ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ

Π

Θ

Institutional Repository - Library & Information Centre - University of Thessaly
03/09/2026 04:28:22 EEST - 216.73.216.156

ΕΠΟΧΙΚΕΣ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΕΙΣ ΣΤΗ ΦΥΣΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ ΜΑΘΗΤΩΝ ΛΥΚΕΙΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

της
Χρυσούλας Μπιτζίδου

Μεταπτυχιακή Διατριβή που υποβάλλεται στο καθηγητικό σώμα για τη μερική εκπλήρωση των υποχρεώσεων απόκτησης του μεταπτυχιακού τίτλου του Διατμηματικού Μεταπτυχιακού Προγράμματος << Άσκηση και Ποιότητα Ζωής>> των Τμημάτων Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού του Δημοκρίτειου Παν/μίου Θράκης και του Παν/μίου Θεσσαλίας στην κατεύθυνση , Πρόληψη-Παρέμβαση – Αποκατάσταση>>

Κομοτηνή

2007

Εγκεκριμένο από το Καθηγητικό σώμα:

1η Επιβλέπουσα : Μιχαλοπούλου Μαρία, Αν. Καθηγήτρια

2ος Επιβλέπων : Κουρτέσης Θωμάς , Επικ. Καθηγητής

3ος Επιβλέπων : Αγγελούσης Νικόλαος Επικ. Καθηγητής

Institutional Repository - Library & Information Centre - University of Thessaly
03/09/2026 04:28:22 EEST - 216.73.216.156

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗΣ & ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΛΛΟΓΗ «ΓΚΡΙΖΑ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ»

Αριθ. Εισ.: 6520/1
Ημερ. Εισ.: 11/06/2009
Δωρεά:
Ταξιθετικός Κωδικός: Δ
613.704 3
ΜΠΙ

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
004000092687

Institutional Repository - Library & Information Centre - University of Thessaly
03/09/2026 04:28:22 EEST - 216.73.216.156

©2007
Χρυσούλας Μπιτζίδου
ALL RIGHTS RESERVED

Institutional Repository - Library & Information Centre - University of Thessaly
03/09/2026 04:28:22 EEST - 216.73.216.156

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Χρυσούλα Μπιτζίδου : Εποχικές διακυμάνσεις στη φυσική δραστηριότητα μαθητών Λυκείων στην Ελλάδα.
(Κάτω από την επίβλεψη της Αν. Καθηγήτριας κας Μιχαλοπούλου Μαρίας)

Σκοπός της έρευνας αυτής ήταν να εξετάσει εάν η εποχιακή διακύμανση (χειμώνας – άνοιξη) επιδρά στη φυσική δραστηριότητα μαθητών- τριών Λυκείων σε μία αστική περιοχή της Ελλάδας. Το δείγμα αποτελούνταν από 206 μαθητές και μαθήτριες των Α΄, Β΄ και Γ΄ τάξεων Λυκείου. Οι δοκιμαζόμενοι μαθητές αξιολογήθηκαν ύστερα από τη συμπλήρωση ενός ερωτηματολογίου καταγραφής και αξιολόγησης της ΦΔ για ένα χρονικό διάστημα 7 ημερών (Craig et al., 2003). Το ερωτηματολόγιο παρέχει τη δυνατότητα κατηγοριοποίησης των συμμετεχόντων σε τρία επίπεδα φυσικής δραστηριότητας: α) υψηλή δραστηριότητα β) μέτρια δραστηριότητα και γ) χαμηλή δραστηριότητα. Παράλληλα δημιουργείται ένα συνεχές σκορ φυσικής δραστηριότητας το οποίο αντιπροσωπεύει ΜΕΤ λεπτά / εβδομάδα. Για τις ανάγκες της έρευνας υπολογίστηκε το συνεχές σκορ της συνολικής φυσικής δραστηριότητας αλλά και ανά είδος και ένταση φυσικής δραστηριότητας. Παράλληλα υπολογίστηκε το επίπεδο φυσικής δραστηριότητας στο οποίο ανήκαν οι συμμετέχοντες σύμφωνα με το συνολικό σκορ Επιπλέον το τεστ πολλαπλών συγκρίσεων Bonferroni έδειξε ότι κατά τη μέτρηση του χειμώνα οι μαθητές / μαθήτριες Γ' τάξης Λυκείου σημείωσαν σημαντικά χαμηλότερα σκορ συνολικής φυσικής δραστηριότητας σε σχέση με τους μαθητές / μαθήτριες της Α' τάξης Λυκείου και τους μαθητές / μαθήτριες της Β' τάξης Λυκείου ($p = .001$). Πρόσθετα οι μαθητές /μαθήτριες της Γ' Λυκείου σημείωσαν σημαντικά χαμηλότερη συνολική φυσική δραστηριότητα κατά την εποχή του χειμώνα σε σύγκριση με τη φυσική δραστηριότητα που πραγματοποίησαν το καλοκαίρι ($p = .019$) . Ενδεχόμενα περαιτέρω έρευνα μπορεί να συσταθεί σε εποχές με μεγαλύτερες αντιθέσεις θερμοκρασίας όπως χειμώνας – καλοκαίρι.
Λέξεις-Κλειδιά: Διακυμάνσεις στη Φυσική Δραστηριότητα, Διαφορές Μεταξύ των Τάξεων, Εφηβική Ηλικία, Εποχή, Ερωτηματολόγιο Φυσικής Δραστηριότητας

Institutional Repository - Library & Information Centre - University of Thessaly
03/09/2026 04:28:22 EEST - 216.73.216.156

ABSTRACT

Bitzidou Chrisoula: Physical activity seasonal variation of High school students in Greece.

(Under the supervision of Associate Professor Michalopoulou Maria)

The aim of the present study was to access if the seasonal changes (winter – spring) affect the physical activity of students in high school in an urban area in Greece. The sample consisted of 206 students of the three classes of high school. The students who participated in the experiments were evaluated after having filled in a questionnary which reported and evaluated physical activity in a period of seven days (Graig et all, 2003). The questionnaire enable us to reach a classification of the participapants into three levels of physical activity : a. High level of activity b. Medium level of activity and c. Lower level of activity. In addition to the classification a continuous score of physical activity which represents MET min/week is created. With a view to meeting the needs of this research, both the continuous score of physical activity and the kind and intensity of physical activity were calculated. The level of physical activity to which the participants belonged according to the total score was also estimated. Moreover the test Bonferroni showed that during the winter evaluation the students of the third class demonstrated remarkably lower scores of total physical activity in comparison with the students of the second and the first class . The students of the third class demonstrated a remarkably lower total physical activity during winter in comparison with their summer phisical activity. Probably a further research in seasons with significant temperature differences such as winter-summer should be recommended.

Key words: Fluctuations in Physical activity, Class differences, Adolescence , Season, Physical Activity Questionnary

Institutional Repository - Library & Information Centre - University of Thessaly
03/09/2026 04:28:22 EEST - 216.73.216.156

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Ευχαριστώ πολύ τους γονείς μου Αστέριο και Γεωργία , τον αδελφό μου Απόστολο που πάντα με ωθούσαν προς τη μάθηση και τη γνώση, το σύζυγο μου Χρήστο που στηρίζει τις προσπάθειές μου , την πεθερά μου Κούλα που φρόντιζε τα παιδιά μου για να γράψω αυτή την διατριβή και τα παιδιά μου Δημήτρη, Αστέρη και Βάλια που είναι το φως που φωτίζει το δρόμο μου…….

Καθώς επίσης

Ευχαριστώ θερμά την καθηγήτριά μου κυρία Μιχαλοπούλου Μαρία που στήριξε την προσπάθεια μου και με βοήθησε να τη φέρω σε πέρας και να πραγματοποιήσω το στόχο μου!

Institutional Repository - Library & Information Centre - University of Thessaly
03/09/2026 04:28:22 EEST - 216.73.216.156

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

Σελίδα

ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....i
ABSTRACT.....ii
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ.....v
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ.....vii
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΧΗΜΑΤΩΝ.....ix
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΥΝΤΟΜΕΥΣΕΩΝ.....xii

I. ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....1
Έφηβοι και Φυσική Δραστηριότητα.....2
Έφηβοι στην Ελλάδα και Φυσική Δραστηριότητα.....3
Εποχικές Διακυμάνσεις.....4
Σημασία και σκοπός της έρευνας.....6
Ορισμοί.....7

II. ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ.....8

Θετικές επιδράσεις της συμμετοχής των εφήβων σε Φυσικές Δραστηριότητες..18
Συμμετοχή των εφήβων σε Φυσικές Δραστηριότητες.....21
Συμμετοχή των εφήβων σε Φυσικές Δραστηριότητες στην Ελλάδα.....22
Διαφορές φύλου στη Φυσική Δραστηριότητα 24
Διακύμανση Φυσικής Δραστηριότητας ανάλογα με την εποχή.....25
Μέθοδοι καταγραφής της Φυσικής Δραστηριότητας σε εφήβους.....27
Υποθετικός συλλογισμός.....28

Institutional Repository - Library & Information Centre - University of Thessaly
03/09/2026 04:28:22 EEST - 216.73.216.156

III. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ.....30

Δείγμα.....30

Περιγραφή των Οργάνων.....30

Περιγραφή των Δοκιμασιών.....32

Διαδικασία Μέτρησης.....33

Σχεδιασμός της έρευνας.....33

IV. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ.....35

Συνολική φυσική δραστηριότητα

Φυσική δραστηριότητα χαμηλής έντασης-περπάτημα

Φυσική δραστηριότητα μέτριας έντασης

Φυσική δραστηριότητα υψηλής έντασης

V. ΣΥΖΗΤΗΣΗ.....40

VI. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

VII. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

VIII. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

Institutional Repository - Library & Information Centre - University of Thessaly
03/09/2026 04:28:22 EEST - 216.73.216.156

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 1 . Ηλικία και πλήθος μαθητών και μαθητριών Λυκείου 21

Πίνακας 2. Επίπεδα Φυσικής Δραστηριότητας κατά το Χειμώνα και την Άνοιξη και Αποτελέσματα ανάλυσης συχνοτήτων για την κατηγοριοποίηση των Μαθητών – τριών.....26

Πίνακας 3. Συνολικό σκορ Φυσικής Δραστηριότητας μαθητών – τριών για το Χειμώνα και την Άνοιξη (ΜΕΤ) 28

Πίνακας 4. Σκορ Φυσικής Δραστηριότητας μέτριας έντασης (ΜΕΤ) για το σύνολο των μαθητών – τριών κατά τη μέτρηση του Χειμώνα και της Άνοιξης ανάλογα με το φύλο και την τάξη 29

Πίνακας 5. Σκορ ΦΔ χαμηλής έντασης – περπάτημα (ΜΕΤ) για το σύνολο μαθητών -τριών κατά τη μέτρηση του Χειμώνα και της Άνοιξης ανάλογα με το φύλο και την τάξη.....30

Πίνακας 6. Σκορ Φυσικής Δραστηριότητας υψηλής έντασης (ΜΕΤ) 31

Institutional Repository - Library & Information Centre - University of Thessaly
03/09/2026 04:28:22 EEST - 216.73.216.156

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΧΗΜΑΤΩΝ

Σχήμα 1. Συνολικό σκορ Φυσικής Δραστηριότητας για τους μαθητές και μαθήτριες των τριών τάξεων του Λυκείου κατά τη μέτρηση του Χειμώνα και της Άνοιξης (ΜΕΤ) 27

Institutional Repository - Library & Information Centre - University of Thessaly
03/09/2026 04:28:22 EEST - 216.73.216.156

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΩΝ

ΜΕΤ	Μονάδα μέτρησης της έντασης μιας προσπάθειας
Φδ	Φυσική Δραστηριότητα

Institutional Repository - Library & Information Centre - University of Thessaly
03/09/2026 04:28:22 EEST - 216.73.216.156

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ

ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΕΙΣ ΣΤΗ ΦΥΣΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ ΜΑΘΗΤΩΝ ΛΥΚΕΙΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Η προαγωγή της υγείας δια μέσου της άσκησης αποτελούσε σημαντικό μέλημα στον αρχαίο ελληνικό κόσμο. Οι απόψεις του Πλάτωνα , του Αριστοτέλη , του Πυθαγόρα και του Ηρόδικου για τον υγιεινό σκοπό της άθλησης περιελάμβανε ασκήσεις που δραστηριοποιούσαν τους συμμετέχοντες ώστε να αποφύγουν σωματικούς και ψυχικούς πόνους υιοθετώντας μία δια βίου αθλητική συμπεριφορά. Η Φυσική Δραστηριότητα περιλαμβάνει τις κινήσεις του σώματος που παράγονται από την ενεργοποίηση των μυών και αυξάνουν σημαντικά την ενεργειακή δαπάνη αποδίδοντας σημαντικά οφέλη. Τα άτομα που συνήθως είναι αδρανή μπορούν να βελτιώσουν την σωματική τους κατάσταση με συστηματική συμμετοχή σε μέτριας έντασης φυσικής δραστηριότητας καθώς μεγαλύτερα οφέλη για την υγεία αποκτώνται αυξάνοντας την ποσότητα της άσκησης. Χαρακτηριστικά η Φυσική Δραστηριότητα περιλαμβάνει δραστηριότητες που εκτελούνται καθημερινά για τη συντήρηση του σπιτιού, του κήπου, μετακινήσεις προς το σπίτι, τη δουλειά κτλ, δραστηριότητες που αφορούν αναψυχή και ψυχαγωγία όπως περπάτημα, αθλοπαιδιές κλπ και τέλος οργανωμένες δραστηριότητες σε ειδικά διαμορφωμένους χώρους που σκοπό έχουν την εκτέλεση συγκεκριμένων ασκήσεων υψηλής έντασης.

Γενικότερα σημαντική παράμετρος στη βελτίωση της ψυχικής και σωματικής υγείας του ανθρώπου αποτελεί η συστηματική φυσική δραστηριότητα (Kohl,2001). Σύμφωνα με την έρευνα των Lee & Skerrett (2001) που πραγματοποιήθηκε μεταξύ των ετών 1966 και 2000 η αύξηση της φυσικής δραστηριότητας απέδωσε σημαντική μείωση του κινδύνου θνησιμότητας κατά 30%. Σημαντικά οφέλη και αναμενόμενες θετικές επιδράσεις εντοπίζονται στην πρόληψη καρδιακών παθήσεων, στον έλεγχο του σωματικού βάρους, στη βελτίωση της αυτοεκτίμησης, στη μείωση άγχους και γενικότερα στη διατήρηση ενός ενεργητικού και

Institutional Repository - Library & Information Centre - University of Thessaly
03/09/2026 04:28:22 EEST - 216.73.216.156

λειτουργικού τρόπου ζωής. Το επίπεδο φυσικής δραστηριότητας ανδρών και γυναικών παρουσιάζει αισθητή μείωση κατά τη διάρκεια της εφηβείας καθώς προσαρμόζονται σε ένα λιγότερο ενεργητικό και περισσότερο καθιστικό τρόπο ζωής (Leslie, Fotheringham, Owen, & Bauman,2000).

Έφηβοι και Φυσική Δραστηριότητα

Σε έρευνες με σκοπό τη μελέτη της συμμετοχής νεαρών εφήβων σε δραστηριότητες διακρίθηκαν διαφορές σε σχέση με το φύλο καθώς τα αγόρια υπερτερούσαν των κοριτσιών όσον αφορά την συμμετοχή τους σε φυσικές δραστηριότητες (Aarnio,Winter,Peltonen, Kujala & Kaprio, 2002 ; Biddle et all, 2004), ενώ ο Armstrong (1998) υποστήριξε ότι οι νέοι και ειδικότερα τα κορίτσια τείνουν προοδευτικά να ασχολούνται όλο και λιγότερο με τη φυσική δραστηριότητα.

Επίσης η καθημερινή ενασχόληση των εφήβων με συστηματική άσκηση έχει αποδειχθεί ότι βελτιώνει τη μνήμη, την αντίληψη/ παρατήρηση, τη συγκέντρωση, την αλλαγή στον τρόπο διαχείρισης τυχόν προβλημάτων και αποφάσεων καθώς επίσης στον τρόπο συμπεριφοράς και την κοινωνικότητα των νεαρών εφήβων (Keays & Alison, 1995). Παρ' όλα αυτά η συμμετοχή των μαθητών και μαθητριών διακατέχεται από μία φθίνουσα πορεία από 50% με 75% από την ηλικία των 6 έως και 18 χρόνων που τελειώνουν και το σχολείο (Rowland,1991) ,Πιο συγκεκριμένα έρευνες απέδειξαν μέσα από την καταγραφή της καρδιακής συχνότητας ότι η ενασχόληση εφήβων ηλικίας 18 ετών με τη φυσική δραστηριότητα κυμαίνεται στο 50% των παιδιών ηλικίας 6 ετών , χαρακτηριζόμενα ανεπαρκώς δραστήρια ενώ δεν ωφελούνται από τα θετικά αποτελέσματα που συμβαίνουν στην σωματική και ψυχολογική τους κατάσταση (Armstrong & Welsman,1997).Η μεγαλύτερη μείωση της φυσικής δραστηριότητας εντοπίζεται κατά τη διάρκεια της εφηβείας (Caspersen, Merrit & Stephens , 1994; Kimm, Glynn, Mcmahon , Voorhees, Striegel-Moore & Daniels, 2006) με τα κορίτσια να κατέχουν την πρώτη θέση (Michaud, Narring, Cauderay ,& Cavadini, 1999).

Στη Φιλανδία σε μία μεγάλη έρευνα που πραγματοποιήθηκε σε παιδιά ηλικίας 12, 14, 16, και 18 ετών φάνηκε ότι η σχέση φυσικής δραστηριότητας και ηλικίας ήταν αντιστρόφως ανάλογη δηλαδή όσο αυξανόταν η ηλικία μειωνόταν η φυσική τους δραστηριότητα και πιο

Institutional Repository - Library & Information Centre - University of Thessaly
03/09/2026 04:28:22 EEST - 216.73.216.156

συγκεκριμένα για τα αγόρια από 26% σε 12% και για τα κορίτσια από το 13% σε 5% . Σύμφωνα με τους (Hamalainen, Nupponen, Rimpela & Rimpela, 2000) οι κινητικές δραστηριότητες των εφήβων ηλικίας 12-18 ετών υπόκεινται αλλαγές καθώς μεγαλώνουν με τη συμμετοχή σε οργανωμένες δραστηριότητες να ακολουθεί πτωτική τάση για τους μεγαλύτερους εφήβους

Πιο συγκεκριμένα για τους εφήβους ο Zwiauer (2000) συνέστησε τη συμμετοχή τους σε οργανωμένες δραστηριότητες και την απόκτηση δια βίου αθλητικής ζωής. Μυοσκελετικές δυσλειτουργίες, κατάγματα και καθιστικός τρόπος ζωής συμβάλλουν στη μειωμένη συμμετοχή των εφήβων σε αθλητικές δραστηριότητες συμπεριφορά που συντελεί σημαντικά στην αύξηση του σωματικού βάρους και στην αδυναμία της ρύθμισης του από τα νεαρά άτομα καθώς επηρεάζει το περιβάλλον τους , την ψυχική και σωματική τους υγεία (Taylor et all , 2006).

Σημαντική μελέτη στη Φιλανδία σε δίδυμα παιδιά ηλικίας 16-17 και 18 ετών, αναφέρει ότι οι νεαροί έφηβοι που συμμετείχαν ενεργά σε φυσικές δραστηριότητες κάπνισαν λιγότερο, είχαν λιγότερα προβλήματα υγείας , η διατροφή τους ήταν ελεγχόμενη και χαρακτηριζόταν από καλύτερη αυτοεκτίμηση. Το συγκεκριμένο δείγμα εφήβων φοιτούσε σε Λύκεια γενικής Παιδείας και όχι σε τεχνικές σχολές ενώ η βαθμολογική τους επίδοση ήταν πολύ ικανοποιητική. Επιπρόσθετα συμμετείχαν σε οργανωμένες δραστηριότητες , αθλήματα με μπάλα (μπάσκετ , ποδόσφαιρο κτλ) καθώς και πιο δυναμικά σπορ (Aarnio, 2003).

Αξίζει να αναφερθεί ότι στις ΗΠΑ η κινητική συμπεριφορά των κοριτσιών μειώνεται κατά 7.4% κάθε χρόνο ενώ η κινητική συμπεριφορά των αγοριών κατά 2.7% ενώ παρατηρήθηκε σε παιδιά σχολικής ηλικίας ότι η συμμετοχή τους σε έντονες δραστηριότητες το ποσοστό των αγοριών είναι κατά πολύ μεγαλύτερο από το ποσοστό των κοριτσιών με αυτά να καταγράφουν φθίνουσα πορεία καθώς μεγαλώνουν (Sallis, 1993).

Έφηβοι στην Ελλάδα και ΦΔ

Στην Ελληνική επικράτεια αναφέρεται ότι οι συμμετοχές των εφήβων σε αθλητικές δραστηριότητες διαφοροποιούνται καθώς μεγαλώνοντας παίρνουν μέρος σε λιγότερο οργανωμένες δραστηριότητες ενώ παράλληλα οι μαθήτριες χάνουν το ενδιαφέρον τους για τις αθλητικές δραστηριότητες εκδηλώνοντας μεγαλύτερο ενδιαφέρον για δραστηριότητες κοινωνικού περιεχομένου (εκδηλώσεις, γιορτές , εκδρομές, ομιλίες κτλ) (Avgerinos, Stathi.

Institutional Repository - Library & Information Centre - University of Thessaly
03/09/2026 04:28:22 EEST - 216.73.216.156

Almond & Kioumourtzoglou, 2006) Σύμφωνα με τα αποτελέσματα μεγάλης έρευνας που διεξήχθη στην Ελλάδα και στην οποία συμμετείχαν 911 μαθητές και μαθήτριες ηλικίας 12-17 ετών, απεδείχθη ότι ένα πολύ μεγάλο μέρος αυτών δεν πληρούσαν τις προϋποθέσεις και τα κριτήρια συμμετοχής σε φυσικές δραστηριότητες ώστε να αποκομίσουν τα θετικά αποτελέσματα για την υγεία τους (Cavill, Biddle & Sallis , 2001) ενώ χαρακτηριζόταν από την υιοθέτηση ενός καθιστικού τρόπου ζωής (Avgerinos , 2002).Η φυσική δραστηριότητα σχετίζεται με τη ρύθμιση και σταθεροποίηση του σωματικού βάρους των παιδιών και των εφήβων κατά τη χρονική διάρκεια που ασχολούνται με δραστηριότητες αθλητικού περιεχομένου αλλά αγόρια που ήταν λιποβαρή ή και υπέρβαρα κατά τη διάρκεια της εφηβείας τους είχαν λιγότερες πιθανότητες να είναι δραστήρια συγκρινόμενα με αγόρια αντίστοιχης ηλικίας που το βάρος τους ήταν κανονικό καθώς το ίδιο παρατηρήθηκε και στα κορίτσια της ίδιας ηλικίας.

Επιπρόσθετα οι (Avgerinos, Stathi, Almond & Kioumourtzoglou, 2006) απέδειξαν ότι τα κορίτσια δείχνουν μεγαλύτερο ενδιαφέρον για εκδηλώσεις κοινωνικού περιεχομένου και ομαδικές κοινωνικές δραστηριότητες ενώ το ενδιαφέρον τους για φυσική δραστηριότητα μειώνεται σημαντικά καθώς μεγαλώνουν ενώ παράλληλα σε άλλες έρευνες αναφέρεται ότι τα παιδιά ηλικίας 12-17 ετών μεγαλώνοντας αλλάζουν τις δραστηριότητες που επιλέχουν να συμμετάσχουν.

Εποχικές Διακυμάνσεις

Η εποχιακή διακύμανση σε σχέση με τη φυσική δραστηριότητα αποτέλεσε αντικείμενο έρευνας όπου αναφέρθηκαν ότι υπάρχει συσχετισμός μεταξύ των εποχών και της άσκησης και ειδικότερα παρατηρήθηκε ότι κατά τη διάρκεια των περισσότερο θερμών μηνών (καλοκαίρι) αυξάνεται η ενασχόληση των ατόμων με τη φυσική δραστηριότητα (Levin, Jacobs, Ainsworth, Richarson & Leon, 1999; Matthews, Freedson & Herbert, 2001). Τα άτομα που χαρακτηρίζονται από μειωμένη συμμετοχή σε δραστηριότητες κινητικού περιεχομένου στις ΗΠΑ ανέρχονται σε 35% το μήνα Ιανουάριο(χειμερινή περίοδος) ενώ για το μήνα Ιούνιο (καλοκαιρινή περίοδος) το αντίστοιχο ποσοστό μειώνεται στο 25% (BRFSS, 1997) . Η αναφορά άλλης σημαντικής έρευνας για την επίδραση της εποχιακής διακυμανσης στους ενήλικες κατά τους χειμερινούς μήνες είναι 32.5%, τους Φθινοπωρινούς μήνες είναι 23.4% και τους καλοκαιρινούς 17.0%. Επιπρόσθετα η δραστηριότητα των εφήβων στη διάρκεια του

Institutional Repository - Library & Information Centre - University of Thessaly
03/09/2026 04:28:22 EEST - 216.73.216.156

καλοκαιριού είναι ιδιαίτερα αυξημένη σε σχέση με αυτή του χειμώνα (Kohl & Hobbs, 1998) ή παρουσιάζονται λιγότερο ενεργά σε τόπους με πολύ κρύο και παρατεταμένο χειμώνα (Huang & Volpe, 2004).

Αρκετά ενεργό κατά τη διάρκεια των καλοκαιρινών μηνών πιστεύεται ότι ήταν το 85.9% των αγοριών και το 77.7% των κοριτσιών ενώ τα ανάλογα ποσοστά για τους χειμερινούς μήνες ήταν 84% και 66% (Booth, Okley, Chey, Bauman & Macaskill, 2002). Γεγονός όμως αποτελεί ότι οι έφηβοι είναι λιγότερο δραστήριοι σε μέρη όπου χαρακτηρίζονται για πολύ θερμό και υγρό καλοκαίρι εξαιτίας της πολύ υψηλής θερμοκρασίας που επικρατεί (Baranowski, Thompson, Durant, Baranowski & Puhl, 1993). Παράλληλα αναφέρεται ότι επικρατεί η τάση των νέων να αλλάζουν γρήγορα δραστηριότητες (Smith,1987) ενώ η συστηματική άσκηση μειώνεται σταδιακά κατά τη διάρκεια της εφηβείας (Biddle, Gorely & Stensel, 2004).Στην πιο υψηλή κλίμακα φυσικής δραστηριότητας βρίσκονται οι χώρες (πάνω από 25%) που χαρακτηρίζονται από καιρικές συνθήκες πολλών ημερών χωρίς βροχοπτώσεις και σχετικά μέτριες θερμοκρασίες (Merill, Shields, White & Druce, 2005). Δεν καταγράφονται όμως στοιχεία σχετικά με τη διάρκεια συμμετοχής σε ένταση και είδη φυσικής δραστηριότητας κατά τους καλοκαιρινούς μήνες ώστε να ποσοτικοποιηθούν τα αποτελέσματα .

Η σχέση της τηλεοπτικής προσοχής και της σωματικής δραστηριότητας των παιδιών απασχόλησε την έρευνα των Baranowski et all.(1993) και συμπερασματικά αποδείχθηκε ότι η προσκόλληση στην τηλεόραση ήταν πιο έντονη κατά τους μήνες Οκτώβριο – Νοέμβριο-Δεκέμβριο και χαμηλότερη κατά τη διάρκεια των μηνών Μάρτιος –Απρίλιος – Μάιος- Ιούνιος και Ιούλιος. Ως επακόλουθο του καθιστικού τρόπου ζωής των εφήβων αποτελεί η αύξηση βάρους κατά τη χειμερινή περίοδο και η παχυσαρκία όταν αυτή η συμπεριφορά είναι πάγια και σταθερή χωρίς εναλλαγές στη δραστηριότητα. Όπως προκύπτουν από τα αποτελέσματα των (Molnar & Livingtone, 2000) οι έφηβοι με προβλήματα βάρους είναι λιγότερο κινητικά από τα παιδιά με κανονικό βάρος.

Οι κλιματολογικές αλλαγές στη θερμοκρασία του περιβάλλοντος, η διάρκεια της ημέρας, το ποσοστό βροχοπτώσεων κατά τη διάρκεια ενός περίπου μήνα επιφέρουν εποχικές διακυμάνσεις και επηρεάζουν τη συμμετοχή των νεαρών εφήβων και κατά επέκταση των ενηλίκων σε οργανωμένες ή και ατομικές αθλητικές δραστηριότητες με κύριο επακόλουθο τη δημιουργία μέσα από την αποχή μίας μη σταθερής αθλητικής συμπεριφοράς και τρόπου ζωής.

Institutional Repository - Library & Information Centre - University of Thessaly
03/09/2026 04:28:22 EEST - 216.73.216.156

(MMWR, 1997) . Επιπρόσθετα οι περιβαλλοντικές αλλαγές συμμετέχουν σε μεγάλο ποσοστό στη μειωμένη συμμετοχή στη φυσική δραστηριότητα (National Center for Chronic Disease Prevention & Health promotion, 1996).

Σημασία και σκοπός της Έρευνας

Η παρούσα έρευνα δημιουργήθηκε μέσα από την ανάγκη να παρουσιάσει περισσότερα στοιχεία που έχουν αναφερθεί στη διεθνή βιβλιογραφία τα οποία σχετίζονται και επηρεάζουν τη συμμετοχή των μαθητών Λυκείου στη χώρα μας σε φυσικές δραστηριότητας όπως η εποχή του έτους η τάξη την οποία παρακολουθούσαν αλλά και το φύλο. Παρακολουθώντας τους μαθητές/τριες σε ένα χρονικό διάστημα 7 ημερών μέσα από τις προγραμματισμένες και μη δραστηριότητες τους έγινε προσπάθεια να καταγραφεί εάν οι επικρατούσες ανά εποχή καιρικές συνθήκες επηρέασαν τη τους συμμετοχή σε φυσική δραστηριότητες. Παράλληλα πιθανές διαφορές αφορούσαν στις 3 τάξεις όπου όσο μεγαλύτερη ήταν η τάξη τόσο μικρότερη συμμετοχή θα υπήρχε από τους μαθητές /μαθήτριες για ενασχόληση με φυσικές δραστηριότητες. Μέσα από την καταγραφή αυτού του είδους των πληροφοριών, αξιολογώντας και κατανοώντας την κατάσταση αυτή μπορούν να δημιουργηθούν παρεμβατικές οδηγίες και προγράμματα που θα βοηθήσουν τα παιδιά να διαμορφώσουν μία δια βίου συνήθεια και συνείδηση που αφορά στη συμμετοχή σε φυσικές δραστηριότητες που δεν επιβαρύνουν τους μαθησιακούς τους στόχους και απαιτήσεις και ταυτόχρονα προασπίζουν τη σωματική και πνευματική τους υγεία.

Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν να καταγράψει τη φυσική δραστηριότητα μαθητών και μαθητριών Λυκείων μιας αστικής περιοχής στη Δυτική Μακεδονία και παράλληλα να διερευνηθούν πιθανές διαφορές μεταξύ της φυσικής δραστηριότητας που πραγματοποιείται κατά την εποχή του Χειμώνα και κατά την εποχή της Άνοιξης, της φυσικής δραστηριότητας των αγοριών και των κοριτσιών όπως επίσης και διαφορές στη συμμετοχή σε φυσική δραστηριότητα των παιδιών διαφορετικών τάξεων. Η καταγραφή αυτή πραγματοποιήθηκε σε δύο διαφορετικές εποχές του έτους και συγκεκριμένα η πρώτη το Χειμώνα και η δεύτερη την Άνοιξη ώστε να διαμορφωθεί ανάλογα η βασική ερευνητική υπόθεση για διαφορές στη συμμετοχή σε φυσική δραστηριότητα που σχετίζονται με τον παράγοντα εποχή.

Institutional Repository - Library & Information Centre - University of Thessaly
03/09/2026 04:28:22 EEST - 216.73.216.156

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ

Περιοριστικοί παράγοντες της έρευνας αποτελούν αρχικά το δείγμα το οποίο προέκυψε μόνο από 2 Λύκεια της πόλης Κοζάνης διαθέτοντας μόνο ένα κλειστό αθλητικό συγκρότημα και ένα κολυμβητήριο και το σχετικά μικρό δείγμα που συμμετείχε και στις δύο μετρήσεις.

Για τη μελέτη και συγγραφή της παρούσας έρευνας εξετάσθηκε η εξής μηδενική υπόθεση: Δεν υπάρχουν σημαντικές διαφορές στη συμμετοχή σε φυσική δραστηριότητα μαθητών και μαθητριών των 3 τάξεων του Λυκείου κατά τις δύο μετρήσεις κατά τις εποχές άνοιξη και χειμώνας.

Ορισμοί

- Φυσική Δραστηριότητα : Περιλαμβάνει τις κινήσεις του σώματος που παράγονται από την ενεργοποίηση των μυών και αυξάνουν σημαντικά την ενεργειακή δαπάνη.
- MET (metabolic equivalent): Μονάδα που χρησιμοποιείται για τον υπολογισμό της ενεργειακής δαπάνης (κατανάλωση οξυγόνου-αποτέλεσμα φυσικής δραστηριότητας) της φυσικής δραστηριότητας. Ένα MET ισοδυναμεί με το μεταβολικό ρυθμό ηρεμίας, περίπου 3.5ml O2 . Kg-1. min-1 (Wilmore & Costill,1999).
- BMI Δείκτης Σωματικής Μάζας

Institutional Repository - Library & Information Centre - University of Thessaly
03/09/2026 04:28:22 EEST - 216.73.216.156

ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ

Η ανασκόπηση της βιβλιογραφίας αποτελείται από τα εξής 7 μέρη:

- Θετικές επιδράσεις της συμμετοχής των εφήβων σε φυσικές δραστηριότητες
- Συμμετοχή των εφήβων σε φυσικές δραστηριότητες
- Συμμετοχή των εφήβων σε φυσικές δραστηριότητες στην Ελλάδα
- Διαφορές φύλου στη φυσική δραστηριότητα
- Διακύμανση φυσικής δραστηριότητας ανάλογα με την εποχή
- Μέθοδοι καταγραφής της φυσικής δραστηριότητας σε εφήβους
- Υποθετικός συλλογισμός

Institutional Repository - Library & Information Centre - University of Thessaly
03/09/2026 04:28:22 EEST - 216.73.216.156

Θετικές επιδράσεις της συμμετοχής των εφήβων σε φυσικές δραστηριότητες

Οι ενεργητικοί και δραστήριοι έφηβοι αποκομίζουν πολλά οφέλη από τη φυσική δραστηριότητα σε πολλούς τομείς της σωματικής και πνευματικής τους υγείας. Οι νέοι για να πετύχουν τις ωφέλειες από τη συστηματική άσκηση πρέπει να αναπτύξουν όλα τα συνθετικά του Health Related Fitness συμπεριλαμβάνοντας τη μυϊκή δύναμη και αντοχή, την ευκινησία και ένα ευνοϊκό δείκτη σωματικής μάζας (BMI).Σύμφωνα με τους (Cavill, Biddle & Sallis, 2001; Riddoch, 1998; Sothern, Lopftin, Suskind, Udall, & Blecker, 2000) ικανοποιητικά οφέλη καταγράφονται στην καρδιο-κυκλοφοριακή λειτουργία, την αερόβια απόδοση, το μεταβολισμό της γλυκόζης και κυρίως στην ψυχική τους υγεία. Πριν 60 περίπου χρόνια έρευνες έδειξαν μέτρια δραστήρια νεαρά άτομα παρουσιάζουν λιγότερες πιθανότητες για καρδιακές παθήσεις (Morris et all., 1953), ενώ στα τελευταία χρόνια αποδείχτηκε ότι ο ρόλος της μέτριας έντασης φυσικής δραστηριότητας σχετίζεται με τη μείωση των κινδύνων για την εμφάνιση διαβήτη , παχυσαρκία, οστεοπόρωση , καρκίνο αλλά κυρίως στο θετικό ρόλο στην ποιότητα ζωής που προσφέρει. Αντίθετα η υποκινητικότητα και ο καθιστικός τρόπος ζωής χαρακτηρίστηκε από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας ως την καινούργια επιδημία του σύγχρονου κόσμου εκτιμώντας ότι επιφέρει 1,9 εκατομμύρια θανάτους σε παγκόσμια κλίμακα (World Health Organisation, 2003).

Σύμφωνα με πρόσφατη έρευνα το φαινόμενο της παχυσαρκίας σε μαθητές και μαθήτριες μετρήθηκε σε 34 χώρες ενώ συμμετείχαν 137.593 παιδιά ηλικίας 10 με 16 ετών (Janssen et all., 2005). Από τα αποτελέσματα φάνηκε ότι οι νέοι χαρακτηρίζονται από χαμηλή συμμετοχή σε φυσικές δραστηριότητες , βλέπουν πολλές ώρες τηλεόραση, καταναλώνουν πολύ φαγητό κατά τη διάρκεια με βασικό επακόλουθο την αύξηση της παχυσαρκίας. Προτάθηκε από τους συγκεκριμένους ερευνητές ότι για την καταπολέμηση της υιοθέτησης από τους νέους ενός καθιστικού τρόπου ζωής πρέπει να εφαρμοστούν στρατηγικές και προγράμματα παρέμβασης με στόχο τη συμμετοχή σε φυσικές δραστηριότητες. Τέλος αποδείχθηκε σύμφωνα με την παραπάνω έρευνα ότι τα παχύσαρκα παιδιά είναι λιγότερο κινητικά και δραστήρια από τα παιδιά με κανονικό βάρος (Molnar & Livingtone,2000). Οι ερευνητές Suter & Hawes (1993) μέτρησαν σε εφήβους ηλικίας 10-15 ετών τη σχέση μεταξύ φυσικής δραστηριότητας και σωματικού λίπους, διατροφής και λιπιδικού προφίλ. Από τα

Institutional Repository - Library & Information Centre - University of Thessaly
03/09/2026 04:28:22 EEST - 216.73.216.156

αποτελέσματα φάνηκε ότι τόσο στα αγόρια όσο και στα κορίτσια υπάρχει ένα υψηλό επίπεδο συγκέντρωσης θετικών χαρακτηριστικών στο αίμα και στη συγκέντρωση τριγλικεριδίων όσο υψηλότερο είναι το επίπεδο φυσικής δραστηριότητας.

Συμπερασματικά οι ερευνητές Becque et all. (1998) έδειξαν ότι οι έφηβοι που είναι παχύσαρκοι και δεν συμμετέχουν δραστηριότητες αθλητικού περιεχομένου διατρέχουν υψηλό κίνδυνο για την ανάπτυξη στεφανιαίας νόσου ενώ από την άλλη ο συνδυασμός μέτριας πρόσληψης τροφής και άσκησης είναι ικανός να μειώσει τους παράγοντες εμφάνισης της καρδιακής νόσου. Επίσης έρευνα που πραγματοποιήθηκε σε παιδιά και ενήλικες από τους Rate & Ross (1987) συμπέρανε ότι η ελλιπής φυσική δραστηριότητα αποτελεί έναν από τους βασικότερους παράγοντες εκδήλωσης της παχυσαρκίας. Αντίθετα σε έρευνες που ακολούθησαν βρέθηκε να υπάρχει μικρή σχέση μεταξύ του λίπους και της δραστηριότητας των εφήβων καθώς δε βρέθηκε να επηρεάζει τη σχέση αυτή η ηλικία των παιδιών και το φύλο που ανήκαν (Rowlands , I ngledew & Eston ,2000).

Οι προβλέψεις για τους παχύσαρκους εφήβους εάν θα εξελιχθούν και σε παχύσαρκους ενήλικες είναι πιο ισχυρή από αυτές για τα παχύσαρκα παιδιά και τους ενήλικες (Power, Lake, & Cole,1997). Εντούτοις οι Guo,Roche,Chumlea, Gandner, & Siefvogel (1994) έδειξαν με τις έρευνές τους ότι το 50% των παχύσαρκων εφήβων περίπου εξελίσσονται σε παχύσαρκους ενήλικες. Από τα παραπάνω συμπεραίνεται ότι η υιοθέτηση μη καθιστικών τρόπων συμπεριφοράς αποτελεί βασική πρόληψη για τη δημόσια υγεία (Mota et all., 2002).

Οι (Corbin, Pangrazi & Welk,1994) όρισαν κάποιες βασικές αρχές που διέπουν τη συμμετοχή των εφήβων στην άσκηση, λαμβάνοντας πρωτίστως ότι από τη φύση τους είναι δραστήριοι. Η φυσική δραστηριότητα για αυτούς είναι σποραδική και με διαλείμματα ενώ ο συνολικός όγκος της ΦΔ είναι ικανοποιητικός δείκτης της δραστηριότητάς τους. Τα παιδιά δραστηριοποιούνται όταν ενθαρρύνονται και τους δίνεται η ευκαιρία ενώ δεν τους αρέσει να συμμετέχουν όταν δεν έχουν έναν πραγματικό λόγο για αυτή τους την επιλογή. Συμπερασματικά σημαντική οδηγία προς εφήβους αποτελεί το γεγονός ότι οι έφηβοι πρέπει να είναι δραστήριοι σε καθημερινή βάση ή σχεδόν σε καθημερινή βάση, μέσα από το παιχνίδι, τα σπορ , τις αθλοπαιδιές, την εργασία τη μετακίνηση, την αναψυχή, τη Φυσική Αγωγή, ή τη συμμετοχή τους σε οργανωμένα σπορ μέσα στα πλαίσια των δραστηριοτήτων της οικογένειας και του σχολείου. Οι έφηβοι που καλύπτουν τις οδηγίες των CDC/ACSM/PCPFS για τους ενήλικες (30 min ΦΔ/ ημέρα) ανταποκρίνονται σε αυτή την οδηγία. Σύμφωνα με το American

Institutional Repository - Library & Information Centre - University of Thessaly
03/09/2026 04:28:22 EEST - 216.73.216.156

College of Sports Medicine (1990) συστήνεται δραστηριότητα μέτρια προς υψηλή ένταση, τουλάχιστον 3 με 5 φορές την εβδομάδα, κατά τη διάρκεια της οποίας χρησιμοποιούνται μεγάλες μυϊκές ομάδες . Παράλληλα οι Blair & Conelly (1996) υποστηρίζουν ότι είναι σημαντικά ωφέλιμη τόσο για τους εφήβους όσο και για τους ενήλικες η συμμετοχή τους σε φυσική δραστηριότητα μέτριας έντασης, διάρκειας 5΄ λεπτών, σε συχνότητα μισής ώρας καθημερινά ενώ οι Pangrazi , Corbin & Welk (1996) θεωρούν ότι οι έφηβοι θα ήταν πολύ θετικό να ασκούνται 20 λεπτά με μέτρια ή και έντονη ένταση συνεχόμενης φυσικής δραστηριότητας , με συχνότητα 3 φορές την εβδομάδα στο σύνολο των 30 ΄ ή και 60 ΄ λεπτών της καθημερινής δραστηριότητας.

Σύμφωνα πάντα με τους (Sallis, Patrick,& Long,1994) εξαιρετική οδηγία προς εφήβους θεωρεί ότι πρέπει να εμπλέκονται 3 ή και περισσότερες φορές τη βδομάδα σε δραστηριότητες που διαρκούν 20min ή και περισσότερο σε κάθε περίπτωση και εκτελούνται με μέτρια προς υψηλή ένταση. Αντίθετα επομένως με τα παιδιά προ-εφηβικής ηλικίας, οι έφηβοι πρέπει να εκτελούν τακτικά δραστηριότητες με συνεχόμενη μέθοδο εξάσκησης και υψηλή ένταση εκτέλεσης.

Συμπεραίνοντας από τα παραπάνω ότι παρ' ότι τα 60 min συσσωρευμένης φυσικής δραστηριότητας καθημερινά πρέπει να είναι το επιδιωκόμενο κριτήριο για τους νέους ανθρώπους 30 min καθημερινής φυσικής δραστηριότητας είναι ικανοποιητική.

Οι ερευνητές (Keays & Allison,1995) υποστήριξαν ότι υπάρχουν πολλαπλές θετικές επιδράσεις στην μαθησιακή και γνωστική απόδοση και επίδοση των μαθητών/μαθητριών καθώς αφορά την παρατήρηση/αντίληψη, τη λογική συνέχεια, τη μνήμη, τη λύση προβλημάτων και λήψη αποφάσεων των νεαρών εφήβων με αξιοσημείωτη ενδυνάμωση της συναισθηματικής τους κατάστασης και της αυτοπεποίθησής τους. Επίσης αυξάνεται η αυτοεκτίμηση και εικόνα του εαυτού τους, μειώνεται η επίδραση των στρεσογόνων παραγόντων, αναπτύσσουν και διατηρούν ταυτόχρονα κοινωνικές σχέσεις και τέλος δημιουργούν προσωπική σχέση με τη φύση και το περιβάλλον.

Institutional Repository - Library & Information Centre - University of Thessaly
03/09/2026 04:28:22 EEST - 216.73.216.156

Συμμετοχή των εφήβων σε φυσικές δραστηριότητες

Χαρακτηριστικό των νέων εξαιτίας των ψυχοσωματικών αλλαγών που υπόκεινται λόγο της ηλικίας αποτελεί το γεγονός μείωσης της συμμετοχής σε φυσικές δραστηριότητες. Αυτό υποστηρίζουν και επιστημονικά οι Caspersen, Perreira & Curran (2000) και Kimm et all. (2000) καθώς μειώνεται η παρακίνηση και ενδεχόμενες ευκαιρίες για κινητικότητα και δραστηριοποίηση καθώς μεγαλώνουν και αναπτύσσονται (Παπαϊωάννου, Θεοδωράκης, και Γούδας,1999).

Σχετική έρευνα που πραγματοποιήθηκε στο Άμστερνταμ από τους ερευνητές Van Mechelen, Twisk, Post, Snel, & Kemper (2000) παρατηρήθηκε η συνήθης συμπεριφορά στη φυσική δραστηριότητα 98 γυναικών και 83 ανδρών ηλικίας από 13 έως και 27 χρόνων. Σημειώθηκε ότι όσο μεγάλωνε η ηλικία μειωνόταν η συσσώρευση και η συμμετοχή στη φυσική δραστηριότητα με μεγαλύτερη μείωση στους άνδρες.

Η έρευνα των Telama & Yang (2000) κατέληξε σε παρόμοια συμπεράσματα καθώς στην ηλικία των 9 με 12 χρόνων η φυσική δραστηριότητα των αγοριών ήταν μεγαλύτερη από εκείνη των κοριτσιών ενώ μετά τα 12 χρόνια παρατηρήθηκε σημαντική μείωση με πρώτα και πάλι τα αγόρια ενώ η συχνότητα συμμετοχής των κοριτσιών μετά τα 15 ήταν μεγαλύτερη από τα αγόρια. Επομένως πρέπει να δοθούν παρεμβατικές οδηγίες και κίνητρα συμμετοχής στους νέους για να ανεβάσουν τη θέληση για κινητικότητα και ενεργητική συμμετοχή , ώστε αναγνωρίζοντας τις αγαπημένες τους δραστηριότητες και δοκιμάζοντας καινούργιες ανανεώνουν και τονώνουν το ενδιαφέρον τους.

Οι έφηβοι αποτελούν μια ηλικιακή ομάδα με ιδιαίτερες ανάγκες προάγοντας τόσο για την σωματική αλλά και την ψυχική τους υγεία. Στην περίοδο αυτή της ζωής τους την τόσο ιδιαίτερη και απαιτητική πρέπει να ακολουθήσουν και να υιοθετήσουν στάσεις και συμπεριφορές που θα τους βοηθήσουν στα επόμενα χρόνια βελτιώσουν και να διατηρήσουν την κατάσταση της υγείας τους και της πνευματικής ευεξίας τους μέσα από τη δια βίου συμμετοχή σε φυσικές δραστηριότητες που καλύπτουν τα ενδιαφέρονται και τις ικανότητες τους. Ανησυχητικό αποτελεί το γεγονός όμως ότι σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας οι έφηβοι δεν χαρακτηρίζονται από καλή κατάσταση της υγείας τους. Αντίθετα η υποκινητικότητα αποτελεί μάστιγα του σύγχρονου κόσμου ενώ ως αποτέλεσμα έχει

Institutional Repository - Library & Information Centre - University of Thessaly
03/09/2026 04:28:22 EEST - 216.73.216.156

εκατομμύρια θανάτους σε όλο τον κόσμο (World Health Organisation, 2003). Επιπρόσθετα η εφηβική ηλικία μεταξύ 15-18 ετών επιβαρύνεται από το συγκεκριμένο εκπαιδευτικό σύστημα οπότε οι μαθητές /μαθήτριες να επικεντρώνονται και να διοχετεύουν την ενεργητικότητα τους στα μαθήματα και στις σχετικές με αυτά δραστηριότητες και κοινωνικές εκδηλώσεις. Αυτό το σύστημα συνεπακόλουθα ενισχύει τη μείωση της συμμετοχής τους σε φυσικές δραστηριότητες και αυξάνει και εδραιώνει ένα καθιστικό τρόπο ζωής που μπορεί να τους ακολουθήσει μέχρι και την ενήλικη ζωή τους με αρνητικές επιπτώσεις για την υγεία .

Η συμμετοχή των εφήβων είναι απαραίτητη σε δραστηριότητες με μέτρια ένταση και 30΄ λεπτών καθημερινά (Pate et all.,1995). Συνέστησαν ότι για να προγραμματίσουν οι έφηβοι και κατά επέκταση οι ενήλικες τη δια βίου άθληση στη ζωή τους πρέπει τα εφόδια και οι βάσεις να δοθούν από το σχολικό περιβάλλον, με κατάλληλα προσαρμοσμένα προγράμματα γυμναστικής, τα οποία θα παρέχουν όχι μόνο πρακτική αλλά και θεωρητική προσέγγιση και γνώση της φυσικής αγωγής ενώ παράλληλα και το εκπαιδευτικό προσωπικών όλων των ειδικοτήτων και βαθμίδων θα πρέπει να βοηθά , να προστατεύει και να δημιουργεί με τη συμπεριφορά του πρότυπα ασχολούμενων με τη φυσική δραστηριότητα.

Συμμετοχή των εφήβων σε φυσικές δραστηριότητες στην Ελλάδα

Σε μία μεγάλη έρευνα από την άποψη του δείγματος που πραγματοποιήθηκε στη χώρα μας και στην οποία έλαβαν μέρος 911 μαθητές και μαθήτριες , ηλικίας 12-17 χρόνων , φάνηκε από τα αποτελέσματα ότι μεγάλο ποσοστό από αυτά δεν πληρούσε τις σχετικά με την ποσότητα φυσικής δραστηριότητας που έχει θετικές επιδράσεις στην κατάσταση της υγείας τους (Cavill, biddle & Salliw, 2001) αλλά είχε χαρακτηριστικά υποκινητικότητας. (Avgerinos , 2002). Τα κορίτσια αυτής της ηλικίας παρουσιάζουν έντονο ενδιαφέρον για κοινωνικές εκδηλώσεις και κοινωνικές δραστηριότητες ενώ τα αγόρια μεγαλώνοντας χάνουν τα κίνητρα και το ενδιαφέρον τους για συμμετοχή σε οργανωμένες αθλητικές δραστηριότητες υψηλού ή και μέτριου συναγωνισμού (Avgerinos, Stathi Almond & Kioumourtzoglou,2005).

Επιπρόσθετα τα κορίτσια ηλικίας 10-12 ετών αναφέρεται ότι συμμετέχουν μόνο το 56.3% σε δραστηριότητες υψηλής έντασης ενώ το ποσοστό των αγοριών ανέρχεται στο 81.8% (Avgerinos , 1997). Σε αντίστοιχη έρευνα βρέθηκε ότι στην ηλικία των 15 χρόνων η αναλογία

Institutional Repository - Library & Information Centre - University of Thessaly
03/09/2026 04:28:22 EEST - 216.73.216.156

των κοριτσιών που ασχολούνται με δραστήρια αθλήματα είναι στο μισό από αυτή των αγοριών στις χώρες Λιθουανία, Ιρλανδία και Ελλάδα (Hickman, Roberst, & de Matos, 2000). Στην Ευρώπη έγινε μία έρευνα σε παιδιά Δημοτικού σχολείου και από τα αποτελέσματα φάνηκε ότι κάλυπταν τις οδηγίες για φυσική δραστηριότητα και ιδιαίτερα τα αγόρια ήταν σημαντικά πιο ενεργητικά από τα κορίτσια (Avgerinos, Fragouli, & Stathi, 2002).

Στη χώρα μας, τα παιδιά και οι έφηβοι παρουσιάζουν μεγάλο ποσοστό εμφάνισης παραγόντων καρδιαγγειακού κινδύνου όπως είναι η υπέρταση, η αύξηση λιπιδίων και η παχυσαρκία (Bouziotas, Koutedakis, Shiner, Pananakakis, Fotopoulou, & Garas,2001) και πιο συγκεκριμένα το πρόβλημα της αύξησης βάρους είναι πιο έντονο στα αγόρια (Krassas, Tzotzas, Tsametis, & Konstantinidis, 2001).

Σε σχετική έρευνα των Τζέτζη, Κακαμούκα, Γούδα, & Τσορμπατζούδη (2005) σε υπέρβαρα και μη υπέρβαρα αγόρια Α΄τάξης Γυμνασίου φάνηκε ότι οι υπέρβαροι έφηβοι μαθητές σε σύγκριση με τους μη υπέρβαρους εκδηλώνουν σημαντικά λιγότερη φυσική δραστηριότητα μέτριας και υψηλής έντασης και διακρίνονται για τα χαμηλότερα επίπεδα σωματικής αυτοαντίληψης, γεγονός από το οποίο οι ερευνητές συμπέραναν ότι αυτό μπορεί να προκύπτει ως συνέπεια της παχυσαρκίας και όχι η αιτίας της.

Σύμφωνα με τα στοιχεία που προέκυψαν από μεγάλη έρευνα που έγινε στην Ελλάδα το 56% των μαθητών και μαθητριών που συμμετείχαν πραγματοποίησε υψηλή φυσική δραστηριότητα, το 23% μέτρια φυσική δραστηριότητα και τέλος για το 21% βρέθηκε ότι πραγματοποίησε χαμηλή φυσική δραστηριότητα. Συνολικά το 79% των μαθητών Λυκείου στην Ελλάδα που συμμετείχαν στην σχετική έρευνα συμμετείχαν σε φυσική δραστηριότητα τέτοιου σκορ ώστε να απολαμβάνουν τις θετικές επιδράσεις για την υγεία τους , ενώ μόνο το 21% των μαθητών μαθητριών κατατάχθηκαν στην ομάδα που τα οφέλη από τη συμμετοχή τους σε φυσικές δραστηριότητες δεν είναι ικανοποιητικά (Μπερτάκη, Μιχαλοπούλου, Αργυροπούλου και Μπιτζίδου, 2008).

Institutional Repository - Library & Information Centre - University of Thessaly
03/09/2026 04:28:22 EEST - 216.73.216.156

Διαφορές φύλου στη φυσική δραστηριότητα

Διαφορές μεταξύ αγοριών και κοριτσιών όσον αφορά τη φυσική δραστηριότητα υπάρχουν και είναι εμφανείς. Αρχικά τα αγόρια υπερέχουν στη συμμετοχή σε κινητικές δραστηριότητες από τα κορίτσια σύμφωνα με τα αποτελέσματα των ερευνών των (Aarnio, Winter, Peltonen, Kuzala & Kaprio, 2002; Biddle, Corely & Stensel, 2004) καθώς έχουν και διαφορές ως προς το κίνητρο για συμμετοχή και την επιλογή των αθλοπαιδιών , των σπορ και γενικότερα των κινητικών δραστηριοτήτων (Trew,Scully, Kremer & Ogle, 1999).

Οι διαφορές μεταξύ φύλου τόσο ως προς την επιλογή της κινητικής δραστηριότητας που θα ασχοληθούν όσο και ως προς το κίνητρο για συμμετοχή (Butcher,1985; Sinard, Pfeiffer & Pate,2006) αλλά και η κατεύθυνση των νεαρών εφήβων σε συμμετοχές οργανωμένων αθλητικών εκδηλώσεων έχει αναγνωριστεί στη διεθνή βιβλιογραφία .

Οι προτιμήσεις των αγοριών είναι διαφορετικές αφού τους αρέσουν παιχνίδια συναγωνισμού , ομαδικά αθλήματα (μπάσκετ , ποδόσφαιρο κτλ) ενώ στα κορίτσια αρέσουν δραστηριότητες πιο ήπιας μορφής (γυμναστική, χορός, μπαλέτο) όπως υποστηρίζουν οι (Gibbons,Lynn & Stiles, 1997; Scully & Clarke, 1996; Trew, Scully, Kremer, & Ogle, 1999).Ο (Mackenzie et all , 2000) απέδειξε ότι τα κορίτσια εφηβικής ηλικίας δεν συμμετέχουν και ούτε επισκέπτονται τόπους για φυσική δραστηριότητα γιατί δεν τους κινεί το ενδιαφέρον. Παράλληλα τα κορίτσια έχουν χαμηλό ενδιαφέρον για τη φυσική δραστηριότητα και υψηλό ενδιαφέρον για κοινωνικές δραστηριότητες (Avgerinos,Stathi Almond& Kioumourtzoglou, 2005). Αντίστοιχα μόνο 56.3% των κοριτσιών ηλικίας 10-12 ετών αναφέρουν ότι συμμετέχουν σε έντονες φυσικές δραστηριότητες ενώ το αντίστοιχο ποσοστά για τα αγόρια ανέρχεται στο 81.8% (Avgerinos,1997).

Αντίθετα σε έρευνα που έγινε με τη συμμετοχή 1692 μαθητών ηλικίας 12-14 ετών στις ΗΠΑ δεν αναφέρονται διαφορές μεταξύ των δύο φύλων όσον αφορά τα κίνητρα που σχετίζονται με τη συμμετοχή σε αθλητικές δραστηριότητες όπως η απόκτηση δεξιοτήτων, η βελτίωση της φυσικής κατάστασης, ο συναγωνισμός με τη διαφορά ότι τα κορίτσια δείχνουν ενδιαφέρον για τη βελτίωση και ανάπτυξη των κοινωνικών δεξιοτήτων που παρέχει η συμμετοχή σε αθλητικές εκδηλώσεις και δραστηριότητες. Επιπρόσθετα τα κορίτσια

εμφάνισαν ψυχοσωματικά συμπτώματα όπως στρες και άγχος, καθώς και ιδιαίτερο ενδιαφέρον για συμμετοχή σε φυσικές δραστηριότητες χαμηλής έντασης σε αντίθεση με τα

Institutional Repository - Library & Information Centre - University of Thessaly
03/09/2026 04:28:22 EEST - 216.73.216.156

αγόρια που ήθελαν να συμμετέχουν σε αγωνίσματα έντονου συναγωνισμού (Sirard, Pfeiffer & Rate, 2006). Στη Φιλανδία το περιεχόμενο των δραστηριοτήτων αφορά για τα αγόρια το ποδόσφαιρο, το χόκεϊ επί πάγου , το χόκεϊ σάλας, το μπάσκετ , το στίβο, την άρση βαρών ενώ για τα κορίτσια το τρέξιμο, το περπάτημα, τη γυμναστική, την ιππασία, το σλάλομ και το αερόμπικ (Nupponen & Telama 1998).

Οι Gavarri, Giacomonni, Bernard, Seymat & Falgairette (2003) , αποδεικνύουν μέσα από τις έρευνές τους ότι οι διαφορές στη φυσική δραστηριότητα μεταξύ αγοριών και κοριτσιών παρατηρούνται εντονότερες τις καθημερινές μέρες του σχολείου, με πρώτα τα αγόρια να υπερέχουν σε σχέση με τα κορίτσια στην ποσότητα φυσικής δραστηριότητας.

Διακύμανση φυσικής δραστηριότητας ανάλογα με την εποχή

Διακυμάνσεις στη φυσική δραστηριότητα εντοπίστηκαν στην έρευνα των Gavarry , Giacomoni, Bernard, Seymat, & Falgairette (2003), καθώς 182 παιδιά και έφηβοι ηλικίας 6-20 χρόνων μετρήθηκαν και από τα αποτελέσματα φάνηκε ότι τα κορίτσια δραστηριοποιούνται διαφορετικά από τα αγόρια που υπερέχουν και μάλιστα πιο συγκεκριμένα τις 2 ώρες μετά το σχολείο έχουν πιο έντονη διάθεση για συμμετοχή σε παιχνίδι και αθλητικές δραστηριότητες. Ενδιαφέρον παρουσιάζει το γεγονός ότι μετά το σχολείο οι επιλογές για την κινητική δραστηριότητα είναι αποκλειστικά δική τους και όχι του δασκάλου ή του καθηγητή Φυσικής Αγωγής που τους υποχρεώνει να συμμετάσχουν στο ημερήσιο πρόγραμμα.

Αξιοσημείωτο αποτελεί ότι οι Gavarry et all. (2003) και οι (Τζέτζης et all., 2005) διαπίστωσαν ότι οι μαθητές δραστηριοποιούνται περισσότερο στις καθημερινές μέρες από ότι στις γιορτινές ανάπαυλες και στις ελεύθερες από σχολικό φόρτο εργασίας μέρες . Αντίθετα υποστηρίζεται από άλλες αντίστοιχες έρευνες που δηλώνουν ότι κατά τη διάρκεια του Σαββατοκύριακου οι έφηβοι ασχολούνται περισσότερο με κινητικές δραστηριότητες. Ενδεχομένως η οικογενειακή κουλτούρα να είναι διαφορετική , οι θερμοκρασίες και το περιβάλλον να το επιτρέπουν και να προτρέπουν τους μαθητές να βρεθούν και ασχοληθούν σε μέρη που υπάρχουν δραστηριότητες (da Silva & Malina, 2000; Shephard, Zequier, Lavalee, Labarre, & Razik, 1980). Τέλος σύμφωνα με τους Gavarry et all. (2003) οι διαφορές στη φυσική δραστηριότητα μεταξύ φύλου και σχολικού και ελεύθερου χρόνου μειώνονται στο γυμνάσιο και το Λύκειο.

Institutional Repository - Library & Information Centre - University of Thessaly
03/09/2026 04:28:22 EEST - 216.73.216.156

Η επίδραση της εποχής στη φυσική δραστηριότητα αποτέλεσε αντικείμενο έρευνας των ερευνητών Merrill, Shields, White & Druce (2005), οι οποίοι και κατέγραψαν σε 355 κομητείες των ΗΠΑ ότι οι κλιματολογικές και εποχικές συνθήκες επηρεάζουν τη συμμετοχή και το είδος της φυσικής δραστηριότητας των ενηλίκων. Οι κομητείες που χαρακτηρίζονταν από ήπιο κλίμα , με μέτριες θερμοκρασίες και χωρίς ιδιαίτερες βροχοπτώσεις είχαν μεγαλύτερα ποσοστά συμμετοχής (πάνω από 25%).

Επίσης οι Pivarnik, Reeves, & Rafferty (2000) διεξήγαγαν έρευνα για την εποχή διακύμανση στο Μίσιγκαν των Ηνωμένων Πολιτειών σε 2843 ενήλικες, και από τα αποτελέσματα φάνηκε ότι κατά τον ελεύθερό τους χρόνο ο μέσος όρος ενεργειακής κατανάλωσης ήταν αρκετά μεγαλύτερος την άνοιξη και το καλοκαίρι από ότι το φθινόπωρο και το χειμώνα. Αξιοσημείωτο αποτελεί το γεγονός ότι δε σημειώθηκε εποχιακή διακύμανση στη συχνότητα και την ένταση της κύριας δραστηριότητάς τους όταν αυτή μετρήθηκε σε METS.

Οι Plasqui & Westerterp (2004) εξέτασαν μεταξύ δύο διαφορετικών εποχών χειμώνα – καλοκαίρι τις τυχόν διαφορές που θα προέκυπταν στη συνολική κατανάλωση ενέργειας και στη φυσική δραστηριότητα. Το δείγμα αποτέλεσαν 25 υγιείς Γερμανοί ενήλικες (15 γυναίκες και 10 άνδρες) ηλικίας 20 έως και 30 χρόνων. Η στατιστική μέθοδος που χρησιμοποιήθηκε ήταν Anova Repeated Measures . Οι μετρήσεις που πραγματοποιήθηκαν αφορούσαν τη σύσταση του σώματος, του μεταβολικού ρυθμού κατά τη διάρκεια του ύπνου και τη μέτρηση της συνολικής κατανάλωσης ενέργειας και φυσικής δραστηριότητας. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι δεν υπήρξε σημαντική διαφορά στη συνολική κατανάλωση ενέργειας μεταξύ των δύο εποχών, ενώ υπήρξε σημαντική διαφορά στη φυσική δραστηριότητα τόσο ανάμεσα στις δύο εποχές όσο και μεταξύ των φύλων και ιδιαίτερα μεταξύ των ανδρών.

Έρευνες που πραγματοποιήθηκαν σε εφήβους ανέφεραν ότι οι νεαροί έφηβοι είναι πιο κινητικοί και δραστήριοι κατά την καλοκαιρινή περίοδο από αυτή του χειμώνα (Kohl & Hobbs, 1998). Παρόλα αυτά όμως οι (Baranowski, Thompson,Durant, Baranowski & Puhl,

1993) με τις έρευνές τους υποστήριξαν ότι τα παιδιά σε καλοκαίρι με πολύ υψηλές θερμοκρασίες και υγρό είναι λιγότερο δραστήρια. Αυτό οφείλεται προφανώς ότι με πολύ ζέστη τύπου καύσωνα τα παιδιά δεν μπορούν να δραστηριοποιηθούν όπως αναλογεί σε ήπιου

Institutional Repository - Library & Information Centre - University of Thessaly
03/09/2026 04:28:22 EEST - 216.73.216.156

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ

τύπου θερμοκρασίες γιατί επηρεάζεται ο καρδιακός παλμός όπως υποστήριξαν οι Kriemler, Hebestreit, & Oded (2002).

Μέθοδοι καταγραφής της φυσικής δραστηριότητας σε εφήβους

Ως βασική μέθοδος καταγραφής της φυσικής δραστηριότητας αποτελεί το ερωτηματολόγιο το οποίο μπορεί να μοιραστεί σε μεγάλο δείγμα και με αξιοπιστία να καταγράψει την προσωπική φυσική δραστηριότητα (Blaxter, Hughew, & Tight,2001). Οι ερωτήσεις σωστό είναι να είναι σχετικές με συγκεκριμένες δραστηριότητες παρά γενικές και αόριστες , ώστε ο συμμετέχων να καταλαβαίνει αμέσως και να εστιάζει τι αφορά η κάθε ερώτηση και όχι να μπαίνει στη διαδικασία να ερμηνεύει το νόημα της (Kriska,2000). Να ληφθεί υπόψη όμως ότι η φυσική δραστηριότητα δεν είναι εύκολα κατανοητή ως συμπεριφορά γιατί πρακτικά εμπεριέχει μια δέσμη συμπεριφορών και επομένως η καταγραφή και μέτρηση της δεν αποτελεί εύκολη υπόθεση (Barnekow et all.,1998). Τα παιδιά – έφηβοι διαθέτουν λόγο ηλικίας μία ιδιαιτερότητα δηλαδή ξεχνούν εύκολα και ανακαλούν δύσκολα, δεν έχουν σταθερή τυπική συμπεριφορά στη φυσική δραστηριότητα και είναι δραστήρια κάθε φορά που τους δίνεται η ευκαιρία ενώ πρέπει στο ερωτηματολόγιο που θα χρησιμοποιηθεί να αναφέρονται ασχολίες σε καθημερινές ρουτίνες (φδ στο σχολείο, φδ στον ελεύθερο χρόνο τα απογεύματα, συμμετοχή σε οργανωμένα αθλήματα και άλλα).

Μία άλλη μέθοδος καταγραφής της φυσικής δραστηριότητας είναι το ημερολόγιο, το οποίο μετρά συγκεκριμένους τύπους φυσικής δραστηριότητας που δραστηριοποιούνται μέσα σε συγκεκριμένο χρόνο. Χαρακτηριστικό του ημερολογίου αποτελεί το γεγονός ότι δεν περιέχει ερωτήσεις αλλά καταγράφει τη συμπεριφορά που αφορούν δραστηριότητες , ενώ αποδίδει με λεπτομέρεια τους τύπους φυσικής δραστηριότητας που έχουν επιλεγεί από το συμμετέχοντα και που εκτελούνται μέσα σε συγκεκριμένο χρονικό διάστημα . Σύμφωνα όμως με τους (Argiropoulou, Michalopoulou , Aggelousis, & Aygerinos, 2004) δεν συνίσταται σε μεγάλες έρευνες γιατί προϋποθέτει προσπάθεια και χρόνο πολύ μεγάλη τόσο από τους συμμετέχοντες όσο και από τους ερευνητές. Ένα άλλο χαρακτηριστικό αυτού του τύπου καταγραφής της φυσικής δραστηριότητας αποτελεί το γεγονός ότι οι συμμετέχοντες γνωρίζοντας ότι καταγράφονται μπορεί εσκεμμένα να αυξήσουν τις κινητικές τους δραστηριότητες (Montoye, Kemper, Saris & Washburn, 1996 in Argiropoulou et al., 2004).

Institutional Repository - Library & Information Centre - University of Thessaly
03/09/2026 04:28:22 EEST - 216.73.216.156

Σύμφωνα με τα παραπάνω για καταγραφές με τη μεγαλύτερη αξιοπιστία καλό θα ήταν να καταγράφονται δραστηριότητες που αφορούν μικρότερες χρονικές περιόδους και να χρησιμοποιούνται πίνακες με τα ενεργειακά κόστη ενώ μία φορμαρισμένη λίστα δραστηριοτήτων θα διευκόλυνε την λεπτομερέστερη καταγραφή (Αυγερινός, Αργυροπούλου , Almond και Μιχαλοπούλου , 2000).

Υποθετικός συλλογισμός

Στην παρούσα ανασκόπηση της βιβλιογραφίας παρουσιάστηκαν τα προβλήματα υγείας που αντιμετωπίζουν οι έφηβοι και τονίσθηκαν τα ωφελήματα που προκύπτουν από τη συμμετοχή τους σε φυσικές δραστηριότητες στην ποιότητα ζωής τους (υγεία- σωματική και πνευματική ευεξία). Φάνηκε από τα αποτελέσματα ερευνών ότι με την πάροδο του χρόνου στην εφηβική ηλικία τείνει η φυσική δραστηριότητα να μειώνεται και καταγράφηκαν διαφορές στα δύο φύλα ως προς τις επιλογές και τις συμμετοχές τους σε αθλητικές δραστηριότητες. Η εποχιακή διακύμανση παρότι ερευνήθηκε δεν κατέληξε σε σαφή συμπεράσματα και σίγουρα χρίζει μεγαλύτερης έρευνας και ειδικότερα στην Ελλάδα με τις γνωστές κλιματολογικές συνθήκες. Το ερωτηματολόγιο αποτέλεσε στην παρούσα ανασκόπηση ως η πιο σημαντική μέθοδος καταγραφής της φυσικής δραστηριότητας και θα μπορούσε να συνδυαστεί με τη χρήση και ενός ημερολογίου.

Στην παρούσα έρευνα διερευνήθηκε η συμμετοχή σε φυσική δραστηριότητα των μαθητών και μαθητριών 3 τάξεων του Λυκείου εάν διαφοροποιείται ανάλογα με την εποχή του έτους (Χειμώνας – Άνοιξη).Διαπιστώθηκε η ανάγκη πληρέστερης κατανόησης της συμπεριφοράς των εφήβων Λυκειακών τάξεων στον Ελληνικό χώρο καθώς η έλλειψη βιβλιογραφίας όσον αφορά τις εποχικές διακυμάνσεις καθιστά την παρούσα έρευνα ιδιαιτέρως χρήσιμηκαιαναγκαία.

Institutional Repository - Library & Information Centre - University of Thessaly
03/09/2026 04:28:22 EEST - 216.73.216.156

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Δείγμα

Το δείγμα της έρευνας αποτέλεσαν 206 μαθητές και μαθήτριες Λυκείου, 86 μαθητές και 125 μαθήτριες) ηλικίας (16.74+0,8 έτη) Οι μαθητές / τριες συμμετείχαν στην έρευνα με τη σύμφωνη γνώμη των γονέων τους ενώ φοιτούσαν σε δύο διαφορετικά Λύκεια (1 και 2 Ενιαίο) της πόλης Κοζάνης. Στην επεξεργασία των δεδομένων χρησιμοποιήθηκαν τα δεδομένα από 206 μαθητές και μαθήτριες καθώς αυτοί μόνο συμπλήρωσαν το ερωτηματολόγιο δύο φορές (χειμώνα και άνοιξη) σύμφωνα με το σχεδιασμό της έρευνας (Πίνακας 1) ενώ 77 μαθητές/τριες συμπλήρωσαν το ερωτηματολόγιο μόνο κατά την μέτρηση του χειμώνα ή μόνο κατά τη μέτρηση της άνοιξης..

Πίνακας 1. Ηλικία και πλήθος μαθητών και μαθητριών Λυκείου που συμμετείχαν στην παρούσα έρευνα (N = 206) και στις δύο μετρήσεις.

Χαρακτηριστικά	*Φύλο*	*Σχολική Τάξη*		
N		*Α' Λυκείου*	*Β' Λυκείου*	*Γ΄ Λυκείου*
	Αγόρια	25	41	20
	Κορίτσια	25	58	37
	Σύνολο	*50*	*99*	*57*
Ηλικία (έτη)		*M (SD)*		
	Αγόρια	15,89 (0.3)	16,86 (0.4)	17,92 (0.6)
	Κορίτσια	16,02 (0.4)	16,91 (0.3)	17,86 (0.8)
	Σύνολο	15.96 (0.4)	16.89 (0.4)	17.87 (0.8)

Institutional Repository - Library & Information Centre - University of Thessaly
03/09/2026 04:28:22 EEST - 216.73.216.156

Περιγραφή των Οργάνων

Η αξιολόγηση της φυσικής δραστηριότητας πραγματοποιήθηκε με τη χρήση του Διεθνούς Ερωτηματολόγιου Φυσικής Δραστηριότητας (εκτενής αναφορά) για τις 7 τελευταίες ημέρες. Το ερωτηματολόγιο αυτό είναι σχεδιασμένο για χρήση από άτομα ηλικίας 15-69 ετών (Craig et al., 2003). Το ερωτηματολόγιο παρέχει τη δυνατότητα κατηγοριοποίησης των συμμετεχόντων σε τρία επίπεδα φυσικής δραστηριότητας: α) υψηλή δραστηριότητα β) μέτρια δραστηριότητα και γ) χαμηλή δραστηριότητα. Οι έντονες δραστηριότητες αναφέρονται σε δραστηριότητες που απαιτούν σκληρή σωματική προσπάθεια και κάνουν τους συμμετέχοντες να αναπνέουν με πιο έντονο ρυθμό από τον κανονικό. Οι δραστηριότητες μέτριας έντασης χρειάζονται σωματική προσπάθεια που τους κάνουν να αναπνέουν λίγο πιο έντονα από το κανονικό και τέλος οι δραστηριότητες χαμηλής έντασης αναφέρονται ενδεικτικά στο περπάτημα και η αναπνοή εξαρτάται από την ένταση και το ρυθμό των βημάτων. Παράλληλα δημιουργείται ένα συνεχές σκορ φυσικής δραστηριότητας το οποίο αντιπροσωπεύει ΜΕΤ λεπτά / εβδομάδα. Για τις ανάγκες της έρευνας υπολογίστηκε το συνεχές σκορ της συνολικής φυσικής δραστηριότητας αλλά και ανά είδος και ένταση φυσικής δραστηριότητας. Παράλληλα υπολογίστηκε το επίπεδο φυσικής δραστηριότητας στο οποίο ανήκαν οι συμμετέχοντες σύμφωνα με το συνολικό σκορ φυσικής δραστηριότητας. Οι ερωτήσεις που περιλαμβάνονται αναφέρονται στο χρόνο που οι συμμετέχοντες κατανάλωσαν σε σωματικές δραστηριότητες στο χρονικό διάστημα των 7 ημερών, κατά τη διάρκεια της καθημερινότητάς τους. Αφορούσαν τις δραστηριότητες τους στο σπίτι, στον κήπο και την αυλή, στο σχολείο, στις μετακινήσεις τους από το ένα μέρος στο άλλο και στον ελεύθερό τους χρόνο για αναψυχή , εξάσκηση ή κάποιο άλλο άθλημα. Το ερωτηματολόγιο αναφερόταν και στο κομμάτι εκείνο που οι συμμετέχοντες μαθητές κατανάλωναν χρόνο καθισμένοι ενώ ήταν στο σπίτι, στο σχολείο, στον ελεύθερο τους χρόνο, κατά τις μετακινήσεις τους με το λεωφορείο, αυτοκίνητο κτλ. Με την ερώτηση αυτή καταγράφεται ο χρόνος που δαπανούσαν καθισμένοι ή ξαπλωμένοι για να παρακολουθήσουν τηλεόραση, καθισμένοι σε ένα θρανίο, καθισμένοι κατά τη διάρκεια μιας ομιλίας ή εκδήλωσης στο σχολείο ή και κατά τη διάρκεια μιας κοινωνικής επίσκεψης. Επίσης οι ερωτήσεις θα αφορούν στη συμμετοχή σε δραστηριότητες υψηλής έντασης (π.χ τρέξιμο), μέτριας έντασης (π.χ γρήγορο περπάτημα) και χαμηλής έντασης (π.χ περπάτημα σε άνετο ρυθμό), για τουλάχιστον 10 λεπτά συνεχόμενα. Με βάση το τελικό

Institutional Repository - Library & Information Centre - University of Thessaly
03/09/2026 04:28:22 EEST - 216.73.216.156

αποτέλεσμα οι συμμετέχοντες κατατάσσονται στο πρώτο επίπεδο ανήκουν οι αδρανείς μη ικανοποιητικά δραστήριοι, στο δεύτερο επίπεδο ανήκουν οι ικανοποιητικά δραστήριοι και τέλος στο τρίτο επίπεδο ανήκουν οι πολύ δραστήριοι (> 3000MET- λεπτά / εβδομάδα). Από την μέτρηση προκύπτει ένα συνεχές σκορ φυσικής δραστηριότητας το οποίο αντιπροσωπεύει MET λεπτά / εβδομάδα όπου ως MET ορίζεται το μεταβολικό ισοδύναμο το οποίο ισοδυναμεί συμβατικά με 3,5 ml πρόσληψης / λεπτό/ χιλιόγραμμο σωματικού βάρους και θεωρητικά προσεγγίζει τον μεταβολισμό ενός ενήλικου ατόμου σε κατάσταση ηρεμίας (American Thoracic Society / American College of Chest Physicians, 2002). Το τελικό συνολικό αποτέλεσμα – σκορ που αναφέρεται στη φυσική δραστηριότητα κάθε κατηγορία έντασης το οποίο καταγράφεται με δύο ερωτήσεις οι οποίες αφορούν τη διάρκεια και τη συχνότητα της φυσικής δραστηριότητας μέσα στο χρονικό διάστημα των 7 προηγούμενων ημερών. Το συνολικό αυτό σκορ υπολογίζεται με τον πολλαπλασιασμό των λεπτών ανά εβδομάδα που ο έφηβος είναι φυσικά δραστήριος σε κάθε είδος δραστηριότητας με το αντίστοιχο ενεργειακό ισοζύγιο της κάθε δραστηριότητας (MET 3.3 για τη βάδιση, 4 για μέτριας έντασης φυσική δραστηριότητα και 8 για έντονες φυσικές δραστηριότητες) . Η απόδοση τιμών MET στις δραστηριότητες έχει πραγματοποιηθεί σύμφωνα με την Επιτομή Φυσικών Δραστηριοτήτων (Ainsworth et al, 2000). Για τις ανάγκες της έρευνας υπολογίστηκε το σκορ της συνολικής φυσικής δραστηριότητας και ανά είδος έντασης δηλαδή έντονης, μέτριας έντασης φυσικής δραστηριότητας και περπάτημα. Επιπρόσθετα υπολογίστηκε το επίπεδο φυσικής δραστηριότητας στο οποίο συμμετείχαν οι μαθητές – μαθήτριες σύμφωνα με το συνολικό σκορ φυσικής δραστηριότητας το οποίο και χρησιμοποιήθηκε μόνο για την παρουσίαση των ποσοστών αυτών που κατατάσσονται στην αντίστοιχη κατηγορία. Η αξιοπιστία του ερωτηματολογίου αυτού έχει αναφερθεί υψηλή (r=.82) καθώς ελέγχθηκε στη χώρα μας με επαναλαμβανόμενες μετρήσεις σε διάστημα μιας εβδομάδας σε 20 άνδρες και 20 γυναίκες 20-45 ετών, (Μακεβέλου et all., 2005) ενώ η αντίστοιχη τιμή που αναφέρεται στη διεθνή βιβλιογραφία είναι .80. Επίσης ικανοποιητική αναφέρεται και η εγκυρότητά του (r=.43) (Craig et al.,2003).

Institutional Repository - Library & Information Centre - University of Thessaly
03/09/2026 04:28:22 EEST - 216.73.216.156

Περιγραφή των Δοκιμασιών

Σύμφωνα με το ερωτηματολόγιο καταγράφηκαν οι δραστηριότητες των μαθητών κατά τις 7 προηγούμενες ημέρες σαν κομμάτι της καθημερινής τους ζωής. Τους ζητήθηκε να καταγράψουν τα είδη και το χρόνο που κατανάλωσαν σε σωματικές δραστηριότητες κατά τη διάρκεια του σχολείου, των εργασιών στο σπίτι και τον κήπο, στις μετακινήσεις τους κτλ. Σύμφωνα με τους Armstrohg & Welsman (1997) το χρονικό αυτό διάστημα θεωρείται είναι επαρκές για να καταγραφεί η τυπική συμπεριφορά ενός ατόμου.

Διαδικασία Μέτρησης

Η αξιολόγηση της Φυσικής δραστηριότητας πραγματοποιήθηκε με το Διεθνές Ερωτηματολόγιο Φυσικής Δραστηριότητας Μακράς Διάρκειας Προσωπικής Αναφοράς (IPAQ,Craig et al.,2003) το οποίο καταγράφει τη συνήθη φυσική δραστηριότητα των 7 Τελευταίων Ημερών. Η προσέγγιση των εφήβων μαθητών και μαθητριών που συμμετείχαν στην έρευνα διεξήχθη στο σχολείο τους και πιο συγκεκριμένα στη σχολική αίθουσα και περιελάμβανε μία σύντομη και περιεκτική ενημέρωση για το σκοπό και το περιεχόμενο της. Από τους συμμετέχοντες ζητήθηκε να καταγράψουν τις σωματικές δραστηριότητες που συμμετείχαν α. στα πλαίσια της εργασίας που αφορούσε το σχολείο, β. στα πλαίσια της εργασίας που αφορούσε το σπίτι και τη φροντίδα της οικογένειας, γ. κατά τη μετακίνηση και δ. στα πλαίσια του ελεύθερο χρόνο για αναψυχή και άσκηση.

Η φυσική δραστηριότητα μετρήθηκε μία φορά το χειμώνα (Δεκέμβριο) και μία δεύτερη φορά την άνοιξη (Άνοιξη) σε δύο Λύκεια της Κοζάνης στο 1^{ο} και 2^{ο} Ενιαίο. Και τις δύο φορές μοιράστηκαν μέσα στην τάξη 300 ερωτηματολόγια παρουσία της ερευνήτριας από τα οποία 206 απαντήθηκαν και τις δύο φορές από τους ίδιους μαθητές. Στην αρχή δόθηκαν οδηγίες και λεπτομερείς αναφορές στις ερωτήσεις του ερωτηματολογίου ενώ καθ' όλη τη διάρκεια που το συμπλήρωναν ήταν παρούσα για τυχόν απορίες.

Συνολικά επιστράφηκαν 283 ερωτηματολόγια από τα οποία χρησιμοποιήθηκαν για την έρευνα μόνο τα 206.

Institutional Repository - Library & Information Centre - University of Thessaly
03/09/2026 04:28:22 EEST - 216.73.216.156

Σχεδιασμός της Έρευνας

Η στατιστική επεξεργασία των δεδομένων περιλαμβάνει περιγραφική στατιστική και Ανάλυση Διακύμανσης με επαναλαμβανόμενες μετρήσεις. Ο παραγοντικός σχεδιασμός θα είναι 2x3x2 με 2 σταθερούς ανεξάρτητους παράγοντες και έναν επαναλαμβανόμενο ανεξάρτητο παράγοντα. Την πρώτη ανεξάρτητη μεταβλητή αποτέλεσε το φύλο με δύο βαθμίδες (αγόρια, κορίτσια), τη δεύτερη η τάξη με 3 επίπεδα (Α τάξη, Β΄ τάξη και Γ΄ τάξη Λυκείου) ενώ ο επαναλαμβανόμενος παράγοντας ήταν η μέτρηση με δύο βαθμίδες (χειμώνας- άνοιξη). Οι εξαρτημένες μεταβλητές που αφορούσαν αλλαγές στη φυσική δραστηριότητα ήταν α. το συνολικό σκορ της φυσικής δραστηριότητας , β. η φυσική δραστηριότητα που αφορά στο περπάτημα, γ. οι φυσικές δραστηριότητες μέτριας έντασης, δ. οι φυσικές δραστηριότητες υψηλής έντασης. Οι επιμέρους διαφορές εντοπίστηκαν μεταξύ των επιμέρους βαθμίδων των παραγόντων με το τεστ πολλαπλών συγκρίσεων Sidak. Ως επίπεδο σημαντικότηταςορίστηκετορ=0.05

Institutional Repository - Library & Information Centre - University of Thessaly
03/09/2026 04:28:22 EEST - 216.73.216.156

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Στον πίνακα 2 παρουσιάζονται σύμφωνα με τα αποτελέσματα ανάλυσης συχνοτήτων, η κατάταξη των μαθητών και μαθητριών που συμμετείχαν στην έρευνα σε 3 επίπεδα φυσικής δραστηριότητας κατά τη μέτρηση του χειμώνα και κατά τη μέτρηση της άνοιξης (IPAQ, Craig et al., 2003).

Πίνακας 2. Αποτελέσματα ανάλυσης συχνοτήτων σύμφωνα με την κατηγοριοποίηση σε επίπεδα φυσικής δραστηριότητας του IPAQ για τους μαθητές/τριες που συμμετείχαν στην έρευνα κατά τον Χειμώνα και την Άνοιξη (N= 206)

Επίπεδα φ.δ*	***Σύνολο Δείγματος N = 206***		***Μαθητές Λυκείου n = 81***		***Μαθήτριες Λυκείου n =125***	
	Χειμώνα	*Άνοιξη*	*Χειμώνα*	*Άνοιξη*	*Χειμώνα*	*Άνοιξη*
Υψηλή φ.δ. (≥3000 MET)	143 (69%)	159 (77%)	62 (77 %)	69 (85%)	81 (65%)	90 (72%)
Ικανοποιητική φ.δ .	36 (18%)	31 (15%)	13 (16%)	10 (12 %)	23 (18%)	21 (17%)
Οχι Ικανοποιητική φ.δ.	27 (13%)	16 (8 %)	6 (7%)	2 (3%)	21 (17%)	14 (11%)

* φ.δ. = φυσική δραστηριότητα

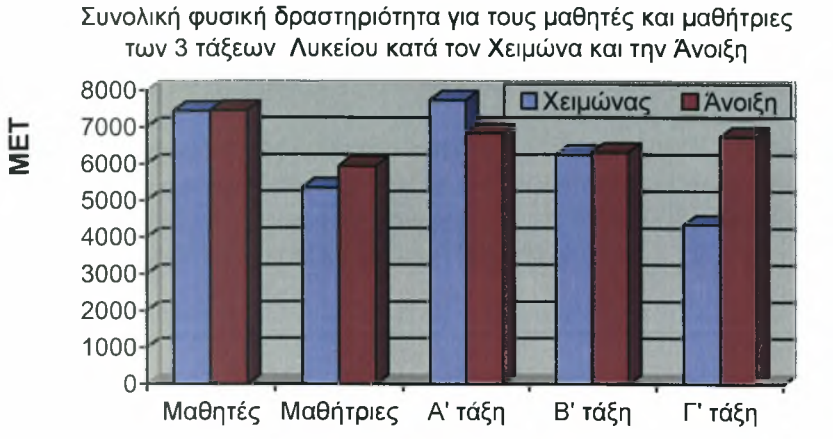
Institutional Repository - Library & Information Centre - University of Thessaly
03/09/2026 04:28:22 EEST - 216.73.216.156

Συνολική Φυσική Δραστηριότητα

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα του πολυμεταβλητού τεστ Wilks Lambda δεν εντοπίστηκε στατιστικά σημαντική αλληλεπίδραση του επαναλαμβανόμενου παράγοντα (εποχή) με τους ανεξάρτητους παράγοντες (φύλο και τάξη) στο συνολικό σκορ φυσικής δραστηριότητας ($F_{(2,200)} = 1.330$, $p = .267$, $\eta^2 = .03$). Σημαντική αλληλεπίδραση καταγράφηκε μεταξύ των παραγόντων εποχή και τάξη ($F_{(2, 200)} = 3.361$, $p = .037$, $\eta^2 = .05$) ενώ δεν υπήρξε σημαντική αλληλεπίδραση μεταξύ των παραγόντων «εποχή» και «φύλο» Wilks Lambda ($F_{(1,200)} = .292$, $p = .589$, $\eta^2 = .071$). Η αλληλεπίδραση των παραγόντων «εποχή» και «φύλο» ελέγχθηκε επίσης από το μονομεταβλητό τεστ και βρέθηκε στατιστικά σημαντική ($F_{(1, 200)} = 3.361$, $p = .037$, $\eta^2 = .04$). Επιπλέον το τεστ πολλαπλών συγκρίσεων Siddak έδειξε ότι κατά τη μέτρηση του χειμώνα οι μαθητές/μαθήτριες Γ' τάξης Λυκείου σημείωσαν σημαντικά χαμηλότερα σκορ συνολικής φυσικής δραστηριότητας σε σχέση με τους μαθητές/μαθήτριες της Α' τάξης Λυκείου και τους μαθητές/μαθήτριες της Β' τάξης Λυκείου ($p = .001$). Πρόσθετα οι μαθητές /μαθήτριες της Γ' Λυκείου σημείωσαν σημαντικά χαμηλότερη συνολική φυσική δραστηριότητα κατά την εποχή του χειμώνα σε σύγκριση με τη φυσική δραστηριότητα που πραγματοποίησαν οι ίδιοι την άνοιξη ($p = .019$) (Σχήμα 1), (Πίνακας 3).

Institutional Repository - Library & Information Centre - University of Thessaly
03/09/2026 04:28:22 EEST - 216.73.216.156

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ



Σχήμα 1. Συνολικό σκορ φυσικής δραστηριότητας για τους μαθητές και μαθήτριες των τριών τάξεων του Λυκείου κατά τη μέτρηση που πραγματοποιήθηκε το χειμώνα και την άνοιξη (MET).

Πίνακας 3. Συνολικό σκορ φυσικής δραστηριότητας για τους μαθητές και μαθήτριες των τριών τάξεων του Λυκείου κατά τη μέτρηση του χειμώνα και της άνοιξης (MET).

	Μαθητές	*Μαθήτριες*	*Α' τάξη*	*Β' τάξη*	*Γ΄τάξη*
Χειμώνας	7437	5346	7726	6241	4343
Άνοιξη	7450	5941	6822	6314	6740

Φυσική Δραστηριότητα χαμηλής έντασης - περπάτημα.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα του πολυμεταβλητού τεστ Wilks Lambda δεν εντοπίστηκε στατιστικά σημαντική αλληλεπίδραση του επαναλαμβανόμενου παράγοντα (εποχή) με τους ανεξάρτητους παράγοντες (φύλο και τάξη) στη φυσική δραστηριότητα χαμηλής έντασης - περπάτημα ($F_{(2,\ 200)}$ = 1.838, p =.162, η^2 = .02). Πρόσθετα δεν καταγράφηκε σημαντική αλληλεπίδραση μεταξύ των παραγόντων εποχή και τάξη ($F_{(2,\ 200)}$ = 1.872, p =.156, η^2 = .02) αλλά και των παραγόντων εποχή και φύλο Wilks Lambda ($F_{(1,\ 200)}$ = 1.141, p =.287, η^2 = .01) ενώ δεν ήταν στατιστικά σημαντική και η κύρια επίδραση του παράγοντα εποχή ($F_{(1,\ 200)}$ = 3.193, p =.075, η^2 = .02). Στη συνέχεια δεν βρέθηκε σημαντική η αλληλεπίδραση των σταθερών παραγόντων τάξη και φύλο ($F_{(2,\ 200)}$ = .310, p =.734, η^2 = .01)

Institutional Repository - Library & Information Centre - University of Thessaly
03/09/2026 04:28:22 EEST - 216.73.216.156

ενώ δεν ήταν σημαντικές και οι κύριες επιδράσεις του παράγοντα φύλο ($_{F(1, 200)}$ = 1.421, p =.235, η^2 = .01) και του παράγοντα τάξη ($F_{(2, 200)}$ = 1.146, p =.320, η^2 = .01), (Πίνακας 4).

Πίνακας 4. Σκορ φυσικής δραστηριότητας χαμηλής έντασης - περπάτημα (MET.) για το σύνολο των μαθητών/ μαθητριών που συμμετείχαν στην έρευνα κατά τη μέτρηση του χειμώνα και της άνοιξης ανάλογα με το φύλο και την τάξη που παρακολουθούσαν.

Φυσική Δραστηριότητα (MET)	***Φύλο***		***Τάξεις Λυκείου***		
Εποχή		***Σύνολο*** *M (SD)*	***Α' Λυκείου***	***Β' Λυκείου*** *M (SD)*	***Γ΄ Λυκείου***
Χειμώνας	*Μαθητές*	***796 (1.197)***	966 (1.387)	823 (1.194)	251(279)
Άνοιξη		***790 (1.157)***	590 (1.120)	915 (1.266)	717 (594)
Χειμώνας	*Μαθήτριες*	***447 (789)***	437 (644)	527 (865)	318 (742)
Άνοιξη		***667 (826)***	696 (986)	672 (780)	638 (809)
	Σύνολο	*M (SD)*	***Α' Λυκείου***	***Β' Λυκείου***	***Γ΄ Λυκείου***
Χειμώνας			***702 (1.103)***	***652 (1.022)***	***304 (669)***
Άνοιξη			***643 (1.046)***	***775 (1.015)***	***654 (763)***

Φυσική Δραστηριότητα μέτριας έντασης.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα του πολυμεταβλητού τεστ Wilks Lambda δεν εντοπίστηκε στατιστικά σημαντική αλληλεπίδραση του επαναλαμβανόμενου παράγοντα (εποχή) με τους ανεξάρτητους παράγοντες (φύλο και τάξη) στη φυσική δραστηριότητα μέτριας έντασης ($F_{(2, 200)}$ = .618, p =.540, η^2 = .02). Πρόσθετα δεν καταγράφηκε σημαντική αλληλεπίδραση μεταξύ των παραγόντων εποχή και τάξη ($F_{(2, 200)}$ = 2.371, p =.096, η^2 = .03) αλλά και μεταξύ των παραγόντων εποχή και φύλο Wilks Lambda ($F_{(1, 200)}$ = .070, p =.792, η^2 = .01) ενώ δεν ήταν στατιστικά σημαντική και η κύρια επίδραση του παράγοντα εποχή ($F_{(1, 200)}$ = .443, p =.506, η^2 = .01). Στη συνέχεια δεν βρέθηκε σημαντική η αλληλεπίδραση των σταθερών παραγόντων τάξη και φύλο ($F_{(2, 200)}$ = .078, p =.925, η^2 = .01) ενώ σημαντική ήταν μόνο η κύρια επίδραση του παράγοντα φύλο ($F_{(1, 200)}$ = 5.633, p =.019, η^2 = .03) με τους μαθητές να σημειώνουν υψηλότερα σκορ φυσικής δραστηριότητας μέτριας έντασης σε σχέση

Institutional Repository - Library & Information Centre - University of Thessaly
03/09/2026 04:28:22 EEST - 216.73.216.156

με τις μαθήτριες. Αντίθετα δεν ήταν σημαντική η επίδραση του παράγοντα τάξη ($F_{(2, 200)}$ = 1.251, p =.288, η^2 = .02), (Πίνακας 5).

Πίνακας 5. Σκορ φυσικής δραστηριότητας μέτριας έντασης (MET.) για το σύνολο των μαθητών/ μαθητριών που συμμετείχαν στην έρευνα κατά τη μέτρηση του χειμώνα και της άνοιξης ανάλογα με το φύλο και την τάξη που παρακολουθούσαν.

Φυσική Δραστηριότητα (MET)	***Φύλο***	***Τάξεις Λυκείου***		
Εποχή	***Σύνολο***	***Α' Λυκείου***	***Β' Λυκείου***	***Γ΄ Λυκείου***
.....	*M (SD)*		*M (SD)*	
Χειμώνας *Μαθητές*	***2.085 (1.693)***	2.458 (1.497)	2.018 (1.781)	1.458 (1.679)
Άνοιξη	***2.064 (1.724)***	1.840 (1.422)	2.176 ()1.762)	2.112 (2.303)
Χειμώνας *Μαθήτριες*	***1.415 (1.568)***	1.794 (1.659)	1.569 (1.659)	849 (1.210)
Άνοιξη	***1.546 (1.629)***	1.712 (1.520)	1.527 (1.776)	1.467 (1.462)
	Σύνολο *M (SD)*	***Α' Λυκείου***	***Β' Λυκείου***	***Γ' Λυκείου***
Χειμώνας		***2.126 (1.599)***	***1.759 (1.718)***	***1.014 (1.324)***
Άνοιξη		***1.776 (1.458)***	***1.800 (1.791)***	***1.604 (1.668)***

Φυσική Δραστηριότητα υψηλής έντασης

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα του πολυμεταβλητού τεστ Wilks Lambda δεν εντοπίστηκε στατιστικά σημαντική αλληλεπίδραση του επαναλαμβανόμενου παράγοντα (εποχή) με τους ανεξάρτητους παράγοντες (φύλο και τάξη) στη φυσική δραστηριότητα υψηλής έντασης ($F_{(2, 200)}$ = .618, p =.540, η^2 = .02). Πρόσθετα δεν καταγράφηκε σημαντική αλληλεπίδραση μεταξύ των παραγόντων εποχή και τάξη ($F_{(2, 200)}$ = 2.371, p =.096, η^2 = .03) αλλά και μεταξύ των παραγόντων εποχή και φύλο Wilks Lambda ($F_{(1, 200)}$ = .070, p =.792, η^2 = .01) ενώ δεν ήταν στατιστικά σημαντική και η κύρια επίδραση του παράγοντα εποχή ($F_{(1, 200)}$ = .443, p =.506, η^2 = .01). Στη συνέχεια δεν βρέθηκε σημαντική η αλληλεπίδραση των

Institutional Repository - Library & Information Centre - University of Thessaly
03/09/2026 04:28:22 EEST - 216.73.216.156

σταθερών παραγόντων τάξη και φύλο ($F_{(2, 200)} = .078$, $p = .925$, $\eta^2 = .01$) ενώ σημαντική ήταν μόνο η κύρια επίδραση του παράγοντα φύλο ($F_{(1, 200)} = 5.633$, $p = .019$, $\eta^2 = .03$) με τους μαθητές να σημειώνουν υψηλότερα σκορ φυσικής δραστηριότητας μέτριας έντασης σε σχέση με τις μαθήτριες. Αντίθετα δεν ήταν σημαντική η επίδραση του παράγοντα τάξη ($F_{(2, 200)} = 1.251$, $p = .288$, $\eta^2 = .02$), (Πίνακας 6).

Πίνακας 6. Σκορ φυσικής δραστηριότητας υψηλής έντασης (MET.) για το σύνολο των μαθητών/ μαθητριών που συμμετείχαν στην έρευνα κατά τη μέτρηση του χειμώνα και της άνοιξης ανάλογα με το φύλο και την τάξη που παρακολουθούσαν.

Φυσική Δραστηριότητα (MET)		***Φύλο***	***Τάξεις Λυκείου***		
Εποχή		***Σύνολο*** *M (SD)*	***Α' Λυκείου***	***Β' Λυκείου*** *M (SD)*	***Γ΄ Λυκείου***
Χειμώνας	*Μαθητές*	***2.085 (1.693)***	2.458 (1.497)	2.018 (1.781)	1.458 (1.679)
Άνοιξη		***2.064 (1.724)***	1.840 (1.422)	2.176 ()1.762)	2.112 (2.303)
Χειμώνας	*Μαθήτριες*	***1.415 (1.568)***	1.794 (1.659)	1.569 (1.659)	849 (1.210)
Άνοιξη		***1.546 (1.629)***	1.712 (1.520)	1.527 (1.776)	1.467 (1.462)
		Σύνολο *M (SD)*	***Α' Λυκείου***	***Β' Λυκείου***	***Γ' Λυκείου***
Χειμώνας			***2.126 (1.599)***	***1.759 (1.718)***	***1.014 (1.324)***
Άνοιξη			***1.776 (1.458)***	***1.800 (1.791)***	***1.604 (1.668)***

Institutional Repository - Library & Information Centre - University of Thessaly
03/09/2026 04:28:22 EEST - 216.73.216.156

ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Σημαντική παράμετρος συμμετοχής στη φυσική δραστηριότητα αποτελούν οι περιβαλλοντικές μεταβλητές που ερμηνεύονται με κατάλληλες υποδομές για άσκηση στο σπίτι (γήπεδο τένις , πισίνα, μπασκέτα), υποδομές γειτονιάς στον τόπο κατοικίας (ασφαλής άθληση, ύπαρξη πεζόδρομων και ποδηλατοδρόμων κ.α), υποδομές στο κοντινότερο περιβάλλον για σπορ, γυμναστήρια και γήπεδα για οργανωμένη μορφή προγραμμάτων άσκησης. Η έλλειψη χρόνου, η κοινωνικοοικονομική κατάσταση, η αυτοαποτελεσματικότητα, η απουσία ψυχαγωγίας και διασκέδασης από τη συμμετοχή στη δραστηριότητα αποτελούν σημαντικούς προσωπικούς περιοριστικούς παράγοντες για εμπλοκή των νεαρών εφήβων σε αθλητικές δραστηριότητες.

Η παρούσα έρευνα έγινε με κύριο σκοπό να αξιολογήσει τη φυσική δραστηριότητα των μαθητών-τριών και κατά πόσο αυτή επηρεάζεται από την εποχιακή διακύμανση και πιο συγκεκριμένα από τις διαφορετικές καιρικές συνθήκες που επικρατούν στη χώρα μας το χειμώνα και την άνοιξη. Από τις μετρήσεις και τα αποτελέσματα φάνηκε ότι αυτός ο αρχικός συλλογισμός δεν μπορεί να επιβεβαιωθεί εκτός από αυτά των μαθητών της Γ΄ Λυκείου οι οποίοι σημείωσαν μόνο κατά την εποχή του χειμώνα σημαντικά λιγότερη φυσική δραστηριότητα συγκριτικά με τους μικρότερους μαθητές της Α΄ και Β΄ τάξης Λυκείου. Οι μαθητές – τριες της Γ΄ Λυκείου χαρακτηριστικά βρέθηκε να επηρεάζονται από την εποχιακή διακύμανση γιατί είχαν σημαντική αύξηση της φυσικής δραστηριότητας την άνοιξη ενώ σημείωσαν σημαντικά χαμηλότερα σκορ συνολικής φυσικής δραστηριότητας σε σχέση με τους μαθητές της Α΄ και Β΄ τάξης Λυκείου. Το εύρημα αυτό συμβαδίζει με αυτά προηγούμενων ερευνών όπου καταγράφεται ότι η ηλικία αποτελεί έναν παράγοντα με αντίστροφη σχέση με τη συμμετοχή στη φυσική δραστηριότητα (Graig Goldberg & Diets, 1995; Sallis, Prochaska, & Taylor, 2000).

Institutional Repository - Library & Information Centre - University of Thessaly
03/09/2026 04:28:22 EEST - 216.73.216.156

Το εύρημα αυτό πιθανά ερμηνεύεται από το γεγονός ότι οι μετρήσεις κατά την εποχή της άνοιξης πραγματοποιήθηκαν κατά την προ τελευταία εβδομάδα του μήνα Μαΐου με στόχο την εξασφάλιση α. της πρόσβασης στους μαθητές/ μαθήτριες αλλά και β. των όσο το δυνατόν καλύτερων καιρικών συνθηκών –όσο πιο κοντά στην καλοκαιρινή εποχή. Το χρονικό αυτό διάστημα όμως αποτελεί μέρος της περιόδου της τελικής προετοιμασίας των μαθητών/τριων της Γ' τάξης για τη συμμετοχή τους στις εξετάσεις που απαιτούνται για την είσοδο τους στην Τριτοβάθμια / Ανώτατη Εκπαίδευση. Η μείωση λοιπόν στη συμμετοχή τους σε φυσικές δραστηριότητες μπορεί να αποτελεί μία από τις αλλαγές που αναγκάζονται οι μαθητές/τριες να πραγματοποιήσουν ώστε να αυξήσουν τις πιθανότητες επιτυχίας τους στις παραπάνω εξετάσεις. Αντίστοιχα και οι μαθητές/τριες της Α' και Β΄ τάξεων Λυκείου συμμετέχουν κατά το ίδιο χρονικό διάστημα και αυτοί σε εξετάσεις με επακόλουθο στα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας να μην καταγράφεται η αύξηση στη φυσική δραστηριότητα που αναμενόταν. Συμπερασματικά αποδεικνύεται ότι το παρόν εκπαιδευτικό σύστημα, με τις συγκεκριμένες συνθήκες μεταβίβασης γνώσεων που ωθούν αναγκαστικά τους μαθητές σε εξωσχολική φροντιστηριακή απασχόληση πολλών ωρών ,στοχεύοντας σε πετυχημένες τελικές εξετάσεις ,μειώνει κατά πολύ τον ελεύθερό τους χρόνο για να ασχοληθούν με την εκγύμναση του σώματος συμμετέχοντας σε ανάλογες αθλητικές δραστηριότητες.

Προηγούμενες έρευνες κατέληξαν ότι οι έφηβοι είναι περισσότερο δραστήριοι κατά τη διάρκεια του καλοκαιριού και λιγότερο κατά τη διάρκεια του χειμώνα εν μέρει δηλαδή συμφωνούν με τα αποτελέσματα της έρευνας αυτής (Booth, Okley, Chey, Bauman & Macaskill , 2002, Huang & Volpe, 2004; Kohl & Hobbs , 1998 ; Ross, 1997).Οι (Baranowski et all., 1993) με την έρευνά τους συμπέραναν ότι τα παιδιά είναι λιγότερο κινητικά και δραστήρια σε τόπους όπου επικρατούν συνθήκες με πολύ ζεστό και υγρό καλοκαίρι λόγω της υψηλής θερμοκρασίας. Ανάλογα αποτελέσματα αποδίδουν και έρευνες που διεξάγονται σε μέρη με πολύ χαμηλές θερμοκρασίες , μέρη όπου επικρατούν συνεχείς βροχοπτώσεις και πολικό κρύο.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα που προέκυψαν από την ανάλυση των δεδομένων στην παρούσα έρευνα βρέθηκε σημαντική αλληλεπίδραση μεταξύ των παραγόντων «εποχή» και «φύλο» , με τους μαθητές να υπερέχουν αξιοσημείωτα σε σχέση με τις μαθήτριες. Όμοια αποτελέσματα κατέγραψαν μελέτες εντοπίζοντας σημαντικές διαφορές στη συνολική φυσική δραστηριότητα με τα αγόρια να υπερτερούν (Aarnio,Winter, Peltonen, Kuzala & kaprio, 2002;

Institutional Repository - Library & Information Centre - University of Thessaly
03/09/2026 04:28:22 EEST - 216.73.216.156

Armstrong, Balding, Gentle, Williams & Kirby, 1990; Biddle, Gorely & Stensel, 2004; Myers , Strikmiller, Webber, & berenson, 1996; Sallis , 1993).

Και στην Ελλάδα βρέθηκαν παρόμοια αποτελέσματα δηλαδή διαπίστωσαν εμφανή υπεροχή των αγοριών στη διάθεση και τη συμμετοχή σε φυσικές δραστηριότητες και εκδηλώσεις αθλητικού περιεχομένου από ότι τα κορίτσια τα οποία μεγαλώνοντας τείνουν να ενδιαφέρονται για κοινωνικές εκδηλώσεις και άλλου τύπου δραστηριότητες (Avgerinos, 1997; Avgerinos, Stathi, Almond & Kioumourtgoglou, 2005 ; Avgerinos, Fragouli, & Stathi, 2002; Hickman, Roberst, & De Matos, 2000).

Αντίθετα αποτελέσματα διαπίστωσαν οι ερευνητές Huang και Volpe (2004), όπου βρήκαν ότι δεν υπάρχουν σημαντικές διαφορές μεταξύ των δύο φύλων στις αθλητικές δραστηριότητες , ενώ εντόπισαν διαφορές στις επιλογές των κινητικών δραστηριοτήτων που ήθελαν την κάθε φορά. Επιπρόσθετα οι ίδιοι ερευνητές διαπίστωσαν ότι οι έφηβοι παρουσιάζονται λιγότερο ενεργοί σε μέρη με πολύ κρύο και παρατεταμένο χειμώνα. Οι Gavarry, Giacomoni, Bernard, Seymat & Falgairette (2003) διεξήγαγαν μία έρευνα μαθητών-τριών και απέδειξαν από τα αποτέλεσμα τους ότι υπάρχουν σημαντικές διαφορές αγοριών και κοριτσιών με πρώτα τα αγόρια να διαθέτουν υψηλό επίπεδο φυσικής δραστηριότητας ενώ παρατηρήθηκε επίσης ότι στα Σαββατοκύριακα και τις μέρες ελεύθερου χρόνου (αργίες) δεν εντοπίστηκαν διαφορές μεταξύ τους.

Στην παρούσα έρευνα έγινε μία ανάλυση συχνοτήτων για την κατηγοριοποίηση των μαθητών και μαθητριών σε 3 επίπεδα φυσικής δραστηριότητας. Πιο συγκεκριμένα στο υψηλό επίπεδο φυσικής δραστηριότητας (> 3000ΜΕΤ), στο μέτριο επίπεδο φυσικής δραστηριότητας και στο χαμηλό επίπεδο φυσικής δραστηριότητας. Από τα αποτελέσματα φάνηκε πως τόσο τα αγόρια όσο και τα κορίτσια και στις δύο εποχιακές μετρήσεις (χειμώνας –άνοιξη), είχαν επιλέξει να κάνουν δραστηριότητες που χαρακτηρίζονται από υψηλό επίπεδο φυσικής δραστηριότητας. Το χειμώνα ήταν 77% για τα αγόρια και 65% για τα κορίτσια, ενώ την άνοιξη ήταν 85% για τα αγόρια και 72% για τα κορίτσια. Η διάθεση επομένως των παιδιών όταν επιλέγουν να δραστηριοποιηθούν είναι να υπάρχει ένταση, συναγωνισμός και δράση. Στο μέτριο επίπεδο φυσικής δραστηριότητας σημειώθηκε για τα αγόρια στη μέτρηση του χειμώνα 16% και 12% στη μέτρηση της άνοιξης, ενώ τέλος στο χαμηλό επίπεδο φυσικής δραστηριότητας σημείωσαν τα αγόρια 7% το χειμώνα και 3% την άνοιξη και τα κορίτσια 17% το χειμώνα και 11% την άνοιξη.

Institutional Repository - Library & Information Centre - University of Thessaly
03/09/2026 04:28:22 EEST - 216.73.216.156

Η έρευνα είχε δείγμα μαθητών από δύο Λύκεια της πόλης Κοζάνης . Το ένα από αυτά διέθετε μόνο κλειστό γυμναστήριο και ενδεχόμενα να μην επηρεάστηκαν οι μαθητές και μαθήτριες από τη διαφορά θερμοκρασίας μεταξύ των δύο εποχών κατά τη διεξαγωγή του μαθήματος της Φυσικής Αγωγής ή και άλλων αθλητικών εκδηλώσεων. Οι Gavarry et all., (2003) σημείωσαν ότι οι διαφορές που εντοπίζονται στη φυσική δραστηριότητα μεταξύ μαθητών και μαθητριών τείνουν να μειώνονται καθώς πηγαίνουν στις μεγαλύτερες τάξεις τους Γυμνασίου και του Λυκείου.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα που προκύπτουν από την επίδραση του παράγοντα τάξη οι μαθητές και οι μαθήτριες της Γ΄ τάξης του Ενιαίου Λυκείου συμμετείχαν σε λιγότερες φυσικές δραστηριότητες συγκριτικά με τους μαθητές και μαθήτριες της Α΄ και Β΄ τάξης Ενιαίου Λυκείου. Η έλλειψη χρόνου εμφανίζεται ως η πιο συχνά εμφανιζόμενη απάντηση στην ερώτηση του ερωτηματολογίου ως αιτία μείωσης της συμμετοχής τους σε φυσικές δραστηριότητες (Kimm et all ., 2006). Άλλα αίτια που αναφέρονται ως εμπόδια για τη φυσική δραστηριότητα από τους έφηβους μαθητές είναι η έλλειψη κινήτρου και ενδιαφέροντος, η κούραση που προκύπτει από την πολλή σχολική εργασία, ο ακατάστατος καιρός και το πολύ κρύο, η δυσκολία στις μετακινήσεις, η έλλειψη παρέας .

Οι διαφορές ανάλογα με το φύλο, τόσο ως προς την επιλογή των δραστηριοτήτων, όσο και ως προς το κίνητρο για συμμετοχή (Butcher, 1985) αλλά και η μεγαλύτερη συμμετοχή των νεαρών αγοριών σε οργανωμένες αθλητικές δραστηριότητες έχει ήδη καταγραφεί από τη διεθνή βιβλιογραφία (Godin & Shephard, 1984; Steptoe & Butler, 1996). Τα κορίτσια προτιμούν σπορ, όπως η γυμναστική και ο χορός, ενώ γενικότερα προτιμούν αυτά με τα οποία μπορούν να διασκεδάσουν σε επίπεδα αρχαρίων ή σε μορφή αναψυχής και όχι καθαρού ανταγωνισμού (Rippe & Hess,1998). Τα αγόρια, από την άλλη πλευρά, φαίνεται να προτιμούν τα ομαδικά σπορ και τις ομαδικές δραστηριότητες σε σύγκριση με τα κορίτσια, ενώ προτιμούν περισσότερο τις δραστηριότητες με ανταγωνισμό παρά τις δραστηριότητες για αναψυχή (Gibbons, Lynn & Stiles, 1997).

Τα στοιχεία – αποτελέσματα που προκύπτουν από την παρούσα έρευνα με βάση το γεγονός ότι προέκυψαν από 2 μόνο σχολεία μίας αστικής περιοχής της Ελλάδας (Κοζάνη) δεν θα πρέπει να γενικευτούν καθώς παράλληλα η αξιολόγηση της φυσικής δραστηριότητας των μαθητών και μαθητριών καταγράφηκε με τη χρήση ενός ερωτηματολογίου αυτοαναφοράς και

Institutional Repository - Library & Information Centre - University of Thessaly
03/09/2026 04:28:22 EEST - 216.73.216.156

όχι με μία από τις αντικειμενικές μεθόδους καταγραφής της φυσικής δραστηριότητας που αναφέρονται στη διεθνή βιβλιογραφία (Montoye, 2000).

Από τα παραπάνω προκύπτει το συμπέρασμα ότι υπάρχουν διαφορετικά στοιχεία τόσο στην ελληνική όσο και στη διεθνή βιβλιογραφία για την εποχιακή διακύμανση στη φυσική δραστηριότητα και τις επιδράσεις στο φύλο, την ηλικία και την τάξη. Ενδεχόμενα αυτό είναι δυνατό να οφείλεται στη χρήση διαφορετικού τρόπου καταγραφής και μέτρησης της φυσικής δραστηριότητας και της ενεργειακής δαπάνης. Ως ενεργειακή δαπάνη η οποία δεν θεωρείται συνώνυμος όρος με τη φυσική δραστηριότητα ,μπορεί να είναι αποτέλεσμα συμμετοχής σε πολύ υψηλής έντασης άσκηση για λίγο χρόνο, ή αποτέλεσμα συμμετοχής σε ήπια δραστηριότητα που διήρκεσε πολύ περισσότερο χρόνο. Το αποτέλεσμα και στις δύο περιπτώσεις είναι διαφορετικό τόσο σε φυσιολογικό όσο και σε ψυχολογικό επίπεδο. Σοβαρό ζήτημα πρέπει να αποτελεί η εγκυρότητα και η αξιοπιστία των διαφόρων μεθόδων αξιολόγησης της φυσικής δραστηριότητας. Είναι πού επίκαιρη η άποψη των Rowllands et al. (2000) που προκύπτει από την έρευνα τους ότι τα αποτελέσματα εξαρτώνται από τη μέθοδο που θα χρησιμοποιηθεί κατά περίπτωση. Η εκτίμηση και ο απολογισμός των δεδομένων που προκύπτουν από τη χρησιμοποιούμενη μέθοδο είτε αυτή είναι το ερωτηματολόγιο ή κάποια αντικειμενική μέθοδος κρίνουν τη σπουδαιότητα της αξιόπιστης αξιολόγησης της φυσικής δραστηριότητας. Όλες οι μέθοδοι χαρακτηρίζονται από πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα είτε αυτές εξετάζουν παιδιά , ενήλικες ή ακόμα και άτομα τρίτης ηλικίας . Ιδιαίτερα όταν το δείγμα της έρευνας το αποτελούν παιδιά πρέπει να ληφθούν υπόψη οι ιδιαιτερότητες που χαρακτηρίζουν το νεαρό της ηλικίας τους. Τα κριτήρια επιλογής της καταλληλότερης μεθόδου που θα επιλεγεί για να προχωρήσει η έρευνα και να συλλεχτούν τα δεδομένα αξιολόγησης της φυσικής δραστηριότητας πρέπει να συμβαδίζουν με βάση τους προβλεπόμενους στόχους.

Η ακριβής αξιολόγησης της φυσικής δραστηριότητας κατέχει πολύ σημαντικό ρόλο στην εκάστοτε έρευνα σύμφωνα με τους Dishman, Washburn, & Schoeller, (2001), γιατί επίσης πολύ σημαντικό είναι να κατανοηθεί η σχέση μεταξύ φυσικής δραστηριότητας και υγείας : γιατί ορισμένοι άνθρωποι είναι από τη φύση τους δραστήριοι και κινητικοί, σταθεροί στα προγράμματα άσκησης που επιλέγουν ενώ κάποιοι άλλοι προτιμούν να υιοθετήσουν ένα καθιστικό τρόπο ζωής. Πολύ σημαντικός παράγοντας αξιολόγησης είναι η παρεμβατική αξιολόγηση δηλαδή μέσα από την ερμηνεία των αποτελεσμάτων να σχεδιαστούν

Institutional Repository - Library & Information Centre - University of Thessaly
03/09/2026 04:28:22 EEST - 216.73.216.156

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας έδειξαν ότι η φυσική δραστηριότητα δεν διαφοροποιείται ανάλογα με τις εποχές και ειδικότερα δεν αυξάνεται κατά την περίοδο της άνοιξης. Παρατηρήθηκε όμως ότι οι μαθητές Λυκείου που συμμετείχαν στην έρευνα ήταν σημαντικά πιο δραστήριοι από τις μαθήτριες, εύρημα το οποίο είναι σύμφωνο με τη διεθνή βιβλιογραφία όπου αναφέρεται ότι τα αγόρια είναι πιο δραστήρια από τα κορίτσια όσον αφορά τη συνολική φυσική δραστηριότητα (Crocker, Bailey, Faulkner, Kowalske & MacGrath, 1997; Lowry, Kann, Collins & Kolbe, 1996; Pate Heath, Dowda & Trost, 1996; Terre, Ghiselli, Taloney & Delousa, 1992) αλλά και τη φυσική δραστηριότητα στα πλαίσια της αναψυχής (Aaron et all., 1993).

Επίσης τα αγόρια που συμμετείχαν στην έρευνα συμμετείχαν περισσότερο σε σχέση με τα κορίτσια μόνο σε δραστηριότητες υψηλής έντασης (8ΜΕΤ), ενώ δεν παρατηρήθηκαν διαφορές σε δραστηριότητες μέτριας έντασης (4 ΜΕΤ), αλλά και στο περπάτημα η οποία κατατάσσεται σύμφωνα με τις οδηγίες του ερωτηματολογίου που χρησιμοποιήθηκε στην παρούσα έρευνα σε δραστηριότητα χαμηλής έντασης (3ΜΕΤ). Η έντονη φυσική δραστηριότητα στην οποία συμμετείχαν περισσότερο τα αγόρια πιθανά αφορά τη συμμετοχή τους σε ανταγωνιστικές αθλητικές δραστηριότητες αλλά και οργανωμένα προγράμματα άσκησης καθώς εκεί συναντώνται τέτοιας έντασης δραστηριότητες (Ainsworth et al., 2000).

Επίσης αντίστοιχη έρευνα σε δημοτικά σχολεία των (Braza M, Shoemaker W, Seeley A , 1999) αξιολόγησε την επίδραση στη φυσική δραστηριότητα που έχει το περπάτημα προς το σχολείο , απέδειξε όμως τη θετική σχέση μόνο όταν το σχολείο βρίσκεται σε κοντινή απόσταση από τη διαμονή των συμμετεχόντων και την ελάχιστη διάθεση αυτών να περπατήσουν όταν το σπίτι τους απέχει μακριά από το σχολείο τους.

Institutional Repository - Library & Information Centre - University of Thessaly
03/09/2026 04:28:22 EEST - 216.73.216.156

Επίσης θα μπορούσε να αναφερθεί ως ακόμη ένας ανασταλτικός παράγοντας το περιβάλλον στο οποίο διεξήχθη η συγκεκριμένη έρευνα διότι η περιοχή χαρακτηρίζεται για την έντονη ρυπογόνα δράση της λόγων των λιγνιτωρυχείων που φιλοξενεί στα εδάφη της. Χαρακτηριστική οσμή κατά τις πρωινές ώρες ενδεχόμενα να λειτουργεί αρνητικά στη διάθεση των μαθητών-τριών να συμμετέχουν στο μάθημα της γυμναστικής στις πρώτες ώρες του σχολικού ωραρίου.

Η ανάπτυξη ενός συλλογικού αθλητισμού μιας μικρής αστικής πόλης δίνει κίνητρα ώστε οι έφηβοι να διοχετεύσουν την ενεργητικότητα που τους περισσεύει , οπότε εάν υπάρχουν δυνατοί παράγοντες σε πολλά αθλήματα θα υπάρχει η δυνατότητα της επιλογής μεγαλώνοντας το δίκτυο αθλητικών δραστηριοτήτων που θα ήθελαν να συμμετέχουν.

Καθώς η ηλικία αποτελεί έναν παράγοντα του οποίου η αντίστροφη σχέση με τη συμμετοχή στη φυσική δραστηριότητα έχει καταγραφεί πολλές φορές μέχρι σήμερα σύμφωνα με τη διεθνή βιβλιογραφία (Craig Goldberg & Diets, 1996; Sallis et all., 2000; Terre Drabman & Meydrech, 1990; VanMechelen, & Kemper, 1995), στην παρούσα μελέτη χρησιμοποιήθηκε ένας νέος διαχωρισμός των εφήβων σε επιμέρους ομάδες - μία νέα προσέγγιση, όπου διερευνήθηκε κατά πόσο οι υποχρεώσεις που υπαγορεύονται από την τάξη που ακολουθούν οι μαθητές και μαθήτριες του Λυκείου στη χώρα μας (κάλυψη διδακτικής ύλης και επιτυχία στις εισαγωγικές εξετάσεις στην ανώτερη και ανώτατη βαθμίδα εκπαίδευσης) επηρεάζουν τη συμμετοχή στη φυσική δραστηριότητα. Η ομαδοποίηση των μαθητών και μαθητριών σύμφωνα με την τάξη την οποία ακολουθούσαν είναι διαφορετικός από αυτόν που έχει ως κριτήριο την ηλικία καθώς έφηβοι οι οποίοι έχουν γεννηθεί κατά το ίδιο ημερολογιακό έτος μπορεί να είναι μαθητές δύο διαφορετικών τάξεων.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα που αφορούσαν την επίδραση του παράγοντα τάξη οι μαθητές και μαθήτριες της Γ' τάξης Λυκείου συμμετείχαν σημαντικά λιγότερο σε φυσική δραστηριότητα σε σύγκριση όλους του υπόλοιπους μαθητές και μαθήτριες της Α' τάξης αλλά και της Β' τάξης Λυκείου. Τα εμπόδια που δηλώνουν τα παιδιά και οι έφηβοι ως προς τη φυσική δραστηριότητα είναι ποικίλα και αυξάνονται καθώς αυξάνεται η ηλικία τους και μειώνεται η φυσική τους δραστηριότητα από την πρώτη γυμνασίου ως τον πρώτο χρόνο τους στο Πανεπιστήμιο, ενώ οι φοιτητές του πρώτου έτους του Πανεπιστημίου δήλωσαν περισσότερα εμπόδια από τα παιδιά όλων των μικρότερων βαθμίδων του σχολείου (Gvurcsik, Spink Bray Chad & Kwan, 2006). Θετικό στοιχείο για τους μαθητές της Γ' Λυκείου αποτελεί

Institutional Repository - Library & Information Centre - University of Thessaly
03/09/2026 04:28:22 EEST - 216.73.216.156

το γεγονός ότι παρά το σημαντικό περιορισμό της φυσικής τους δραστηριότητας, κατατάσσονται στην ομάδα των ατόμων με υψηλή δραστηριότητα καθώς ο μέρος όρος της αντίστοιχης ομάδας υπερβαίνει τα 3.000 MET ανά εβδομάδα (3.016 MET/ εβδομάδα). Ιδιαίτερη όμως σημασία πρέπει να δοθεί στις μαθήτριες της Γ' Λυκείου οι οποίες αποτελούν την μοναδική ομάδα της οποίας το συνολικό σκορ τις κατατάσσει στην ομάδα των μετρίως δραστήριων ατόμων (2.525MET/εβδομάδα).

Προτάσεις

Η διαφορετικότητα των τελικών αποτελεσμάτων των διαφόρων ερευνών που εντοπίστηκαν για το συγκεκριμένο θέμα τόσο στην ελληνική όσο και στη διεθνή βιβλιογραφία ενδεχόμενα να εντοπίζεται στις διαφορετικές μεθόδους καταγραφής και μέτρησης των δεδομένων που προκύπτουν από τα δείγματα. Θα αποτελούσε ενδιαφέρουσα μία έρευνα να γίνει με τη χρήση πολύ μεγαλύτερου δείγματος καθώς επίσης να διεξαχθεί σε όλα τα λύκεια μιας πόλης όπως για παράδειγμα σύμφωνα με την παρούσα έρευνα και στα 4 Λύκεια της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης της Κοζάνης.

Επιπρόσθετα ο ακριβής σχεδιασμός ενός ερωτηματολογίου που θα αφορά τις ηλικιακές ομάδες των εφήβων από 15-19 χρόνων θα συντελέσει τα μέγιστα ώστε η καταγραφή της εποχιακής διακύμανσης να είναι ακριβής και αποτελεσματική ώστε να βοηθήσει στη δημιουργία παρεμβατικών και στοχευόμενων προγραμμάτων για να ωθήσει τους νέους στην υιοθέτηση ενός τρόπου ζωής με αθλητικό και δραστήριο περιεχόμενο με τα γνωστά οφέλη (Booth, Okely, Chey, & Bauman,2002).

Προτείνεται να επακολουθήσει μία έρευνα η οποία να διεξαχθεί μελετώντας την εποχιακή διακύμανση ανάμεσα σε διαφορετικές πόλεις και πιο συγκεκριμένα σε πόλεις που χαρακτηρίζονται για τις χαμηλές και υψηλές θερμοκρασίες πχ. Καστοριά - Λάρισα. Η ίδια έρευνα εποχιακής διακύμανσης θα μπορούσε να πραγματοποιηθεί μεταξύ ορεινών και νησιωτικών περιοχών με αντίστοιχες μετρήσεις (χειμώνα – άνοιξη). Σημαντική διαφορά των αποτελεσμάτων θα υπήρχε άραγε εάν οι δύο εποχικές μετρήσεις γινότανε μεταξύ χειμώνα και καλοκαιριού.

Αξίζει να ερευνηθεί η εποχιακή διακύμανση μεταξύ των εφήβων που ζουν σε διαφορετικές χώρες με παρόμοιες θερμοκρασίες και καιρικά φαινόμενα ώστε να αναγνωρισθεί εάν οι διαφορές ή και οι ομοιότητες οφείλονται στις κλιματολογικές συνθήκες ή

Institutional Repository - Library & Information Centre - University of Thessaly
03/09/2026 04:28:22 EEST - 216.73.216.156

στις συνήθειες των νεαρών ατόμων που δημιουργούνται από τον τρόπο ζωής που χαρακτηρίζει κάθε χώρα.

Institutional Repository - Library & Information Centre - University of Thessaly
03/09/2026 04:28:22 EEST - 216.73.216.156

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Aarnio, M.E. (2003). Leisure – Time Physical Activity in late adolescence: A cohort study of stability, correlates and familiar aggregation in twin boys and girls. *Journal of Sports Science and Medicine,* 2, 1-41.

Aarnio, M., Winter, T., Peltonen, J.E., Kujala, U.M.,& Kaprio, J. (2002). Stability of leisure-time physical activity during adolescence: a longitudinal study among 16, 17 and 18 year-old Finnish youth. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports,* 12(3), 179-185.

Aaron, D.J., Kriska, A.M., Dearwater, S.R., Anderson, R.L., Olsen, T.L., Cauley, J.A. & Laporte, R.E. (1993). The epidemiology of leisure physical activity in an adolescent population. *Medicine and Science in Sport and Exercise*, 25(7), 847-853.

Ainsworth , B.E., Haskell, W.L., Whitt, M.C., Irwin, M.L., Swartz, A.M., Strath, S.J., O'Brien, W.L., Bassett, D.R .Jr, Schmidt, K.H., Emplaincourt, P.O., Jacobs D.R. Jr., & Leon, A.S. (2000). Compendium of physical activities: an update of activity codes and MET intensities. *Medicine and Science in Sports and Exercise,* 19, 498-504.

American College of Sports Medicine (1990). The recommended quantity and quality of exercise for developing and maintaining cardiorespiratoryand muscular fitness of healthy adults. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 22, 262-274.

American Thoracic Society and American College of Chest Physicians. (2002). ATS/ACCP statement on cardiopulmonary exercise testing. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine,* 167, 211-277.

Argiropoulou, E.C., Michalopoulou, M., Aggeloussis, & Avgerinos, A. (2004). Validity and reliability of physical activity measures in Greek high school age children. *Journal of Sports Science & Medicine, 3*(3), 147-159

Armostrong, N. (1998). How fit and active are children and youth? In Biddle, S. N., Sallis, J.F. & Cavill, N.A. (Eds). *Young and active? Young people and health enhancing physical activity - evidence and implications*. London: Health Education Authority

Institutional Repository - Library & Information Centre - University of Thessaly
03/09/2026 04:28:22 EEST - 216.73.216.156

Armstrong, N., Balding, J., Gentle, P., Williams, J., & Kirby, B. (1990). Peak oxygen uptake and physical activity in 11- to 16-years-olds. *Pediatric Exercise Science,* 2, 349-358.

Armstrong, N. & Welsman, J. R. (1997). *Young People and Physical Activity.* Oxford :*University* Press

Avgerinos, A. (2002). *Lifestyle and physical activity patterns of Greek Children: The applicability of a school based intervention program.* Unpublished Doctoral Thesis Loughborough University, Loughborough, UK.

Avgerinos, A. (1997). *Analysis of Greek children's lifestyle physical activity patterns and reasons for participation.* Unpublished master Thesis Loughborough University, Loughborough, UK.

Αυγερινός Α., Αργυροπούλου Τ., Almond L. και Μιχαλοπούλου Μ. (2000). Ένα νέο όργανο αξιολόγησης της ενεργειακής δαπάνης: Αξιοπιστία και συγκλίνουσα εγκυρότητα του Ερωτηματολογίου Φυσικής Δραστηριότητας και Τρόπου Ζωής *Αθλητική Απόδοση & Υγεία*, 2 (4), 281-300.

Avgerinos, A., Fragouli, M, & Stathi, A. (2002). An examination of physical activity levels of 11 to 12 years old children in Greece. *Proceedings of the 12th Commonwealth International Sport Conference,* Manchester UK.

Avgerinos, A., Stathi, A., Almond, L. & Kioumourtzoglou E. (2006). Leisure and physical activity characteristics of 12-17 years old Greek students. *Science, Security, Police Journal of Police Academy, In press.*

Avgerinos, A., Stathi, A., Almond, L. & Kioumourtzoglou E. (2005). Leisure and physical *activity* characteristics of 14-18 years old Greek students. *Science, Security, Police Journal of Police Academy,*22,4-9.

Baranowski, T., Thompson, W.O., Durant, R.H.J., Baranowski, J., & Puhl, J. (1993). Observations on physical activity in physical location: Age, gender, ethnicity, and month effects. *Research Quarterly for Exercise and Sport, 64*, 127-133.

Barnekow B.,M., Hedberg, G., Janlert, U., & Jansson, E. (1998). Prediction of physical fitness and physical activity level in adulthood by physical performance and physical activity in adolescence - an 18-year follow-up study. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports, 8*(5), 299-308.

Institutional Repository - Library & Information Centre - University of Thessaly
03/09/2026 04:28:22 EEST - 216.73.216.156

Becque, M.D., Katch, V.L., Rocchini, A.P., Marks, C.R., & Moorehead, C. (1998). Coronary risk incidence of obese adolencents : reduction by exercise plus diet intervention. *Pediatrics, 81*(5), 605-612.

Biddle, S.J.H, Gorely, T., & Stensel, D.J. (2004). Health-enhancing physical activity in children and adolescents. *Journal of Sports Science, 22*, 679-701.

Blair, S., N. & Connely, J., C. (1996). How much physical activity should we do ? The case for moderate amounts and intensities of physical activity. *Research Quarterly for Exercise and Sport, 67*(2), 193-205.

Blaxter, L., Hughes, C. & Tight, M. (2001). *How to research?* Buckingham. Open *University* Press.

Booth, M.L., Okely, A.D., Chey, T. & Bauman, A. (2002). The reliability and validity of the Adolescent Physical Activity Recall Questionnaire. *Medicine and Science is Sport and Exercise*, 34(12), 1986-1994.

Booth, M.L., Okely, A.D., Chey, T., Bauman, A.E, & Macaskill, P. (2002). Epidemiology of physical activity participation among New South Wales school students. *Australian & New Zealand Journal of Public Health, 26*(4), 371-374.

Bouziotas, C., Koutelidakis, Y., Shiner, R., Pananakakis, Y., Fotopoulou, V. & Gara, S. (2001). The prevalence of selected modifiable coronary heart risk factors in 12-year-old Greek boys and girls. *Pediatric Exercise Science, 13*, 173-184.

Butcher, J. (1985). Longitudinal analysis of adolescent girl's participation in Physical *Activity. Sociology of Sport, 2*, 130-143.

Braza M, Shoemaker W, & Seeley A., (1999). Walking at school . *Center for design, US Govermment Accountability Office*, 234-238.

BRFSS Coordinators. (1997). Monthly estimates of leisure time physical inactivity – United States. *Morbidity and Mortal Weekly Report, 46*, 393-397.

Caspersen, C. J., Merritt, R. K. & Stephens, T. (1994). International physical activity patterns: A methodological perspective. In R. K. Dishman (Ed.). *Advances in Exercise Adherence*. (pp 73-110). Champaigh, IL: Human Kinetics

Caspersen, C.J, Perreira, M.A. & Curran, K. M. (2000). Changes in physical patterns in the United States, by sex and cross-sectional age. *Medicine and Science in Sports and Exercise, 32*(9), 1601-1609.

Institutional Repository - Library & Information Centre - University of Thessaly
03/09/2026 04:28:22 EEST - 216.73.216.156

Cavill, N., Biddle, S. & Sallis, J.F. (2001). Health Enhancing Physical Activity for Young People: Statement of the United Kingdom Expert Consensus Conference, *Pediatric Exercise Science,* 13 ,12-25.

Craig, S., Goldber, J. & Dietz, W.H. (1995). Psychosocial correlates of among fifth and eight graders. *Preventive medicine,* 25, 506- 513.

Craig, C.L., Marshall. A.L. , Szostrom, M. , Bauman, A.E., Booth, M.E., Ainsworth, B.E. et al.(2003). International physical activity questionnaire 12-country reliability and validity. *Medicine and Science in Sport and Exercise*, 35, 1381-1395.

Crocker, P.R., Bailey, D.A., Faulkner, R.A., Kowalske K.C. & MacGrath, R. (1997). Measuring general levels of physical activity: preliminary evidence for the Physical Activity Questionnaire for Older Children. *Medicine and Science in Sport and Exercise,* 29, 1344-1349.

Da Silva, R. C., & Malina, R. M. (2000). Level of physical activity in adolescents from Niteroi, Rio de Janeiro, Brazil. Cad, *Saude Publica, 16*(4), 1091-1097.

Dishman, R.K., Washburn, R. A. & Scholler, D.A. (2001). Measurement of physical activity . Quest, 53,3, 295-309.

Durant RH, Baranowski T, Johnson M, & Thomson WO, (1994). The reletionship among television watching, physical activity, and body composition of young children. *Pediatrics Reports, 94*, 449-55.

ΕΘΝΙΚΗ ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ, (2006). *http://www.hnms.gr/hnms/greek/climatology*

Gavary, O., Giacomonni, M., Bernard, T., Seymat, M., & Falgairette, G. (2003). Habitual physical activity in children and adolescents during school and free days. *Medicine and science in sports and exercise,* 35(5), 525-531.

Gibbons, J. L., & Stiles, D.A. (1997). Cross National Gender Differences in Adolescents for Free-Time Activities. *Cross – Culture Research,* 31, 55-69.

Guo, S.S., Roche, A.F., Chumlea, W.C., Gardner, J. D., & Siervogel, R.M. (1994). The predictive value of childhood body mass index values for overweight at age 35 years. *American Jounrnal of Clinical Nutrition,* 59, 810-819.

Godin, G. & Shephard, R.J. (1984). Normative beliefs of school children concerning regular exercise. *Journal of School Health,* 54, 443 – 445.

Institutional Repository - Library & Information Centre - University of Thessaly
03/09/2026 04:28:22 EEST - 216.73.216.156

Gyurcsik, N.C., Spink, K.S., Bray, S.R., Chad, K. & Kwan, M. (2006). An ecologically based examination of barriers to physical activity in students from grade seven through first-year university. *Journal Adolescence .Health,* 38, 704-711.

Hamaleinen, P.,Nupponen, H., Rimpela, A. & Pimpela M. (2000). Nuorten terveystapatutkimus: Nouorten liikunnan harrastaminen 1977 -1999 (Adolescent health and lifestyle survey : trends in physical activity of 12-18 years old in 1977-1999). *Liikunta ja Tiede* 6, 4-11.

Heikkinen, A., Hentila, S., karkkainen, P., Laine, L., Mcinander, H., Silvennoinen, D., & Vasara, E. (1992). Physical activity in Finland, historical information and data. Findland. *Liikuntatieteellisen Seuran, 2*, 131-148.

Hickman, M, Roberst, C., de Matos, C. (2000). Exercise and leisure time activities. In: Currie, et all., eds. *Health and health behaviour among young people A WHO Cross-National Study (HBSC) International report.* Health Policy for Children and Adolencents (HEPCA) Series No., 1. Copenhagen: World Health Organisation, 73-83.

Huang, H.W., & Volpe, S.L. (2004). Physical Activity Behavior, Dietary Patterns, and Nutrition Knowledge of Third- and Fourth-Grade Students in Western Massachusetts.*JournalofExtension,42(4),485-497* http://www.joe.org/joe/2004august/rb2.shtml.

Janssen, I., Katzmarzyk, P., Boyce, N., Vereecken, C., Mulvihill, C., Roberts, C., Currie, C., & Picket, W.(2005). Comparison of overweight and obesity prevalence in school aged youth from 34 countries and their relationships with physical activity and dietary patterns. *Obesity Review*, 6, 123-132.

Keays, J.J. & Allison, K.R. (1995). The Effects of Regular Moderate to Vigorous Physical Activity on Student Outcomes: A Review. *Canadian Journal of Public Health,* 86, 1.

Kimm, S.Y., Glynn, N.W., Kriska, A.M., Fitzgerald, S.L., Aaron, D.J., Similo, S.L., McMahon, R.P. & Burton, B.A. (2000). Longitudinal changes in physical activity in a biracial cohort during adolescence. *Medicine and Science in Sports and Exercise,* 32(8), 1445-1454.

Kimm, S.Y., Glynn, N.W., Mcmahon , R.P., Voorhees, C.C., Striegel-Moore, R.H., & Daniels, S.R. (2006). Self – Perceived barries to activity Partisipation among

Institutional Repository - Library & Information Centre - University of Thessaly
03/09/2026 04:28:22 EEST - 216.73.216.156

Sedentary Adolencent Girls. *Medicine and Science in Sports and Exercise.* 38, 534-540.

Kohl, H.W III (2001). Physical activity and cardiovascular disease: evidence for a dose response. Medicine *and Science in Sport and Exercise*, 33(6), 472-483.

Kohl, H.W. & Hobbs, K.E. (1998). Development of physical activity behaviour among children and adolescents. *Pediatrics, 101*(3), 549-554.

Krassas, G.E., Tzotzas, T., Tsametis , C. & Konstantinidis, T. (2001). Determinants of body mass intex in Greek children and adolescents. *Journal of Pediatric Endocrinology & Metabolism,* 14(5), 1327-33.

Kriemler, S., Hebestreit, H. & Oded, B.Or. (2002). Temperature-related overestimated of energy expenditure, based on heart rate monitoring in obese boys. *European Journal of Applied Physiology,* 87, 245-250.

Kriska, A. (2000). Ethnic and Cultural Issues in Assessing Physical Activity. *Research Quarterly for Exercise and Sport,* 71 *(2)*, 47-53.

Lee, I.M. & Skerrett, P.J. (2001). Physical activity and all-cause mortality: What is the dose response relation? *Medicine and Science in Sport and Exercise,* 33(6), 459-470.

Leslie, E., Fotheringham, M., Owen, N., & Bauman, A.E. (2000). Age - related differences in physical activity levels of young adults. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 33, 255- 258.

Levin, S., Jacobs, D.R., Ainsworth, B.A. Richardson, M.T., & Leon, S.A. (1999). Intra individual variation and estimates of usual physical activity. *Annals of Epidemiology,* 9, 481-488.

Lowry, L., Kann, L., Collins, J.L., & koble, l.J. (1996). The effect of socioeconomic status on chronic disease risk behaviors among U.S. Adolescents. *Journal of the American medical Association,* 276, 792-797.

Μακεβάλου, Π., Μιχαλοπούλου, Μ., Μακαβέλου, Κουρτέσης, Θ. & Ζέτου, Ε. (2005). Επιδράσεις ηλικίας και φύλου στη φυσική δραστηριότητα ενηλίκων στην Ελλάδα. *Αναζητήσεις στη Φυσική Αγωγή και τον Αθλητισμό, 3*, 176-186.

Matthews, C.E., Freedson, P.S., Hebert, J.R., Staned., E.J.3rd, Merriam, P.A., Eddeling, C.B. & Ockene, I.S. (2001). Sources of variance in daily physical activity levels in the

Institutional Repository - Library & Information Centre - University of Thessaly
03/09/2026 04:28:22 EEST - 216.73.216.156

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ

seasonal variation of blood cholesterol study. *American Journal of Epidemiology,* 153(10), 1987-995.

Merrill, R.M., Shields, E.C., White, G.L.Jr. & Druce, D. (2005). Climate conditions and physical activity in the United States. *American Journal of Health Behavior, 29*(4), 371-381.

Michaud, P.A., Narring, F., Cauderay, M., & Cavadini, C. (1999). Sports activity, phisical activity and fitness of 9 to 19 years old teenagers in the canton of Vaud (Switzerland). *Schweizerische Medizinische Wahenshrift,* 129, 691-699.

MMWR Morb Mortal Wkly Rep (1997). *Monthly estimates of leisure time physical inactivity-* United States 1994, 46,393-397.

Molnar, D., & Livingstone, B. (2000). Physical activity in relation to overweight and obesity in *children* and adolescents. *European Journal of Pediatrics, 159*(1), 45-55.

Montoye, H.J. (2000) Introduction: evaluation of some measurements of physical activity and energy expenditure. *Medicine and Science in Sports and Exercise, 33* (9), 439- 441.

Morris, Broberston.,& Galagher M., (1953). Hepatitis Brance, Ceterstor Disease Control and prevention, Public health Service. *US Department of Health and Human Services, Atlanta, Georgia 30333, USA.*

Μπερτάκη Χριστίνα, Μιχαλοπούλου Μαρία, Αργυροπούλου Ε.Χ. Μπιτζίδου Χ (2008) Φυσική Δραστηριότητα Μαθητών και Μαθητριών Λυκείου στην Ελλάδα. *Αναζητήσεις στη φυσική αγωγή και τον Αθλητισμό (υπό δημοσίευση).*

Myers, L., Strikmiller, P.K.,& Berenson, G. (1996). Physical and sedentary activity in school children grades 5-8: the Bogalusa Heart Study. *Medicine and Science in Sports and Exercise, 28*(7), 852-859.

National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion (1996*). Physical activity and health : a report of the Surgeon General.* Atlanta, GA : Conters for Disease Control and Prevention, 12, 6-9.

Nupponen, H., & Telama, R. (1998). Liikunta ja liikunnallisuus osana 11-16- vuotiaiden eurooppalaisten nuorten elamantapaa. { Physical activity and motor performance as part of the lifestyle of 11-16-year-old European young people}. Liikuntakasvatuksen laitos. Jyvaskylan yliopisto . *Liikuntakasvatuksen tutktimus – ja kehittamiskeskus. Jyvaskyla.* 1-186.

Institutional Repository - Library & Information Centre - University of Thessaly
03/09/2026 04:28:22 EEST - 216.73.216.156

Pangrazi, R. P., Corbin, C. B., & Welk, G. J. (1996). Physical activity for children youth. *Journal of Physical Education, Recreation and Dance, 67(*4), 38-43.

Παπαϊωάννου Α, Θεοδωράκης Γ, και Γούδας Μ, (1999). *Για μια καλύτερη Διδασκαλία της Φυσικής Αγωγής,* Θεσσαλονίκη : Salto.

Pate , R.R., Health, G.W., Dowda, M., & Trost, S.G. (1996). Associations betwwen physical activity and other health behaviours in a representative sample of U.S. Adolescents. *American Journal of Public Health, 86*, 1577-1581.

Pate, R.R., Pratt, M., Blair, S.N., Haskell, W.L., Macera, C.A., Bouchard, C., Buchner, D., Ettinger, W., Health, G.W, King, A.C., Kriska, A., Leon, A.S., Marcus, B.H., Morris, J., Paffenbarger, R.S., Patrick K., Pollock, M.I., Rippe, J.M., Sallis, J., & Wilmore, J.H. (1995). Physical activity and public health: A recommendation from Centers for Disease Control and prevention and the American College of Sports medicine. *The Journal of the American Medical Association, 273*(50), 402-407.

Pate, R.R. & Ross, J.G. (1987). The national children and youth fitness study II: factors associated with health-related fitness. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance, 58*, 93-95.

Pivarnik, J.M., Reeves, M.J. & Rafferty, A.P. (2002). Seasonal variation in adult leisure-time physical activity. *Medicine and Science in Sports and Exercise, 34*(12), 1986-1995.

Plasqui, G. & Westerterp, K.R. (2004). Seasonal variation in total energy expenditure and physical activity in Dutch young adults. *Obesity Research, 12*(4), 688-694.

Power, G., Lake, J.K., & Cole, T.J.,(1997). Child to adult body mass index in the 1958 British birth cohort: associations with parental obesity. *Archives of Diseases in Childhood* , 77, 376-81.

Riddoch, C., Mahoney, C, Murphy, N., Boreham, C., & Gran, G. (1991). The physical activity patterns of northern Irish schoolchildren ages 11-16 years. *Pediatric Exercise Science*, 3, 300-309.

Rippe, J.M., & Hess, S. (1998). The role of physical activity in the prevention and management of obesity. *Journal of the American Dietetic Association, 98*(10), 2- 31.

Ross, J. G. (1997). National children and youth fitness study I & II. *Medicine & Science in Sports & Exercise, 29*(6),170-189.

Institutional Repository - Library & Information Centre - University of Thessaly
03/09/2026 04:28:22 EEST - 216.73.216.156

Rowland, T.W. (1991). *Exercise and children's health.* Champaign, IL. Human Kinetics,University of Atlanta.

Rowlands, A. V., Ingledew, D. K., & Eston, R. G. (2000). The effect of type of physical activity measure on the relationship between body fatness and habitual physical activity in children: a meta-analysis. *Annual Human Biology, 27*(5) 479-497.

Sallis, J.F.(1993). Epidemiology of physical activity and fitness in children and adolescents. *Critical Review Food Science Nutrition,*33, 403-408.

Sallis, J.F., Patrick, K., and Long, B.J.(1994). Overview of the International Consensuus Conference on Physical Activity. Guidelines for Adolescents. *Pediatric Exercise Science, 6*, 299-301.

Sallis, J.F., Prochaska, J.J. & Taylor, W.C. (2000b). A review of correlates of physical activity of children and adolescents. *Medicine and Science in Sports and Exercices, 25*(5),124-129.

Scully, D.M. & Clarke, J (1996). *Gender issues in sport participation,* in Kremer, J, Trew, K., & Ogle, S(eds). Young people involvement in sport, 25-26.

Shephard, R. J., Jequier, J. C., Lavallee, H., LaBarre, R., & Rajic, M. (1980). Habitual physical activity: effects of sex, milieu, season, and required activity. Journal of Sports Medicine and Physical Fitness, 20, 55-66.

Sirad , J.R., Pfeiffer, K, A, & Pate, R.R. (2006). Motivational factors associated with sports program participation in middle school students site-specific. *Journal of adolescence Health, 38*, 696-703.

Smith, D.M. (1987). Some patterns of reported leisure behavior of young people. *A longitudinal study. Youth & Society, 18*(3), 255-281.

Sothern, M.S., Loftin, M., Suskind, R.M., Udall, J.N., & Blecker, U. (2000). The health benefits of physical activity in children and adolescents: implications for chronic disease prevention. *European Journal of Pediatrics,* 158, 271-274.

Steptoe, A., & Butler, N. (1996). Sports participation and emotional well being in adolescents. *Lancet,* 347, 1789-1792.

Suter, E.,& Hawes, M. R. (1993). Relationship of physical activity, body fat, diet and blood lipid profile in youths 10-15 years. *Medicine and Science in Sports and Exercise,* 25, 748-754.

Institutional Repository - Library & Information Centre - University of Thessaly
03/09/2026 04:28:22 EEST - 216.73.216.156

Taylor E.D., Theim K.R., Mirch M.C., Ghorbani, S., Tanofsky-Kraff M, Adler-Wailes DC, Brady S., Reynolds J.C., Calis K.A., & Yanovski J.A.(2006). Orthopedic complications of overweight in children and adolencents. *Pediatrics,* 117(6), 67-74.

Telama, R. & Yang, X. (2000). Decline of physical activity from youth to young adulthood in Finland. *Medicine and Science in Sports and Exercise, 32*(9), 1617-1622.

Terre, L., Drabman, R.S., & Meydrech, E.F. (1990). Relationships among childrens health related behaviors: A multivariate, developmental perspective. *Preventive Medicine,* 19, 134-146.

Terre, L., Ghiselli, L., Taloney , L., & DeSoyza, E. (1992). Demographics affect and adolencents health behaviors. *Adolescence,* 27, 12-24.

Trew, K., Scully, D., Kremer, J., & Ogle, S. (1999). Sport, Leisure and Perceived Self-Competence among Male and Female Adolescents. *European Physical Education Review, 5*(1), 53-73.

Τζέτζης Γ., Κακαμούκας Β., Γούδας Μ., και Τσορμπατζούδης Χ., (2005). Σύγκριση της φυσικής δραστηριότητας και της σωματικής αυτοαντίληψης παχύσαρκων και μη παχύσαρκων παιδιών. *Αναζητήσεις στη Φυσική Αγωγή και τον Αθλητισμό, 3*(1), 29-39.

Van Mechelen, W., Twisk, J.W.R, Post, G.B., Snel, J., & Kemper, H.C.G. (2000). Physical activity of young people: the Amsterdam Longitudinal Growth and Health Study. *Medicine and Science in Sports and Exercise, 32*(9), 1610-1616.

VanMechelen, W., & Kemper, H,C.G. (1995). Habitual physical activity in longitudinal perspective. In H.C.G. Kemper (Ed), *The Amsterdam Growth study: Alongitudinal Analysis of health, Fitness, and lifestyle* (pp.135-158). Champaign, IL: Human Kineticts, University of Amsterdam.

WHO. World Health Organization (2003). Health and development through physical activity and *sport*. Retrieved April 15, 2003 from World Wide Web: *htpp:/www.who.int/hpr/phusactiv/docs/healthanddevelopment*

Wilmore, J.H., & Costill, D.L. (1999). *Physiology of Sport and Exercise* (second edition): Human kinetics.

Zwiauer, K, (2000). Prevention and treatment of overweight and obesity in children and adolescents. *European Journal of Pediatrics, 159,* 56-68

Institutional Repository - Library & Information Centre - University of Thessaly
03/09/2026 04:28:22 EEST - 216.73.216.156

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΦΥΣΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ ΜΑΚΡΑΣ ΔΙΑΡΚΕΙΑΣ - ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΗΣ ΑΝΑΦΟΡΑΣ ΤΩΝ ΤΕΛΕΥΤΑΙΩΝ 7 ΗΜΕΡΩΝ

Ερωτηματολόγιο Προσωπικής Αναφοράς Μακράς Διάρκειας των 7 Τελευταίων Ημερών (ΔΕΦΔ)

Ενδιαφερόμαστε να μάθουμε για τα είδη των σωματικών δραστηριοτήτων που κάνουν οι μαθητές σαν κομμάτι της καθημερινής τους ζωής. Οι ερωτήσεις που περιλαμβάνονται αναφέρονται στον χρόνο που καταναλώσατε σε σωματικές δραστηριότητες τις **τελευταίες 7 ημέρες.** Παρακαλώ απαντήστε σε όλες τις ερωτήσεις ακόμα και αν δεν θεωρείτε τον εαυτό σας δραστήριο άτομο. Παρακαλούμε σκεφτείτε τις δραστηριότητες που κάνετε στο σχολείο σας, σαν κομμάτι της δουλειάς που κάνετε στο σπίτι και στην αυλή για να μετακινηθείτε από ένα μέρος σε άλλο και στον ελεύθερο χρόνο σας γι αναψυχή, εξάσκηση ή κάποιο άθλημα

Σκεφτείτε όλες τι έντονες και μέτριας έντασης δραστηριότητες που κάνατε τις τελευταίες 7 ημέρες. Οι έντονες σωματικές δραστηριότητες αναφέρονται σε δραστηριότητες που απαιτούν σκληρή σωματική προσπάθεια και σας κάνουν να αναπνέετε πολύ πιο έντονα από το κανονικό. Οι δραστηριότητες μέτριας έντασης δραστηριότητες χρειάζονται μέτρια σωματική προσπάθεια και σας κάνουν να αναπνέετε λίγο πιο έντονα από το κανονικό.

Μέρος 1: Φυσικές δραστηριότητες που σχετίζονται με το σχολείο
Σχολείο (μαθητική απασχόληση) και φυσική δραστηριότητα

Το πρώτο μέρος αφορά το σχολείο σας . Αυτό περιλαμβάνει το μάθημα της Φυσικής Αγωγής, το διάλειμμα , εθελοντική εργασία, φοίτηση στην τάξη και οποιαδήποτε δραστηριότητα που σχετίζεται στα πλαίσια του σχολικού ωραρίου. Μην συμπεριλάβετε μη αμειβόμενη ασχολία - εργασία που μπορεί να κάνετε στο σπίτι σας όπως καθαριότητα, δουλειά στον κήπο, γενική συντήρηση και φροντίδα για την οικογένεια σας. Για αυτά θα ερωτηθείτε στο 3° Μέρος.

1. Το τρέχον χρονικό διάστημα σε ποια τάξη του Λυκείου πηγαίνετε;
   (Δηλώστε τη χρονιά γέννησης και το φύλο στο οποίο ανήκετε)

   ___

   Αγόρι / Κορίτσι

Institutional Repository - Library & Information Centre - University of Thessaly
03/09/2026 04:28:22 EEST - 216.73.216.156

Οι επόμενες ερωτήσεις αφορούν όλες τις σωματικές δραστηριότητες που κάνατε **τις τελευταίες 7 ημέρες** στα πλαίσια του σχολείου. Δεν περιλαμβάνεται η μετακίνηση προς και από το σχολείο.

2. Στις **τελευταίες 7 ημέρες** , πόσες ημέρες κάνατε έντονες σωματικές δραστηριότητες όπως τρέξιμο, αθλοπαιδιά (μπάσκετ, ποδόσφαιρο κ.τ.λ) σήκωμα βαριών αντικειμένων(βάρη), έντονη γυμναστική, αερόμπικ, συμμετοχή σε έντονες χορευτικές δραστηριότητες (παραδοσιακοί χοροί, άλλοι χοροί), ή ανέβασμα σκάλας ως κομμάτι της προθέρμανσης στα πλαίσια του μαθήματος της γυμναστικής; Σκεφτείτε μόνο εκείνες τις σωματικές δραστηριότητες που κάνατε για τουλάχιστον 10 λεπτά συνεχόμενα.

____ Ημέρες ανά εβδομάδα
____ Δεν υπήρξε έντονη σωματική δραστηριότητα που να σχετίζεται με το σχολείο(Περάστε στην ερώτηση 4).

3. Πόσο χρόνο καταναλώνατε συνήθως σε κάθε μία από αυτές τις ημέρες κάνοντας έντονες σωματικές δραστηριότητες στα πλαίσια του σχολείου σας;
_____Ώρες ανά ημέρα (εύρος: 0-16)
____ ____ ____Λεπτά ανά ημέρα (0-960, 998, 999)

4. Ξανά σκεφτείτε μόνο εκείνες τις σωματικές δραστηριότητες που κάνατε για τουλάχιστον 10 λεπτά συνεχόμενα. Πόσες από τις τελευταίες 7 ημέρες κάνατε σωματικές δραστηριότητες μέτριας έντασης στα πλαίσια του σχολείου σας; Παρακαλούμε μην συμπεριλάβετε το περπάτημα.

____ Ημέρες ανά εβδομάδα
____ Δεν υπήρξε σωματική δραστηριότητα μέτριας έντασης που να σχετίζεται με το σχολείο (Περάστε στην ερώτηση 6)

5. Πόσο χρόνο καταναλώνατε συνήθως σε κάθε μία από αυτές τις ημέρες κάνοντας σωματικές δραστηριότητες μέτριας έντασης στα πλαίσια του σχολείου σας;
_____Ώρες ανά ημέρα
____ ____ ____Λεπτά ανά ημέρα

6. Τις τελευταίες 7 ημέρες πόσες μέρες περπατήσατε για τουλάχιστον 10 λεπτά συνεχόμενα στα πλαίσια του σχολείου σας; Παρακαλώ μην υπολογίσετε το περπάτημα που κάνατε για την μετακίνηση σας προς και από το σχολείο σας.

____ Ημέρες ανά εβδομάδα
____ Δεν έγινε περπάτημα που να σχετίζεται με το σχολείο (Περάστε στο

Μέρος 2: Μετακίνηση)

Institutional Repository - Library & Information Centre - University of Thessaly
03/09/2026 04:28:22 EEST - 216.73.216.156

7. Πόσο χρόνο καταναλώσατε περπατώντας στα πλαίσια του σχολείου σας κάθε μία από αυτές τις ημέρες;
   ____ Ώρες ανά ημέρα
   ____ Λεπτά ανά ημέρα

Μέρος 2: `Φυσική δραστηριότητα και μετακίνηση

Οι ερωτήσεις αυτές αφορούν το πως μετακινηθήκατε σε διάφορα μέρη, συμπεριλαμβάνοντας μέρη όπως το σχολείο , μαγαζιά, ο κινηματογράφος και άλλα.

8. Κατά τη διάρκεια των τελευταίων 7 ημερών πόσες μέρες χρησιμοποιήσατε ένα μέσο μεταφοράς όπως τρένο, λεωφορείο, αυτοκίνητο ή τραμ;

   ____ Ημέρες ανά εβδομάδα
   ____ Δεν υπήρξε μετακίνηση με μέσο μεταφοράς (Περάστε στην ερώτηση 10)

9. Πόσο χρόνο καταναλώσατε κάθε μία από αυτές τις ημέρες μετακινούμενος με αυτοκίνητο, λεωφορείο, τρένο ή κάποιο άλλα είδους μέσο μεταφοράς;

   ____ Ώρες ανά ημέρα
   ____ Λεπτά ανά ημέρα

Τώρα σκεφτείτε μόνο το ποδήλατο και το περπάτημα που ίσως κάνατε για να μετακινηθείτε προς και από το σχολείο σας, για να κάνετε διάφορα θελήματα ή για να μετακινηθείτε από το ένα μέρος στο άλλα.

10. Τις **τελευταίες 7 ημέρες** πόσες κάνατε ποδήλατο για τουλάχιστον 10 λεπτά συνεχόμενα έτσι ώστε να μετακινηθήκατε από ένα μέρος στο άλλο;

    ____ Ημέρες ανά εβδομάδα.
    ____ Δεν χρησιμοποιήθηκε ποδήλατο για μεταφορά από ένα μέρος σε άλλο. (περάστε στην ερώτηση 12)

11. Πόσο χρόνο καταναλώσατε σε κάθε μία από αυτές τις ημέρες κάνοντας ποδήλατο για τουλάχιστον 10 λεπτά συνεχόμενα από το ένα μέρος στο άλλο;
    ____ Ώρες ανά ημέρα
    ____ Λεπτά ανά ημέρα

Διαβάστε: Τώρα σκεφτείτε το περπάτημα που κάνατε για μετακινηθείτε προς και από τα σχολείο σας, για να κάνετε κάποια θελήματα ή για να πάτε από το ένα μέρος στο άλλο. Συμπεριλάβετε μόνο το περπάτημα που κάνατε.

Institutional Repository - Library & Information Centre - University of Thessaly
03/09/2026 04:28:22 EEST - 216.73.216.156

12. Τις **τελευταίες 7 ημέρες**, πόσες μέρες περπατήσατε για τουλάχιστον 10 λεπτά συνεχόμενα για να μετακινηθείτε από ένα μέρος σε άλλο;

____ Ημέρες ανά εβδομάδα.
____ Δεν υπήρξε περπάτημα από ένα μέρος σε άλλο (περάστε στο Μέρος 3)

13. Πόσο χρόνο καταναλώσατε την κάθε ημέρα για να περπατήσετε για τουλάχιστον 10 λεπτά συνεχόμενα από ένα μέρος στο άλλο;

____ Ώρες ανά ημέρα
____ Λεπτά ανά ημέρα

Μέρος 3: Δουλειές του σπιτιού, συντήρηση και φροντίδα για την οικογένεια

Αυτό το κομμάτι αφορά στις σωματικές δραστηριότητες που κάνατε τις τελευταίες 7 ημέρες μέσα και γύρο από το σπίτι όπως δουλειές του σπιτιού, κηπουρική, δουλειά στην αυλή, εργασία γενικής συντήρησης και φροντίδα για την οικογένεια σας.

Τις έντονες δραστηριότητες που χρειάζονται σκληρή σωματική προσπάθεια και τις οποίες κάνετε στην αυλή ή στον κήπο. Οι έντονες δραστηριότητες μπορεί να σας κάνουν να αναπνέετε πολύ πιο έντονα από το κανονικό. Ξανά σκεφτείτε μόνο εκείνες τις έντονες δραστηριότητες που κάνατε για τουλάχιστον 10 λεπτά συνεχόμενα.

14. Σκεφτείτε μόνο εκείνες τις σωματικές δραστηριότητες που κάνατε για τουλάχιστον 10 λεπτά συνεχόμενα. Τις τελευταίες 7 ημέρες, πόσες ημέρες κάνατε έντονες σωματικές δραστηριότητες όπως σήκωμα βαριών αντικειμένων, κόψιμο ξύλων, σκάψιμο, φτυάρισμα χιονιού ή σκάψιμο στον κήπο ή την αυλή;

____ Ημέρες ανά εβδομάδα.
____ Δεν υπήρξε έντονη δραστηριότητα στον κήπο ή στην αυλή. (Περάστε στην ερώτηση 16)

15. Πόσο χρόνο καταναλώσατε κάθε μία από αυτές τις ημέρες κάνοντας έντονες σωματικές δραστηριότητες στον κήπο ή στην αυλή;

____ Ώρες ανά ημέρα
____ Λεπτά ανά ημέρα

16. Ξανά σκεφτείτε μόνο εκείνες σωματικές δραστηριότητες που κάνατε για τουλάχιστον 10 λεπτά συνεχόμενα Πόσες από τις τελευταίες 7 ημέρες κάνατε μέτριες σε ένταση σωματικές δραστηριότητες όπως μεταφορά ελαφριών φορτίων, σκούπισμα, καθάρισμα παραθύρων και τσουγκράνισμα. στον κήπο ή στην αυλή; (Εύρος: 0-7, 8, 9)

____ Ημέρες ανά εβδομάδα

Institutional Repository - Library & Information Centre - University of Thessaly
03/09/2026 04:28:22 EEST - 216.73.216.156

____ Δεν υπήρξε μέτριας έντασης δραστηριότητα στον κήπο ή στην αυλή (Περάστε στην ερώτηση 18)

17. Πόσο χρόνο καταναλώσατε κάθε μία από αυτές τις ημέρες κάνοντας μέτριες σε ένταση σωματικές δραστηριότητες στον κήπο ή στην αυλή;

____ Ώρες ανά ημέρα
____ Λεπτά ανά ημέρα

18. **Ξανά** σκεφτείτε μόνο εκείνες τις σωματικές δραστηριότητες που κάνατε για τουλάχιστον 10 λεπτά συνεχόμενα. Πόσες από τις τελευταίες 7 ημέρες κάνατε μέτριες σε ένταση σωματικές δραστηριότητες όπως το κουβάλημα ελαφρών φορτίων, καθάρισμα παραθύρων, βούρτσισμα πατωμάτων και σκούπισμα μέσα στο σπίτι σας ;

____ Ημέρες ανά εβδομάδα
____ Δεν υπήρξε μέτριας έντασης δραστηριότητα μέσα στο σπίτι (Περάστε στο 4° Μέρος)

19. Πόσο χρόνο καταναλώσατε κάθε μία από αυτές τις ημέρες κάνοντας μέτριες σε ένταση σωματικές δραστηριότητες μέσα στο σπίτι σας;

____ Ώρες ανά ημέρα
____ Λεπτά ανά ημέρα

Μέρος 4. Αναψυχή, σπορ και φυσική δραστηριότητα στον ελεύθερο χρόνο

Αυτό το κομμάτι αφορά όλες τις σωματικές δραστηριότητες που κάνατε τις τελευταίες 7 ημέρες αποκλειστικά για αναψυχή άθληση, εξάσκηση ή στον ελεύθερο χρόνο σας. Παρακαλώ μην συμπεριλάβετε δραστηριότητες που έχετε ήδη αναφέρει.

20. Χωρίς να υπολογίσετε το περπάτημα που έχετε ήδη αναφέρει τις **τελευταίες 7 ημέρες** πόσες μέρες περπατήσατε για τουλάχιστον 10 λεπτά συνεχόμενα στον ελεύθερο σας χρόνο;

___ Ημέρες ανά εβδομάδα
___ Δεν υπήρξε περπάτημα στον ελεύθερο σας χρόνο (Περάστε στην ερώτηση 22)

21. Πόσο χρόνο καταναλώσατε κάθε μία από αυτές τις ημέρες περπατώντας στον ελεύθερο σας χρόνο;

____ Ώρες ανά ημέρα
____ Λεπτά ανά ημέρα

Institutional Repository - Library & Information Centre - University of Thessaly
03/09/2026 04:28:22 EEST - 216.73.216.156

χρειάζονται έντονη προσπάθεια και τις οποίες κάνατε στον ελεύθερο σας χρόνο. Τα παραδείγματα περιλαμβάνουν

22. Σκεφτείτε μόνο εκείνες τις σωματικές δραστηριότητες που κάνατε για τουλάχιστον 10 λεπτά συνεχόμενα. Τις **τελευταίες 7 ημέρες** πόσες ημέρες κάνατε έντονες σωματικές δραστηριότητες όπως αερόμπικ, τρέξιμο, γρήγορο ποδήλατο ή γρήγορο κολύμπι. στον ελεύθερο σας;

___ Ημέρες ανά εβδομάδα
___ Δεν υπήρξε έντονη δραστηριότητα στον ελεύθερο χρόνο (Περάστε στην ερώτηση 24)

23. Πόσο χρόνο καταναλώσατε κάθε μία από αυτές τις ημέρες σε έντονες σωματικές δραστηριότητες στον ελεύθερο σας χρόνο;

____ Ώρες ανά ημέρα
____ Λεπτά ανά ημέρα

24. Ξανά σκεφτείτε μόνο εκείνες τις σωματικές δραστηριότητες κάνατε για τουλάχιστον 10 λεπτά συνεχόμενα. Στις **τελευταίες 7 ημέρες** πόσες ημέρες κάνατε μέτριες σε ένταση σωματικές δραστηριότητες όπως ποδήλατο σε κανονικό ρυθμό, κολύμπι σε κανονικό ρυθμό, και διπλό παιχνίδι τένις στον ελεύθερο σας ;

___ Ημέρες ανά εβδομάδα
___ Δεν υπήρξε μέτριας έντασης δραστηριότητα στον ελεύθερο χρόνο. (Περάστε στην ερώτηση 24)

25. Πόσο χρόνο καταναλώσατε κάθε μία από αυτές τις ημέρες σε μέτριας έντασης σωματικές δραστηριότητες στον ελεύθερο σας χρόνο;

____ Ώρες ανά ημέρα
____ Λεπτά ανά ημέρα

Μέρος 5: Χρόνος που καταναλώσατε καθισμένοι

Οι τελευταίες ερωτήσεις αφορούν στον χρόνο που καταναλώσατε καθισμένοι ενώ ήσασταν στην δουλειά, στο σπίτι, κατά τη διάρκεια των σπουδών σας και του ελεύθερου χρόνου σας. Αυτό μπορεί να περιλαμβάνει χρόνο που περάσατε καθισμένοι σε ένα θρανίο, επισκεπτόμενοι φίλους, διαβάζοντας ή όντας καθισμένοι ή ξαπλωμένοι για να δείτε τηλεόραση. Μην συμπεριλάβετε τον χρόνο που περάσατε σε ένα μέσο μεταφοράς τον οποίο έχετε ήδη αναφέρει.

Institutional Repository - Library & Information Centre - University of Thessaly
03/09/2026 04:28:22 EEST - 216.73.216.156

26. Στις **τελευταίες 7 ημέρες** πόσες ώρες περάσατε καθισμένοι την κάθε εργάσιμη ημέρα;

____ Ώρες ανά ημέρα
____ Λεπτά ανά ημέρα

27. Τις τελευταίες 7 ημέρες πόσο χρόνο περάσατε καθισμένοι είτε το Σάββατο είτε την Κυριακή;

____ Ώρες ανά ημέρα
____ Λεπτά ανά ημέρα

Μέρος 6: Περιβάλλον και Άσκηση

28. Αντιλαμβάνεστε κατά τη διάρκεια της ημέρας ή κατά την εκτέλεση ΦΔ ενόχληση από τη ρύπανση του περιβάλλοντος (οσμή, αλλαγή ατμόσφαιρας , μαύρη σκόνη, βρώμικη βροχή)?
ΝΑΙ - ΟΧΙ

29. Επηρεάζει τη διάθεση ή το κίνητρο για τη συμμετοχή σας σε κάποιο είδος ΦΔ , ιδιαίτερα όταν γίνεται σε υπαίθριο χώρο?
α. Καθόλου, β. Πολύ λίγο γ. Λίγο δ. Αρκετά ε. Πάρα πολύ

30. Σας επηρεάζει στο μάθημα Φυσικής αγωγής, ιδιαιτέρως όταν αυτό γίνεται κατά τις 2 πρώτες ώρες της σχολικής ημέρας? (Μείωση / αλλαγή διάθεσης, κόπωση, ευερεθιστότητα, εκνευρισμός)
ΝΑΙ- ΟΧΙ

31. Σε ποια εποχή αισθάνεστε πιο έντονα τις περιβαλλοντικές ενοχλήσεις (οσμή, αλλαγή ατμόσφαιρας, μαύρη σκόνη, βρώμικη βροχή)?
Φθινόπωρο – Χειμώνας- Καλοκαίρι - Άνοιξη

32 Η θερμοκρασία (υψηλή-χαμηλή) είναι παράγοντας που σας επηρεάζει κατά την εκτέλεση της ΦΔ που έχετε επιλέξει?
ΝΑΙ – ΟΧΙ

33. Σε ποιες καιρικές συνθήκες αισθάνεστε εντονότερη <<δυσφορία>> όταν συμμετέχετε σε ΦΔ που έχετε επιλέξει?
Α. Καιρικές συνθήκες με θερμοκρασία άνω των 25 βαθμών C
Β. Καιρικές συνθήκες με θερμοκρασία μεταξύ των 24 και 9 βαθμών C
Γ. Καιρικές συνθήκες με θερμοκρασία κάτω των 8 βαθμών C

Institutional Repository - Library & Information Centre - University of Thessaly
03/09/2026 04:28:22 EEST - 216.73.216.156

34. Πόσες φορές στο διάστημα των 3 προηγούμενων μηνών λόγω των παραπάνω έχετε αναβάλει ή ακυρώσει μάθημα (απουσία) , ΦΔ εκτός σχολείου (π.χ προπόνηση, γυμναστήριο)?
_____ (0-15 φορές)

Εδώ το ερωτηματολόγιο τελειώνει, ευχαριστούμε για τη συμμετοχή.

Institutional Repository - Library & Information Centre - University of Thessaly
03/09/2026 04:28:22 EEST - 216.73.216.156