



ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

«Σχολικός εκφοβισμός, παιδική παχυσαρκία και διατροφική συμπεριφορά»

Τσιρικοπούλου Αγγελική
(Α.Μ:Δ410039)

Επιβλέπων Καθηγητής: Δριχούτης Ανδρέας, Αναπληρωτής Καθηγητής

Εξεταστική Επιτροπή: Δριχούτης Ανδρέας, Αναπληρωτής Καθηγητής

Ζωγραφάκης Σταύρος, Καθηγητής

Κλωνάρης Ευστάθιος, Αναπληρωτής Καθηγητής

Αθήνα, Φεβρουάριος 2020

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	3
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1:ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	4
1.1 ΕΝΝΟΙΑ ΤΟΥ ΣΧΟΛΙΚΟΥ ΕΚΦΟΒΙΣΜΟΥ.....	5
1.2 ΕΝΝΟΙΑ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ.....	6
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ.....	8
2.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	8
2.2 ΕΡΕΥΝΕΣ ΑΠΟ ΤΗ ΔΙΕΘΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	9
2.3 ΚΡΙΤΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗΣ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗΣ.....	13
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ.....	14
3.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	14
3.2 ΕΠΙΛΟΓΗ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑΣ HBSC.....	15
3.3 ΣΥΛΛΟΓΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ HBSC.....	15
3.4 ΑΔΥΝΑΜΙΕΣ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ HBSC.....	16
3.5 ΣΥΝΔΕΔΕΜΕΝΑ ΚΑΙ ΜΗ ΣΥΝΔΕΔΕΜΕΝΑ ΕΡΓΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ HBSC.....	16
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4:ΑΝΑΛΥΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ.....	19
4.1 ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ.....	19
4.2 ΟΙΚΟΝΟΜΕΤΡΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ.....	32
4.2.1 Εισαγωγή.....	32
4.2.2 Οικονομετρική Ανάλυση.....	34
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΕΠΙΛΟΓΟΣ – ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	48
ΒΙΒΛΙΟΦΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ.....	50
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....	52

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η διεισδυτική αντίληψη των εννοιών της παιδικής παχυσαρκίας, του σχολικού εκφοβισμού, όπως και ο προσδιορισμός της μεταξύ τους σχέσης. Ως απώτερο στόχο είχε, επίσης, την ανάλυση των διατροφικών συμπεριφορών των νέων και πώς αυτές συνδέονται με την ανάπτυξη συμπεριφορών εκφοβισμού στο σχολικό περιβάλλον. Η εκμαίευση, λοιπόν, της πιθανής συσχέτισης μεταξύ της παιδικής παχυσαρκίας και του σχολικού εκφοβισμού αποτέλεσε το κύριο αντικείμενο της παρούσας έρευνας. Για την περιγραφική και οικονομετρική ανάλυση χρησιμοποιήθηκαν δεδομένα, που αφορούσαν Έλληνες μαθητές, από το διεθνές επιστημονικό δίκτυο HBSC, που μελετά την συμπεριφορά και την υγεία των παιδιών σχολικής ηλικίας. Η χρήση του οικονομετρικού υποδείγματος των Γενικευμένων Διαρθρωτικών Εξισώσεων (Generalized Structural Equation Modeling) κρίθηκε ως κατάλληλη για την εξαγωγή των τελικών συμπερασμάτων. Τα αποτελέσματα που προέκυψαν ανέδειξαν την συσχέτιση της παιδικής παχυσαρκίας με τις εκφοβιστικές συμπεριφορές. Δηλαδή, μαθητές με αυξημένο σωματικό βάρος τείνουν να γίνονται θύματα εκφοβισμού από συμμαθητές τους στο σχολικό περιβάλλον. Τέλος, διαπιστώθηκε πως οι μεγαλύτεροι σε ηλικία μαθητές (15 ετών) είναι αυτοί που προβαίνουν σε εκφοβιστικές συμπεριφορές σε μεγαλύτερο βαθμό συγκριτικά με τους μικρότερους (11 και 13 ετών).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1:ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η παρούσα εργασία στοχεύει στην κατανόηση του σχολικού εκφοβισμού και της παιδικής παχυσαρκίας, ώστε να μελετηθούν εκτενώς οι παράγοντες που οδηγούν σε αυτά τα φαινόμενα και να προσδιοριστεί είτε η άμεση είτε η έμμεση αμφίδρομη σχέση του σχολικού εκφοβισμού με την παχυσαρκία των νέων και τις διαταραχές των συμπεριφορών τους.

Η δομή της εργασίας έχει ως εξής: Ξεκινώντας, στο Κεφάλαιο 1 παρουσιάζονται γενικές πληροφορίες αναφορικά με τον σχολικό εκφοβισμό και την παιδική παχυσαρκία, που παρέχουν μια ολοκληρωμένη βασική γνώση των ορισμών τους. Συνεχίζοντας, στο Κεφάλαιο 2 παρουσιάζεται η βιβλιογραφική ανασκόπηση ερευνών που έχουν εκπονηθεί από επιστήμονες σε όλο τον κόσμο και θίγουν το ζήτημα του σχολικού εκφοβισμού και της σύνδεσης του με την παιδική παχυσαρκία και τις διαταραχές συμπεριφοράς των νέων. Επίσης, στο ίδιο κεφάλαιο γίνεται και η κριτική της ανασκόπησης της διεθνούς βιβλιογραφίας. Ακολουθεί το Κεφάλαιο 3 στο οποίο παρουσιάζεται η μεθοδολογία της έρευνας που χρησιμοποιήθηκε για την συγγραφή της παρούσας μελέτης. Συνεχίζοντας, το Κεφάλαιο 4 ασχολείται με την περιγραφική ανάλυση των δεδομένων που χρησιμοποιήθηκαν για την εκτέλεση της μελέτης, καθώς και της οικονομετρικής ανάλυσης, κατά την οποία επιδεικνύονται και αναλύονται εκτενώς τα αποτελέσματα της παλινδρόμησης που πραγματοποιήθηκε. Τέλος, το Κεφάλαιο 5 ολοκληρώνει την εργασία με τα συμπεράσματα που εξήχθησαν.

1.1 ΕΝΝΟΙΑ ΤΟΥ ΣΧΟΛΙΚΟΥ ΕΚΦΟΒΙΣΜΟΥ

Ο σχολικός εκφοβισμός είναι η επιθετική εκείνη συμπεριφορά που είναι εσκεμμένη, απρόκλητη και επαναλαμβανόμενη, αποτελεί κατάχρηση εξουσίας και εμπεριέχει ανισορροπία δύναμης μεταξύ του παιδιού που εκφοβίζει και του παιδιού που εκφοβίζεται. Ο σχολικός εκφοβισμός αναφέρεται, δηλαδή, στη χρήση βίας μεταξύ μαθητών ή συνομηλίκων παιδιών, με στόχο να προκληθεί σωματικός ή ψυχικός πόνος ή αναστάτωση. Φυσικά, τίθεται η έννοια της επανάληψης, καθώς ο σχολικός εκφοβισμός δεν είναι ένα μεμονωμένο γεγονός. Κατά τον σχολικό εκφοβισμό εμπλέκονται το παιδί που δέχεται βία, το παιδί ή ομάδα παιδιών που ασκεί βία, τα παιδιά θεατές, οι εκπαιδευτικοί και οι γονείς.

Το φαινόμενο του εκφοβισμού αποτελεί μορφή επιθετικής συμπεριφοράς που εμφανίζεται κυρίως στη σχολική πραγματικότητα με σοβαρές επιπτώσεις για την ψυχοσυναισθηματική ανάπτυξη του παιδιού και του εφήβου και τη διαδικασία της μάθησης. Συγκεκριμένα, κατά τον Olweus, ένας μαθητής εκφοβίζεται ή θυματοποιείται όταν «εκτίθεται επανειλημμένα και για αρκετό χρονικό διάστημα σε αρνητικές πράξεις άλλου ή άλλων μαθητών, που εκδηλώνονται ως μορφές βίας ή επιθετικής συμπεριφοράς». Γενικότερα, είναι δύσκολο είναι να δοθεί ένας ενιαίος ακριβής ορισμός που να περιγράφει με σαφήνεια το φαινόμενο. Η ποικιλία των ορισμών αυτών οφείλεται σε διάφορους παράγοντες οι οποίοι μπορούν να συνοψιστούν στη διαφορετικότητα των πολιτισμικών, πολιτικών και κοινωνικών συνθηκών που χαρακτηρίζουν την κάθε χώρα και το περιβάλλον (σχολικό και μη) μέσα στο οποίο ζει και αναπτύσσεται ένα παιδί.

Ο Rigby (1996, στο Suckling & Temple, 2001) αναφέρει ως ουσιώδη χαρακτηριστικά του σχολικού εκφοβισμού τα εξής: την πρόθεση του δράστη να βλάψει, την πραγματοποίηση της παραπάνω πρόθεσης, τη βλάβη/ζημία του στόχου – θύματος, την κυριαρχική επιβολή του δράστη επί του θύματος (με την εξουσία του/της), την έλλειψη συχνά δικαιολογίας για την πράξη, την επανάληψη της συμπεριφοράς ξανά και ξανά και την ικανοποίηση που αντλεί ο δράστης από τη βλάβη του θύματος.

Ο σχολικός εκφοβισμός, ανάλογα με τα μέσα που χρησιμοποιεί ο δράστης για να βλάψει το θύμα, παίρνει διάφορες μορφές. Έτσι διακρίνουμε τους εξής τύπους εκφοβισμού:

α. Τον άμεσο ή σωματικό εκφοβισμό (physical bullying): ο θύτης μεταχειρίζεται φυσική βία, όπως γρονθοκοπήματα, κλωτσιές, σπρωξιές, καθώς επίσης άρπαγμα ή / και φθορά της ατομικής ιδιοκτησίας.

β. Το λεκτικό εκφοβισμό (verbal bullying): εδώ ο δράστης πειράζει κατ' επανάληψη το στόχο του και σε ενοχλητικό για τον δεύτερο βαθμό, τον κοροϊδεύει, του κολλάει παρατσούκλια, τον βρίζει και τον προσβάλλει γενικότερα με λόγια και βωμολοχίες.

γ. Τον έμμεσο ή κοινωνικό εκφοβισμό (indirect/social/relational bullying): σε αυτήν τη μορφή σχολικού εκφοβισμού τα μέσα που μεταχειρίζεται ο δράστης, ή κατά κανόνα οι δράστες, είναι η κοινωνική απομόνωση του θύματος και ο αποκλεισμός του από την παρέα, μέσω της χειραγώγησης της ομάδας συνομηλίκων.

δ. Τον εκβιασμό (extortion): σε αυτήν τη μορφή εκφοβισμού οι δράστες με απειλές και εκβιασμούς εξαναγκάζουν τα θύματα να τους παραδώσουν το χαρτζιλίκι τους και το κολατσιό τους.

ε. Τον οπτικό εκφοβισμό (visual bullying): αυτός πραγματοποιείται όταν ο δράστης γράφει ένα προσβλητικό για το θύμα σημείωμα και το περνάει στους συμμαθητές τους από χέρι σε χέρι ή το τοποθετεί σε περίοπτη θέση στο σακίδιο του θύματος ή στο ντουλάπι του.

στ. Τον ηλεκτρονικό εκφοβισμό (cyberbullying): ο δράστης χρησιμοποιεί ηλεκτρονικά μέσα, παραδείγματος χάριν συντάσσει και προωθεί μηνύματα σε κινητά τηλέφωνα ή e-mails.

ζ. Το σεξουαλικό εκφοβισμό (sexual bullying): ο δράστης προξενεί ένα αίσθημα αμηχανίας και ντροπής στο θύμα με αισχρά σκίτσα, ανήθικες χειρονομίες, αγενή «άστεία» και σχόλια σεξουαλικού περιεχομένου εις βάρος του θύματος και ερωτήσεις παρόμοιας θεματικής.

η. Το ρατσιστικό εκφοβισμό (racial bullying): πρόκειται για μια ειδική περίπτωση εκφοβισμού, που εκφράζεται σωματικά, κοινωνικά ή ψυχολογικά, και αποσκοπεί να στιγματίσει τη διαφορετικότητα του στόχου ως προς τη φυλή.

Οι συμπεριφορές εκφοβισμού επηρεάζουν την ψυχική υγεία των παιδιών καθώς τα παιδιά που πέφτουν επαναλαμβανόμενα θύματα εκφοβισμού εμφανίζουν καταθλιπτικά συμπτώματα και συχνά αυτοκτονικές τάσεις.

1.2 ΕΝΝΟΙΑ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ

Το υπερβολικό βάρος και η παχυσαρκία ορίζεται ως ανώμαλη ή υπερβολική συσσώρευση λίπους που μπορούν να βλάψουν την υγεία. Προκαλείται είτε από την κατανάλωση τροφίμων που είναι υψηλά σε ενέργεια και λίπος είτε από την έλλειψη φυσικής δραστηριότητας (ΠΟΕ, 2016). Η παχυσαρκία συμβαίνει, λοιπόν, όταν η πρόσληψη ενέργειας (υπό μορφή τροφής) υπερβαίνει την κατανάλωση ενέργειας (υπό την μορφή του μεταβολισμού σε ηρεμία συν την φυσική δραστηριότητα). Ακόμη, είναι σημαντικό να αναφερθεί πως, σύμφωνα με τον ΠΟΥ, η παιδική παχυσαρκία οφείλεται και σε μια αλληλεπίδραση ανάμεσα σε ένα περίπλοκο σύστημα παραγόντων που σχετίζονται με το περιβάλλον, τα γενεαλογικά και κοινωνικά χαρακτηριστικά όπως η οικογένεια, το σχολείο και η κοινωνία.

Οι δύο τελευταίες δεκαετίες έχουν να επιδείξουν ιδιαίτερη αύξηση των παχύσαρκων παιδιών σε όλο τον κόσμο (Janssen, 2004). Βασικός δείκτης για την κατηγοριοποίηση των παιδιών σε φυσιολογικά, υπέρβαρα και παχύσαρκα αποτελεί ο Δείκτης Μάζας Σώματος, ο οποίος ορίζεται ως το βάρος ενός ατόμου σε κιλά διαιρούμενο με το τετράγωνο του ύψους του σε μέτρα (kg/m^2). Ωστόσο, ο ΔΜΣ ερμηνεύεται διαφορετικά για τα παιδιά και τους εφήβους. Επειδή υπάρχουν αλλαγές στο βάρος και το ύψος με την ηλικία, καθώς και η σχέση τους με τη σωματική λιπαρότητα, τα επίπεδα BMI μεταξύ των παιδιών και των εφήβων πρέπει να εκφράζονται σε σχέση με άλλα παιδιά του ίδιου φύλου και ηλικίας. Αυτά τα εκατοστημόρια υπολογίζονται από τα διαγράμματα ανάπτυξης CDC, τα οποία βασίστηκαν σε εθνικά στοιχεία ερευνών που συλλέχθηκαν από το 1963-65 έως το 1988-94. Έτσι, η παιδική παχυσαρκία ορίζεται ως ΔΜΣ πάνω ή κάτω από το 95ο εκατοστημόριο για παιδιά και εφήβους της ίδιας ηλικίας και φύλου. Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζονται οι κατηγορίες κατάστασης βάρους ΔΜΣ για την ηλικία και τα αντίστοιχα εκατοστημόρια που βασίστηκαν στις συστάσεις της επιτροπής εμπειρογνομόνων.

Κατηγορίες κατάστασης βάρους BMI για ηλικία και τα αντίστοιχα εκατοστημόρια

Κατηγορία κατάστασης βάρους	Percentile Range
Λιποβαρής	Λιγότερο από το 5ο εκατοστημόριο
Κανονικό ή υγιές βάρος	5ο εκατοστημόριο και λιγότερο από το 85ο εκατοστημόριο
Υπέρβαρος	85ο και λιγότερο από το 95ο εκατοστημόριο
Παχύσαρκος	Ίσο ή μεγαλύτερο από το 95ο εκατοστημόριο

Η παιδική παχυσαρκία μπορεί να έχει βλαβερή επίδραση τόσο σε σωματικό όσο και σε ψυχολογικό επίπεδο. Οι κίνδυνοι της παχυσαρκίας συνοψίζονται παρακάτω:

- Υψηλή αρτηριακή πίεση και υψηλή χοληστερόλη, τα οποία αποτελούν παράγοντες κινδύνου για καρδιαγγειακές παθήσεις.
- Κοινά προβλήματα και μυοσκελετική δυσφορία.
- Αυξημένος κίνδυνος διαταραχής της ανοχής στη γλυκόζη, της αντοχής στην ινσουλίνη και του διαβήτη τύπου 2.
- Αναπνευστικά προβλήματα, όπως άπνοια ύπνου, και άσθμα.
- Ψυχολογικό στρες όπως η κατάθλιψη, τα προβλήματα συμπεριφοράς και τα προβλήματα στο σχολείο.
- Χαμηλή αυτοεκτίμηση και χαμηλή αυτοεκτίμηση της ποιότητας ζωής.
- Διαταραχές της κοινωνικής, σωματικής και συναισθηματικής λειτουργίας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ

2.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η παρούσα εργασία έχει ως στόχο τον προσδιορισμό του σχολικού εκφοβισμού και την σύνδεσή του με την παιδική παχυσαρκία και την διατροφική συμπεριφορά των παιδιών και των εφήβων. Καθ' ότι ο εκφοβισμός έχει αυξηθεί δραματικά τα τελευταία χρόνια με πολλές αρνητικές επιπτώσεις στην υγεία και στην ποιότητα ζωής των νέων, κρίνεται σκόπιμο, να γίνει πλήρης αναφορά στις σημαντικότερες έρευνες που έχουν διεξαχθεί σε παγκόσμιο επίπεδο και οι οποίες βρίσκονται στο ίδιο μήκος κύματος του θέματος, που πραγματεύεται η παρούσα διπλωματική έρευνα, ώστε να υπάρξει μια πιο ολοκληρωμένη και σαφής εικόνα αναφορικά με το ζήτημα του σχολικού εκφοβισμού.

Στο κεφάλαιο αυτό περιγράφονται διεθνείς μελέτες που σχετίζονται με τις διατροφικές συνήθειες και τυχόν διαταραχές που επιφέρει η κατάσταση του εκφοβισμού. Επιπλέον, παρουσιάζονται εκθέσεις που συνδέουν τον σχολικό εκφοβισμό με την παιδική παχυσαρκία. Γίνεται αναφορά, επίσης, σε έρευνες, όπου διαφαίνεται ο ξεκάθαρος συσχετισμός ανάμεσα στον εκφοβισμό, στην διαταραγμένη συμπεριφορά κατανάλωσης και στα συμπτώματα κατάθλιψης.

Η βιβλιογραφική ανασκόπηση που ακολουθεί αφορά σε επιστημονικές έρευνες που έχουν δημοσιευτεί πρόσφατα, και πιο συγκεκριμένα από το έτος 2004 έως το έτος 2018 και παραθέτει τα δεδομένα που χρησιμοποιήθηκαν στην εκάστοτε εργασία, τις επιλεγμένες μεθόδους, και τα στοιχεία που οδήγησαν στα τελικά διασταυρωμένα συμπεράσματα.

Βάση αναζήτησης των πηγών του παρόντος κεφαλαίου αποτελεί η πλατφόρμα GoogleScholar με τη χρήση των παρακάτω λέξεων-κλειδιών: bullying, bullying victimization, peer victimization, peer teasing, eating habits, nutrition, childhood obesity, adolescents.

2.2 ΕΡΕΥΝΕΣ ΑΠΟ ΤΗ ΔΙΕΘΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Οι απαρχές του σχολικού εκφοβισμού χρονολογούνται από τον 19ο αιώνα σε ιστορίες λογοτεχνικών βιβλίων (Όλιβερ Τουίστ του Charles Dickens, Σχολικές ημέρες του Hughes), όπου καταγράφονται πολλά στοιχεία βίας μεταξύ παιδιών. Ωστόσο, ο σχολικός εκφοβισμός σαν φαινόμενο μελετήθηκε επισήμως από το επιστημονικό προσωπικό του Πανεπιστημίου Clemson για πρώτη φορά το έτος 1978 στη Νορβηγία μέσω του Προγράμματος Πρόληψης Εκφοβισμού Olweus (OBPP). Εννέα χρόνια αργότερα, το 1987, εμφανίζεται και ο όρος "bullying" σε πολλά επιστημονικά περιοδικά και άρθρα. Ακολούθησε πλήθος ερευνών τα επόμενα έτη όσον αφορά στον σχολικό εκφοβισμό σε όλο τον κόσμο. Επιγραμματικά αναφέρονται οι μελέτες των Pica (1989) στην Σουηδία, Rigby και Slee (1991) στην Αυστραλία, Whitney και Smith (1993) στο Ηνωμένο Βασίλειο, Fonzi (1997) στην Ιταλία, Byrne (1999) στην Ιρλανδία και Smith (2000) στην Ισπανία. Για την πιο ουσιαστική αντίληψη και την κατανόηση του σχολικού εκφοβισμού που επικρατεί στην εποχή μας, κρίνεται αναγκαίο να αναλύσουμε τις πλέον πρόσφατες έρευνες του πεδίου αυτού που συνδέονται παράλληλα με την παιδική παχυσαρκία και την συμπεριφορά υγείας των παιδιών.

Οι Janssen et al. (2004) διερεύνησαν την σχέση ανάμεσα στις συμπεριφορές σχολικού εκφοβισμού (σωματική, λεκτική, σχεσιακή και σεξουαλική παρενόχληση) και στην παιδική παχυσαρκία. Οι συμμετέχοντες ήταν Καναδοί μαθητές ηλικίας 11-16 ετών σε αντιπροσωπευτικό δείγμα 5749 αγοριών και κοριτσιών. Οι μέθοδοι που χρησιμοποιήθηκαν αναφέρονταν στην μέτρηση του Δείκτη Μάζας Σώματος (ΔΜΣ) και στην ταξινόμηση της παχυσαρκίας όπως και στην μέτρηση και κατάταξη των συμπεριφορών εκφοβισμού. Η ανάλυση των δεδομένων επέδειξε τις εξής τρεις κατηγορίες: τα θύματα, τους δράστες και τα θύματα-δράστες. Η κατηγορία ΔΜΣ θεωρήθηκε ως ανεξάρτητη μεταβλητή και οι κατηγορίες εξαρτώμενων μεταβλητών ήταν οι κατηγορίες θυμάτων, τραυματιών ή κατηγορούμενων. Τα συμπεράσματα της μελέτης συσχετίζουν θετικά τον αυξημένο ΔΜΣ και την λεκτική, σχεσιακή και σωματική θυματοποίηση. Παρατηρήθηκε ότι τα υπέρβαρα και παχύσαρκα αγόρια και κορίτσια είναι πιθανότερο να είναι θύματα εκφοβισμού σε σχέση με τους συνομήλικους τους με κανονικό βάρος. Τα ευρήματα της έρευνας, ακόμη, επιβεβαιώνουν ότι η παιδική παχυσαρκία συνδέεται πέραν της υγείας με κοινωνικά ζητήματα όπως είναι ο σχολικός εκφοβισμός.

Οι Griffiths, Wolke, Page, Horwood και η ομάδα του ALSPAC (2005) διερεύνησαν στην κοινή μελέτη τους τον αντίκτυπο που επιφέρει η παιδική παχυσαρκία στην ανάπτυξη του σχολικού εκφοβισμού. Στην έρευνα έλαβαν μέρος αγόρια και κορίτσια από το Ηνωμένο Βασίλειο με μέση ηλικία τα 7,5 έτη. Κατά την διαδικασία της μελέτης αξιολογήθηκαν οι μετρήσεις ύψους-βάρους σε 8210 παιδιά, οι προσωπικές συνεντεύξεις για εκφοβισμό σε 7083 παιδιά, η σχετική συμπεριφορά

εκφοβισμού σε 6932 παιδιά και η κοινωνική τάξη των γονέων. Τα αποτελέσματα φανέρωσαν ξεκάθαρα πως τα παχύσαρκα παιδιά ήταν πιθανότερο να είναι θύματα εκφοβισμού, συγκριτικά με τα παιδιά με μέσο ή φυσιολογικό βάρος.

Οι Lumeng et al. (2010) προσδιόρισαν την σχέση που συνδέει την παιδική παχυσαρκία και την ανάπτυξη εκφοβιστικής συμπεριφοράς στην τρίτη, πέμπτη και έκτη τάξη (πρωτοβάθμια εκπαίδευση). Το δείγμα της έρευνας αφορούσε 821 παιδιά εκ των οποίων τα 50% ήταν αγόρια, 81% λευκά, 17% παχύσαρκα, 15% υπέρβαρα στην τρίτη τάξη του σχολείου. Οι μελετητές ανέλυσαν τις καταστάσεις σωματικού βάρους των παιδιών σε σχέση με τις πιθανότητες που παρουσιάστηκαν να εκφοβιστούν. Αξιολογήθηκαν, επίσης, το επίπεδο βαθμολογίας στο σχολείο, το φύλο του παιδιού, οι ανάγκες των παιδιών, η σχολική, φυλετική και κοινωνικοοικονομική σύνθεση, όπως και οι κοινωνικές δεξιότητες και τα ακαδημαϊκά επιτεύγματα των παιδιών. Τα ευρήματα έδειξαν πως στην έκτη τάξη τα ποσοστά θυμάτων εκφοβισμού παχύσαρκων παιδιών άγγιζαν το 33,9% (αναφορές από δασκάλους), το 44,5% (αναφορές από γονείς) και το 24,9% (αναφορές των ίδιων των παιδιών). Καταλήγοντας, η έρευνα διαπίστωσε ότι τα παιδιά που πάσχουν από παχυσαρκία είναι πιθανότερο να υποστούν εκφοβισμό ανεξαρτήτως κοινωνικών, δημογραφικών και ακαδημαϊκών χαρακτηριστικών.

Την σύνδεση ανάμεσα στον σχολικό εκφοβισμό, την συναισθηματική προσαρμογή και την ανθυγιεινή διατροφή ανέλυσαν οι Farrow and Fox (2011). Η συλλογή των στοιχείων προήλθε από 376 έφηβα αγόρια και κορίτσια ηλικίας 11 έως 14 ετών από 3 σχολεία δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην Βρετανία. Οι συμμετέχοντες συμπλήρωσαν ερωτηματολόγιο με πλήθος ερωτήσεων που αφορούσαν τις εκφοβιστικού χαρακτήρα εμπειρίες τους, τα συναισθηματικά συμπτώματα που ίσως ανέπτυξαν (άγχος, κατάθλιψη), τη συγκρατημένη πρόσληψη τροφής, την μέτρηση της δυσανεξίας για την σωματική τους εικόνα και τον ΔΜΣ ανάλογα με το φύλο και την ηλικία τους. Η ανάλυση των δεδομένων έδειξε ότι οι εκφοβισμένοι έφηβοι αναπτύσσουν τόσο ισχυρές τάσεις άγχους και καταθλιπτικών συμπεριφορών (τα κορίτσια και όχι τα αγόρια) όσο και ανθυγιεινές διατροφικές συνήθειες και προβλήματα διαχείρισης βάρους.

Οι Sampasa-Kanyinga και Willmore (2015) εξέτασαν την εμπλοκή του σχολικού εκφοβισμού στην πρόσληψη του πρωινού σε παιδιά και εφήβους, καθώς και στην ψυχολογική δυσφορία που δημιουργεί η κατάσταση του εκφοβισμού. Στην έρευνα συμμετείχαν 5145 μαθητές (μέση \pm SD ηλικία: $14,6 \pm 1,9$ έτη) από τα σχολικά συγκροτήματα της περιοχής Οντάριο του Καναδά, εκ των οποίων οι 2286 (44,4%) ήταν αγόρια και οι 2859 (55,6%) ήταν κορίτσια. Η μέση ηλικία ήταν 15 έτη ($Q1=13$ έτη, $Q3=16$ έτη). Η συγκεκριμένη μελέτη επεκτείνει τα δεδομένα προηγούμενης έρευνας (Sampasa-Kanyinga et al., 2014), χρησιμοποιώντας ένα ευρύτερο και αντιπροσωπευτικότερο δείγμα μαθητών μέσης και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, όπως και εντάσσει την κλίμακα ψυχολογικού κινδύνου Kessler (K-10) για τη μέτρηση του ψυχολογικού κόστους. Για

την πραγματοποίηση της έρευνας, χρησιμοποιήθηκαν κωδικοποιημένες ερωτήσεις που αφορούσαν στην κατανάλωση του πρωινού (συχνότητα, ποσότητα), στη θυματοποίηση (“victimization”) λόγω σχολικού εκφοβισμού (ύπαρξη ή μη αυτού, συχνότητα παρενοχλήσεων) και στην ψυχολογική οδύνη. Οι μεταβλητές που χρησιμοποιήθηκαν για την στατιστική ανάλυση ήταν τα δημογραφικά στοιχεία (φύλο, ηλικία και εκπαιδευτικό επίπεδο γονέων), η χρήση ουσιών (συχνότητα κατανάλωσης οινοπνεύματος, καπνού και κάνναβης) και ο Δείκτης Μάζας Σώματος (ΔΜΣ). Τα αποτελέσματα της έρευνας δείχνουν μια συσχέτιση μεταξύ του εκφοβισμού και της παράλειψης του πρωινού με κυρίαρχο το διαμεσολαβητικό ρόλο της ψυχολογικής πίεσης. Επιπλέον, η εκφοβιστική συμπεριφορά είναι η αιτία για την οποία τα παιδιά παραλείπουν το πρωινό τους σε γενικό ποσοστό 44,2% με τη μεγαλύτερη επίδραση στα κορίτσια (50,8% επί του γενικού ποσοστού) έναντι των αγοριών (37,8% επί του γενικού ποσοστού) όπως και τείνουν στη χρήση ουσιών. Ταυτόχρονα, η μελέτη έδειξε ότι η παρουσία διάφορων μορφών εκφοβισμού συνδέεται άρρηκτα με την ψυχολογική δυσφορία που αναπτύσσεται από τους μαθητές που τον βιώνουν.

Οι Copeland et al. (2015) διερωτήθηκαν πώς η εκφοβιστικότητα στην παιδική ηλικία συνδέεται με τις διατροφικές διαταραχές. Το συνολικό δείγμα περιελάμβανε 1420 μαθητές ηλικίας 9, 11 και 13 ετών από 11 κομητείες στη δυτική Βόρεια Καρολίνα. Οι συμμετέχοντες παρακολουθούνταν σε ετήσια βάση μέχρι την ηλικία των 16 ετών και στη συνέχεια και πάλι στις ηλικίες 19, 21 και 25 και κατατάχθηκαν ως θύματα, θύτες, θύματα-θύτες, ούτε θύματα ούτε θύτες. Συλλέχθηκαν μέτρα για τις διαταραχές της διατροφής (αυξημένη ή μειωμένη όρεξη, νευρική ανορεξία, νευρική βουλιμία), για την μέτρηση του ύψους και του βάρους όπως και για τον προσδιορισμό υπέρβαρων και παχύσαρκων μέσω του ΔΜΣ. Η μελέτη κατέληξε στην σύνδεση του εκφοβισμού με τις διαταραχές της διατροφής. Τα αγόρια εμφάνισαν περισσότερες πιθανότητες να είναι θύτες και θύματα-θύτες ενώ τα κορίτσια που είχαν δεχθεί εκφοβισμό ανέπτυξαν διατροφικά προβλήματα, πραγματοποιούσαν συνεχείς προσπάθειες να χάσουν βάρος και είχαν αρνητική εικόνα για το σώμα τους.

Οι Kerr and Gini (2017) επεδίωξαν να συσχετίσουν τον εκφοβισμό κατά την παιδική ηλικία και την ανάπτυξη της παχυσαρκίας νέων ανδρών. Το δείγμα της έρευνας περιελάμβανε 206 μαθητές (100% αγόρια) ηλικίας 10-12 ετών από το Όρεγκον της Αμερικής. Για τα επόμενα 10 χρόνια οι μαθητές αξιολογούνταν ώστε να προκύψουν τα συμπεράσματα. Τα μέτρα που εφαρμόστηκαν αφορούσαν στον σχολικό εκφοβισμό από τους συνομήλικους, στο οικογενειακό εισόδημα, στα γονικά και παιδικά συμπτώματα κατάθλιψης, στην παιδική αντικοινωνική συμπεριφορά και στον ΔΜΣ. Οι μελετητές κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι οι αμερικανοί άντρες που είχαν πέσει θύματα εκφοβισμού από συνομήλικους τους στα τέλη της παιδικής τους ηλικίας δεν διέφεραν σημαντικά από τους άλλους άνδρες από άποψη ΔΜΣ. Ωστόσο, παρατήρησαν μια ποικιλία αρνητικών

ψυχοκοινωνικών καταστάσεων που επιφέρει η σχολική εκφοβιστική συμπεριφορά (απόπειρες αυτοκτονίας, κλινικά συμπτώματα κατάθλιψης και χρήση καπνού) στην ενήλικη ζωή.

Οι Fantaguzzi et al. (2017) ασχολήθηκαν με την ποιότητα ζωής της εφηβικής υγείας και την σχέση της με τον εκφοβισμό, την επιθετικότητα και τους δημογραφικούς παράγοντες. Στην έρευνα συμμετείχαν 6667 μαθητές δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης από 40 κρατικά σχολεία της Αγγλίας. Αξιολογήθηκαν μέθοδοι όσον αφορά στην ποιότητα της ζωής, στην μέτρηση της κλίμακας εκφοβισμού και διάπραξης επιθετικών συμπεριφορών όπως και στα δημογραφικά χαρακτηριστικά (φύλο, ηλικία, εθνικότητα, θρησκεία, δομή της οικογένειας, γονική εργασία, στέγαση, κοινωνικοοικονομική κατάσταση). Η μελέτη καταλήγει στο πόρισμα πως οι μαθητές που εκφοβίστηκαν ή υπέστησαν επιθετικές συμπεριφορές είχαν χαμηλότερη ποιότητα ζωής συγκριτικά με τους μη παρενοχλημένους συμμαθητές τους.

Οι Albaladejo-Blázquez et al. (2018) μελέτησαν την σχέση μεταξύ του σχολικού εκφοβισμού, των διατροφικών συνηθειών και της κατάθλιψης στους έφηβους. Η συλλογή των δεδομένων πραγματοποιήθηκε από ένα δείγμα 527 μαθητών γυμνασίου (54,5% κορίτσια, 45,5% αγόρια) ηλικίας από 12 έως 17 ετών ($M = 14,43$, $SD = 1,52$) που επιλέχθηκαν τυχαία από 5 δημόσια σχολεία στην πόλη Αλικάντε της Ισπανίας. Για την διεξαγωγή της έρευνας χρησιμοποιήθηκαν πρότυπα ερωτηματολόγια πολλαπλών κωδικοποιημένων ερωτήσεων σχετικά με τη θυματοποίηση, τις διατροφικές επιλογές των νέων και τα συμπτώματα κατάθλιψης. Κατά την ανάλυση των δεδομένων οι ερωτηθέντες χωρίστηκαν σε δύο κατηγορίες (υψηλού επιπέδου θύματα – high victimized :235 μαθητές με ποσοστό 44,6% και χαμηλού επιπέδου θύματα – low victimized :292 μαθητές με ποσοστό 55,4%) βάσει των συνολικών τους βαθμολογιών εκ των ερωτηματολογίων με χρήση της ανάλυσης συμπλέγματος (cluster analysis). Η μελέτη διαπιστώνει την αρνητική σύνδεση του σχολικού εκφοβισμού με τις υγιεινές διατροφικές συνήθειες των νέων και την θετική με την ανάπτυξη της κατάθλιψης. Υποδεικνύεται, ακόμη, πως ο εκφοβισμός ωθεί τους έφηβους σε ανθυγιεινές διατροφικές συνήθειες και σε χαμηλής ποιότητας διατροφή.

Οι Lee και Vaillancourt (2018) δημοσίευσαν μια έρευνα που πραγματευόταν το ζήτημα του εκφοβισμού και το αντίκτυπο που επιφέρει στην ψυχολογική κατάσταση και στην διατροφική συμπεριφορά των εφήβων. Στην μελέτη συμμετείχαν 612 Καναδοί μαθητές εκ των οποίων οι 331 (54,1%) ήταν κορίτσια και οι 392 (71,1%) ήταν λευκοί, ηλικίας από 13 έως 17 ετών. Η συλλογή των πρωτογενών δεδομένων της έρευνας πραγματοποιήθηκε μέσω ηλεκτρονικού ερωτηματολογίου. Για την ανάλυση των δεδομένων χρησιμοποιήθηκαν οι εξής δείκτες :ο εκφοβισμός από τους συνομήλικους, η διαταραγμένη συμπεριφορά κατανάλωσης (ανορεξία, βουλιμία), τα καταθλιπτικά συμπτώματα και οι μεταβλητές ελέγχου (εθνικότητα, εισόδημα των νοικοκυριών, επίπεδο εκπαίδευσης των γονέων και ο ΔΜΣ). Τα συμπεράσματα κατέδειξαν ότι ο

εκφοβισμός από τους συνομήλικους αυξάνει τον κίνδυνο της ψυχολογικής πίεσης και οδηγεί σε διαταραγμένη διατροφική συμπεριφορά. Στοιχειοθετείται, επίσης, η αμφίδρομη σχέση διαταραχών διατροφής και συμπεριφορών εκφοβισμού.

2.3 ΚΡΙΤΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗΣ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗΣ

Η διεθνής βιβλιογραφία μας προσφέρει πληθώρα ερευνών για το ζήτημα του σχολικού εκφοβισμού, της παιδικής παχυσαρκίας και της υγείας των νέων όπως και της μεταξύ τους σύνδεσης, γεγονός που συμβάλλει στην αποτελεσματικότερη και πιο ουσιαστική αντιμετώπιση του φαινομένου. Τα ευρήματα που προκύπτουν είναι άκρως ενδιαφέροντα όσον αφορά στην ανάπτυξη του σχολικού εκφοβισμού και των παραγόντων που επηρεάζουν αλλά και επηρεάζονται από αυτόν. Ύστερα από την παραπάνω βιβλιογραφική ανασκόπηση των περιορισμένων σε αριθμό, αλλά βασικών για το θέμα μας, ερευνών συμπεραίνουμε σε γενικές γραμμές την συσχέτιση του σχολικού εκφοβισμού με την ανάπτυξη της παιδικής παχυσαρκίας και των διαταραχών σωματικής και ψυχικής υγείας των νέων. Είναι ιδιαίτερος σημαντικό και χρήσιμο για την πρόληψη και την καταπολέμηση φαινομένων, όπως ο σχολικός εκφοβισμός, να υπάρχουν εμπεριστατωμένα δεδομένα και στοιχεία που θα αναλυθούν από την επιστημονική κοινότητα και που μοναδικά προσφέρουν οι έρευνες που διεξάγονται παγκοσμίως.

Ωστόσο, αξίζει να αναφέρουμε το γεγονός ότι οι ορισμοί του σχολικού εκφοβισμού και των συμπεριφορών που συνιστούν εκφοβισμό ενδέχεται να διαφέρουν μεταξύ των χωρών. Σε έρευνα που πραγματοποιήθηκε από τους Smith, Kwak και Toda (2016) στην Ιαπωνία τα συμπεράσματα κατέδειξαν ότι ο σχολικός εκφοβισμός στους ανατολικούς πολιτισμούς εκδηλώνεται συχνότερα ως αποκλεισμός ή απομόνωση του θύματος και αναφέρεται με τον όρο "ijime". Αντιθέτως, στον δυτικό πολιτισμό ο σχολικός εκφοβισμός περιλαμβάνει ένα ευρύ φάσμα φυσικών, λεκτικών, σχεσιακών και διαδικτυακών μορφών επιθετικότητας. Έτσι, λοιπόν, οι τυποποιημένες διεθνείς έρευνες μπορεί να είναι ανεπαρκείς για την ανίχνευση διαφορετικών εκδηλώσεων εκφοβισμού σε διαφορετικούς πολιτισμούς, οι οποίες μπορεί με τη σειρά τους να επηρεάσουν τα ποσοστά επικράτησης. Μια, ακόμη, σημαντική αδυναμία παρουσιάζεται στην αποτελεσματικότητα των προγραμμάτων παρεμβάσεων σχολικού εκφοβισμού, όπου είναι και το κύριο μέλημα της κοινωνίας μας. Προηγούμενες έρευνες, όπως των Cantone et al (2015) Chalamandaris και Piette (2015), Evans (2014) δεν κατάφεραν να ποσοτικοποιήσουν επαρκώς την αποτελεσματικότητα των προγραμμάτων που έχουν αναπτυχθεί για την αντιμετώπιση του σχολικού εκφοβισμού, με αποτέλεσμα να μην είναι εφικτή η αντικειμενική αποτελεσματικότητα των ερευνών που ασχολούνται με την καταπολέμηση του εκφοβισμού.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

3.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Έπειτα από την ολοκλήρωση της βιβλιογραφικής ανασκόπησης κρίνεται απαραίτητο να αναφερθούμε στην μεθοδολογία της έρευνας που χρησιμοποιήθηκε για την εκπόνηση της παρούσας εργασίας. Για την συγγραφή της, λοιπόν, έχουν επιλεγεί να αναλυθούν δευτερογενή δεδομένα, τα οποία έχουν αντληθεί από διεθνές επιστημονικό δίκτυο που μελετά την συμπεριφορά και την υγεία των παιδιών σχολικής ηλικίας.

Η ψυχική και σωματική υγεία των παιδιών και των εφήβων έχει αποτελέσει αντικείμενο πλήθους ερευνών ανά τον κόσμο με εξαιρετικά συμπεράσματα που έχουν βοηθήσει στην αντιμετώπιση διαφόρων μορφών ψυχολογικών και οργανικών προβλημάτων των νέων. Μια ιδιαίτερα αξιόλογη ομαδική συνεργασία επιστημόνων που ερευνούν την συμπεριφορά της υγείας των παιδιών είναι το ερευνητικό τμήμα HBSC. Πιο συγκεκριμένα, το δίκτυο HBSC είναι μια διεθνής ομάδα ερευνητών, οι οποίοι συνεργάζονται για την έρευνα: Η συμπεριφορά της υγείας στα παιδιά της σχολικής ηλικίας- Health Behaviour in School-aged Children (HBSC).

Έτος λειτουργίας του δικτύου αυτού είναι το 1982, κατά το οποίο εφαρμόζεται κοινό ερευνητικό πρωτόκολλο, που αφορά στην έρευνα παιδιών σχολικής ηλικίας υπό την ομαδική εργασία ερευνητών από την Αγγλία, τη Φιλανδία και τη Νορβηγία. Μόλις το 1983, η μελέτη HBSC έλαβε την απαιτούμενη έγκριση από την Περιφερειακή Υπηρεσία του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (ΠΟΥ) για την Ευρώπη ως συνεργατική μελέτη. Καθ' ότι οι ηλικίες που μελετώνται είναι κρίσιμης σημασίας για την μετέπειτα συμπεριφορά και την υγεία των παιδιών, έχει μελετηθεί από τους ερευνητές πλήθος παραγόντων που επηρεάζουν την εξέλιξη των νέων. Καλύπτεται, λοιπόν, ένα ευρύ φάσμα επιστημονικών κλάδων όπως κλινική ιατρική, επιδημιολογία, βιολογία, παιδιατρική, παιδαγωγική, ψυχολογία, δημόσια υγεία, δημόσια πολιτική και κοινωνιολογία ώστε τα ευρήματα να είναι αξιόπιστα από κάθε οπτική. Σκοπός της έρευνας είναι η κατανόηση της υγείας των νέων σε κοινωνικό επίπεδο (σχολείο, οικογένεια, φίλοι), όπως, επίσης και ο καθορισμός των παραγόντων που επηρεάζουν την υγεία τους καθώς μετακινούνται από την παιδική ηλικία στη νεαρή ενηλικίωση.

Οι χώρες-μέλη του δικτύου, όπως και κάθε ενδιαφερόμενος σε εθνικό και διεθνές επίπεδο χρησιμοποιούν τα δεδομένα των ερευνών για την παρακολούθηση της υγείας των νέων, για να κατανοήσουν τους κοινωνικούς καθοριστικούς παράγοντες της υγείας τους και να προτείνουν αποτελεσματικές παρεμβάσεις για την βελτίωση της υγείας τους. Οι χώρες που συμμετέχουν στις έρευνες συντάσσουν μετά από κάθε κύκλο έρευνας μια εθνική έκθεση με τα πορίσματα, όπως και κάθε κύκλος έρευνας ακολουθείται από την διεθνή αναφορά της έρευνας.

3.2 ΕΠΙΛΟΓΗ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑΣ HBSC

Ο κάθε κύκλος έρευνας χρησιμοποιεί το εκάστοτε διεθνές τυποποιημένο ερωτηματολόγιο που διαμορφώνεται, το οποίο περιλαμβάνει ερωτήσεις που αφορούν τους εξής τομείς: εικόνα σώματος, εκφοβισμός και διαμάχες, διατροφικές συμπεριφορές, καταγγελίες για την υγεία, τραυματισμοί, ικανοποίηση ως προς την ζωή, παχυσαρκία, στοματική υγιεινή, φυσική δραστηριότητα και καθιστική συμπεριφορά, σχέσεις με οικογένεια και συνομήλικους, το σχολικό περιβάλλον, αυτο-εκτιμημένη υγεία, σεξουαλική συμπεριφορά, κοινωνικό-οικονομικό περιβάλλον, χρήση ουσιών (αλκοόλ, καπνός, κάνναβη) και συμπεριφορά μείωσης βάρους. Η συλλογή, επομένως, όμοιων δεδομένων από όλες τις χώρες που συμμετέχουν στο ερευνητικό δίκτυο HBSC, επιτρέπει τον προσδιορισμό των βασικών προτύπων συμπεριφορών υγείας, των δεικτών υγείας και των μεταβαλλόμενων παραγόντων. Έτσι, καθίσταται εφικτή η σύγκριση των δεδομένων τόσο σε ευρωπαϊκό όσο και σε διεθνές επίπεδο και η εμπεριστατωμένη εξαγωγή συμπερασμάτων.

3.3 ΣΥΛΛΟΓΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ HBSC

Η συλλογή των δεδομένων της έρευνας πραγματοποιείται κάθε τέσσερα χρόνια σε αγόρια και κορίτσια ηλικίας 11, 13 και 15 ετών και περιλαμβάνει πλέον 49 χώρες σε όλη την Ευρώπη (συμπεριλαμβανομένης της Ελλάδας) και τη Βόρεια Αμερική.

Το δίκτυο HBSC μας παρέχει ενημερωμένα και πρόσφατα αναλυτικά δεδομένα που αφορούν στην υγεία και την συμπεριφορά των παιδιών μέσα από τις έρευνες που διεξήχθησαν τα έτη 2001-02, 2005-06, 2009-10, 2013-14. Ειδικότερα, κατά την διεξαγωγή της έρευνας το έτος 2001-02 το δείγμα αφορούσε 162.305 μαθητές παγκοσμίως, το έτος 2005-06 περιελάμβανε 205.938 μαθητές, το έτος 2009-10 ανέλυσε τα δεδομένα 213.595 μαθητών και το έτος 2013-14 εξετάστηκαν 214.080 περιπτώσεις μαθητών.

Κατά την διαδικασία της δειγματοληψίας οι μαθητές επιλέγονται τυχαία σε συγκεκριμένα σχολικά έτη κατηγοριοποιημένα ανά βαθμίδες τάξεων μαθητών (Δημοτικό, Γυμνάσιο, Ενιαίο Λύκειο). Οι τρόποι της δειγματοληψίας των ερευνών είναι δύο. Ο πρώτος είναι η απλή τυχαία δειγματοληψία των σχολικών τάξεων, η οποία χρησιμοποιεί την αυτοματοποιημένη τυχαία διαδικασία δειγματοληψίας μέσω υπολογιστή. Ο δεύτερος αναφέρεται στην συστηματική δειγματοληψία κάθε τάξης από τη λίστα με τυχαίο σημείο εκκίνησης.

3.4 ΑΔΥΝΑΜΙΕΣ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ HBSC

Σημαντικό για την εξαγωγή των συμπερασμάτων και των τρόπων επίλυσης των προβλημάτων υγείας των παιδιών είναι να μπορούμε να συγκρίνουμε την ανταπόκριση που παρουσιάζουν οι χώρες μεταξύ τους. Είναι σκόπιμο, επομένως, να αναφερθεί σ' αυτό το σημείο πως η σύγκριση των ποσοστών απόκρισης μεταξύ των χωρών στη μελέτη HBSC παρουσιάζει μια μικρή δυσχέρεια για τους παρακάτω λόγους:

Πρώτον, υπάρχει διαφοροποίηση στη μονάδα πρωτογενούς δειγματοληψίας (PSU) μεταξύ των χωρών, καθώς μερικές χώρες επιλέγουν τάξεις ενώ άλλες ολόκληρα σχολεία, ανάλογα με τη διαθεσιμότητα ενός πλαισίου δειγματοληψίας που βασίζεται στην τάξη. Αυτό σημαίνει πως όταν έχει επιλέχθει ένα σχολείο αντί μιας τάξης συνήθως επιλέγεται από μια τάξη σε κάθε μία από τις τρεις ηλικιακές ομάδες του σχολείου, κάτι που αυξάνει το δυνητικό βάρος και υπάρχει πιθανότητα να επηρεαστούν τα ποσοστά ανταπόκρισης στο σχολείο ή την τάξη.

Δεύτερον, το μέγεθος της χώρας και οι διαφορές στον όγκο των σχολικών μονάδων της έρευνας ενδέχεται να επιβαρύνουν τα ποσοστά απόκρισης σε επίπεδο σχολείου έναντι των τάξεων, ενώ παράλληλα η πιθανότητα συμμετοχής ποικίλλει μεταξύ των συμμετεχουσών χωρών.

Τρίτον, οι χώρες διαφέρουν ως προς τον τρόπο που αντιμετωπίζουν την έλλειψη ανταπόκρισης, καθώς ορισμένες πραγματοποιούν υπέρ-δειγματοληψία, άλλες χρησιμοποιούν προεπιλεγμένα σχολεία αντικατάστασης, ενώ παρατηρείται και συνδυασμός των προαναφερθέντων προσεγγίσεων.

Τέταρτον, οι πληροφορίες δεν είναι πάντοτε διαθέσιμες σε περίπτωση μη συμμετοχής των μαθητών την ημέρα που λαμβάνει χώρα η μελέτη, κάτι που συνεπάγεται ότι τα επίπεδα ανταπόκρισης των μαθητών δεν μπορούν να υπολογιστούν με ακρίβεια και πρέπει να εξεταστεί η καλύτερη δυνατή προσέγγιση. Παρά, όμως, αυτές τις δυσκολίες σε γενικότερο πλαίσιο το δίκτυο HBSC αποτελεί μια τράπεζα δεδομένων με πολυετή και αξιόλογη εμπειρία και γνώση που υποστηρίζει και επεκτείνει τα ερευνητικά ενδιαφέροντα, ασκεί πιέσεις για αλλαγές και παρακολουθεί τις τάσεις που επικρατούν.

3.5 ΣΥΝΔΕΔΕΜΕΝΑ ΚΑΙ ΜΗ ΣΥΝΔΕΔΕΜΕΝΑ ΕΡΓΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ HBSC

Για την ορθότερη λειτουργία του δικτύου οι υπεύθυνοι δημιούργησαν μια κατάσταση Συνδεδεμένων Έργων, δηλαδή μια διαδικτυακή πλατφόρμα, η οποία δίνει την δυνατότητα στους ενδιαφερόμενους να χρησιμοποιήσουν τα εργαλεία που προσφέρει η HBSC εκτός της Ευρώπης και της Βόρειας Αμερικής. Έτσι, ερευνητές από όλο τον κόσμο μπορούν να συζητούν σε μια κοινή βάση και να αναπτύσσουν τα ερευνητικά τους προγράμματα. Ακόμη, το ίδιο το δίκτυο προωθεί τις

ερευνητικές δραστηριότητες των μη-μελών και τους προσκαλεί σε επιστημονικές διασκέψεις και συναντήσεις.

Τα σημαντικότερα συνδεδεμένα έργα των μη-μελών χωρών με το δίκτυο HBSC διακρίνονται στα ενεργά και στα μη ενεργά και παραθέτονται παρακάτω. Η κατηγορία των ενεργών Συνδεδεμένων μελετών περιλαμβάνει τις εξής συνεργατικές μελέτες του δικτύου HBSC με διάφορες χώρες: Στην Βραζιλία πραγματοποιείται η χαρτογράφηση της υγείας και της ευημερίας των εφήβων από το Πανεπιστήμιο του Σάο Πάολο, Σχολή Φιλοσοφίας, Επιστημών και Γλωσσών. Απώτερος στόχος είναι η ανάπτυξη παρεμβάσεων και πολιτικών που προστατεύουν και προάγουν την ποιότητα ζωής των νέων. Παρουσιάζονται οι δείκτες υγείας και ευεξίας από ένα δείγμα 1500 μαθητών δημοσίων σχολείων ηλικίας 13 έως 15 ετών από πέντε διαφορετικές πόλεις της Βραζιλίας (Σάο Πάολο, Μίνας Γκεράις, Πέρναμπουκο, Ροντονία και Ρίο Γκράντε ντε Σουλ). Στην Χιλή μελετώνται από ομάδα ερευνητών η συμπεριφορά των νέων και οι προτιμήσεις του τρόπου ζωής των παιδιών και των εφήβων. Το δείγμα των ερευνητών του Πανεπιστημίου της Χιλής είναι αντιπροσωπευτικό εθνικού επιπέδου σε μαθητές ηλικίας 11, 13 και 15 ετών. Οι θεματικοί τομείς αφορούν στην εικόνα του σώματος, την παχυσαρκία, την σχολική βία, τον εκφοβισμό, την χρήση ουσιών, τις σχέσεις με την οικογένεια και τους συνομηλίκους, την ικανοποίηση για την ζωή και την κοινωνικό-οικονομική κατάσταση. Σκοπός του έργου είναι η κατανόηση θεμάτων σωματικής και ψυχικής υγείας των νέων και η ανάπτυξη της παγκόσμιας ερευνητικής βάσης.

Το Πανεπιστήμιο της Κινεζικής Ακαδημίας Κοινωνικών Επιστημών (UCASS) στο Πεκίνο ερευνά την συμπεριφορά υγείας της κινεζικής νεολαίας στοχεύοντας στην ανάπτυξη δράσεων που θα βελτιώσουν την ζωή των παιδιών. Η Κινεζική Εθνική Έρευνα, λοιπόν, για την συμπεριφορά των νέων αναφέρει αντιπροσωπευτικά δείγματα άνω των 22.000 μαθητών ηλικίας 11, 13 και 15 ετών από 16 επαρχίες της Κίνας και εστιάζει σε θέματα κοινωνικού περιβάλλοντος, ψυχικής και σωματικής υγείας, εθιστικών συμπεριφορών, τραυματισμών και σχολικών εμπειριών. Στην Κίνα, επίσης, διερευνάται από το Ινστιτούτο Επιστημών Αθλητισμού η συμπεριφορά υγείας στα παιδιά σχολικής ηλικίας. Το δείγμα αφορά σε 5.985 μαθητές από το Πεκίνο και περιλαμβάνει δείκτες όπως η σωματική άσκηση, η χρήση οινόπνευματος, το κάπνισμα, η καθιστική συμπεριφορά και ο ύπνος. Η έρευνα επιδιώκει να αναλύσει τις συμπεριφορές των παιδιών, την κατάσταση της υγείας τους και τις πιθανές επιπτώσεις που μπορεί να έχουν μακροπρόθεσμα στην ανάπτυξή τους. Μέσω ερωτηματολογίων αυτοελέγχου έχει προγραμματιστεί να εκτελεστεί και η έρευνα συμπεριφοράς υγείας σε παιδιά σχολικής ηλικίας 11, 13 και 15 ετών, επίσης, στην Κίνα και πιο συγκεκριμένα στο Χόνγκ Κόνγκ. Το δείγμα ορίζεται σε 4.500 μαθητές και η συμπλήρωση των ερωτήσεων θα πραγματοποιηθεί εντός των αιθουσών διδασκαλίας.

Συνεχίζοντας, και στο Πανεπιστήμιο του Κουβέιτ μελετάται η συμπεριφορά υγείας των παιδιών καθ'ότι στο κράτος αυτό υπάρχουν αυξανόμενοι κίνδυνοι για πολλές ασθένειες. Η μελέτη περιλαμβάνει δείγμα 5.285 παιδιών ηλικίας 11, 13 και 15 ετών και επιδιώκει την βελτίωση της υγείας των παιδιών και την λήψη μέτρων για την πρόληψη του διαβήτη, των οδοντικών κοιλοτήτων και των καρδιαγγειακών παθήσεων. Στον Λίβανο έχει οριστεί να ερευνηθεί η επίδραση της οικογένειας, των φίλων και του σχολείου στις συμπεριφορές που σχετίζονται με την υγεία των εφήβων. Την μελέτη έχει αναλάβει το Διεθνές Πανεπιστήμιο του Λιβάνου, σε συνεργασία με την HBSC France και αφορά σε δείγμα 7000 μαθητών ηλικίας 11 έως 20 ετών. Ερευνητές από την Μοζαμβίκη επιχειρούν να μελετήσουν την υγεία και τον τρόπο ζωής των παιδιών σχολικής ηλικίας. Το δείγμα αναφέρεται σε μαθητές της 8ης και 10ης τάξης δημόσιων σχολείων. Στόχος της έρευνας είναι η προώθηση της υγείας και της ευημερίας των νέων σε όλη τη χώρα. Η υγεία και ο τρόπος ζωής των νέων αποτελεί, ωστόσο, και επίκεντρο της μελέτης για τους μαθητές που ζούν στο Σάο Τομέ και Πρίνσιπε. Η δειγματοληψία περιλαμβάνει νέους που φοιτούν στην 8η και 10η τάξη δημόσιων σχολείων. Η μελέτη στοχεύει στην ανάλυση των σχέσεων ανάμεσα στον τρόπο ζωής και την υγεία των νέων γύρω από το κοινωνικό περιβάλλον που τους πλαισιώνει. Στην Ταιβάν ομάδα ερευνητών επιχειρεί να μελετήσει την υγεία και ευεξία των εφήβων σε ένα δείγμα 5.535 μαθητών 6ης, 8ης, 10ης τάξης. Οι μελετητές επιθυμούν να διερευνήσουν την συσχέτιση μεταξύ ευημερίας, ψυχικής υγείας και κοινωνικών παραγόντων.

Στην κατηγορία των μη ενεργών Συνδεδεμένων Έργων περιλαμβάνονται οι παρακάτω μελέτες ανά τις χώρες. Στην Ινδία διερευνώνται από το Ίδρυμα Δημόσιας υγείας της χώρας οι κίνδυνοι συμπεριφοράς (διατροφή, σωματική αδράνεια, χρήση καπνού και οίνοπνεύματος) που ελοχεύουν σε νέους ηλικίας 15 έως 19 ετών, κατοίκων του Δελχί. Η παρούσα μελέτη εξετάζει την κοινωνική, δημογραφική και ψυχική επίδραση των τεσσάρων παραγόντων που αναφέρθηκαν στην καθημερινότητα της νεολαίας και την ποιότητα της ζωής τους. Στο Κόσσοβο έχουν πραγματοποιηθεί δύο ερευνητικές συνεργασίες. Η πρώτη αφορά στην ανάλυση της συμπεριφοράς υγείας σε παιδιά σχολικής ηλικίας του Κοσσυφοπεδίου παρέχοντας μια ξεκάθαρη εικόνα για την υγεία και την ευημερία των νέων της περιοχής. Η δεύτερη διεξήχθη σε δείγμα 720 παιδιών και εφήβων ηλικίας 11 έως 17 ετών του δήμου Gjakova μελετώντας την ευημερία και την κατάσταση της ψυχικής τους υγείας. Στον Λίβανο, ύστερα από την συλλογή δεδομένων 4000 μαθητών ηλικίας 11 ετών και άνω σε σχολεία της περιοχής, περιγράφονται και αναλύονται στην συνεργατική μελέτη του Πανεπιστημίου της Βηρυτού με το δίκτυο HBSC οι συμπεριφορές που σχετίζονται με την υγεία των νέων, όπως και οι αλληλεπιδράσεις αυτών. Τέλος, στην Ταιβάν χρησιμοποιήθηκε δείγμα 3.500 μαθητών δημοτικού και γυμνασίου από 27 δημόσια σχολεία της κομητείας Kinnmen ώστε να εξεταστούν οι συμπεριφορές υγείας των εφήβων της χώρας.

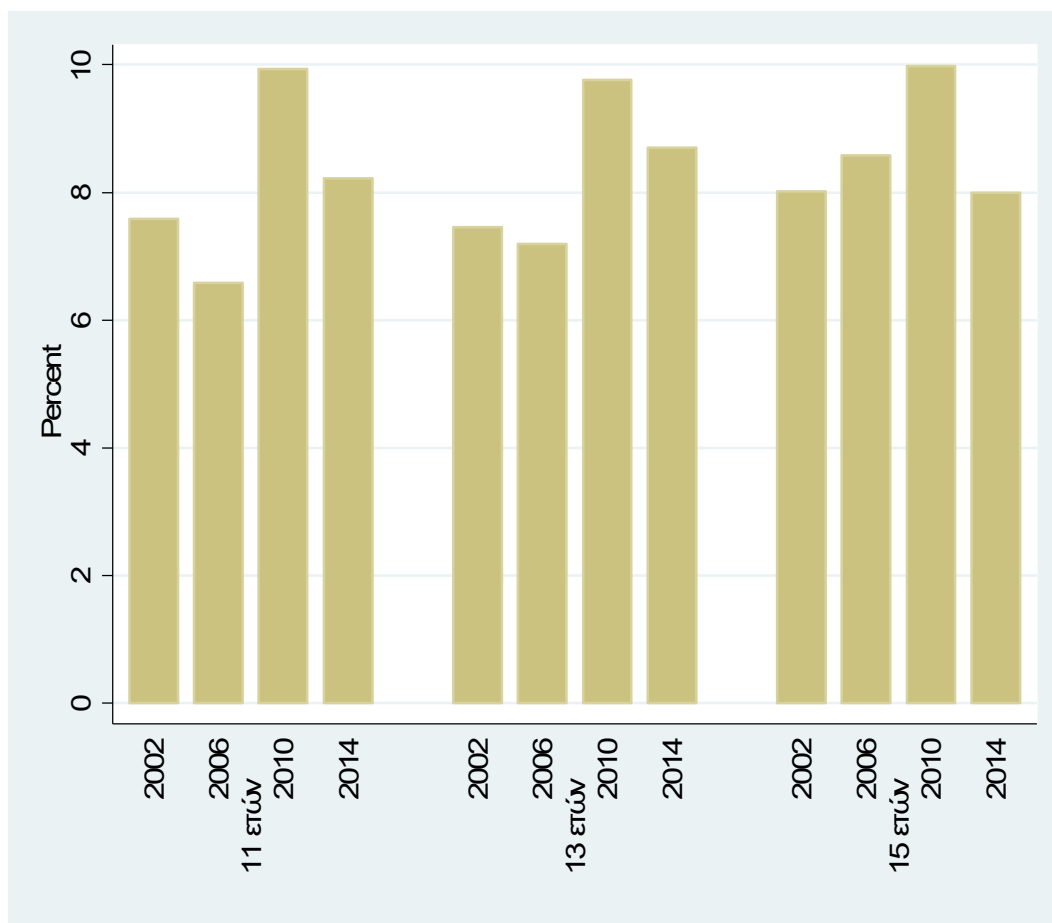
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΑΝΑΛΥΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

4.1 ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ

Στο παρόν κεφάλαιο παρουσιάζονται αναλυτικά τα δεδομένα της έρευνας και το δημογραφικό προφίλ των ερωτώμενων νέων. Στόχος της περιγραφικής ανάλυσης είναι ο προσδιορισμός εκείνων των παραγόντων που οδηγούν στον σχολικό εκφοβισμό, την παιδική παχυσαρκία και διατροφική συμπεριφορά, όπως και η κατανόηση της μεταξύ τους σύνδεσης. Η στατιστική ανάλυση των δεδομένων πραγματοποιήθηκε με τη βοήθεια του λογισμικού πακέτου στατιστικής επεξεργασίας ερευνητικών δεδομένων Stata 14. Οι απαντήσεις των παιδιών από τα ερωτηματολόγια ανά τα έτη ερευνών του δικτύου HBSC αναδεικνύουν το δημογραφικό προφίλ των συμμετεχόντων. Καθ' ότι οι έρευνες του δικτύου HBSC αφορούν σε παγκόσμια κλίμακα, κρίθηκε σκόπιμο να περιοριστεί το δείγμα που θα μελετήσουμε και θα αναλύσουμε, στην χώρα μας, την Ελλάδα. Το δείγμα μας, λοιπόν, αφορά σε 16.607 Έλληνες μαθητές. Πιο συγκεκριμένα, το έτος έρευνας 2002 αντιπροσωπεύει το 22.92% του συνόλου με 3807 παρατηρήσεις, το έτος 2006 περιελάμβανε 3715 παρατηρήσεις και λαμβάνει το 22.37%, το 2010 αφορά στο 29.77% του συνολικού δείγματος με 4944 περιπτώσεις μαθητών και το 2014 στο 24.94% με 4141 παρατηρήσεις. Εκ του συνολικού δείγματος των 16.607 μαθητών στην Ελλάδα, οι 8.100 ήταν αγόρια και αντιπροσώπευσαν το 48.77% και οι 8.507 ήταν κορίτσια, όπου αποτέλεσαν το 51.23%.

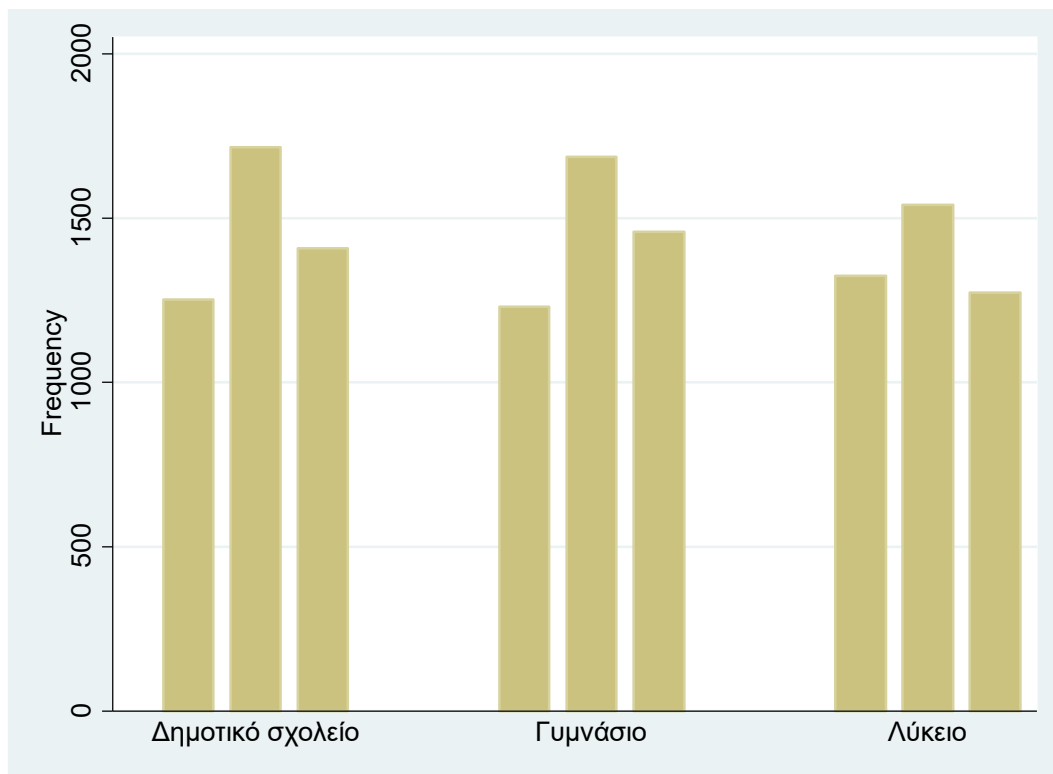
Αναφορικά με την ηλικιακή κατηγορία των νέων, παρατηρούμε μια σχεδόν ισάριθμη κατανομή, καθώς, όπως προέκυψε το 32.32% επί του συνολικού δείγματος ήταν παιδιά ηλικίας 11 ετών, το 33.11% ήταν στην ηλικιακή κατηγορία των 13 ετών και το 34.58% στα 15 έτη. Το γράφημα 4.1.1 αναπαριστά τις ηλικιακές ομάδες για τα τέσσερα έτη ερευνών.

Γράφημα 4.1.1: Ηλικιακές κατηγορίες συμμετεχόντων ανά έτη ερευνών



Όσον αφορά στο επίπεδο εκπαίδευσης που βρίσκονταν οι μαθητές που συμμετείχαν στην έρευνα, έχουμε τα στοιχεία 12.892 παρατηρήσεων, καθώς απουσιάζουν τα στοιχεία του έτους έρευνας 2005-06 του δικτύου HBSC. Στο παρακάτω γράφημα παρουσιάζονται οι κατηγορίες επιπέδου εκπαίδευσης ανά έτη.

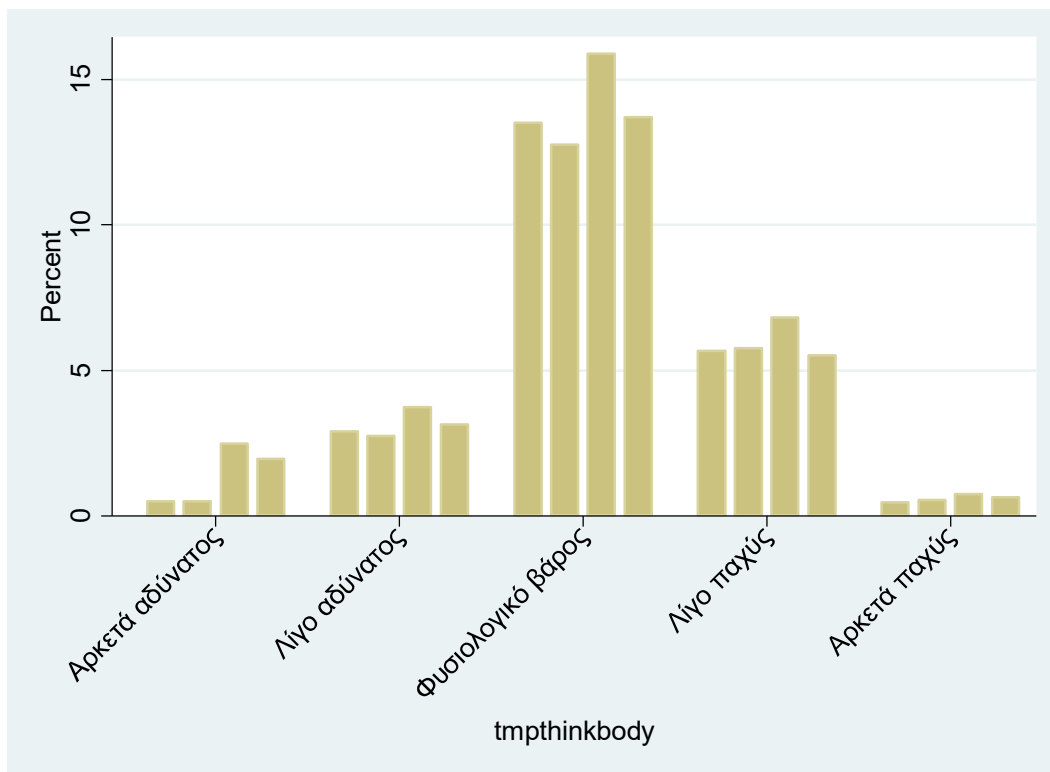
Γράφημα 4.1.2: Κατηγορίες επιπέδου εκπαίδευσης συμμετεχόντων



Έτσι, διακρίνουμε μια ισοκατανομή των τριών κατηγοριών, όπως φαίνεται και από τις συχνότητες των παρατηρήσεων του γραφήματος. Σε συνολικό επίπεδο, λοιπόν, να αναφέρουμε ότι προέκυψε πως το 33.96% του δείγματος αφορούσε μαθητές Δημοτικού σχολείου, το 33.94% μαθητές Γυμνασίου και το 32.10% μαθητές Λυκείου.

Συνεχίζοντας, σε ερώτηση που αφορά την εικόνα που έχουν για το σώμα τους, πάνω από το 50% των μαθητών απάντησε πως θεωρεί ότι βρίσκεται στα φυσιολογικά επίπεδα. Στο γράφημα που ακολουθεί φαίνονται αναλυτικά οι απαντήσεις των μαθητών ανά τα έτη έρευνας.

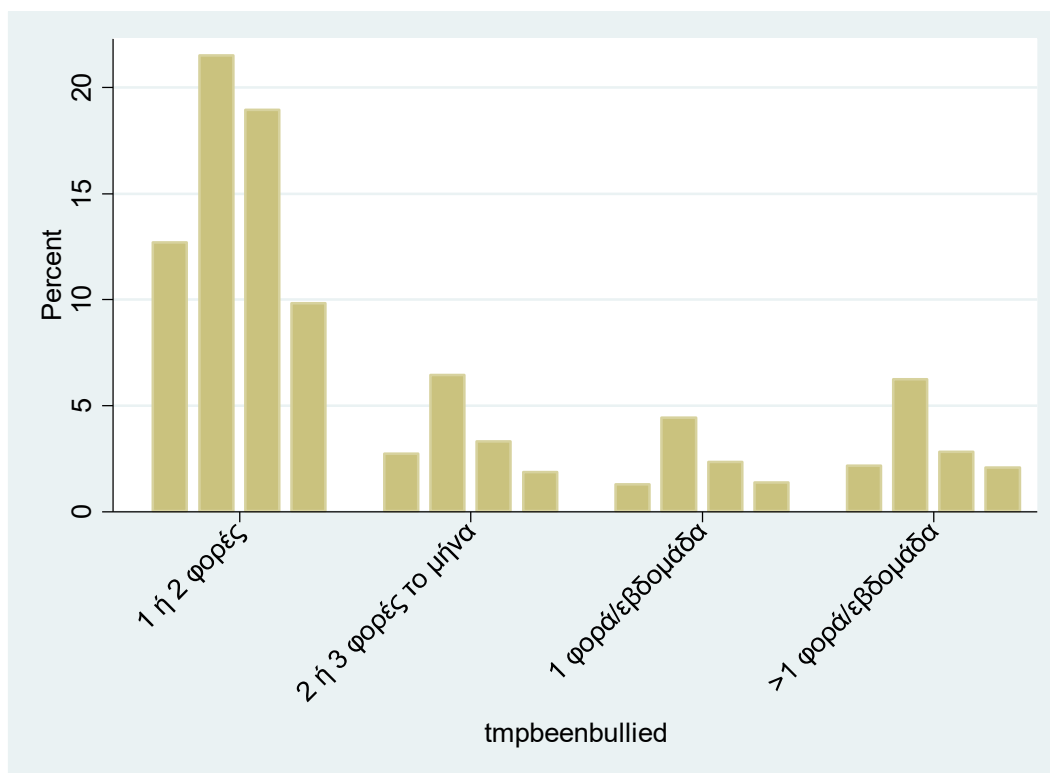
Γράφημα 4.1.3: Εικόνα σώματος ανά έτη έρευνας



Βλέποντας, λοιπόν, το διάγραμμα διαπιστώνουμε πως η πλειοψηφία των μαθητών θεωρεί τον εαυτό του φυσιολογικό με ακριβές συνολικό ποσοστό 55.84%. Το 2.39% μόλις δήλωσε πως θεωρεί ότι είναι αρκετά παχύς, ακολουθεί το 5.46%, όπου πιστεύει πως είναι στην κατηγορία των αρκετά αδύνατων παιδιών, ενώ το 12.53% έχει την άποψη ότι είναι "λίγο αδύνατοι". Απομένει ένα σημαντικό ποσοστό της τάξης του 23.78%, δηλαδή, σχεδόν το 1/4 του συνολικού δείγματος που δήλωσε πως θεωρεί τον εαυτό του παχύ.

Όσον αφορά στον εκφοβισμό που έχουν δεχτεί οι μαθητές, η πλειοψηφία απάντησε πως δεν έχει δεχτεί συμπεριφορές εκφοβισμού στο σχολικό περιβάλλον σε συνολικό ποσοστό που αγγίζει το 70%. Το διάγραμμα που ακολουθεί περιγράφει τα ποσοστά ανά τα έτη έρευνας των φορών που έχουν δεχτεί εκφοβισμό οι συμμετέχοντες ανά τα έτη έρευνας.

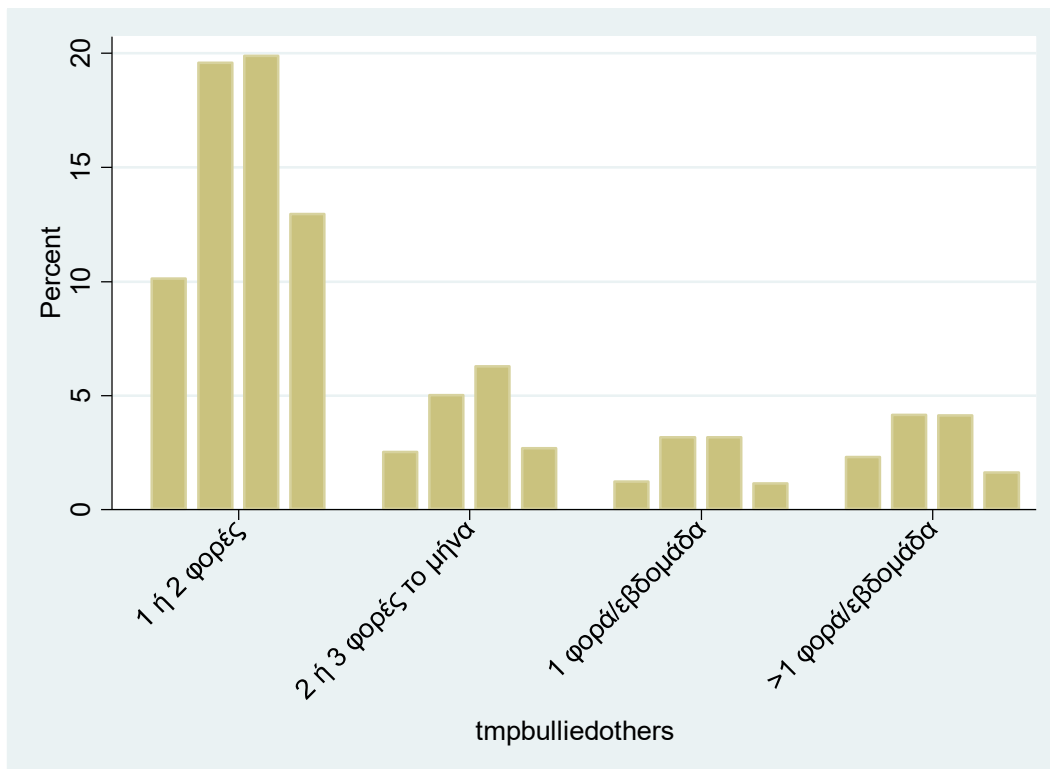
Γράφημα 4.1.4: Φορές που έχουν δεχτεί bullying οι συμμετέχοντες ανά έτη έρευνας



Σε συνολικό επίπεδο, λοιπόν, το 18.84% έχει πέσει θύμα εκφοβισμού τουλάχιστον μία ή δύο φορές στο σχολικό περιβάλλον. Ακολουθεί με 4,3% η συστηματική παρεχόχληση δύο ή τρεις φορές τον μήνα, με 2.83% μια φορά την εβδομάδα και με 3.97% πολλές φορές μέσα στην εβδομάδα.

Στην ερώτηση για το αν οι ίδιοι οι μαθητές έχουν συμμετάσχει ή προκαλέσει εκφοβισμό σε συμμαθητές τους το 65.44% δήλωσε πως δεν το έχει κάνει ποτέ. Αξίζει, ωστόσο, να δούμε και πως διαμορφώθηκε το υπόλοιπο ποσοστό ανά τα έτη έρευνας στο παρακάτω διάγραμμα.

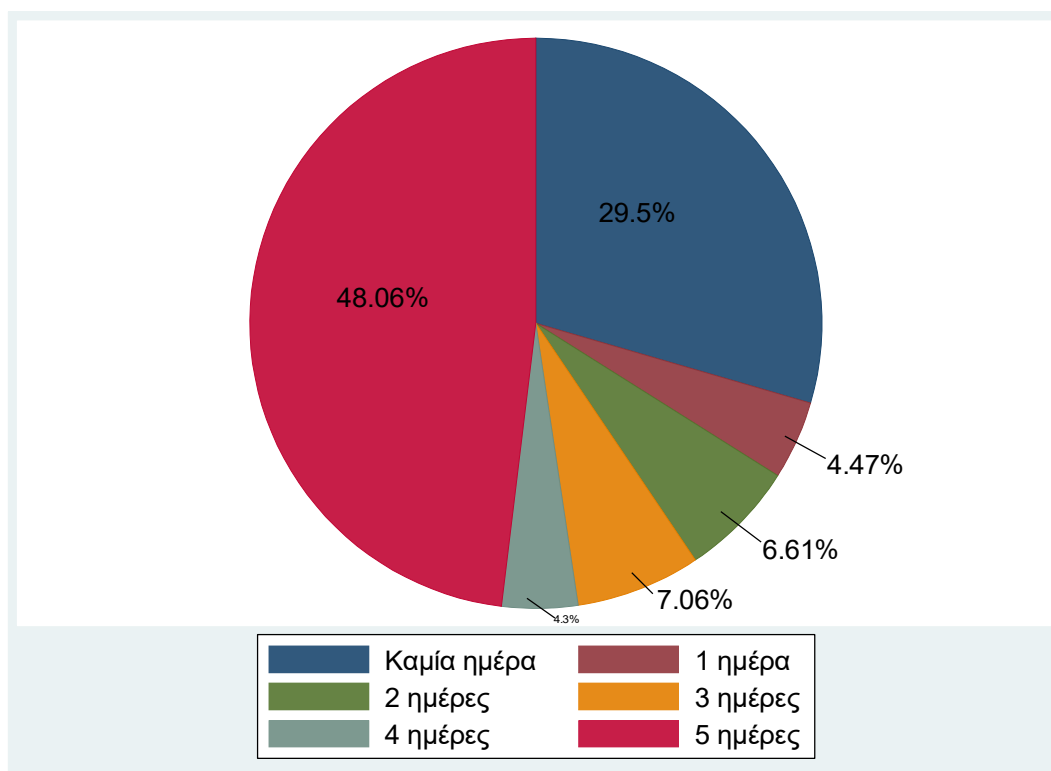
Γράφημα 4.1.5: Φορές που έχουν προκαλέσει εκφοβισμό οι συμμετέχοντες σε συμμαθητές τους ανά έτη έρευνας



Το μεγαλύτερο ποσοστό εμφανίζεται σε παρενοχλήσεις μία ή δύο φορές ως συνολικό ποσοστό 21.63%. Δηλαδή, σχεδόν το 1/4 του συνολικού δείγματος έχει προβεί σε άσκηση εκφοβιστικής συμπεριφοράς. Το 5.7% έχει εκφοβίσει συμμαθητή/τες του συστηματικά δύο με τρεις φορές τον μήνα, το 3.02% μία φορά την εβδομάδα και το 4.21% πολλές φορές μέσα στην εβδομάδα.

Όσον αφορά την κατανάλωση πρωινού κατά την διάρκεια της εβδομάδας οι ερωτώμενοι μαθητές απάντησαν ως φαίνεται στο παρακάτω γράφημα.

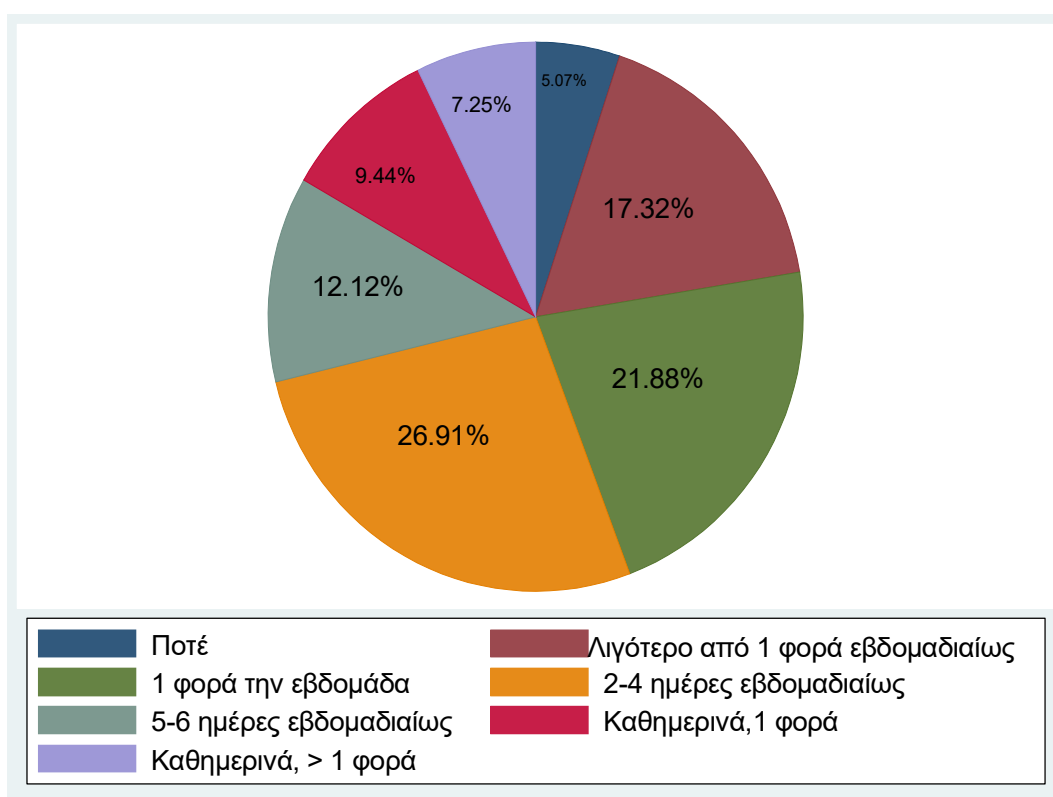
Γράφημα 4.1.6: Κατανάλωση πρωινού μέσα στην εβδομάδα



Όπως φαίνεται, λοιπόν, στο γράφημα το 29.5% των μαθητών που συμμετείχαν στην έρευνα, που αποτελεί το δεύτερο μεγαλύτερο ποσοστό, δεν κατανάλωσε ούτε μια ημέρα μέσα στην εβδομάδα πρωινό. Ακολουθεί 1 ημέρα κατανάλωσης πρωινού με ποσοστό 4.47%, δύο ημέρες με 6.61%, τρεις ημέρες με 7.06%, 4 ημέρες με 4.3% και τέλος 5 ημέρες κατανάλωσης με το μεγαλύτερο ποσοστό που αγγίζει το 48.06%.

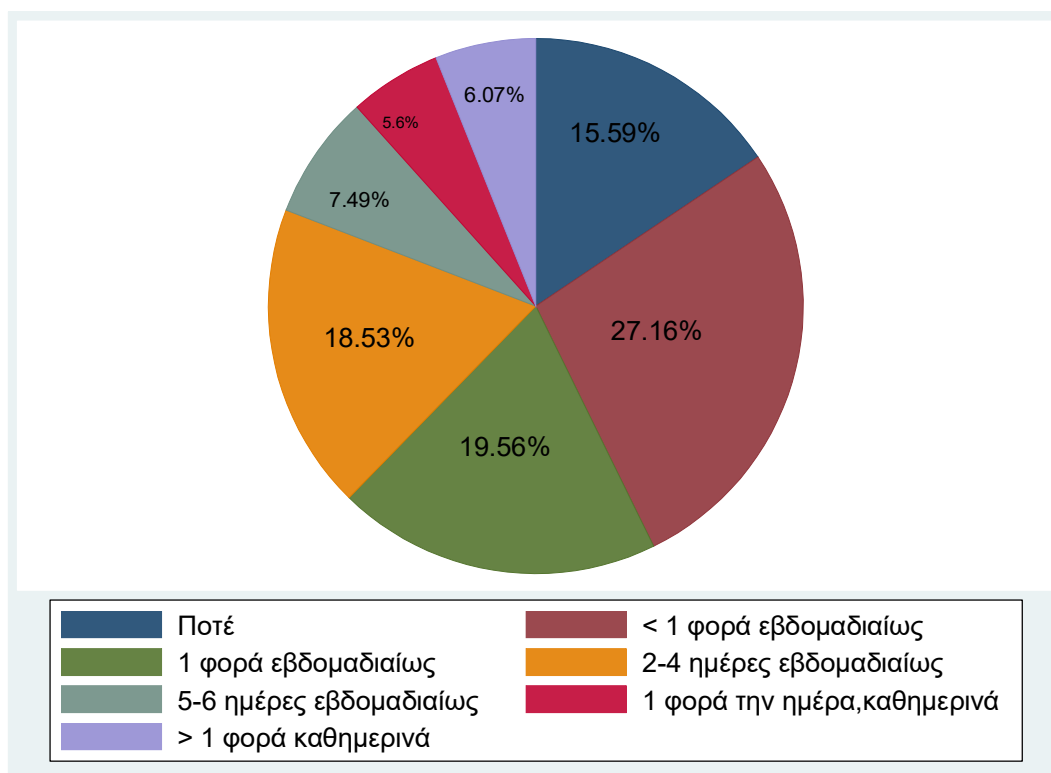
Η κατανάλωση γλυκών μέσα στην εβδομάδα, όπως φαίνεται παρακάτω, μας επιδεικνύει ότι μόλις το 5.07% των ερωτώμενων δεν καταναλώνει ποτέ. Το 7.25% των μαθητών καταναλώνει καθημερινά και περισσότερο της μιάς φορές την εβδομάδα κάποιο γλύκισμα. Το 9.44% δήλωσε την καθημερινή κατανάλωση για μία φορά μέσα στην ημέρα, ενώ το 12.12 % 5-6 φορές εβδομαδιαίως. Ακολουθεί με 17.32% η κατανάλωση λιγότερο από 1 φορά την εβδομάδα, δηλαδή περιστασιακά. Το 21.88% δήλωσε πως καταναλώνει κάποιο γλυκό μόλις 1 φορά την εβδομάδα και τέλος, το 26.91%, που αποτελεί και το μεγαλύτερο ποσοστό του δείγματος, φαίνεται να καταναλώνει κατά μέσο όρο από 2 έως 4 ημέρες την εβδομάδα κάποιο γλυκό.

Γράφημα 4.1.7:Εβδομαδιαία κατανάλωση γλυκών σε ποσοστά



Σε σχετική ερώτηση που αφορά στην κατανάλωση αναψυκτικών τα αποτελέσματα διαμορφώθηκαν ως φαίνεται στο παρακάτω γράφημα.

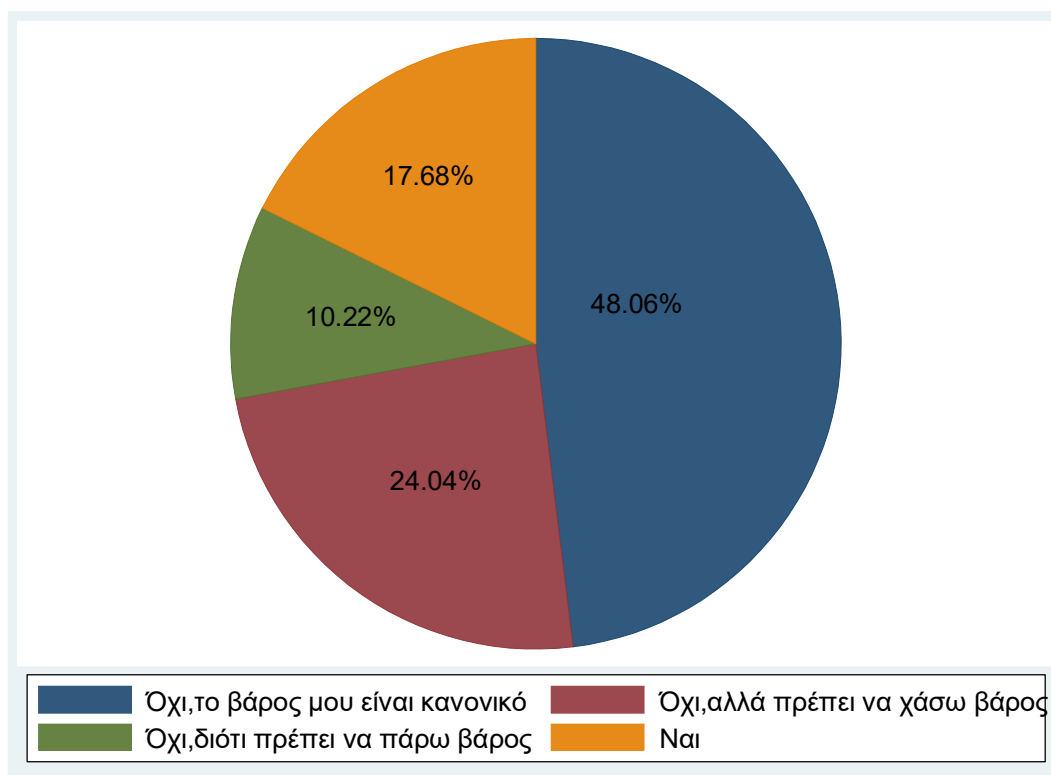
Γράφημα 4.1.8:Εβδομαδιαία κατανάλωση αναψυκτικών σε ποσοστά



Έτσι, λοιπόν, το 15.59% δήλωσε ότι δεν καταναλώνει αναψυκτικά καθόλου, σημαντικό στοιχείο για την υγιεινή διατροφή των νέων. Το μεγαλύτερο ποσοστό του δείγματος, δηλαδή το 27.16% καταναλώνει αναψυκτικά λιγότερο από 1 φορά την εβδομάδα, ενώ το δεύτερο μεγαλύτερο ποσοστό, της τάξης του 19.56% πίνει κάποιο αναψυκτικό 1 φορά εβδομαδιαίως. Το σημαντικό ποσοστό 18.53% αντιπροσωπεύει τους μαθητές που καταναλώνουν αναψυκτικά τουλάχιστον 2 έως 4 ημέρες μέσα στην εβδομάδα. Στα μικρότερα, πια ποσοστά με 7.49% ανήκει η κατηγορία των παιδιών που καταναλώνει αρκετές ημέρες αναψυκτικά και πιο συγκεκριμένα, 5 έως και 6 ημέρες την εβδομάδα. Με 5.6% επί του συνολικού δείγματος βρίσκονται οι μαθητές που καταναλώνουν κάθε μέρα αναψυκτικά και από 1 φορά και με 6.07% αυτοί που πίνουν κάποιο αναψυκτικό περισσότερο από 1 φορά ημερησίως και σε καθημερινή βάση.

Στην ερώτηση που αφορούσε αν βρίσκονταν σε δίαιτα οι συμμετέχοντες απάντησαν ως φαίνεται παρακάτω.

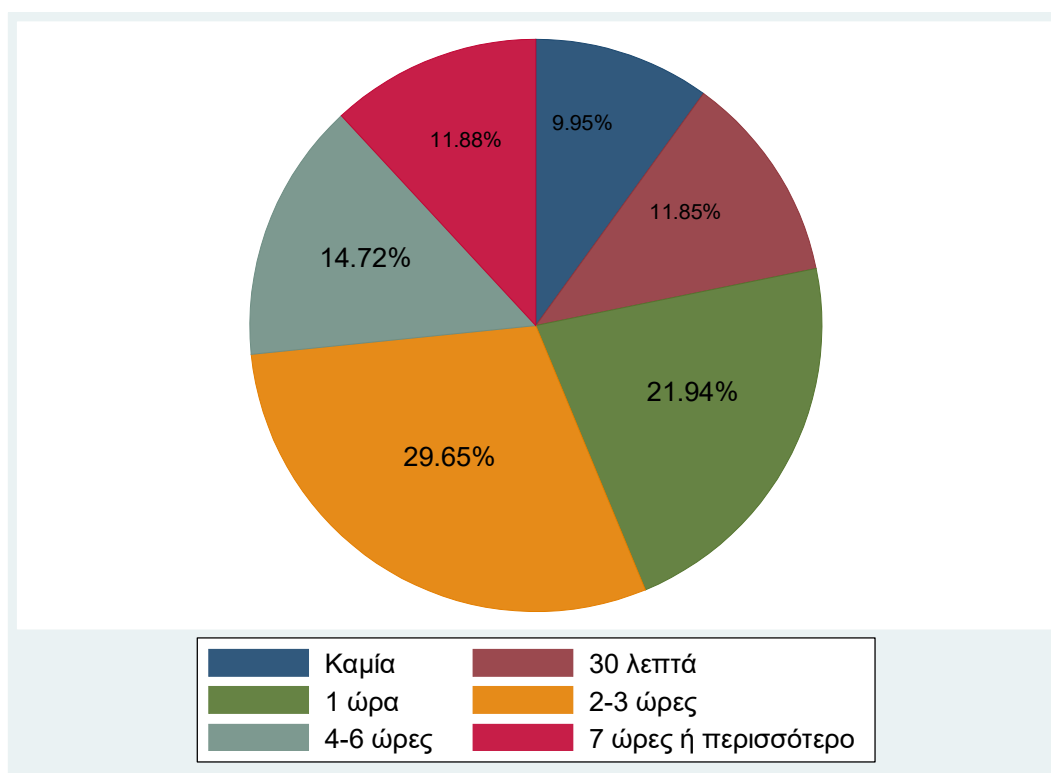
Γράφημα 4.1.9: Ποσοστά κατηγοριών πιθανής δίαιτας φαγητού



Έτσι, λοιπόν, παρατηρούμε πως σχεδόν οι μισοί συμμετέχοντες, με ποσοστό 48.06% δεν κάνουν δίαιτα, αφού θεωρούν πως έχουν φυσιολογικό βάρος. Το 24.04%, επίσης, δεν βρίσκεται σε φάση δίαιτας, παρ'ότι πιστεύει πως έχει πάρει κιλά και δεν βρίσκεται στα φυσιολογικά επίπεδα. Το 10.22% ανήκει στην κατηγορία των ελλιποβαρών που χρειάζεται να προσθέσει κιλά, ενώ το 17.68% των παιδιών δήλωσε πως κάνει δίαιτα λόγω αυξημένου βάρους.

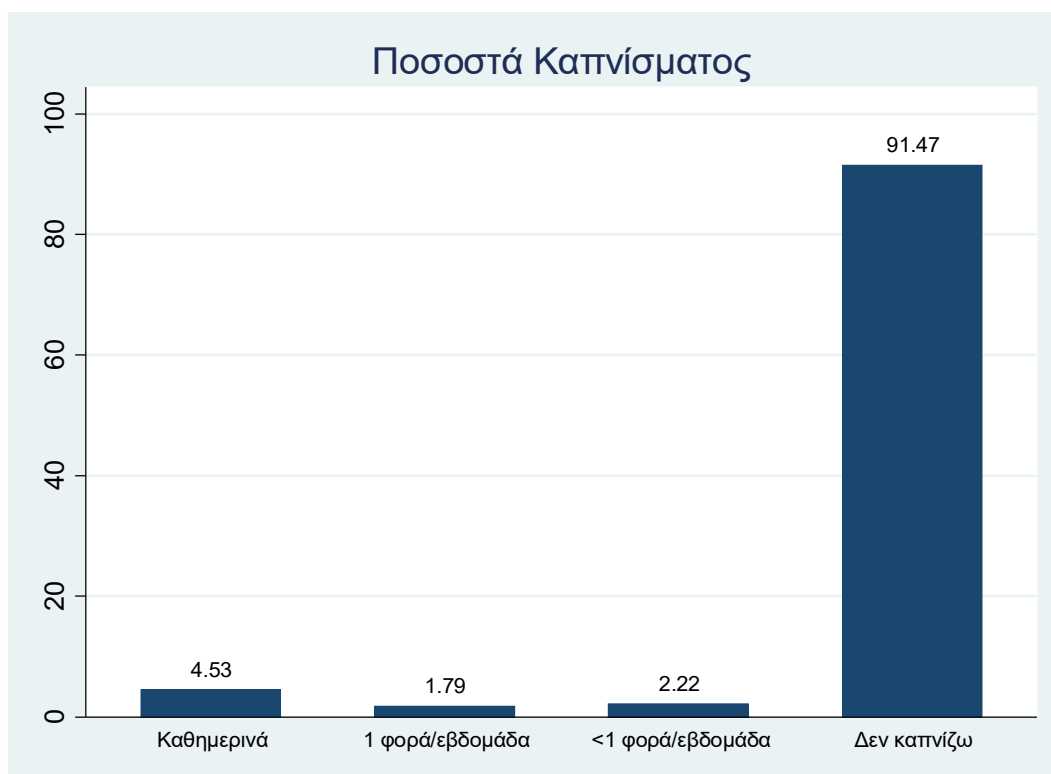
Όσον αφορά την φυσική δραστηριότητα των παιδιών, από σχετική ερώτηση της έρευνας υπάρχουν τα παρακάτω δεδομένα.

Γράφημα 4.1.10:Εβδομαδιαίες ώρες φυσικής δραστηριότητας σε ποσοστά



Όπως βλέπουμε, ένα πολύ μικρό ποσοστό της τάξης του 9.95% δεν ασκείται καθόλου κατά την διάρκεια της εβδομάδας. Το 11.85% των παιδιών ασκούνται μόλις 30 λεπτά της ώρας εβδομαδιαίως. Το 11.88%, επίσης, δήλωσε πως ασκείται 7 και περισσότερες ώρες ανά εβδομάδα. Ακολουθεί με 14.72% η εβδομαδιαία σωματική άσκηση των παιδιών περιπού για 4 έως 5 ώρες. Το 21.94% των νέων που συμμετείχαν στην έρευνα ασκείται μόλις μόνο 1 ώρα την εβδομάδα, ενώ το 29.65% των παιδιών διαθέτει 2 έως 3 ώρες εβδομαδιαίως για την σωματική του δραστηριότητα.

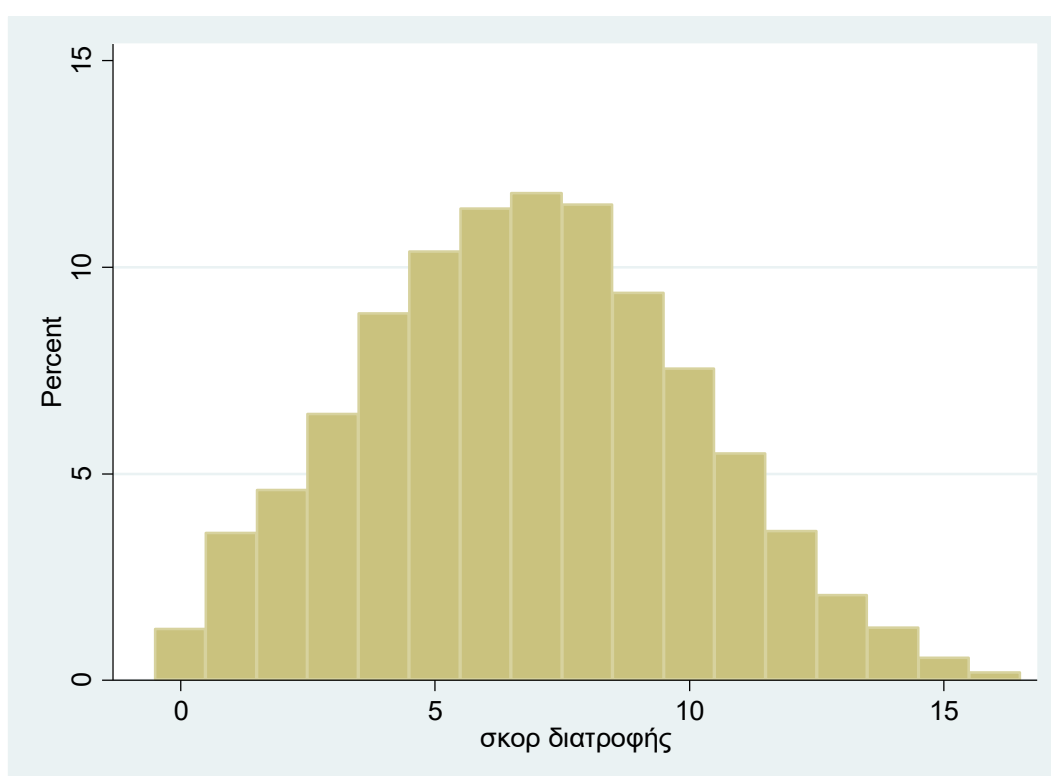
Γράφημα 4.1.11: Ποσοστά καπνίσματος των συμμετεχόντων



Όσον αφορά στο κάπνισμα, όπως μας φανερώνει το παραπάνω διάγραμμα, η συντριπτική πλειοψηφία των συμμετεχόντων μαθητών στην έρευνα, της τάξης του 91.47% είναι μη καπνίζοντες, γεγονός που φανερώνει μια υγιεινή ζωή. Ακολουθούν με πολύ μικρό ποσοστό οι μαθητές που καπνίζουν λιγότερο από 1 φορά την εβδομάδα με 2.22%. Ακόμη μικρότερο ποσοστό της τάξης του 1.79% παρουσιάζουν οι μαθητές που καπνίζουν 1 φορά την εβδομάδα και τέλος με 4,53% εμφανίζονται οι μαθητές που καπνίζουν σε καθημερινή βάση.

Για την πιο ολοκληρωμένη κατανόηση του ζητήματος της παιδικής παχυσαρκίας, του σχολικού εκφοβισμού και της μεταξύ τους σύνδεσης, μέσω των μεταβλητών που παρουσιάζονται στην περιγραφική ανάλυση, κρίθηκε απαραίτητο να δημιουργηθεί μια νέα μεταβλητή, η οποία ονομάστηκε skor. Πιο συγκεκριμένα, αυτή η μεταβλητή παρουσιάζει ένα σκόρ διατροφής των ερωτώμενων, κατά το οποίο, όσα περισσότερα φρούτα και λαχανικά τρώει ένας μαθητής, τόσο μεγαλύτερο σκόρ κατακτά και αντίστοιχα, όσα περισσότερα γλυκά και αναψυκτικά καταναλώνει, τόσο μικρότερο το σκόρ που συγκεντρώνει. Έτσι, ύστερα από την κατάλληλη ανακωδικοποίηση των προαναφερθέντων μεταβλητών διατροφής, δημιουργήθηκε το τελικό σκόρ διατροφής που κυμαίνεται από 0-16 με το 16 να αντιπροσωπεύει το άριστο σκόρ διατροφής άρα και πιο υγιεινές συνήθειες και το 0 το ελάχιστο, όπου διαφαίνεται η φτώχη σε θρεπτικά συστατικά διατροφή των μαθητών. Παρακάτω παρουσιάζεται το σκόρ διατροφής διαγραμματικά ανά ποσοστό της κάθε κλίμακας.

Γράφημα 4.1.12: Ποσοστά του δείκτη διατροφής



Παρατηρώντας, λοιπόν, το διάγραμμα διαπιστώνουμε πως η πλειοψηφία των μαθητών (54.51%) που συμμετείχαν στην έρευνα βρίσκεται μεταξύ της κλίμακας 5-9, δηλαδή ενός μέσου σκόρ διατροφής, ούτε ιδιαίτερα χαμηλό, αλλά ούτε και υψηλό. Το ελάχιστο σκόρ διατροφής κατέχει το 1.25% των μαθητών του συνολικού δείγματος και το μέγιστο σκόρ ανήκει μόλις στο 0.19% αυτού.

4.2: ΟΙΚΟΝΟΜΕΤΡΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ

4.2.1: Εισαγωγή

Στο παρόν κεφάλαιο θα παρουσιαστεί η οικονομετρική ανάλυση των δεδομένων που χρησιμοποιήθηκαν. Σκοπός της ενότητας αυτής είναι να παρουσιαστεί η ποιοτική ερμηνεία των αποτελεσμάτων. Τα αποτελέσματα προέκυψαν με την βοήθεια ορισμένων οικονομετρικών μεθόδων. Κατά την οικονομετρική ανάλυση των δεδομένων, κρίθηκε απαραίτητο να γίνει χρήση, μέσω του προγράμματος STATA, του υποδείγματος Ordered Logit και της γραμμικής παλινδρόμησης, όπου εκτιμώνται ταυτόχρονα υπό την μορφή ενός υποδείγματος Γενικευμένων Διαρθρωτικών Εξισώσεων (Generalized Structural Equation Modeling).

Το υπόδειγμα Ordered Logit αφορά τακτικές (ordinal) μεταβλητές οι οποίες έχουν περιορισμένες τιμές και είναι ικανές να ταξινομηθούν. Πιο συγκεκριμένα αφορά τις μεταβλητές εκφοβισμού *beenbullied* και *bulliedothers*. Ουσιαστικά οι τακτικές μεταβλητές προσδιορίζουν μια σειρά κατάταξης χωρίς να υπολογίζουν τις πιθανές αποστάσεις των τιμών αυτών. Η χρήση τους στις κοινωνικές επιστήμες είναι ευρέως διαδεδομένη και χρονολογείται από το 1975, όταν οι McKelvey και Zavoina ανέπτυξαν το εν λόγω υπόδειγμα πραγματοποιώντας παλινδρόμηση υπό την μορφή μιας λανθάνουσας μεταβλητής που σχετίζεται με μια τακτική μεταβλητή. Έτσι, λοιπόν, στο υπόδειγμα της λανθάνουσας μεταβλητής για τακτικές μεταβλητές, θεωρούμε πως με δεδομένη μια δυαδική μεταβλητή y , όπου $y=1$ όταν κάποιο γεγονός συμβαίνει και $y=0$ όταν αυτό το γεγονός δε συμβαίνει, υπάρχει μια λανθάνουσα μεταβλητή y^* που κυμαίνεται από $-\infty$ έως $+\infty$, δημιουργεί τις παρατηρήσεις της y και αναφέρεται σε μια τάση που γίνεται πράξη όταν ξεπεραστούν τα όρια $(-\infty, +\infty)$. Η λανθάνουσα μεταβλητή y^* εξαρτάται από διάφορους προσδιοριστικούς παράγοντες, χωρίς όμως να μπορεί να μετρηθεί, καθ'ότι σαν εξαρτημένη μεταβλητή είναι λανθάνουσα. Για την εκτίμηση της τελικής συνάρτησης απαιτείται να χρησιμοποιηθεί η μέθοδος της μέγιστης πιθανοφάνειας με συγκεκριμένες υποθέσεις για την κατανομή των σφαλμάτων. Υποθέτοντας, επομένως, την λογιστική κατανομή των σφαλμάτων, οδηγούμαστε στο υπόδειγμα Ordered Logit. Η διακύμανση των όρων σφάλματος στο υπόδειγμα υποθέτουμε ότι έχει συγκεκριμένη τιμή ($\approx 3,29$) για λόγους ευκολίας και για το γεγονός ότι δεν επηρεάζει τα τελικά αποτελέσματα.

Το υπόδειγμα των Γενικευμένων Διαρθρωτικών Εξισώσεων (Generalized Structural Equation Modeling) αφορά τις συνεχείς μεταβλητές (*bmi* και *skor*) και συνδυάζει την γραμμική παλινδρόμηση και το Ordered Logit σε ένα σύστημα εξισώσεων. Αποτελεί μια μορφή αιτιώδους μοντελοποίησης, κατά την οποία το υπόδειγμα περιγράφει τους αιτιώδεις μηχανισμούς ενός συστήματος. Δύο είναι τα κύρια στοιχεία των μοντέλων που διακρίνονται στο υπόδειγμα των

Γενικευμένων Διαρθρωτικών Εξισώσεων : το *δομικό μοντέλο* που δείχνει πιθανές αιτιώδεις εξαρτήσεις μεταξύ ενδογενών και εξωγενών μεταβλητών και το *μοντέλο μέτρησης* που δείχνει τις σχέσεις μεταξύ των λανθάνουσων μεταβλητών και των δεικτών τους. Έτσι, λοιπόν, παρέχει αριθμητικές εκτιμήσεις για κάθε μια από τις παραμέτρους του μοντέλου, προσδιορίζει την σχέση μεταξύ των λανθάνουσων και των παρατηρήσιμων μεταβλητών και υποδεικνύει την ισχύ των σχέσεων.

4.2.2: Οικονομετρική Ανάλυση

Η οικονομετρική ανάλυση, όπως προαναφέρθηκε, πραγματοποιήθηκε μέσω της χρήσης του οικονομετρικού υποδείγματος των Γενικευμένων Διαρθρωτικών Εξισώσεων (Generalized Structural Equation Modeling) και σκοπεύει στην εκμαίευση της πιθανής συσχέτισης των επιλεγμένων εξαρτημένων και ανεξάρτητων μεταβλητών, οι οποίες παρουσιάζονται παρακάτω. Στην παρούσα πτυχιακή εργασία έχουν επιλεγεί από πλήθος μεταβλητών, να αναλυθούν οι μεταβλητές που αφορούν στον σχολικό εκφοβισμό, την διατροφική και κοινωνική συμπεριφορά των μαθητών. Σχετικά, λοιπόν, με τις μεταβλητές που χρησιμοποιήθηκαν στην οικονομετρική ανάλυση, αυτές αφορούν τόσο ποιοτικές (Πίνακας 1) όσο και ποσοτικές (Πίνακας 2) με δύο ή περισσότερες κατηγορίες.

Πίνακας 1: Ποιοτικές μεταβλητές που χρησιμοποιήθηκαν στο υπόδειγμα παλινδρόμησης

<i>Μεταβλητή</i>	<i>Περιγραφή</i>
agecat	Ηλικιακή κατηγορία. 1=11 ετών 2=13 ετών 3=15 ετών
sex	Φύλο. 1=Αγόρι 2=Κορίτσι
beenbullied	Θύμα εκφοβισμού. 1=Δεν έχω δεχτεί ποτέ εκφοβισμό 2=1 ή 2 φορές 3=2 έως 3 φορές το μήνα 4=Σχεδόν 1 φορά την εβδομάδα 5=Πολλές φορές την εβδομάδα
bulliedothers	Θύτης εκφοβισμού. 1=Δεν έχω εκφοβίσει ποτέ συμμαθητή μου 2=1 ή 2 φορές 3=2 έως 3 φορές το μήνα 4=Σχεδόν 1 φορά την εβδομάδα 5=Πολλές φορές την εβδομάδα
likeschool	Πόσο μου αρέσει το σχολείο. 1=Πολύ 2=Λίγο 3=Δεν μου αρέσει πολύ 4=Δεν μου αρέσει

	καθόλου
acachieve	Ακαδημαϊκές επιδόσεις. 1=Πολύ καλές 2=Καλές 3=Μέτριες 4=Κάτω του μετρίου
welloff	Οικογενειακή ευημερία 1=Πολύ καλή 2=Αρκετά καλή 3=Μέτρια 4=Όχι πολύ καλή 5=Καθόλου καλή
ondiet	Βρίσκομαι σε δίαιτα. 1=Όχι, το βάρος μου είναι μια χαρά 2=Όχι, αλλά χρειάζεται να χάσω βάρος 3=Όχι, διότι χρειάζεται να πάρω κιλά 4=Ναι
thinkbody	Εικόνα σώματος 1=Αρκετά αδύνατος 2=Λίγο αδύνατος 3=Φυσιολογικός 4=Λίγο παχύς 5=Αρκετά παχύς
breakfastwe	Κατανάλωση πρωινού το σαββατοκύριακο. 1=Καθόλου 2=Μια εκ των δύο ημερών 3=Και τις 2 ημέρες
fruits	Κατανάλωση φρούτων. 1=Ποτέ 2=<1 φορά εβδομαδιαία 3=1 φορά εβδομαδιαία 4=2 έως 4 φορές εβδομαδιαία 5=5 έως 6 φορές εβδομαδιαία 6=Καθημερινά 7=>1 φορά καθημερινά
vegetables	Κατανάλωση λαχανικών. 1=Ποτέ 2=<1 φορά εβδομαδιαία 3=1 φορά εβδομαδιαία 4=2 έως 4 φορές εβδομαδιαία 5=5 έως 6 φορές εβδομαδιαία 6=Καθημερινά 7=>1 φορά καθημερινά
sweets	Κατανάλωση γλυκών. 1=Ποτέ 2=<1 φορά εβδομαδιαία 3=1 φορά εβδομαδιαία 4=2 έως 4 φορές εβδομαδιαία 5=5 έως 6 φορές εβδομαδιαία 6=Καθημερινά 7=>1 φορά καθημερινά
softdrinks	Κατανάλωση αναψυκτικών. 1=Ποτέ 2=<1 φορά εβδομαδιαία 3=1 φορά εβδομαδιαία 4=2 έως 4 φορές εβδομαδιαία 5=5 έως 6 φορές εβδομαδιαία 6=Καθημερινά 7=>1 φορά καθημερινά
beer	Κατανάλωση μπίρας. 1=Καθημερινά 2=Εβδομαδιαία 3=Μηνιαία 4=Σπάνια 5=Ποτέ
wine	Κατανάλωση κρασιού. 1=Καθημερινά 2=Εβδομαδιαία 3=Μηνιαία 4=Σπάνια 5=Ποτέ
spirits	Κατανάλωση οινόπνευματων. 1=Καθημερινά 2=Εβδομαδιαία 3=Μηνιαία 4=Σπάνια 5=Ποτέ
smoking	Κάπνισμα. 1=Καθημερινά 2=Τουλάχιστον 1 φορά εβδομαδιαίως 3=Λιγότερο από 1 φορά εβδομαδιαία 4=Δεν καπνίζω

talkbestfriend	Πόσο εύκολα ή δύσκολα μιλώ στον καλύτερο μου φίλο. 1=Πολύ εύκολα 2=Εύκολα 3=Δύσκολα 4=Πολύ δύσκολα 5=Δεν έχω καλύτερο φίλο
irritable	Οξύθυμη συμπεριφορά. 1=Σχεδόν κάθε μέρα 2=>1 φορά εβδομαδιαία 3=Σχεδόν κάθε εβδομάδα 4=Σχεδόν κάθε μήνα 5=Σπάνια ή καθόλου
feellow	Αίσθημα στεναχώριας. 1=Σχεδόν καθημερινά 2=>1 φορά εβδομαδιαίως 3=Κάθε εβδομάδα 4=Κάθε μήνα 5=Σπάνια ή ποτέ
nervous	Αίσθημα νευρικότητας. 1=Σχεδόν κάθε μέρα 2=>1 φορά εβδομαδιαία 3=Σχεδόν κάθε εβδομάδα 4=Σχεδόν κάθε μήνα 5=Σπάνια ή καθόλου
studaccept	Αίσθημα αποδοχής απο τους συμμαθητές μου. 1=Πλήρης αποδοχή 2=Αρκετή αποδοχή 3=Μέτρια 4=Λιγοστή 5=Καμία αποδοχή
schoolpressure	Αίσθημα πίεσης εξαιτίας σχολικών εργασιών. 1=Όχι ιδιαίτερη 2=Λίγη 3=Κάποια 4=Αρκετή

Πίνακας 2: Ποσοτικές μεταβλητές που χρησιμοποιήθηκαν στο υπόδειγμα παλινδρόμησης

<i>Μεταβλητή</i>	<i>Περιγραφή</i>
bmi	Αριθμός Δείκτη Μάζας Σώματος
skor	Αριθμός του δείκτη διατροφής
physact60	Αριθμός ημερών φυσικής δραστηριότητας τις τελευταίες 7 ημέρες
tvwd	Αριθμός ωρών παρακολούθησης τηλεόρασης τις καθημερινές
computers	Αριθμός ηλεκτρονικών υπολογιστών στο σπίτι
holidays	Αριθμός πραγματοποίησης διακοπών
breakfastwd	Αριθμός ημερών κατανάλωσης πρωινού τις καθημερινές εβδομαδιαία
malefriends	Αριθμός στενών φίλων αρσενικού γένους

femalefriends	Αριθμός στενών φίλων θηλυκού γένους
friendsafternoon	Αριθμός ημερών συνάντησης με φίλους τις απογευματινές ώρες
friendsevening	Αριθμός ημερών συνάντησης με φίλους τις βραδινές ώρες

Έτσι, λοιπόν, μέσω του προγράμματος Stata, έλαβε χώρα η οικονομετρική ανάλυση τεσσάρων εξισώσεων με τις εξαρτημένες και ανεξάρτητες μεταβλητές που παρουσιάζονται στον Πίνακα 3. Για την ορθότερη, πιο σφαιρική και ολοκληρωμένη προσέγγιση των αποτελεσμάτων οι παλινδρομήσεις επιλέχθηκε να πραγματοποιηθούν και να αναλυθούν σε ταυτόχρονο χρόνο και όχι η καθεμία μεμονωμένα. Σκοπός της οικονομετρικής αυτής ανάλυσης είναι , άλλωστε , να προσδιοριστεί η συσχέτιση των επιλεγμένων μεταβλητών και όχι η αιτιώδης σχέση αυτών. Να σημειωθεί πως οι μεταβλητές fruits, vegetables, sweets και softdrinks εμπεριέχονται στην μεταβλητή που δημιουργήθηκε ονόματι skor και φανερώνει το skor διατροφής που πέτυχε ο κάθε συμμετέχων με κλίμακα από το 0 έως το 16, με το 16 να αντιπροσωπεύει το άριστο πλέον σκόρ και κατ' επέκταση τις πιο υγιεινές διατροφικές συνήθειες.

Πίνακας 3: Εξαρτημένες και Ανεξάρτητες Μεταβλητές που χρησιμοποιήθηκαν στο υπόδειγμα

<i>Εξαρτημένη</i>	<i>Ανεξάρτητες</i>
skor	bmi agecat sex physact60 nervous likeschool feellow acachieve malefriends welloff femalefriends
bmi	skor sex malefriends femalefriends ondiet thinkbody physact60 tvwd breakfastwd breakfastwe beer wine spirits smoking computers
beenbullied	bmi agecat talkbestfriend feellow irritable studaccept schoolpressure welloff holidays sex
bulliedothers	bmi agecat talkbestfriend nervous studaccept schoolpressure friendsafternoon friendsevening likeschool welloff holidays sex

Ποιοτική Ερμηνεία Αποτελεσμάτων

Οι εκτιμήσεις του συστήματος εξισώσεων ανέδειξαν τα παρακάτω αποτελέσματα (Πίνακας 4, Πίνακας 5, Πίνακας 6, Πίνακας 7), τα οποία θα αναλυθούν ποιοτικά και εκτενώς, ώστε να αναδείξουν την πιθανή συσχέτιση ή μη μεταξύ του σχολικού εκφοβισμού και της παιδικής παχυσαρκίας, όπως και άλλων συγγενών μεταβλητών που συμπεριλήφθηκαν στο υπόδειγμα, καθ' ότι επηρεάζουν και δημιουργούν τις βάσεις για την ανάπτυξη συμπεριφορών εκφοβισμού στο σχολικό περιβάλλον.

Πίνακας 4: Αποτελέσματα Παλινδρόμησης με εξαρτημένη την μεταβλητή *skor*

	Coef.	Std. Err.
<i>bmi</i>	0,226***	0,017
<i>agecat</i>		
13	-0,778***	0,084
15	-1,25***	0,094
<i>sex</i>		
Girl	1,102***	0,078
<i>physact60</i>		
1 day	0,456**	0,153
2 days	0,607***	0,14
3 days	0,975***	0,135
4 days	1,19***	0,141
5 days	1,159***	0,145
6 days	1,915***	0,161
7 days	1,812***	0,142
<i>nervous</i>		
More than once a week	0,005	0,105
About every week	0,091	0,108
About every month	0,243**	0,107
Rarely or never	0,657***	0,095
<i>likeschool</i>		
I like it a bit	-0,546***	0,081
don't like it very much	-0,823***	0,096
I don't like it at all	-0,923***	0,126
<i>feellow</i>		
More than once a week	0,103	0,127
About every week	-0,011	0,125
About every month	0,085	0,123
Rarely or never	0,202*	0,118
<i>acachieve</i>		
Good	-0,51***	0,071
Average	-0,966***	0,09
Below average	-1,344***	0,204
<i>malefriends</i>	-0,013	0,032
<i>welloff</i>		
Quite well off	-0,17**	0,08
Average	-0,286***	0,089
Not very well off	-0,608***	0,141
Not at all well off	-0,55*	0,303
<i>femalefriends</i>	-0,012	0,032

***p-value< 0,01, **p-value<0,05, *p-value<0,10

Ξεκινώντας, από τα αποτελέσματα του Πίνακα 4 φαίνεται η θετική σχέση ανάμεσα στο σκορ διατροφής των παιδιών που συμμετείχαν στην έρευνα με τον Δείκτη Μάζας Σώματος (BMI) τους. Αυτό μπορεί να σημαίνει ότι παιδιά με μεγαλύτερο ΔΜΣ επιλέγουν μια πιο υγιεινή διατροφή με σκοπό να ελέγξουν το βάρος τους. Οι αρνητικές τιμές που παρουσιάζουν και οι δύο ηλικιακές κατηγορίες των 13 και 15 ετών φανερώνουν την αρνητική επίδραση της ηλικίας στην ανάπτυξη του μέγιστου αποτελέσματος του σκορ διατροφής. Έτσι, λόγω της ηλικίας τους οι συμμετεχόντες, μπορεί να παρουσιάσουν μειωμένο σκορ διατροφής. Το φύλο, αντίθετα, επιδρά με θετικό πρόσημο στον συντελεστή του σκορ διατροφής. Δηλαδή, τα κορίτσια έχουν καλύτερη ποιότητα διατροφής.

Συνεχίζοντας, σημαντικός παράγοντας που επηρεάζει πολύ θετικά την ανάπτυξη του σκορ διατροφής είναι η φυσική δραστηριότητα που ασκούν οι συμμετέχοντες, με ιδιαίτερα σημαντικό το γεγονός ότι, όσες περισσότερες είναι οι ημέρες εκγύμνασης του σώματος, τόσο θετικότερη και η σχέση που δημιουργείται. Δηλαδή, η έντονη φυσική άσκηση αυξάνει το σκορ διατροφής ενός μαθητή. Η νευρική συμπεριφορά των μαθητών επιδρά θετικά στο σκορ διατροφής τους και αυξάνεται έντονα όσο το αίσθημα νευρικότητας μειώνεται, ενώ παρουσιάζει την πιο θετική σχέση όταν αυτό εμφανίζεται σπάνια ή και ποτέ. Έτσι, όταν δεν υπάρχει νευρικότητα τόσο μεγαλύτερο είναι και το σκορ διατροφής. Η μεταβλητή που αναφέρεται στο πόσο αρεστό είναι το σχολείο στους μαθητές δείχνει να επιδρά αρνητικά στο σκορ διατροφής, με την μικρότερη τιμή να ανήκει στην κατηγορία των μαθητών που δεν τους αρέσει καθόλου το σχολείο. Αυτό μεταφράζεται πως, όσο λιγότερο αρέσει το σχολείο σ'έναν μαθητή τόσο περισσότερο μειώνεται το σκορ διατροφής του.

Αναφορικά με το αίσθημα στεναχώριας των μαθητών και της σχέσης του με το σκορ διατροφής τους, παρατηρούνται σημαντικές διαφορές ανά κατηγορία. Παρ' ότι είναι μη στατιστικά σημαντική μεταβλητή σε επίπεδο σημαντικότητας 5%, αξίζει να αναφερθούν οι παρατηρήσεις. Όπως δείχνει ο πίνακας, λοιπόν, οι περισσότερες κατηγορίες παρουσιάζουν θετική συσχέτιση με μέγιστη τιμή αυτή της σπάνιας ή και καθόλου εμφάνισής της, με εξαίρεση αυτή της εβδομαδιαίας εμφάνισης συμπεριφορών θλίψης που δείχνει μια ξεκάθαρα αρνητική σχέση. Άρα, όσο υπάρχει το αίσθημα στεναχώριας κάθε μήνα ή καθόλου, τόσο αυξάνεται το σκορ διατροφής, ενώ η εβδομαδιαία εμφάνισή του μειώνει το σκορ διατροφής.

Οι ακαδημαϊκές επιδόσεις φαίνεται να ασκούν αρνητική επίδραση στο σκορ διατροφής και πιο συγκεκριμένα, όσο χειρότερη η επίδοση στα σχολικά μαθήματα, τόσο μειωμένο εμφανίζεται το σκορ, με αποτέλεσμα τις όχι και τόσο καλές διατροφικές συνήθειες. Η παρουσία, ακόμα, φίλων

αρσενικού, όπως και θηλυκού γένους και η συναναστροφή αυτών υποδεικνύει την αρνητική συσχέτιση με το σκορ διατροφής, δηλαδή, φαίνεται πως όσο περισσότεροι είναι οι φίλοι, τόσο μικρότερο το σκορ διατροφής που συγκεντρώνεται. Επειδή, όμως οι μεταβλητές *malefriends* και *femalefriends* δεν είναι στατιστικά σημαντικές σε επίπεδο σημαντικότητας 5%, θεωρούμε πως η επίδρασή τους είναι μηδενική. Η οικογενειακή ευημερία δείχνει και αυτή μια όχι και τόσο θετική σχέση με το σκορ διατροφής, και έτσι διαπιστώνουμε ότι, όσο μειώνεται η οικογενειακή ευημερία ενός μαθητή, τόσο περισσότερο μειώνεται το σκορ διατροφής του.

Παρακάτω στον Πίνακα 5, παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της παλινδρόμησης που αφορούν στην εξαρτημένη μεταβλητή *bmi*, δηλαδή, τον Δείκτη Μάζας Σώματος (ΔΜΣ) και των επιλεγμένων ανεξάρτητων που προαναφέρθηκαν στον Πίνακα 3. Έτσι, λοιπόν, παρατηρώντας τα επακόλουθα της παλινδρόμησης, αρχικά, διαπιστώνουμε την αρνητική συσχέτιση του σκορ διατροφής, με τον ΔΜΣ, κάτι που φανερώνει πως όσο μεγαλύτερο είναι το σκορ, τόσο μικρότερος ο ΔΜΣ και άρα πιο φυσιολογικό βάρος. Επίσης, το φύλο δείχνει να επιδρά και αυτό αρνητικά στον ΔΜΣ, ιδιαιτέρως αυτό των κοριτσιών. Επομένως, τα κορίτσια έχουν μικρότερο ΔΜΣ σε σχέση με τα αγόρια. Αρνητική συσχέτιση παρουσιάζουν και οι μεταβλητές *malefriends* και *femalefriends*, με την *femalefriends* να είναι μη στατιστικά σημαντική σε επίπεδο σημαντικότητας 5%, γεγονός που φανερώνει πως, όσο λιγότεροι είναι οι αρσενικοί φίλοι ενός μαθητή ή μιας μαθήτριας, τόσο μεγαλύτερος είναι ο ΔΜΣ. Όσον αφορά την σχέση της μεταβλητής *ondiet* με τον ΔΜΣ, δηλαδή εάν βρίσκομαι σε δίαιτα υπάρχουν έντονες διαφοροποιήσεις στα αποτελέσματα. Πιο συγκεκριμένα, πλήρως θετική εμφανίζεται η σχέση αυτής με τον ΔΜΣ, όταν η απάντηση είναι ότι βρίσκομαι σε κατάσταση δίαιτας ή όταν γνωρίζω πως πρέπει να χάσω βάρος αλλά δεν κάνω δίαιτα. Αντιθέτως, με αρνητικό πρόσημο προσδιορίζεται η απάντηση που αφορά άτομα που χρειάζεται να πάρουν βάρος. Συνεπώς, οι μαθητές που κάνουν δίαιτα, ώστε να χάσουν τα περιττά κιλά, έχουν και μεγαλύτερο ΔΜΣ σε σύγκριση με τους υπόλοιπους. Επομένως, διαπιστώνουμε την άμεση σχέση του ΔΜΣ και της ανάγκης εκτέλεσης δίαιτας,

Ως προς την εικόνα που έχουν οι συμμετέχοντες για το σώμα τους, φαίνεται πως υπάρχει αρνητική συσχέτιση αυτής με τον ΔΜΣ, μόνο στους μαθητές, οι οποίοι θεωρούν πως είναι πολύ αδύνατοι, γεγονός κάπως αναμενόμενο. Σε αντίθετη τροχιά, θετική, πλέον, εμφανίζεται η συσχέτιση με τους μαθητές που θεωρούν πως έχουν κανονικό βάρος, ενώ πλήρως θετική σχέση είναι αυτή των υπέρβαρων μαθητών. Έτσι, λοιπόν, όσο πέραν του φυσιολογικού βάρους ή υπέρβαρος θεωρεί ότι είναι ένας μαθητής, τόσο πιο αυξημένος είναι ο ΔΜΣ του. Η φυσική δραστηριότητα των μαθητών παρουσιάζει, επίσης, ενδιαφέροντα συμπεράσματα. Όπως διαπιστώνεται από τον πίνακα, μέχρι και

τέσσερις ημέρες άσκησης την εβδομάδα, προσδίδουν θετικό πρόσημο στην σχέση ΔΜΣ και σωματικής άσκησης. Αντιδιαμετρικά, ωστόσο, και αρνητικά πια συσχετίζεται η άθληση σε καθημερινή βάση όλη την εβδομάδα με τον ΔΜΣ. Άρα, η καθημερινή φυσική δραστηριότητα μειώνει τον ΔΜΣ. Εν συνεχεία, οι ώρες παρακολούθησης τηλεόρασης τις καθημερινές ημέρες φαίνεται πως επηρεάζουν διαφορετικά ανάλογα τον αριθμό τους. Λαμβάνοντας υπόψιν τις στατιστικά σημαντικές παρατηρήσεις, διαπιστώνουμε ότι η παρακολούθηση τηλεόρασης έξι ώρες ημερησίως επιδρά αρνητικά στον ΔΜΣ. Δηλαδή, η πολύωρη έκθεση στην τηλεόραση, παραδόξως, μειώνει τον ΔΜΣ.

Η κατανάλωση πρωινού γεύματος, ιδίως τα Σαββατοκύριακα φανερώνει μια θετική σχέση με τον ΔΜΣ. Σχετικά με την κατανάλωση πρωινού τις καθημερινές ημέρες της εβδομάδας, μόνο η μια ημέρα επιδρά αρνητικά στον ΔΜΣ, ενώ από δύο και πάνω ημέρες κατανάλωσης η επίδραση είναι θετική. Καθ'ότι, όμως, οι μεταβλητές *breakfastwd* και *breakfastwe* είναι μη στατιστικά σημαντικές σε επίπεδο σημαντικότητας 5%, δεν επιδρούν ιδιαίτερος στον πληθυσμό. Ας αναφερθεί μόνο, πως σε γενικό επίπεδο, όσο περισσότερες είναι οι ημέρες που καταναλώνουν πρωινό οι μαθητές, τόσο αυξημένος ο ΔΜΣ.

Η κατανάλωση μύρας φανερώνει θετική συσχέτιση με τον ΔΜΣ, όταν πραγματοποιείται κάθε εβδομάδα και έτσι η εβδομαδιαία κατανάλωση μύρας φαίνεται πως αυξάνει τον ΔΜΣ. Επίσης, η μηνιαία κατανάλωση κρασιού αυξάνει τον ΔΜΣ. Ακόμη, η σπάνια ή μηδενική κατανάλωση αναψυκτικών προσδίδει αρνητική συσχέτιση με τον ΔΜΣ, ενώ αντίθετα η μηνιαία και εβδομαδιαία έχει θετικό πρόσημο, γεγονός που αποδεικνύει πως όσο περισσότερη η κατανάλωσή τους τόσο αυξημένος είναι ο ΔΜΣ.

Σημαντικός παράγοντας για την υγεία των νέων αποτελεί το κάπνισμα. Τα αποτελέσματα δείχνουν αρνητική συσχέτιση του ΔΜΣ για τους μαθητές που δεν καπνίζουν. Δηλαδή, οι μαθητές που δεν καπνίζουν εμφανίζουν μειωμένο ΔΜΣ. Η παρουσία των ηλεκτρονικών υπολογιστών είναι πια κομμάτι της ζωής των νέων ανθρώπων με ποικίλες επιδράσεις. Μια εξ' αυτών συμπεραίνεται εκ του Πίνακα 5 και φανερώνει την άμεση θετική σχέση του ΔΜΣ με την χρήση τους. Έτσι, όσο αυξάνεται η χρήση των ηλεκτρονικών υπολογιστών, τόσο αυξάνεται και ο ΔΜΣ.

Πίνακας 5: Αποτελέσματα Παλινδρόμησης με εξαρτημένη την μεταβλητή *bmi*

	Coef.	Std. Err.
<i>skor</i>	-0,185***	0,016
<i>sex</i>		
Girl	-1,333***	0,067
<i>malefriends</i>	-0,104***	0,028
<i>femalefriends</i>	-0,03	0,027
<i>ondiet</i>		
No, but I should lose some weight	1,518***	0,077
No, because I need to put on weight	-1,389***	0,098
Yes	2,093***	0,087
<i>thinkbody</i>		
A bit too thin	-0,38*	0,146
About the right size	0,614***	0,13
A bit too fat	2,608***	0,143
Much too fat	6,145***	0,221
<i>physact60</i>		
1 day	0,075	0,131
2 days	0,124	0,12
3 days	0,11	0,116
4 days	0,026	0,122
5 days	-0,016	0,125
6 days	-0,08	0,14
7 days	-0,219*	0,124
<i>tvwd</i>		
About half an hour a day	0,02	0,154
About 1 hour a day	0,133	0,138
About 2 hours a day	0,036	0,134
About 3 hours a day	-0,005	0,137
About 4 hours a day	0,099	0,148
About 5 hours a day	-0,03	0,167
About 6 hours a day	-0,468**	0,211
About 7 or more hours a day	-0,13	0,177
<i>breakfastwd</i>		
One day	-0,069	0,134
Two days	0,061	0,112
Three days	0,056	0,109
Four days	0,103	0,134
Five days	0,019	0,064

breakfastwe		
I ususally have breakfast on only one day	0,049	0,115
I ususally have breakfast on both weekend day	0,055	0,106
beer		
Every week	0,038	0,283
Every month	-0,096	0,292
Rarely	-0,163	0,279
Never	-0,251	0,282
wine		
Every week	0,07	0,33
Every month	0,363	0,326
Rarely	0,276	0,314
Never	-0,005	0,315
spirits		
Every week	0,179	0,315
Every month	0,199	0,32
Rarely	-0,037	0,313
Never	-0,437	0,312
smoking		
At least once a week, but not every day	0,026	0,231
Less than once a week	-0,083	0,209
I do not smoke	-0,243*	0,138
computers	0,129***	0,03

***p-value< 0,01, **p-value<0,05, *p-value<0,10

Πίνακας 6: Αποτελέσματα Παλινδρόμησης με εξαρτημένη την μεταβλητή *beenbullied*

	Coef.	Std. Err.
<i>bmi</i>	0,027***	0,006
<i>agecat</i>		
13	-0,035	0,055
15	-0,35***	0,058
<i>talkbestfriend</i>		
Easy	0,001	0,046
Difficult	0,117	0,078
very difficult	0,052	0,124
Don't have or see this person	0,094	0,149
<i>feellow</i>		
More than once a week	-0,117	0,08
About every week	-0,11	0,079
About every month	-0,399***	0,079
Rarely or never	-0,5***	0,076
<i>irritable</i>		
More than once a week	-0,071	0,065
About every week	-0,082	0,067
About every month	-0,285***	0,069
Rarely or never	-0,52***	0,066
<i>studaccept</i>		
Agree	0,235***	0,049
Neither agree nor disagree	0,635***	0,061
Disagree	0,781***	0,085
Strongly disagree	0,488***	0,092
<i>schoolpressure</i>		
A little	0,234***	0,06
Some	0,293***	0,064
A lot	0,299***	0,08
<i>welloff</i>		
Quite well off	0,079	0,055
Average	0,119*	0,061
Not very well off	0,319***	0,091
Not at all well off	0,337*	0,19
<i>holidays</i>	-0,05**	0,021
<i>sex</i>		
Girl	-0,252***	0,042

***p-value< 0,01, **p-value<0,05, *p-value<0,10

Παρατηρώντας τα αποτελέσματα της παλινδρόμησης του Πίνακα 6, είναι γεγονός ότι θετική επίδραση έχει ο Δείκτης Μάζας Σώματος στην είσπραξη συμπεριφορών εκφοβισμού, τουτέστιν, όσο μεγαλύτερος είναι ο Δείκτης Μάζας Σώματος ενός μαθητή, τόσο πιο πιθανό είναι να δεχτεί μια εκφοβιστική συμπεριφορά από τους συμμαθητές του. Όσον αφορά στην ηλικιακή κατηγορία επιμένει για ακόμα μια φορά το αρνητικό πρόσημο και ιδιαίτερα στους μαθητές ηλικίας 15 ετών. Συγκριτικά, λοιπόν, με τους μαθητές ηλικίας 13 ετών, οι μεγαλύτεροι των 15 ετών τείνουν να γίνονται αποδέκτες λιγότερων συμπεριφορών εκφοβισμού.

Στη συνέχεια, θετική εμφανίζεται και η σχέση της αποδοχής εκφοβισμού με το γεγονός ότι μιλώ και συναναστρέφομαι με τον καλύτερο μου φίλο. Επειδή, όμως η εν λόγω μεταβλητή *talkbestfriend* είναι μη στατιστικά σημαντική σε επίπεδο σημαντικότητας 5%, δεν επιδρά ουσιαστικά στο δείγμα μας, αξίζει, όμως ένα σχόλιο. Έτσι, λοιπόν, είναι εμφανής η απόκλιση της δύσκολης επικοινωνίας με τον φίλο μου σε σχέση με της εύκολης, όταν δέχομαι εκφοβιστικές συμπεριφορές. Δηλαδή, όσο δυσκολότερα ανοίγεται και μιλά στον καλύτερό του φίλο ένας μαθητής, τόσο πιθανότερο είναι να δέχεται άσχημες καταστάσεις από το σχολικό περιβάλλον.

Το αίσθημα στεναχώριας επιδρά αρνητικά σχετικά με το αν έχω δεχθεί εκφοβιστική συμπεριφορά και δη όταν αυτό το συναίσθημα εμφανίζεται σπάνια ή και καθόλου. Δηλαδή, όσο δεν νιώθει θλίψη ένας μαθητής, τόσο δυσκολότερα γίνεται θύμα εκφοβισμού. Ομοίως, και η οξύθυμη συμπεριφορά που μπορεί να παρουσιάσουν οι μαθητές επιδρούν αρνητικά στην εμφάνιση συμπεριφορών εκφοβισμού, με την πλήρη αρνητική επίδραση, όταν η οξύθυμη αυτή συμπεριφορά είναι σπάνια. Άρα, όσο δεν υπάρχει οξύθυμη συμπεριφορά, τόσο δυσκολότερο είναι να δεχτεί ένας μαθητής εκφοβιστικές συμπεριφορές.

Η μεταβλητή *studaccept*, που φανερώνει την αποδοχή των μαθητών από τους συμμαθητές τους, φαίνεται πως συσχετίζεται θετικά με την ανάπτυξη εκφοβιστικών συμπεριφορών. Πιο συγκεκριμένα, όσο δεν υπάρχει αποδοχή από τους συμμαθητές, τόσο πιο εύκολο είναι να δεχτεί εκφοβιστική συμπεριφορά ένας μαθητής. Ακόμη, η πίεση που δέχονται οι μαθητές στο σχολείο, σχετικά με τις επιδόσεις στα μαθήματα, δείχνει θετική την συσχέτισή της με του να δεχτεί κάποιος μαθητής εκφοβισμό. Έτσι, όσο μεγαλύτερη είναι η πίεση, τόσο πιθανότερο είναι να συμβεί μια εκφοβιστική συμπεριφορά σε βάρος του μαθητή.

Επίσης, θετική εμφανίζεται η συσχέτιση μεταξύ της κατάστασης να έχει δεχτεί ένας μαθητής σχολικό εκφοβισμό έστω και μια φορά, δηλαδή, να είναι το θύμα και της οικογενειακής του ευημερείας. Δηλαδή, όσο μειώνεται η ευημερεία της οικογένειας των μαθητών, τόσο αυξάνεται η πιθανότητα να γίνουν τα παιδιά θύματα σχολικού εκφοβισμού. Οι οικογενειακές διακοπές που πραγματοποιούν οι μαθητές κατά την διάρκεια του έτους παρουσιάζουν μια αρνητική σχέση με τυχόν εκφοβιστικές συμπεριφορές. Έτσι, όταν οι μαθητές πηγαίνουν διακοπές δεν γίνονται εύκολα θύματα σχολικού εκφοβισμού. Επιπλέον, το αρνητικό πρόσημο στον συντελεστή της μεταβλητής sex, δείχνει την αρνητική επίδραση του φύλου στην παρουσίαση συμπεριφορών εκφοβισμού προς τους μαθητές-θύματα. Τα κορίτσια, δηλαδή, δεν είναι εύκολα θύματα σχολικού εκφοβισμού.

Παρακάτω ο Πίνακας 7 παρουσιάζει τα αποτελέσματα της παλινδρόμησης με εξαρτημένη την μεταβλητή *bulliedothers*. Έτσι, το να είναι ένας μαθητής ο θύτης του σχολικού εκφοβισμού συνδέεται θετικά με τον ΔΜΣ, δηλαδή το σωματικό του βάρος. Επομένως, όσο αυξημένο είναι το βάρος ενός μαθητή, τόσο πιο εύκολο είναι να εκφράσει συμπεριφορές εκφοβισμού σε συμμαθητές του. Θετική, επίσης, εμφανίζεται και η σχέση των θυτών με την ηλικία, καθώς, όπως προκύπτει, ιδιαίτερα οι μαθητές που ανήκουν στην κατηγορία των 15 ετών είναι και αυτοί που ασκούν τις συμπεριφορές εκφοβισμού. Αξιοσημείωτη είναι και η αρνητική σχέση που προκύπτει ανάμεσα στην έκφραση συμπεριφορών εκφοβισμού και την ανοιχτή επικοινωνία με τους φίλους. Έτσι, όσο πιο εύκολα μιλά ανοιχτά ένας μαθητής με τον καλύτερο του φίλο, τόσο δυσκολότερα τείνει να προβεί σε εκφοβιστικές συμπεριφορές έναντι άλλων.

Η νευρικότητα που ίσως εμφανίζουν οι μαθητές επιδρά αρνητικά στο να ενοχλήσει κάποιος έναν συμμαθητή του. Πιο αναλυτικά, όσο μειώνεται το αίσθημα νευρικότητας, τόσο δυσκολότερα εκφοβίζει ένας μαθητής τους συμμαθητές του. Εν συνεχεία, η γενικότερη αποδοχή από τους συμμαθητές φαίνεται να σχετίζεται με θετικό πρόσημο με τους θύτες των εκφοβιστικών συμπεριφορών. Τουτέστιν, όταν ένας μαθητής βλέπει ότι η πλειοψηφία του σχολικού περιβάλλοντος τον αποδέχεται, είναι πιο εύκολο γι' αυτόν να εκφοβίσει ένα άτομο που ίσως δεν δείχνει σθεναρά την παρουσία του στο σχολείο. Η πίεση που δέχονται οι μαθητές εξαιτίας των σχολικών μαθημάτων φανερώνει σημαντικά στοιχεία. Βλέποντας τα αποτελέσματα του πίνακα, διακρίνουμε την θετική συσχέτιση με πιθανούς θύτες, καθώς όσο μεγαλύτερη είναι η πίεση για επιτυχία στα μαθήματα, τόσο ευκολότερα ο μαθητής μπορεί να προβεί σε εκφοβιστικές συμπεριφορές απέναντι σε άλλους.

Οι μεταβλητές *friendsafternoon* και *friendsevening*, όπου εκφράζουν τις ημέρες φιλικών συναντήσεων απόγευμα και βράδυ αντιστοίχως, επιδρούν θετικά στην εμφάνιση συμπεριφορών εκφοβισμού και δη όταν οι συνατήσεις είναι αρκετά πυκνές ανα την εβδομάδα. Συνεπώς, όσο συχνά βλέπουν τους φίλους τους οι μαθητές, τόσο πιο εύκολα γίνονται οι θύτες του σχολικού εκφοβισμού. Η μεταβλητή που μετρά τον βαθμό αρέσκειας του σχολείου έχει να επιδείξει θετικό πρόσημο στην σχέση της με την πράξη ενόχλησης άλλων μαθητών. Κάτι που σημαίνει πως, όσο λιγότερο είναι αρεστό το σχολείο σε κάποιον μαθητή, τόσο πιο αβίαστα παρενοχλεί με όποιο τρόπο τους συμμαθητές του.

Ιδιαιτερότητα παρουσιάζουν τα αποτελέσματα που αφορούν στην οικογενειακή ευημερεία των μαθητών, καθώς εμφανίζεται και θετική και αρνητική η σχέση με το γεγονός του να είναι κάποιος θύτης, αναλόγως την απάντηση. Πιο συγκεκριμένα, η αρνητική συσχέτιση εμφανίζεται, όταν η ευημερεία της οικογένειας είναι σε χειρίστη κατάσταση, ενώ αντίθετα, θετική στην μέτρια και αρκετά καλή οικογενειακή ευημερεία. Καταλήγουμε, λοιπόν, στο γεγονός ότι όσο άσχημες είναι οι οικογενειακές συνθήκες, τόσο δυσκολότερα οι μαθητές ασκούν εκφοβισμό σε άλλους συμμαθητές τους. Οι διακοπές των μαθητών είναι μια παράμετρος που δεν δείχνει να έχει σχέση με το εάν θα αναπτύξει άσχημες συμπεριφορές προς άλλα άτομα ένας μαθητής. Όταν, δηλαδή, πάνε διακοπές οι μαθητές δυσκολεύονται να παρενοχλήσουν τους συμμαθητές τους. Τέλος, το φύλο δείχνει να επιδρά αρνητικά στην κατάσταση πρόκλησης εκφοβιστικών τάσεων προς τρίτους, ήτοι τα κορίτσια σπάνια είναι οι θύτες της κατάστασης .

Πίνακας 7: Αποτελέσματα παλινδρόμησης με εξαρτημένη την μεταβλητή *bulliedothers*

	Coef.	Std. Err.
<i>bmi</i>	0,019**	0,006
<i>agecat</i>		
13	0,149**	0,058
15	0,246***	0,062
<i>talkbestfriend</i>		
Easy	-0,103**	0,046
Difficult	-0,054	0,081
very difficult	-0,006	0,125
Don't have or see this person	-0,22	0,168
<i>nervous</i>		
More than once a week	-0,068	0,066
About every week	-0,11	0,067
About every month	-0,316***	0,066
Rarely or never	-0,591***	0,06
<i>studaccept</i>		
Agree	0,062	0,048
Neither agree nor disagree	0,213***	0,062
Disagree	0,137	0,089
Strongly disagree	0,197**	0,093
<i>schoolpressure</i>		
A little	0,082	0,06
Some	0,058	0,064
A lot	0,191**	0,079
<i>friendsafternoon</i>		
1 day	0,191**	0,076
2 days	0,13*	0,073
3 days	0,422***	0,075
4 days	0,341***	0,092
5 days	0,49***	0,072
<i>friendsevening</i>		
1 day	0,207**	0,065
2 days	0,381***	0,066
3 days	0,498***	0,076
4 days	0,678***	0,101
5 days	0,539***	0,128
6 days	0,779***	0,16
7 days (to add)	0,534***	0,11
<i>likeschool</i>		
I like it a bit	0,286***	0,059
I don't like it very much	0,504***	0,065
I don't like it at all	0,946***	0,08
<i>welloff</i>		
Quite well off	0,199***	0,055
Average	0,074	0,061
Not very well off	0,259**	0,093
Not at all well off	-0,179	0,204
<i>holidays</i>	-0,05**	0,021
<i>sex</i>		
Girl	-0,918***	0,043

***p-value< 0,01, **p-value<0,05, *p-value<0,10

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΕΠΙΛΟΓΟΣ - ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Αρχικά, χρειάζεται να σημειωθεί πως η παρούσα εργασία αποτελεί μια προσπάθεια για να μεταφραστούν τα αποτελέσματα που προέκυψαν από την ανάλυση των δεδομένων, που χρησιμοποιήθηκαν από τη βάση δεδομένων του δικτύου HBSC και αφορούν στον ελληνικό πληθυσμό. Ειδικότερα, η συγκεκριμένη έρευνα αποσκοπεί στην εκμαίευση της πιθανής σχέσης των συμπεριφορών εκφοβισμού αλλά και της γενικότερης κοινωνικής συμπεριφοράς με την ανάπτυξη της παιδικής παχυσαρκίας.

Η περιγραφική ανάλυση των δεδομένων ανέδειξε ενδιαφέροντα και ποικίλα συμπεράσματα. Ισοκατανομή του μεγέθους του πληθυσμού παρατηρήθηκε στην διάκριση του φύλου, στις ηλικιακές κατηγορίες (11, 13 και 15 ετών), όπως και στο επίπεδο της εκπαίδευσης (Δημοτικό, Γυμνάσιο, Λύκειο). Ενθαρρυντικό γεγονός αποτελεί το ποσοστό των μαθητών που έχουν μια καλή εικόνα για το σώμα τους, θεωρώντας πως έχουν φυσιολογικό βάρος και φτάνει το 55% επί του συνολικού δείγματος. Ιδιαίτερος σημαντικό είναι, επίσης, πως το 18% των μαθητών που συμμετείχαν στην έρευνα έχει πέσει θύμα εκφοβισμού. Δηλαδή, σχεδόν το 1/5 των μαθητών είναι αποδέκτης άσχημων συμπεριφορών την σύγχρονη, πλέον, εποχή. Σε παρόμοιο ποσοστό της τάξης του 21% φαίνεται πως κυμαίνονται οι μαθητές που είναι οι θύτες των εκφοβιστικών συμπεριφορών. Η δημιουργία, ακόμη, ενός δείκτη διατροφής (*skor*) μας φανερώνει ένα ευχάριστο γεγονός, που δεν είναι άλλο, από το ότι σε ποσοστό άνω του 50% οι Έλληνες μαθητές συγκεντρώνουν πολύ καλό σκορ και άρα καλές διατροφικές συνήθειες για την πλειοψηφία αυτών. Αναμενόμενη, πλέον, και η αρνητική σχέση που συνδέει το σκορ διατροφής με τον ΔΜΣ και φανερώνει πως, όσο αυξημένο είναι το βάρος ενός μαθητή, τόσο μικρότερο το σκορ διατροφής και χειρότερες οι διατροφικές του συνήθειες.

Τα αποτελέσματα της οικονομετρικής ανάλυσης οδήγησαν σε άκρως ενδιαφέροντα συμπεράσματα όσον αφορά στην παιδική παχυσαρκία και στην ανάπτυξη συμπεριφορών εκφοβισμού στο σχολείο. Όπως προέκυψε, λοιπόν, όσο μεγαλύτερος είναι ο Δείκτης Μάζας Σώματος ενός μαθητή, δηλαδή όσο πιο παχύς είναι, τόσο πιθανότερο είναι να δεχτεί μια εκφοβιστική συμπεριφορά από τους συμμαθητές του. Βλέπουμε, επομένως, ότι υπάρχει συσχέτιση αυτών των καταστάσεων, γεγονός που συμβαδίζει με τα εκμαιώμενα συμπεράσματα των ερευνών κατά την βιβλιογραφική ανασκόπηση που πραγματοποιήθηκε παραπάνω. Επιπροσθέτως, αξίζει να αναφερθεί η θετική σχέση που υπάρχει ανάμεσα στο αίσθημα πίεσης που νιώθουν οι μαθητές, όπου όταν αυτό

αυξάνεται, τόσο μεγαλώνει και η πιθανότητα είτε να προβεί ένας μαθητής σε εκφοβιστική συμπεριφορά προς κάποιον άλλον είτε να γίνει ο αποδέκτης αυτής, δηλαδή το θύμα. Παρατηρείται, λοιπόν, η διαφορετική αντίδραση που μπορεί να εκφράσει κάποιος για την ίδια κατάσταση.

Επιπλέον, σημαντικό είναι το στοιχείο ότι οι μεγαλύτεροι σε ηλικία μαθητές (15 ετών) είναι αυτοί που εκφοβίζουν σε μεγαλύτερο βαθμό συγκριτικά με τους μικρότερους (11 και 13 ετών). Ακόμη, κρίνεται απαραίτητο να αναφερθεί πως, όσο περισσότερη απήχηση παρουσιάζει ένας μαθητής στο σχολείο, τόσο πιο εύκολο είναι ο ίδιος να παρενοχλήσει με λεκτικό ή σωματικό τρόπο έναν συμμαθητή του, που ενδεχομένως δεν έχει την ίδια αποδοχή από τα παιδιά του σχολικού συγκροτήματος. Επιπροσθέτως, διαπιστώθηκε πως όσο δυσκολότερα ανοίγεται και μιλά στον καλύτερό του φίλο ένας μαθητής, τόσο πιθανότερο είναι να δέχεται άσχημες καταστάσεις από το σχολικό περιβάλλον.

Οι μελέτες που έχουν πραγματοποιηθεί στην Ελληνική Επιστημονική Κοινότητα είναι γεγονός ότι υστερούν στο συγκεκριμένο ζήτημα, ιδιαιτέρως αν γίνει σύγκριση με την πληθώρα των ερευνών που έχουν δημοσιευτεί από χώρες του εξωτερικού.

Είναι σημαντικό η μελλοντική έρευνα να κατατοπιστεί προς την διερεύνηση και άλλων παραγόντων, οι οποίοι δεν περιλαμβάνονται στο συγκεκριμένο μοντέλο έρευνας που εξετάστηκε, τόσο σχετικά με τα αυτοτελή χαρακτηριστικά αυτής, όσο και αναφορικά με άλλους παράγοντες που πιθανά να συμβάλλουν στην σχέση του σχολικού εκφοβισμού και της παιδικής παχυσαρκίας.

Ιδιαίτερη βαρύτητα θα προσέδιδε η μελέτη της πιθανής σύνδεσης του σχολικού περιβάλλοντος με την ανάπτυξη μιας πιο υγιεινής διατροφής. Καθ' ότι οι μαθητές περνούν μεγάλο τμήμα της ημέρας τους στις σχολικές εγκαταστάσεις, θα ήταν άκρως επικοδομητικό να ερευνηθεί εάν υπάρχουν και παρέχονται δραστηριότητες στα παιδιά που μόνο όφελος προσφέρουν στην υγεία τους.

Τέλος, χρήσιμη θα ήταν η εξερεύνηση της πραγματικής σχέσης που έχει ένα παιδί με την οικογένεια του. Η ραγδαία ανάπτυξη της τεχνολογίας αποδεικνύεται καθημερινά πως αποξενώνει τους ανθρώπους και το γεγονός αυτό δεν θα μπορούσε να μην έχει επηρεάσει και την σχέση παιδιού-γονέα. Ο ρόλος της οικογένειας είναι καταλυτικός για την ανάπτυξη της παχυσαρκίας, καθώς, όταν απουσιάζουν τα σωστά πρότυπα από τους κόλπους της, τα παιδιά καταλήγουν στην ανούσια κατανάλωση φαγητού και είναι πιθανό να γίνονται αποδέκτες εκφοβιστικών συμπεριφορών, με δραματικό αντίκτυπο στην μελλοντική σωματική και ψυχική τους υγεία.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ:

Ξένες:

Albaladejo-Blázquez, N., Ferrer-Cascales, R., Ruiz-Robledillo, N., Sánchez-Sansegundo, M., Clement-Carbonell, V., & Zaragoza-Martí, A. (2018). *Poor Dietary Habits in Bullied Adolescents: The Moderating Effects of Diet on Depression. International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(8), 1569.

Centers for Disease Control and Prevention, CDC 247: Saving lives, Protecting people

Copeland, W. E., Bulik, C. M., Zucker, N., Wolke, D., Lereya, S. T., & Costello, E. J. (2015). *Does childhood bullying predict eating disorder symptoms? A prospective, longitudinal analysis. International Journal of Eating Disorders*, 48(8), 1141–1149.

Fantaguzzi, C., Allen, E., Miners, A., Christie, D., Opondo, C., Sadique, Z., ... Legood, R. (2017). *Health-related quality of life associated with bullying and aggression: a cross-sectional study in English secondary schools. The European Journal of Health Economics*, 19(5), 641–651.

Farrow, C. V., & Fox, C. L. (2011). *Gender differences in the relationships between bullying at school and unhealthy eating and shape-related attitudes and behaviours. British Journal of Educational Psychology*, 81(3), 409–420.

Griffiths, L. J. (2005). *Obesity and bullying: different effects for boys and girls. Archives of Disease in Childhood*, 91(2), 121–125.

Janssen, I., Craig, W. M., Boyce, W. F., & Pickett, W. (2004). *Associations Between Overweight and Obesity With Bullying Behaviors in School-Aged Children. PEDIATRICS*, 113(5), 1187–1194.

Kerr, D. C. R., & Gini, G. (2017). *Prospective associations between peer teasing in childhood and young men's obesity. Obesity Research & Clinical Practice*, 11(6), 640–646.

Lee, K. S., & Vaillancourt, T. (2018). *Longitudinal Associations Among Bullying by Peers, Disordered Eating Behavior, and Symptoms of Depression During Adolescence. JAMA Psychiatry*, 75(6), 605.

Lumeng, J. C., Forrest, P., Appugliese, D. P., Kaciroti, N., Corwyn, R. F., & Bradley, R. H. (2010). *Weight Status as a Predictor of Being Bullied in Third Through Sixth Grades*. *PEDIATRICS*, 125(6), e1301–e1307.

Olweus, D. (1994). Annotation; Bulling at school: Basic facts and effects of a school-based intervention program. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 35(7), 1171- 1190.

Olweus, D. (1997). Bully/victim problems in school: facts and intervention. *European Journal of Psychology of Education*. 12, 495-510.

Olwens, L., Shute, R., & Slee, P. (2000). ‘Guess what I just heard!’: Indirect aggressions among teenage girls in Australia. *Aggressive Behavior*, 26(1), 67-83.

Olweus Bullying Prevention Program (2007β). What is the Olweus BullyingPrevention Program? Hazelden Foundation.

Olweus, D. (2009). Εκφοβισμός και βία στο σχολείο. Αθήνα: ΕΨΥΠΕ.

Sampasa-Kanyinga, H., & Willmore, J. (2015). *Relationships between bullying victimization psychological distress and breakfast skipping among boys and girls*. *Appetite*, 89, 41–46.

Toda, Y (2016). Εκφοβισμός (*ijime*) και συναφή προβλήματα στην Ιαπωνία: ιστορία και έρευνα. Στους PK Smith, K. Kwak, & Y. Toda (Eds.), *Σχολικός εκφοβισμός σε διαφορετικούς πολιτισμούς: ανατολικές και δυτικές προοπτικές* (σελ. 73-92). Cambridge: Cambridge University Press.

Ελληνικές:

Δριχούτης Α. (2004). Προσδιοριστικοί παράγοντες της χρήσης των ετικετών διατροφικών πληροφοριών των τροφίμων, Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Παράρτημα 1

Πίνακας 1: Λίστα των χωρών που συμμετέχουν στην έρευνα HBSC

- | | | |
|--------------------|---------------------|-----------------------|
| • Ελλάδα | • Πορτογαλία | • Αλβανία |
| • Γροιλανδία | • Ρουμανία | • Αρμενία |
| • Ουγγαρία | • Ρωσική Ομοσπονδία | • Αυστρία |
| • Ισλανδία | • Σκωτία | • Αζερμπαϊτζάν |
| • Ιρλανδία | • Σερβία | • Βέλγιο (φλαμανδική) |
| • Ισραήλ | • Σλοβακία | • Βέλγιο (Γαλλικά) |
| • Ιταλία | • Σλοβενία | • Βουλγαρία |
| • Καζακστάν | • Ισπανία | • Καναδάς |
| • Λατβία | • Σουηδία | • Κροατία |
| • Λιθουανία | • Ελβετία | • Τσεχία |
| • Λουξεμβούργο | • Τουρκία | • Δανία |
| • Μάλτα | • Ουκρανία | • Αγγλία |
| • Μολδαβία | • ΗΠΑ | • Εσθονία |
| • Ολλανδία | • Ουζμπεκιστάν | • Φινλανδία |
| • Βόρεια Μακεδονία | • Ουαλία | • Γαλλία |
| • Νορβηγία | | • Γερμανία |
| • Πολωνία | | • Γεωργία |

Πίνακας 2: Συμμετέχουσες χώρες ανά έτη έρευνας

	1983 /84	1985/86	1989/90	1993/94	1997/98	2001/02	2005/06	2009/10	2013/14
Αλβανία									•
Αρμενία								•	•
Αυστρία	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Βέλγιο(φλαμανδική)			• *	•	•	•	•	•	•
Βέλγιο (Γαλλικά)		•	• *	•	•	•	•	•	•
Βουλγαρία							•		•
Καναδάς			•	•	•	•	•	•	•
Κροατία						•	•	•	•
Τσεχική Δημοκρατία				•	•	•	•	•	•
Δανία	• **	• **	• **	•	•	•	•	•	•

Αγγλία	●				●	●	●	●	●
Εσθονία				●	●	●	●	●	●
Φινλανδία	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Γαλλία				●	●	●	●	●	●
Γερμανία				●	●	●	●	●	●
Ελλάδα					●	●	●	●	●
Γροιλανδία				●	●	●	●	●	●
Ουγγαρία		●	●	●	●	●	●	●	●
Ισλανδία							●	●	●
Ιρλανδία					●	●	●	●	●
Ισραήλ		●	●	●	●	●	●	●	●
Ιταλία						●	●	●	●
Λατβία			● **	●	●	●	●	●	●
Λιθουανία				●	●	●	●	●	●
Λουξεμβούργο							●	●	●
Μάλτα						●	●	●	●
ΜΚΔ ^a						●	●	●	●
Μολδαβία									●
Ολλανδία		● **	● **			●	●	●	●
Βόρεια Ιρλανδία			● **	●	●				
Νορβηγία	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Πολωνία			●	●	●	●	●	●	●
Πορτογαλία					●	●	●	●	●
Ρουμανία							●	●	●
Ρωσική Ομοσπονδία				●	●	●	●	●	●
Σκωτία		●	●	●	●	●	●	●	●
Σλοβακία				●	●	●	●	●	●
Σλοβενία						●	●	●	●
Ισπανία		●	●	●		●	●	●	●
Σουηδία		●	●	●	●	●	●	●	●
Ελβετία		●	●	●	●	●	●	●	●
Τουρκία							●	●	
Ουκρανία						●	●	●	●
ΗΠΑ					●	●	●	●	

Ουαλία		•	•	•	•	•	•	•	•
--------	--	---	---	---	---	---	---	---	---

^a : Πρώην Γιουγκοσλαβική Δημοκρατία της Μακεδονίας

*: υποβλήθηκε ένα ενιαίο εθνικό αρχείο

** : πραγματοποιήθηκε έρευνα μετά από προγραμματισμένες ημερομηνίες πεδίου εργασίας