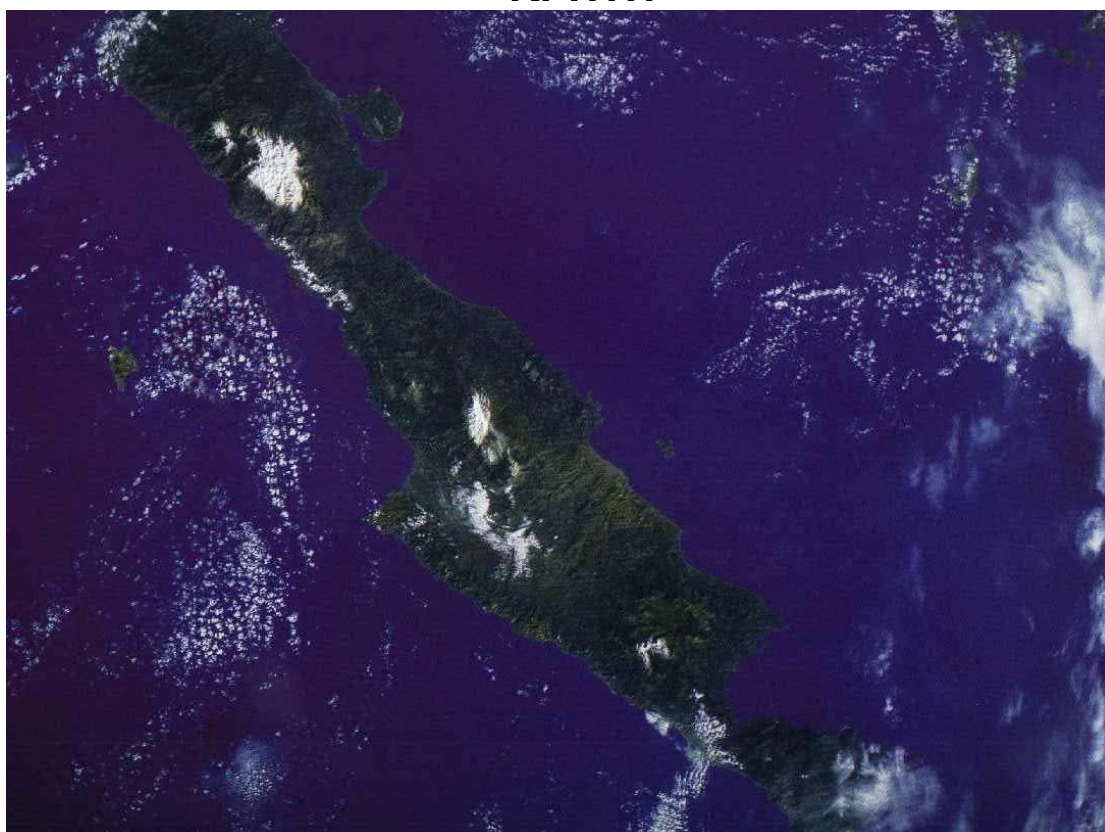




ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΑΣ-ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ

Η ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΠΩΣ
ΕΠΗΡΕΑΖΕΙ ΤΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΠΑΙΔΙΩΝ 10-12 ΕΤΩΝ ΣΤΗΝ
ΚΡΗΤΗ



ΜΑΚΡΥΓΙΑΝΝΗΣ ΑΝΤΩΝΙΟΣ

ΤΡΙΜΕΛΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗ:

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ:

ΜΑΝΙΟΣ ΓΙΑΝΝΗΣ

ΜΕΛΗ:

ΠΑΝΑΓΙΩΤΑΚΟΣ ΔΗΜΟΣΘΕΝΗΣ

ΜΑΤΑΛΑ ΑΝΤΩΝΙΑ

ΑΘΗΝΑ 2006

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Θα ήθελα να εκφράσω τις ευχαριστίες μου στον επιβλέποντα καθηγητή μου κύριο Γιάννη Μανιό που μου έδωσε την ευκαιρία να συμμετάσχω ενεργά σε ένα ερευνητικό πρόγραμμα, στον ΑΡΧΙΜΗΔΗ, και να μην είναι η πτυχιακή μου μια απλή συγγραφή δοκιμίου, αλλά να αποκτήσω από αυτή και κάποια εμπειρία. Ευχαριστώ, επίσης, τον κύριο Δημοσθένη Παναγιωτάκο για τις πολύτιμες συμβουλές του στην επιλογή των κοινωνικοοικονομικών δεικτών. Τέλος, ευχαριστώ όλη την ομάδα που συνεργαστήκαμε κατά το τελευταίο έτος στα πλαίσια του ΑΡΧΙΜΗΔΗ (προπτυχιακούς, μεταπτυχιακούς και διδακτορικούς φοιτητές) για την ψυχολογική τους στήριξη, κυρίως δε την Τίνα για τη μεγάλη βοήθειά της και επί του πρακτικού θέματος.

Μακρυγιάννης Αντώνιος
Αθήνα, Σεπτέμβριος 2006

**Μ' απάκια, ντάκο και ελιά
και οίνο απ' εκλεκτά αμπέλια,
τρώνε, πίνουν και γλεντούν
τση Κρήτης τα κοπέλια!**

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ	1
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΣΧΗΜΑΤΩΝ	4
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΠΙΝΑΚΩΝ	4
ΠΕΡΙΛΗΨΗ	6
1.ΕΙΣΑΓΩΓΗ	7
1.1. Γενικά	7
1.2. Διατροφή και παχυσαρκία	9
1.3. Παράγοντες που επηρεάζουν τη διατροφή	10
1.4. Κοινωνικοοικονομικό επίπεδο και διατροφή	11
1.5. Κοινωνικοοικονομικό επίπεδο και διατροφή στα παιδιά	14
1.6. Σκοπός	16
2. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ	17
2.1. Δειγματοληψία	17
2.2. Συλλογή στοιχείων	18
2.3. Διαιτητική πρόσληψη	18
2.4. Ανθρωπομετρήσεις	19
2.5. Κοινωνικοοικονομικό επίπεδο	19
2.6. Στατιστική ανάλυση	20
3. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	21
3.1. Ανά φύλο	21
3.2. Ανά κοινωνικοοικονομικό επίπεδο	27
3.3. Ανά επίπεδο μόρφωσης των γονέων	31
4. ΣΥΖΗΤΗΣΗ	38
5. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	42
6. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ	50
Διαιτητικό ιστορικό- Ανάκληση 24ώρου	51
Σωματομετρήσεις	52
Γενικό ερωτηματολόγιο για γονείς	53

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΣΧΗΜΑΤΩΝ

Σχήμα 1: Ποσοστό υπέρβαρων παιδιών σε διάφορες Ευρωπαϊκές χώρες	7
Σχήμα 2: Σχέση ΗΕΙ με το εισόδημα και την εκπαίδευση	11
Σχήμα 3: Σχέση ενεργειακής πυκνότητας και κόστους τροφής	12

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 1: Κοινωνικό-δημογραφικά χαρακτηριστικά του υπό μελέτη πληθυσμού ανά φύλο	22
Πίνακας 2: Ανθρωπομετρικά Χαρακτηριστικά του υπό μελέτη πληθυσμού ανά φύλο	23
Πίνακας 3: Ποσοστά παχυσαρκίας ανά φύλο	23
Πίνακας 4: Πρόσληψη ομάδων τροφίμων ανά φύλο	24
Πίνακας 5: Πρόσληψη μακροθρεπτικών συστατικών ανά φύλο	25
Πίνακας 6: Πρόσληψη Ca,Fe ανά φύλο	26
Πίνακας 7: Χαρακτηριστικά του υπό μελέτη πληθυσμού ανά κοινωνικοοικονομικό επίπεδο	27
Πίνακας 8: Πρόσληψη ομάδων τροφίμων ανά κοινωνικοοικονομικό επίπεδο	28
Πίνακας 9: Ποσοστό συμμετοχής μακροθρεπτικών συστατικών στην ενεργειακή πρόσληψη ανά κοινωνικοοικονομικό επίπεδο	29
Πίνακας 10: Πρόσληψη μακροθρεπτικών συστατικών ανά κοινωνικοοικονομικό επίπεδο	29
Πίνακας 11: Πρόσληψη Ca,Fe ανά κοινωνικοοικονομικό επίπεδο	30
Πίνακας 12 : Χαρακτηριστικά του υπό μελέτη πληθυσμού ανάλογα με το μορφωτικό επίπεδο του πατέρα	31
Πίνακας 13: Χαρακτηριστικά του υπό μελέτη πληθυσμού ανάλογα με το μορφωτικό επίπεδο της μητέρας	32
Πίνακας 14: Πρόσληψη ομάδων τροφίμων ανάλογα με το επίπεδο μόρφωσης του πατέρα	33
Πίνακας 15: Πρόσληψη ομάδων τροφίμων ανάλογα με το επίπεδο μόρφωσης της μητέρας	33

Πίνακας 16: Ποσοστό συμμετοχής μακροθρεπτικών συστατικών στην ενεργειακή πρόσληψη ανάλογα με το μορφωτικό επίπεδο του πατέρα	34
Πίνακας 17: Ποσοστό συμμετοχής μακροθρεπτικών συστατικών στην ενεργειακή πρόσληψη ανάλογα με το μορφωτικό επίπεδο της μητέρας	35
Πίνακας 18: Πρόσληψη μακροθρεπτικών συστατικών ανάλογα με το μορφωτικό επίπεδο του πατέρα	35
Πίνακας 19: Πρόσληψη μακροθρεπτικών συστατικών ανάλογα με το μορφωτικό επίπεδο της μητέρας	36
Πίνακας 20: Πρόσληψη Ca, Fe ανάλογα με το επίπεδο μόρφωσης του πατέρα	36
Πίνακας 21: Πρόσληψη Ca, Fe ανάλογα με το επίπεδο μόρφωσης της μητέρας	37

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παχυσαρκία έχει πάρει στις μέρες μας τη μορφή επιδημίας. Πιο ανησυχητικές είναι οι διαστάσεις του προβλήματος στα παιδιά. Η επιστημονική κοινότητα έχει στραφεί στην αναγνώριση των παραγόντων που επηρεάζουν τη διατροφή, ώστε να γίνει καλύτερος σχεδιασμός προγραμμάτων προαγωγής υγείας και σωστής διατροφής.

Σκοπός: Η μελέτη της επίδρασης των κοινωνικοοικονομικών παραγόντων στη διατροφή παιδιών 10-12 ετών στην Κρήτη

Μεθοδολογία: Ο υπό μελέτη πληθυσμός επιλέχθηκε με τη μέθοδο της πολλαπλής διαστρωμάτωσης και αποτελούνταν από 495 παιδιά 5^{ης} τάξης δημοτικού. Μετρήθηκαν φυσιολογικές και συμπεριφορικές παράμετροι.

Αποτελέσματα: Τα αγόρια καταναλώνουν περισσότερα ισοδύναμα για όλες τις ομάδες τροφίμων, με εξαίρεση τα φρούτα, ενώ τα κορίτσια καταναλώνουν μεγαλύτερο ποσοστό της ενεργειακής τους πρόσληψης από κορεσμένο λίπος. Για τα μακροθρεπτικά και μικροθρεπτικά η κατανάλωση είναι επίσης αυξημένη στα αγόρια. Η εκπαίδευση του πατέρα δεν φαίνεται να επηρεάζει, ενώ το υψηλό μορφωτικό επίπεδο της μητέρας σχετίστηκε με χαμηλότερη κατανάλωση γλυκών, αναψυκτικών και πολυακόρεστων λιπών και αυξημένη κατανάλωση γαλακτοκομικών και πρωτεΐνης σε σχέση με παιδιά των οποίων οι μητέρες είχαν χαμηλότερο επίπεδο εκπαίδευσης. Ένας δείκτης που συνδύαζε το μορφωτικό επίπεδο και των 2 γονέων με τα τ.μ. σπιτιού/άτομο, δεν εμφάνισε στατιστικά σημαντικά αποτελέσματα.

Συζήτηση: Η έρευνά μας αλλού συμφωνεί και αλλού διαφωνεί με την υπάρχουσα βιβλιογραφία. Ίσως, να πρέπει να ελεγχθούν το εισόδημα και το επάγγελμα ως κοινωνικοοικονομικοί παράγοντες. Ωστόσο, το φύλο και το επίπεδο μόρφωσης της μητέρας φαίνεται να επηρεάζουν ισχυρά τη διατροφή, ώστε να μπορούν να συμπεριληφθούν σε μελλοντικά προγράμματα παρέμβασης ειδικά σχεδιασμένα για τον παιδικό πληθυσμό της Κρήτης.

Λέξεις-Κλειδιά: παιδική παχυσαρκία, διατροφή, Κρήτη, επίπεδο μόρφωσης γονέων, κοινωνικοοικονομικές συνθήκες, φύλο.

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1. Γενικά

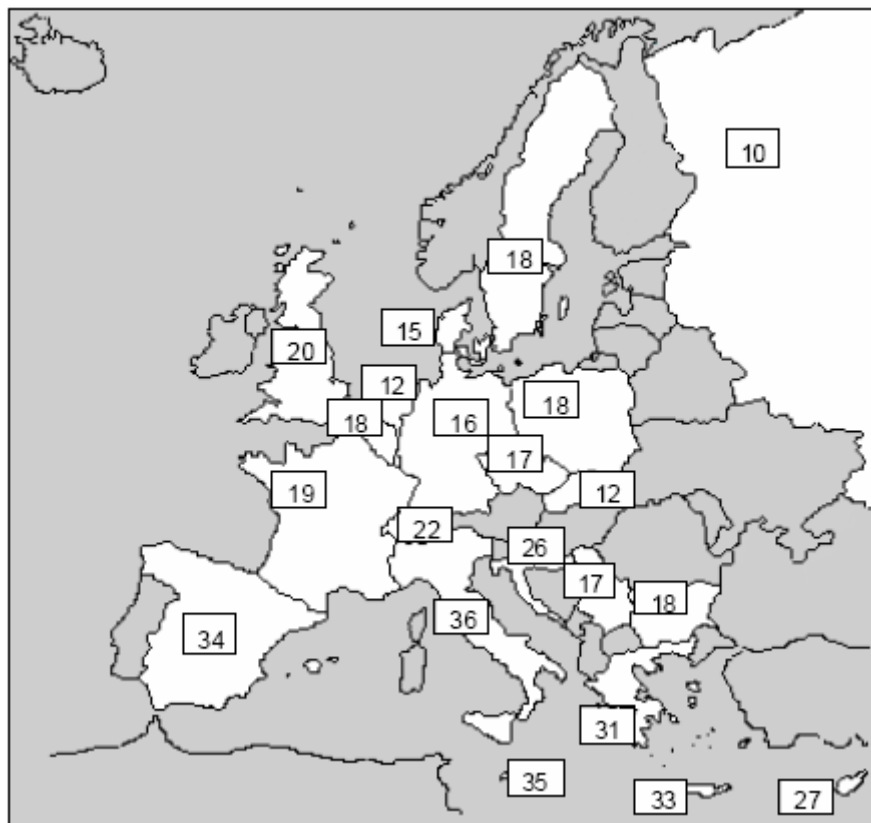
Φλέγον ζήτημα των ημερών μας είναι οι επιδημικές διαστάσεις που έχει πάρει η παχυσαρκία και η πορεία της διατροφής μας και του τρόπου ζωής μας προς το δυτικό πρότυπο του fast food, των κορεσμένων λιπών και του καθιστού. Κι αν η παχυσαρκία ήταν θέμα μόνο αισθητικό, τότε μικρό το κακό. Όμως, είναι αλήθεια πως παχυσαρκία και “κακή” διατροφή είναι η αρχή για πληθώρα νοσημάτων όπως ο διαβήτης, τα καρδιαγγειακά και η υπέρταση.

Το θέμα γίνεται ακόμα πιο ανησυχητικό αν δούμε κατά πόσο έχει αυξηθεί το ποσοστό παιδικής παχυσαρκίας. Πρόσφατα δεδομένα από τη NHANES-IV αναφέρουν ότι ο επιπολασμός της παχυσαρκίας ($\Delta\text{ΜΣ}>95^\circ$ ποσοστημόριο βάσει πινάκων ανάπτυξης του CDC) σε παιδιά ηλικίας 6-11 ετών έχει τριπλασιαστεί από 4% το 1963 σε 13% το 1999, ενώ παγκοσμίως 1 στα 10 παιδιά είναι υπέρβαρο (1). Η παχυσαρκία στα παιδιά και τους εφήβους θεωρείται ένας από τους σημαντικότερους προδιαθεσικούς παράγοντες κινδύνου εμφάνισης χρόνιων νοσημάτων όπως σακχαρώδης διαβήτης τύπου 2, υπέρταση, δυσλιπιδαιμίες και στεφανιαία νόσο (2-4). Έρευνες επισημαίνουν ότι οι δείκτες νοσηρότητας και θνητότητας στους ενήλικες αυξάνονται στα άτομα εκείνα που υπήρξαν υπέρβαροι ή παχύσαρκα στην παιδική ηλικία ακόμη και αν έχασαν το επιπλέον βάρος κατά τη διάρκεια της ενήλικης ζωής τους. Επιπλέον, τα παχύσαρκα παιδιά παρουσιάζουν πολλαπλάσιο κίνδυνο να εξελιχθούν σε παχύσαρκους ενήλικες σε σχέση με τους συνομηλίκους τους με φυσιολογικό βάρος (5-11), και συνεπώς να εμφανίσουν χρόνιες ασθένειες (1). Αν σε αυτό προστεθεί και ότι έχουν αρχίσει να καταγράφονται σε παιδιά και ασθένειες που τυπικά προσέβαλαν ενήλικες (διαβήτης τύπου II, υπέρταση), καταλαβαίνουμε πως ο ανθρώπινος πληθυσμός είναι εν δυνάμει ασθενής από χρόνια νοσήματα φθοράς. Στο **Σχήμα 1** παρουσιάζονται τα ποσοστά υπέρβαρων παιδιών σε διάφορες Ευρωπαϊκές χώρες.

Η διατροφή έχει αποκτήσει σημαίνουσα θέση στις συζητήσεις των επιστημόνων υγείας. Αυτό, διότι, εκτός από την άμεση συσχέτισή της με την

παχυσαρκία, μπορεί να επηρεάσει τους δείκτες υγείας ακόμα και αν ενεργειακά ισορροπημένη διατροφή. Η δυτική διατροφή, πλούσια σε λίπος, αλάτι, μικρογεύματα εκτός σπιτιού, φτωχή σε λαχανικά και φρούτα, μπορεί να έχει αρνητική επίδραση στο λιπιδαιμικό προφίλ και την πίεση ανθρώπων φυσιολογικού βάρους.

Συνυπολογίζοντας τα παραπάνω, μεγάλο μέρος των ερευνών έχει στραφεί προς τη διατροφή, και συγκεκριμένα στη διερεύνηση των παραγόντων που την επηρεάζουν. Σκοπός τους είναι να αναγνωριστούν συσχετίσεις που θα μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε προγράμματα αγωγής υγείας με στόχο τη μείωση του επιπολασμού νοσημάτων φθοράς.



Σχήμα 1. Ποσοστό υπέρβαρων παιδιών σε διάφορες Ευρωπαϊκές χώρες

1.2. Διατροφή και παχυσαρκία

Μελέτες υποστηρίζουν ότι η κατανάλωση τροφίμων πλούσιων σε ενέργεια και λίπη σχετίζεται με αυξημένη συνολική ενεργειακή πρόσληψη και συνεπώς τον κίνδυνο αύξησης του σωματικού βάρους (12, 13). Αντίθετα, σε μελέτες που συμμετείχαν παχύσαρκα παιδιά, δίαιτα χαμηλή σε λίπη και ενέργεια συσχετίσθηκε με σημαντική απώλεια βάρους αλλά και διατήρηση του φυσιολογικού βάρους για μεγάλο χρονικό διάστημα (14, 15). Επιπλέον, πλήθος ερευνών θεωρεί την υψηλή πρόσληψη λίπους τον σημαντικότερο ίσως παράγοντα κινδύνου αύξησης του σωματικού βάρους και εμφάνισης της παιδικής παχυσαρκίας.

Μια άλλη ομάδα θρεπτικών συστατικών και τροφίμων που επιδρά σημαντικά στον έλεγχο του σωματικού βάρους είναι οι διαιτητικές ίνες, τα φρούτα και τα λαχανικά. Έρευνες επισημαίνουν σημαντική συσχέτιση ανάμεσα στην υψηλή κατανάλωση φυτικών ινών, φρούτων και λαχανικών και το μειωμένο κίνδυνο παχυσαρκίας στην παιδική, εφηβική και ενήλικη ζωή (16, 17). Η συσχέτιση αυτή βασίζεται κυρίως στο υψηλό αίσθημα κορεσμού που δημιουργούν τα τρόφιμα αυτά (18-20) και στο ότι είναι χαμηλά σε ενέργεια, λίπη και ζάχαρη (21, 22). Μελέτες έχουν δείξει ότι η μειωμένη κατανάλωση φρούτων και λαχανικών αυξάνει την ενεργειακή πυκνότητα της ολικής διαίτας (1). Επιπροσθέτως, η αυξημένη κατανάλωση φρούτων και λαχανικών επιδρά θετικά στην πρόληψη των περισσότερων χρόνιων νοσημάτων όπως καρδιαγγειακά νοσήματα και καρκίνοι διαφόρων εντοπίσεων (3, 23-26).

Ένα ακόμη χαρακτηριστικό του σύγχρονου μοντέλου διατροφής που αυξάνει τον κίνδυνο εμφάνισης παχυσαρκίας στην παιδική ηλικία είναι η υψηλή κατανάλωση αναψυκτικών (27-29), γλυκισμάτων (30) και αλμυρών σνακ (31), η αυξημένη συχνότητα γευμάτων εκτός σπιτιού (fast-food) και αύξηση της τυπικής μερίδας (32, 33). Τα τρόφιμα αυτά χαρακτηρίζονται ως τρόφιμα χαμηλής θρεπτικής αξίας (34), γιατί είναι πλούσια σε ενέργεια, λίπη, πρόσθετα σάκχαρα (35) και επεξεργασμένους υδατάνθρακες και φτωχά σε σύνθετους υδατάνθρακες, φυτικές ίνες, βιταμίνες και ανόργανα συστατικά (32).

1.3. Παράγοντες που επηρεάζουν τη διατροφή

Η διατροφή ως πρόσληψη τροφής μπορεί να επηρεαστεί από διάφορους παράγοντες. Κάποιοι από αυτούς είναι:

- Τα πρότυπα που έχουμε και είναι συνήθως οι γονείς ή κάποιοι συνομήλικοί μας, οι δάσκαλοι για τα παιδιά.
- Τα σωματικά μας πρότυπα, αν δηλαδή προτιμούμε ένα αδύνατο ή ένα γυμνασμένο σώμα κ.ο.κ.
- Η εικόνα του σώματος μας: κάποιος που θεωρεί ότι πάχυνε, θα μειώσει την πρόσληψη τροφής για να αδυνατίσει.
- Τα οργανοληπτικά χαρακτηριστικά του τροφίμου: γεύση, χρώμα, μυρωδιά, υφή, κ.ά.
- Τα ΜΜΕ μέσω κυρίως της διαφήμισης
- Η διαθεσιμότητα τροφίμων
- Η κοινωνικοοικονομική κατάσταση: το επάγγελμα, το εισόδημα, η εκπαίδευση, η περιοχή κατοικίας, η φυλή, το θρήσκευμα.

Από αυτούς τους παράγοντες, η κοινωνικοοικονομική κατάσταση θα μας απασχολήσει στο παρόν πόνημα. Και αυτό διότι μπορεί να επηρεάσει και τους υπόλοιπους παράγοντες. Η εκπαίδευση που έχει πάρει κάποιος, ας πούμε, αλλάζει τα σωματικά του πρότυπα, αλλάζει την κριτική του στάση απέναντι στις διαφημίσεις και διαφοροποιεί την εικόνα του ως προτύπου για κάποιον άλλο. Από την άλλη το εισόδημα, η περιοχή κατοικίας και το επάγγελμα επηρεάζουν τη διαθεσιμότητα των τροφίμων, ενώ η περιοχή κατοικίας μπορεί να τροποποιήσει και τα οργανοληπτικά χαρακτηριστικά των τροφίμων. Ως εκ τούτου, το κοινωνικοοικονομικό επίπεδο είναι, ίσως, ο παράγοντας με τις περισσότερες πτυχές από αυτούς που επηρεάζουν τη διατροφή.

1.4. Κοινωνικοοικονομικό επίπεδο και διατροφή

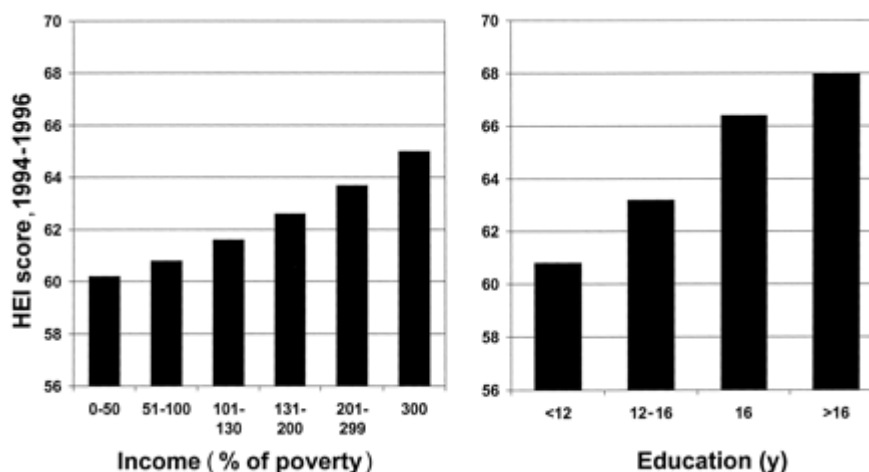
Η εκπαίδευση φαίνεται να είναι η σημαντικότερη κοινωνική μεταβλητή που εξηγεί τις κοινωνικές διαφορές στις διατροφικές συνήθειες, διαφορές που φαίνονται τόσο στα τρόφιμα όσο και στα θρεπτικά συστατικά (36). Για τις γυναίκες, το ποσοστό διαιτητικού λίπους φαίνεται να είναι χαμηλότερο και των υδατανθράκων μεγαλύτερο όσο αυξάνεται η εκπαίδευση (37), όμως χρειάζονται και πρόσθετες μεταβλητές. Για τους άντρες, τα περισσότερα χρόνια εκπαίδευσης έχουν συσχετιστεί με μειωμένη επίδραση της διατροφής τους στη χοληστερόλη αίματος (37), κάτι που καταδεικνύει καλύτερη επιλογή τροφών.

Συσχετίσεις μπορούν να βρεθούν με όλους τους κοινωνικούς και οικονομικούς παράγοντες. Άτομα με οικονομικές δυσχέρειες είναι λιγότερο πιθανό να αγοράσουν προϊόντα μαναβικής που είναι πλούσια σε ίνες και φτωχά σε λίπος, αλάτι και σάκχαρα. Οι άνθρωποι με τη χαμηλότερη εκπαίδευση, σε χειρωνακτικές εργασίες και οι κάτοικοι χαμηλόμισθων νοικοκυριών αγοράζουν και σπανιότερα και λιγότερους τύπους φρούτων και λαχανικών από τους αντίστοιχους υψηλότερης κοινωνικοοικονομικής κατάστασης (38). Σε αναφορά του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας το 1990, το χαμηλό εισόδημα είχε συσχετιστεί με δίαιτα χαμηλή σε λίπος και ζωική πρωτεΐνη και αυξημένη σε σύνθετους υδατάνθρακες, ενώ η πρόσληψη λίπους αυξανόταν με την αύξηση του εισοδήματος (39).

Σε μια βιβλιογραφική ανασκόπηση, υποτέθηκε ότι, σε σύγκριση με άτομα υψηλού ΚΟΕ, άτομα χαμηλού ΚΟΕ θα εμφάνιζαν υψηλότερη αύξηση βάρους ή κίνδυνο αύξησης βάρους με το χρόνο. Μεταξύ όχι μαύρων δειγμάτων, όταν το ΚΟΕ αξιολογούνταν βάσει εκπαίδευσης, τα στοιχεία ήταν λιγότερο συναφή, αλλά και πάλι στήριζαν την υποτιθέμενη συσχέτιση. Ωστόσο, όταν το εισόδημα χρησιμοποιούνταν ως δείκτης του ΚΟΕ, τα ευρήματα ήταν ασυναφή, παρότι λιγότερες έρευνες ήταν διαθέσιμες (40).

Απ' την άλλη, έρευνες δείχνουν Healthy Eating Index scores υψηλότερα και για τους πλουσιότερους και τους καλύτερα μορφωμένους (Σχήμα 2). Η εκπαίδευση φαίνεται και εδώ να έχει ισχυρότερη επίδραση στην ποιότητα της διαίτας απ' ότι το εισόδημα. Ωστόσο, ισχυρές συσχετίσεις μεταξύ

υψηλότερου εισοδήματος του νοικοκυριού και υψηλότερης ποιότητας διαίτας βρέθηκαν σε έρευνες στον Καναδά (41), τη Γαλλία (42), το Ηνωμένο Βασίλειο (43-45), και άλλες χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης(46-47).

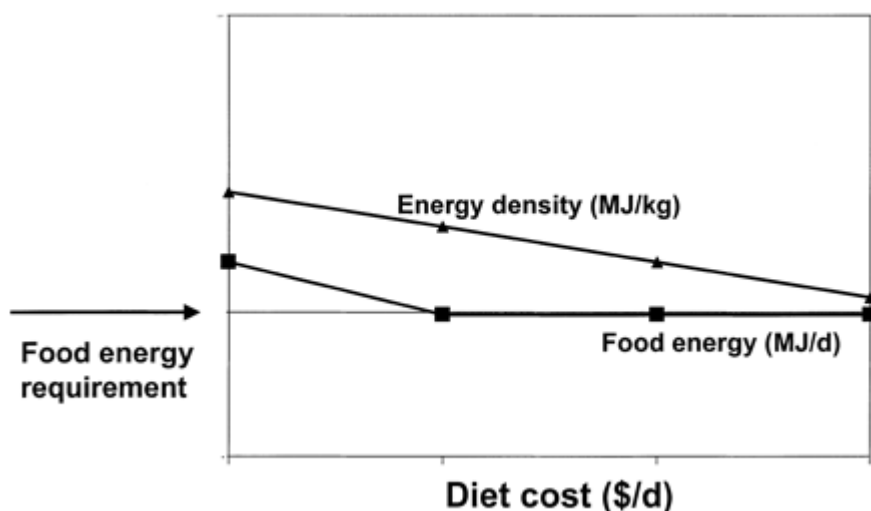


Σχήμα 2: Σχέση HEI με το εισόδημα και την εκπαίδευση

Δυο σημαντικές έννοιες που σχετίζονται με τη διατροφή και το κοινωνικοοικονομικό επίπεδο είναι η ανασφάλεια τροφής και η ανεπάρκεια τροφής. Στην Current Population Survey του Υπουργείου Γεωργίας των ΗΠΑ το 1995, διατροφική ανασφάλεια ορίστηκε ως "περιορισμένη ή αβέβαιη διαθεσιμότητα διατροφικά αποδεκτών ή ασφαλών τροφίμων" ενώ στη NHANES III, 1988–1994, ανεπάρκεια τροφής ορίστηκε ως "κάποιες φορές" ή "συχνά" να μην υπάρχει αρκετό φαΐ. Έρευνες δείχνουν, πως νοικοκυριά με παιδιά έχουν διπλάσιες πιθανότητες να εμφανίσουν διατροφική ανασφάλεια (48) και ότι ανεπάρκεια τροφής στο σπίτι πρώτα εμφανίζεται σε ενήλικες επειδή οι γονείς τυπικά δίνουν το φαΐ τους στα παιδιά όταν λιγοστεύουν τα αποθέματα (49).

Είναι, επίσης, σημαντικό να αναφερθεί πως άτομα που προσπαθούν να περιορίσουν το κόστος τροφής επιλέγουν λιγότερο ακριβά αλλά πιο ενεργειακά πυκνά τρόφιμα για να διατηρήσουν τη διαιτητική ενέργεια (50). Σε αυτή τη διαιτητική συμπεριφορά έχει συμβάλει η ανάπτυξη στη γεωργία και την τεχνολογία τροφίμων που έκανε τα ενεργειακά πυκνά τρόφιμα

προσβάσιμα στους καταναλωτές σε χαμηλό κόστος (51-53). Η σχέση ενεργειακής πυκνότητας και κόστους φαίνεται στο **Σχήμα 3**.



Σχήμα 3: Σχέση ενεργειακής πυκνότητας και κόστους τροφής.

Παρά όλα τα παραπάνω, οι Drewnowski και Popkin υποστηρίζουν ότι οι συσχετίσεις μεταξύ κοινωνικοοικονομικού επιπέδου και διαιτητικών επιλογών αλλάζουν δραματικά με την παγκοσμιοποίηση της παραγωγής και την ανάπτυξη του μάρκετινγκ (51). Ακόμα και πολίτες χαμηλού εισοδήματος καταναλώνουν μεγάλο ποσοστό θερμίδων από λίπος, ενώ στις ανεπτυγμένες χώρες, μετά από την είσοδο και της γυναίκας στην αγορά εργασίας, μεγάλο μέρος των γευμάτων γίνεται σε ταχυφαγεία. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα τη στροφή όλων σε ανεπτυγμένες και αναπτυσσόμενες χώρες, ανεξαρτήτως κοινωνικού ή οικονομικού επιπέδου προς ένα μοντέλο διατροφής πλούσιο σε λίπος, αλάτι, απλά σάκχαρα και φτωχό σε φρούτα και λαχανικά.

1.5. Κοινωνικοοικονομικό επίπεδο και διατροφή στα παιδιά

Η οικογένεια είναι από τους σημαντικότερους παράγοντες που καθορίζουν τις διατροφικές συνήθειες του παιδιού (54), γιατί όχι μόνο παρέχει το φαγητό και συνεπώς καθορίζει και τις διαιτητικές επιλογές των παιδιών, αλλά και γιατί οι γονείς λειτουργούν ως πρότυπα προς μίμηση στα παιδιά. Η βαρύτητα του δεύτερου παράγοντα αυξάνει όσο μικρότερη είναι η ηλικία του παιδιού, ενώ το μέγεθος της επιρροής των γονέων φθίνει κατά τα εφηβεία. Δεδομένου δε ότι η οικογένεια είναι το κοινωνικοοικονομικό περιβάλλον στο οποίο μεγαλώνει ένα παιδί, γίνεται αντιληπτό πως όταν μιλάμε για κοινωνικοοικονομικό επίπεδο ενός παιδιού αναφερόμαστε ουσιαστικά στα αντίστοιχα χαρακτηριστικά των γονέων του και ότι η όποια επίδραση έχει αυτό το ΚΟΕ στους γονείς μπορεί να περάσει και στους απογόνους τους.

Εξίσου σημαντικός παράγοντας που επηρεάζει τις διατροφικές συνήθειες των παιδιών είναι το σχολικό περιβάλλον και το ευρύτερο κοινωνικό περιβάλλον, στο οποίο δέχονται επιρροές που διαμορφώνουν την προσωπική τους άποψη και τις προτιμήσεις τους. Τέτοιοι παράγοντες που επιδρούν στις διαιτητικές συνήθειες των παιδιών είναι οι φίλοι, οι δάσκαλοι, το σχολικό κυλικείο και τα μέσα μαζικής επικοινωνίας. Οι δάσκαλοι λειτουργούν ως πρότυπα που προάγουν ή αποθαρρύνουν μία συγκεκριμένη συμπεριφορά υγείας, ενώ τα σχολικά κυλικεία αποτελούν επίσης παράγοντα επίδρασης στις διαιτητικές συμπεριφορές.

Τα ευρήματα εδραιώνουν ισχυρή συσχέτιση ανάμεσα στα χρόνια εκπαίδευσης των γονέων και την παιδική παχυσαρκία. Υπήρχε δόσοεξαρτώμενη συσχέτιση ανάμεσα σε έναν σύνθετο δείκτη κοινωνικής τάξης και την παχυσαρκία. Παιδιά της χαμηλότερης κοινωνικής τάξης είχαν τρεις φορές υψηλότερο κίνδυνο να γίνουν παχύσαρκα σε σχέση με τα παιδιά υψηλότερων κοινωνικών τάξεων (55). Φαίνεται ότι το επίπεδο εκπαίδευσης των γονέων (36,38,56-61) καθώς και το επίπεδο εκπαίδευσης μόνο της μητέρας (59) επηρεάζει θετικά την κατανάλωση τροφίμων φτωχών σε λιπαρά και την κατανάλωση φρούτων και λαχανικών. Επίσης, παιδιά των οποίων η μητέρα έχει χαμηλή μόρφωση έχουν την τάση να ακολουθούν διατροφή που περιέχει πολύ τσιμπολόγημα (57). Συν τοις άλλοις, οι προσλήψεις των

μονοακόρεστων, πολυακόρεστων και κορεσμένων λιπαρών οξέων και χοληστερόλης μειώνονται όσο αυξάνεται το μορφωτικό επίπεδο των γονέων. Άτομα με γονείς υψηλότερης εκπαίδευσης είναι και πιθανότερο να καλύπτουν τις συστάσεις για γαλακτοκομικά, φρούτα και λαχανικά (58).

Πολλά είναι και τα στοιχεία που αφορούν την επίδραση του εισοδήματος. Άτομα από οικογένειες υψηλότερου εισοδήματος παρουσιάζουν σημαντικά υψηλότερη πρόσληψη πολυακόρεστων λιπαρών οξέων, πρωτεΐνης, ασβεστίου, και φυλλικού και καταναλώνουν συχνότερα γαλακτοκομικά προϊόντα (58). Σε γειτονίες υψηλού εισοδήματος, τα παιδιά είχαν μισή πιθανότητα να είναι παχύσαρκα σε σχέση με παιδιά σε φτωχογειτονίες. Παιδιά που οι γονείς τους είχαν εισόδημα πάνω από \$60.000 ήταν σε μειωμένο κίνδυνο υπέρβαρου, όπως και παιδιά σε αστικές περιοχές και σε γειτονίες που το εισόδημα ήταν στο μεσαίο ή υψηλότερο 1/3 (62).

Αξίζει να αναφερθεί πως περισσότερο τα αγόρια προτιμούν τρόφιμα χαμηλά σε λιπαρά (59), ενώ τα κορίτσια είναι πιθανότερο να ακολουθούν υγιεινή διατροφή γενικότερα (57). Έχει δειχθεί, επίσης, πως παιδιά από νοικοκυριά με ανασφάλεια τροφίμων παρουσιάζουν μειώσεις της ενεργειακής πρόσληψης και της κατανάλωσης κρέατος (63).

Τέλος, να σημειώσουμε πως οι συσχετίσεις ανάμεσα στην κοινωνικοοικονομική κατάσταση και την παχυσαρκία διαφέρουν από χώρα σε χώρα (64).

1.6. Σκοπός

Τα αποτελέσματα από τις μελέτες που έχουν κατά καιρούς διεξαχθεί στην Κρήτη, έδειξαν υψηλά ποσοστά υπέρβαρων και παχύσαρκων παιδιών σχολικής ηλικίας στο νησί (65,66) Η ανάγκη για πρόληψη της εξάπλωσης του φαινομένου της παχυσαρκίας έχει οδηγήσει στην εφαρμογή προγραμμάτων παρέμβασης στο μαθητικό πληθυσμό της Κρήτης. Σκοπός του παρόντος πονήματος είναι να διερευνηθεί η επίδραση που έχουν οι κοινωνικοοικονομικές συνθήκες στη διατροφή παιδιών 5^{ης} τάξης Δημοτικού στην Κρήτη, ώστε οι πληροφορίες που θα συλλεχθούν να χρησιμοποιηθούν σε μελλοντικά προγράμματα παρέμβασης για την προαγωγή ορθών διαιτητικών συμπεριφορών ειδικά σχεδιασμένα για τον παιδικό πληθυσμό της Κρήτης.

2. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

2.1. Δειγματοληψία

Η παρούσα μελέτη διεξήχθη από το Νοέμβριο του 2004 μέχρι το Δεκέμβριο του 2004. Ο υπό μελέτη πληθυσμός περιλάμβανε μαθητές δημοτικών σχολείων 11 ετών (5^{ης} τάξης), οι οποίοι ζούσαν σε δύο περιοχές της Κρήτης, Ηράκλειο και Σητεία. Το Ηράκλειο είναι η μεγαλύτερη πόλη της Κρήτης (130.914 κάτοικοι) και η Σητεία είναι μια μικρή κωμόπολη (8.238 κάτοικοι). Ο πληθυσμός της Σητείας περιλαμβάνει και παιδιά που ζούνε σε αγροτικές περιοχές. Ωστόσο, επειδή στην μελέτη συμμετείχαν μόνο εθελοντές και καθώς δεν υπήρχαν διαθέσιμες πληροφορίες για τα παιδιά που αρνήθηκαν να συμμετάσχουν, ίσως και να υπάρχει ένα συστηματικό σφάλμα επιλογής του δείγματος. Το σχετικά μεγάλο όμως ποσοστό συμμετοχής στην παρούσα μελέτη διασφαλίζει, μέχρι ενός σημείου, την αντιπροσωπευτικότητα του δείγματος ως προς τον πληθυσμό. Από τα 692 παιδιά της 5^{ης} τάξης του δημοτικού, τα οποία ήταν εγγεγραμμένα στα επιλεγμένα σχολεία, τελικώς στοιχεία ελήφθησαν από 495 υποκείμενα (264 κορίτσια και 231 αγόρια), των οποίων οι γονείς έδωσαν έγγραφη συγκατάθεση συμμετοχής ύστερα από σχετική ενημέρωσή τους για το αντικείμενο και τις μεθόδους της μελέτης και την υπογραφή αντίστοιχης δήλωσης (ποσοστό συμμετοχής: 73%). Από τους 495 μαθητές, 418 ήταν από το Ηράκλειο (84,4% του δείγματος) και 77 από τη Σητεία (15,6% του δείγματος).

Ο υπό μελέτη πληθυσμός επιλέχθηκε από είκοσι-επτά δημοτικά σχολεία (είκοσι από το Ηράκλειο και επτά από τη Σητεία), με τη μέθοδο της πολλαπλής διαστρωμάτωσης. Τα σχολεία αυτά επιλέχθηκαν αφού ελήφθησαν υπόψη τα διαθέσιμα στοιχεία του Υπουργείου Εθνικής Παιδείας και του Εθνικού Στατιστικού Κέντρου της Ελλάδας, σε μια προσπάθεια να ληφθεί αντιπροσωπευτικό δείγμα από το γενικό πληθυσμό.

Για να αποφευχθούν τυχόν ηθικά προβλήματα όλα τα παιδιά κλήθηκαν να συμμετάσχουν στη μελέτη. Έγκριση για την διεξαγωγή της παρούσας μελέτης δόθηκε από την Επιτροπή Βιοηθικής του Χαροκοπείου Πανεπιστημίου της Αθήνας και από το Ελληνικό Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων.

2.2. Συλλογή στοιχείων

Τα στοιχεία συγκεντρώθηκαν κατά τη διάρκεια πρωινών επισκέψεων στα δημοτικά σχολεία μεταξύ 8:30πμ και 1μμ. Το ανώτερο είκοσι μαθητές εξεταζόντουσαν κάθε μέρα από ομάδα ειδικά εκπαιδευμένου προσωπικού. Τα στοιχεία αυτά αφορούσαν φυσιολογικούς δείκτες, όπως ανθρωπομετρικά στοιχεία, καθώς και συμπεριφορικούς δείκτες, όπως διαιτητικές συνήθειες. Τα δεδομένα αυτά παρουσιάζονται με μεγαλύτερη λεπτομέρεια παρακάτω.

Τα στοιχεία των γονέων (επίπεδο μόρφωσης, καταγωγή, κ.ά.) συγκεντρώθηκαν με ερωτηματολόγια που συμπλήρωσαν οι ίδιοι στο σπίτι.

2.3. Διαιτητική Πρόσληψη

Η ημερήσια τυπική κατανάλωση τροφίμων έγινε με τη μέθοδο της ανάκλησης 24ώρου για τρεις συνεχόμενες ημέρες (67). Η συλλογή δεδομένων σχετικά με τη διατροφή των παιδιών έγινε μέσω συνέντευξης από κατάλληλα εκπαιδευμένο διαιτολόγο με το κάθε παιδί ξεχωριστά. Η εκπαίδευση των διαιτολόγων έγινε ομαδικά ώστε να μην υπάρχουν μεγάλες διαφορές εκτίμησης μεταξύ τους (inter-observer variation). Κατά τη διάρκεια της ανάκλησης χρησιμοποιήθηκαν προπλάσματα τροφίμων, φωτογραφίες συνηθισμένων ελληνικών φαγητών καθώς και μεζούρες οικιακής χρήσης (κούπες, κουταλάκια του γλυκού και της σούπας) ώστε η συλλογή των πληροφοριών να είναι όσο πιο ακριβής γίνεται σχετικά με τον τύπο και την ποσότητα των τροφίμων και των ροφημάτων που καταναλώθηκαν τις προηγούμενες ημέρες. Επίσης, ζητήθηκε από τα παιδιά να πληροφορήσουν τον ερευνητή αν κατά την άποψή τους η μέρα της ανάκλησης ήταν μια τυπική μέρα ως προς τις διατροφικές τους συνήθειες. Στο τέλος κάθε ανάκλησης, ο ερευνητής επιθεωρούσε την συλλογή των διαιτητικών πληροφοριών με τον μαθητή, ώστε να διευκρινίσει τις καταχωρήσεις, τις ποσότητες και πιθανώς κάποια τρόφιμα που ξεχάστηκαν. Η αξιολόγηση των ανακλήσεων έγινε χρησιμοποιώντας το πρόγραμμα Nutritionist V diet analysis software (First Databank, San Bruno, CA), το οποίο ήταν σε μεγάλο βαθμό διορθωμένο να περιλαμβάνει ελληνικές παραδοσιακές συνταγές, όπως περιγράφονται στους

Πίνακες Συνθέσεως Τροφίμων και Συνθέσεων Ελληνικών Μαγειρεμένων Φαγητών και Πιάτων (68). Ακόμη, η βάση δεδομένων τροφίμων εμπλουτίστηκε από διατροφικές πληροφορίες για επεξεργασμένα τρόφιμα. Η συλλογή τέτοιων πληροφοριών έγινε από ανεξάρτητα ερευνητικά ινστιτούτα, εταιρίες τροφίμων, καθώς και από εθνικές και διεθνείς αλυσίδες καταστημάτων πρόχειρου φαγητού.

2.4. Ανθρωπομετρήσεις

Το σωματικό βάρος των παιδιών μετρήθηκε με μία ψηφιακή ζυγαριά (Seca), με ακρίβεια ± 100 gr. Τα υποκείμενα της μελέτης ζυγίστηκαν χωρίς να φορούν υποδήματα και με την ελάχιστη δυνατή ένδυση. Το ύψος τους μετρήθηκε σε όρθια στάση, χωρίς να φορούν υποδήματα και κρατώντας τους ώμους σε χαλαρή θέση με τα χέρια να κρέμονται ελεύθερα από τους ώμους, στο πλησιέστερο 0,5 cm με την χρήση ενός αναστημόμετρου του εμπορίου (69). Ο Δείκτης Μάζας Σώματος (ΔΜΣ) τους υπολογίστηκε διαιρώντας το βάρος (Kg) με το τετράγωνο του ύψους τους (m^2).

2.5. Κοινωνικοοικονομικό επίπεδο

Για την κατηγοριοποίηση του κοινωνικοοικονομικού επιπέδου δημιουργήθηκε ένας δείκτης ως εξής: τα τ.μ. σπιτιού/ άτομο χωρίστηκαν σε 4 τεταρτημόρια και έγιναν κατά αυτό τον τρόπο ποιοτική μεταβλητή με τιμές από 1 (για το τεταρτημόριο με τα λιγότερα τ.μ. σπιτιού/ άτομο) ως 4 (για το τεταρτημόριο με τα περισσότερα τ.μ. σπιτιού/ άτομο). Τα χρόνια εκπαίδευσης των γονέων (ως το άθροισμα των χρόνων εκπαίδευσης και των 2 γονέων) διατηρήθηκε ως συνεχής ποσοτική μεταβλητή. Για κάθε παιδί δημιουργήθηκε ένα σκορ που προέκυπτε από τον πολλαπλασιασμό της ποσοτικής και της ποιοτικής μεταβλητής. Τα σκορ αυτά χωρίστηκαν σε τριτημόρια θεωρώντας ως υψηλό κοινωνικοοικονομικό επίπεδο (ΚΟΕ) το τριτημόριο με τα υψηλότερα σκορ, ως μεσαίο ΚΟΕ το 2^ο τριτημόριο και ως χαμηλό το 3^ο τριτημόριο.

Επίσης, ελέγχθηκαν το φύλο, τα χρόνια εκπαίδευσης της μητέρας και τα χρόνια εκπαίδευσης του πατέρα ως ξεχωριστές μεταβλητές.

2.6. Στατιστική ανάλυση

Η στατιστική ανάλυση των δεδομένων έγινε χρησιμοποιώντας το στατιστικό πακέτο SPSS (Chicago, IL) 13.0 για Windows. Οι συνεχείς μεταβλητές εκφράστηκαν σαν Μέση Τιμή $\pm$ Τυπική Απόκλιση (Μέσος $\pm$ T.A). Ο έλεγχος T-Test (Independent sample T-Test) και η ανάλυση της διακύμανσης (one-way ANOVA), με διόρθωση Bonferroni για post-hoc πολλαπλές συγκρίσεις, χρησιμοποιήθηκαν για να καθοριστεί αν οι διαφορές ανά φύλο, κοινωνικοοικονομικό επίπεδο και επίπεδο μόρφωσης γονέων για τις διάφορες μεταβλητές ήταν στατιστικά σημαντικές. Ο έλεγχος χ^2 (chi-square test) χρησιμοποιήθηκε για να καθορίσει τις διαφορές μεταξύ των κατηγορικών μεταβλητών. Σε όλες τις αναλύσεις το επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας ήταν 5% ($p \leq 0,05$).

3. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

3.1. Ανά φύλο

Το ποσοστό των παιδιών που είναι από Ηράκλειο και Σητεία καθώς και τα κοινωνικοδημογραφικά χαρακτηριστικά τους ανά φύλο παρουσιάζονται στον **Πίνακα 1**. Στον ίδιο πίνακα φαίνονται και οι ΔΜΣ των γονέων των παιδιών. Όπως φαίνεται, στην καταγωγή, στο επίπεδο μόρφωσης των γονέων, στα τ.μ. σπιτιού/ άτομο και στο ΔΜΣ των γονέων δεν υπάρχουν διαφορές, παρά μόνο στην ηλικία της μητέρας: οι μητέρες των αγοριών είναι γηραιότερες από αυτές των κοριτσιών ($p \leq 0,048$).

Όσον αφορά τα ανθρωπομετρικά χαρακτηριστικά του δείγματος ανά φύλο (**Πίνακας 2**), τα αγόρια είναι βαρύτερα και κοντότερα από τα κορίτσια, με μεγαλύτερο ΔΜΣ και περιφέρεια γλουτών, χωρίς όμως καμιά από αυτές τις διαφορές να είναι σημαντική. Ωστόσο, η περιφέρεια μέσης και το πηλίκο περιφέρειας μέσης/περιφέρεια γλουτών είναι μεγαλύτερα στα αγόρια από ότι στα κορίτσια σε σημαντικό βαθμό ($p = 0,002$ και $p < 0,001$ αντίστοιχα).

Βάσει του **Πίνακα 3**, τα ποσοστά ελλιποβαρών, υπέρβαρων και παχύσαρκων παιδιών στο δείγμα δεν φαίνεται να διαφοροποιούνται ανάλογα με το φύλο.

Πίνακας 1: Κοινωνικό-δημογραφικά χαρακτηριστικά του υπό μελέτη πληθυσμού ανά φύλο

Δημογραφικά χαρακτηριστικά μαθητών	<i>Αγόρια</i> (n=231) n (%)	<i>Κορίτσια</i> (n=264) n (%)	P-value	Σύνολο παιδιών (n=495) n (%)
Περιοχή			0.607	
Ηράκλειο	193 (83.5%)	225 (85.2%)		418 (84.4%)
Σητεία	38 (16.5%)	39 (14.8%)		77 (15.6%)
Εθνικότητα πατέρα			0,183	
Έλληνες-Κύπριοι	211 (93%)	253 (95,8%)		464 (94,5%)
Ευρωπαίοι	2 (0,9%)	0 (0%)		2 (0,4%)
Οικονομικοί μετανάστες	14 (6,2%)	11 (4,2%)		25 (5,1%)
Εθνικότητα μητέρας			0,403	
Έλληνες-Κύπριοι	207 (91,2%)	249 (94,3%)		456 (92,9%)
Ευρωπαίοι	5 (2,2%)	4 (1,5%)		9 (1,8%)
Οικονομικοί μετανάστες	15 (6,6%)	11 (4,2%)		26 (5,3%)
Μόρφωση πατέρα			0,079	
Βασική εκπαίδευση-Γυμνάσιο	47 (34,1%)	40 (23,1%)		87 (27,9%)
Λύκειο-Τεχνολογικές σχολές	63 (45,7%)	98 (56,3%)		161 (51,6%)
Πανεπιστήμιο-Μεταπτυχιακές σπουδές	28 (20,3%)	36 (20,7%)		64 (20,5%)
Μόρφωση μητέρας			0,24	
Βασική εκπαίδευση-Γυμνάσιο	23 (16,3%)	40 (22,1%)		63 (19,6%)
Λύκειο-Τεχνολογικές σχολές	93 (66%)	103 (56,9%)		196 (60,9%)
Πανεπιστήμιο-Μεταπτυχιακές σπουδές	25 (17,7%)	38 (21%)		63 (19,6%)
	Μέσος ± T.A	Μέσος ± T.A	P-value	Μέσος ± T.A
Ηλικία (έτη)	10,48±0.37	10,48±0,33	0,920	10,48±0,35
Ηλικία πατέρα (έτη)	42,67±5,591	42,33±5,615	0,588	42,48±5,599
Ηλικία μητέρας (έτη)	38,23±5,087	37,18±4,579	0,048	37,64±4,827
ΔΜΣ πατέρα	27,37±3,06	27,24±3,02	0,710	27,29±3,04
ΔΜΣ μητέρας	24,38±4,41	24,04±3,67	0,462	24,19±4
T.μ. σπιτιού/ άτομο	28,3±10,4	27,8±16,3	0,750	28±14,06

Πίνακας 2: Ανθρωπομετρικά χαρακτηριστικά του υπό μελέτη πληθυσμού ανά φύλο

Χαρακτηριστικά Μαθητών	Αγόρια (n=231)	Κορίτσια (n=264)	P-value
	Μέσος $\pm$ T.A	Μέσος $\pm$ T.A	
Βάρος (kg)	42,94 $\pm$ 9,92	41,67 $\pm$ 9,96	0,159
Ύψος (cm)	143,43 $\pm$ 6,38	143,58 $\pm$ 7,10	0,807
Περιφέρεια μέσης (cm)	70,75 $\pm$ 10,04	67,94 $\pm$ 9,74	0,002
Περιφέρεια γλουτών (cm)	81,74 $\pm$ 9,07	81,44 $\pm$ 9,55	0,722
$\Delta\text{M}\Sigma$ (kg/m ²)	20,72 $\pm$ 3,85	20,07 $\pm$ 3,97	0,069
Περιφέρεια μέσης/περιφέρεια γλουτών	0,86 $\pm$ 0,059	0,83 $\pm$ 0,056	<0,001

Πίνακας 3: Ποσοστά παχυσαρκίας ανά φύλο

	Αγόρια n (%)	Κορίτσια n (%)	P-value
			0.207
Ελιποβαρή / Φυσιολογικό βάρος	110 (48.5%)	146 (56.4%)	
Υπέρβαρα	75 (33%)	70 (27%)	
Παχύσαρκα	42 (18.5%)	43 (16.6%)	

Στον **Πίνακα 4** φαίνεται η κατανάλωση των διαφόρων ομάδων τροφίμων ανά φύλο. Για όλες τις ομάδες, η κατανάλωση των αγοριών είναι στατιστικά σημαντικά μεγαλύτερη από αυτή των κοριτσιών, εκτός από την ομάδα των φρούτων όπου υπάρχει μεν διαφορά αλλά όχι σε σημαντικό βαθμό.

Πίνακας 4: Πρόσληψη ομάδων τροφίμων ανά φύλο

	Αγόρια	Κορίτσια	P-value
	Μέσος $\pm$ T.A.	Μέσος $\pm$ T.A.	
Ομάδα δημητριακών	6,79 $\pm$ 2,78	5,80 $\pm$ 2,18	<0,001
Ομάδα φρούτων	1,85 $\pm$ 2,02	1,72 $\pm$ 1,72	0,438
Ομάδα γαλακτοκομικών	2,86 $\pm$ 1,43	2,48 $\pm$ 1,19	<0,002
Ομάδα λαχανικών	1,35 $\pm$ 1,09	1,05 $\pm$ 0,94	<0,001
Ομάδα κρέατος	3,49 $\pm$ 1,76	3,03 $\pm$ 1,56	<0,003
Ομάδα λίπους	8,41 $\pm$ 3,47	7,62 $\pm$ 3,44	0,013
Ομάδα γλυκών και αναψυκτικών (άλλοι υδατάνθρακες)	2,69 $\pm$ 2,76	2,17 $\pm$ 1,89	0,014

Η αυξημένη κατανάλωση όλων των ομάδων τροφίμων από τα αγόρια αντικατοπτρίζεται και στα μακροθρεπτικά συστατικά. Σύμφωνα με τον **Πίνακα 5**, τα αγόρια προσλαμβάνουν περισσότερη ενέργεια(Kcal), υδατάνθρακες(gr), πρωτεΐνες(gr), λίπος (κορεσμένο, πολυακόρεστο και μονοακόρεστο σε gr), χοληστερόλη(gr) και διαιτητικές ίνες(gr) από τα κορίτσια σε σημαντικό βαθμό ($p<0,05$), με εξαίρεση το κορεσμένο λίπος όπου η διαφορά είναι ασήμαντη. Ωστόσο, τα κορίτσια έχουν αυξημένο ποσοστό συμμετοχής όλων των μακροθρεπτικών στην ενεργειακή πρόσληψη σε σχέση με τα αγόρια, εκτός από τους υδατάνθρακες και το μονοακόρεστο λίπος. Σε αυτή την περίπτωση όμως, η διαφορά είναι σημαντική μόνο για το κορεσμένο λίπος.

Πίνακας 5: Πρόσληψη μακροθρεπτικών συστατικών ανά φύλο

	Αγόρια	Κορίτσια	P-value
	Μέσος $\pm$ T.A.	Μέσος $\pm$ T.A.	
Ενέργεια (kcal)	1800,77 $\pm$ 545,02	1602,46 $\pm$ 482,05	<0,001
Υδατάνθρακες (gr)	203,41 $\pm$ 74,45	175,84 $\pm$ 60,22	<0,001
Υδατάνθρακες % της ενεργειακής πρόσληψης	44,84 $\pm$ 6,67	43,98 $\pm$ 7,23	0,185
Πρωτεΐνες (gr)	68,83 $\pm$ 20,33	60,81 $\pm$ 14,17	<0,001
Πρωτεΐνες % της ενεργειακής πρόσληψης	15,49 $\pm$ 2,49	15,66 $\pm$ 2,87	0,479
Λίπος (gr)	83,06 $\pm$ 25,24	75,07 $\pm$ 23,29	<0,001
Λίπος % της ενεργειακής πρόσληψης	41,92 $\pm$ 5,82	42,36 $\pm$ 6,16	0,428
Κορεσμένο λίπος (gr)	28,99 $\pm$ 12,11	27,63 $\pm$ 8,88	0,160
Κορεσμένο λίπος % της ενεργειακής πρόσληψης	14,39 $\pm$ 3,23	15,69 $\pm$ 3,01	<0,001
Μονοακόρεστο λίπος (gr)	38,39 $\pm$ 10,04	34,70 $\pm$ 11,59	<0,001
Μονοακόρεστο λίπος % της ενεργειακής πρόσληψης	19,72 $\pm$ 3,75	19,67 $\pm$ 4,34	0,883
Πολυακόρεστο λίπος (gr)	8,67 $\pm$ 3,02	8,28 $\pm$ 3,41	0,190
Πολυακόρεστο λίπος % της ενεργειακής πρόσληψης	4,41 $\pm$ 1,01	4,66 $\pm$ 1,39	0,024
Χοληστερόλη	232,81 $\pm$ 95,22	209,41 $\pm$ 69,26	0,002
Ολικές διαιτητικές ίνες	13,66 $\pm$ 6,54	12,05 $\pm$ 5,31	0,003

Κοιτάζοντας και τα 2 μικροθρεπτικά συστατικά που ελέγχθηκαν, δηλαδή το ασβέστιο (Ca) και το σίδηρο (Fe), προκύπτει πως και για τα 2 η πρόσληψη των αγοριών είναι σαφώς μεγαλύτερη από των κοριτσιών ($p < 0,001$ και για τα 2).

Πίνακας 6: Πρόσληψη Ca,Fe ανά φύλο

	Αγόρια	Κορίτσια	P-value
	Μέσος $\pm$ T.A.	Μέσος $\pm$ T.A.	
Πρόσληψη Ca (mg)	1016,36 $\pm$ 365,08	896,49 $\pm$ 306,18	<0,001
Πρόσληψη Fe (mg)	10.63 $\pm$ 4.18	8.85 $\pm$ 3.05	<0,001

3.2. Ανά κοινωνικοοικονομικό επίπεδο

Τα ανθρωπομετρικά χαρακτηριστικά του δείγματος ανά κοινωνικοοικονομικό επίπεδο παρατίθενται στον **Πίνακα 7**. Δεν εμφανίζονται διαφορές ανάμεσα στα 3 επίπεδα ως προς αυτά τα χαρακτηριστικά.

Πίνακας 7: Χαρακτηριστικά του υπό μελέτη πληθυσμού ανά κοινωνικοοικονομικό επίπεδο

	ΧΑΜΗΛΟ ΚΟΕ n=83	ΜΕΣΑΙΟ ΚΟΕ n=82	ΥΨΗΛΟ ΚΟΕ n=82	P-value
	Μέσος $\pm$ T.A.	Μέσος $\pm$ T.A.	Μέσος $\pm$ T.A.	
Βάρος (kg)	41,48 $\pm$ 10,50	41,61 $\pm$ 8,90	43,11 $\pm$ 8,87	0,469
Ύψος (cm)	143,45 $\pm$ 7,55	143,11 $\pm$ 5,19	144,47 $\pm$ 7,10	0,429
Περιφέρεια μέσης (cm)	69,14 $\pm$ 9,58	68,84 $\pm$ 9,21	69,21 $\pm$ 8,62	0,962
Περιφέρεια γλουτών (cm)	80,95 $\pm$ 9,60	81,28 $\pm$ 8,66	82,74 $\pm$ 8,11	0,383
ΔΜΣ (kg/m ²)	19,89 $\pm$ 3,79	20,24 $\pm$ 3,83	20,56 $\pm$ 3,50	0,515
Περιφέρεια μέσης/ περιφέρεια γλουτών	0,854 $\pm$ 0,059	0,846 $\pm$ 0,056	0,835 $\pm$ 0,045	0,085

¹ One-way ANOVA με διόρθωση Bonferroni

Εξετάζοντας τις ομάδες τροφίμων, βλέπουμε πως παιδιά μεσαίου και υψηλού ΚΟΕ καταναλώνουν συχνότερα γαλακτοκομικά, φρούτα, λαχανικά και αμυλούχα από τους συνομήλικούς τους στο χαμηλότερο ΚΟΕ και σπανιότερα κρέας, λίπος και λοιπούς υδατάνθρακες. Ωστόσο, δεν υπάρχει καμιά σημαντική συσχέτιση για καμιά ομάδα τροφίμων (**Πίνακας 8**)

Πίνακας 8: Πρόσληψη ομάδων τροφίμων ανά κοινωνικοοικονομικό επίπεδο

	ΧΑΜΗΛΟ ΚΟΕ n=83	ΜΕΣΑΙΟ ΚΟΕ n=82	ΥΨΗΛΟ ΚΟΕ n=82	P-value
	Μέσος $\pm$ T.A.	Μέσος $\pm$ T.A.	Μέσος $\pm$ T.A.	
Ομάδα δημητριακών	5,84 $\pm$ 2,16	6,44 $\pm$ 2,61	6,36 $\pm$ 2,38	0,222
Ομάδα φρούτων	1,53 $\pm$ 1,76	1,62 $\pm$ 1,70	1,76 $\pm$ 1,70	0,675
Ομάδα γαλακτοκομικών	2,52 $\pm$ 1,16	2,53 $\pm$ 1,24	2,88 $\pm$ 1,29	0,106
Ομάδα λαχανικών	1,16 $\pm$ 0,82	1,28 $\pm$ 1,22	1,25 $\pm$ 1,03	0,750
Ομάδα κρέατος	3,33 $\pm$ 1,66	3,16 $\pm$ 1,36	3,27 $\pm$ 1,55	0,780
Ομάδα λίπους	8,38 $\pm$ 3,17	8,32 $\pm$ 3,54	8,33 $\pm$ 3,03	0,992
Ομάδα γλυκών και αναψυκτικών (άλλοι υδατάνθρακες)	2,54 $\pm$ 2,14	2,29 $\pm$ 1,79	2,30 $\pm$ 1,71	0,649

¹ One-way ANOVA με διόρθωση Bonferroni

Για τα μακροθρεπτικά συστατικά, τα αποτελέσματα εμφανίζονται στους **Πίνακες 9** και **10**. Παιδιά χαμηλότερου ΚΟΕ φαίνεται να καταναλώνουν λιγότερη ενέργεια, υδατάνθρακες, πρωτεΐνη και διαιτητικές ίνες αλλά περισσότερο λίπος και χοληστερόλη από παιδιά σε υψηλότερο ΚΟΕ, είτε αυτά υπολογιστούν ως απόλυτες τιμές (Kcal, gr) είτε ως ποσοστό επί της ενεργειακής πρόσληψης. Κανένα όμως αποτέλεσμα δεν κινείται σε καλό επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας.

Πίνακας 9: Ποσοστό συμμετοχής μακροθρεπτικών συστατικών στην ενεργειακή πρόσληψη ανά κοινωνικοοικονομικό επίπεδο

	ΧΑΜΗΛΟ ΚΟΕ n=83	ΜΕΣΑΙΟ ΚΟΕ n=81	ΥΨΗΛΟ ΚΟΕ n=82	P-value
	Μέσος ± Τ.Α.	Μέσος ± Τ.Α.	Μέσος ± Τ.Α.	
Ενέργεια (Kcal)	1676,38±419,43	1691,37±537,84	1729,35±447,71	0,758
Υδατάνθρακες %	42,78±5,83	44,01±6,82	44,27±6,14	0,268
Πρωτεΐνη %	15,32±2,28	15,45±2,69	15,49±2,57	0,900
Λίπος %	43,48±4,53	42,22±5,83	41,99±5,31	0,149
Κορεσμένο λίπος %	14,99±2,95	14,81±3,12	14,96±2,88	0,918
Μονοακόρεστο λίπος %	20,57±3,86	20,05±3,93	19,74±3,70	0,372
Πολυακόρεστο λίπος %	4,87±1,28	4,55±1,27	4,52±1,31	0,154

¹ One-way ANOVA με διόρθωση Bonferroni

Πίνακας 10: Πρόσληψη μακροθρεπτικών συστατικών ανά κοινωνικοοικονομικό επίπεδο

	ΧΑΜΗΛΟ ΚΟΕ n=83	ΜΕΣΑΙΟ ΚΟΕ n=81	ΥΨΗΛΟ ΚΟΕ n=82	P-value
	Μέσος ± Τ.Α.	Μέσος ± Τ.Α.	Μέσος ± Τ.Α.	
Υδατάνθρακες (gr)	179,39±52,17	187,52±74,28	190,72±53,50	0,467
Πρωτεΐνη (gr)	63,09±14,27	63,57±16,72	65,67±15,12	0,521
Λίπος (gr)	80,31±18,75	78,39±22,27	80,34±21,75	0,793
Κορεσμένο λίπος (gr)	27,68±70,81	27,30±8,58	28,97±10,18	0,457
Μονοακόρεστο λίπος (gr)	37,76±9,44	36,97±10,82	37,23±9,18	0,871
Πολυακόρεστο λίπος (gr)	8,98±3,03	8,52±3,55	8,45±2,43	0,479
Χοληστερόλη (gr)	227,92±74,34	207,33±68,14	220,94±64,20	0,155
Ολικές διαιτητικές ίνες (gr)	12,47±5,13	13,09±7,57	13,25±5,98	0,706

¹ One-way ANOVA με διόρθωση Bonferroni

Βάσει του **Πίνακα 11**, και για τα μικροθρεπτικά συστατικά υπάρχουν μεν διαφορές αλλά όχι σημαντικές.

Πίνακας 11: Πρόσληψη Ca,Fe ανά κοινωνικοοικονομικό επίπεδο

	ΧΑΜΗΛΟ ΚΟΕ n=83	ΜΕΣΑΙΟ ΚΟΕ n=82	ΥΨΗΛΟ ΚΟΕ n=82	P-value
	Μέσος $\pm$ T.A.	Μέσος $\pm$ T.A.	Μέσος $\pm$ T.A.	
Πρόσληψη Ca (mg)	922.30 $\pm$ 285.35	952.80 $\pm$ 345.57	1000.83 $\pm$ 331.09	0.288
Πρόσληψη Fe (mg)	9,49 $\pm$ 3,02	9,79 $\pm$ 4,17	9,91 $\pm$ 3,54	0,741

¹ One-way ANOVA με διόρθωση Bonferroni

3.3. Ανά επίπεδο μόρφωσης των γονέων

Τα χαρακτηριστικά του υπό μελέτη πληθυσμού ανάλογα με το επίπεδο μόρφωσης των γονέων, παρατίθενται στους **Πίνακες 12** και **13**, ξεχωριστά για τη μητέρα και τον πατέρα. Διαφορές δεν παρατηρούνται σε καμιά από τις 2 περιπτώσεις.

Πίνακας 12 : Χαρακτηριστικά του υπό μελέτη πληθυσμού ανάλογα με το μορφωτικό επίπεδο του πατέρα

	ΧΑΜΗΛΟ Μορφωτικό Επίπεδο Πατέρα n=86	ΜΕΣΑΙΟ Μορφωτικό Επίπεδο Πατέρα n=160	ΥΨΗΛΟ Μορφωτικό Επίπεδο Πατέρα n=64	P-value
	Μέσος $\pm$ Τ.Α.	Μέσος $\pm$ Τ.Α.	Μέσος $\pm$ Τ.Α.	
Βάρος (kg)	41,77 $\pm$ 10,46	42,17 $\pm$ 9,25	43,40 $\pm$ 9,52	0,571
Ύψος (cm)	143,32 $\pm$ 7,11	143,62 $\pm$ 6,46	144,70 $\pm$ 6,87	0,429
Περιφέρεια μέσης (cm)	69,37 $\pm$ 10,22	69,42 $\pm$ 9,09	69,52 $\pm$ 9,74	0,995
Περιφέρεια γλουτών (cm)	80,77 $\pm$ 9,91	81,75 $\pm$ 8,49	82,67 $\pm$ 8,65	0,430
$\Delta M\Sigma$ (kg/m ²)	20,14 $\pm$ 3,91	20,33 $\pm$ 3,73	20,59 $\pm$ 3,57	0,768
Περιφέρεια μέσης/ περιφέρεια γλουτών	0,858 $\pm$ 0,055	0,848 $\pm$ 0,057	0,839 $\pm$ 0,056	0,134

¹ One-way ANOVA με διόρθωση Bonferroni

Πίνακας 13: Χαρακτηριστικά του υπό μελέτη πληθυσμού ανάλογα με το μορφωτικό επίπεδο της μητέρας

	ΧΑΜΗΛΟ Μορφωτικό Επίπεδο Μητέρας n=62	ΜΕΣΑΙΟ Μορφωτικό Επίπεδο Μητέρας n=196	ΥΨΗΛΟ Μορφωτικό Επίπεδο Μητέρας n=63	P-value
	Μέσος ± Τ.Α.	Μέσος ± Τ.Α.	Μέσος ± Τ.Α.	
Βάρος (kg)	41,43±11,27	42,25±9,17	42,44±8,88	0,804
Ύψος (cm)	142,67±7,55	143,60±6,22	144,97±6,38	0,139
Περιφέρεια μέσης (cm)	69,15±10,49	69,50±9,42	68,33±8,91	0,698
Περιφέρεια γλουτών (cm)	81,24±10,68	81,74±8,63	81,11±7,78	0,853
ΔΜΣ (kg/m ²)	20,12±4,33	20,39±3,75	20,07±3,28	0,785
Περιφέρεια μέσης/ περιφέρεια γλουτών	0,850±0,051	0,849±0,059	0,841±0,058	0,587

¹ One-way ANOVA με διόρθωση Bonferroni

Σχετικά με τις διάφορες ομάδες τροφίμων, το επίπεδο μόρφωσης του πατέρα δεν φαίνεται να επηρεάζει την κατανάλωση κάποιας από αυτές. Το επίπεδο μόρφωσης της μητέρας, ωστόσο, εμφανίζει ισχυρή συσχέτιση με τα γαλακτοκομικά τους λοιπούς υδατάνθρακες. Πιο συγκεκριμένα, παιδιά των οποίων οι μητέρες έχουν υψηλότερο επίπεδο μόρφωσης καταναλώνουν λιγότερα γλυκά και αναψυκτικά και περισσότερα γαλακτοκομικά. Αναλυτικότερα, τα αποτελέσματα αυτά παρουσιάζονται στους **Πίνακες 14** και **15**.

Πίνακας 14: Πρόσληψη ομάδων τροφίμων ανάλογα με το επίπεδο μόρφωσης του πατέρα

	ΧΑΜΗΛΟ Μορφωτικό Επίπεδο Πατέρα n=84	ΜΕΣΑΙΟ Μορφωτικό Επίπεδο Πατέρα n=158	ΥΨΗΛΟ Μορφωτικό Επίπεδο Πατέρα n=64	P-value
	Μέσος $\pm$ T.A.	Μέσος $\pm$ T.A.	Μέσος $\pm$ T.A.	
Ομάδα δημητριακών	6,63 $\pm$ 2,79	6,07 $\pm$ 2,43	5,81 $\pm$ 2,11	0,114
Ομάδα φρούτων	1,67 $\pm$ 1,81	1,50 $\pm$ 1,69	2,07 $\pm$ 1,83	0,093
Ομάδα γαλακτοκομικών	2,58 $\pm$ 1,20	2,67 $\pm$ 1,38	2,86 $\pm$ 1,46	0,457
Ομάδα λαχανικών	1,23 $\pm$ 0,85	1,19 $\pm$ 1,10	1,21 $\pm$ 0,95	0,972
Ομάδα κρέατος	3,32 $\pm$ 1,63	3,07 $\pm$ 1,48	3,45 $\pm$ 1,65	0,202
Ομάδα λίπους	8,54 $\pm$ 3,32	8,02 $\pm$ 3,49	8,51 $\pm$ 3,48	0,442
Ομάδα γλυκών και αναψυκτικών (άλλοι υδατάνθρακες)	2,18 $\pm$ 1,86	2,65 $\pm$ 2,49	2,16 $\pm$ 1,70	0,155

¹ One-way ANOVA με διόρθωση Bonferroni

Πίνακας 15: Πρόσληψη ομάδων τροφίμων ανάλογα με το επίπεδο μόρφωσης της μητέρας

	ΧΑΜΗΛΟ Μορφωτικό Επίπεδο Μητέρας n=60	ΜΕΣΑΙΟ Μορφωτικό Επίπεδο Μητέρας n=194	ΥΨΗΛΟ Μορφωτικό Επίπεδο Μητέρας n=63	P-value
	Μέσος $\pm$ T.A.	Μέσος $\pm$ T.A.	Μέσος $\pm$ T.A.	
Ομάδα δημητριακών	5,93 $\pm$ 2,33	6,39 $\pm$ 2,66	6,01 $\pm$ 2,27	0,340
Ομάδα φρούτων	1,61 $\pm$ 2,18	1,65 $\pm$ 1,72	1,93 $\pm$ 1,65	0,517
Ομάδα γαλακτοκομικών	2,27 $\pm$ 1,18	2,70 $\pm$ 1,42	3,07 $\pm$ 1,34	0,006
Ομάδα λαχανικών	1,09 $\pm$ 0,87	1,21 $\pm$ 1,07	1,32 $\pm$ 0,89	0,486
Ομάδα κρέατος	2,95 $\pm$ 1,37	3,19 $\pm$ 1,58	3,52 $\pm$ 1,65	0,128
Ομάδα λίπους	7,91 $\pm$ 3,22	8,40 $\pm$ 3,53	8,02 $\pm$ 3,19	0,539
Ομάδα γλυκών και αναψυκτικών (άλλοι υδατάνθρακες)	2,31 $\pm$ 1,69	2,66 $\pm$ 2,38	1,77 $\pm$ 1,38	0,014

¹ One-way ANOVA με διόρθωση Bonferroni

Τα χρόνια εκπαίδευσης του πατέρα δεν δείχνουν να έχουν κάποια συσχέτιση ούτε με τα μακροθρεπτικά συστατικά που προσλαμβάνουν τα παιδιά τους, είτε ως απόλυτες τιμές (Kcal, gr) είτε ως ποσοστό επί της ενεργειακής πρόσληψης. Στην περίπτωση της μητέρας, όμως, εμφανίζεται κάποια συσχέτιση με την κατανάλωση από τα παιδιά τους πολυακόρεστου λίπους και πρωτεΐνης: παιδιά των οποίων οι μητέρες έχουν υψηλότερο επίπεδο εκπαίδευσης παρουσιάζουν μικρότερο ποσοστό συμμετοχής του πολυακόρεστου λίπους ($p=0,044$) στην ενεργειακή τους πρόσληψη και υψηλότερη κατανάλωση πρωτεΐνης σε gr ($p=0,012$). Στους **Πίνακες 16-19** εμφανίζονται αυτές οι συσχετίσεις.

Πίνακας 16: Ποσοστό συμμετοχής μακροθρεπτικών συστατικών στην ενεργειακή πρόσληψη ανάλογα με το μορφωτικό επίπεδο του πατέρα

	ΧΑΜΗΛΟ Μορφωτικό Επίπεδο Πατέρα n=84	ΜΕΣΑΙΟ Μορφωτικό Επίπεδο Πατέρα n=158	ΥΨΗΛΟ Μορφωτικό Επίπεδο Πατέρα n=64	P-value
	Μέσος $\pm$ T.A.	Μέσος $\pm$ T.A.	Μέσος $\pm$ T.A.	
Ενέργεια (Kcal)	1707,24 $\pm$ 492,97	1674,68 $\pm$ 570,74	1715,91 $\pm$ 445,13	0,829
Υδατάνθρακες %	43,59 $\pm$ 6,04	43,92 $\pm$ 6,45	43,37 $\pm$ 7,81	0,838
Πρωτεΐνη %	15,44 $\pm$ 2,34	15,39 $\pm$ 2,69	15,69 $\pm$ 2,72	0,713
Λίπος %	42,99 $\pm$ 5,28	42,65 $\pm$ 5,55	42,28 $\pm$ 5,52	0,730
Κορεσμένο λίπος %	14,73 $\pm$ 3,28	15,24 $\pm$ 3,07	14,88 $\pm$ 2,88	0,430
Μονοακόρεστο λίπος %	20,35 $\pm$ 3,67	20,02 $\pm$ 3,96	20,06 $\pm$ 4,05	0,810
Πολυακόρεστο λίπος %	4,69 $\pm$ 1,09	4,71 $\pm$ 1,44	4,48 $\pm$ 0,99	0,438

¹ One-way ANOVA με διόρθωση Bonferroni

Πίνακας 17: Ποσοστό συμμετοχής μακροθρεπτικών συστατικών στην ενεργειακή πρόσληψη ανάλογα με το μορφωτικό επίπεδο της μητέρας

	ΧΑΜΗΛΟ Μορφωτικό Επίπεδο Μητέρας n=60	ΜΕΣΑΙΟ Μορφωτικό Επίπεδο Μητέρας n=194	ΥΨΗΛΟ Μορφωτικό Επίπεδο Μητέρας n=63	P-value
	Μέσος $\pm$ T.A.	Μέσος $\pm$ T.A.	Μέσος $\pm$ T.A.	
Ενέργεια (Kcal)	1576,39 $\pm$ 429,89	1745,09 $\pm$ 567,46	1701,39 $\pm$ 454,53	0,094
Υδατάνθρακες %	43,89 $\pm$ 5,78	44,03 $\pm$ 6,88	43,09 $\pm$ 6,83	0,625
Πρωτεΐνη %	15,34 $\pm$ 2,61	15,25 $\pm$ 2,69	16,16 $\pm$ 2,31	0,051
Λίπος %	43,03 $\pm$ 5,18	42,49 $\pm$ 5,43	41,97 $\pm$ 5,98	0,564
Κορεσμένο λίπος %	15,04 $\pm$ 3,13	14,98 $\pm$ 3,15	14,93 $\pm$ 2,81	0,979
Μονοακόρεστο λίπος %	20,26 $\pm$ 3,71	19,93 $\pm$ 3,83	20,02 $\pm$ 4,30	0,853
Πολυακόρεστο λίπος %	4,93 $\pm$ 1,37	4,64 $\pm$ 1,30	4,37 $\pm$ 0,90	0,044

¹ One-way ANOVA με διόρθωση Bonferroni

Πίνακας 18: Πρόσληψη μακροθρεπτικών συστατικών ανάλογα με το μορφωτικό επίπεδο του πατέρα

	ΧΑΜΗΛΟ Μορφωτικό Επίπεδο Πατέρα n=84	ΜΕΣΑΙΟ Μορφωτικό Επίπεδο Πατέρα n=158	ΥΨΗΛΟ Μορφωτικό Επίπεδο Πατέρα n=64	P-value
	Μέσος $\pm$ T.A.	Μέσος $\pm$ T.A.	Μέσος $\pm$ T.A.	
Υδατάνθρακες (gr)	187,58 $\pm$ 69,27	184,13 $\pm$ 70,18	185,07 $\pm$ 54,47	0,929
Πρωτεΐνη (gr)	64,56 $\pm$ 15,87	62,74 $\pm$ 18,13	66,29 $\pm$ 17,53	0,366
Λίπος (gr)	80,55 $\pm$ 20,28	78,69 $\pm$ 27,07	80,89 $\pm$ 24,29	0,776
Κορεσμένο λίπος (gr)	27,72 $\pm$ 9,26	28,27 $\pm$ 11,96	28,71 $\pm$ 10,95	0,860
Μονοακόρεστο λίπος (gr)	37,64 $\pm$ 8,59	36,53 $\pm$ 11,83	37,94 $\pm$ 10,91	0,598
Πολυακόρεστο λίπος (gr)	8,86 $\pm$ 3,21	8,66 $\pm$ 3,75	8,43 $\pm$ 2,37	0,737
Χοληστερόλη (gr)	229,23 $\pm$ 94,85	215,99 $\pm$ 85,71	218,41 $\pm$ 62,36	0,500
Ολικές διαιτητικές ίνες (gr)	13,22 $\pm$ 6,03	12,23 $\pm$ 6,08	13,46 $\pm$ 6,12	0,284

¹ One-way ANOVA με διόρθωση Bonferroni

Πίνακας 19: Πρόσληψη μακροθρεπτικών συστατικών ανάλογα με το μορφωτικό επίπεδο της μητέρας

	ΧΑΜΗΛΟ Μορφωτικό Επίπεδο Μητέρας n=60	ΜΕΣΑΙΟ Μορφωτικό Επίπεδο Μητέρας n=194	ΥΨΗΛΟ Μορφωτικό Επίπεδο Μητέρας n=63	P-value
	Μέσος $\pm$ T.A.	Μέσος $\pm$ T.A.	Μέσος $\pm$ T.A.	
Υδατάνθρακες (gr)	173,99 $\pm$ 62,45	192,92 $\pm$ 72,79	181,93 $\pm$ 50,36	0,128
Πρωτεΐνη (gr)	59,09 $\pm$ 13,02	64,68 $\pm$ 17,54	68,19 $\pm$ 18,55	0,012
Λίπος (gr)	74,68 $\pm$ 18,39	81,63 $\pm$ 26,20	79,44 $\pm$ 23,59	0,156
Κορεσμένο λίπος (gr)	26,16 $\pm$ 7,99	28,89 $\pm$ 11,79	28,66 $\pm$ 10,68	0,232
Μονοακόρεστο λίπος (gr)	34,87 $\pm$ 8,72	37,87 $\pm$ 11,44	37,31 $\pm$ 10,19	0,168
Πολυακόρεστο λίπος (gr)	8,59 $\pm$ 3,01	8,88 $\pm$ 3,55	8,19 $\pm$ 2,51	0,335
Χοληστερόλη (gr)	218,28 $\pm$ 85,62	220,91 $\pm$ 84,61	228,35 $\pm$ 76,75	0,772
Ολικές διαιτητικές ίνες (gr)	11,80 $\pm$ 5,06	12,98 $\pm$ 6,58	13,16 $\pm$ 4,96	0,359

¹ One-way ANOVA με διόρθωση Bonferroni

Η πρόσληψη μακροθρεπτικών συστατικών, τέλος, δεν επηρεάζεται από το μορφωτικό επίπεδο του πατέρα, ενώ το υψηλό μορφωτικό επίπεδο της μητέρας σχετίζεται με υψηλότερη πρόσληψη Ca (p=0,018)(**Πίνακες 20-21**)

Πίνακας 20: Πρόσληψη Ca, Fe ανάλογα με το επίπεδο μόρφωσης του πατέρα

	ΧΑΜΗΛΟ Μορφωτικό Επίπεδο Πατέρα n=84	ΜΕΣΑΙΟ Μορφωτικό Επίπεδο Πατέρα n=158	ΥΨΗΛΟ Μορφωτικό Επίπεδο Πατέρα n=64	P-value
	Μέσος $\pm$ T.A.	Μέσος $\pm$ T.A.	Μέσος $\pm$ T.A.	
Πρόσληψη Ca	944,04 $\pm$ 328,32	945,80 $\pm$ 345,75	987,77 $\pm$ 384,29	0,687
Πρόσληψη Fe	10,41 $\pm$ 4,15	9,26 $\pm$ 3,47	9,81 $\pm$ 3,85	0,075

¹ One-way ANOVA με διόρθωση Bonferroni

Πίνακας 21: Πρόσληψη Ca, Fe ανάλογα με το επίπεδο μόρφωσης της μητέρας

	ΧΑΜΗΛΟ Μορφωτικό Επίπεδο Μητέρας n=60	ΜΕΣΑΙΟ Μορφωτικό Επίπεδο Μητέρας n=194	ΥΨΗΛΟ Μορφωτικό Επίπεδο Μητέρας n=63	P-value
	Μέσος $\pm$ T.A.	Μέσος $\pm$ T.A.	Μέσος $\pm$ T.A.	
Πρόσληψη Ca	846,87 $\pm$ 322,69	973,62 $\pm$ 359,02	1016,75 $\pm$ 354,66	0,018
Πρόσληψη Fe	9,18 $\pm$ 3,09	9,84 $\pm$ 3,92	9,99 $\pm$ 3,61	0,409

¹ One-way ANOVA με διόρθωση Bonferroni

4. ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Πρωταρχικός σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν να διερευνηθούν οι τρόποι με τους οποίους κοινωνικοοικονομικοί παράγοντες (όπως το φύλο, η μόρφωση των γονέων και ένας σύνθετος δείκτης τ.μ σπιτιού/ άτομα-μόρφωσης γονέων) επηρεάζουν τη διατροφή παιδιών 10-12 ετών στην Κρήτη.

Όσον αφορά το δείγμα, είναι ομοιογενές με τα ανθρωπομετρικά χαρακτηριστικά να μην αλλάζουν επηρεαζόμενα από το ΚΟΕ και το επίπεδο μόρφωσης γονέων. Διαφορά παρατηρείται στην περιφέρεια μέσης και το πηλίκο περιφέρειας μέσης/περιφέρεια γλουτών των αγοριών: είναι μεγαλύτερα στα αγόρια από ότι στα κορίτσια, και αυτό εξηγείται εύκολα αν παρατηρήσουμε πως τα αγόρια του δείγματος είναι λίγο κοντύτερα και βαρύτερα από τα κορίτσια. Αυτό σε συνδυασμό με την κοιλιακή εναπόθεση λίπους που παρατηρείται γενικότερα στο αρσενικό φύλο, εξηγεί τη διαφορά αυτή. Κατά τα άλλα, τα ποσοστά παχύσαρκων, υπέρβαρων και ελλιποβαρών παιδιών στο δείγμα δεν παρουσιάζουν αξιοσημείωτες διαφορές ανάμεσα στα 2 φύλα, ενώ και τα κοινωνικοδημογραφικά χαρακτηριστικά των γονέων είναι ομοιογενή (**Πίνακας 1**).

Εξετάζοντας τις διατροφικές συνήθειες ανά φύλο φαίνεται πως τα αγόρια καταναλώνουν όλες τις ομάδες τροφίμων σε μεγαλύτερες ποσότητες από τα κορίτσια με εξαίρεση την ομάδα των φρούτων, όπου η κατανάλωση είναι παρόμοια για τα 2 φύλα. Σε απόλυτη συμφωνία με αυτό, τα αγόρια παρουσιάζουν και μεγαλύτερη κατανάλωση για όλα τα μακροθρεπτικά συστατικά (σε gr και όχι σε ποσοστό επί της ενεργειακής πρόσληψης) και για τα μικροθρεπτικά συστατικά που ελέγχθηκαν (Ca,Fe), στηρίζοντας τα αποτελέσματα άλλων ερευνών (76-77)

Οι διαφορές αυτές μπορούν εύκολα να εξηγηθούν από το γεγονός ότι η συνολική ενεργειακή πρόσληψη είναι μεγαλύτερη στα αγόρια από ότι στα κορίτσια, οπότε λογικά και όλα τα συστατικά της διατροφής θα είναι αυξημένα στο καθημερινό διαιτολόγιο των αγοριών. Ωστόσο, κάποια από τα αποτελέσματα αυτά συγκρούονται με την υπάρχουσα βιβλιογραφία. Θα περιμέναμε τα αγόρια σε σχέση με τα κορίτσια να επιλέγουν τρόφιμα χαμηλά σε λιπαρά (59), εμείς όμως παρατηρήσαμε αυξημένη ποσότητα λίπους,

περισσότερα ισοδύναμα λίπους στο διαιτολόγιο τους, περισσότερα snacks (που είναι πλούσια σε λιπαρά) και μεγαλύτερη πρόσληψη χοληστερόλης από τα κορίτσια. Αυτό το εύρημα συνάδει με έρευνες που στηρίζουν πως τα κορίτσια κάνουν γενικότερα πιο υγιεινή διατροφή από τα αγόρια (57). Κατά την έρευνα μας, όμως, ούτε αυτό φαίνεται να ισχύει στην Κρήτη, διότι τα κορίτσια παρουσιάζουν μεγαλύτερο ποσοστό της ενεργειακής τους πρόσληψης να προέρχεται από κορεσμένο λίπος σε σχέση με τα αγόρια, χαμηλότερο ποσοστό μονοακόρεστου λίπους, χαμηλότερη κατανάλωση γαλακτοκομικών, ακόμα και χαμηλότερη κατανάλωση λαχανικών, παρότι προηγούμενες έρευνες έδειξαν ότι η κατανάλωση λαχανικών είναι συνήθως μεγαλύτερη στα κορίτσια σε σχέση με τα αγόρια (70). Μετά από αυτό ακούγεται λογικό πως και στις διαιτητικές ίνες, οι προσλήψεις των αγοριών είναι μεγαλύτερες.

Αξίζει πάντως να γίνει μια παρατήρηση. Η μικρότερη κατανάλωση λαχανικών και μονοακόρεστου λίπους στα κορίτσια, μπορεί να οφείλεται σε μεγαλύτερη υποκαταγραφή τους σε σχέση με τα αγόρια (71). Στην Ελλάδα, τα περισσότερα λαχανικά καταναλώνονται ως ωμή σαλάτα με ελαιόλαδο (72). Στην προσπάθειά τους λοιπόν, τα κορίτσια, να “κρύψουν” ένα μέρος του λίπους που έφαγαν, μπορεί να υποκατέγραψαν και τα λαχανικά.

Ο σύνθετος κοινωνικοοικονομικός δείκτης που δημιουργήθηκε, περιλαμβάνοντας τα χρόνια εκπαίδευσης των γονέων και τα τ.μ. σπιτιού/ άτομο, δεν έδωσε κάποιο στατιστικά σημαντικό αποτέλεσμα. Αυτό μπορεί πράγματι να σημαίνει πως το ΚΟΕ, ως ενιαίος δείκτης, δεν επηρεάζει τη διατροφή των παιδιών στην Κρήτη. Και φαίνεται λογικό, αφού η Κρήτη έχει αυτάρκεια για όλα σχεδόν τα προϊόντα, οι αγροτικές εργασίες να κρατούν ακόμα ένα μεγάλο μέρος των θέσεων εργασίας και τα αγαθά είναι προσβάσιμα, μέσω συγγενών και φίλων που τα παράγουν, σε όλους σε χαμηλές τιμές. Επίσης, σε περιοχές όπως η Κρήτη, η συγκατοίκηση κάτω από την ίδια στέγη πολλών ατόμων δεν προδίδει οικονομικές δυσχέρειες, αλλά ισχυρούς οικογενειακούς δεσμούς. Ως εκ τούτου, αυτός ο δείκτης ίσως να μην είναι ο καλύτερος για την Κρήτη. Σε άλλες έρευνες, δείκτες που δημιουργήθηκαν περιελάμβαναν το εισόδημα (38,58,62) και το επάγγελμα (38). Στην έρευνα μας όμως για λόγους ευθιξίας δεν ερωτήθηκε το εισόδημα,

ενώ το επάγγελμα δεν χρησιμοποιήθηκε διότι δεν υπάρχει κάποιος επίσημος τρόπος κατάταξης των επαγγελματιών που εμφανίζονται στον Ελλαδικό χώρο.

Το επίπεδο εκπαίδευσης του κάθε γονέα χωριστά φανέρωσε ενδιαφέρουσες συσχετίσεις. Αν και πολλές έρευνες καταδεικνύουν πως το μορφωτικό επίπεδο και των 2 γονέων είναι παράγοντας που επηρεάζει τη διατροφή των παιδιών τους (36,38,56-61), η δική μας έρευνα δεν δείχνει αλληλεπιδράσεις ανάμεσα στα χρόνια εκπαίδευσης του πατέρα και την επιλογή τροφής από τα παιδιά του. Αντιθέτως, το επίπεδο εκπαίδευσης της μητέρας επηρεάζει κάποιες διατροφικές παραμέτρους. Σε αυτό το σημείο, η παρούσα έρευνα συμφωνεί με δεδομένα άλλων ερευνών που δείχνουν πως μεγαλύτερη επίδραση έχει το μορφωτικό επίπεδο της μητέρας από του πατέρα στις διαιτητικές επιλογές των παιδιών τους (59) και πως η μητέρα είναι συχνότερα το πρότυπο μίμησης των παιδιών (73-75).

Πιο συγκεκριμένα, παιδιά με μητέρες υψηλότερου μορφωτικού επιπέδου καταναλώνουν πολύ λιγότερα γλυκά και αναψυκτικά από άλλους συνομήλικούς τους στην Κρήτη, εύρημα που εν μέρει συμφωνεί με μια άλλη έρευνα (57) όπου φαίνεται πως παιδιά που ενδίδουν στο τσιμπολόγημα (που κατεξοχήν περιλαμβάνει γλυκά) έχουν μητέρες χαμηλής εκπαίδευσης. Εκτός αυτού, τα παιδιά στο υψηλότερο τριτημόριο για το επίπεδο εκπαίδευσης της μητέρας, καταναλώνουν περισσότερα γαλακτοκομικά, ακολουθώντας τα ευρήματα παλαιότερων ερευνών (58).

Τα άλλα σημαντικά αποτελέσματα αφορούν τα πολυακόρεστα λιπαρά και την πρωτεΐνη. Φαίνεται πως όσο αυξάνει το επίπεδο μόρφωσης της μητέρας, μειώνεται το ποσοστό συμμετοχής των πολυακόρεστων λιπών στην ενεργειακή πρόσληψη. Το ίδιο καταδεικνύουν και άλλες έρευνες (58), περιλαμβάνοντας όμως και το επίπεδο μόρφωσης του πατέρα στους παράγοντες που επηρεάζουν. Όσον αφορά την πρωτεΐνη, η έρευνα μας δείχνει πως τα παιδιά των οποίων η μητέρα έχει πολλά χρόνια εκπαίδευσης καταναλώνουν μεγαλύτερη ποσότητα πρωτεΐνης από τους συνομήλικούς τους των οποίων οι μητέρες έχουν χαμηλότερο εκπαιδευτικό επίπεδο.

Και στα μικροθρεπτικά συστατικά της δίαιτας των παιδιών του δείγματος, έχουμε ένα στατιστικά σημαντικό αποτέλεσμα: το υψηλότερο μορφωτικό επίπεδο της μητέρας σχετίζεται με μεγαλύτερη πρόσληψη ασβεστίου. Αυτό είναι σύμφωνο με άλλο εύρημα της έρευνας που δείχνει

υψηλότερη κατανάλωση γαλακτοκομικών σε παιδιά με μητέρες υψηλού μορφωτικού επιπέδου.

Συμπερασματικά, η παρούσα έρευνα καταδεικνύει το μορφωτικό επίπεδο του πατέρα ως έναν κοινωνικοοικονομικό παράγοντα που δεν επηρεάζει τη διατροφή των παιδιών στην Κρήτη, σε αντίθεση με τη βιβλιογραφία, ενώ ενισχύει τα ευρήματα άλλων ερευνών σχετικά με την επίδραση του επιπέδου εκπαίδευσης της μητέρας. Όσον αφορά το φύλο, φαίνεται να είναι καθοριστικός παράγοντας στη επιλογή τροφίμων σε παιδιά 10-12 στην Κρήτη. Η έρευνα μας, ωστόσο, δεν συμφωνεί πάντα με τις συσχετίσεις που έχουν δείξει παλαιότερες έρευνες για το φύλο του παιδιού και τη διατροφή. Περισσότεροι παράγοντες, όπως το εισόδημα και το επάγγελμα των γονέων ίσως πρέπει να ελεγχθούν. Πάντως, το μορφωτικό επίπεδο της μητέρας και το φύλο του παιδιού θα πρέπει να συνυπολογιστούν σε μελλοντικά προγράμματα παρέμβασης για την προαγωγή ορθών διαιτητικών συμπεριφορών ειδικά σχεδιασμένα για τον παιδικό πληθυσμό της Κρήτης.

5. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Lobstein T, Baur L, Uauy R, IASO International Obesity TaskForce. Obesity in children and young people: a crisis in public health: Report to World Health Organization, 2004.
2. Guidelines for school and community programs to promote lifelong physical activity among young people. Centers for Disease Control and Prevention. MMWR Recomm Rep 1997; 46:1-36.
3. Dietary Guidelines for Americans 2005: U.S. Department of Health and Human Services - U.S. Department of Agriculture, 2005.
4. Centers for Disease Control and Prevention/ Division of Adolescent and School Health. Physical activity and the health of young people: U.S. Department of Health and Human Services - Centers for Disease Control and Prevention, March 2005.
5. IOTF/ EASO. EU Platform on Diet, Physical Activity and Health. Brussels: International Obesity Task Force in collaboration with the European Association for the Study of Obesity, 2005.
6. Katzmarzyk PT, Craig CL, Bouchard C. Original article underweight, overweight and obesity: relationships with mortality in the 13-year follow-up of the Canada Fitness Survey. J Clin Epidemiol 2001; 54:916-20.
7. Telama R, Yang X, Viikari J, Valimaki I, Wanne O, Raitakari O. Physical activity from childhood to adulthood: a 21-year tracking study. Am J Prev Med 2005; 28:267-73.
8. Trudeau F, Shephard RJ, Bouchard S, Laurencelle L. BMI in the Trois-Rivieres study: child-adult and child-parent relationships. Am J Hum Biol 2003; 15:187-91.
9. Whitaker RC, Wright JA, Pepe MS, Seidel KD, Dietz WH. Predicting obesity in young adulthood from childhood and parental obesity. N Engl J Med 1997; 337:869-73.
10. Goran MI. Metabolic precursors and effects of obesity in children: a decade of progress, 1990-1999. Am J Clin Nutr 2001; 73:158-71.

11. Deckelbaum RJ, Williams CL. Childhood obesity: the health issue. *Obes Res* 2001; 9 Suppl 4:239S-243S.
12. Peters JC. Dietary fat and body weight control. *Lipids* 2003; 38:123-7.
13. McGloin AF, Livingstone MB, Greene LC, Webb SE, Gibson JM, Jebb SA, Cole TJ, Coward WA, Wright A, Prentice AM. Energy and fat intake in obese and lean children at varying risk of obesity. *Int J Obes Relat Metab Disord* 2002; 26:200-7.
14. Raynor HA, Jeffery RW, Tate DF, Wing RR. Relationship between changes in food group variety, dietary intake, and weight during obesity treatment. *Int J Obes Relat Metab Disord* 2004; 28:813-20.
15. Astrup A, Grunwald GK, Melanson EL, Saris WH, Hill JO. The role of low-fat diets in body weight control: a meta-analysis of ad libitum dietary intervention studies. *Int J Obes Relat Metab Disord* 2000; 24:1545-52.
16. Liu S, Willett WC, Manson JE, Hu FB, Rosner B, Colditz G. Relation between changes in intakes of dietary fiber and grain products and changes in weight and development of obesity among middle-aged women. *Am J Clin Nutr* 2003; 78:920-7.
17. Hanley AJ, Harris SB, Gittelsohn J, Wolever TM, Saksvig B, Zinman B. Overweight among children and adolescents in a Native Canadian community: prevalence and associated factors. *Am J Clin Nutr* 2000; 71:693-700.
18. Pawlak DB, Ebbeling CB, Ludwig DS. Should obese patients be counselled to follow a low-glycaemic index diet? Yes. *Obes Rev* 2002; 3:235-43.
19. Anderson GH, Woodend D. Effect of glycemic carbohydrates on short-term satiety and food intake. *Nutr Rev* 2003; 61:S17-26.
20. Rizkalla SW, Bellisle F, Slama G. Health benefits of low glycaemic index foods, such as pulses, in diabetic patients and healthy individuals. *Br J Nutr* 2002; 88 Suppl 3:S255-62.
21. Marlett JA, McBurney MI, Slavin JL. Position of the American Dietetic Association: health implications of dietary fiber. *J Am Diet Assoc* 2002; 102:993-1000.

22. Rolls BJ, Ello-Martin JA, Tohill BC. What can intervention studies tell us about the relationship between fruit and vegetable consumption and weight management? *Nutr Rev* 2004; 62:1-17.
23. Lock K, Pomerleau J. Fruit and vegetable policy in the European Union: its effect on the burden of cardiovascular disease. Belgium: European Heart Network, European Centre on Health of Societies in Transition, London School of Hygiene and Tropical Medicine, 2005.
24. Joint FAO/WHO Workshop on Fruit and Vegetables for Health. Fruit and vegetables for health: Report of a Joint FAO/WHO Workshop. Kobe, Japan, 2004.
25. World Health Organization (WHO). Diet, Nutrition and the Prevention of Chronic Diseases: Report of WHO Study Group. Geneva: WHO Technical Series Report, No. 916, 2003.
26. Danaei G, Vander Hoorn S, Lopez AD, Murray CJ, Ezzati M. Causes of cancer in the world: comparative risk assessment of nine behavioural and environmental risk factors. *Lancet* 2005; 366:1784-93.
27. Soft drinks in schools. *Pediatrics* 2004; 113:152-4.
28. Ludwig DS, Peterson KE, Gortmaker SL. Relation between consumption of sugar-sweetened drinks and childhood obesity: a prospective, observational analysis. *Lancet* 2001; 357:505-8.
29. Troiano RP, Briefel RR, Carroll MD, Bialostosky K. Energy and fat intakes of children and adolescents in the united states: data from the national health and nutrition examination surveys. *Am J Clin Nutr* 2000; 72:1343S-1353S.
30. Nicklas TA, Yang SJ, Baranowski T, Zakeri I, Berenson G. Eating patterns and obesity in children. The Bogalusa Heart Study. *Am J Prev Med* 2003; 25:9-16.
31. Zizza C, Siega-Riz AM, Popkin BM. Significant increase in young adults' snacking between 1977-1978 and 1994-1996 represents a cause for concern! *Prev Med* 2001; 32:303-10.
32. Bowman SA, Gortmaker SL, Ebbeling CB, Pereira MA, Ludwig DS. Effects of fast-food consumption on energy intake and diet quality among children in a national household survey. *Pediatrics* 2004; 113:112-8.

33. St-Onge MP, Keller KL, Heymsfield SB. Changes in childhood food consumption patterns: a cause for concern in light of increasing body weights. *Am J Clin Nutr* 2003; 78:1068-73.
34. Kant AK. Reported consumption of low-nutrient-density foods by American children and adolescents: nutritional and health correlates, NHANES III, 1988 to 1994. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2003; 157:789-96.
35. Johnson RK, Frary C. Choose beverages and foods to moderate your intake of sugars: the 2000 dietary guidelines for Americans--what's all the fuss about? *J Nutr* 2001; 131:2766S-2771S.
36. Social determinants of dietary habits in Denmark. Groth MV, Fagt S, Brondsted L.
37. Educational attainment and nutrient consumption patterns: the Minnesota Heart Survey. Kushi LH, Folsom AR, Jacobs DR Jr, Luepker RV, Elmer PJ, Blackburn H.
38. Socioeconomic differences in food purchasing behaviour and suggested implications for diet-related health promotion. Turrell G, Hewitt B, Patterson C, Oldenburg B, Gould T.
39. World Health Organization. Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases. Geneva: WHO, 1990.
40. Socioeconomic status and weight change in adults: a review. Ball K, Crawford D.
41. Kington RS, Smith JP. Socioeconomic status and racial and ethnic differences in functional status associated with chronic diseases. *Am J Public Health* 1997;87:805-10.
42. Michaud C, Baudier F, Loundou A, Le Bihan G, Janvrin MP, Rotily M. Habitudes, consommations et connaissances alimentaires des Français en situation de précarité financière. (Food habits, consumption, and knowledge of a low-income French population.) *Santé Publique* 1998;10:333-47.
43. Cade J, Booth S. What can people eat to meet the dietary goals and how much does it cost? *J Hum Nutr Diet* 1990;3:199-207., Mooney C. Costs and availability of healthy food choices in a London health district. *J Hum Nutr Diet* 1990;3:111-20.

44. Sooman A, Macintyre S, Anderson A. Scotland's health—a more difficult challenge for some? The price and availability of healthy foods in socially contrasting localities in the west of Scotland. *Health Bull (Edinb)* 1993;51:276–84.
45. Papadaki A, Scott JA. The impact on eating habits of temporary translocation from a Mediterranean to a Northern European environment. *Eur J Clin Nutr* 2002;56:455–61.
46. Lennernas M, Fjellstrom C, Becker W, et al. Influences on food choice perceived to be important by nationally representative samples of adults in the European Union. *Eur J Clin Nutr* 1997;51(suppl 2):S8-15.
47. Irala-Estevez JD, Groth M, Johansson L, Oltersdorf U, Prattala R, Martinez-Gonzalez MA. A systematic review of socio-economic differences in food habits in Europe: consumption of fruit and vegetables. *Eur J Clin Nutr* 2000;54:706.
48. Andrews M, Nord M, Bickel G, Carlson S. Measuring food security in the United States: household food security in the United States, 1999. Washington, DC: US Department of Agriculture, Economic Research Service, 2000. (Food Assistance and Nutrition Research report no. 8.).
49. Messer E, Ross EM. Talking to patients about food insecurity. *Nutr Clin Care* 2002;5:168–81.
50. Basiotis PP. Validity of the self-reported food sufficiency status item in the U. S. In: Haldeman VA, ed. American Council on Consumer Interests 38th Annual Conference, Columbia, MO. Washington, DC: US Department of Agriculture, 1992.
51. Drewnowski A, Popkin BM. Dietary fats and the nutrition transition: new trends in the global diet. *Nutr Rev* 1997;55:31–43.
52. Drewnowski A. Fat and sugar: an economic analysis. *J Nutr* 2003;133:838S–40S
53. Meade B, Rosen S. Income and diet differences greatly affect food spending around the globe. *Food Rev* 1996;4:39–44.
54. Hill AJ. Developmental issues in attitudes to food and diet. *Proc Nutr Soc* 2002; 61:259-66.
55. Social class, parental education, and obesity prevalence in a study of six-year-old children in Germany. A Lamerz, J Kuepper-Nybelen,

- C Wehle, N Bruning, G Trost-Brinkhues, H Brenner, J Hebebrand and B Herpertz-Dahlmann.
56. Roos EB, Hirvonen T, Mikkila V, Karvonen S, Rimpela M. Household educational level as a determinant of consumption of raw vegetables among male and female adolescents. *Prev Med* 2001; 33:282-91.
 57. Aranceta J, Perez-Rodrigo C, Ribas L, Serra-Majem L. Sociodemographic and lifestyle determinants of food patterns in Spanish children and adolescents: the enKid study. *Eur J Clin Nutr* 2003; 57 Suppl 1:S40-4.
 58. Xie B, Gilliland FD, Li YF, Rockett HR. Effects of ethnicity, family income, and education on dietary intake among adolescents. *Prev Med* 2003; 36:30-40.
 59. Whitaker RC, Wright JA, Koepsell TD, Finch AJ, Psaty BM. Characteristics of children selecting low-fat foods in an elementary school lunch program. *Arch Pediatr Adolesc Med* 1994; 148:1085-91.
 60. Kushi LH, Folsom AR, Jacobs DR, Jr., Luepker RV, Elmer PJ, Blackburn H. Educational attainment and nutrient consumption patterns: the Minnesota Heart Survey. *J Am Diet Assoc* 1988; 88:1230-6.
 61. Jacobsen BK, Thelle DS. Risk factors for coronary heart disease and level of education. The Tromso Heart Study. *Am J Epidemiol* 1988; 127:923-32.
 62. Prevalence of and risk factors for childhood overweight and obesity. Paul J. Veugelers and Angela L. Fitzgerald
 63. Household food security and nutritional status of Hispanic children in the fifth grade. Matheson DM, Varady J, Varady A, Killen JD.
 64. Cross-national comparison of childhood obesity: the epidemic and the relationship between obesity and socioeconomic status. Youfa Wang.
 65. Manios Y, Moschandreas J, Hatzis C, Kafatos A. Health and nutrition education in primary schools of Crete: changes in chronic disease risk factors following a 6-year intervention programme. *Br J Nutr* 2002; 88:315-24.

66. Manios Y, Magkos F, Christakis G, Kafatos AG. Changing relationships of obesity and dyslipidemia in Greek children: 1982-2002. *Prev Med* 2005; 41:846-51.
67. Farris R, Nicklas T. Characterizing children's eating behavior. In: Suskind RM SL, ed. *Textbook of pediatric nutrition*. 2 ed. New York: Raven Press, 1993:505-516.
68. Trichopoulou A. Food composition tables and composition of Greek cooked food and dishes. Athens, Greece: School of Public Health, 1992.
69. Lohman T, Roche A, Mastorell R. *Anthropometric standardization reference manual*.: Champaign, IL: Human Kinetics Publishers., 1991.
70. Currie C, Roberts C, Morgan A, Smith R, Settertobulte W, Samdal O, Barnekow Rasmussen V. Young people's health in context, Health Behaviour in School-aged children (HBSC) study: international report from the 2001/ 2002 survey. Denmark: World Health Organization Regional Office for Europe (WHO/EURO), 2004.
71. Vatanparast H, Baxter-Jones A, Faulkner RA, Bailey DA, Whiting SJ. Positive effects of vegetable and fruit consumption and calcium intake on bone mineral accrual in boys during growth from childhood to adolescence: the University of Saskatchewan Pediatric Bone Mineral Accrual Study. *Am J Clin Nutr* 2005; 82:700-6.
72. Trichopoulou A. Mediterranean diet: the past and the present. *Nutr Metab Cardiovasc Dis* 2001; 11:1-4.
73. Gibson EL, Wardle J, Watts CJ. Fruit and vegetable consumption, nutritional knowledge and beliefs in mothers and children. *Appetite* 1998; 31:205-28.
74. Oliveria SA, Ellison RC, Moore LL, Gillman MW, Garrahe EJ, Singer MR. Parent-child relationships in nutrient intake: the Framingham Children's Study. *Am J Clin Nutr* 1992; 56:593-8.
75. Patterson TL, Rupp JW, Sallis JF, Atkins CJ, Nader PR. Aggregation of dietary calories, fats, and sodium in Mexican-American and Anglo families. *Am J Prev Med* 1988; 4:75-82.
76. Calcium intake of Asian, Hispanic and white youth. Novotny R, Boushey C, Bock MA, Peck L, Auld G, Bruhn CM, Gustafson D, Gabel

K, Jensen JK, Misner S, Read M. University of Hawaii at Manoa, Honolulu, Hawaii 96822, USA.

77. Food and nutrient intakes of a population sample of 7-year-old children in the south-west of England in 1999/2000 - what difference does gender make? Glynn L, Emmett P, Rogers I, ALSPAC Study Team. Unit of Paediatric and Perinatal Epidemiology, Division of Community-based Medicine, University of Bristol, Bristol, UK.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΔΙΑΙΤΗΤΙΚΟ ΙΣΤΟΡΙΚΟ-ΑΝΑΚΛΗΣΗ 24ΩΡΟΥ

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ: _____

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: ____ / ____ / ____

Κωδ. [][][][][][][][]

Κατάλογος τροφίμων που καταναλώθηκαν κατά την προηγούμενη ημέρα:

Ωρα	Είδος τροφής	Μάρκα τροφίμου	Ποσότητα τροφίμου	Τόπος κατανάλωσης
Πρόγευμα				
Ενδιάμεσα				
Μεσημεριανό				
Απογευματινό				
Δείπνο				
Προ ύπνου				

Συμπληρώματα διατροφής (Ποια και πόσο συχνά): _____

ΣΩΜΑΤΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ

ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΑΙΔΙΟΥ:ΚΩΔ.

ΟΝΟΜΑ ΠΑΙΔΙΟΥ:

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΞΕΤΑΣΗΣ:

ΦΥΛΟ: 1. ΑΓΟΡΙ [] 2. ΚΟΡΙΤΣΙ []

ΣΩΜΑΤΟΜΕΤΡΙΚΕΣ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ:

Βάρος (χωρίς παπούτσια) σε kg [][][][].[]

Ύψος (χωρίς παπούτσια) σε cm [][][][].[]

Περίμετρος μέσης σε cm [][][][].[]

Περίμετρος λεκάνης σε cm [][][][].[]

ΓΕΝΙΚΟ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΓΙΑ ΓΟΝΕΙΣ

Αγαπητέ γονέα,

Το ερωτηματολόγιο που ακολουθεί δεν έχει σαν στόχο να ελέγξει τις γνώσεις και τις συνήθειές σας και γι' αυτό δεν υπάρχουν σωστές και λάθος απαντήσεις.

Σκοπός του ερωτηματολογίου αυτού είναι να βοηθηθεί η ερευνητική ομάδα να κατανοήσει καλύτερα τις συνήθειες της οικογένειας καθώς και το ευρύτερο περιβάλλον (οικογένεια, σχολείο, γειτονιά, Δήμος) όπου ζει και μεγαλώνει το παιδί σας. Η καταγραφή και κατανόηση των αλληλεπιδράσεων αυτών των παραγόντων θα βοηθήσει στον αρτιότερο σχεδιασμό προγραμμάτων Αγωγής Υγείας και Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης καθώς και ενημερωτικού υλικού προς τους γονείς.

Αντίστοιχα, και με βάση τα δεδομένα αυτά θα γίνουν και προτάσεις προς τους αρμόδιους φορείς (Δήμος, Υπουργείο Παιδείας) για θέματα που αφορούν στο σχολικό (τρόφιμα στο κυλικείο, ολοήμερα σχολεία, διαχείριση απορριμμάτων, συνθήκες υγιεινής κλπ) και εξωσχολικό περιβάλλον (γειτονιά, Δήμος) που μεγαλώνουν τα παιδιά μας σήμερα. Με τον τρόπο αυτό, θα είναι εφικτό να πραγματοποιούνται αλλαγές όπου αυτό κρίνεται απαραίτητο προκειμένου να βελτιωθεί η ποιότητα ζωής και οι συνθήκες διαβίωσης και υγείας.

Για το λόγο αυτό, ζητάμε οι απαντήσεις σας να είναι όσο το δυνατό πιο ειλικρινείς για να μπορέσουμε και εμείς να στοιχειοθετήσουμε τις προτάσεις μας προς τους αρμόδιους φορείς διεκδικώντας ένα καλύτερο μέλλον για τα παιδιά μας.

Σας ευχαριστούμε εκ των προτέρων για τη συμμετοχή σας

ΓΕΝΙΚΟ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΓΙΑ ΓΟΝΕΙΣ

Να συμπληρωθεί μόνο από τη μητέρα ή κηδεμόνα που έχει την κύρια επίβλεψη του παιδιού.

Όνομα/επώνυμο γονέα:

Τηλέφωνο:

Διεύθυνση:

T.K:

Σχέση με το παιδί: μητέρα [] πατέρας [] γιαγιά [] παππούς [] άλλο [.....]

Αριθμός παιδιών στην οικογένεια: []

Βάρος παιδιού κατά τη γέννηση []

Κωδικός παιδιού: [] []

	Ηλικία	Βάρος (κιλά)	Ύψος (cm)	Χρόνια Εκπ/σης (έτη)	Επάγγελμα	Τόπος καταγωγής*	Τσιγάρα/ ημέρα	Τσιγάρα εντός οπιτιού	Χρόνια καπνίσμα τος
Πατέρας παιδιού									
Μητέρα παιδιού									

*Αν κατάγεστε από άλλη χώρα πόσα χρόνια μένετε στην Ελλάδα;.....

A. Ερωτήσεις που αφορούν το παιδί σας για θέματα διατροφής και άσκησης

1. Πώς θα χαρακτηρίζατε τη διατροφή του παιδιού σας; Θεωρείτε τη διατροφή του παιδιού σας ότι είναι σωστή; (1 μόνο επιλογή)

A. Πολύ καλή/ υγιεινή B. Καλή/ υγιεινή Γ. Έτσι και έτσι Δ. Λίγο καλή E. Καθόλου καλή

2. Πώς θα χαρακτηρίζατε την όρεξη του παιδιού σας για φαγητό; (1 μόνο επιλογή)

A. Πάρα πολύ καλή (πάντα έχει όρεξη για φαγητό και θέλει συνέχεια να τρώει, πεινάει συχνά)

B. Πολύ καλή (του αρέσει να τρώει και τρώει όλο του το φαγητό με προθυμία)

Γ. Καλή/ Κανονική (τρώει όλο του το φαγητό χωρίς πρόβλημα)

Δ. Κακή (είναι δύσκολο και απρόθυμο στο φαγητό, μερικές φορές αναγκάζομαι να το πιέσω για να τελειώσει το φαγητό του)

E. Πολύ κακή (είναι πολύ δύσκολο και πολύ απρόθυμο στο φαγητό, πολύ συχνά πρέπει να το πιέσω για να φάει)

3. Θεωρείτε το βάρος του παιδιού σας, γι' αυτήν την ηλικία, ότι είναι: (1 μόνο επιλογή)

- A. Πολύ αυξημένο B. Αυξημένο Γ. Φυσιολογικό Δ. Μικρότερο του φυσιολογικού
E. Πολύ μικρότερο του φυσιολογικού

4. Αν θα μπορούσατε να αλλάξετε κάτι στην καθημερινή διατροφή του παιδιού σας τί θα ήταν αυτό; (παρακαλώ γράψτε πρώτο αυτό που θεωρείτε πιο σημαντικό)

Ποια τρόφιμα/ ροφήματα θα μειώνατε;

- 1.....
2.....
3.....

Ποια τρόφιμα/ ροφήματα θα αυξάνατε;

- 1.....
2.....
3.....

5. Βάλτε δίπλα σε κάθε ένα από τα παρακάτω τρόφιμα έναν αριθμό με κλίμακα από το 1 έως το 12 ξεκινώντας από αυτό που θεωρείτε πιο φθηνό (βάλτε τον αριθμό 1) και καταλήγοντας σε αυτό που θεωρείτε πιο ακριβό (βάλτε τον αριθμό 12)

Γάλα – Γιαούρτι –Τυρί ☐

☐ Όσπρια

Ψωμί /Μακαρόνια ☐

☐ Φρούτα

Κοτόπουλο ☐

☐ Κρέας

Λαχανικά ☐

☐ Ψάρι. Φρέσκο

Γλυκά ☐

☐ Αναψυκτικά

Σοκολάτες ,μπισκότα ,πατατάκια ☐

☐ Κρουασάν / Τυρόπιτες

6. Πως θα χαρακτηρίζατε την καθημερινή σωματική άσκηση του παιδιού σας; (1 μόνο επιλογή)

- A. Πολύ υψηλή B. Υψηλή Γ. Κανονική Δ. Χαμηλή / Μέτρια E. Πολύ χαμηλή

7. Για ποιους λόγους δεν θα αφήνατε το παιδί σας τα απογεύματα να περνάει κάποιες ώρες σε χώρους όπως πάρκο, παιδική χαρά, ακάλυπτοι χώροι, δρόμοι ή πεζόδρομοι, αθλητικές εγκαταστάσεις (γήπεδο, γυμναστήριο, κολυμβητήριο κλπ) που υπάρχουν κοντά στο σπίτι σας; (μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από μία απαντήσεις)

- α) δεν θεωρώ τους χώρους αυτούς ασφαλείς / κίνδυνος ατυχήματος
- β) δεν θεωρώ τους χώρους αυτούς ασφαλείς / εγκληματικότητα
- γ) δεν έχω το χρόνο να πηγαίνω το παιδί μου
- δ) μπορεί να μην θέλει το ίδιο το παιδί (λόγω αντιλαμβανόμενης αδυναμίας στις φυσικές δραστηριότητες ή φόβου έναντι άλλων παιδιών κλπ)
- ε) δεν εγκρίνω τις παρέες των παιδιών που συχνάζουν εκεί
- στ) έχει φορτωμένο πρόγραμμα για τα μαθήματά του (διάβασμα, φροντιστήρια)
- ζ) δεν ισχύει τίποτα από τα παραπάνω και το παιδί μου περνάει κάποιες ώρες την εβδομάδα σε τέτοιους χώρους
- η) σχετικά μεγάλο το κόστος
- θ) άλλο.....

B. Παρακαλούμε να συμπληρώσετε το παρακάτω σύντομο οικογενειακό ιστορικό

ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΟ ΙΣΤΟΡΙΚΟ

Σημειώστε με (✓) τα μέλη της οικογένειάς σας που πάσχουν από τις παρακάτω ασθένειες / κλινικά συμπτώματα:

Ασθένειες / Κλινικά συμπτώματα	Πατέρας παιδιού	Μητέρα παιδιού	Γονείς πατέρα		Γονείς μητέρας	
			πατέρας	μητέρα	πατέρας	μητέρα
Διαβήτης τύπου I						
Διαβήτης τύπου II						
Υπέρταση						
Υψηλή Χοληστερίνη (>200)						
Υψηλά Τριγλυκερίδια (>150)						
Έμφραγμα						
Στηθάγχη						
Εγκεφαλικό επεισόδιο						
Χειρουργική επέμβαση καρδιάς						
Οστεοπόρωση						
Άλλο: _____						

Γ. Ερωτήσεις που αφορούν τους γονείς

1. Ερωτήσεις σχετικά με τη φυσική δραστηριότητα των γονέων

ΠΑΤΕΡΑΣ

Τον τελευταίο χρόνο (δηλαδή τους τελευταίους περίπου 12 μήνες) κάνετε κάποιο είδος άσκησης οργανωμένης ή συστηματικής (δηλαδή τουλάχιστον μία-δύο φορές την εβδομάδα για περισσότερο από 30 λεπτά τη φορά) στον ελεύθερο χρόνο σας; (πχ. γρήγορο περπάτημα, γυμναστήριο, ποδόσφαιρο κλπ).

Είδος άσκησης	κατηγορία έντασης	Φορές * ώρες την εβδομάδα	Συνολικά χρόνια (ή μήνες) απασχόλησης
(παράδειγμα): γρήγορο περπάτημα	3	1,5 ώρες (3 φορές * 30 λεπτά)	9 μήνες

ΜΗΤΕΡΑ

Τον τελευταίο χρόνο (δηλαδή τους τελευταίους περίπου 12 μήνες) κάνετε κάποιο είδος άσκησης οργανωμένης ή συστηματικής (δηλαδή τουλάχιστον μία-δύο φορές την εβδομάδα για περισσότερο από 30 λεπτά τη φορά) στον ελεύθερο χρόνο σας; (πχ. γρήγορο περπάτημα, γυμναστήριο, αερόμπικ, κλπ).

Είδος άσκησης	κατηγορία έντασης	Φορές * ώρες την εβδομάδα	Συνολικά χρόνια (ή μήνες) απασχόλησης
(παράδειγμα): γρήγορο περπάτημα	3	1,5 ώρες (3 φορές * 30 λεπτά)	9 μήνες

ΠΑΤΕΡΑΣ

1α. Πόσες ώρες βλέπετε τηλεόραση/ βίντεο ή παίζετε ηλεκτρονικά παιχνίδια/ ίντερνετ κατά τον ελεύθερό σας χρόνο α) τις καθημερινές;/ημέρα και β) το Σαββατοκύριακο;...../ημέρα

ΜΗΤΕΡΑ

1α. Πόσες ώρες βλέπετε τηλεόραση/ βίντεο ή παίζετε ηλεκτρονικά παιχνίδια/ ίντερνετ κατά τον ελεύθερό σας χρόνο α) τις καθημερινές;/ημέρα και β) το Σαββατοκύριακο;...../ημέρα

2. Ερωτήσεις προς τους γονείς για θέματα υγείας, διατροφής και άσκησης (μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από μία απαντήσεις)

1) Ποιοι παράγοντες μειώνουν τον κίνδυνο για οστεοπόρωση;

- α) διατροφή πλούσια σε ασβέστιο β) το κολύμπι γ) περπάτημα ή τρέξιμο
δ) κατανάλωση 3-4 μερίδων γαλακτοκομικών / ημέρα; ε) διατροφή χαμηλή σε λιπαρά
στ) διατροφή πλούσια σε φυτικές ίνες ζ) δεν γνωρίζω

2) Παράγοντες κινδύνου για εμφάνιση παχυσαρκίας είναι:

- α) αυξημένη πρόσληψη θερμίδων β) διατροφή πλούσια σε λιπαρά γ) διατροφή φτωχή σε φυτικές ίνες στ) συχνή κατανάλωση ψωμιού και δημητριακών ε) κάπνισμα
δ) καθιστική ζωή ε) κάπνισμα ζ) δεν γνωρίζω

3) Παράγοντες κινδύνου για καρδιαγγειακά νοσήματα είναι:

- α) χαμηλό σωματικό βάρος β) κάπνισμα γ) χαμηλή αρτηριακή πίεση
δ) υψηλή χοληστερόλη αίματος ε) αυξημένη κατανάλωση λιπαρών στ) καθιστική ζωή
ζ) δεν γνωρίζω

4) Παράγοντες κινδύνου για εμφάνιση σακχαρώδη διαβήτη είναι:

- α) υψηλή αρτηριακή πίεση β) υψηλά επίπεδα γλυκόζης στο αίμα γ) κάπνισμα
δ) συχνή σωματική άσκηση ε) αυξημένο σωματικό βάρος στ) δεν γνωρίζω

5) Ποιοι παράγοντες αυξάνουν την αρτηριακή πίεση;

- α) άγχος β) αυξημένο σωματικό βάρος γ) διατροφή πλούσια σε αλάτι
δ) διατροφή χαμηλή σε φυτικές ίνες ε) κάπνισμα στ) καθιστική ζωή ζ) δεν γνωρίζω

6) Πιστεύω πως ότι είναι γραφτό να μου συμβεί, θα συμβεί ανεξάρτητα με το αν προσέχω ή όχι τη διατροφή μου ή την υγεία μου

Συμφωνώ απόλυτα () Συμφωνώ () Διαφωνώ () Διαφωνώ απόλυτα ()

7) Πιστεύω ότι είναι πιο σημαντική η ευχαρίστηση που μου δίνει το κάπνισμα από τον κίνδυνο που ίσως συνεπάγεται για την υγεία μου

Συμφωνώ απόλυτα () Συμφωνώ () Διαφωνώ () Διαφωνώ απόλυτα ()

8) Πιστεύω ότι η πρόληψη των ασθενειών είναι αποτελεσματικότερη από τη θεραπεία και μπορεί να μειώσει τον κίνδυνο για κάποιο χρόνιο νόσημα

Συμφωνώ απόλυτα () Συμφωνώ () Διαφωνώ () Διαφωνώ απόλυτα ()

9) Πιστεύω ότι το να έχει κάποιος χαμηλό ή φυσιολογικό σωματικό βάρος μπορεί να είναι ωφέλιμο για τη υγεία του αλλά προτιμώ να απολαμβάνω τη ζωή μου τρώγοντας και πίνοντας με τους φίλους μου χωρίς να πρέπει να προσέχω τι είναι υγιεινό για να φάω

Συμφωνώ απόλυτα () Συμφωνώ () Διαφωνώ () Διαφωνώ απόλυτα ()

10) Πιστεύω ότι το να ασχολούμαι συστηματικά με κάποια φυσική δραστηριότητα είναι σημαντικό για την υγεία μου αλλά βαριέμαι και προτιμώ να παρακολουθώ τηλεόραση

Συμφωνώ απόλυτα () Συμφωνώ () Διαφωνώ () Διαφωνώ απόλυτα ()

11) Πιστεύω ότι ακόμα και αν έχω φυσιολογικό βάρος, διατρέφομαι σωστά και ασκούμαι συστηματικά, ότι αρρώστια είναι να έρθει, θα έρθει ανεξάρτητα με το αν προσέχω ή όχι

Συμφωνώ απόλυτα () Συμφωνώ () Διαφωνώ () Διαφωνώ απόλυτα ()

12) Πιστεύω ότι η υγεία των πολιτών εξαρτάται από το εθνικό σύστημα υγείας και όχι από τις δικές τους συνήθειες και συμπεριφορές

Συμφωνώ απόλυτα () Συμφωνώ () Διαφωνώ () Διαφωνώ απόλυτα ()

3. Ερωτήσεις προς τους γονείς για θέματα περιβάλλοντος

1. Το είδος της κατοικίας που μένετε:

α. Μονοκατοικία ☐

Επιφάνεια:.....(τ.μ.)

Με κήπο ☐ τ.μ.:.....

Με αυλή ☐ τ.μ.:.....

Χωρίς κήπο / αυλή ☐

β. Διαμέρισμα Πολυκατοικίας ☐

Επιφάνεια:.....(τ.μ.)

ή Όροφος διαμερίσματος:.....

Αριθμός ορόφων πολυκατοικίας:

Αριθμός διαμερισμάτων:.....

Με πυλωτή/βατό ακάλυπτο χώρο ☐ τ.μ.:.....

2. Πόσα άτομα ζουν στο σπίτι και ποια η ηλικία τους; (μέλη που δεν μένουν στο σπίτι αυτή την περίοδο δεν συμπεριλαμβάνονται)

Ηλικία	Αριθμός μελών
0-5 ετών	
5-25 ετών	
>25 ετών	

3. Πόσα από τα παρακάτω καταναλώνει η οικογένειά σας συνολικά εβδομαδιαία;

- Αναψυκτικά σε κουτάκια αλουμινίου (αριθμός/ εβδομάδα):
- Γάλα εβαπορέ (κουτιά/ εβδομάδα):
- Γάλα ή χυμοί σε χάρτινη συσκευασία (κουτιά/ εβδομάδα):
- Κονσέρβες (κουτιά/εβδομάδα):
- Πλαστικά μπουκάλια νερού, γάλατος ή αναψυκτικών (αριθμός/ εβδομάδα):.....
- Γυάλινα μπουκάλια που δεν επιστρέφετε και πετάτε στα σκουπίδια (αριθμός/ εβδομάδα):.....

4. α) Πόσες εφημερίδες αγοράζετε κάθε εβδομάδα (εκτός Κυριακής);

β) Πόσες εφημερίδες αγοράζετε την Κυριακή;

γ) Πόσα περιοδικά αγοράζετε κάθε μήνα;

5. Είστε ευχαριστημένοι από τον τρόπο διαχείρισης των σκουπιδιών από τον Δήμο;

1 (καθόλου) ☐ 2 (λίγο) ☐ 3 (μέτρια) ☐ 4 (πολύ) ☐ 5 (πάρα πολύ) ☐

6. Κάθε πότε κατεβάζετε τα σκουπίδια σας στον κάδο της πολυκατοικίας ή της γειτονιάς σας;

☐ Κάθε μέρα ☐ Κάθε δεύτερη μέρα ☐ Κάθε τρίτη μέρα

7. Σε τι σακούλες τα κατεβάζετε;

- ☐ Απορριμμάτων ☐ Σούπερ μάρκετ ☐ Και στις δυο κατηγορίες

8. Με ποια από τις παρακάτω απόψεις συμφωνείτε περισσότερο;

- ☐ Ενδιαφέρομαι για την ανακύκλωση και θα συμμετείχα με προθυμία σε κάποιο σχετικό πρόγραμμα που θα οργάνωνε ο Δήμος στην περιοχή μου
- ☐ Ενδιαφέρονται για την ανακύκλωση, αλλά στην πράξη δε θα συμμετείχα σε κάποιο σχετικό πρόγραμμα που θα οργάνωνε ο Δήμος στην περιοχή μου
- ☐ Δεν ενδιαφέρομαι για την ανακύκλωση και δε θα συμμετείχα ποτέ σε κάποιο σχετικό πρόγραμμα που θα οργάνωνε ο Δήμος στην περιοχή μου

9. Αν γινόταν πρόγραμμα ανακύκλωσης θα ήσασταν πρόθυμοι να διαχωρίζετε τα απορρίματά σας σε 2 κατηγορίες; (i. στα υπολείμματα τροφών, δηλαδή φλούδες από φρούτα και λαχανικά, αποφάγια, τρόφιμα που δεν καταναλώθηκαν ή που χάλασαν κλπ, και ii. στα υπόλοιπα) ☐ ΝΑΙ ☐ ΟΧΙ

10. Πόσο χρόνο την ημέρα θα αφιερώνατε για να ανακυκλώσετε τα σκουπίδια σας;

- (η ανακύκλωση προϋποθέτει το διαχωρισμό των σκουπιδιών σε διαφορετικές σακούλες και τη μεταφορά τους στους κατάλληλους κάδους, κάποιοι από τους οποίους μπορεί να απέχουν λίγο από το σπίτι σας) ☐ Καθόλου ☐ 5' ☐ 10' ☐ περισσότερο

11. Συμβαίνει να λήγουν ορισμένα τρόφιμα πριν προλάβετε να τα καταναλώσετε;

- ☐ ΣΥΧΝΑ ☐ ΣΠΑΝΙΑ ☐ ΠΟΤΕ

ΣΑΣ ΕΥΧΑΡΙΣΤΟΥΜΕ ΠΟΛΥ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΑΣ!