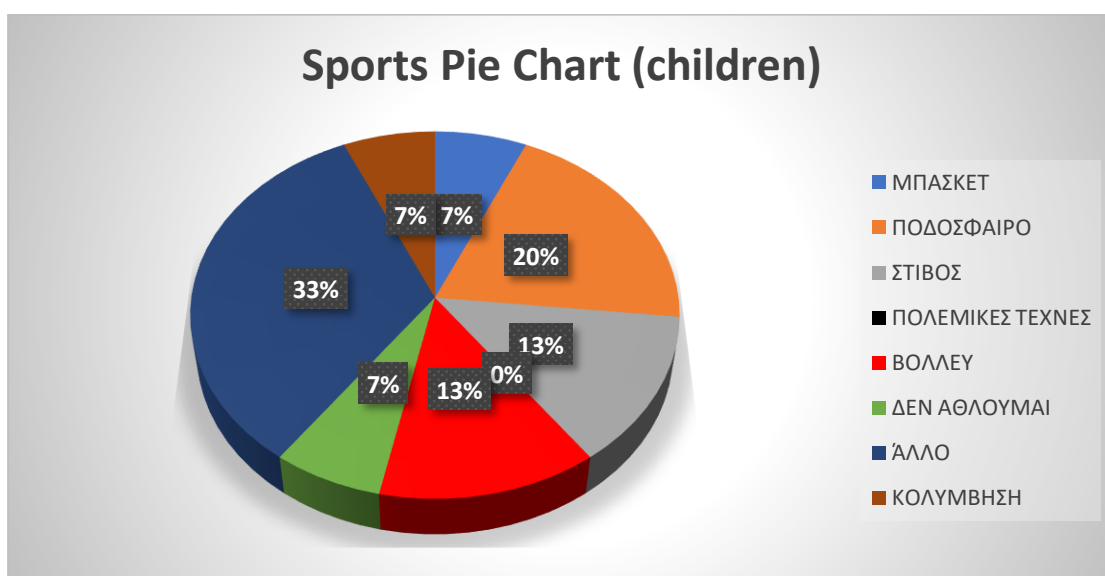
Από το παραπάνω γράφημα μπορούμε να δούμε ότι το 67% των παιδιών που απάντησαν το ερωτηματολόγιο ήταν κορίτσια και το υπόλοιπο 33% ήταν αγόρια.

ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΑΘΛΗΣΗ	Συχνότητα	Ποσοστό
ΝΑΙ	14	93%
ΟΧΙ	1	7%
Σύνολο	15	100%



Από το παραπάνω γράφημα βλέπουμε ότι το 93% των παιδιών που απάντησαν το ερωτηματολόγιο θεωρούν ότι αθλούνται συστηματικά ενώ το υπόλοιπο 7% θεωρεί ότι δεν αθλείται συστηματικά. Αυτό σημαίνει πως ένα πολύ μεγάλο μέρος των παιδιών που ερωτήθηκαν μέσω του ερωτηματολογίου θεωρούν ότι αθλούνται συστηματικά.

ΑΘΛΗΜΑ	Συχνότητα	Ποσοστό
ΜΠΑΣΚΕΤ	1	7%
ΠΟΔΟΣΦΑΙΡΟ	3	20%
ΣΤΙΒΟΣ	2	13%
ΠΟΛΕΜΙΚΕΣ ΤΕΧΝΕΣ	0	0%
ΒΟΛΕΥ	2	13%
ΔΕΝ ΑΘΛΟΥΜΑΙ	1	7%
ΆΛΛΟ	5	33%
ΚΟΛΥΜΒΗΣΗ	1	7%
Σύνολο	15	100%



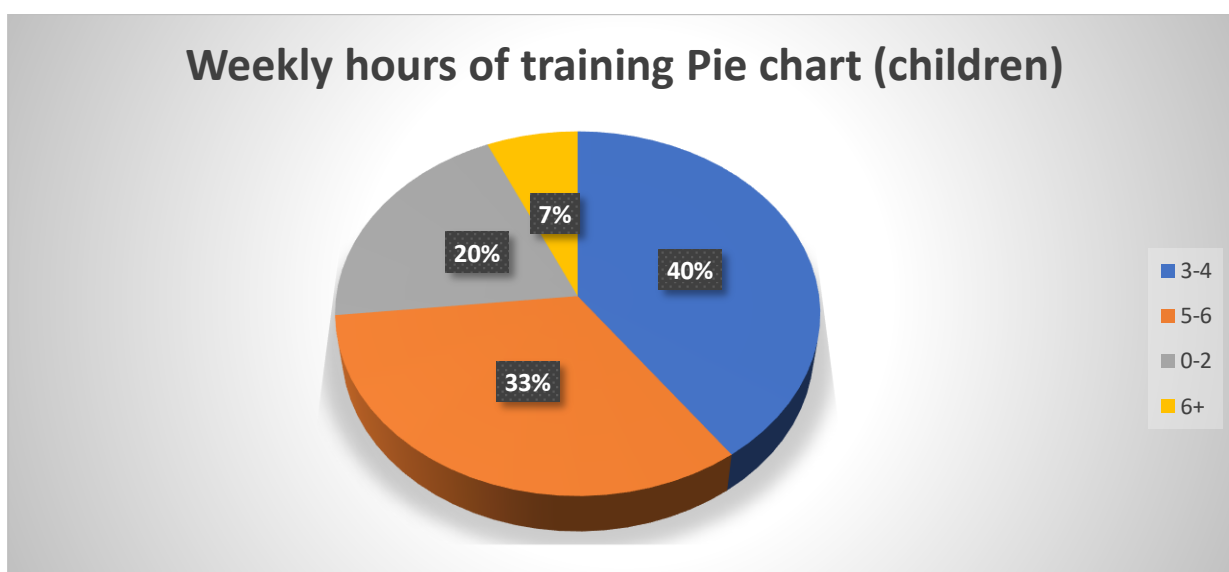
Από το παραπάνω γράφημα βλέπουμε ότι:

- Το 7% των παιδιών που απάντησαν το ερωτηματολόγιο ασχολείται με το μπάσκετ.
- Το 20% των παιδιών που απάντησαν το ερωτηματολόγιο ασχολείται με το ποδόσφαιρο.
- Το 13% των παιδιών που απάντησαν το ερωτηματολόγιο ασχολείται με τον στίβο.
- Κανένα από τα παιδιά που απάντησαν το ερωτηματολόγιο δεν ασχολείται με τις πολεμικές τέχνες.
- Το 13% των παιδιών που απάντησαν το ερωτηματολόγιο ασχολείται με το βόλεϊ.
- Το 7% των παιδιών που απάντησαν το ερωτηματολόγιο δεν αθλείται.
- Το 7% των παιδιών που απάντησαν το ερωτηματολόγιο ασχολείται με την κολύμβηση.

- Το 33% των παιδιών που απάντησαν το ερωτηματολόγιο κάνει κάποιο άλλο άθλημα από τα παραπάνω.

Συνεπώς, παρατηρούμε ότι από όλα τα παιδιά που απάντησαν το ερωτηματολόγιο υπάρχει μια πολύ μικρή μερίδα παιδιών που δεν αθλείται καθόλου.

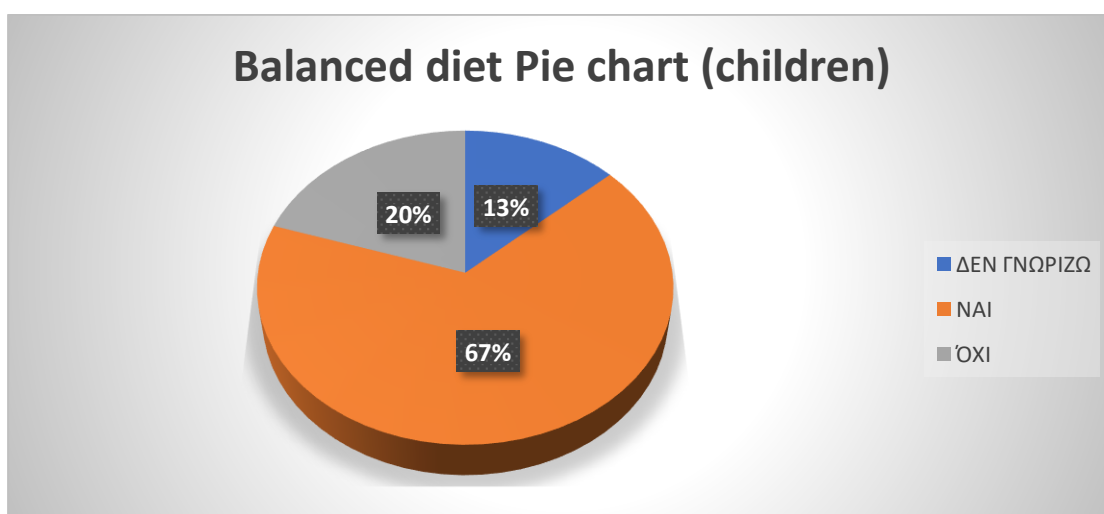
ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΑΘΛΗΣΗΣ	Συχνότητα	Ποσοστό
3-4	6	40%
5-6	5	33%
0-2	3	20%
6+	1	7%
Σύνολο	15	100%



Από το παραπάνω γράφημα βλέπουμε ότι:

- Το 20% των παιδιών που απάντησαν το ερωτηματολόγιο αθλείται από 0 έως 2 ώρες την εβδομάδα.
- Το 40% των παιδιών που απάντησαν το ερωτηματολόγιο αθλείται από 3 έως 4 ώρες την εβδομάδα.
- Το 33% των παιδιών που απάντησαν το ερωτηματολόγιο αθλείται από 5 έως 6 ώρες την εβδομάδα.
- Το 7% των παιδιών που απάντησαν το ερωτηματολόγιο αθλείται παραπάνω από 6 ώρες την εβδομάδα.

ΙΣΟΡΡΟΠΗΜΕΝΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ	Συχνότητα	Ποσοστό
ΔΕ ΓΝΩΡΙΖΩ	2	13%
ΝΑΙ	10	67%
ΌΧΙ	3	20%
Σύνολο	15	100%

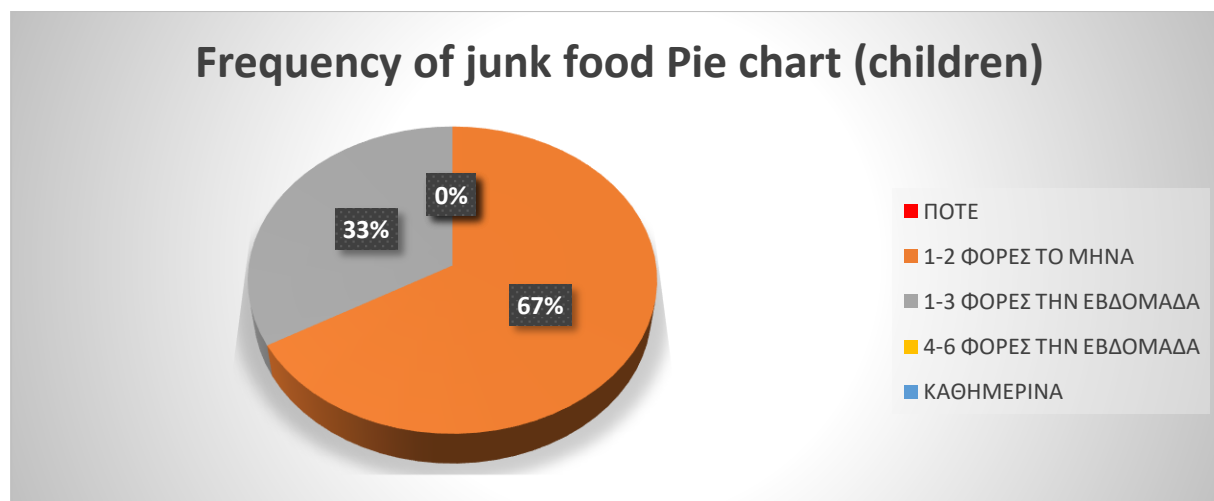


Από το παραπάνω γράφημα βλέπουμε ότι:

- Το 67% των παιδιών που απάντησαν το ερωτηματολόγιο θεωρούν ότι η διατροφή τους είναι ισορροπημένη.
- Το 20% των παιδιών που απάντησαν το ερωτηματολόγιο θεωρούν ότι η διατροφή τους δεν είναι ισορροπημένη.
- Το 13% των παιδιών που απάντησαν το ερωτηματολόγιο δε γνωρίζουν αν η διατροφή τους είναι ισορροπημένη.

Συνεπώς, καταλαβαίνουμε ότι από όλα τα παιδιά που ρωτήθηκαν τα περισσότερα παιδιά θεωρούν ότι έχουν μια ισορροπημένη διατροφή.

ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ JUNK FOOD	Συχνότητα	Ποσοστό
ΠΟΤΕ	0	0%
1-2 ΦΟΡΕΣ ΤΟ ΜΗΝΑ	10	67%
1-3 ΦΟΡΕΣ ΤΗΝ ΕΒΔΟΜΑΔΑ	5	33%
4-6 ΦΟΡΕΣ ΤΗΝ ΕΒΔΟΜΑΔΑ	0	0%
ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΑ	0	0%
Σύνολο	15	100%

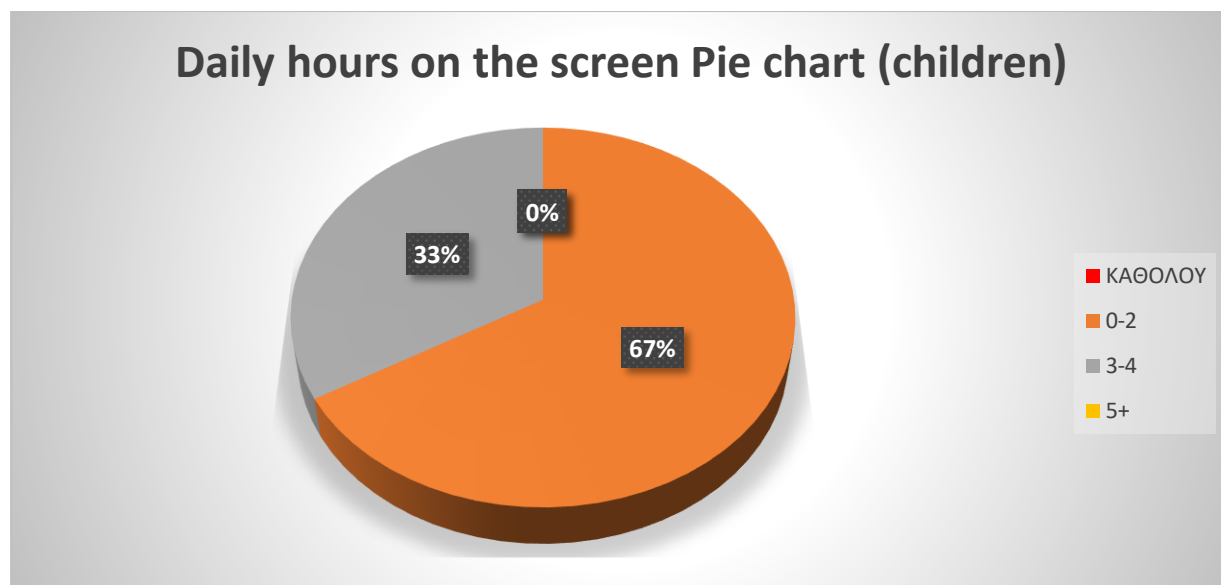


Από το παραπάνω γράφημα βλέπουμε ότι:

- Από όλα τα παιδιά που ρωτήθηκαν δεν υπήρξε κάποιο που να μην καταναλώνει junk food.
- Το 67% των παιδιών που απάντησαν το ερωτηματολόγιο καταναλώνει junk food 1-2 φορές τον μήνα.
- Το 33% των παιδιών που απάντησαν το ερωτηματολόγιο καταναλώνει junk food 1-3 φορές την εβδομάδα.
- Από όλα τα παιδιά που ρωτήθηκαν δεν υπήρξε κάποιο που να καταναλώνει junk food 4-6 φορές την εβδομάδα.
- Από όλα τα παιδιά που ρωτήθηκαν δεν υπήρξε κάποιο που να καταναλώνει junk food καθημερινά.

Συνεπώς, καταλαβαίνουμε το junk food δεν είναι μια τελείως άγνωστη ιδέα για τα παιδιά γιατί δεν εμφανίστηκε κάποιο παιδί που να μην καταναλώνει junk food. Τέλος, παρατηρούμε ότι από όλα τα παιδιά που ρωτήθηκαν μια πολύ μεγάλη μερίδα δήλωσε ότι καταναλώνει junk food 1-2 φορές τον μήνα.

ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΕΣ ΩΡΕΣ ΣΤΗΝ ΟΘΟΝΗ	Συχνότητα	Ποσοστό
ΚΑΘΟΛΟΥ	0	0%
0-2	10	67%
3-4	5	33%
5+	0	0%
Σύνολο	15	100%

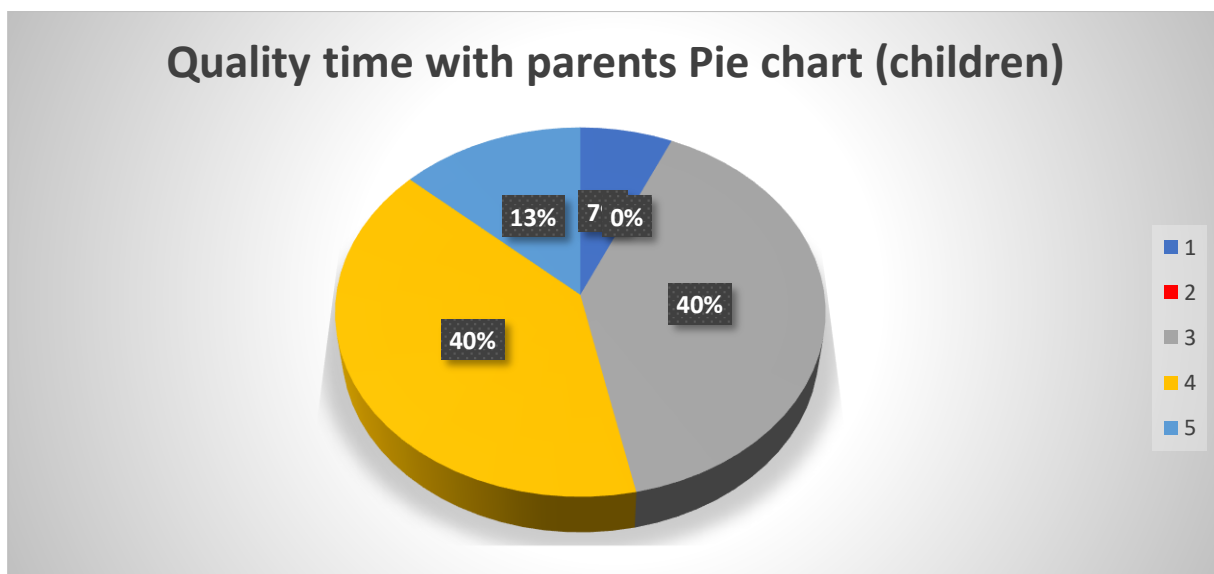


Από το παραπάνω γράφημα βλέπουμε ότι:

- Από όλα τα παιδιά που ρωτήθηκαν δεν υπήρξε κάποιο που να μην περνούσε καθόλου χρόνο στην οθόνη (τηλεόραση, κινητό, ηλεκτρονικός υπολογιστής) καθημερινά.
- Το 67% των παιδιών που ρωτήθηκαν περνούσε 0-2 ώρες την ημέρα στην οθόνη (τηλεόραση, κινητό, ηλεκτρονικός υπολογιστής) καθημερινά.
- Το 33% των παιδιών που ρωτήθηκαν περνούσε 3-4 ώρες την ημέρα στην οθόνη (τηλεόραση, κινητό, ηλεκτρονικός υπολογιστής) καθημερινά.
- Από όλα τα παιδιά που ρωτήθηκαν δεν υπήρξε κάποιο που να περνούσε παραπάνω από 5 ώρες στην οθόνη (τηλεόραση, κινητό, ηλεκτρονικός υπολογιστής) καθημερινά.

Συνεπώς, καταλαβαίνουμε ότι ένα αρκετά μεγάλο ποσοστό των παιδιών που ρωτήθηκαν περνάει το πολύ 2 ώρες στην οθόνη (τηλεόραση, κινητό, ηλεκτρονικός υπολογιστής) καθημερινά.

ΠΟΙΟΤΙΚΟ ΧΡΟΝΟ ΜΕ ΓΟΝΕΙΣ	Συχνότητα	Ποσοστό
1	1	7%
2	0	0%
3	6	40%
4	6	40%
5	2	13%
Σύνολο	15	100%

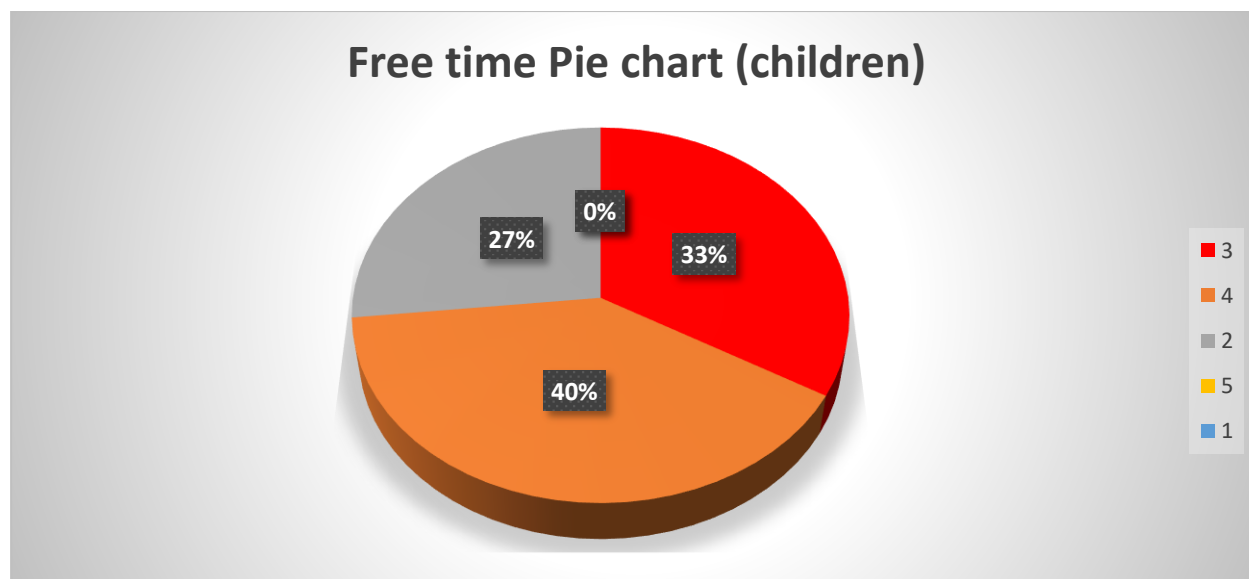


Από το παραπάνω γράφημα βλέπουμε ότι:

- Το 7% των παιδιών που ρωτήθηκαν θεωρεί ότι δεν περνάει καθόλου ποιοτικό χρόνο με τους γονείς.
- Δεν εμφανίστηκε κάποιο παιδί που να θεωρεί ότι η ποσότητα του ποιοτικού χρόνου που περνάει με τους γονείς είναι σχετικά μικρή.
- Το 40% των παιδιών που ρωτήθηκαν θεωρεί ότι η ποσότητα του ποιοτικού χρόνου που περνάει με τους γονείς είναι μέτρια.
- Το 40% των παιδιών που ρωτήθηκαν θεωρεί ότι η ποσότητα του ποιοτικού χρόνου που περνάει με τους γονείς είναι σχετικά υψηλή.
- Το 13% των παιδιών που ρωτήθηκαν θεωρεί ότι η ποσότητα του ποιοτικού χρόνου που περνάει με τους γονείς είναι πολύ υψηλή.

Συνεπώς, καταλαβαίνουμε ότι από τα παιδιά που ρωτήθηκαν υπήρξε μια μικρή μερίδα που θεωρεί ότι δεν περνάει καθόλου ποιοτικό χρόνο με τους γονείς. Ακόμη, καταλαβαίνουμε ότι από όλα τα παιδιά που ρωτήθηκαν υπήρξε μια αρκετά μικρή μερίδα που θεωρεί ότι η ποσότητα του ποιοτικού χρόνου με τους γονείς είναι αρκετά υψηλή. Επιπλέον, βλέπουμε ότι τα πιο πολλά παιδιά θεωρούν ότι η ποσότητα του ποιοτικού χρόνου που περνούν με τους γονείς είναι μέτρια ή σχετικά υψηλή.

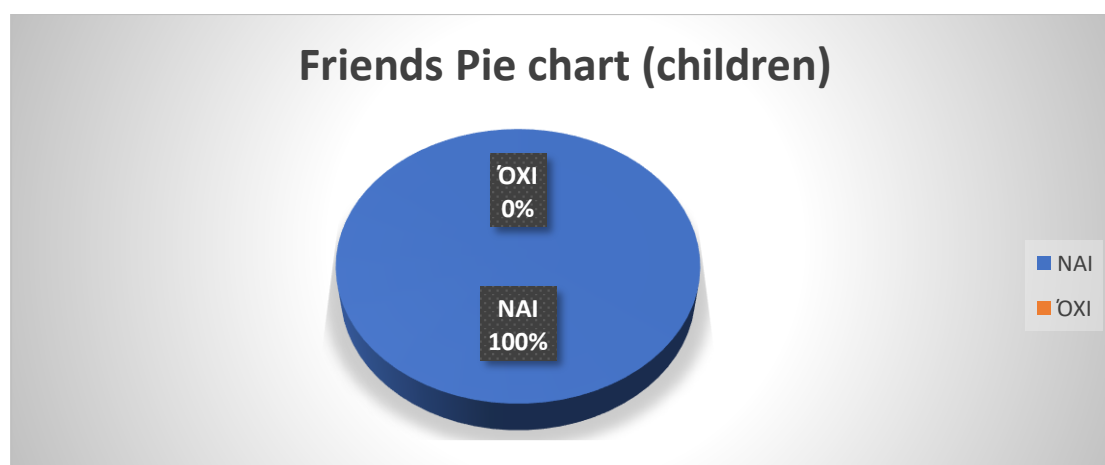
ΩΡΕΣ ΕΛΕΥΘΕΡΟΥ ΧΡΟΝΟΥ	Συχνότητα	Ποσοστό
3	5	33%
4	6	40%
2	4	27%
5	0	0%
1	0	0%
Σύνολο	15	100%



Από το παραπάνω γράφημα βλέπουμε ότι:

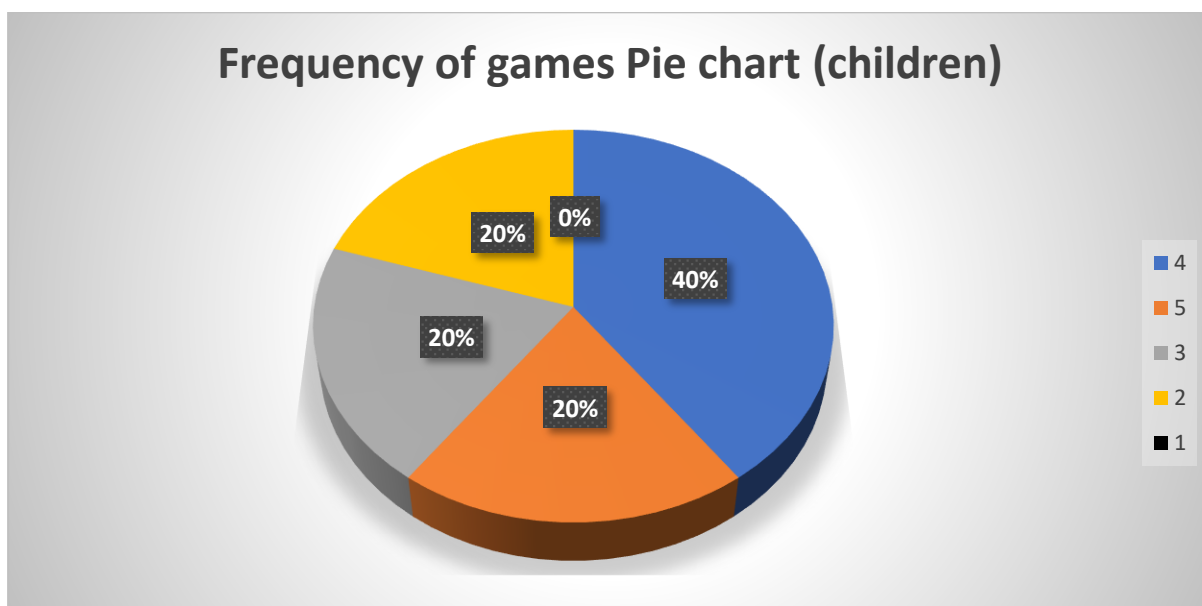
- Κανένα από τα παιδιά που ρωτήθηκαν δεν θεωρεί ότι έχει ελάχιστο ελεύθερο χρόνο μέσα στην μέρα.
- Το 27% των παιδιών που ρωτήθηκαν θεωρούν ότι έχουν σχετικά λίγο ελεύθερο χρόνο μέσα στην μέρα.
- Το 33% των παιδιών που ρωτήθηκαν θεωρούν ότι η ποσότητα του ελεύθερου χρόνου που έχουν μέσα στην μέρα είναι μέτρια.
- Το 40% των παιδιών που ρωτήθηκαν θεωρούν ότι η ποσότητα του ελεύθερου χρόνου που έχουν μέσα στην μέρα είναι σχετικά υψηλή.
- Κανένα από τα παιδιά που ρωτήθηκαν δεν θεωρεί ότι πάρα πολύ ελεύθερο χρόνο μέσα στην μέρα.

ΥΠΑΡΞΗ ΦΙΛΩΝ	Συχνότητα	Ποσοστό
ΝΑΙ	15	100%
ΌΧΙ	0	0%
Σύνολο	15	100%



Από το παραπάνω γράφημα βλέπουμε ότι όλα τα παιδιά που ρωτήθηκαν θεωρούν ότι έχουν φίλους.

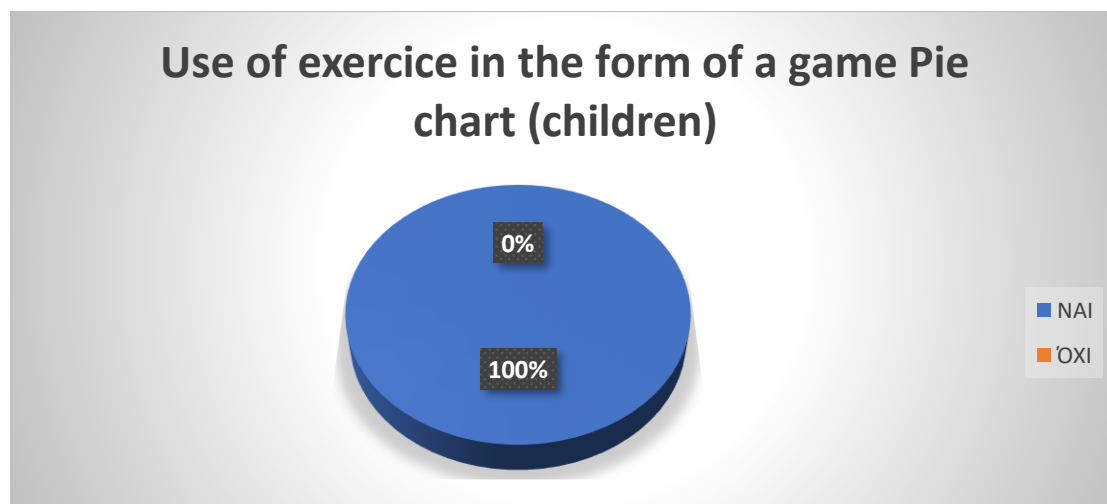
ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΠΑΙΧΝΙΔΙΟΥ	Συχνότητα	Ποσοστό
4	6	40%
5	3	20%
3	3	20%
2	3	20%
1	0	0%
Σύνολο	15	100%



Από το παραπάνω γράφημα βλέπουμε ότι:

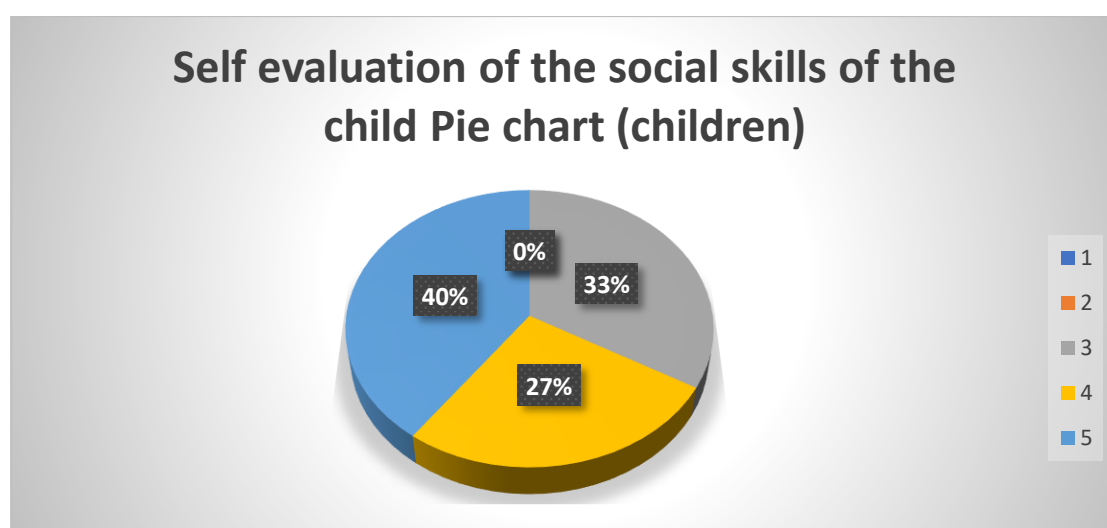
- Από όλα τα παιδιά που ρωτήθηκαν κανένα δεν θεωρεί ότι δεν παίζει καθόλου παιχνίδια στο σπίτι, σε εξωτερικό χώρο ή αλλού (χωρίς την χρήση ηλεκτρονικού μέσου).
- Το 20% των παιδιών που ρωτήθηκαν θεωρεί ότι παίζει παιχνίδια που δεν απαιτούν κάποιο ηλεκτρονικό μέσο με σχετικά μικρή συχνότητα.
- Το 20% των παιδιών που ρωτήθηκαν θεωρεί ότι παίζει παιχνίδια που δεν απαιτούν κάποιο ηλεκτρονικό μέσο με μέτρια συχνότητα.
- Το 40% των παιδιών που ρωτήθηκαν θεωρεί ότι παίζει παιχνίδια που δεν απαιτούν κάποιο ηλεκτρονικό μέσο με σχετικά υψηλή συχνότητα.
- Το 20% των παιδιών που ρωτήθηκαν θεωρεί ότι παίζει παιχνίδια που δεν απαιτούν κάποιο ηλεκτρονικό μέσο με πολύ υψηλή συχνότητα.

ΧΡΗΣΙΜΟΤΗΤΑ ΑΣΚΗΣΗΣ ΣΕ ΜΟΡΦΗ ΠΑΙΧΝΙΔΙΟΥ	Συχνότητα	Ποσοστό
ΝΑΙ	15	100%
ΌΧΙ	0	0%
Σύνολο	15	100%



Από το παραπάνω γράφημα βλέπουμε ότι όλα τα παιδιά που ρωτήθηκαν θεωρούν ότι ένα πρόγραμμα άσκησης με μορφή παιχνιδιού θα βοηθούσε τη ψυχική και σωματική τους υγεία.

ΑΥΤΟΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΤΗΤΑΣ ΠΑΙΔΙΟΥ	Συχνότητα	Ποσοστό
1	0	0%
2	0	0%
3	5	33%
4	4	27%
5	6	40%
Σύνολο	15	100%

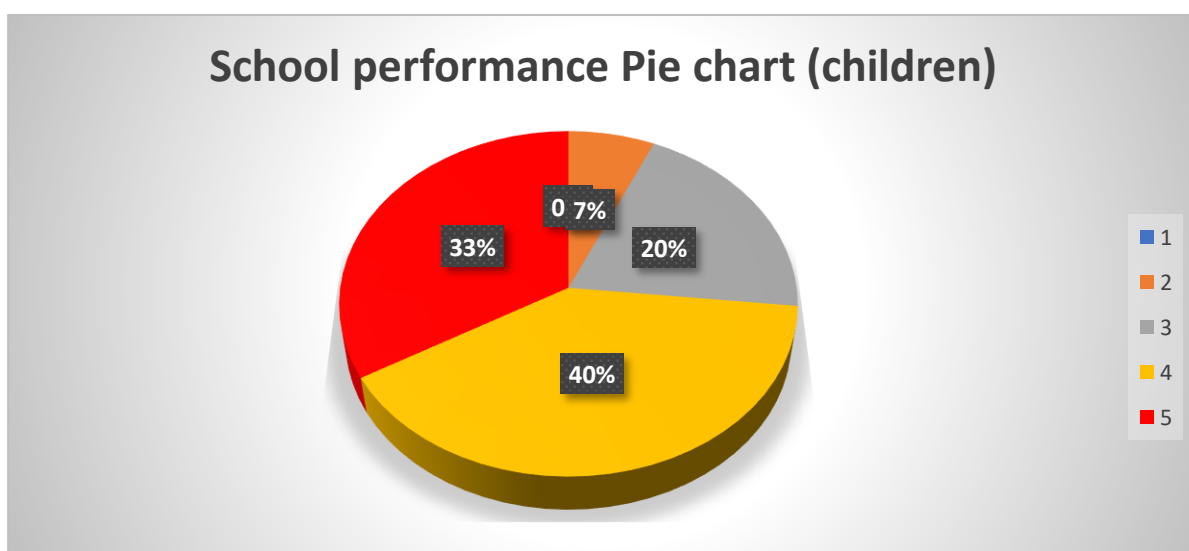


Από το παραπάνω γράφημα βλέπουμε ότι:

- Κανένα παιδί από αυτά που ρωτήθηκαν δε θεωρεί τον εαυτό του καθόλου κοινωνικό.

- Κανένα παιδί από αυτά που ρωτήθηκαν δεν θεωρεί ότι η κοινωνικότητα του είναι σχετικά μικρή.
- Το 33% των παιδιών που ρωτήθηκαν θεωρεί ότι η κοινωνικότητα του είναι μέτρια.
- Το 27% των παιδιών που ρωτήθηκαν θεωρεί ότι η κοινωνικότητα του είναι σχετικά υψηλή.
- Το 40% των παιδιών που ρωτήθηκαν θεωρεί ότι η κοινωνικότητα του είναι πολύ υψηλή.

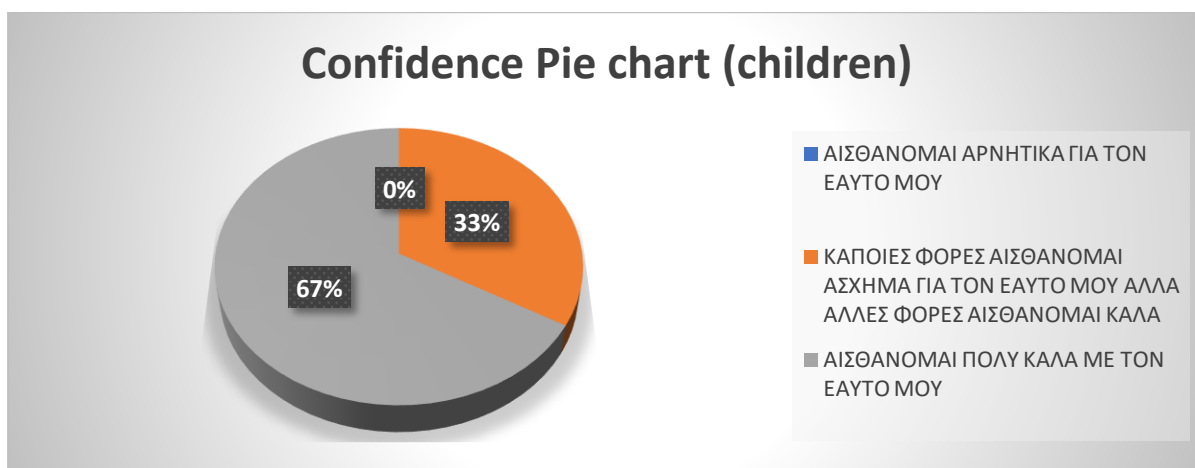
ΑΠΟΔΟΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ	Συχνότητα	Ποσοστό
1	0	0%
2	1	7%
3	3	20%
4	6	40%
5	5	33%
Σύνολο	15	100%



Από το παραπάνω γράφημα βλέπουμε ότι:

- Κανένα παιδί από αυτά που ρωτήθηκαν δε θεωρεί ότι η απόδοση στη μελέτη του είναι πάρα πολύ χαμηλή.
- Το 7% των παιδιών που ρωτήθηκαν θεωρούν ότι η απόδοση στη μελέτη τους είναι σχετικά χαμηλή.
- Το 20% των παιδιών που ρωτήθηκαν θεωρούν ότι η απόδοση στη μελέτη τους είναι μέτρια.
- Το 40% των παιδιών που ρωτήθηκαν θεωρούν ότι η απόδοση στη μελέτη τους είναι σχετικά υψηλή.
- Το 33% των παιδιών που ρωτήθηκαν θεωρούν ότι η απόδοση στη μελέτη τους είναι πολύ υψηλή.

ΑΥΤΟΠΕΠΟΙΘΗΣΗ	Συχνότητα	Ποσοστό
ΑΙΣΘΑΝΟΜΑΙ ΑΡΝΗΤΙΚΑ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΑΥΤΟ ΜΟΥ	0	0%
ΚΑΠΟΙΕΣ ΦΟΡΕΣ ΑΙΣΘΑΝΟΜΑΙ ΑΣΧΗΜΑ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΑΥΤΟ ΜΟΥ ΑΛΛΑ ΑΛΛΕΣ ΦΟΡΕΣ ΑΙΣΘΑΝΟΜΑΙ ΚΑΛΑ	5	33%
ΑΙΣΘΑΝΟΜΑΙ ΠΟΛΥ ΚΑΛΑ ΜΕ ΤΟΝ ΕΑΥΤΟ ΜΟΥ	10	67%
Σύνολο	15	100%

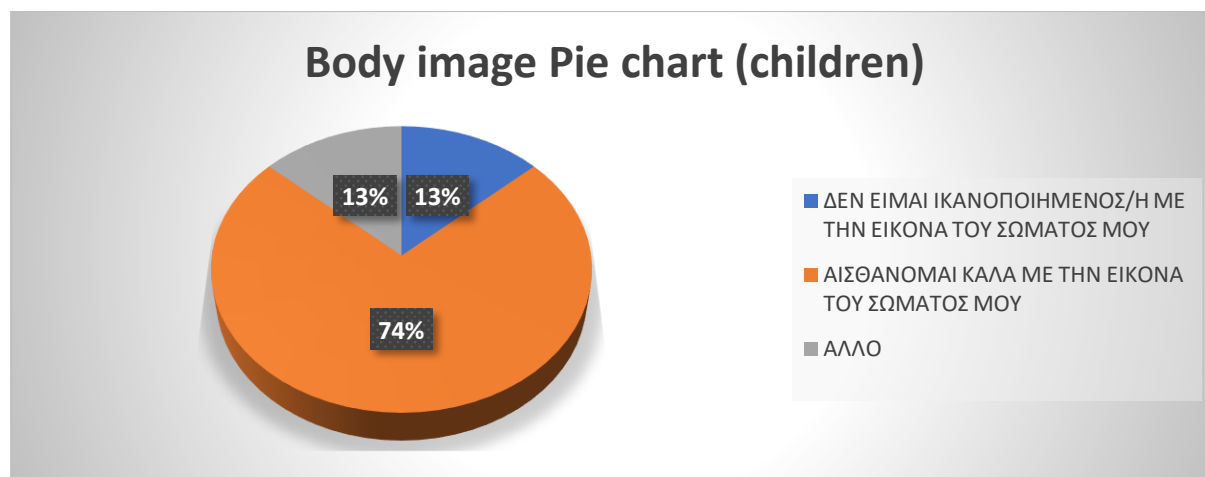


Από το παραπάνω γράφημα βλέπουμε ότι:

- Κανένα παιδί από αυτά που ρωτήθηκαν δεν αισθάνεται αρνητικά για το εαυτό του.
- Το 33% των παιδιών που ρωτήθηκαν κάποιες φορές αισθάνονται άσχημα για τον εαυτό τους και άλλες αισθάνονται καλά.
- Το 67% των παιδιών που ρωτήθηκαν αισθάνονται πολύ καλά με τον εαυτό τους.

Συνεπώς, καταλαβαίνουμε ότι μια μεγάλη μερίδα των παιδιών που απάντησαν το ερωτηματολόγιο αισθάνονται πολύ καλά με τον εαυτό τους.

ΑΠΟΨΗ ΓΙΑ ΤΟ ΣΩΜΑ ΜΟΥ	Συχνότητα	Ποσοστό
ΔΕΝ ΕΙΜΑΙ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ/Η ΜΕ ΤΗΝ ΕΙΚΟΝΑ ΤΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ ΜΟΥ	2	13%
ΑΙΣΘΑΝΟΜΑΙ ΚΑΛΑ ΜΕ ΤΗΝ ΕΙΚΟΝΑ ΤΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ ΜΟΥ	11	73%
ΑΛΛΟ	2	13%
Σύνολο	15	100%

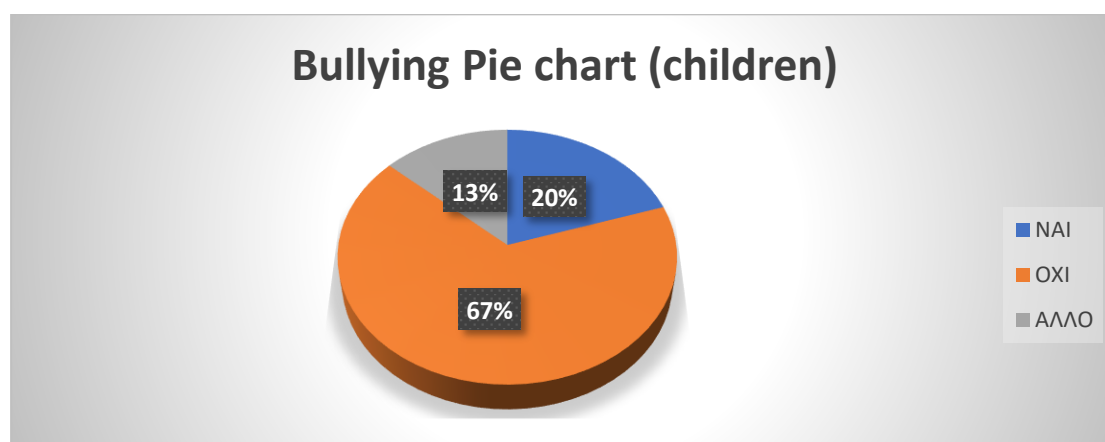


Από το παραπάνω γράφημα βλέπουμε ότι:

- Το 13% των παιδιών που ρωτήθηκαν δεν είναι ικανοποιημένο με την εικόνα του σώματος του.
- Το 74% των παιδιών που ρωτήθηκαν αισθάνεται καλά με την εικόνα του σώματος του.
- Το 13% των παιδιών που ρωτήθηκαν αισθάνεται κάτι άλλο σχετικά με την εμφάνιση του σώματος του.

Συνεπώς, καταλαβαίνουμε ότι μια μεγάλη μερίδα από τα παιδιά που ρωτήθηκαν αισθάνεται καλά με την εικόνα του σώματος του.

ΘΥΜΑ ΕΚΦΟΒΙΣΜΟΥ	Συχνότητα	Ποσοστό
ΝΑΙ	3	20%
ΟΧΙ	10	67%
ΑΛΛΟ	2	13%
Σύνολο	15	100%

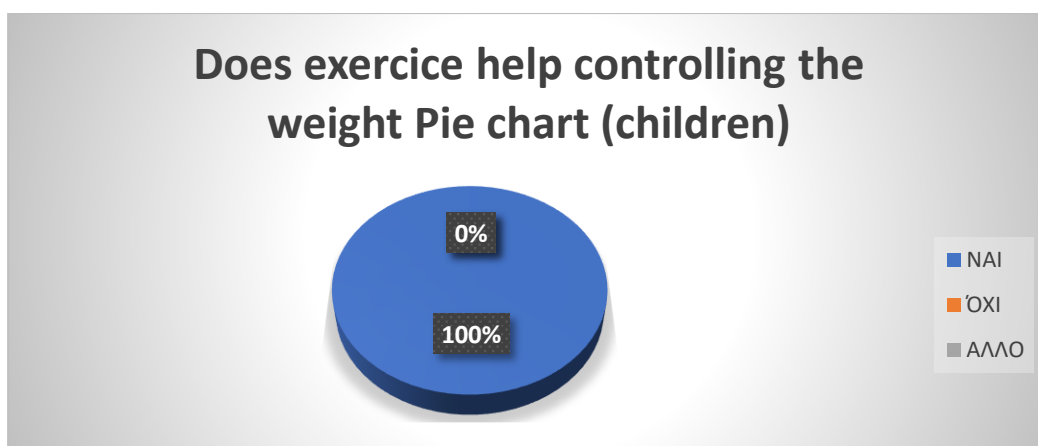


Από το παραπάνω γράφημα βλέπουμε ότι:

- Το 20% των παιδιών που ρωτήθηκαν έχουν πέσει θύμα εκφοβισμού.
- Το 67% των παιδιών που ρωτήθηκαν δεν έχουν πέσει θύμα εκφοβισμού.
- Το 13% των παιδιών που ρωτήθηκαν απάντησαν άλλο σχετικά με αυτό το ζήτημα.

Συνεπώς, καταλαβαίνουμε ότι μια σχετικά μεγάλη μερίδα από τα παιδιά που απάντησαν το ερωτηματολόγιο δεν έχει πέσει θύμα εκφοβισμού.

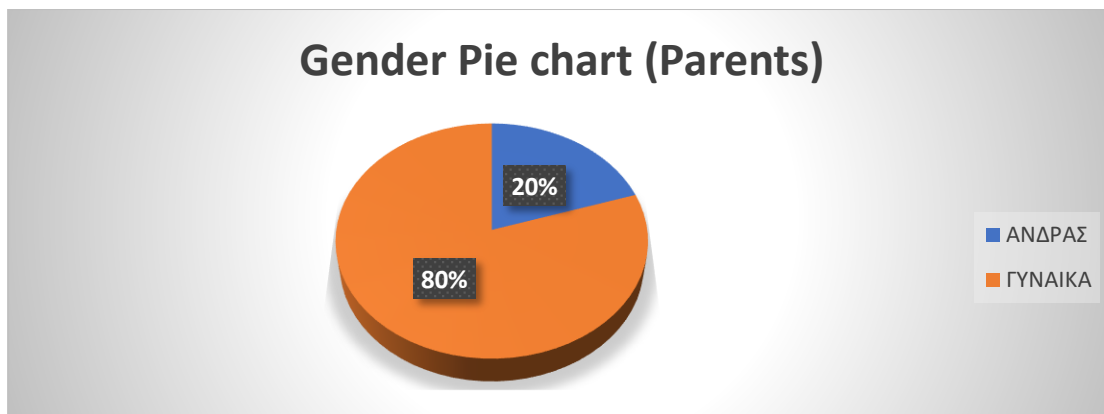
Η ΑΣΚΗΣΗ ΒΟΗΘΑ ΣΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΤΟΥ ΒΑΡΟΥΣ	Συχνότητα	Ποσοστό
ΝΑΙ	15	100%
ΌΧΙ	0	0%
ΑΛΛΟ	0	0%
Σύνολο	15	100%



Από το παραπάνω γράφημα βλέπουμε ότι όλα τα παιδιά που απάντησαν στο ερωτηματολόγιο θεωρούν ότι η άσκηση βοηθά στον έλεγχο του βάρους.

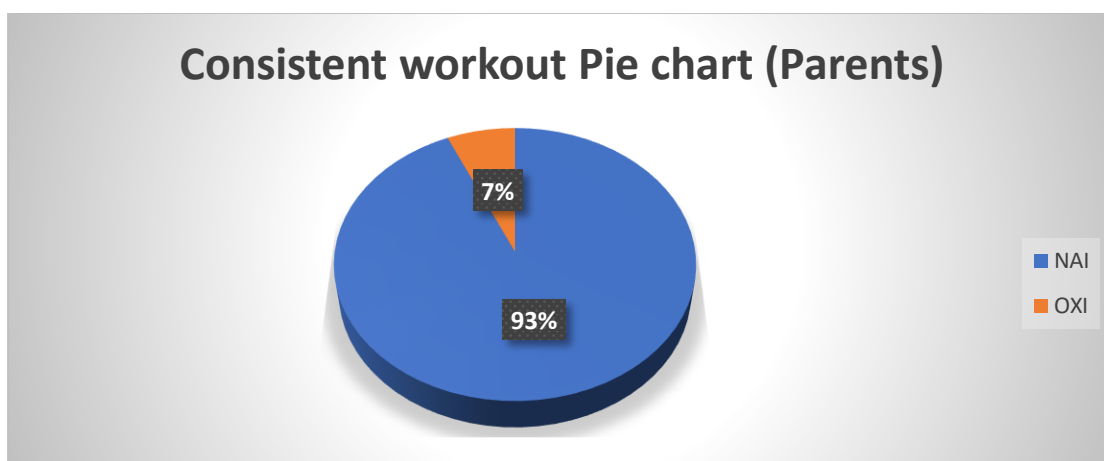
Δείγμα γονιών

ΦΥΛΟ	Συχνότητα	Ποσοστό
ΑΝΔΡΑΣ	3	20%
ΓΥΝΑΙΚΑ	12	80%
Σύνολο	15	100%



Από το παραπάνω γράφημα βλέπουμε ότι το 80% των γονέων που απάντησαν το ερωτηματολόγιο ήταν γυναίκες ενώ το υπόλοιπο 20% ήταν άνδρες.

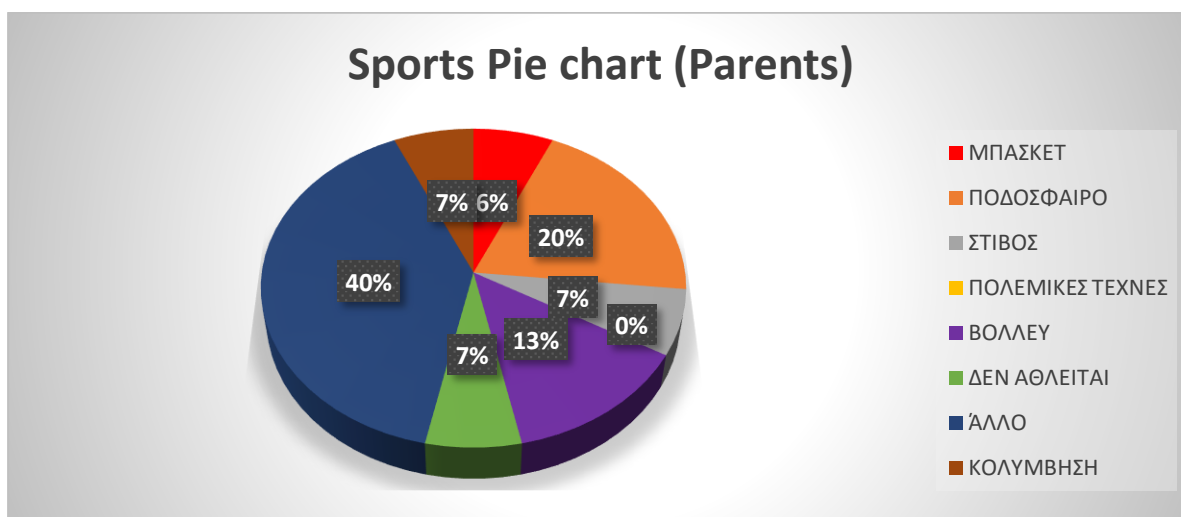
ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΑΘΛΗΣΗ	Συχνότητα	Ποσοστό
ΝΑΙ	14	93%
ΟΧΙ	1	7%
Σύνολο	15	100%



Από το παραπάνω γράφημα βλέπουμε ότι το 93% των γονέων που απάντησαν το ερωτηματολόγιο θεωρεί ότι το παιδί τους αθλείται συστηματικά, ενώ το υπόλοιπο 7% δε θεωρεί ότι το παιδί τους αθλείται συστηματικά. Αυτό σημαίνει ότι μια πολύ

μεγάλη μερίδα γονιών που απάντησε το ερωτηματολόγιο θεωρεί ότι το παιδί τους αθλείται συστηματικά.

ΑΘΛΗΜΑ	Συχνότητα	Ποσοστό
ΜΠΑΣΚΕΤ	1	7%
ΠΟΔΟΣΦΑΙΡΟ	3	20%
ΣΤΙΒΟΣ	1	7%
ΠΟΛΕΜΙΚΕΣ ΤΕΧΝΕΣ	0	0%
ΒΟΛΕΥ	2	13%
ΔΕΝ ΑΘΛΕΙΤΑΙ	1	7%
ΆΛΛΟ	6	40%
ΚΟΛΥΜΒΗΣΗ	1	7%
Σύνολο	15	100%

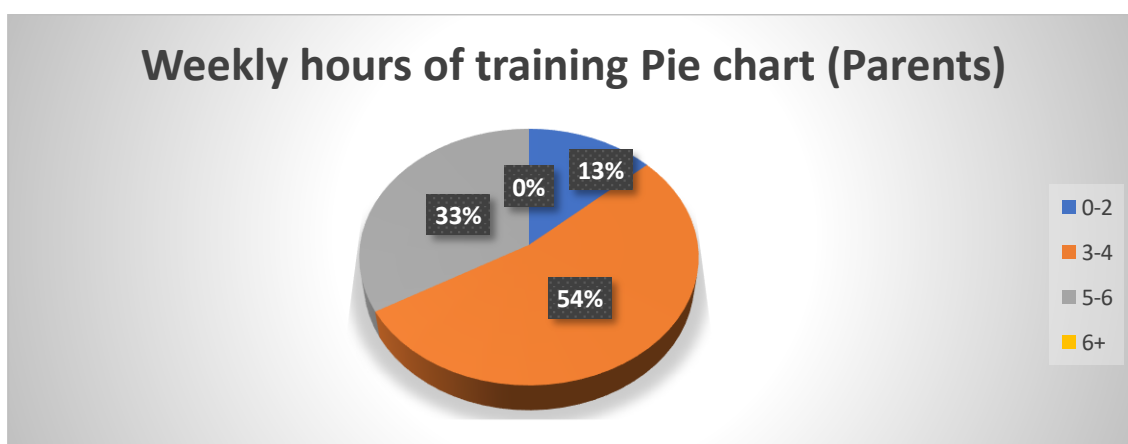


Από το παραπάνω γράφημα βλέπουμε ότι:

- Το 6% των γονέων που απάντησαν το ερωτηματολόγιο γνωρίζουν ότι το παιδί τους ασχολείται με το μπάσκετ.
- Το 20% των γονέων που απάντησαν το ερωτηματολόγιο γνωρίζουν ότι το παιδί τους ασχολείται με το ποδόσφαιρο.
- Το 7% των γονέων που απάντησαν το ερωτηματολόγιο γνωρίζουν ότι το παιδί τους ασχολείται με το στίβο.
- Το 13% των γονέων που απάντησαν το ερωτηματολόγιο γνωρίζουν ότι το παιδί τους ασχολείται με το βόλεϊ.
- Το 7% των γονέων που απάντησαν το ερωτηματολόγιο γνωρίζουν ότι το παιδί τους δεν αθλείται.
- Το 40% των γονέων που απάντησαν το ερωτηματολόγιο γνωρίζουν ότι το παιδί τους ασχολείται με αθλήματα που είναι διαφορετικά από αυτά που φαίνονται στο γράφημα.

- Το 7% των γονέων που απάντησαν το ερωτηματολόγιο γνωρίζουν ότι το παιδί τους ασχολείται με την κολύμβηση.

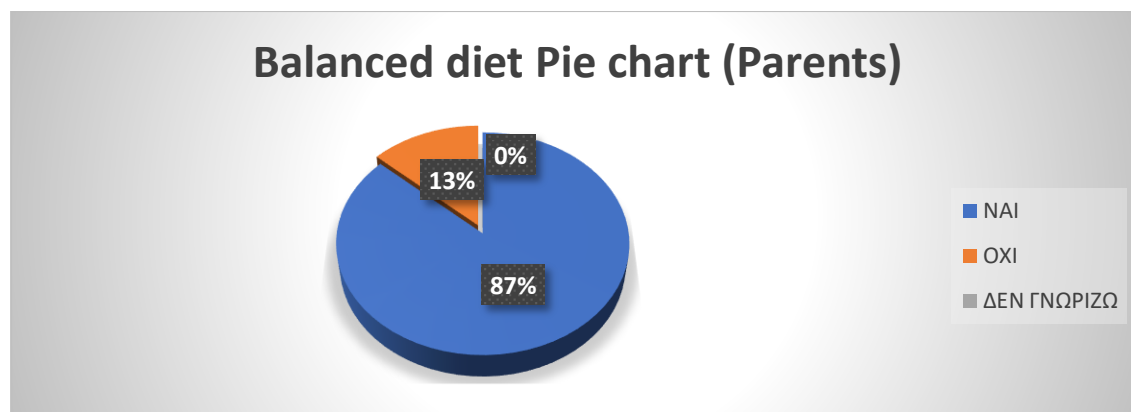
ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΑΘΛΗΣΗΣ	Συχνότητα	Ποσοστό
0-2	2	13%
3-4	8	53%
5-6	5	33%
6+	0	0%
Σύνολο	15	100%



Από το παραπάνω γράφημα βλέπουμε ότι:

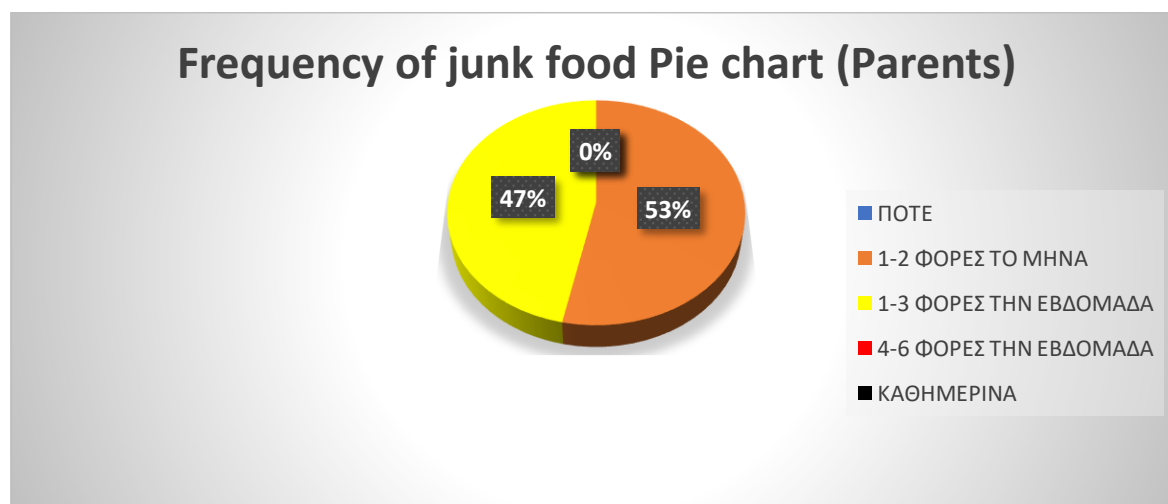
- Το 13% των γονέων που απάντησαν το ερωτηματολόγιο θεωρούν ότι το παιδί τους αθλείται 0-2 ώρες την εβδομάδα.
- Το 54% των γονέων που απάντησαν το ερωτηματολόγιο θεωρούν ότι το παιδί τους αθλείται 3-4 ώρες την εβδομάδα.
- Το 33% των γονέων που απάντησαν το ερωτηματολόγιο θεωρούν ότι το παιδί τους αθλείται από 5-6 ώρες την εβδομάδα.
- Από τους γονείς που απάντησαν το ερωτηματολόγιο δεν εμφανίστηκε κάποιος που να θεωρεί ότι το παιδί του αθλείται παραπάνω από 6 ώρες την εβδομάδα.

ΙΣΟΡΡΟΠΗΜΕΝΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ	Συχνότητα	Ποσοστό
ΝΑΙ	13	87%
ΟΧΙ	2	13%
ΔΕ ΓΝΩΡΙΖΩ	0	0%
Σύνολο	15	100%



Από το παραπάνω γράφημα βλέπουμε ότι το 87% των γονέων που απάντησαν το ερωτηματολόγιο θεωρούν ότι η διατροφή του παιδιού τους είναι ισορροπημένη, ενώ το υπόλοιπο 13% των γονέων θεωρεί ότι η διατροφή του παιδιού τους δεν είναι ισορροπημένη. Συνεπώς, μια πολύ μεγάλη μερίδα γονέων θεωρεί ότι το παιδί του ακολουθεί μια ισορροπημένη διατροφή.

ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ JUNK FOOD	Συχνότητα	Ποσοστό
ΠΟΤΕ	0	0%
1-2 ΦΟΡΕΣ ΤΟ ΜΗΝΑ	8	53%
1-3 ΦΟΡΕΣ ΤΗΝ ΕΒΔΟΜΑΔΑ	7	47%
4-6 ΦΟΡΕΣ ΤΗΝ ΕΒΔΟΜΑΔΑ	0	0%
ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΑ	0	0%
Σύνολο	15	100%



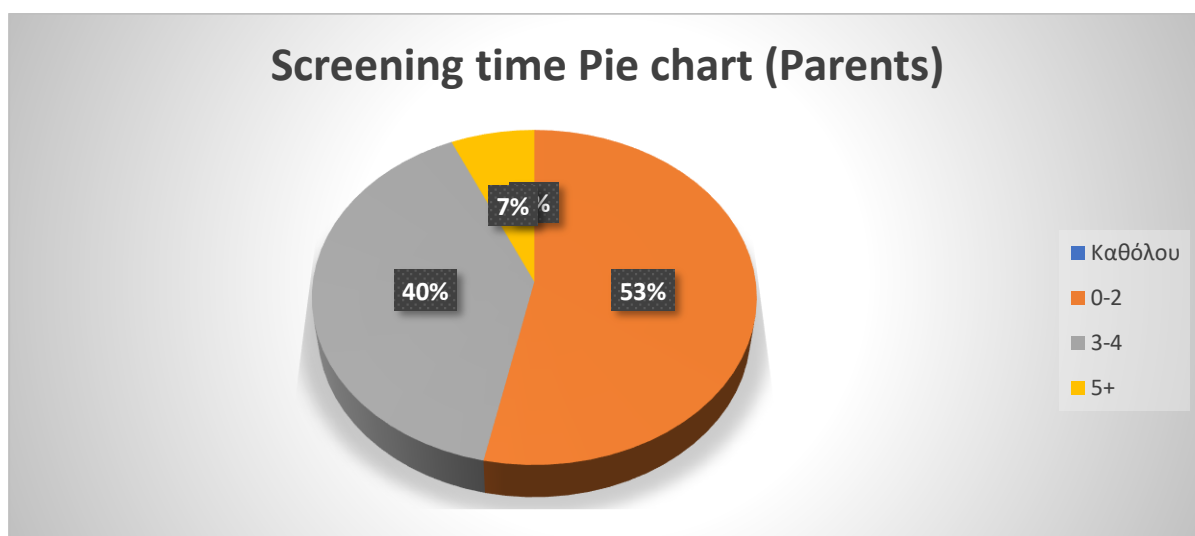
Από το παραπάνω γράφημα βλέπουμε ότι:

- Δεν υπάρχει κάποιος γονέας που να θεωρεί ότι το παιδί του δεν τρώει ποτέ junk food.
- Το 53% των γονέων που απάντησαν το ερωτηματολόγιο θεωρούν ότι το παιδί τους τρώει junk food 1-2 φορές τον μήνα.

- Το 47% των γονέων που απάντησαν το ερωτηματολόγιο θεωρούν ότι το παιδί τους τρώει junk food 1-3 φορές την εβδομάδα.
- Δεν υπάρχει κάποιος γονέας που να θεωρεί ότι το παιδί του τρώει junk food 4-6 φορές την εβδομάδα.
- Δεν υπάρχει κάποιος γονέας που να θεωρεί ότι το παιδί του τρώει junk food καθημερινά.

Συνεπώς, καταλαβαίνουμε ότι σχεδόν οι μισοί γονείς που απάντησαν το ερωτηματολόγιο θεωρούν ότι το παιδί τους τρώει junk food 1-2 φορές τον μήνα, ενώ περίπου οι υπόλοιποι μισοί θεωρούν ότι το παιδί τους τρώει junk food 1-3 φορές την εβδομάδα.

ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΕΣ ΩΡΕΣ ΣΤΗΝ ΟΘΟΝΗ	Συχνότητα	Ποσοστό
Καθόλου	0	0%
0-2	8	53%
3-4	6	40%
5+	1	7%
Σύνολο	15	100%

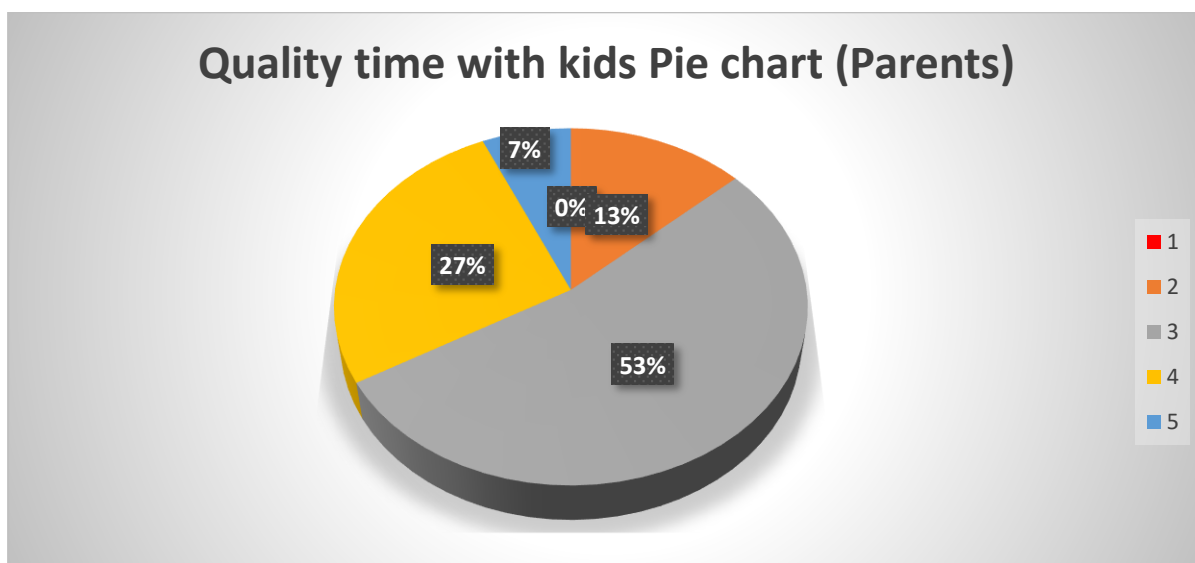


Από το παραπάνω γράφημα βλέπουμε ότι:

- Δεν υπήρξε κάποιος γονέας που να θεωρούσε ότι το παιδί του δεν καταναλώνει χρόνο στην οθόνη καθημερινά.
- Το 53% των γονέων που απάντησαν το ερωτηματολόγιο θεωρούν ότι το παιδί τους καταναλώνει 0-2 ώρες στην οθόνη καθημερινά.
- Το 40% των γονέων που απάντησαν το ερωτηματολόγιο θεωρούν ότι το παιδί τους καταναλώνει 3-4 ώρες στην οθόνη καθημερινά.
- Το 7% των γονέων που απάντησαν το ερωτηματολόγιο θεωρούν ότι το παιδί τους καταναλώνει παραπάνω από 5 ώρες στην οθόνη καθημερινά.

Συνεπώς, καταλαβαίνουμε ότι σχεδόν οι μισοί γονείς που απάντησαν το ερωτηματολόγιο θεωρούν ότι το παιδί τους καταναλώνει 0-2 ώρες στην οθόνη καθημερινά. Επίσης, καταλαβαίνουμε ότι ένα μικρότερο ποσοστό από τους μισούς γονείς που απάντησαν το ερωτηματολόγιο θεωρούν ότι το παιδί τους καταναλώνει 3-4 ώρες στην οθόνη καθημερινά. Τέλος, είδαμε ότι υπάρχει μια πολύ μικρή μερίδα γονιών που θεωρεί ότι το παιδί τους καταναλώνει παραπάνω από 5 ώρες στην οθόνη καθημερινά συνθήκη που είναι αρκετά επιβλαβής για την υγεία τους.

ΠΟΙΟΤΙΚΟΣ ΧΡΟΝΟΣ ΜΕ ΠΑΙΔΙ	Συχνότητα	Ποσοστό
1	0	0%
2	2	13%
3	8	53%
4	4	27%
5	1	7%
Σύνολο	15	100%



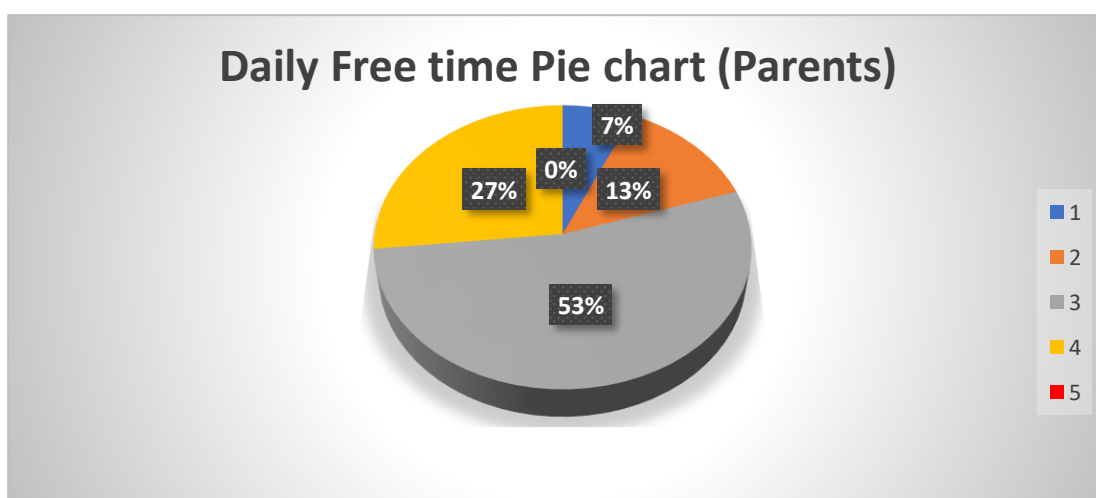
Από το παραπάνω γράφημα βλέπουμε ότι:

- Κανένας γονέας δε θεωρεί ότι δεν περνάει καθόλου ποιοτικό χρόνο με το παιδί.
- Το 13% των γονιών που απάντησαν το ερωτηματολόγιο θεωρεί ότι η ποσότητα του ποιοτικού χρόνου που περνάει με το παιδί τους είναι σχετικά μικρή.
- Το 53% των γονιών που απάντησαν το ερωτηματολόγιο θεωρεί ότι η ποσότητα του ποιοτικού χρόνου που περνάει με το παιδί τους είναι μέτρια.

- Το 27% των γονιών που απάντησαν το ερωτηματολόγιο θεωρεί ότι η ποσότητα του ποιοτικού χρόνου που περνάει με το παιδί τους είναι σχετικά υψηλή.
- Το 7% των γονιών που απάντησαν το ερωτηματολόγιο θεωρεί ότι η ποσότητα του ποιοτικού χρόνου που περνάει με το παιδί τους είναι πολύ υψηλή.

Συνεπώς, καταλαβαίνουμε ότι σχεδόν οι μισοί γονείς που απάντησαν το ερωτηματολόγιο θεωρούν ότι η ποσότητα του ποιοτικού χρόνου που περνούν με το παιδί τους είναι μέτρια. Τέλος, βλέπουμε ότι από όλους τους γονείς που απάντησαν το ερωτηματολόγιο μια πολύ μικρή μερίδα θεωρεί ότι η ποσότητα του χρόνου που περνάει με το παιδί του είναι πολύ υψηλή.

ΕΛΕΥΘΕΡΟΣ ΧΡΟΝΟΣ	Συχνότητα	Ποσοστό
1	1	7%
2	2	13%
3	8	53%
4	4	27%
5	0	0%
Σύνολο	15	100%

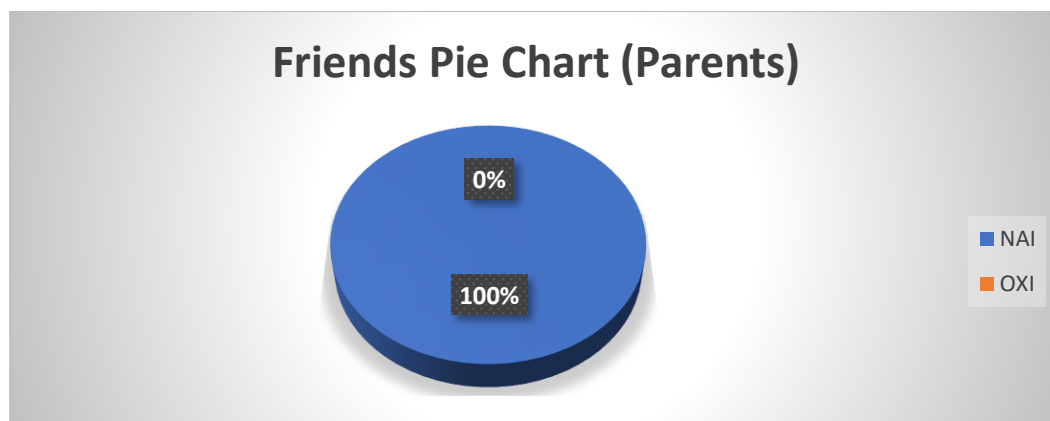


Από το παραπάνω γράφημα βλέπουμε ότι:

- Το 7% των γονιών που απάντησαν το ερωτηματολόγιο θεωρούν ότι το παιδί τους δεν έχει καθόλου ελεύθερο χρόνο μέσα στην μέρα.
- Το 13% των γονιών που απάντησαν το ερωτηματολόγιο θεωρούν ότι το παιδί τους έχει σχετικά λίγο ελεύθερο χρόνο μέσα στην μέρα.
- Το 53% των γονιών που απάντησαν το ερωτηματολόγιο θεωρούν ότι το παιδί τους έχει μέτριο ελεύθερο χρόνο μέσα στην μέρα.

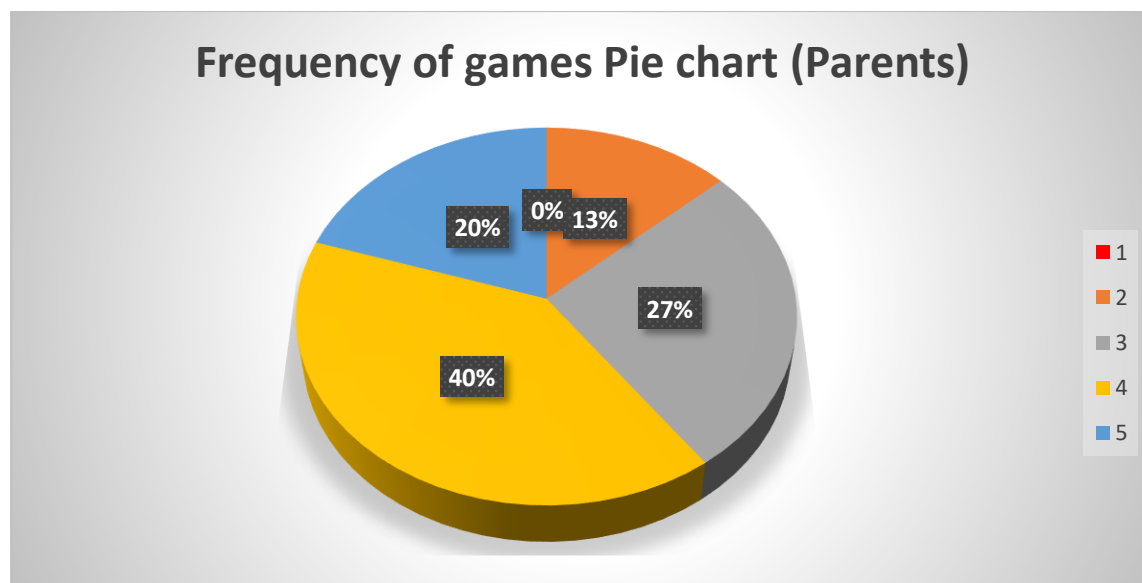
- Το 27% των γονιών που απάντησαν το ερωτηματολόγιο θεωρούν ότι το παιδί τους έχει σχετικά πολύ ελεύθερο χρόνο μέσα στην μέρα.
- Κανένας γονέας δεν θεωρεί ότι το παιδί του έχει πάρα πολύ χρόνο μέσα στην μέρα.

ΥΠΑΡΞΗ ΦΙΛΩΝ	Συχνότητα	Ποσοστό
ΝΑΙ	15	100%
ΟΧΙ	0	0%
Σύνολο	15	100%



Από το παραπάνω γράφημα βλέπουμε ότι όλοι οι γονείς που απάντησαν το ερωτηματολόγιο θεωρούν ότι το παιδί τους έχει φίλους.

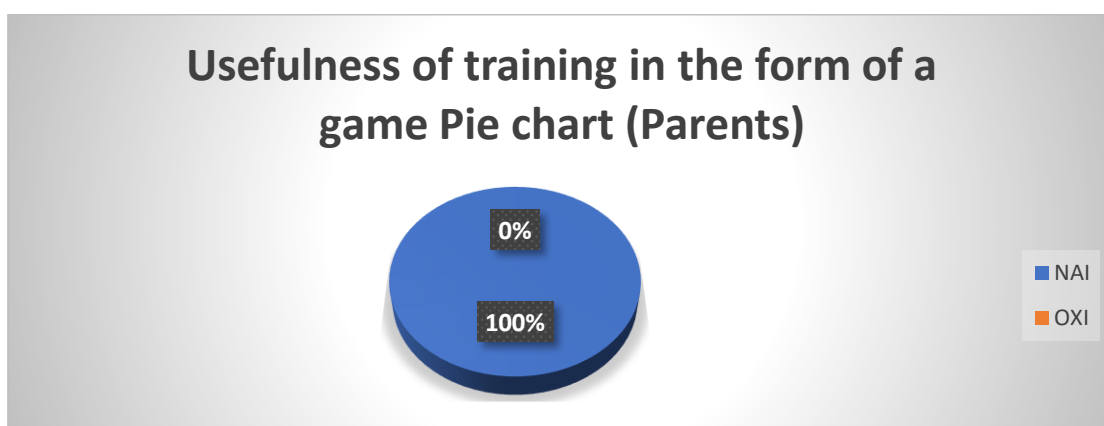
ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΠΑΙΧΝΙΔΙΟΥ	Συχνότητα	Ποσοστό
1	0	0%
2	2	13%
3	4	27%
4	6	40%
5	3	20%
Σύνολο	15	100%



Από το παραπάνω γράφημα βλέπουμε ότι:

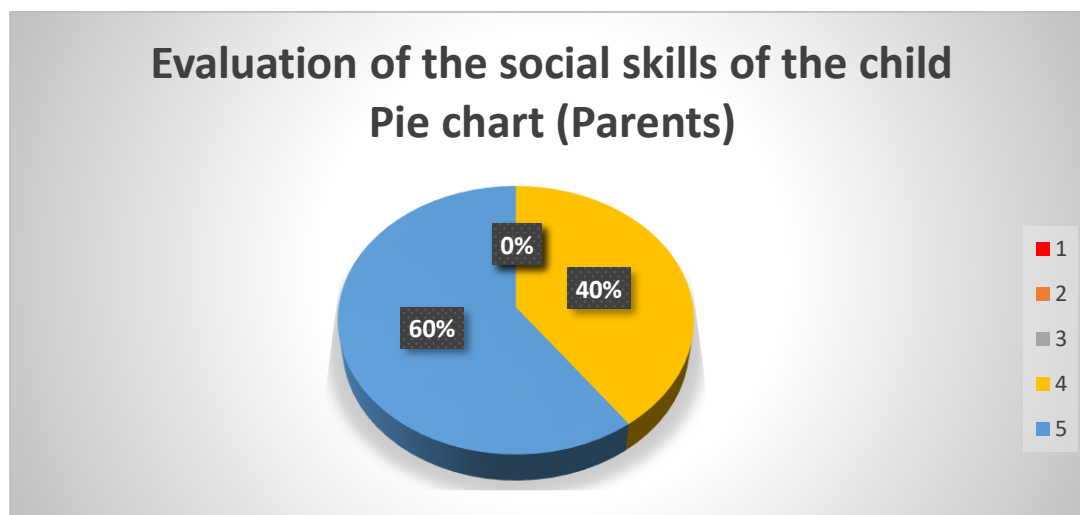
- Κανένας γονέας δε θεωρεί ότι το παιδί του δεν παίζει καθόλου συχνά.
- Το 13% των γονέων που απάντησαν το ερωτηματολόγιο θεωρεί ότι η συχνότητα των φορών που παίζει το παιδί τους είναι σχετικά μικρή.
- Το 27% των γονέων που απάντησαν το ερωτηματολόγιο θεωρεί ότι η συχνότητα των φορών που παίζει το παιδί τους είναι μέτρια.
- Το 40% των γονέων που απάντησαν το ερωτηματολόγιο θεωρεί ότι η συχνότητα των φορών που παίζει το παιδί τους είναι σχετικά υψηλή.
- Το 20% των γονέων που απάντησαν το ερωτηματολόγιο θεωρεί ότι η συχνότητα των φορών που παίζει το παιδί τους είναι πολύ υψηλή.

ΧΡΗΣΙΜΟΤΗΤΑ ΑΣΚΗΣΗΣ ΜΕ ΤΗ ΜΟΡΦΗ ΠΑΙΧΝΙΔΙΟΥ	Συχνότητα	Ποσοστό
ΝΑΙ	15	100%
ΟΧΙ	0	0%
Σύνολο	15	100%



Από το παραπάνω γράφημα βλέπουμε ότι όλοι οι γονείς που απάντησαν το ερωτηματολόγιο θεωρούν ότι ένα πρόγραμμα άσκησης με μορφή παιχνιδιού θα βοηθούσε τη ψυχική και σωματική υγεία του παιδιού τους.

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΤΗΤΑΣ ΠΑΙΔΙΟΥ	Συχνότητα	Ποσοστό
1	0	0%
2	0	0%
3	0	0%
4	6	40%
5	9	60%
Σύνολο	15	100%

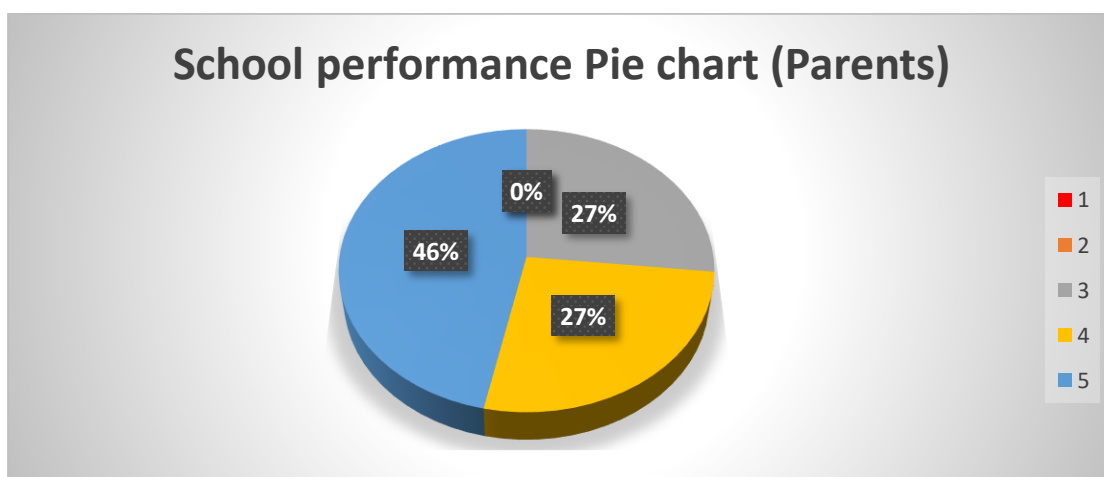


Από το παραπάνω γράφημα βλέπουμε ότι:

- Κανένας γονέας δεν θεωρεί ότι το παιδί του δεν έχει καθόλου κοινωνικές δεξιότητες.
- Κανένας γονέας δεν θεωρεί ότι οι κοινωνικές δεξιότητες του παιδιού του είναι σχετικά χαμηλές.
- Κανένας γονέας δεν θεωρεί ότι οι κοινωνικές δεξιότητες του παιδιού του είναι μέτριες.
- Το 40% των γονέων που απάντησαν το ερωτηματολόγιο θεωρεί ότι οι κοινωνικές δεξιότητες του παιδιού τους είναι σχετικά υψηλές.
- Το 60% των γονέων που απάντησαν το ερωτηματολόγιο θεωρεί ότι οι κοινωνικές δεξιότητες του παιδιού τους είναι πολύ υψηλές.

Συνεπώς, καταλαβαίνουμε ότι ένα σχετικά μεγάλο μέρος των γονιών που απάντησαν το ερωτηματολόγιο θεωρεί ότι το παιδί τους έχει πολύ υψηλές κοινωνικές δεξιότητες.

ΑΠΟΔΟΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ	Συχνότητα	Ποσοστό
1	0	0%
2	0	0%
3	4	27%
4	4	27%
5	7	47%
Σύνολο	15	100%

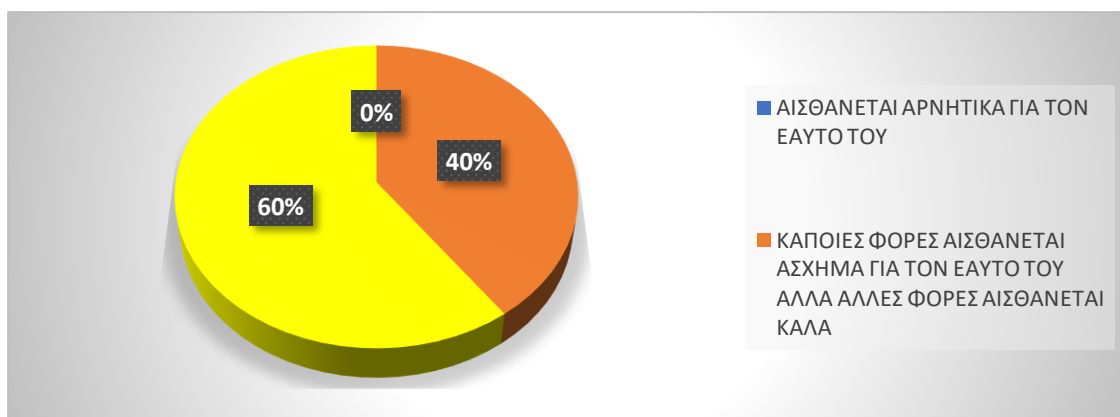


Από το παραπάνω γράφημα βλέπουμε ότι:

- Κανένας γονέας δεν θεωρεί ότι η απόδοση της μελέτης του παιδιού του είναι πολύ χαμηλή.
- Κανένας γονέας δεν θεωρεί ότι η απόδοση της μελέτης του παιδιού του είναι σχετικά χαμηλή.
- Το 27% των γονέων που απάντησαν το ερωτηματολόγιο θεωρεί ότι η απόδοση της μελέτης του παιδιού τους είναι μέτρια.
- Το 27% των γονέων που απάντησαν το ερωτηματολόγιο θεωρεί ότι η απόδοση της μελέτης του παιδιού τους είναι σχετικά υψηλή.
- Το 47% των γονέων που απάντησαν το ερωτηματολόγιο θεωρεί ότι η απόδοση της μελέτης του παιδιού τους είναι πολύ υψηλή.

Συνεπώς, καταλαβαίνουμε ότι σχεδόν οι μισοί γονείς που απάντησαν το ερωτηματολόγιο θεωρούν ότι η απόδοση της μελέτης του παιδιού τους είναι πολύ υψηλή.

ΑΥΤΟΠΕΠΟΙΘΗΣΗ	Συχνότητα	Ποσοστό
ΑΙΣΘΑΝΕΤΑΙ ΑΡΝΗΤΙΚΑ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΑΥΤΟ ΤΟΥ	0	0%
ΚΑΠΟΙΕΣ ΦΟΡΕΣ ΑΙΣΘΑΝΕΤΑΙ ΑΣΧΗΜΑ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΑΥΤΟ ΤΟΥ ΑΛΛΑ ΑΛΛΕΣ ΦΟΡΕΣ ΑΙΣΘΑΝΕΤΑΙ ΚΑΛΑ	6	40%
ΑΙΣΘΑΝΕΤΑΙ ΠΟΛΥ ΚΑΛΑ ΜΕ ΤΟΝ ΕΑΥΤΟ ΤΟΥ	9	60%
Σύνολο	15	100%

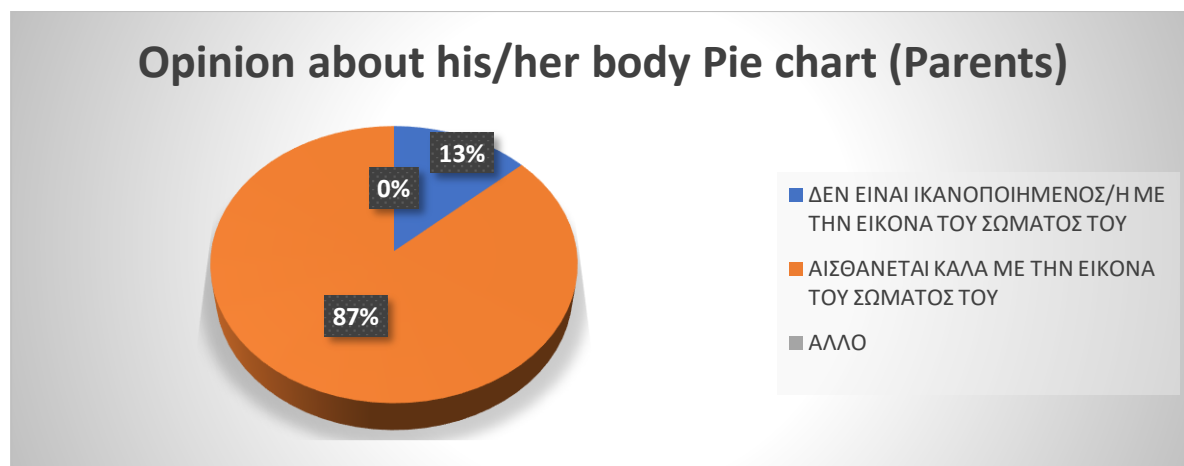


Από το παραπάνω γράφημα βλέπουμε ότι:

- Κανένας γονέας δε θεωρεί ότι το παιδί του αισθάνεται αρνητικά για τον εαυτό του.
- Το 40% των γονέων που απάντησαν το ερωτηματολόγιο θεωρεί ότι το παιδί τους κάποιες φορές αισθάνεται άσχημα με τον εαυτό του και κάποιες άλλες αισθάνεται καλά.
- Το 60% των γονέων που απάντησαν το ερωτηματολόγιο θεωρεί ότι το παιδί τους αισθάνεται πολύ καλά με τον εαυτό του.

Συνεπώς, καταλαβαίνουμε ότι μια σχετικά μεγάλη μερίδα των γονιών που απάντησαν το ερωτηματολόγιο θεωρεί ότι το παιδί τους αισθάνεται πολύ καλά με τον εαυτό του.

ΑΠΟΨΗ ΓΙΑ ΤΟ ΣΩΜΑ ΤΟΥ	Συχνότητα	Ποσοστό
ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ/Η ΜΕ ΤΗΝ ΕΙΚΟΝΑ ΤΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ ΤΟΥ	2	13%
ΑΙΣΘΑΝΕΤΑΙ ΚΑΛΑ ΜΕ ΤΗΝ ΕΙΚΟΝΑ ΤΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ ΤΟΥ	13	87%
ΆΛΛΟ	0	0%
Σύνολο	15	100%

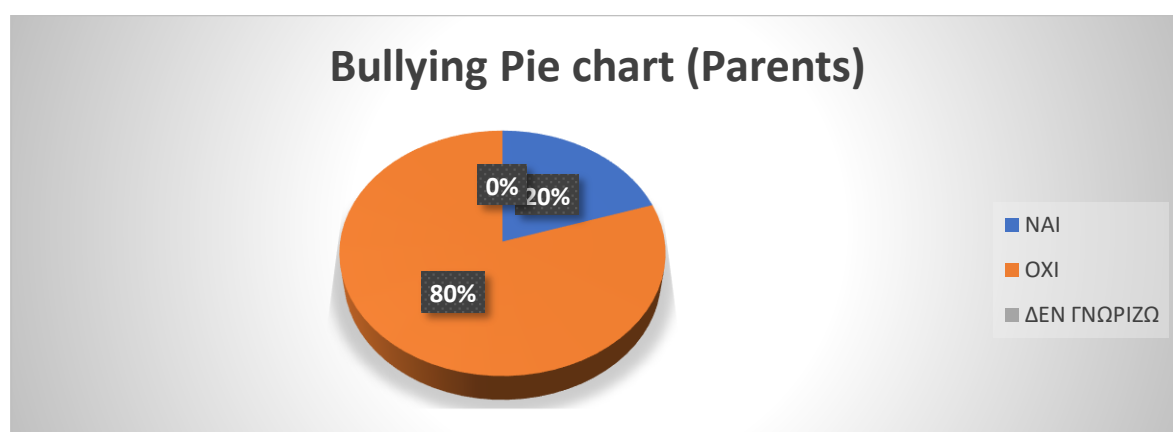


Από το παραπάνω γράφημα βλέπουμε ότι:

- Το 13% των γονέων που απάντησαν το ερωτηματολόγιο θεωρούν ότι το παιδί τους δεν είναι ικανοποιημένο με την εικόνα του σώματος του.
- Το 87% των γονέων που απάντησαν το ερωτηματολόγιο θεωρούν ότι το παιδί τους αισθάνεται καλά με την εικόνα του σώματος του.

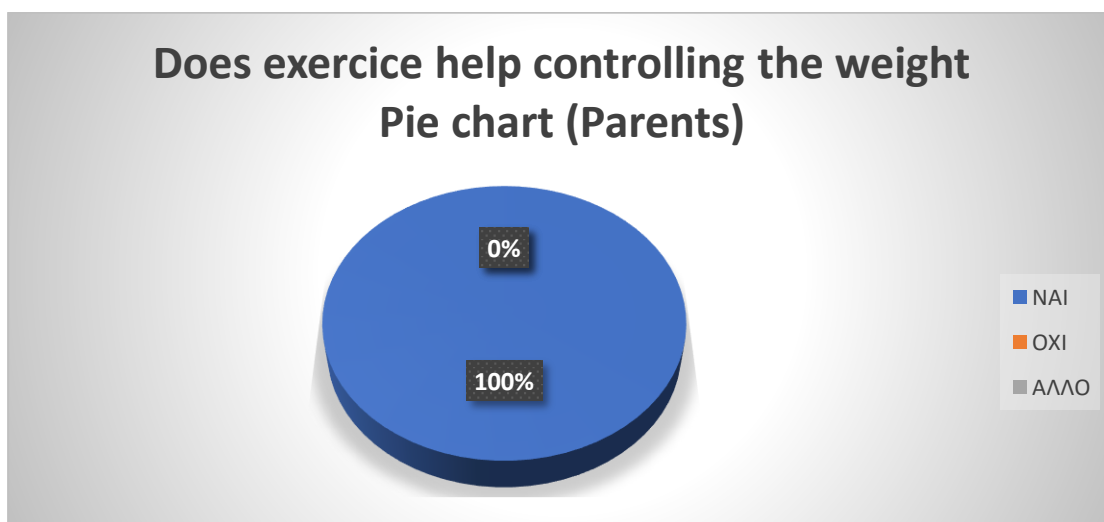
Συνεπώς, καταλαβαίνουμε ότι από όλους τους γονείς που απάντησαν το ερωτηματολόγιο, η πλειονότητα των γονιών θεωρεί ότι το παιδί τους είναι καλά με την εικόνα του σώματος του.

ΘΥΜΑ BULLYING	Συχνότητα	Ποσοστό
ΝΑΙ	3	20%
ΟΧΙ	12	80%
ΔΕ ΓΝΩΡΙΖΩ	0	0%
Σύνολο	15	100%



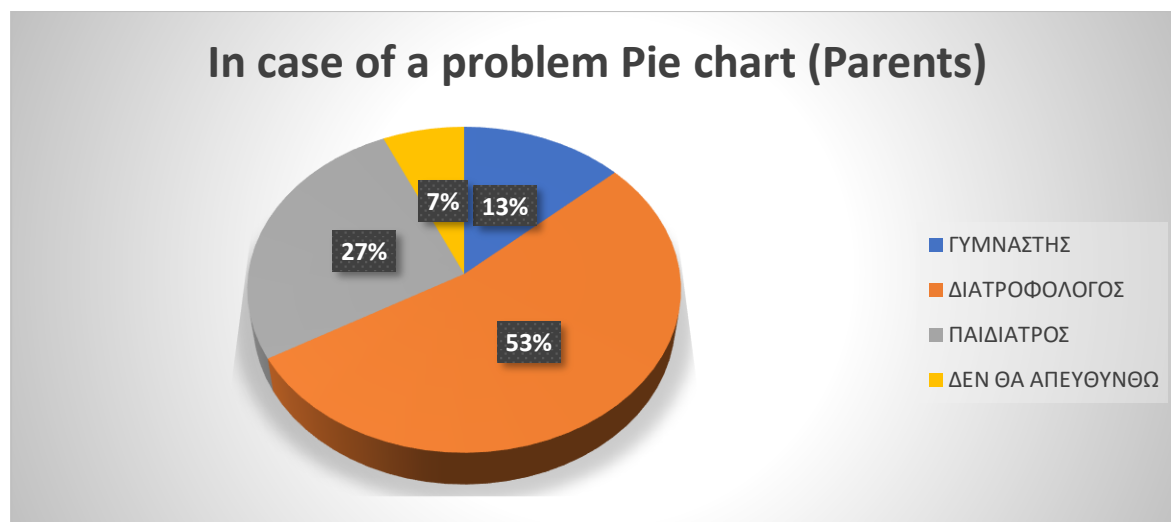
Από το παραπάνω γράφημα βλέπουμε ότι το 20% των γονιών που απάντησαν το ερωτηματολόγιο δήλωσαν ότι το παιδί τους έχει πέσει θύμα εκφοβισμού, ενώ το υπόλοιπο 80% δήλωσαν ότι το παιδί τους δεν έχει πέσει θύμα εκφοβισμού. Συνεπώς, καταλαβαίνουμε ότι από όλους τους γονείς που απάντησαν το ερωτηματολόγιο μια πολύ μεγάλη μερίδα γονέων δήλωσε ότι το παιδί τους δεν έχει πέσει θύμα εκφοβισμού.

ΣΥΜΒΟΛΗ ΤΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ ΣΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΤΟΥ ΒΑΡΟΥΣ	Συχνότητα	Ποσοστό
ΝΑΙ	15	100%
ΟΧΙ	0	0%
ΑΛΛΟ	0	0%
Σύνολο	15	100%



Από το παραπάνω γράφημα βλέπουμε ότι όλοι οι γονείς που απάντησαν το ερωτηματολόγιο θεωρούν ότι η άσκηση βοηθάει στον έλεγχο του βάρους στα παιδιά.

ΛΥΣΗ ΣΤΟ ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΤΟΥ ΒΑΡΟΥΣ	Συχνότητα	Ποσοστό
ΓΥΜΝΑΣΤΗΣ	2	13%
ΔΙΑΤΡΟΦΟΛΟΓΟΣ	8	53%
ΠΑΙΔΙΑΤΡΟΣ	4	27%
ΔΕΝ ΘΑ ΑΠΕΥΘΥΝΘΩ ΚΑΠΟΥ/ΘΑ ΠΡΟΣΠΑΘΗΣΩ ΝΑ ΤΟ ΛΥΣΟΥΜΕ ΩΣ ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑ	1	7%
Σύνολο	15	100%

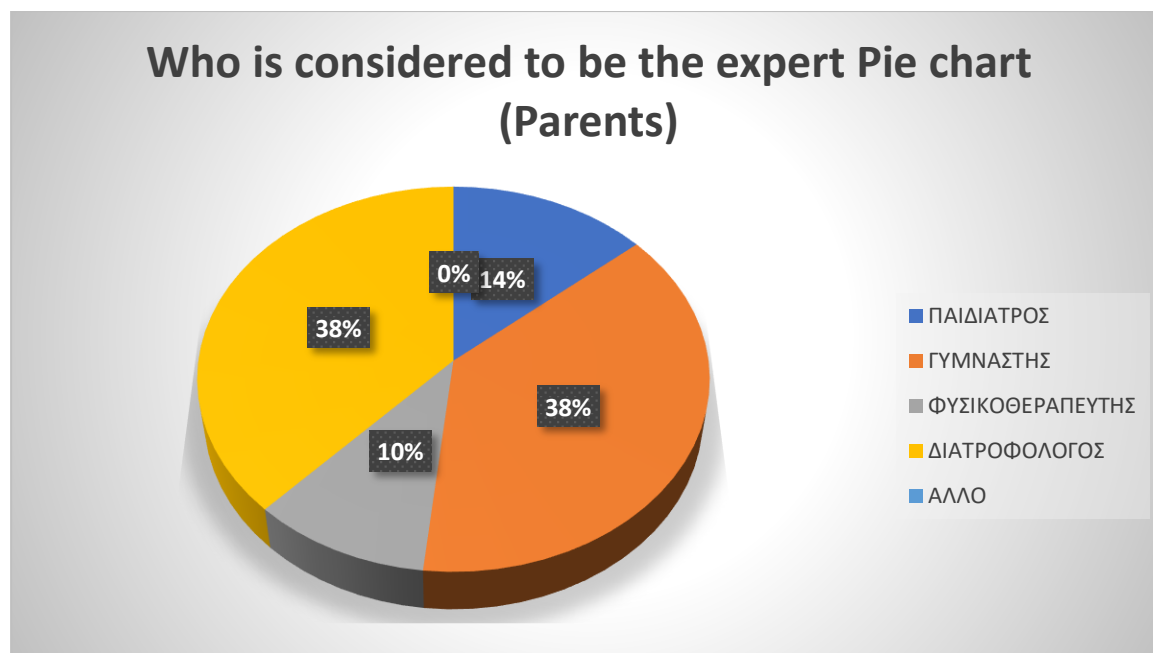


Από το παραπάνω γράφημα βλέπουμε ότι:

- Το 13% των γονιών που απάντησαν το ερωτηματολόγιο δήλωσε ότι θα απευθυνόταν σε ένα γυμναστή σε περίπτωση που το παιδί τους είχε κάποιο πρόβλημα με το βάρος του.
- Το 53% των γονιών που απάντησαν το ερωτηματολόγιο δήλωσε ότι θα απευθυνόταν σε ένα διατροφολόγο σε περίπτωση που το παιδί τους είχε κάποιο πρόβλημα με το βάρος του.
- Το 27% των γονιών που απάντησαν το ερωτηματολόγιο δήλωσε ότι θα απευθυνόταν σε έναν παιδίατρο σε περίπτωση που το παιδί τους είχε κάποιο πρόβλημα με το βάρος του.
- Το 7% των γονιών που απάντησαν το ερωτηματολόγιο δήλωσε ότι δε θα απευθυνόταν σε κάποιον επαγγελματία σε περίπτωση που το παιδί τους είχε κάποιο πρόβλημα με το βάρος του.

Οδηγούμεστε στο συμπέρασμα ότι σχεδόν οι μισοί γονείς από αυτούς που απάντησαν το ερωτηματολόγιο θα απευθύνονταν σε ένα διατροφολόγο σε περίπτωση που το παιδί τους είχε κάποιο πρόβλημα βάρους. Αξίζει να επισημανθεί ότι μέσω του ερωτηματολογίου είδαμε ότι υπάρχουν και γονείς οι οποίοι δε θα απευθύνονταν σε κάποιον επαγγελματία υγείας σε περίπτωση που το παιδί τους είχε κάποιο πρόβλημα με το βάρος του, ενώ μόλις ένας στους 3 γονείς περίπου θα απευθύνονταν σε παιδίατρο.

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ ΓΙΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΣΚΗΣΗΣ	Συχνότητα	Ποσοστό
ΠΑΙΔΙΑΤΡΟΣ	4	14%
ΓΥΜΝΑΣΤΗΣ	11	38%
ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΥΤΗΣ	3	10%
ΔΙΑΤΡΟΦΟΛΟΓΟΣ	11	38%
ΑΛΛΟ	0	0%
Σύνολο	29	100%



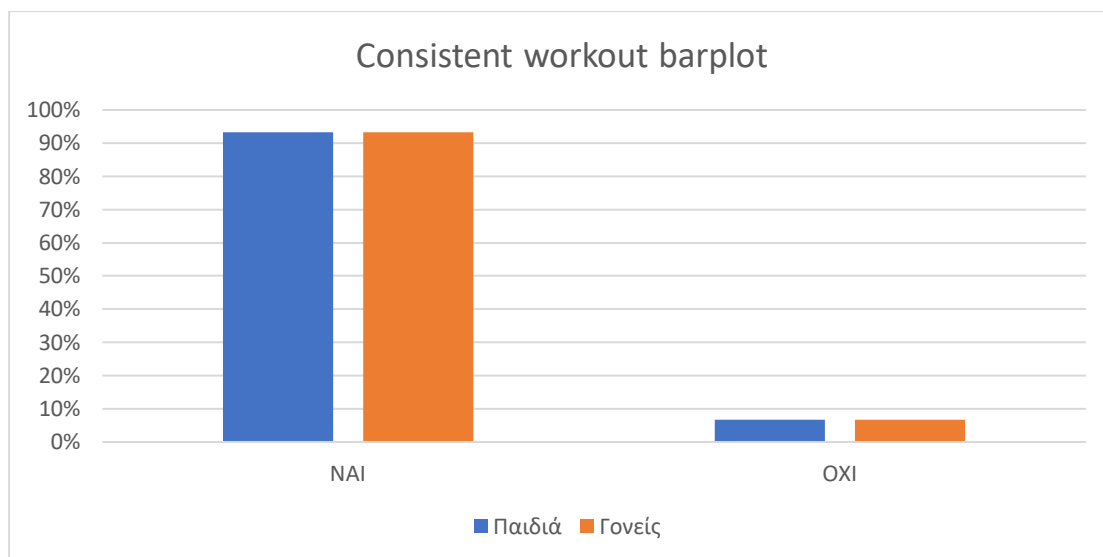
Από το παραπάνω γράφημα βλέπουμε ότι:

- Το 14% των γονέων που απάντησαν το ερωτηματολόγιο θεωρεί ότι ο κατάλληλος επαγγελματίας υγείας για να εφαρμόσει ένα πρόγραμμα άσκησης σε παιδιά με παχυσαρκία, είναι ο παιδίατρος.
- Το 38% των γονέων που απάντησαν το ερωτηματολόγιο θεωρεί το γυμναστή κατάλληλο για την εφαρμογή προγράμματος άσκησης σε παιδιά με παχυσαρκία.
- Το 10% των γονέων που απάντησαν το ερωτηματολόγιο θεωρεί το φυσικοθεραπευτή ως κατάλληλο για την εφαρμογή αντίστοιχου προγράμματος.
- Το 38% των γονέων που απάντησαν το ερωτηματολόγιο θεωρεί το διατροφολόγο κατάλληλο για την εφαρμογή προγράμματος άσκησης σε παιδιά με παχυσαρκία.

Συνεπώς, συμπεραίνουμε ότι από όλους τους γονείς που απάντησαν το ερωτηματολόγιο, μια πολύ μικρή μερίδα θεωρεί ότι ο παιδίατρος ή ο φυσικοθεραπευτής μπορεί να εφαρμόσει ένα κατάλληλο πρόγραμμα άσκησης σε παιδιά με παχυσαρκία, ενώ οι περισσότεροι γονείς, θεωρούν πιο κατάλληλους επαγγελματίες υγείας για το ίδιο θέμα τους διατροφολόγους και τους γυμναστές.

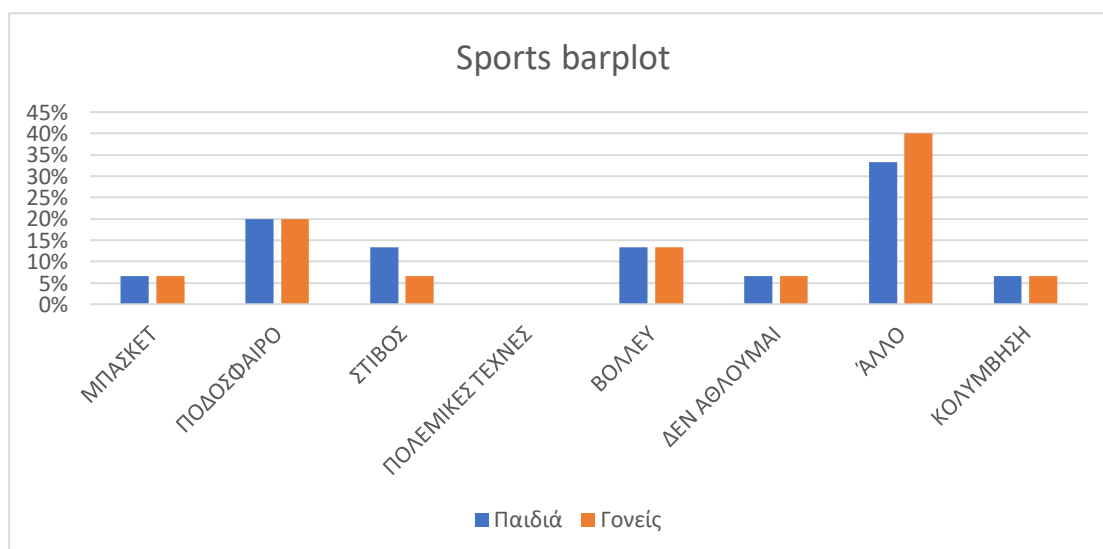
Σύγκριση ανάμεσα σε παιδιά και γονείς

ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΑΘΛΗΣΗ	ΝΑΙ	ΟΧΙ
ΠΑΙΔΙΑ	93%	7%
ΓΟΝΕΙΣ	93%	7%



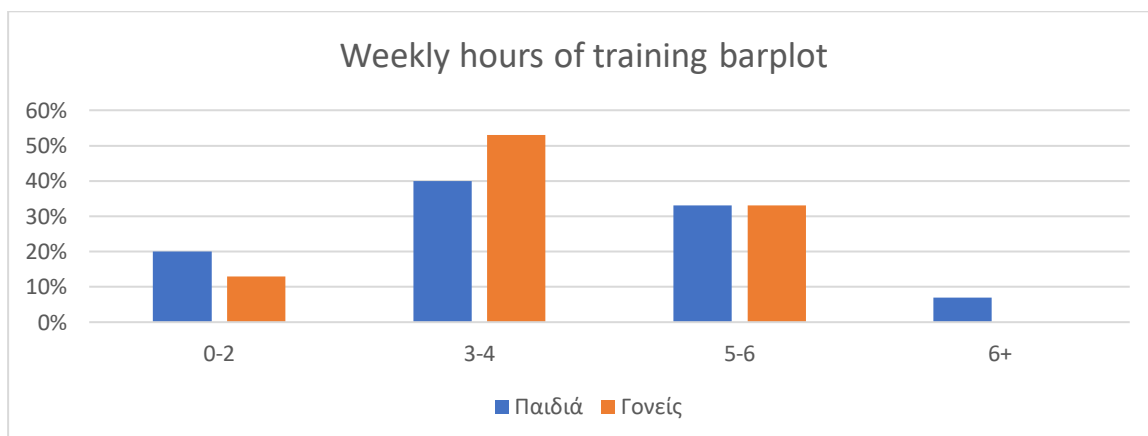
Στην ερώτηση για το αν τα παιδιά του δείγματος γυμνάζονται συστηματικά, παρατηρήθηκε από τα παραπάνω διαγράμματα ότι το 93% των παιδιών γυμνάζεται συστηματικά ενώ το 7% δεν γυμνάζεται συστηματικά. Τα ίδια ποσοστά ακριβώς παρατηρήθηκαν και στις απαντήσεις των γονιών.

ΑΘΛΗΜΑ	ΜΠΑΣΚΕΤ	ΠΟΔΟΣΦΑΙΡΟ	ΣΤΙΒΟΣ	ΠΟΛΕΜΙΚΕΣ ΤΕΧΝΕΣ	ΒΟΛΛΕΥ	ΔΕΝ ΑΘΛΟΥΜΑΙ	ΆΛΛΟ	ΚΟΛΥΜΒΗΣΗ
ΠΑΙΔΙΑ	7%	20%	13%	0%	13%	7%	33%	7%
ΓΟΝΕΙΣ	7%	20%	7%	0%	13%	7%	40%	7%



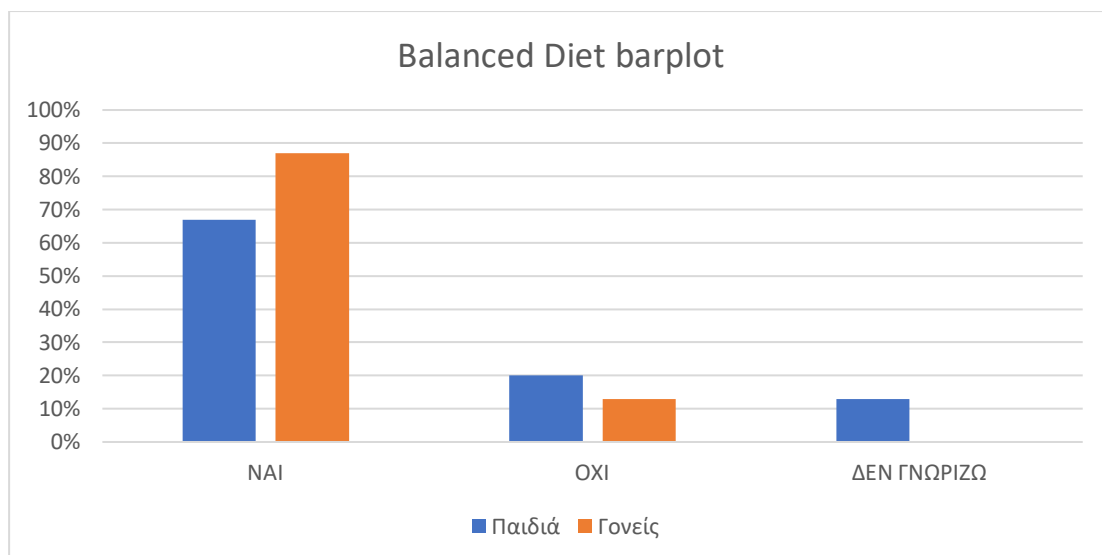
Με βάση τα παραπάνω ποσοστά παρατηρείται μια ομοφωνία στις απαντήσεις μεταξύ των παιδιών με τους γονείς τους όπως φαίνεται στο άθλημα του μπάσκετ, του ποδοσφαίρου, του βόλεϊ, της κολύμβησης και των πολεμικών τεχνών. Ουσιαστικά, μόνο το άθλημα του στίβου είχε διαφορά συγκριτικά με τις άλλες επιλογές. Ο λόγος της ύπαρξης απόκλισης στα ποσοστά μεταξύ των παιδιών και των γονιών τους είναι ότι ζητήθηκε από τα παιδιά και από τους γονείς να αναφέρουν το βασικό άθλημα που κάνουν συστηματικά και κάποια παιδιά που κάνουν παραπάνω από ένα αθλήματα συστηματικά επέλεξαν το αντίθετο από αυτό που επέλεξε ο γονιός για το παιδί του.

ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΑΘΛΗΣΗΣ	0-2	3-4	5-6	6+
ΠΑΙΔΙΑ	20%	40%	33%	7%
ΓΟΝΕΙΣ	13%	53%	33%	0%



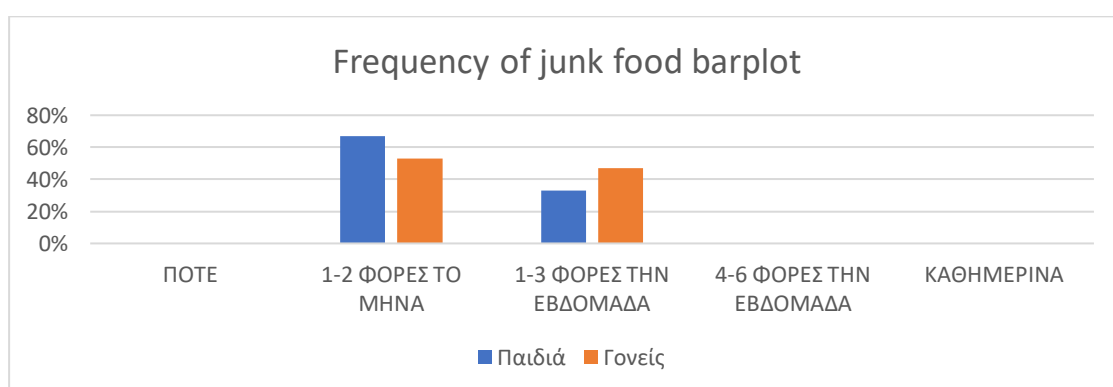
Αν εξαιρεθεί η επιλογή των 5-6 ωρών στην οποία υπήρχε το ίδιο ποσοστό, παρατηρείται ότι υπάρχουν διαφορετικά ποσοστά στις εβδομαδιαίες ώρες άθλησης. Ένας πιθανός λόγος θα μπορούσε να είναι ότι τα παιδιά δεν έχουν ακριβώς την ίδια αίσθηση του χρόνου με τους γονείς.

ΙΣΟΡΡΟΠΗΜΕΝΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΔΕ ΓΝΩΡΙΖΩ
ΠΑΙΔΙΑ	67%	20%	13%
ΓΟΝΕΙΣ	87%	13%	0%



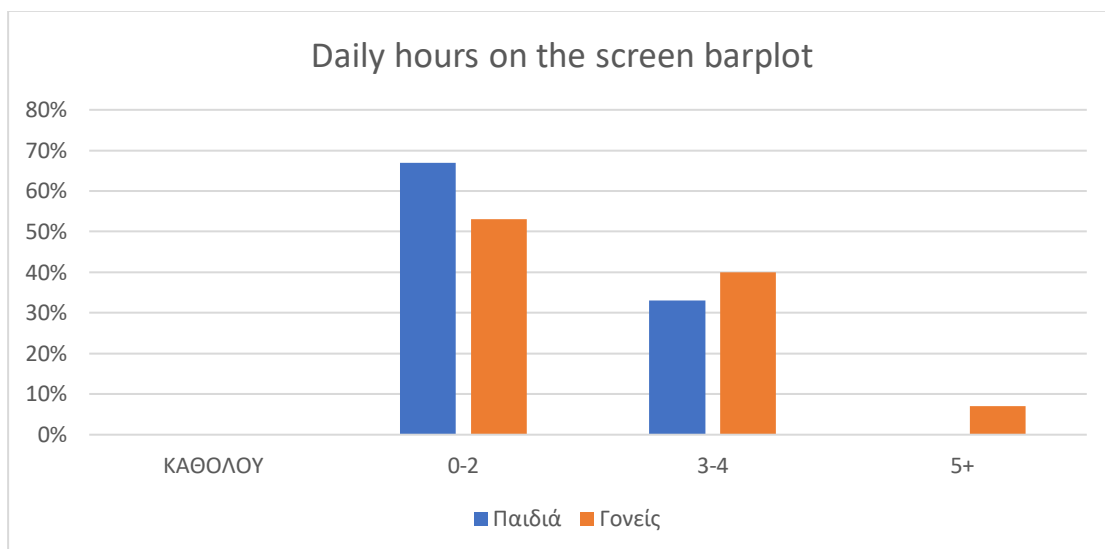
Από το παραπάνω γράφημα βλέπουμε ότι κανένας γονέας δεν απάντησε ότι δε γνωρίζει αν η διατροφή του παιδιού του είναι ισορροπημένη ή όχι. Ακόμη, βλέπουμε ότι υπάρχουν μικρές αποκλίσεις στις απαντήσεις μεταξύ των γονιών και των παιδιών οι οποίες μπορεί να οφείλονται στο γεγονός ότι τα παιδιά δε γνωρίζουν απόλυτα ποιες τροφές περιλαμβάνονται σε μια ισορροπημένη διατροφή.

ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ JUNK FOOD	ΠΟΤΕ	1-2 ΦΟΡΕΣ ΤΟ ΜΗΝΑ	1-3 ΦΟΡΕΣ ΤΗΝ ΕΒΔΟΜΑΔΑ	4-6 ΦΟΡΕΣ ΤΗΝ ΕΒΔΟΜΑΔΑ	ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΑ
ΠΑΙΔΙΑ	0%	67%	33%	0%	0%
ΓΟΝΕΙΣ	0%	53%	47%	0%	0%



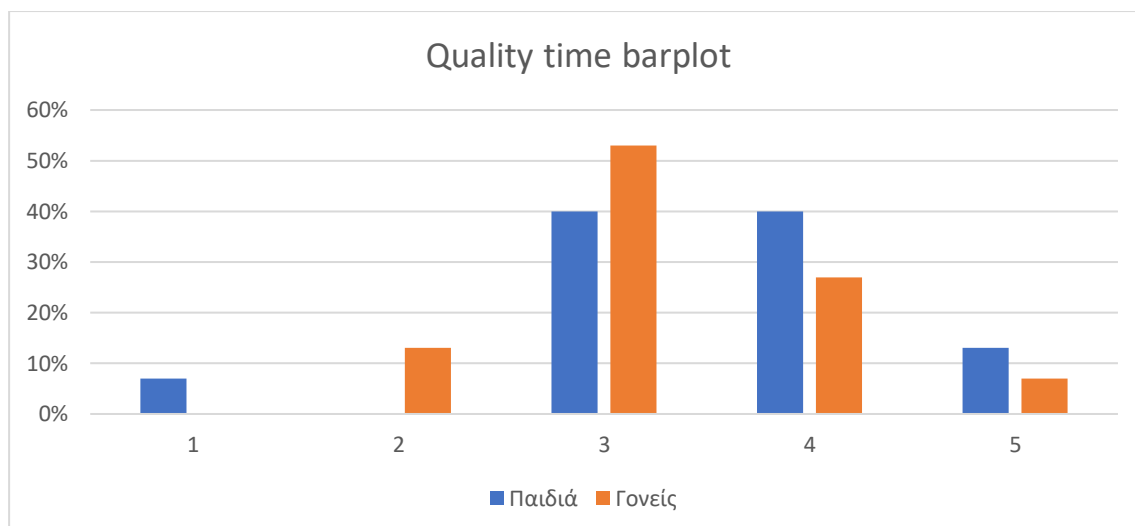
Συγκρίνοντας τις απαντήσεις παρατηρούμε μια ομοφωνία σχετικά με τις ακραίες τιμές (ποτέ και καθημερινά) αλλά και στις 4-6 φορές την εβδομάδα. Τέλος, ένας λόγος για τη διαφορά στα ποσοστά των απαντήσεων 1-2 φορές το μήνα και 1-3 φορές την εβδομάδα μπορεί να οφείλεται σε ένα βαθμό, στο γεγονός ότι τα παιδιά ίσως να μη γνωρίζουν πως κάποιες τροφές που καταναλώνουν αποτελούν junk food.

ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΕΣ ΏΡΕΣ ΣΤΗΝ ΟΘΟΝΗ	ΚΑΘΟΛΟΥ	0-2	3-4	5+
ΠΑΙΔΙΑ	0%	67%	33%	0%
ΓΟΝΕΙΣ	0%	53%	40%	7%



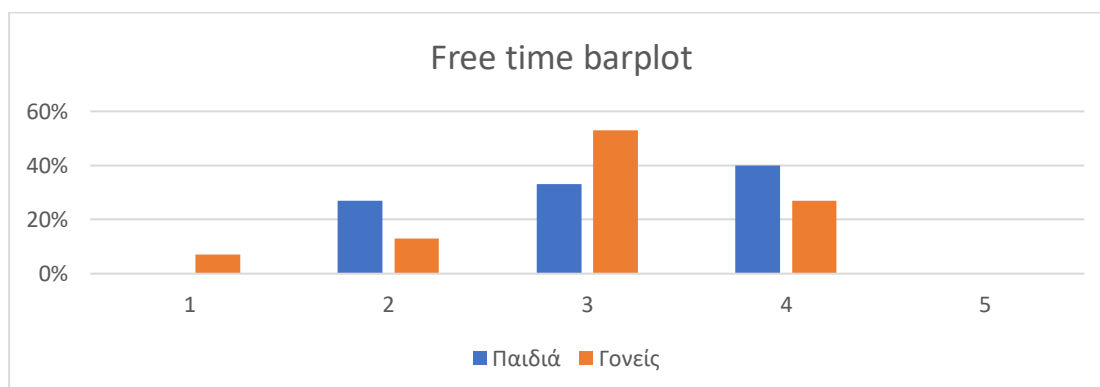
Βλέπουμε ότι περισσότερα παιδιά θεωρούν ότι καταναλώνουν 0-2 ώρες στην οθόνη και αυτό το επιβεβαιώνουν οι περισσότεροι γονείς. Επιπλέον, βλέπουμε ότι υπάρχουν γονείς που θεωρούν ότι τα παιδιά τους καταναλώνουν παραπάνω από 5 ώρες κάτι το οποίο δε φαίνεται να δήλωσε κάποιο παιδί. Αξίζει να αναφέρουμε ότι η αρχική μας υπόθεση ότι οι ώρες όπου τα παιδιά βρίσκονται μπροστά σε μία οθόνη θα διαφοροποιούνταν από τις ώρες που πιστεύουν οι γονείς ότι αυτό συμβαίνει πράγμα το οποίο είναι αληθές, καθώς τα παιδιά πιθανά να μην έχουν την αίσθηση του χρόνου όταν είναι στην οθόνη.

ΠΟΙΟΤΙΚΟΣ ΧΡΟΝΟΣ ΜΕ ΓΟΝΕΙΣ	1	2	3	4	5
ΠΑΙΔΙΑ	7%	0%	40%	40%	13%
ΓΟΝΕΙΣ	0%	13%	53%	27%	7%



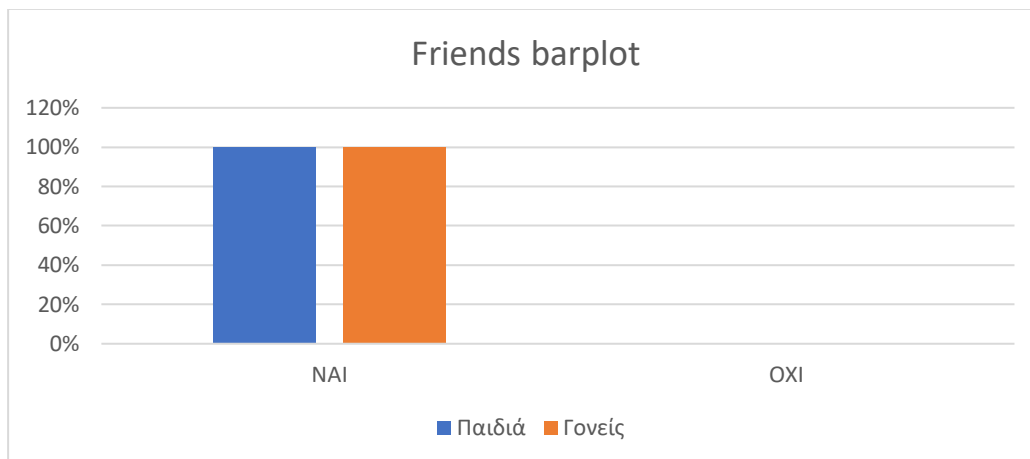
Αξίζει να σημειωθεί ότι υπάρχει ένα πολύ μικρό ποσοστό των παιδιών που θεωρεί ότι η ποσότητα του ποιοτικού χρόνου που περνάει με τους γονείς είναι πολύ χαμηλή, κάτι το οποίο από ότι φαίνεται δεν επιβεβαιώνει κανένας γονέας. Επιπροσθέτως, βλέπουμε ότι υπάρχει μια μικρή μερίδα γονέων που θεωρεί ότι η ποσότητα του ποιοτικού χρόνου που περνάει με το παιδί τους είναι σχετικά μικρότερη από αυτή που θεωρούν τα παιδιά ότι περνούν μαζί τους. Τέλος, αξίζει να αναφερθεί ότι πιθανές αποκλίσεις μεταξύ γονέων και παιδιών είναι φυσιολογικό να υπάρχουν γιατί διαφορετικά αντιλαμβάνεται η κάθε κατηγορία τον χρόνο και πόσο μάλλον τον ποιοτικό χρόνο.

ΩΡΕΣ ΕΛΕΥΘΕΡΟΥ ΧΡΟΝΟΥ	1	2	3	4	5
ΠΑΙΔΙΑ	0%	27%	33%	40%	0%
ΓΟΝΕΙΣ	7%	13%	53%	27%	0%



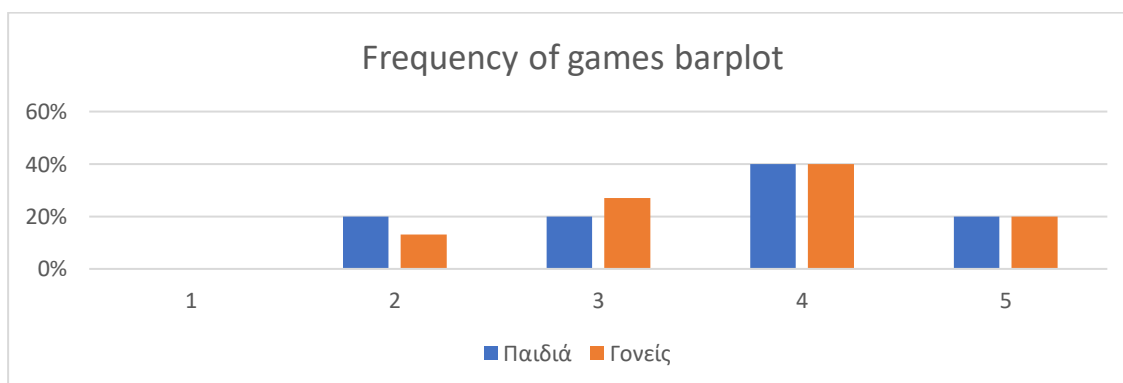
Από το παραπάνω γράφημα βλέπουμε ότι υπάρχουν γονείς που θεωρούν ότι τα παιδιά τους δεν έχουν καθόλου ελεύθερο χρόνο και το γεγονός αυτό δεν το επιβεβαιώνει κάποιο παιδί. Τέλος, αξίζει να αναφερθεί ότι κανένα παιδί και κανένας γονέας δε θεωρεί ότι το παιδί του έχει πάρα πολύ ελεύθερο χρόνο.

ΦΙΛΟΙ	ΝΑΙ	ΟΧΙ
ΠΑΙΔΙΑ	100%	0%
ΓΟΝΕΙΣ	100%	0%



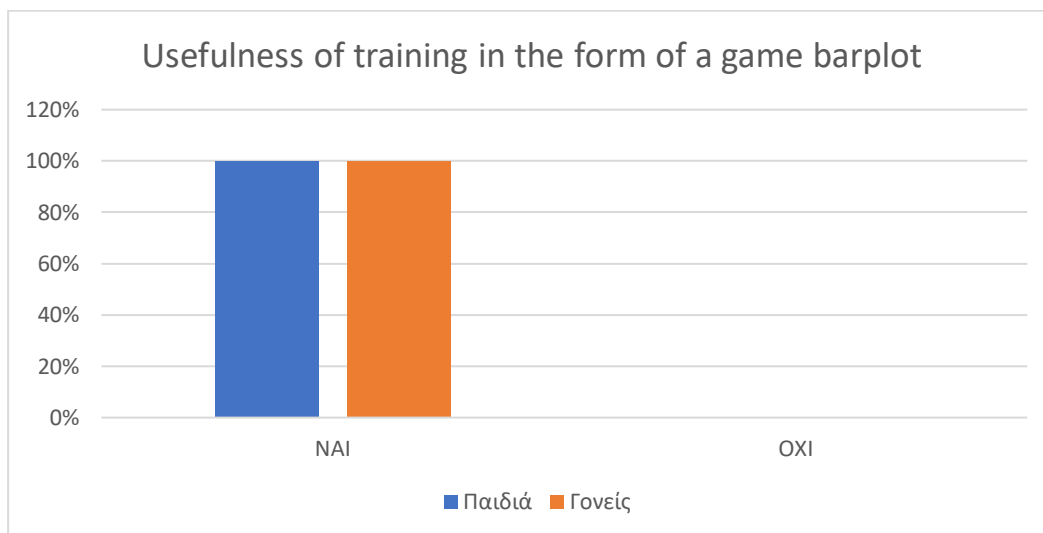
Από το παραπάνω γράφημα βλέπουμε ότι οι όλοι οι γονείς συμφωνούν με τα παιδιά τους για το γεγονός ότι έχουν φίλους.

ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΠΑΙΧΝΙΔΙΟΥ (ΧΩΡΙΣ ΧΡΗΣΗ ΟΘΟΝΗΣ)	1	2	3	4	5
ΠΑΙΔΙΑ	0%	20%	20%	40%	20%
ΓΟΝΕΙΣ	0%	13%	27%	40%	20%



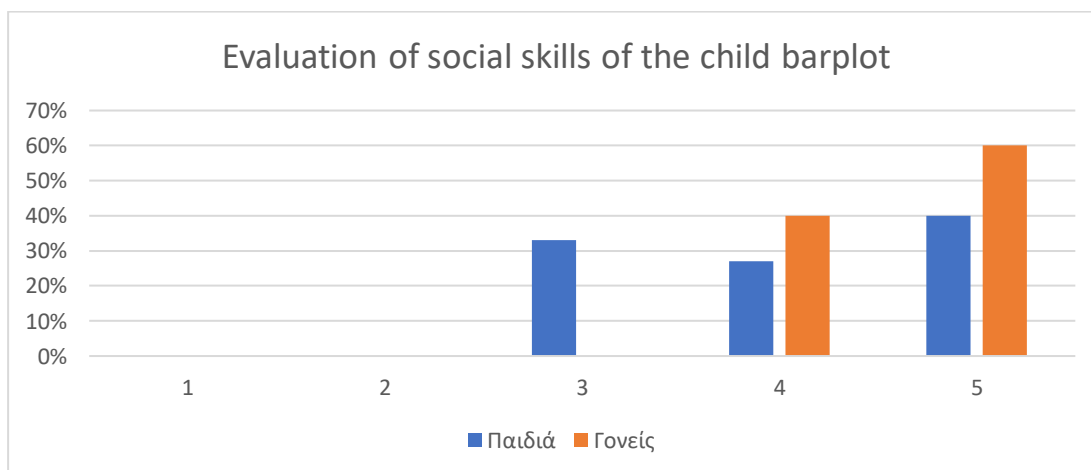
Από το παραπάνω γράφημα παρατηρούμε ότι οι γονείς συμφωνούν με τα παιδιά τους στο γεγονός ότι σίγουρα όλα τα παιδιά σε ένα διαφορετικό βαθμό παίζουν. Τέλος, παρατηρούμε ότι υπάρχει σχετική ομοφωνία μεταξύ των γονέων και των παιδιών στις περιπτώσεις που τα παιδιά παίζουν από λίγο έως πάρα πολύ.

ΧΡΗΣΙΜΟΤΗΤΑ ΑΣΚΗΣΗΣ ΜΕ ΜΟΡΦΗ ΤΟΥ ΠΑΙΧΝΙΔΙΟΥ	ΝΑΙ	ΟΧΙ
ΠΑΙΔΙΑ	100%	0%
ΓΟΝΕΙΣ	100%	0%



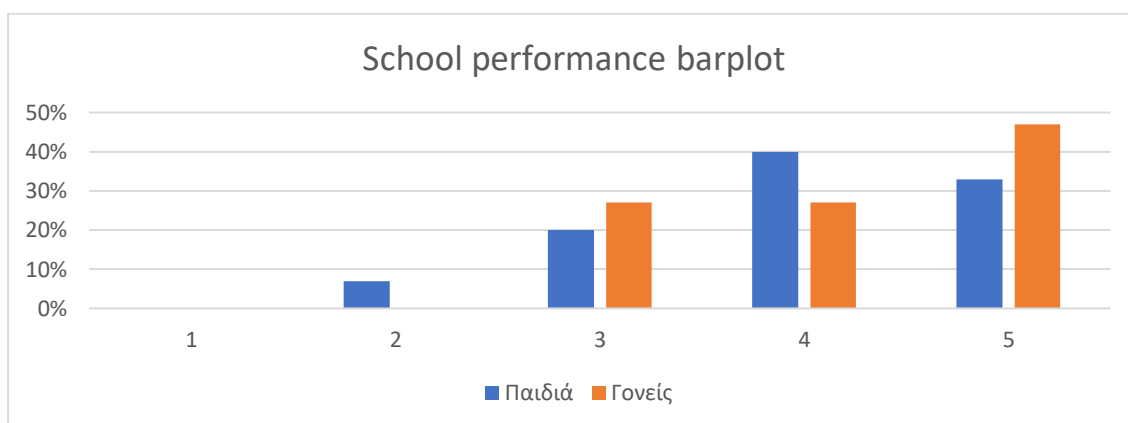
Στο ερώτημα της άσκησης με τη μορφή παιχνιδιού, παρατηρήθηκε ότι όλοι οι γονείς και όλα τα παιδιά συμφώνησαν στην χρησιμότητα αυτού του είδους της άσκησης.

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΠΑΙΔΙΟΥ	1	2	3	4	5
ΠΑΙΔΙΑ	0%	0%	33%	27%	40%
ΓΟΝΕΙΣ	0%	0%	0%	40%	60%



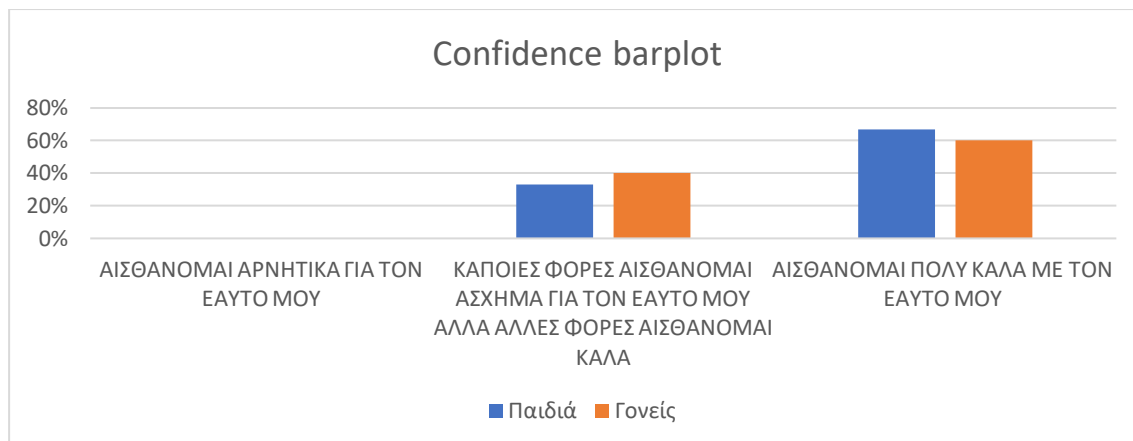
Στο ερώτημα που αφορά την κοινωνικότητα των παιδιών, παρατηρήθηκε ότι κανένα από τα παιδιά δεν απάντησε ότι δεν είναι καθόλου ή λίγο κοινωνικό. Τα γεγονότα αυτά επιβεβαιώθηκαν και από τους γονείς. Επίσης, αξίζει να σημειωθεί ότι υπήρξαν παιδιά που θεώρησαν τον εαυτό τους ως μέτρια κοινωνικά άτομα γεγονός το οποίο, δεν επιβεβαίωσε κανένας γονέας. Όλοι οι γονείς θεώρησαν τα παιδιά τους τουλάχιστον πολύ κοινωνικά.

ΑΠΟΔΟΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ	1	2	3	4	5
ΠΑΙΔΙΑ	0%	7%	20%	40%	33%
ΓΟΝΕΙΣ	0%	0%	27%	27%	47%



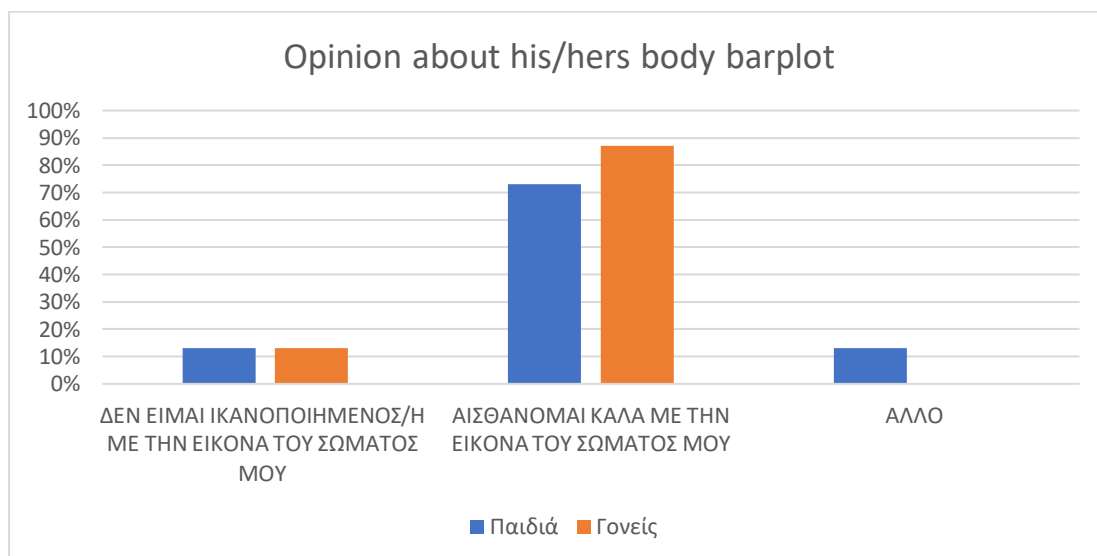
Στο ερώτημα της απόδοσης του παιδιού στο σχολείο, παρατηρήθηκε ότι κανένα από τα παιδιά δεν απάντησε ότι δεν αποδίδει καθόλου σε σχέση με την προσπάθεια που κάνει στο σπίτι, κάτι που επιβεβαίωσαν και οι γονείς. Επιπλέον, παρατηρούμε ότι υπήρξαν παιδιά τα οποία θεώρησαν ότι η απόδοση τους είναι σχετικά χαμηλή γεγονός που δεν επιβεβαιώθηκε από κανέναν γονέα. Πιθανές διαφορές στα παραπάνω ποσοστά μπορεί να οφείλονται στο γεγονός ότι υπάρχει απόκλιση στο πως εκτιμά ο γονέας και το παιδί την απόδοση στο σχολείο.

ΑΥΤΟΠΕΠΟΙΘΗΣΗ	ΑΙΣΘΑΝΟΜΑΙ ΑΡΝΗΤΙΚΑ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΑΥΤΟ ΜΟΥ	ΚΑΠΟΙΕΣ ΦΟΡΕΣ ΑΙΣΘΑΝΟΜΑΙ ΑΣΧΗΜΑ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΑΥΤΟ ΜΟΥ ΑΛΛΑ ΑΛΛΕΣ ΦΟΡΕΣ ΑΙΣΘΑΝΟΜΑΙ ΚΑΛΑ	ΑΙΣΘΑΝΟΜΑΙ ΠΟΛΥ ΚΑΛΑ ΜΕ ΤΟΝ ΕΑΥΤΟ ΜΟΥ
ΠΑΙΔΙΑ	0%	33%	67%
ΓΟΝΕΙΣ	0%	40%	60%



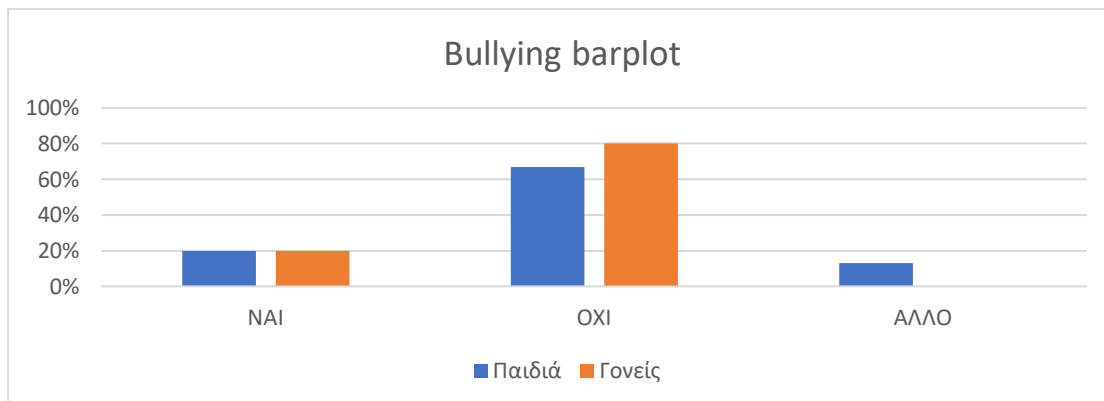
Στο ερώτημα της αυτοπεποίθησης, παρατηρήθηκε ότι κανένα από τα παιδιά δεν αισθάνεται απόλυτα αρνητικά για τον εαυτό του γεγονός που το επιβεβαίωσαν και οι γονείς.

ΑΠΟΨΗ ΓΙΑ ΤΟ ΣΩΜΑ	ΔΕΝ ΕΙΜΑΙ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ/Η ΜΕ ΤΗΝ ΕΙΚΟΝΑ ΤΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ ΜΟΥ	ΑΙΣΘΑΝΟΜΑΙ ΚΑΛΑ ΜΕ ΤΗΝ ΕΙΚΟΝΑ ΤΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ ΜΟΥ	ΑΛΛΟ
ΠΑΙΔΙΑ	13%	73%	13%
ΓΟΝΕΙΣ	13%	87%	0%



Συγκρίνοντας τα ποσοστά, παρατηρούμε ομοφωνία των δυο κατηγοριών στην απάντηση ότι υπάρχουν παιδιά που δεν αισθάνονται άνετα με την εικόνα του σώματος τους. Επιπλέον, βλέπουμε ότι τα περισσότερα παιδιά αισθάνονται καλά με την εικόνα του σώματος τους το οποίο το επιβεβαιώνουν οι περισσότεροι γονείς. Κάποια από τα παιδιά ωστόσο δε θέλησαν να απαντήσουν στην ερώτηση.

ΘΥΜΑΤΑ BULLYING	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΑΛΛΟ
ΠΑΙΔΙΑ	20%	67%	13%
ΓΟΝΕΙΣ	20%	80%	0%



Από το παραπάνω γράφημα βλέπουμε ότι τα περισσότερα παιδιά δεν έχουν πέσει θύμα εκφοβισμού γεγονός το οποίο το επιβεβαίωσαν οι περισσότεροι γονείς. Ακόμη, βλέπουμε ότι το ποσοστό των παιδιών που έπεσαν θύμα εκφοβισμού ταυτίζεται με το ποσοστό των γονιών που γνωρίζουν ότι το παιδί τους έχει πέσει θύμα εκφοβισμού.

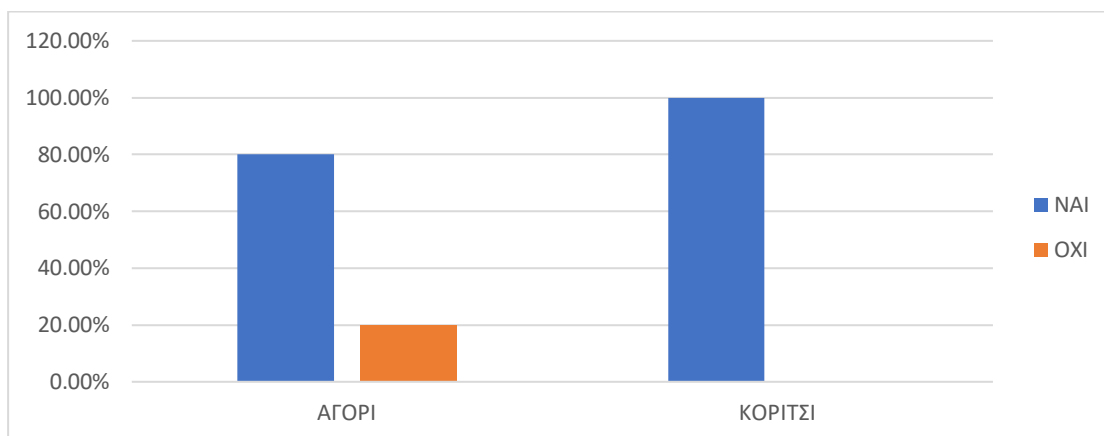
ΣΥΜΒΟΛΗ ΤΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ ΣΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΤΟΥ ΒΑΡΟΥΣ	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΑΛΛΟ
ΠΑΙΔΙΑ	100%	0%	0%
ΓΟΝΕΙΣ	100%	0%	0%



Στο ερώτημα για το αν η άσκηση βοηθά στον έλεγχο του βάρους, παρατηρήθηκε ότι όλα τα παιδιά συμφωνούν με τους γονείς στο ότι η άσκηση βοηθά στον έλεγχο του βάρους.

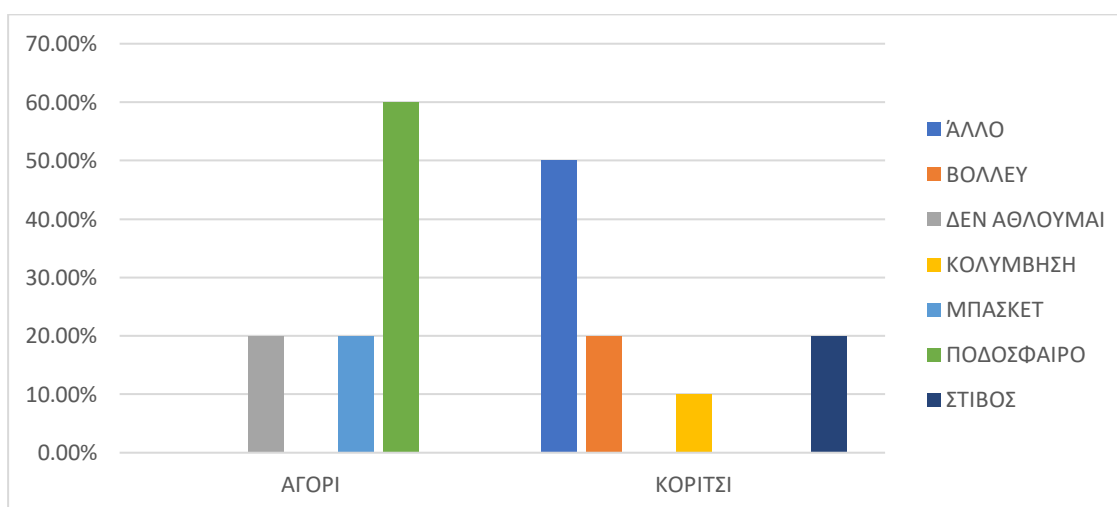
Σύγκριση με βάση το φύλο του παιδιού

ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΑΘΛΗΣΗ	ΝΑΙ	ΟΧΙ
ΑΓΟΡΙ	80,00%	20,00%
ΚΟΡΙΤΣΙ	100,00%	0,00%



Από το παραπάνω γράφημα βλέπουμε ότι όλα τα κορίτσια που απάντησαν το ερωτηματολόγιο θεωρούν ότι αθλούνται συστηματικά. Από την άλλη μεριά, στα αγόρια βλέπουμε ότι μόνο το 80% αυτών θεωρεί ότι αθλείται συστηματικά.

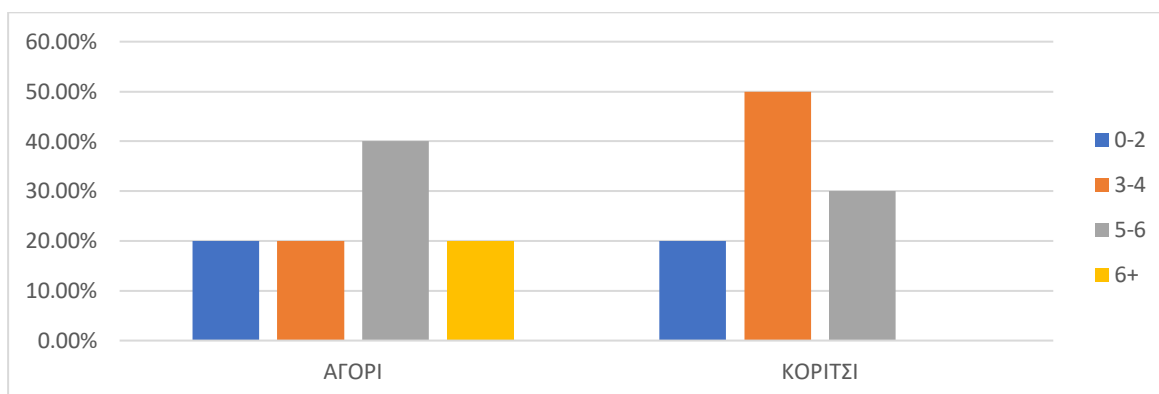
ΑΘΛΗΜΑ	ΆΛΛΟ	ΒΟΛΛΕΥ	ΔΕΝ ΑΘΛΟΥΜΑΙ	ΚΟΛΥΜΒΗΣΗ	ΜΠΑΣΚΕΤ	ΠΟΔΟΣΦΑΙΡΟ	ΣΤΙΒΟΣ
ΑΓΟΡΙ	0,00%	0,00%	20,00%	0,00%	20,00%	60,00%	0,00%
ΚΟΡΙΤΣΙ	50,00%	20,00%	0,00%	10,00%	0,00%	0,00%	20,00%



Από το παραπάνω γράφημα βλέπουμε ότι από τα αγόρια που απάντησαν στο ερωτηματολόγιο τα περισσότερα ασχολούνται με το ποδόσφαιρο και λιγότερο με το

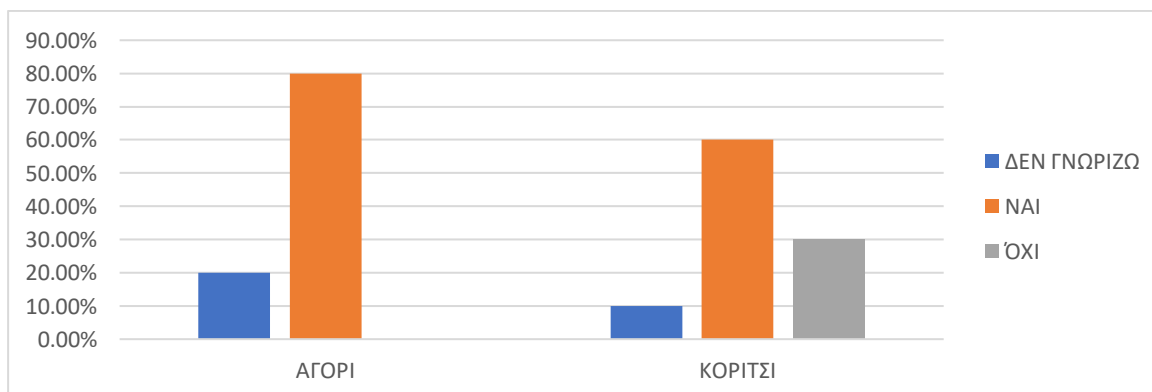
μπάσκετ. Από την άλλη μεριά, από τα κορίτσια που απάντησαν το ερωτηματολόγιο τα περισσότερα ασχολούνται με άλλα αθλήματα όπως το βόλεϊ, την κολύμβηση, το στίβο και άλλα αθλήματα που τα ίδια ανέφεραν, όπως το χάντμπολ, το χορό (μοντέρνο, μπαλέτο, παραδοσιακό), την ενόργανη γυμναστική, και το τένις.

ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΑΘΛΗΣΗΣ	0-2	3-4	5-6	6+
ΑΓΟΡΙ	20,00%	20,00%	40,00%	20,00%
ΚΟΡΙΤΣΙ	20,00%	50,00%	30,00%	0,00%



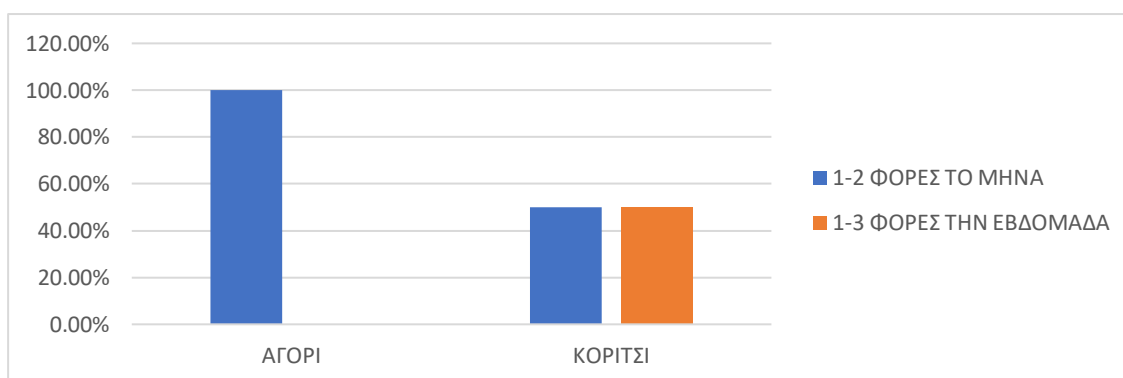
Από το παραπάνω γράφημα βλέπουμε ότι από τα αγόρια που απάντησαν στο ερωτηματολόγιο, τα περισσότερα αθλούνται 5-6 ώρες την εβδομάδα. Από την άλλη μεριά, βλέπουμε ότι από τα κορίτσια που απάντησαν στο ερωτηματολόγιο τα περισσότερα αθλούνται 3-4 ώρες την εβδομάδα.

ΙΣΟΡΡΟΠΗΜΕΝΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ	ΔΕ ΓΝΩΡΙΖΩ	ΝΑΙ	ΌΧΙ
ΑΓΟΡΙ	20,00%	80,00%	0,00%
ΚΟΡΙΤΣΙ	10,00%	60,00%	30,00%



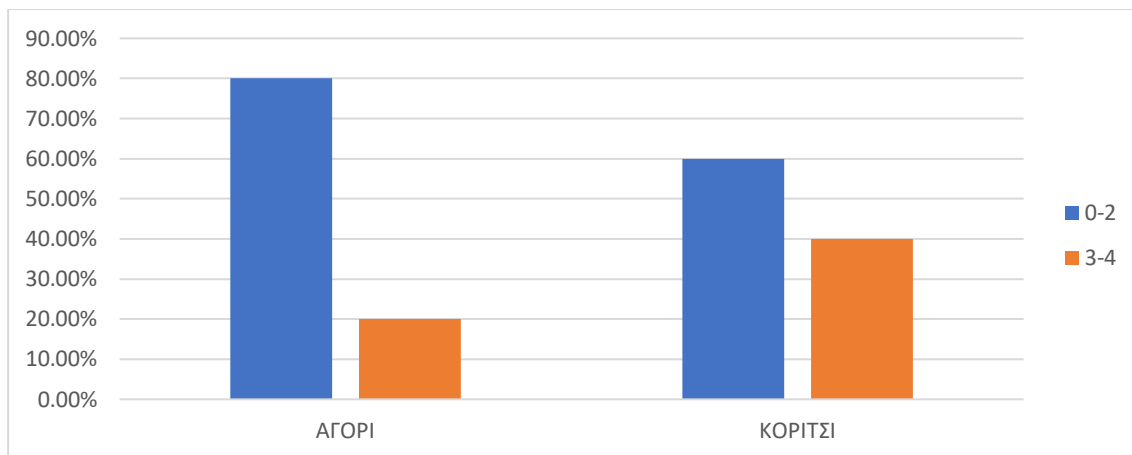
Από το παραπάνω γράφημα βλέπουμε ότι από τα αγόρια που απάντησαν το ερωτηματολόγιο τα περισσότερα θεωρούν ότι έχουν μια ισορροπημένη διατροφή. Στα κορίτσια παρατηρούμε ότι είναι λιγότερα αυτά που θεωρούν ότι έχουν μια ισορροπημένη διατροφή και ότι υπάρχει μια μικρή μερίδα κοριτσιών που θεωρεί ότι δεν έχει μια ισορροπημένη διατροφή σε αντίθεση με τα αγόρια.

ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ JUNK FOOD	1-2 ΦΟΡΕΣ ΤΟ ΜΗΝΑ	1-3 ΦΟΡΕΣ ΤΗΝ ΕΒΔΟΜΑΔΑ
ΑΓΟΡΙ	100,00%	0,00%
ΚΟΡΙΤΣΙ	50,00%	50,00%



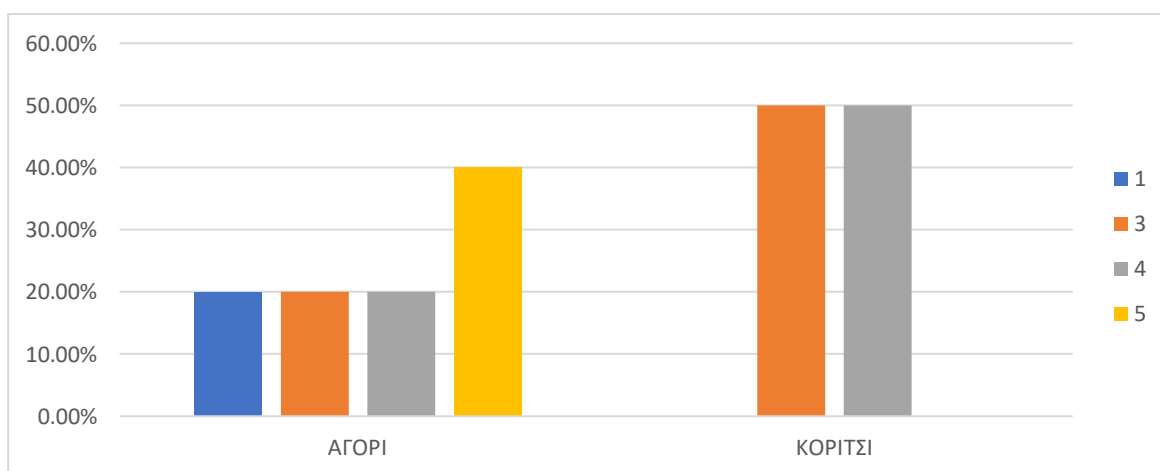
Από το παραπάνω γράφημα παρατηρούμε ότι όλα τα αγόρια που απάντησαν το ερωτηματολόγιο καταναλώνουν junk food 1-2 φορές τον μήνα. Από την άλλη μεριά, βλέπουμε ότι τα μισά κορίτσια που απάντησαν το ερωτηματολόγιο καταναλώνουν junk food 1-2 φορές τον μήνα και τα άλλα μισά καταναλώνουν junk food 1-3 φορές την εβδομάδα. Συνεπώς καταλαβαίνουμε ότι στο δείγμα που λάβαμε υπάρχουν κορίτσια που καταναλώνουν πιο πολύ junk food από ότι τα αγόρια.

ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΕΣ ΩΡΕΣ ΣΤΗΝ ΟΘΟΝΗ	0-2	3-4
ΑΓΟΡΙ	80,00%	20,00%
ΚΟΡΙΤΣΙ	60,00%	40,00%



Από το παραπάνω γράφημα βλέπουμε ότι και τα δυο φύλα περνούν πιο πολύ 0-2 ώρες στην οθόνη καθημερινά και ότι και στα δυο φύλα υπάρχουν παιδιά που περνούν 3-4 ώρες στην οθόνη καθημερινά, με τα κορίτσια να έχουν μεγαλύτερο ποσοστό.

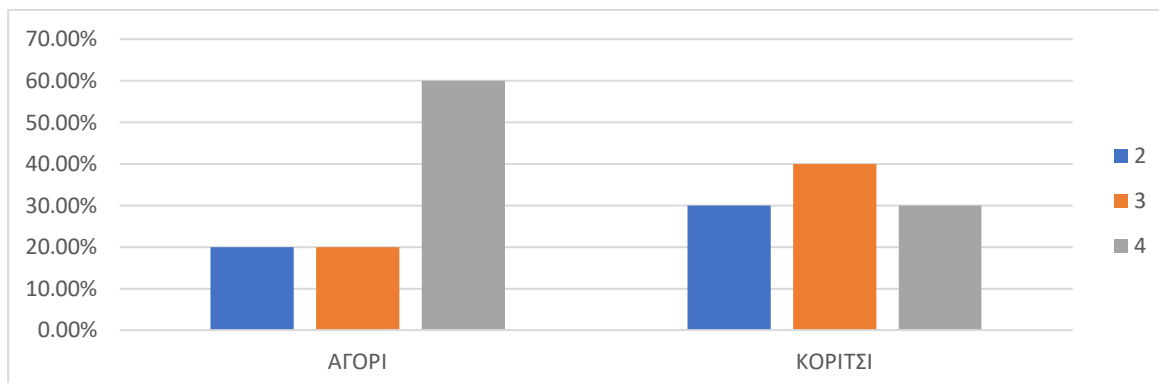
Ώρες Ποιοτικού Χρόνου με Γονείς	1	3	4	5
ΑΓΟΡΙ	20,00%	20,00%	20,00%	40,00%
ΚΟΡΙΤΣΙ	0,00%	50,00%	50,00%	0,00%



Από το παραπάνω γράφημα βλέπουμε ότι από όλα τα αγόρια που απάντησαν το ερωτηματολόγιο τα πιο πολλά θεωρούν ότι η ποσότητα του ποιοτικού χρόνου που περνούν με τους γονείς είναι πολύ υψηλή. Από την άλλη μεριά, τα μισά κορίτσια που απάντησαν το ερωτηματολόγιο θεωρούν ότι η ποσότητα του ποιοτικού χρόνου που περνούν με τους γονείς είναι μέτρια και τα άλλα μισά θεωρούν ότι η ποσότητα του ποιοτικού χρόνου που περνούν με τους γονείς είναι σχετικά υψηλή.

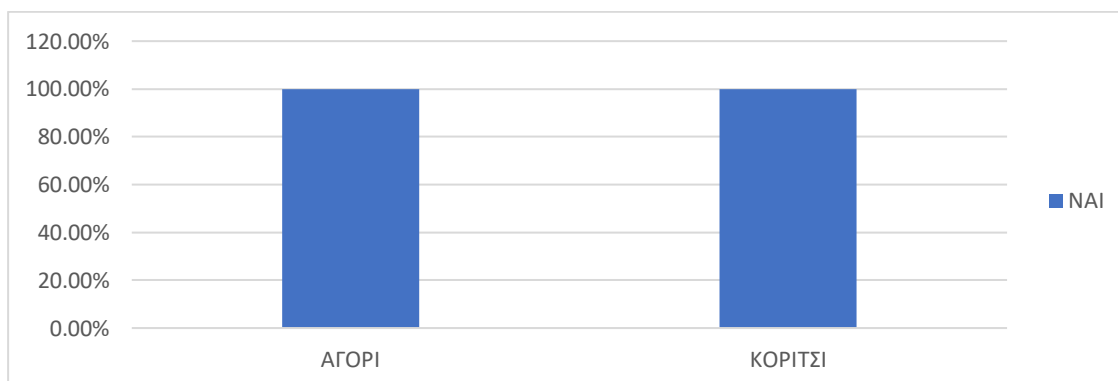
Καθημερινές Ωρες Ελεύθερου Χρόνου	2	3	4

ΑΓΟΡΙ	20,00%	20,00%	60,00%
ΚΟΡΙΤΣΙ	30,00%	40,00%	30,00%



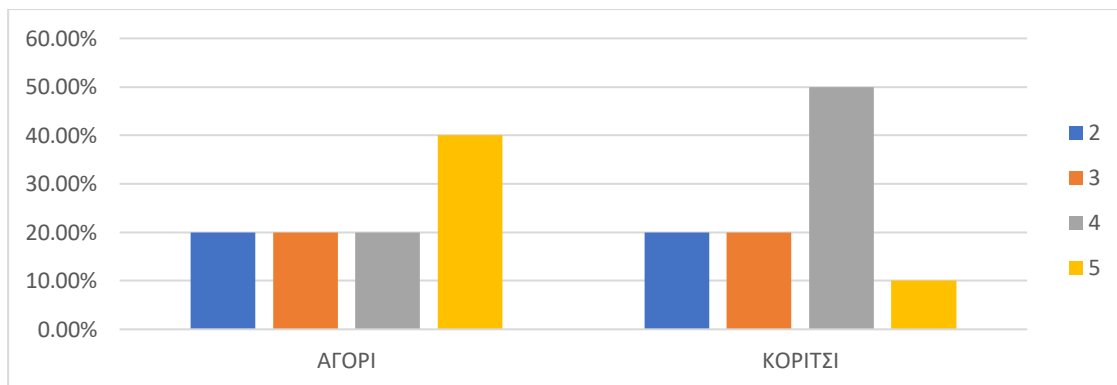
Από το παραπάνω γράφημα μπορούμε να δούμε ότι από τα αγόρια που απάντησαν το ερωτηματολόγιο τα πιο πολλά θεωρούν ότι έχουν πολύ ελεύθερο χρόνο. Από την άλλη μεριά, από τα κορίτσια που απάντησαν το ερωτηματολόγιο τα πιο πολλά θεωρούν ότι έχουν λιγότερο ελεύθερο χρόνο (μέτριο βαθμό).

ΥΠΑΡΞΗ ΦΙΛΩΝ	ΝΑΙ
ΑΓΟΡΙ	100,00%
ΚΟΡΙΤΣΙ	100,00%



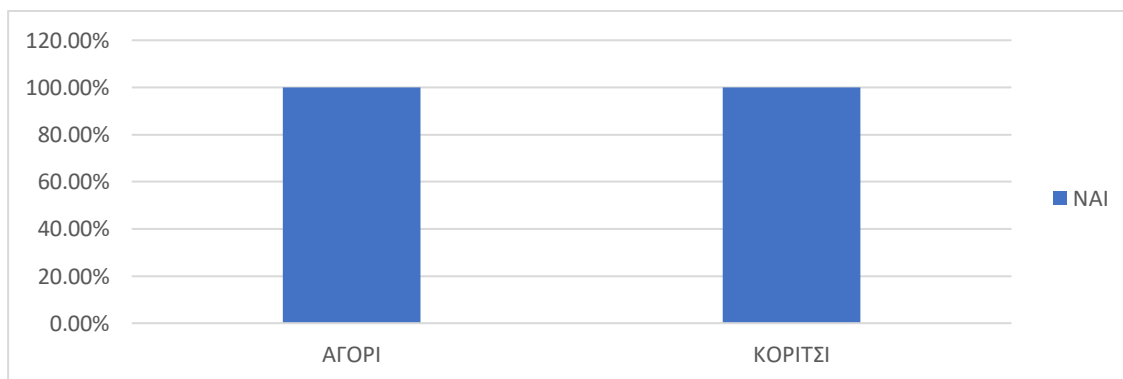
Από το παραπάνω γράφημα βλέπουμε ότι όλα τα αγόρια και τα κορίτσια που απάντησαν το ερωτηματολόγιο θεωρούν ότι έχουν φίλους.

ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΠΑΙΧΝΙΔΙΩΝ	2	3	4	5
ΑΓΟΡΙ	20,00%	20,00%	20,00%	40,00%
ΚΟΡΙΤΣΙ	20,00%	20,00%	50,00%	10,00%



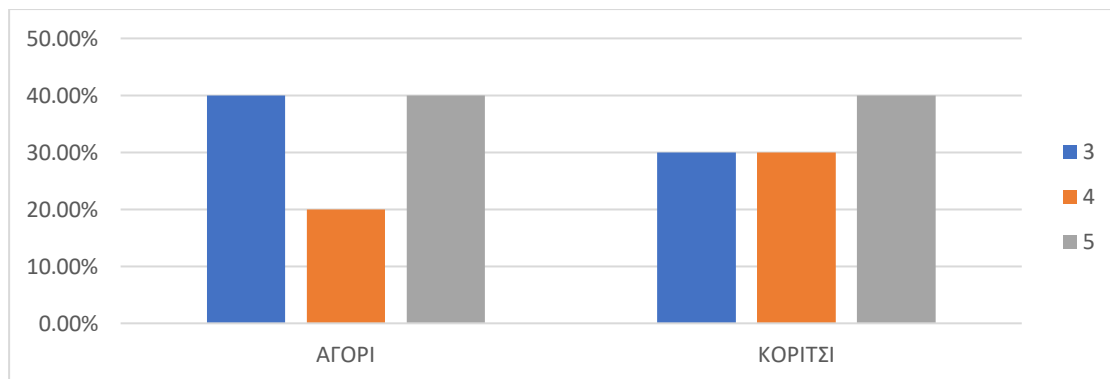
Από το παραπάνω γράφημα βλέπουμε ότι από τα αγόρια που απάντησαν στο ερωτηματολόγιο τα περισσότερα θεωρούν ότι παίζουν πολύ συχνά παιχνίδια στα οποία δεν χρησιμοποιείται κάποιο ηλεκτρονικό μέσο. Από την άλλη μεριά από τα κορίτσια που απάντησαν στο ερωτηματολόγιο τα περισσότερα θεωρούν ότι παίζουν σχετικά συχνά παιχνίδια στα οποία δεν χρησιμοποιείται κάποιο ηλεκτρονικό μέσο.

ΧΡΗΣΙΜΟΤΗΤΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΑΣΚΗΣΗΣ ΜΕ ΜΟΡΦΗ ΠΑΙΧΝΙΔΙΟΥ	ΝΑΙ
ΑΓΟΡΙ	100,00%
ΚΟΡΙΤΣΙ	100,00%



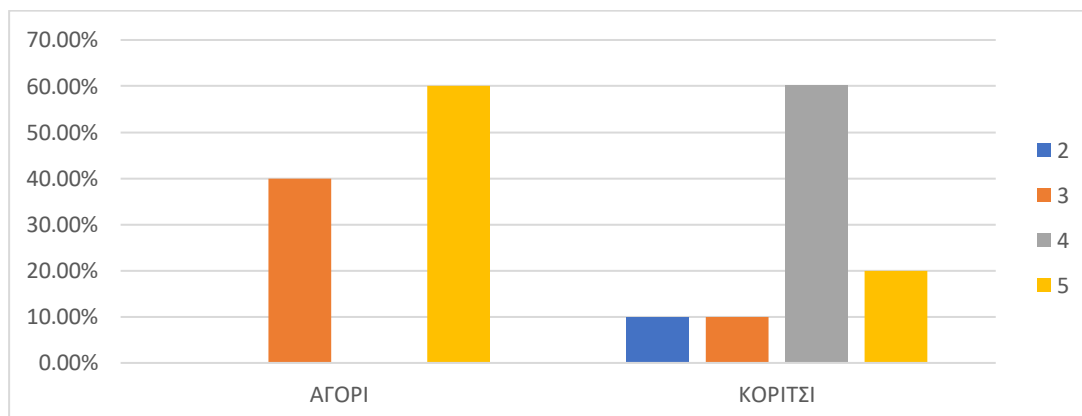
Από το παραπάνω γράφημα βλέπουμε ότι και τα δυο φύλα θεωρούν ότι ένα πρόγραμμα άσκησης σε μορφή παιχνιδιού θα βοηθούσε στη ψυχική και σωματική τους υγεία.

ΑΥΤΟΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΤΗΤΑΣ ΠΑΙΔΙΟΥ	3	4	5
ΑΓΟΡΙ	40,00%	20,00%	40,00%
ΚΟΡΙΤΣΙ	30,00%	30,00%	40,00%



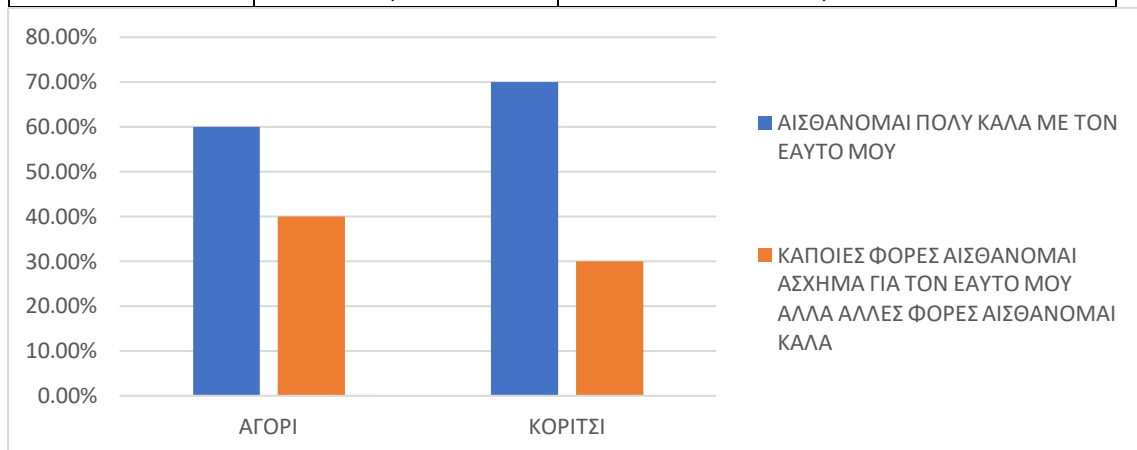
Από το παραπάνω γράφημα βλέπουμε ότι και στα δυο φύλα υπάρχουν άτομα με μέτριες, σχετικά υψηλές, πολύ υψηλές κοινωνικές δεξιότητες. Επιπλέον, παρατηρούμε ότι και στα δυο φύλα δεν υπάρχουν άτομα που να έχουν πολύ χαμηλές ή σχετικά χαμηλές κοινωνικές δεξιότητες.

ΑΠΟΔΟΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ	2	3	4	5
ΑΓΟΡΙΑ	0,00%	40,00%	0,00%	60,00%
ΚΟΡΙΤΣΙΑ	10,00%	10,00%	60,00%	20,00%



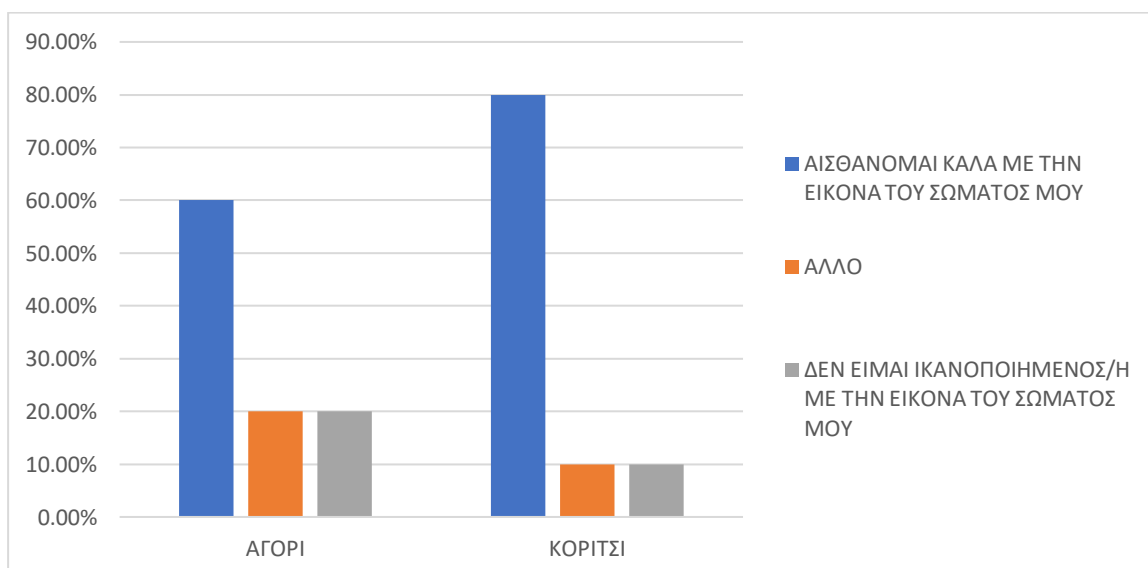
Από το παραπάνω γράφημα βλέπουμε ότι από όλα τα αγόρια που απάντησαν το ερωτηματολόγιο τα πιο πολλά θεωρούν ότι η απόδοση της μελέτης τους είναι πολύ υψηλή. Από την άλλη μεριά, βλέπουμε ότι από όλα τα κορίτσια που απάντησαν το ερωτηματολόγιο τα πιο πολλά θεωρούν ότι η απόδοση της μελέτης τους είναι σχετικά υψηλή. Αξίζει να αναφέρουμε ότι υπάρχουν κορίτσια που απάντησαν το ερωτηματολόγιο και θεωρούν ότι η απόδοση της μελέτης τους είναι σχετικά χαμηλή κάτι το οποίο βλέπουμε ότι δε συμβαίνει στα αγόρια.

ΑΥΤΟΠΕΠΟΙΘΗΣΗ	ΑΙΣΘΑΝΟΜΑΙ ΠΟΛΥ ΚΑΛΑ ΜΕ ΤΟΝ ΕΑΥΤΟ ΜΟΥ	ΚΑΠΟΙΕΣ ΦΟΡΕΣ ΑΙΣΘΑΝΟΜΑΙ ΑΣΧΗΜΑ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΑΥΤΟ ΜΟΥ ΑΛΛΑ ΑΛΛΕΣ ΦΟΡΕΣ ΑΙΣΘΑΝΟΜΑΙ ΚΑΛΑ
ΑΓΟΡΙ	60,00%	40,00%
ΚΟΡΙΤΣΙ	70,00%	30,00%



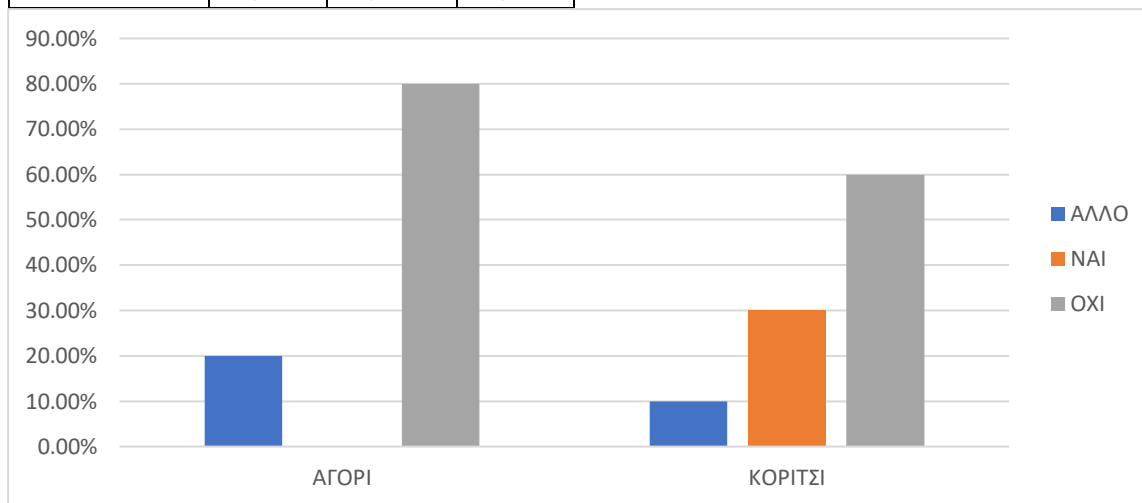
Από το παραπάνω γράφημα βλέπουμε ότι και στα δύο φύλα τα πιο πολλά άτομα αισθάνονται πολύ καλά με τον εαυτό τους, ωστόσο ένα μεγάλο ποσοστό και από τα δύο φύλα αισθάνεται και άσχημα και καλά με τον εαυτό του.

ΑΠΟΨΗ ΓΙΑ ΤΟ ΣΩΜΑ ΤΟΥ	ΑΙΣΘΑΝΟΜΑΙ ΚΑΛΑ ΜΕ ΤΗΝ ΕΙΚΟΝΑ ΤΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ ΜΟΥ	ΑΛΛΟ	ΔΕΝ ΕΙΜΑΙ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ/Η ΜΕ ΤΗΝ ΕΙΚΟΝΑ ΤΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ ΜΟΥ
ΑΓΟΡΙ	60,00%	20,00%	20,00%
ΚΟΡΙΤΣΙ	80,00%	10,00%	10,00%



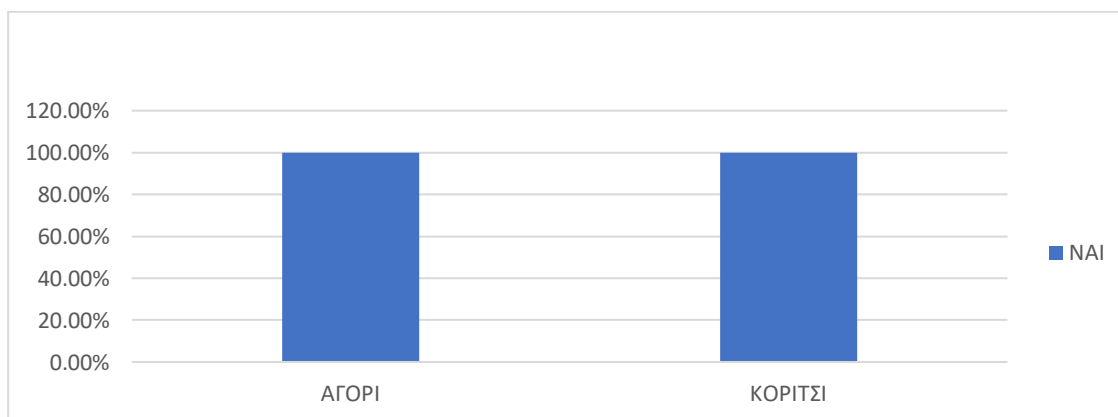
Από το παραπάνω γράφημα βλέπουμε ότι και στα δυο φύλα τα περισσότερα άτομα αισθάνονται καλά με την εικόνα του σώματος τους.

ΘΥΜΑ ΕΚΦΟΒΙΣΜΟΥ	ΑΛΛΟ	ΝΑΙ	ΟΧΙ
ΑΓΟΡΙ	20,00%	0,00%	80,00%
ΚΟΡΙΤΣΙ	10,00%	30,00%	60,00%



Από το παραπάνω γράφημα βλέπουμε ότι και στα δυο φύλα τα περισσότερα παιδιά δεν έχουν πέσει θύμα εκφοβισμού. Επιπλέον, παρατηρούμε ότι από τα κορίτσια που απάντησαν το ερωτηματολόγιο υπάρχει μια μικρή μερίδα κοριτσιών που δήλωσε ότι έχει πέσει θύμα εκφοβισμού κάτι το οποίο βλέπουμε ότι δε συμβαίνει στα αγόρια.

ΣΥΜΒΟΛΗ ΑΣΚΗΣΗΣ ΣΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΤΟΥ ΒΑΡΟΥΣ	ΝΑΙ
ΑΓΟΡΙ	100,00%
ΚΟΡΙΤΣΙ	100,00%



Από το παραπάνω γράφημα βλέπουμε ότι και στα δυο φύλα όλα τα άτομα θεωρούν ότι η άσκηση βοηθά στον έλεγχο του βάρους.

Συνολικά συμπεράσματα από την ανάλυση των απαντήσεων που δόθηκαν

- Τα περισσότερα παιδιά καθώς και οι γονείς τους θεωρούν ότι αθλούνται συστηματικά.
- Τα περισσότερα παιδιά καθώς και οι γονείς τους θεωρούν ότι έχουν μια ισορροπημένη διατροφή.
- Είδαμε ότι η ιδέα του junk food δεν είναι μια τελείως άγνωστη ιδέα για τα παιδιά μιας και ένα αρκετά μεγάλο ποσοστό των παιδιών (67%) δήλωσε ότι καταναλώνει junk food 1-2 φορές τον μήνα. Αυτό αποτελεί γνωστό γεγονός στους γονείς μιας και οι μισοί γονείς που απάντησαν το ερωτηματολόγιο δήλωσαν ότι το παιδί τους τρώει junk food 1-2 φορές τον μήνα και οι άλλοι μισοί δήλωσαν ότι τρώει 1-3 φορές την εβδομάδα. Ακόμη, είδαμε ότι υπάρχουν κορίτσια που καταναλώνουν πιο συχνά junk food από ότι τα αγόρια (τα αγόρια δήλωσαν ότι καταναλώνουν 1-2 φορές τον μήνα και στο δείγμα των κοριτσιών υπήρξαν κορίτσια που δήλωσαν ότι καταναλώνουν junk food 1-3 φορές την εβδομάδα).
- Τα περισσότερα παιδιά θεωρούν ότι βρίσκονται το πολύ 2 ώρες ημερησίως μπροστά σε οθόνη (τηλεόραση, κινητό, ηλεκτρονικός υπολογιστής) κάτι το οποίο επιβεβαιώνουν οι περισσότεροι γονείς.
- Είδαμε ότι τα πιο πολλά παιδιά θεωρούν ότι η ποσότητα του ποιοτικού χρόνου που περνούν με τους γονείς είναι μέτρια ή σχετικά υψηλή. Από την άλλη μεριά, είδαμε ότι σχεδόν οι μισοί γονείς θεωρούν ότι η ποσότητα του ποιοτικού χρόνου που περνούν με τα παιδιά τους είναι μέτρια δηλαδή χαμηλότερη από το χρόνο που έκριναν τα παιδιά πως περνούν με τους γονείς τους.
- Είδαμε ότι όλα τα παιδιά θεωρούν ότι έχουν φίλους και το γεγονός αυτό το επιβεβαίωσαν όλοι οι γονείς.
- Όλα τα παιδιά θεωρούν ότι ένα πρόγραμμα άσκησης με μορφή παιχνιδιού θα βοηθούσε στη ψυχική και σωματική υγεία τους, γεγονός που επιβεβαιώθηκε από όλους τους γονείς.
- Είδαμε ότι η πλειονότητα των παιδιών, θεωρεί ότι η απόδοση της μελέτης τους είναι σχετικά υψηλή και πολύ υψηλή, γεγονός που επιβεβαιώθηκε από τους περισσότερους γονείς.
- Είδαμε ότι τα πιο πολλά παιδιά και στα δυο φύλα αισθάνονται πολύ καλά με τον εαυτό τους και το γεγονός αυτό, το επιβεβαίωσαν και οι περισσότεροι γονείς. Ωστόσο ένας σημαντικός αριθμός των παιδιών, έχει περιόδους στη ζωή του που δεν αισθάνεται καλά με τον εαυτό του.
- Είδαμε ότι και στα δυο φύλα υπάρχει μεγάλη μερίδα παιδιών που αισθάνεται καλά με την εικόνα του σώματος του και το γεγονός επίσης το επιβεβαίωσαν και οι περισσότεροι γονείς.
- Είδαμε ότι ένα αρκετά μεγάλο ποσοστό των παιδιών δήλωσε ότι δεν έχει πέσει ποτέ θύμα εκφοβισμού γεγονός το οποίο το επιβεβαίωσαν και οι

περισσότεροι γονείς. Αξίζει να αναφερθεί ότι τα περιστατικά εκφοβισμού που αναφέρθηκαν στο ερωτηματολόγιο δηλώθηκαν μόνο από κορίτσια.

- Είδαμε ότι όλοι οι γονείς και τα παιδιά θεωρούν ότι η άσκηση βοηθά στον έλεγχο του βάρους.
- Σχεδόν οι μισοί γονείς από αυτούς που απάντησαν το ερωτηματολόγιο θα απευθύνονταν σε ένα διατροφολόγο σε περίπτωση που το παιδί τους είχε κάποιο πρόβλημα βάρους. Μόλις ένας στους 3 γονείς περίπου θα απευθύνονταν σε παιδίατρο, ενώ υπάρχουν και γονείς οι οποίοι δε θα απευθύνονταν σε κάποιον επαγγελματία υγείας σε περίπτωση που το παιδί τους είχε κάποιο πρόβλημα με το βάρος του.
- Συμπεραίνουμε ότι από όλους τους γονείς που απάντησαν το ερωτηματολόγιο, μια πολύ μικρή μερίδα θεωρεί ότι ο παιδίατρος ή ο φυσικοθεραπευτής μπορεί να εφαρμόσει ένα κατάλληλο πρόγραμμα άσκησης σε παιδιά με παχυσαρκία, ενώ οι περισσότεροι γονείς, θεωρούν πιο κατάλληλους επαγγελματίες υγείας για το ίδιο θέμα τους διατροφολόγους και τους γυμναστές.

Συσχέτιση δείκτη μάζας σώματος με τις απαντήσεις των παιδιών

Ο επιπολασμός του υπέρβαρου στο δείγμα ήταν 11,76% ενώ δεν υπήρχαν παχύσαρκα ή υπερβολικά παχύσαρκα παιδιά στο δείγμα. Στον παρακάτω πίνακα φαίνονται το φύλο, η ηλικία, ο Δείκτης Μάζας Σώματος, και η αντίστοιχη κατηγοριοποίηση των ατόμων βάση του ΔΜΣ.

ΠΑΙΔΙΑ	ΦΥΛΟ	ΗΛΙΚΙΑ	ΔΜΣ	ΒΑΡΟΣ
1 ^ο	ΑΡΡΕΝ	12 ΕΤΩΝ	19,87	ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΟ
2 ^ο	ΑΡΡΕΝ	12 ΕΤΩΝ	18,29	ΕΛΛΙΠΟΒΑΡΕΣ
3 ^ο	ΘΗΛΥ	11 ΕΤΩΝ	26,18	ΥΠΕΡΒΑΡΟ
4 ^ο	ΘΗΛΥ	12 ΕΤΩΝ	18,32	ΕΛΛΙΠΟΒΑΡΕΣ
5 ^ο	ΑΡΡΕΝ	12 ΕΤΩΝ	19,48	ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΟ
6 ^ο	ΘΗΛΥ	12 ΕΤΩΝ	17,21	ΕΛΛΙΠΟΒΑΡΕΣ
7 ^ο	ΘΗΛΥ	12 ΕΤΩΝ	16,18	ΕΛΛΙΠΟΒΑΡΕΣ
8 ^ο	ΘΗΛΥ	11 ΕΤΩΝ	21,13	ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΟ
9 ^ο	ΘΗΛΥ	12 ΕΤΩΝ	25,79	ΥΠΕΡΒΑΡΟ
10 ^ο	ΘΗΛΥ	12 ΕΤΩΝ	19,06	ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΟ
11 ^ο	ΘΗΛΥ	12 ΕΤΩΝ	18,63	ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΟ
12 ^ο	ΘΗΛΥ	12 ΕΤΩΝ	18,72	ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΟ
13 ^ο	ΑΡΡΕΝ	12 ΕΤΩΝ	20,55	ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΟ
14 ^ο	ΑΡΡΕΝ	12 ΕΤΩΝ	20,36	ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΟ
15 ^ο	ΘΗΛΥ	11 ΕΤΩΝ	18,23	ΕΛΛΙΠΟΒΑΡΕΣ
16 ^ο	ΑΡΡΕΝ	12 ΕΤΩΝ	18,42	ΕΛΛΙΠΟΒΑΡΕΣ
17 ^ο	ΑΡΡΕΝ	12 ΕΤΩΝ	17,38	ΕΛΛΙΠΟΒΑΡΕΣ

Αφού βρέθηκαν οι ΔΜΣ των παιδιών, έχοντας καταγράψει τις απαντήσεις τους, ελέγχθηκε η συσχέτιση αυτών με την υπερβαρότητα των παιδιών. Συλλέχθηκαν τα παρακάτω δεδομένα.

Ενδεχόμενα - Φύλο+ΔΜΣ	Ποσοστά %
Να είναι κορίτσι	58,82
Να είναι αγόρι	41,18
Να είναι υπέρβαρος/η	11,76
Να είναι ελλιποβαρής	41,18
Να είναι φυσιολογικού βάρους	47,06
Να είναι υπέρβαρος και αγόρι	0,00
Να είναι υπέρβαρη και κορίτσι	11,76
Να είναι υπέρβαρη δεδομένου ότι είναι κορίτσι	20,00
Να είναι ελλιποβαρής δεδομένου ότι είναι κορίτσι	40,00
Να είναι φυσιολογικού βάρους δεδομένου ότι είναι κορίτσι	40,00
Να είναι υπέρβαρος δεδομένου ότι είναι αγόρι	0,00
Να είναι ελλιποβαρής δεδομένου ότι είναι αγόρι	42,86
Να είναι φυσιολογικού βάρους δεδομένου ότι είναι αγόρι	57,14

Ενδεχόμενα σε σχέση με την απόδοση στη μελέτη + ΔΜΣ	Ποσοστά %
Να τα πάει κάτω από μέτρια	29,41
Να τα πάει πολύ καλά	35,29
Να τα πάει κάτω από μέτρια και να υπέρβαρος/η	5,88
Να τα πάει κάτω από μέτρια και να είναι φυσιολογικού βάρους	11,76
Να τα πάει κάτω από μέτρια και να είναι ελλιποβαρής	11,76
Να τα πάει κάτω από μέτρια και να είναι φυσιολογικού βάρους ή ελλιποβαρής	26,67
Να τα πάει πολύ καλά και να είναι υπέρβαρος/η	0,00
Να τα πάει πολύ καλά και να είναι φυσιολογικού βάρους ή ελλιποβαρής	35,29
Να τα πάει κάτω από μέτρια δεδομένου ότι είναι υπέρβαρος/η	50

Ενδεχόμενα σε σχέση με την αυτοπεποίθηση-εκφοβισμό-εικόνα σώματος + ΔΜΣ	Ποσοστά%
Να νιώθουν άσχημα με τον εαυτό τους γενικότερα ή κάποιες φορές	35,29
Να νιώθουν άσχημα με το σώμα τους ή να μην απαντούν στην ερώτηση	23,53
Να έχουν υποστεί εκφοβισμό	29,41
Να νιώθουν άσχημα με τον εαυτό τους γενικότερα ή κάποιες φορές και να είναι υπέρβαρα παιδιά	11,76
Να νιώθουν άσχημα με το σώμα τους ή να μη θέλουν να απαντήσουν και είναι υπέρβαρα παιδιά	11,76
Να έχουν υποστεί εκφοβισμό και να είναι υπέρβαρα παιδιά	11,76
Να νιώθουν άσχημα με τον εαυτό τους γενικά ή κάποιες φορές και να είναι φυσιολογικού βάρους παιδιά	17,65
Να νιώθουν άσχημα με το σώμα τους ή να μη θέλουν να απαντήσουν και να είναι φυσιολογικού βάρους παιδιά	11,76
Να έχουν υποστεί εκφοβισμό και να είναι φυσιολογικού βάρους παιδιά	17,65
Να νιώθουν άσχημα με τον εαυτό τους γενικά ή κάποιες φορές και να είναι ελλιποβαρή παιδιά	5,88
Να νιώθουν άσχημα με το σώμα τους ή να μη θέλουν να απαντήσουν και να είναι ελλιποβαρή παιδιά	0,00
Να έχουν υποστεί εκφοβισμό και να είναι ελλιποβαρή παιδιά	0,00
Να νιώθουν άσχημα με τον εαυτό τους γενικά ή κάποιες φορές δεδομένου ότι είναι υπέρβαρα παιδιά	100
Να νιώθουν άσχημα με το σώμα τους ή να μη θέλουν να απαντήσουν δεδομένου ότι είναι υπέρβαρα παιδιά	100
Να έχουν υποστεί εκφοβισμό δεδομένου ότι είναι υπέρβαρα παιδιά	100
Να νιώθουν άσχημα με τον εαυτό τους γενικά ή κάποιες φορές δεδομένου ότι είναι φυσιολογικού βάρους παιδιά	37,50
Να νιώθουν άσχημα με το σώμα τους ή να μη θέλουν να απαντήσουν δεδομένου ότι είναι φυσιολογικού βάρους παιδιά	25,00
Να έχουν υποστεί εκφοβισμό δεδομένου ότι είναι φυσιολογικού βάρους παιδιά	37,50
Να νιώθουν άσχημα με το εαυτό τους γενικά ή κάποιες φορές δεδομένου ότι είναι φυσιολογικού βάρους ή ελλιποβαρή παιδιά	26,67
Να νιώθουν άσχημα με το σώμα τους ή να μη θέλουν να απαντήσουν δεδομένου ότι είναι φυσιολογικού βάρους ή ελλιποβαρή παιδιά	13,33
Να έχουν υποστεί εκφοβισμό δεδομένου ότι είναι φυσιολογικού βάρους ή ελλιποβαρή παιδιά	20,00

Ενδεχόμενα σε σχέση με την άσκηση-διατροφή-έκθεση σε οθόνη	Ποσοστά (%)
Να αθλούνται από 0-2 ώρες [Ω (0-2)]	11,76
Να αθλούνται πάνω από 6 ώρες [Ω (6+)]	5,88
Να μη θεωρούν ισορροπημένη την διατροφή τους [I (2)]	17,65
Να τρώνε junk food πιο συχνά [J (3)]	29,41
Να είναι μπροστά από οθόνη πιο συχνά [O (3)]	35,29
Να αθλούνται από 0-2 ώρες [Ω (0-2)] δεδομένου ότι είναι υπέρβαρα παιδιά	50,00
Να μη θεωρούν ισορροπημένη την διατροφή τους [I (2)] δεδομένου ότι είναι υπέρβαρα παιδιά	50,00
Να τρώνε junk food πιο συχνά [J (3)] δεδομένου ότι είναι υπέρβαρα παιδιά	50,00
Να είναι μπροστά από οθόνη πιο συχνά [O (3)] δεδομένου ότι είναι υπέρβαρα παιδιά	100,00
Να μη θεωρούν ισορροπημένη την διατροφή τους [I (2)] δεδομένου ότι είναι φυσιολογικού βάρους/ελλιποβαρή παιδιά	13,33
Να τρώνε junk food πιο συχνά [J (3)] δεδομένου ότι είναι φυσιολογικού βάρους/ελλιποβαρή παιδιά	26,67
Να είναι μπροστά από οθόνη πιο συχνά [O (3)] δεδομένου ότι είναι φυσιολογικού βάρους/ελλιποβαρή παιδιά	26,67

Ενδεχόμενα σε σχέση με τον ελεύθερο χρόνο-κοινωνικότητα-παιχνίδι	Ποσοστά (%)
Να έχουν λίγο ελεύθερο χρόνο [EX (2)]	23,53
Να έχουν πολύ ελεύθερο χρόνο [EX (4)]	35,29
Να παίζουν λίγο [ΠΣ (2)]	23,53
Να παίζουν πολύ [ΠΣ (4)]	58,82
Να είναι λίγο κοινωνικά [KOIN (2,3)]	29,41
Να είναι πολύ κοινωνικά [KOIN (5)]	35,29
Να έχουν λίγο ελεύθερο χρόνο [EX (2)] δεδομένου ότι είναι υπέρβαρα παιδιά	50,00
Να έχουν πολύ ελεύθερο χρόνο [EX (4)] δεδομένου ότι είναι υπέρβαρα παιδιά	50,00
Να παίζουν λίγο [ΠΣ (2)] δεδομένου ότι είναι υπέρβαρα παιδιά	0,00
Να παίζουν πολύ [ΠΣ (4)] δεδομένου ότι είναι υπέρβαρα παιδιά	50,00
Να παίζουν πολύ [ΠΣ (4)] δεδομένου ότι είναι φυσιολογικού βάρους/ελλιποβαρή παιδιά	60,00
Να είναι λίγο κοινωνικά [KOIN (2,3)] δεδομένου ότι είναι υπέρβαρα παιδιά	0,00
Να είναι πολύ κοινωνικά [KOIN (5)] δεδομένου ότι είναι υπέρβαρα παιδιά	100,00
Να είναι λίγο κοινωνικά [KOIN (2,3)] δεδομένου ότι είναι φυσιολογικού βάρους/ελλιποβαρή παιδιά	33,33
Να είναι πολύ κοινωνικά [KOIN (5)] δεδομένου ότι είναι φυσιολογικού βάρους/ελλιποβαρή παιδιά	26,67

Από τη μελέτη και την ανάλυση των απαντήσεων του δείγματός μας, προέκυψαν αρκετές πληροφορίες. Το ποσοστό των κοριτσιών ήταν 58,82%, ενώ των αγοριών 41,18%. Στο συνολικό δείγμα τα υπέρβαρα παιδιά αποτελούσαν το 11,76%, τα ελλιποβαρή το 41,18%, ενώ το 47,06% των παιδιών είχαν φυσιολογικό βάρος. Δεν υπήρχε κανένα υπέρβαρο αγόρι, ενώ από τα κορίτσια το 20% ήταν υπέρβαρα. Όσον αφορά την απόδοση των παιδιών σε σχέση με τη μελέτη τους κανένα από τα υπέρβαρα κορίτσια δε δήλωσε ότι τα πάει πολύ καλά, ενώ αντίθετα παιδιά φυσιολογικού βάρους ή ελλιποβαρή, δήλωσαν αντίστοιχα για το ίδιο θέμα σε ποσοστό 35,29% ότι τα πηγαίνουν πολύ καλά. Μεταξύ των υπέρβαρων παιδιών το 50% δήλωσε την επιλογή κάτω του μετρίου. Το 1/3 περίπου των παιδιών έχουν υποστεί εκφοβισμό με τα παιδιά φυσιολογικού βάρους του δείγματός μας σε ποσοστό 17,65% και τα υπέρβαρα σε ποσοστό 11,76%. Κανένα από τα ελλιποβαρή παιδιά δε δέχθηκε κάποιας μορφής bullying, και δε δήλωσε πως νιώθει άσχημα με το σώμα του. Αντίθετα το 100% μεταξύ των υπέρβαρων παιδιών δήλωσαν πως νιώθουν άσχημα με τον εαυτό τους γενικότερα ή κάποιες φορές ενώ παράλληλα έχουν υποστεί κάποιας μορφής bullying. Δε δέχτηκαν να απαντήσουν ή απάντησαν πως δεν είναι ικανοποιημένοι με την εικόνα τους σώματός τους σε ποσοστό επίσης 100%. Προκαλεί έκπληξη το γεγονός ότι μεταξύ των παιδιών με φυσιολογικό βάρος σχεδόν 4 στα 10 παιδιά νιώθουν άσχημα με τον εαυτό τους γενικά ή κάποιες φορές ενώ έχουν υποστεί εκφοβισμό στο ίδιο ποσοστό. Με θετικό πρόσημο είναι τα αποτελέσματα της άσκησης αφού μόλις το 11,76% δήλωσε πως αθλείται 0 με 2 ώρες. Το 1/3 των παιδιών συνολικά τρώει πιο συχνά junk food (1-3 φορές/εβδομάδα) και σε ποσοστό 35,29% βρίσκεται μπροστά από οθόνη επίσης πιο συχνά (3-4 ώρες). Τα μισά εκ των υπέρβαρων παιδιών αθλούνται πολύ λίγες ώρες (0-2), τρώνε πιο συχνά junk food, δε θεωρούν ισορροπημένη τη διατροφή τους και σε ποσοστό 100% βρίσκονται πιο συχνά μπροστά στην οθόνη. Όλα τα υπέρβαρα παιδιά δήλωσαν το μέγιστο (5-πέρα πολύ) στην κλίμακα κοινωνικότητας και κανένα δε δήλωσε πως παίζει σε μικρό βαθμό (κάτω από 2 στην 5 βάθμια κλίμακα). Τέλος η συσχέτιση της υπερβαρότητας με τον ελεύθερο χρόνο δεν κατέληξε σε κάποιο ιδιαίτερο συμπέρασμα καθώς υπήρξαν διαφορετικές απαντήσεις από τα παιδιά.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

- Ο επιπολασμός του υπέρβαρου στο δείγμα ήταν 11,76% ενώ δεν υπήρχαν παχύσαρκα ή υπερβολικά παχύσαρκα παιδιά στο δείγμα. Η πλειονότητα των παιδιών καθώς και των γονέων τους θεωρούν ότι αθλούνται συστηματικά, ότι έχουν μια ισορροπημένη διατροφή χωρίς να καταναλώνουν συχνά junk food, ότι δε δαπανούν υπερβολικά πολύ χρόνο μπροστά στην οθόνη, ότι έχουν κοινωνικές δεξιότητες και φίλους, θεωρούν ότι η απόδοση της μελέτης τους είναι σχετικά υψηλή και πολύ υψηλή, γεγονός που επιβεβαιώνουν και οι γονείς τους. Επιπρόσθετα όλα τα παιδιά θεωρούν ότι ένα πρόγραμμα άσκησης με μορφή

παιχνιδιού θα βοηθούσε στη ψυχική και σωματική υγεία τους, γεγονός που επιβεβαιώθηκε από όλους τους γονείς, όπως και το ότι η άσκηση βοηθά στον έλεγχο του βάρους. Τα πιο πολλά παιδιά και στα δυο φύλα αισθάνονται πολύ καλά με τον εαυτό τους και το γεγονός αυτό, το επιβεβαίωσαν και οι περισσότεροι γονείς. Ωστόσο ένας σημαντικός αριθμός των παιδιών, έχει περιόδους στη ζωή του, που δεν αισθάνεται καλά με τον εαυτό του. Με την εικόνα του σώματος τους τα αγόρια έχουν μεγαλύτερα ποσοστά μη ικανοποίησης σε σχέση με τα κορίτσια, ενώ θύματα εκφοβισμού έχουν πέσει το 20% των παιδιών του δείγματος με το 13% να μην απαντά στην ερώτηση. Από τα αποτελέσματα προέκυψε ότι οι γονείς θεωρούν πως η ποσότητα του ποιοτικού χρόνου που περνούν με τα παιδιά τους είναι μέτρια.

- Από τη συσχέτιση των απαντήσεων γονέων-παιδιών εντοπίστηκαν ερωτήσεις στις οποίες δόθηκαν παρόμοιες ή ίδιες απαντήσεις, όμως σε αρκετές υπήρχαν διαφοροποιημένες απαντήσεις. Σε αυτές ανήκαν οι ερωτήσεις που σχετίζονταν με τις ώρες εβδομαδιαίας άθλησης, την ισορροπημένη διατροφή, την κατανάλωση junk food, της ώρες παρακολούθησης οθόνης, τον ποιοτικό χρόνο, τον ελεύθερο χρόνο, την κοινωνικότητα και την απόδοση του παιδιού στο σχολείο.
- Από τη συσχέτιση του υψηλού δείκτη μάζας σώματος με τις απαντήσεις των παιδιών, βρέθηκε ότι στο συνολικό δείγμα τα υπέρβαρα παιδιά αποτελούσαν το 11,76%, τα ελλιποβαρή το 41,18%, ενώ το 47,06% των παιδιών είχαν φυσιολογικό βάρος. Δεν υπήρχε κανένα υπέρβαρο αγόρι, ενώ από τα κορίτσια το 20% ήταν υπέρβαρα. Όσον αφορά την απόδοση των παιδιών σε σχέση με τη μελέτη τους κανένα από τα υπέρβαρα κορίτσια δε δήλωσε ότι τα πάει πολύ καλά, ενώ αντίθετα παιδιά φυσιολογικού βάρους ή ελλιποβαρή, δήλωσαν αντίστοιχα για το ίδιο θέμα σε ποσοστό 35,29% ότι τα πηγαίνουν πολύ καλά. Μεταξύ των υπέρβαρων παιδιών το 50% δήλωσε την επιλογή κάτω του μετρίου. Το 100% μεταξύ των υπέρβαρων παιδιών δήλωσαν πως νιώθουν άσχημα με τον εαυτό τους γενικότερα ή κάποιες φορές ενώ παράλληλα έχουν υποστεί κάποιας μορφής bullying. Δε δέχτηκαν να απαντήσουν ή απάντησαν πως δεν είναι ικανοποιημένοι με την εικόνα τους σώματός τους σε ποσοστό επίσης 100%. Προκαλεί έκπληξη το γεγονός ότι μεταξύ των παιδιών με φυσιολογικό βάρος σχεδόν 4 στα 10 παιδιά νιώθουν άσχημα με τον εαυτό τους γενικά ή κάποιες φορές ενώ έχουν υποστεί εκφοβισμό στο ίδιο ποσοστό. Με θετικό πρόσημο είναι τα αποτελέσματα της άσκησης αφού μόλις το 11,76% δήλωσε πως αθλείται 0 με 2 ώρες. Τα μισά εκ των υπέρβαρων παιδιών αθλούνται πολύ λίγες ώρες (0-2), τρώνε πιο συχνά junk food, δε θεωρούν ισορροπημένη τη διατροφή τους και σε ποσοστό 100% βρίσκονται πιο συχνά μπροστά στην οθόνη. Όλα τα υπέρβαρα παιδιά δήλωσαν το μέγιστο (5-πέρα πολύ) στην κλίμακα κοινωνικότητας και κανένα δε δήλωσε πως παίζει σε μικρό βαθμό (κάτω από 2 στην 5 βάρθια κλίμακα). Τέλος η συσχέτιση της υπερβαρότητας με τον ελεύθερο χρόνο δεν κατέληξε σε κάποιο ιδιαίτερο συμπέρασμα καθώς υπήρξαν διαφορετικές απαντήσεις από τα παιδιά.
- Σε περίπτωση που το παιδί τους είχε κάποιο πρόβλημα με το βάρος του, οι μισοί γονείς από αυτούς που απάντησαν το ερωτηματολόγιο θα απευθύνονταν σε ένα διατροφολόγο. Μόλις ένας στους 3 γονείς περίπου θα απευθύνονταν σε παιδίατρο, ενώ υπάρχουν και γονείς οι οποίοι δε θα απευθύνονταν σε κάποιον επαγγελματία υγείας σε περίπτωση που το παιδί τους είχε κάποιο πρόβλημα με το βάρος του. Η μειονότητα των γονέων, θεωρεί ότι ο παιδίατρος ή ο φυσικοθεραπευτής μπορεί να εφαρμόσει ένα κατάλληλο πρόγραμμα άσκησης σε παιδιά με παχυσαρκία, ενώ οι

περισσότεροι γονείς, θεωρούν πιο κατάλληλους επαγγελματίες υγείας για το ίδιο θέμα τους διατροφολόγους και τους γυμναστές.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΑΡΘΡΑ

1. EU Action Plan on Childhood Obesity 2014-2020. 24 February 2014 [updated 12 March and 28 July 2014]. Available at: https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/nutrition_physical_activity/docs/childhood_obesity_actionplan_2014_2020_en.pdf [Last accessed: 2021 October 28]
2. World Health Organization (WHO). Regional Office for Europe. WHO European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI). Available at: <https://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/nutrition/activities/who-european-childhood-obesity-surveillance-initiative-cosi> [Last accessed: 2021 October 28].
3. Istituto Superiore di Sanità (ISS). *Obesità: Informazioni generali*. Available at: <https://www.epicentro.iss.it/obesita/> [Last accessed: 2021 October 28].
4. Nicolucci, P. Sbraccia, R. Guerra, et al. Health Policy in noncommunicable disease. Il burden of disease dell'obesità in Italia. Roma: IBDO Foundation, 2015. Available at: <https://cupdf.com/document/il-burden-of-disease-dellobesitain-italia-il-burden-of-disease-dellobesita.html> [Last accessed: 2021 October 28th].
5. Ministero della Salute. Piano Nazionale della Prevenzione 2020-2025. Available at: http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_publicazioni_2955_allegato.pdf [Last accessed: 2021 October 28].
6. E. Mattiazzi, T. Bolgeo, A. Prosperi, The role of the physiotherapist in pediatric obesity prevention: comparing experiences, Working Paper of Public Health 2022; volume 10:9478
7. World Health Organization (WHO). Obesity and overweight, 26/11/2020. Available at: <https://www.who.int/en/newsroom/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight> [Last accessed: 2021 October 28th].
8. You L, Sadler G, Majumdar S, et al. Physiotherapists' perceptions of their role in the rehabilitation management of individuals with obesity. *Physiother Can*. 2012;64:168-75.
9. Nicolucci, P. Sbraccia, R. Guerra, et al. Health Policy in noncommunicable disease. Il burden of disease dell'obesità in Italia. Roma: IBDO Foundation, 2015. Available at: <https://cupdf.com/document/il-burden-of-disease-dellobesitain-italia-il-burden-of-disease-dellobesita.html> [Last accessed: 2021 October 28th].

10. Morales Camacho WJ, Molina Diaz JM, Plata Ortiz S, et al. Childhood obesity: Aetiology, comorbidities, and treatment. *Diabetes Metab Res Rev*. 2019;35:e3203.
11. Kumar S, Kelly AS. Review of Childhood Obesity: From Epidemiology, Etiology, and Comorbidities to Clinical Assessment and Treatment. *Mayo Clin Proc*. 2017;92:251-65.
12. Vanelli M, Brambilla P, Colarizi R. Allarme obesità, combattiamola in 10 mosse, Cento (FE): Editeam, 2014. Available at: <https://www.sipps.it> [Last accessed: 2021 October 28].
13. Baker JL, Michaelsen KF, Rasmussen KM, Sørensen TI. Maternal prepregnant body mass index, duration of breastfeeding, and timing of complementary food introduction are associated with infant weight gain. *Am J Clin Nutr*. 2004;80:1579-88.
14. Rito AI, Buoncristiano M, Spinelli A, et al. Association between Characteristics at Birth, Breastfeeding and Obesity in 22 Countries: The WHO 8. European Childhood Obesity Surveillance Initiative - COSI 2015/2017. *Obes Facts*. 2019;12:226-43.
15. Bortolus R, Breda J, Buoncristiano M, et al. Sistema di Sorveglianza sui determinanti di salute nella prima infanzia, Sintesi dei risultati. Roma: Istituto Superiore di Sanità, 2019. Available at: <https://www.epicentro.iss.it> [Last accessed: 2021 October 28].
10. Yanovski JA. Pediatric obesity. An introduction. *Appetite*. 2015;93:3-12
16. Truong, Kim et al. Physiotherapy and related management for childhood obesity: A systematic scoping review, 2021
17. Hassane Zouhal et al. Effects of physical training on anthropometrics, physical and physiological capacities in individuals with obesity: A systematic review, 2020
18. Subhadip Bera et al. Effect of agility training exercise on motor proficiency and anthropometry in 6–10-year-old children with obesity, 2019
19. Deepa C Metgud et al. Effect of school-based intervention program for children with obesity: A randomized control trial, 2018
20. Carson V, Hunter S, Kuzik N, Gray CE, Poitras VJ, Chaput JP, et al. Systematic review of sedentary behaviour and health indicators in school-aged children and youth: an update. *Applied Physiol Nutr Metab*. 2016;41(6 Suppl 3):S240–65.
21. Okely AD, Ghersi D, Loughran SP, Cliff DP, Shilton T, Jones RA, et al. Australian 24-hour movement guidelines for children (5–12 years) and young people (13–17 years): An integration of physical activity, sedentary behaviour, and sleep – Research Report. Australian Government, Department of Health; 2019
22. Pozuelo-Carrascosa DP, Cavero-Redondo I, Herraiz-Adillo A, Diez-Fernandez A, Sanchez-Lopez M, MartinezVizcaino V. School-based exercise programs and cardiometabolic risk factors: A meta-analysis. *Pediatrics*. 2018/10/20 ed2018.

23. Eddolls WTB, McNarry MA, Stratton G, Winn CON, Mackintosh KA. High-intensity interval training interventions in children and adolescents: A systematic review. *Sports Med.* 2017/06/24 ed2017. p.2363–74.
24. Bea JW, Blew RM, Howe C, Hetherington-Rauth M, Going SB. Resistance training effects on metabolic function among youth: A systematic review. *Pediatr Exerc Sci.* 2017/01/05 ed2017. p.297–315.
25. Biddle SJ, Garcia Bengoechea E, Wiesner G. Sedentary behaviour and adiposity in youth: a systematic review of reviews and analysis of causality. *Int J Behav Nutr Phys Act.* 2017;14(1):43.
26. Hoare E, Milton K, Foster C, Allender S. The associations between sedentary behaviour and mental health among adolescents: a systematic review. *Int J Behav Nutr Phys Act.* 2016;13(1):108.
27. Suchert V, Hanewinkel R, Isensee B. Sedentary behavior and indicators of mental health in school-aged children and adolescents: a systematic review. *Prev Med.* 2015;76:48–57

BIBΛΙΑ

28. Robert S. Feldman, (2011) Εξελικτική Ψυχολογία Δια Βίου Ανάπτυξη, Αθήνα, Εκδόσεις Gutenberg
29. Burniat Walter, Cole Tim, Lissau Inge, Poskitt Elizabeth, (2007) Παιδική και εφηβική Παχυσαρκία, 1^η ελληνική έκδοση, Αθήνα, Παρισιάνου
30. Tom Lissauer, Graham Clayden, (2016) ΣΥΓΧΡΟΝΗ ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΗ, 4^η έκδοση, Κύπρος, Broken Hill Publishers Ltd
31. Larry Dustine, Geoffrey E. Moore, (2005), ACSM's ΑΣΚΗΣΗ ΧΡΟΝΙΕΣ ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΗΡΙΕΣ, Κύπρος, Broken Hill Publishers Ltd
32. Marschall S. Runge, M. Andrew Greganti, (2016) NETTER ΠΑΘΟΛΟΓΙΑ Βασικές Αρχές, 2^η έκδοση, Κύπρος, Broken Hill Publishers Ltd
33. Williamson Peggie (2016) Θεραπευτική Άσκηση για Ειδικούς Πληθυσμούς, 1^η έκδοση, Αθήνα, Κωνσταντάρας
34. Δανάη Παπαδάτου, Θάλεια Μπελλάλη (2008) ΒΑΣΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑΣ ΓΙΑ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΕΣ ΥΓΕΙΑΣ, 1^η έκδοση, Αθήνα, Εκδόσεις Κριτική
35. Δημήτριος Αυτοσμίδης, Ανθή Πορφυριάδου (2016) ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ, Θεσσαλονίκη, Εκδόσεις Κυριακίδη
36. Χριστάρα-Παπαδοπούλου Α., Παπαδοπούλου Ο., Χαλκιά Α, Νταφούλης Β. (2020) ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΣΤΗΝ ΨΥΧΙΚΗ ΥΓΕΙΑ, 1^η έκδοση, Αθήνα, Κωνσταντάρας
37. Ann Bowling (2014) Μεθοδολογία της έρευνας στην υγεία, 3^η αγγλική έκδοση, 1^η ελληνική έκδοση, Κύπρος, Broken Hill Publishers Ltd

ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΟΙ ΤΟΠΟΙ- ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΙ ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ

38. ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΥΓΕΙΑΣ/ World Health Organization, 2021
<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight#cms>
39. ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ ΟΜΟΣΠΟΝΔΙΑ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ (World Obesity Federation)/ <https://www.worldobesity.org>
40. ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΥΓΕΙΑΣ/ World Health Organization, 2020
GUIDELINES ON PHYSICAL ACTIVITY AND SEDENTARY
BEHAVIOUR/ <https://www.who.int/publications/i/item/9789240015128>
41. ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΣ ΑΤΛΑΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ/
<https://www.worldobesity.org/membersarea/global-atlas-on-childhood-obesity/>
<https://data.worldobesity.org/country/greece-80/>
42. Σχολή Δημόσιας Υγείας του Χάρβαρντ ΤΗ Chan/
<https://www.hsph.harvard.edu/>