GARDENS

Co-funded by
the European Union

ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ ΕΡΕΥΝΑΣ

ΕΡΓΟ GARDENS

GARDENS

fosterinG eco-heAlthy nutritional attituDEs in
the school population through hybrid educatioNal Schemes

Κωδικός Έργου: 2023-1-FR01-KA220-SCH-000160068

GARDENS

Χρηματοδοτείται
από την Ευρωπαϊκή Ενωση

Co-funded by
the European Union

GARDENS

Συγκριτική Έκθεση Έρευνας

GARDENS PROJECT

fosterinG eco-heAlthy nutRitional attituDEs in the school population through hybrid educatioNal Schemes

Project Code: 2023-1-FR01-KA220-SCH-000160068

Περιεχόμενα

Συγκριτική Έκθεση Έρευνας ... 2
GARDENS PROJECT ... 2
fosterinG eco-heAlthy nutRitional attituDEs in the school population through hybrid educatioNal Schemes ... 2
Project Code: 2023-1-FR01-KA220-SCH-000160068 ... 2
GARDENS – Συγκριτική Έκθεση Έρευνας ... 5
1. Εισαγωγή ... 5
2. Μεθοδολογία ... 6
Διαδικασία υλοποίησης ... 6
Διαχείριση και ανάλυση δεδομένων ... 6
3. Προφίλ Συμμετεχόντων ... 7
Ισορροπία φύλου και ποικιλομορφία ... 7
Επαγγελματικό υπόβαθρο και διδακτικά αντικείμενα ... 7
Γεωγραφική κατανομή ... 8
4. Συγκριτική Ανάλυση Αποτελεσμάτων ... 8
4.1 Γνώσεις εκπαιδευτικών σχετικά με τη Μεσογειακή Διατροφή και την ισορροπημένη διατροφή ... 8
Κατανόηση της πυραμίδας της Μεσογειακής Διατροφής ... 8
Ευαισθητοποίηση σχετικά με την ισορροπημένη διατροφή ... 9
Πρακτική εφαρμογή στην καθημερινή ζωή ... 9
4.2 Μακροθρεπτικά συστατικά και μεγέθη μερίδων ... 10
Γνώσεις σχετικά με τα μακροθρεπτικά συστατικά ... 10
Επίγνωση μεγεθών μερίδων ... 10
4.3 Ολόκληρα έναντι επεξεργασμένων τροφίμων ... 11
4.4 Ενυδάτωση και πηγές ενέργειας ... 12
Κατανόηση της σημασίας της ενυδάτωσης ... 12
Ημερήσια πρόσληψη νερού από τους εκπαιδευτικούς ... 12
Γνώσεις σχετικά με τις κύριες πηγές ενέργειας ... 13
4.5 Σωματική δραστηριότητα και συνήθειες τρόπου ζωής ... 13
Ευαισθητοποίηση σχετικά με τη σημασία της σωματικής δραστηριότητας ... 13
Υγιεινές μορφές σωματικής δραστηριότητας που ασκούνται από τους εκπαιδευτικούς ... 14
Ανθυγιεινές συνήθειες που εντοπίστηκαν ... 14
4.6 Βιωσιμότητα και γραμματισμός ως προς τις ετικέτες τροφίμων ... 14
Κατανόηση των βιώσιμων διατροφικών προτύπων ... 15
Συνήθειες ανάγνωσης ετικετών τροφίμων ... 15
4.7 Ευαισθητοποίηση των μαθητών σχετικά με τη διατροφή και την ισορροπημένη διατροφή ... 16
Κατανόηση βασικών εννοιών υγιεινής διατροφής ... 16
Πρακτικές διατροφικές συνήθειες ... 16
4.8 Γνώσεις μαθητών σχετικά με τα μακροθρεπτικά συστατικά και τις ομάδες τροφίμων ... 17
4.9 Πρακτικές ενυδάτωσης των μαθητών ... 17
4.10 Ευαισθητοποίηση μαθητών σε θέματα βιωσιμότητας και οικο-υγιεινές στάσεις ... 18
4.11 Ανάγνωση ετικετών τροφίμων και βιώσιμες πρακτικές κατανάλωσης ... 18
5. Σύνοψη Ευρημάτων ... 19
Δυνατά σημεία που εντοπίστηκαν ... 19
Κύρια πεδία προς βελτίωση ... 19

Οριζόντιες παρατηρήσεις....20
Δυνατά σημεία (εκπαιδευτικοί)....20
Κύρια πεδία προς βελτίωση (εκπαιδευτικοί)....20
Συνολικές διαπιστώσεις....21
6. Συστάσεις....21
1. Ενίσχυση της επιμόρφωσης εκπαιδευτικών και μαθητών σε πρακτικά ζητήματα διατροφής και βιωσιμότητας....21
2. Προώθηση της καθημερινής ενυδάτωσης και της σωματικής δραστηριότητας....21
3. Ενσωμάτωση του διατροφικού γραμματισμού και της βιωσιμότητας στο αναλυτικό πρόγραμμα....21
4. Ενίσχυση της συνεργασίας σχολείου–οικογένειας....22
5. Προώθηση βιωματικής μάθησης μέσω σχολικών και κοινοτικών πρωτοβουλιών....22
7. Συμπεράσματα....22
8. Γραφικές Απεικονίσεις....24
Τελικές σκέψεις: προς ένα υγιέστερο και πιο βιώσιμο μέλλον....26
Συγκριτική Έκθεση Ανάλυσης – Έργο GARDENS....27
Κύρια ευρήματα....27
Στρατηγικές συστάσεις....27
Τελική αποτίμηση....28
Δήλωση Χρηματοδότησης ΕΕ....28

GARDENS – Συγκριτική Έκθεση Έρευνας

1. Εισαγωγή

Το έργο **GARDENS – fosterinG eco-heAlthy nutRitional attituDEs in the school population through hybrid educatioNal Schemes** αποτελεί μια στρατηγική πρωτοβουλία στο πλαίσιο του προγράμματος **Erasmus+ KA220-SCH**, η οποία έχει σχεδιαστεί για να ανταποκριθεί στην επιτακτική ανάγκη βελτίωσης του διατροφικού γραμματισμού και των βιώσιμων διατροφικών πρακτικών στον ευρωπαϊκό σχολικό πληθυσμό. Μέσα από την ενσωμάτωση υβριδικών εκπαιδευτικών μεθοδολογιών, όπως η βιωματική μάθηση, τα ψηφιακά εργαλεία και η διεπιστημονική διδασκαλία, το GARDENS επιδιώκει να καλλιεργήσει υγιέστερες διατροφικές συνήθειες και να ενισχύσει την περιβαλλοντική συνείδηση των μαθητών από νεαρή ηλικία.

Θεμελιώδης πυλώνας του έργου αποτελεί η αναγνώριση του καθοριστικού ρόλου που διαδραματίζουν οι εκπαιδευτικοί στη διαμόρφωση των στάσεων, των γνώσεων και των συμπεριφορών των μαθητών τους. Οι εκπαιδευτικοί δεν μεταδίδουν μόνο το περιεχόμενο του επίσημου αναλυτικού προγράμματος, αλλά λειτουργούν και ως πρότυπα καθημερινών συνηθειών και άτυπων κοινωνικών κανόνων, οι οποίοι επηρεάζουν σε βάθος χρόνου τη συμπεριφορά των παιδιών. Κατά συνέπεια, η αξιολόγηση των γνώσεων των εκπαιδευτικών σε θέματα διατροφής, των προσωπικών διατροφικών τους συνηθειών, των στάσεών τους απέναντι στη βιωσιμότητα και των συμπεριφορών που σχετίζονται με τον τρόπο ζωής τους είναι ουσιαστικής σημασίας για τον εντοπισμό τόσο των δυνατών σημείων όσο και των κενών στο υφιστάμενο εκπαιδευτικό οικοσύστημα.

Η σφαιρική αυτή κατανόηση επιτρέπει τον σχεδιασμό πιο στοχευμένων και αποτελεσματικών παρεμβάσεων, οι οποίες μπορούν να ενσωματωθούν ομαλά στις καθημερινές εκπαιδευτικές πρακτικές. Ενδυναμώνοντας τους εκπαιδευτικούς με ακριβείς, επικαιροποιημένες γνώσεις και πρακτικά εργαλεία, το έργο GARDENS στοχεύει στη δημιουργία ενός πολλαπλασιαστικού αποτελέσματος, όπου οι εκπαιδευτικοί λειτουργούν ως πρεσβευτές της υγείας, της βιωσιμότητας και της ευεξίας, όχι μόνο μέσα στις σχολικές αίθουσες αλλά και στο ευρύτερο σχολικό περιβάλλον και την κοινωνία συνολικά.

Σε ένα πλαίσιο όπου η παιδική παχυσαρκία, οι ασθένειες που σχετίζονται με τη διατροφή και η περιβαλλοντική υποβάθμιση αποτελούν αυξανόμενες προκλήσεις δημόσιας υγείας σε ολόκληρη την Ευρώπη και πέραν αυτής, το έργο GARDENS ανταποκρίνεται με μια προληπτική και συστημική προσέγγιση. Αντί να αντιμετωπίζει τη διατροφική εκπαίδευση και τη βιωσιμότητα ως απομονωμένα θεματικά πεδία, το GARDENS τα προσεγγίζει ως οριζόντιες προτεραιότητες που διαπερνούν ολόκληρη τη σχολική ζωή — από τα μαθήματα και τα σχολικά γεύματα έως τις εξωσχολικές δραστηριότητες και τις συνεργασίες με την κοινότητα.

Η παρούσα **Συγκριτική Έκθεση Ανάλυσης** αποτελεί θεμέλιο λίθο για την επίτευξη των στόχων αυτών. Μέσα από τη διερεύνηση των βασικών γνώσεων, συνηθειών και αντιλήψεων των εκπαιδευτικών σε πέντε πολιτισμικά διαφορετικές χώρες — **Ιταλία, Γουαδελούπη (Γαλλία), Σερβία, Γερμανία και Κύπρο** — επιδιώκεται η ανάδειξη κοινών τάσεων, τοπικών ιδιαιτεροτήτων και εφαρμόσιμων διαδρομών για τη δημιουργία υγιέστερων και πιο ανθεκτικών σχολικών περιβαλλόντων σε ολόκληρη την Ευρώπη.

2. Μεθοδολογία

Για τη διασφάλιση της αξιοπιστίας, της εγκυρότητας και της συγκρισιμότητας των δεδομένων μεταξύ διαφορετικών πολιτισμικών και εθνικών πλαισίων, αναπτύχθηκε και εφαρμόστηκε ένα τυποποιημένο ερωτηματολόγιο, το οποίο διανεμήθηκε σε εκπαιδευτικούς στις πέντε συμμετέχουσες χώρες: **Ιταλία, Γουαδελούπη (Γαλλία), Σερβία, Γερμανία και Κύπρο**.

Το ερωτηματολόγιο σχεδιάστηκε με ιδιαίτερη προσοχή, ώστε να αποτυπώνει μια ολοκληρωμένη εικόνα των γνώσεων, των στάσεων και των συμπεριφορών των συμμετεχόντων σε σχέση με:

- τις βασικές έννοιες της διατροφής, συμπεριλαμβανομένης της κατανόησης της Μεσογειακής Διατροφής, των μακροθρεπτικών συστατικών και των υγιών μερίδων κατανάλωσης,
- τη βιωσιμότητα στις διατροφικές επιλογές, με έμφαση στην ευαισθητοποίηση σχετικά με τις βιώσιμες δίαιτες, τη βιοποικιλότητα των τροφίμων και τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις των διατροφικών συνηθειών,
- τις πρακτικές ενυδάτωσης και τον τρόπο ζωής, μέσω της αξιολόγησης της κατανάλωσης νερού, των επιπέδων σωματικής δραστηριότητας και των καθιστικών συμπεριφορών,
- τον γραμματισμό ως προς τις ετικέτες τροφίμων, εξετάζοντας τις συνήθειες ανάγνωσης και ερμηνείας των διατροφικών πληροφοριών σε συσκευασμένα τρόφιμα.

Το εργαλείο της έρευνας συνδύαζε **ποσοτικές** μεθόδους (ερωτήσεις κλειστού τύπου, πολλαπλής επιλογής και κλίμακες Likert) και **ποιοτικές** προσεγγίσεις (ανοικτές ερωτήσεις για προβληματισμό και αιτιολόγηση), με στόχο τη συλλογή τόσο μετρήσιμων δεικτών όσο και πιο πλούσιων, συμφραζόμενων δεδομένων.

Διαδικασία υλοποίησης

Κάθε οργανισμός-εταίρος ήταν υπεύθυνος για:

- τη μετάφραση και, όπου κρίθηκε απαραίτητο, την πολιτισμική προσαρμογή του ερωτηματολογίου, διασφαλίζοντας τη σημασιολογική ισοδυναμία και τη διατήρηση του βασικού περιεχομένου και νοήματος,
- τη χορήγηση του ερωτηματολογίου είτε διαδικτυακά είτε δια ζώσης, ανάλογα με τις τοπικές οργανωτικές δυνατότητες και τις προτιμήσεις των συμμετεχόντων,
- την ενθάρρυνση εθελοντικής και ανώνυμης συμμετοχής, ώστε να εξασφαλιστούν ειλικρινείς και αμερόληπτες απαντήσεις.

Όλοι οι συμμετέχοντες ενημερώθηκαν εκ των προτέρων σχετικά με τους στόχους της έρευνας, τις διαδικασίες συλλογής δεδομένων και τα μέτρα διασφάλισης της εμπιστευτικότητας, πριν από τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου.

Διαχείριση και ανάλυση δεδομένων

Τα δεδομένα που συλλέχθηκαν αναλύθηκαν μέσω συνδυασμού των ακόλουθων μεθόδων:

- **Περιγραφική στατιστική** (ποσοστά, μέσοι όροι, κατανομές), για την παρουσίαση του γενικού προφίλ των απαντήσεων ανά χώρα,
- **Συγκριτική διακρατική ανάλυση**, με στόχο την ανάδειξη τάσεων, δυνατών σημείων, κενών και διαφορών μεταξύ των πέντε εθνικών πλαισίων,

- **Ποιοτική θεματική ανάλυση** των ανοικτών απαντήσεων, μέσω της αναγνώρισης επαναλαμβανόμενων θεμάτων, αντιλήψεων και προτάσεων που διατύπωσαν οι εκπαιδευτικοί.

Ιδιαίτερη έμφαση δόθηκε στη διασφάλιση της πολιτισμικής συνάφειας και της συγκρισιμότητας των αποτελεσμάτων, ώστε τα ευρήματα να αποτυπώνουν τόσο τις κοινές τάσεις όσο και τις ειδικές ιδιαιτερότητες κάθε χώρας, χωρίς την επιβολή ενός ενιαίου, ομοιόμορφου πλαισίου.

3. Προφίλ Συμμετεχόντων

Η επιτόπια έρευνα περιλάμβανε ένα ευρύ και διαφοροποιημένο δείγμα εκπαιδευτικών από σχολεία πρωτοβάθμιας και κατώτερης δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στις πέντε συμμετέχουσες χώρες: **Ιταλία, Γουαδελούπη (Γαλλία), Σερβία, Γερμανία και Κύπρο**. Κατά τη διαδικασία επιλογής των συμμετεχόντων δόθηκε ιδιαίτερη έμφαση στη διασφάλιση ενός αντιπροσωπευτικού και ισορροπημένου δείγματος, τόσο ως προς τα δημογραφικά χαρακτηριστικά όσο και ως προς τα επαγγελματικά προφίλ.

Ισορροπία φύλου και ποικιλομορφία

Καταβλήθηκαν προσπάθειες για τη διατήρηση μιας ισορροπημένης εκπροσώπησης των φύλων μεταξύ των συμμετεχόντων. Παρότι παρατηρήθηκαν μικρές διαφοροποιήσεις ανάλογα με το εθνικό πλαίσιο — οι οποίες αντανακλούν τη φυσική κατανομή φύλου στο εκπαιδευτικό προσωπικό κάθε χώρας — συνολικά το δείγμα παρουσίασε μια δίκαιη αναλογία γυναικών και ανδρών εκπαιδευτικών. Το στοιχείο αυτό θεωρήθηκε ιδιαίτερα σημαντικό, καθώς το φύλο μπορεί να επηρεάζει τις αντιλήψεις, τις στάσεις και τις συμπεριφορές που σχετίζονται με την υγεία και τις πρακτικές βιωσιμότητας.

Επαγγελματικό υπόβαθρο και διδακτικά αντικείμενα

Οι συμμετέχοντες εκπαιδευτικοί προέρχονταν από ένα ευρύ φάσμα διδακτικών αντικειμένων, μεταξύ των οποίων περιλαμβάνονταν, ενδεικτικά:

- **Φυσικές Επιστήμες και Βιολογία**, που είναι καίριας σημασίας για την άμεση ενσωμάτωση της διατροφικής εκπαίδευσης,
- **Φυσική Αγωγή**, η οποία συνδέει τη διατροφή, την ενυδάτωση και τον ενεργό τρόπο ζωής,
- **Αγωγή του Πολίτη**, όπου συζητούνται έννοιες που αφορούν τη βιωσιμότητα και την περιβαλλοντική υπευθυνότητα,
- **Γενική διδασκαλία στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση**, όπου η ολιστική εκπαίδευση σε θέματα υγείας ενσωματώνεται οριζόντια σε πολλά γνωστικά αντικείμενα.

Η ποικιλία αυτή εμπλούτισε τη μελέτη, επιτρέποντας τη διερεύνηση του τρόπου με τον οποίο διαφορετικοί τομείς σπουδών και επαγγελματικές εξειδικεύσεις επηρεάζουν τις γνώσεις των εκπαιδευτικών σε θέματα διατροφής και την ευαισθητοποίησή τους ως προς τη βιωσιμότητα.

Γεωγραφική κατανομή

Οι συμμετέχοντες προέρχονταν από αστικές, περιαστικές και αγροτικές περιοχές εντός κάθε συμμετέχουσας χώρας, διασφαλίζοντας ότι το δείγμα αποτύπωνε διαφορετικές περιβαλλοντικές, οικονομικές και πολιτισμικές πραγματικότητες, οι οποίες μπορούν να επηρεάσουν τόσο τις προσωπικές συμπεριφορές όσο και τις εκπαιδευτικές πρακτικές που σχετίζονται με τη διατροφή και την υγεία.

Ενδεικτικά:

- Στην **Ιταλία**, συμμετείχαν εκπαιδευτικοί τόσο από ηπειρωτικές όσο και από νησιωτικές περιοχές (όπως η Σαρδηνία).
- Στη **Γουαδελούπη**, οι συμμετέχοντες προσέφεραν οπτικές που εδράζονται σε ένα τροπικό νησιωτικό πλαίσιο με έντονη κρεολική διατροφική παράδοση.
- Στη **Σερβία**, οι συμμετέχοντες προέρχονταν τόσο από μητροπολιτικές περιοχές, όπως το Βελιγράδι, όσο και από μικρότερες επαρχιακές πόλεις.
- Στη **Γερμανία**, οι συμμετέχοντες συγκεντρώθηκαν κυρίως στην περιοχή Βερολίνου–Βρανδεμβούργου, προσφέροντας στοιχεία από ένα ιδιαίτερα αστικοποιημένο εκπαιδευτικό περιβάλλον.
- Οι **Κύπριοι** εκπαιδευτικοί παρείχαν μια μεσογειακή νησιωτική οπτική, με ιδιαίτερη έμφαση στην παραδοσιακή διατροφική κουλτούρα.

4. Συγκριτική Ανάλυση Αποτελεσμάτων

4.1 Γνώσεις εκπαιδευτικών σχετικά με τη Μεσογειακή Διατροφή και την ισορροπημένη διατροφή

Κατανόηση της πυραμίδας της Μεσογειακής Διατροφής

Η Πυραμίδα της Μεσογειακής Διατροφής δεν αποτελεί μόνο ένα διατροφικό μοντέλο, αλλά και πολιτιστική κληρονομιά βιώσιμης και υγιεινής διατροφής. Η ανάλυση των δεδομένων από τις πέντε χώρες ανέδειξε σημαντικές διαφοροποιήσεις ως προς τον βαθμό εξοικείωσης και κατανόησης του μοντέλου από τους εκπαιδευτικούς.

Η **Ιταλία** και η **Κύπρος** κατέγραψαν τα υψηλότερα επίπεδα γνώσεων, με την πλειονότητα των εκπαιδευτικών να επιδεικνύει σαφή κατανόηση των κατηγοριών τροφίμων, της συνιστώμενης συχνότητας κατανάλωσης και των στοιχείων τρόπου ζωής (όπως η καθημερινή σωματική δραστηριότητα και τα κοινωνικά γεύματα) που ενσωματώνονται στο μεσογειακό πρότυπο. Το εύρημα αυτό αντικατοπτρίζει το γεγονός ότι η Μεσογειακή Διατροφή αποτελεί αναπόσπαστο μέρος τόσο της πολιτισμικής ταυτότητας όσο και των πολιτικών δημόσιας υγείας των χωρών αυτών.

Στη **Γερμανία**, παρότι η γενική ευαισθητοποίηση γύρω από τις αρχές της υγιεινής διατροφής ήταν υψηλή, η εξειδικευμένη γνώση της δομής της Πυραμίδας της Μεσογειακής Διατροφής ήταν περιορισμένη. Οι εκπαιδευτικοί συχνά αναγνώριζαν υγιεινές ομάδες τροφίμων, όπως τα φρούτα και τα λαχανικά, χωρίς όμως να κατανοούν επαρκώς τον ολιστικό χαρακτήρα της διατροφής αυτής,

όπως την προτεραιότητα στις φυτικές τροφές και τον περιορισμό του κόκκινου κρέατος και των επεξεργασμένων προϊόντων.

Η **Σερβία** παρουσίασε μερική ευαισθητοποίηση. Παρότι οι εκπαιδευτικοί αναγνώριζαν τη σημασία των φρούτων, των λαχανικών και των οσπρίων, δινόταν μικρότερη έμφαση στη διαφοροποίηση των τύπων λιπαρών και στα στοιχεία του τρόπου ζωής, όπως η κοινή κατανάλωση γευμάτων.

Στη **Γουαδελούπη**, οι γνώσεις γύρω από τη Μεσογειακή Διατροφή ήταν περιορισμένες, γεγονός αναμενόμενο λόγω του ιδιαίτερου κρεολικού πολιτισμικού και γαστρονομικού πλαισίου του νησιού. Τα διατροφικά πρότυπα των εκπαιδευτικών βασίζονταν κυρίως σε τοπικά παραδοσιακά τρόφιμα και τροπικά προϊόντα.

Ευαισθητοποίηση σχετικά με την ισορροπημένη διατροφή

Όταν ερωτήθηκαν σχετικά με τις αρχές της ισορροπημένης διατροφής, οι εκπαιδευτικοί από την **Ιταλία** και την **Κύπρο** παρουσίασαν την πιο ολοκληρωμένη κατανόηση, αναφέροντας συχνά τις σωστές αναλογίες υδατανθράκων, πρωτεϊνών και λιπαρών.

Οι **Γερμανοί** εκπαιδευτικοί εμφάνισαν καλή θεωρητική γνώση, ωστόσο ανέφεραν δυσκολίες στη μεταφορά αυτής της γνώσης στην καθημερινή διατροφή, κυρίως λόγω περιορισμών χρόνου και απαιτήσεων του τρόπου ζωής.

Οι συμμετέχοντες από τη **Σερβία** και τη **Γουαδελούπη** έδειξαν βασικό επίπεδο γνώσεων, αλλά συχνά παρερμήνευαν τον ρόλο ορισμένων ομάδων τροφίμων, όπως την υπερβολική έμφαση στην πρωτεΐνη ή την υποτίμηση της σημασίας των υγιεινών λιπαρών.

Πρακτική εφαρμογή στην καθημερινή ζωή

Παρά τις διαφοροποιήσεις στη θεωρητική γνώση, η πρακτική εφαρμογή των αρχών της ισορροπημένης διατροφής παρουσίασε πιο σύνθετη εικόνα.

Στην **Ιταλία** και την **Κύπρο**, πολλοί εκπαιδευτικοί ανέφεραν ότι ευθυγραμμίζουν τις προσωπικές τους διατροφικές συνήθειες με το μεσογειακό πρότυπο, καταναλώνοντας συχνά φρούτα, λαχανικά, όσπρια, ελαιόλαδο και δημητριακά ολικής άλεσης.

Στη **Γερμανία**, η πίεση χρόνου και η ευκολία οδηγούσαν συχνά σε μεγαλύτερη κατανάλωση επεξεργασμένων ή έτοιμων γευμάτων, παρά τη γνώση πιο υγιεινών επιλογών.

Στη **Σερβία** και τη **Γουαδελούπη**, οικονομικοί παράγοντες και η διαθεσιμότητα συγκεκριμένων τροφίμων επηρέαζαν τις καθημερινές διατροφικές επιλογές, περιορίζοντας σε ορισμένες περιπτώσεις την εφαρμογή βέλτιστων διατροφικών οδηγιών.

4.2 Μακροθρεπτικά συστατικά και μεγέθη μερίδων

Η κατανόηση του ρόλου των μακροθρεπτικών συστατικών — υδατανθράκων, πρωτεϊνών και λιπαρών — είναι απαραίτητη για την προώθηση της ισορροπημένης διατροφής και την πρόληψη χρόνιων νοσημάτων που σχετίζονται με τη διατροφή. Παράλληλα, η επίγνωση των κατάλληλων μεγεθών μερίδων αποτελεί βασικό παράγοντα που επηρεάζει την ενεργειακή πρόσληψη και τα συνολικά αποτελέσματα στην υγεία.

Τα αποτελέσματα της έρευνας του έργου GARDENS ανέδειξαν σημαντικές διαφοροποιήσεις μεταξύ των χωρών, τόσο ως προς τις γνώσεις όσο και ως προς την πρακτική εφαρμογή.

Γνώσεις σχετικά με τα μακροθρεπτικά συστατικά

Η **Ιταλία** και η **Κύπρος** παρουσίασαν ισχυρή επίδοση στον σωστό εντοπισμό τροφίμων πλούσιων σε συγκεκριμένα μακροθρεπτικά συστατικά. Οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί κατηγοριοποιούσαν ορθά βασικά τρόφιμα, όπως τα ζυμαρικά και το ψωμί ως πηγές υδατανθράκων, το ελαιόλαδο και οι ξηροί καρποί ως πηγές λιπαρών και τα όσπρια και τα ψάρια ως πηγές πρωτεΐνης.

Στη **Γερμανία**, αν και η γενική ευαισθητοποίηση ήταν καλή, παρατηρήθηκε σύγχυση ως προς τη διάκριση σύνθετων και απλών υδατανθράκων. Ορισμένοι εκπαιδευτικοί υποτιμούσαν τις διατροφικές διαφορές μεταξύ εξευγενισμένων και προϊόντων ολικής άλεσης.

Η **Σερβία** παρουσίασε μερική γνώση, με τους εκπαιδευτικούς να συσχετίζουν συχνά την πρωτεΐνη κυρίως με το κρέας και να εμφανίζουν περιορισμένη επίγνωση των φυτικών πηγών πρωτεΐνης, όπως τα φασόλια και οι φακές, στοιχείο κρίσιμο για τη βιώσιμη διατροφή.

Στη **Γουαδελούπη** εντοπίστηκαν τα μεγαλύτερα κενά. Οι εκπαιδευτικοί δυσκολεύονταν να αντιστοιχίσουν σωστά κοινά τρόφιμα με την κυρίαρχη κατηγορία μακροθρεπτικών συστατικών, γεγονός που υποδεικνύει την ανάγκη για βασική διατροφική εκπαίδευση προσαρμοσμένη στα τοπικά τρόφιμα και διατροφικές παραδόσεις.

Επίγνωση μεγεθών μερίδων

Η επίγνωση των μεγεθών μερίδων ήταν γενικά χαμηλότερη σε όλες τις χώρες σε σύγκριση με τη γνώση των ομάδων τροφίμων.

Στην **Ιταλία** και την **Κύπρο**, ένας μέτριος αριθμός εκπαιδευτικών μπορούσε να περιγράψει τυπικά μεγέθη μερίδων για φρούτα, λαχανικά και δημητριακά, ωστόσο παρουσιάζονταν δυσκολίες στην εκτίμηση μερίδων λιπαρών και ελαίων.

Οι **Γερμανοί** εκπαιδευτικοί ανέφεραν θεωρητική κατανόηση, αλλά επισήμαναν πρακτικές δυσκολίες στον έλεγχο των μερίδων, ιδιαίτερα σε συνθήκες έντονου φόρτου εργασίας και χρήσης προσυσκευασμένων τροφίμων.

Στη **Σερβία** και τη **Γουαδελούπη**, η εξοικείωση με τις συστάσεις για τον έλεγχο μερίδων ήταν περιορισμένη, στοιχείο που υποδεικνύει πεδίο προτεραιότητας για παρεμβάσεις, ιδίως λαμβάνοντας υπόψη την αυξανόμενη ανησυχία για την παχυσαρκία και το υπερβάλλον βάρος.

Οι εκπαιδευτικοί σε όλες τις χώρες συμφώνησαν ότι τα οπτικά βοηθήματα, όπως οδηγοί μερίδων και πρότυπα πιάτων, θα μπορούσαν να ενισχύσουν την ορθή εκτίμηση των μεγεθών μερίδων από μαθητές και οικογένειες.

4.3 Ολόκληρα έναντι επεξεργασμένων τροφίμων

Η διάκριση μεταξύ ολόκληρων τροφίμων — εκείνων που έχουν υποστεί ελάχιστη επεξεργασία και βρίσκονται κοντά στη φυσική τους κατάσταση — και επεξεργασμένων τροφίμων, τα οποία συχνά περιέχουν αυξημένες ποσότητες πρόσθετων σακχάρων, αλατιού και ανθυγιεινών λιπαρών, αποτελεί βασικό παράγοντα για την προώθηση της υγιεινής διατροφής και την πρόληψη χρόνιων ασθενειών.
Η έρευνα του έργου GARDENS διερεύνησε τις γνώσεις και τις προσωπικές πρακτικές των εκπαιδευτικών σε σχέση με αυτή τη διάκριση, αναδεικνύοντας σαφείς διαφοροποιήσεις μεταξύ των χωρών.

Η **Ιταλία** και η **Κύπρος** κατέγραψαν τα υψηλότερα επίπεδα επίγνωσης. Οι εκπαιδευτικοί αναγνώριζαν εύκολα παραδείγματα ολόκληρων τροφίμων, όπως φρέσκα φρούτα, λαχανικά, δημητριακά ολικής άλεσης και όσπρια, καθώς και επεξεργασμένων τροφίμων, όπως συσκευασμένα σνακ, ζαχαρούχα ποτά και έτοιμα γεύματα. Το εύρημα αυτό συνδέεται με τις ισχυρές γαστρονομικές παραδόσεις και τις εκστρατείες δημόσιας υγείας που προωθούν τις αρχές της Μεσογειακής Διατροφής.

Στη **Γερμανία**, η κατανόηση ήταν μέτρια. Αν και τα φρέσκα τρόφιμα συνδέονταν με οφέλη για την υγεία, υπήρχε ασάφεια ως προς την ταξινόμηση ορισμένων προϊόντων, όπως τα εμπορικά «υγιεινά σνακ» ή τα επεξεργασμένα αλλαντικά, γεγονός που αντικατοπτρίζει την πολυπλοκότητα του σύγχρονου μάρκετινγκ τροφίμων.

Η **Σερβία** παρουσίασε μεικτά αποτελέσματα. Παρότι οι εκπαιδευτικοί αναγνώριζαν τα ιδιαίτερα επεξεργασμένα προϊόντα, όπως τα γλυκά και τα αναψυκτικά, υπήρχε μικρότερη σαφήνεια ως προς πιο ήπια επεξεργασμένα τρόφιμα, όπως το λευκό ψωμί ή τα κονσερβοποιημένα λαχανικά.

Στη **Γουαδελούπη**, εντοπίστηκαν τα μεγαλύτερα κενά. Οι εκπαιδευτικοί δυσκολεύονταν να διακρίνουν επαρκώς μεταξύ ολόκληρων και επεξεργασμένων τροφίμων, γεγονός που συνδέεται με την έντονη παρουσία εισαγόμενων, συσκευασμένων προϊόντων στις τοπικές διατροφικές συνήθειες και τη χαμηλότερη έκθεση σε οργανωμένες δράσεις διατροφικής εκπαίδευσης.

4.4 Ενυδάτωση και πηγές ενέργειας

Η επαρκής ενυδάτωση και η σαφής κατανόηση των βασικών πηγών ενέργειας του ανθρώπινου οργανισμού αποτελούν θεμελιώδη στοιχεία ενός υγιεινού τρόπου ζωής και αποτελεσματικής διατροφικής εκπαίδευσης. Στο πλαίσιο της έρευνας του έργου GARDENS, τα στοιχεία αυτά αξιολογήθηκαν με στόχο την αποτύπωση τόσο των θεωρητικών γνώσεων όσο και των πρακτικών συνηθειών των εκπαιδευτικών στις πέντε συμμετέχουσες χώρες.

Κατανόηση της σημασίας της ενυδάτωσης

Σε όλες τις συμμετέχουσες χώρες, οι εκπαιδευτικοί αναγνώρισαν με συνέπεια τον καθοριστικό ρόλο του νερού στη διατήρηση της υγείας. Στην **Ιταλία** και την **Κύπρο**, σχεδόν όλοι οι συμμετέχοντες τόνισαν τη σημασία της ενυδάτωσης για τις φυσιολογικές λειτουργίες του οργανισμού, τη γνωστική απόδοση και τη σωματική ευεξία. Η **Γερμανία** παρουσίασε αντίστοιχα υψηλά επίπεδα ευαισθητοποίησης, ενισχυμένα από εθνικές εκστρατείες υγείας που προωθούν το νερό ως βασικό ρόφημα επιλογής.

Στη **Σερβία** και τη **Γουαδελούπη**, παρότι υπήρχε γενική επίγνωση της σημασίας της ενυδάτωσης, οι σχετικές πρακτικές υποτιμούνταν σε ορισμένες περιπτώσεις, ιδιαίτερα σε συνθήκες αυξημένων ωραρίων εργασίας και περιορισμένης προώθησης της κατανάλωσης νερού στο σχολικό περιβάλλον. Η ισχυρή αυτή θεωρητική βάση προσφέρει θετικό έδαφος για την περαιτέρω ενίσχυση των συνηθειών ενυδάτωσης των μαθητών, μέσω σχολικών πολιτικών και καθημερινής παραδειγματικής συμπεριφοράς από τους εκπαιδευτικούς.

Ημερήσια πρόσληψη νερού από τους εκπαιδευτικούς

Παρά τη γενικευμένη αναγνώριση της σημασίας της ενυδάτωσης, οι πραγματικές συνήθειες κατανάλωσης νερού παρουσίασαν διαφοροποιήσεις:

- Στην **Ιταλία**, τη **Γερμανία** και την **Κύπρο**, σημαντικό ποσοστό των εκπαιδευτικών ανέφερε ότι καταναλώνει τη συνιστώμενη ημερήσια ποσότητα των 1,5 έως 2 λίτρων νερού.
- Στη **Σερβία** και τη **Γουαδελούπη**, καταγράφηκαν χαμηλότερα επίπεδα ημερήσιας κατανάλωσης, με πολλούς εκπαιδευτικούς να δηλώνουν πρόσληψη μικρότερη του 1 λίτρου ημερησίως.

Οι παράγοντες που επηρέασαν τις χαμηλότερες αυτές επιδόσεις περιλάμβαναν τη διαθεσιμότητα ζαχαρούχων ποτών, την ανεπαρκή υποδομή παροχής πόσιμου νερού στα σχολεία και τις πολιτισμικές προτιμήσεις σε άλλα ροφήματα.

Οι εκπαιδευτικοί από όλες τις χώρες συμφώνησαν ότι οι υπενθυμίσεις και η βελτιωμένη πρόσβαση σε καθαρό πόσιμο νερό στο σχολείο θα μπορούσαν να ενισχύσουν ουσιαστικά την ενυδάτωση τόσο του προσωπικού όσο και των μαθητών.

Γνώσεις σχετικά με τις κύριες πηγές ενέργειας

Η κατανόηση των βασικών πηγών ενέργειας του οργανισμού — κυρίως των υδατανθράκων — είναι κρίσιμη για την προώθηση ισορροπημένων διατροφικών προτύπων. Οι εκπαιδευτικοί στην **Ιταλία** και την **Κύπρο** παρουσίασαν ισχυρή γνώση, αναγνωρίζοντας σωστά τους σύνθετους υδατάνθρακες (όπως τα δημητριακά ολικής άλεσης, τα όσπρια, τα φρούτα και τα λαχανικά) ως βασικές πηγές καθημερινής ενέργειας.

Οι **Γερμανοί** εκπαιδευτικοί επέδειξαν επίσης καλή κατανόηση, ωστόσο σε ορισμένες περιπτώσεις υποτίμησαν τη διάκριση μεταξύ «καλών» και «κακών» υδατανθράκων, γεγονός που αντανακλά ευρύτερες προκλήσεις στη δημόσια διατροφική συζήτηση.

Στη **Σερβία** και τη **Γουαδελούπη**, καταγράφηκε σημαντική σύγχυση, με ορισμένους συμμετέχοντες να αναφέρουν εσφαλμένα τις βιταμίνες ή τις πρωτεΐνες ως κύρια πηγή καθημερινής ενέργειας. Η παρανόηση αυτή έχει σοβαρές εκπαιδευτικές επιπτώσεις, καθώς ενδέχεται να οδηγεί σε λανθασμένες αντιλήψεις σχετικά με την ενεργειακή ισορροπία και τον σωστό σχεδιασμό γευμάτων στο σχολικό πλαίσιο.

4.5 Σωματική δραστηριότητα και συνήθειες τρόπου ζωής

Η σχέση μεταξύ σωματικής δραστηριότητας, καθιστικών συμπεριφορών και συνολικών συνηθειών τρόπου ζωής είναι καθοριστική για την προαγωγή της μακροπρόθεσμης υγείας και ευεξίας. Στην έρευνα του έργου GARDENS, δόθηκε ιδιαίτερη έμφαση στην αξιολόγηση της ευαισθητοποίησης των εκπαιδευτικών σχετικά με τη σημασία της κίνησης, καθώς και στη δική τους εμπλοκή σε υγιεινές πρακτικές τρόπου ζωής.

Ευαισθητοποίηση σχετικά με τη σημασία της σωματικής δραστηριότητας

Σε όλες τις πέντε χώρες, οι εκπαιδευτικοί αναγνώρισαν με συνέπεια τον κρίσιμο ρόλο της σωματικής δραστηριότητας στη διατήρηση τόσο της σωματικής όσο και της ψυχικής υγείας. Στην **Ιταλία**, τη **Γερμανία** και την **Κύπρο**, καταγράφηκαν υψηλά επίπεδα θεωρητικής ευαισθητοποίησης, με τους εκπαιδευτικούς να συνδέουν τη σωματική άσκηση με την καρδιαγγειακή υγεία, τη μείωση του άγχους και τη βελτίωση της γνωστικής λειτουργίας.

Οι εκπαιδευτικοί στη **Σερβία** και τη **Γουαδελούπη** αναγνώρισαν επίσης την αξία της τακτικής σωματικής δραστηριότητας, αν και με ελαφρώς μικρότερη έμφαση στον ρόλο της για την ψυχική υγεία.

Η ευρεία αυτή αναγνώριση συνιστά σταθερή βάση για την προώθηση σχολικών πρωτοβουλιών που ενσωματώνουν την κίνηση στην καθημερινότητα μαθητών και εκπαιδευτικών.

Υγιεινές μορφές σωματικής δραστηριότητας που ασκούνται από τους εκπαιδευτικούς

Όταν ερωτήθηκαν σχετικά με τη δική τους συμμετοχή σε σωματική δραστηριότητα, οι εκπαιδευτικοί από την **Ιταλία**, τη **Γερμανία** και την **Κύπρο** ανέφεραν τακτική άσκηση, συμπεριλαμβανομένων δραστηριοτήτων όπως το περπάτημα, η κολύμβηση, η γιόγκα και τα οργανωμένα αθλήματα. Παράγοντες όπως οι αστικές υποδομές, η πολιτισμική αποδοχή της υπαίθριας δραστηριότητας και οι πολιτικές ισορροπίας επαγγελματικής και προσωπικής ζωής φαίνεται να συνέβαλαν στις θετικές αυτές πρακτικές.

Στη **Σερβία**, η σωματική δραστηριότητα ασκούνταν λιγότερο συστηματικά. Οι εκπαιδευτικοί ανέφεραν εμπόδια όπως τα παρατεταμένα ωράρια εργασίας, η περιορισμένη πρόσβαση σε αθλητικές εγκαταστάσεις και οι οικονομικοί περιορισμοί.

Στη **Γουαδελούπη**, αν και ορισμένοι εκπαιδευτικοί συμμετείχαν σε δραστηριότητες όπως το περπάτημα και τα υπαίθρια αθλήματα, περιβαλλοντικοί και υποδομικοί παράγοντες (όπως το θερμό κλίμα και η έλλειψη ασφαλών διαδρομών πεζοπορίας) περιόρισαν τη συχνότητα της άσκησης.

Οι εκπαιδευτικοί που ήταν πιο σωματικά δραστήριοι τείνουν να λειτουργούν και ως θετικά πρότυπα συμπεριφοράς για τους μαθητές, ενισχύοντας τον ρόλο τους ως φορείς προαγωγής της υγείας.

Ανθυγιεινές συνήθειες που εντοπίστηκαν

Παρά τη γενική ευαισθητοποίηση, εντοπίστηκαν αρκετές ανθυγιεινές συνήθειες. Η καθιστική συμπεριφορά, με παρατεταμένες περιόδους καθίσματος κατά τη διάρκεια της εργασίας ή του ελεύθερου χρόνου, αναδείχθηκε ως συχνό ζήτημα, ιδιαίτερα στη **Σερβία** και τη **Γουαδελούπη**.
Επιπλέον, εκπαιδευτικοί σε όλες τις χώρες ανέφεραν δυσκολίες που σχετίζονται με το εργασιακό άγχος, τις ακανόνιστες συνήθειες ύπνου και την αυξημένη εξάρτηση από τρόφιμα ευκολίας, παράγοντες που, σε συνδυασμό με τη μειωμένη σωματική δραστηριότητα, ενδέχεται να ενισχύσουν τους κινδύνους για την υγεία.

Οι συμμετέχοντες πρότειναν ότι προγράμματα ευεξίας σε επίπεδο σχολείου — όπως ενεργά διαλείμματα, ομαδικές δραστηριότητες φυσικής κατάστασης για το προσωπικό και συναντήσεις εν κινήσει — θα μπορούσαν να υποστηρίξουν πιο υγιεινές συμπεριφορές στους εκπαιδευτικούς.

4.6 Βιωσιμότητα και γραμματισμός ως προς τις ετικέτες τροφίμων

Η ενσωμάτωση των αρχών της βιωσιμότητας στις διατροφικές επιλογές και η ανάπτυξη γραμματισμού ως προς τις ετικέτες τροφίμων αποτελούν βασικά στοιχεία της σύγχρονης διατροφικής εκπαίδευσης. Οι δεξιότητες αυτές επιτρέπουν στα άτομα να λαμβάνουν τεκμηριωμένες αποφάσεις που δεν είναι μόνο πιο υγιεινές, αλλά και περιβαλλοντικά υπεύθυνες. Η έρευνα του έργου GARDENS διερεύνησε το επίπεδο γνώσεων και συμπεριφορών των εκπαιδευτικών στους δύο αυτούς τομείς, αναδεικνύοντας σημαντικές διακρατικές διαφοροποιήσεις.

Κατανόηση των βιώσιμων διατροφικών προτύπων

Η **Γερμανία** και η **Κύπρος** αναδείχθηκαν ως οι χώρες με το υψηλότερο επίπεδο γνώσεων σε θέματα βιωσιμότητας. Οι Γερμανοί εκπαιδευτικοί, επηρεασμένοι από ισχυρά εθνικά κινήματα γύρω από τη βιολογική γεωργία και τον περιβαλλοντισμό, επέδειξαν σαφή κατανόηση των συνδέσεων μεταξύ διατροφικών επιλογών, ανθρακικού αποτυπώματος, βιοποικιλότητας και υγείας.
Αντίστοιχα, οι Κύπριοι εκπαιδευτικοί παρουσίασαν αυξανόμενη ευαισθητοποίηση, ιδιαίτερα σε σχέση με τα εγγενώς βιώσιμα χαρακτηριστικά της Μεσογειακής Διατροφής, όπως η αυξημένη κατανάλωση τοπικών και φυτικών τροφίμων.

Η **Ιταλία** παρουσίασε καλή, αλλά λιγότερο δομημένη κατανόηση. Πολλοί εκπαιδευτικοί συνέδεαν διαισθητικά την κατανάλωση τοπικών και εποχικών προϊόντων με τη βιωσιμότητα, ωστόσο λιγότεροι μπορούσαν να αρθρώσουν ευρύτερες έννοιες, όπως οι αξιολογήσεις κύκλου ζωής ή οι παγκόσμιες επιπτώσεις των συστημάτων τροφίμων.

Η **Σερβία** και η **Γουαδελούπη** παρουσίασαν περιορισμένη κατανόηση των βιώσιμων διατροφικών προτύπων. Στις περιοχές αυτές, τα άμεσα οφέλη για την υγεία ήταν περισσότερο αναγνωρίσιμα από τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις των διατροφικών επιλογών. Δομικοί παράγοντες, όπως η περιορισμένη πρόσβαση σε βιολογικά προϊόντα και η μικρότερη έμφαση στη βιωσιμότητα στα εθνικά αναλυτικά προγράμματα, συνέβαλαν πιθανότατα στα κενά αυτά.

Οι εκπαιδευτικοί σε όλες τις χώρες συμφώνησαν ότι η βιωσιμότητα θα πρέπει να ενσωματωθεί πιο συστηματικά στα σχολικά προγράμματα, συνδέοντας την προσωπική υγεία με την υγεία του πλανήτη.

Συνήθειες ανάγνωσης ετικετών τροφίμων

Η ανάγνωση και η ερμηνεία των ετικετών τροφίμων — και ειδικότερα των διατροφικών πινάκων και των πιστοποιήσεων βιωσιμότητας — αποτελεί βασική δεξιότητα για την ενδυνάμωση των καταναλωτών. Οι εκπαιδευτικοί στη **Γερμανία** και την **Ιταλία** ανέφεραν υψηλά ποσοστά ανάγνωσης ετικετών, ελέγχοντας συστηματικά το διατροφικό περιεχόμενο, τις λίστες συστατικών και τις πιστοποιήσεις βιωσιμότητας (όπως οι βιολογικές ή δίκαιου εμπορίου).

Η **Κύπρος** παρουσίασε μέτριο επίπεδο ενασχόλησης. Πολλοί εκπαιδευτικοί έλεγχαν βασικές διατροφικές πληροφορίες, όπως την περιεκτικότητα σε ζάχαρη και λιπαρά, ωστόσο λιγότεροι αναζητούσαν συστηματικά δείκτες βιωσιμότητας.

Στη **Σερβία** και τη **Γουαδελούπη**, ο γραμματισμός ως προς τις ετικέτες τροφίμων ήταν χαμηλότερος. Οι εκπαιδευτικοί ανέφεραν δυσκολίες στην κατανόηση πολύπλοκων πληροφοριών και επεσήμαναν ότι οι σαφείς και τυποποιημένες πρακτικές επισήμανσης ήταν λιγότερο διαδεδομένες στις τοπικές αγορές, γεγονός που καθιστούσε τις τεκμηριωμένες επιλογές πιο απαιτητικές.
Σε όλες τις χώρες, οι εκπαιδευτικοί επισήμαναν ότι η επιμόρφωση σχετικά με την ανάγνωση ετικετών θα ήταν ιδιαίτερα χρήσιμη, τόσο για την προσωπική τους ζωή όσο και για την αποτελεσματικότερη εκπαίδευση των μαθητών σε ένα ολοένα και πιο σύνθετο διατροφικό περιβάλλον.

4.7 Ευαισθητοποίηση των μαθητών σχετικά με τη διατροφή και την ισορροπημένη διατροφή

Η εις βάθος κατανόηση του τι συνιστά υγιεινή διατροφή από τους μαθητές αποτελεί θεμέλιο για την προαγωγή της μακροπρόθεσμης υγείας και ευεξίας. Η έρευνα του έργου GARDENS διερεύνησε τις θεωρητικές γνώσεις και την πρακτική εφαρμογή των διατροφικών αρχών από τους μαθητές στις πέντε συμμετέχουσες χώρες.

Κατανόηση βασικών εννοιών υγιεινής διατροφής

Στην **Ιταλία**, περίπου το **70,6%** των μαθητών έδειξε επίγνωση της σημασίας της καθημερινής κατανάλωσης φρούτων και λαχανικών. Ωστόσο, μόνο το **32,7%** μπόρεσε να περιγράψει με ακρίβεια τα χαρακτηριστικά μιας ισορροπημένης διατροφής, γεγονός που καταδεικνύει ένα χάσμα μεταξύ γενικής γνώσης και ολοκληρωμένης διατροφικής κατανόησης.

Στη **Γερμανία**, οι μαθητές παρουσίασαν ισχυρό βασικό επίπεδο γνώσεων, ιδίως όσον αφορά τη σημασία των φυτικών τροφίμων και της ενυδάτωσης. Παρά ταύτα, παρέμειναν ορισμένες παρανοήσεις, κυρίως σχετικά με τον ρόλο των υδατανθράκων ως πηγών ενέργειας σε σύγκριση με τις βιταμίνες.

Στην **Κύπρο**, οι μαθητές φάνηκαν να ευθυγραμμίζονται πολιτισμικά με τις αξίες της Μεσογειακής Διατροφής, αλλά παρουσίασαν ασυνέπειες στη μεταφορά αυτών των γνώσεων στις καθημερινές διατροφικές πρακτικές, συχνά λόγω της επιρροής σύγχρονων επεξεργασμένων τροφίμων.

Στη **Σερβία**, οι μαθητές εμφάνισαν μερική γνώση, η οποία περιοριζόταν συχνά σε γενικά συνθήματα (π.χ. «τρώμε περισσότερα λαχανικά»), χωρίς σαφή κατανόηση της κατανομής των ομάδων τροφίμων ή του σχεδιασμού ισορροπημένων γευμάτων.

Στη **Γουαδελούπη**, οι μαθητές παρουσίασαν καλή συνήθεια κατανάλωσης τροπικών φρούτων, αλλά περιορισμένη συνολική επίγνωση της ισορροπημένης διατροφικής σύνθεσης, επηρεασμένοι σε μεγάλο βαθμό από δυτικοποιημένα διατροφικά πρότυπα.

Πρακτικές διατροφικές συνήθειες

Παρότι το **34,4%** των Ιταλών μαθητών δήλωσε ότι «τρέφεται υγιεινά», τα δεδομένα κατανάλωσης τροφίμων κατέδειξαν υψηλά επίπεδα κατανάλωσης επεξεργασμένων σνακ, γεγονός που υποδηλώνει απόκλιση μεταξύ αντιλαμβανόμενων και πραγματικών συμπεριφορών.

Οι μαθητές στη **Γερμανία** και την **Κύπρο** παρουσίασαν καλή κατανάλωση φρούτων και λαχανικών κατά τις σχολικές ημέρες, αλλά συχνά παρέλειπαν το πρωινό, ιδιαίτερα στην εφηβική ηλικία, υπονομεύοντας τη συνολική διατροφική ισορροπία.

Οι μαθητές στη **Σερβία** και τη **Γουαδελούπη** κατέγραψαν υψηλότερη κατανάλωση ζαχαρούχων ποτών και επεξεργασμένων σνακ, με το πρωινό να αποτελεί το συχνότερα παραλειπόμενο γεύμα.

4.8 Γνώσεις μαθητών σχετικά με τα μακροθρεπτικά συστατικά και τις ομάδες τροφίμων

Η κατανόηση του ρόλου των μακροθρεπτικών συστατικών είναι κρίσιμη για τη διαμόρφωση υγιεινών διατροφικών συνηθειών κατά την εφηβεία. Η έρευνα του έργου GARDENS εξέτασε την ικανότητα των μαθητών να αναγνωρίζουν το διατροφικό περιεχόμενο καθημερινών τροφίμων στις πέντε χώρες.

Στην **Ιταλία**, μόνο το **27,5%** των μαθητών αντιστοίχισε σωστά τα τρόφιμα με το κυρίαρχο μακροθρεπτικό συστατικό τους, αποκαλύπτοντας σημαντικά κενά στον εφαρμοσμένο διατροφικό γραμματισμό.

Οι μαθητές στη **Γερμανία** παρουσίασαν ελαφρώς καλύτερες επιδόσεις, διακρίνοντας με μεγαλύτερη ακρίβεια τα λιπαρά από τις πρωτεΐνες, ωστόσο εξακολουθούσαν να συγχέουν τους σύνθετους με τους απλούς υδατάνθρακες.

Στην **Κύπρο**, οι μαθητές επέδειξαν ισχυρή γνώση βασικών τοπικών τροφίμων, όπως τα όσπρια και το ελαιόλαδο, αλλά πολλοί αγνοούσαν την παρουσία «κρυφών» σακχάρων και λιπαρών σε επεξεργασμένα σνακ.

Οι μαθητές στη **Σερβία** και τη **Γουαδελούπη** κατέγραψαν τα χαμηλότερα επίπεδα ακρίβειας, με πολλούς να αναγνωρίζουν εσφαλμένα την πρωτεΐνη ως κύρια πηγή ενέργειας και να αδυνατούν να διακρίνουν τα ωφέλιμα λιπαρά από τα ανθυγιεινά επεξεργασμένα προϊόντα. Τα αποτελέσματα αυτά υπογραμμίζουν την επείγουσα ανάγκη για δομημένη εκπαίδευση στη βασική διατροφική επιστήμη, υποστηριζόμενη από δραστηριότητες ταξινόμησης τροφίμων και οπτικά μαθησιακά εργαλεία.

4.9 Πρακτικές ενυδάτωσης των μαθητών

Η ενυδάτωση είναι απαραίτητη για τη μεταβολική λειτουργία και τη γνωστική απόδοση, ιδιαίτερα κατά την ανάπτυξη των εφήβων. Παρότι οι περισσότεροι μαθητές αναγνώριζαν τη σημασία της κατανάλωσης νερού, οι πρακτικές ενυδάτωσης παρουσίασαν σημαντικές διαφοροποιήσεις.

Στην **Ιταλία**, το **92%** των μαθητών αναγνώρισε τη σημασία του νερού, ωστόσο σχεδόν ένας στους τέσσερις δήλωσε ότι καταναλώνει λιγότερο από 1 λίτρο ημερησίως.

Στη **Γερμανία**, οι μαθητές παρουσίασαν καλύτερες συνήθειες ενυδάτωσης, εν μέρει λόγω σχολικών πολιτικών που προωθούν το νερό έναντι των ζαχαρούχων ποτών.

Στην **Κύπρο**, η εικόνα ήταν μικτή: υψηλή κατανάλωση νερού κατά τους θερινούς μήνες, αλλά τακτική κατανάλωση αναψυκτικών καθ' όλη τη διάρκεια του έτους.

Η **Σερβία** και η **Γουαδελούπη** παρουσίασαν τις πιο ανεπαρκείς πρακτικές ενυδάτωσης. Οι μαθητές συχνά κατανάλωναν ζαχαρούχα ή αρωματισμένα ποτά αντί για νερό, επηρεασμένοι από πολιτισμικά πρότυπα και εμπορικές πρακτικές μάρκετινγκ. Η ενίσχυση της διαθεσιμότητας νερού στα σχολεία και η ενσωμάτωση της εκπαίδευσης για την ενυδάτωση στα αναλυτικά προγράμματα υγείας αποτελούν κρίσιμα επόμενα βήματα.

4.10 Ευαισθητοποίηση μαθητών σε θέματα βιωσιμότητας και οικο-υγιεινές στάσεις

Η κατανόηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων των διατροφικών επιλογών αποτελεί βασική δεξιότητα υπεύθυνης πολιτειότητας. Η έρευνα του έργου GARDENS αξιολόγησε κατά πόσο οι μαθητές συνέδεαν τις διατροφικές τους συνήθειες με ευρύτερες αρχές βιωσιμότητας.

Η **Γερμανία** αναδείχθηκε ως η χώρα με το υψηλότερο επίπεδο διατροφικής και περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης, με τους μαθητές να αναφέρονται σε έννοιες όπως τα «διατροφικά χιλιόμετρα», τα εποχικά προϊόντα και οι δίαιτες φιλικές προς το κλίμα.

Στην **Κύπρο** και την **Ιταλία**, υπήρχε σχετική ευαισθητοποίηση, ωστόσο αυτή συχνά συνδεόταν περισσότερο με την παραδοσιακή μεσογειακή διατροφική κουλτούρα παρά με παγκόσμια περιβαλλοντικά πλαίσια.

Στη **Σερβία** και τη **Γουαδελούπη**, η ευαισθητοποίηση σε θέματα βιωσιμότητας ήταν περιορισμένη, με πολλούς μαθητές να μην είναι εξοικειωμένοι με τον όρο ή να αδυνατούν να τον συνδέσουν με τις διατροφικές επιλογές. Το εύρημα αυτό αναδεικνύει σημαντικό κενό στην εκπαίδευση του ενεργού πολίτη και υπογραμμίζει την ανάγκη για διαθεματικές διδακτικές προσεγγίσεις που ενσωματώνουν τη βιωσιμότητα τόσο στις φυσικές επιστήμες όσο και στην αγωγή του πολίτη.

4.11 Ανάγνωση ετικετών τροφίμων και βιώσιμες πρακτικές κατανάλωσης

Η ικανότητα ανάγνωσης και ερμηνείας των ετικετών τροφίμων αποτελεί βασική καταναλωτική δεξιότητα που επιτρέπει στους εφήβους να λαμβάνουν τεκμηριωμένες διατροφικές αποφάσεις. Το έργο GARDENS διερεύνησε τη συχνότητα και την αποτελεσματικότητα με την οποία οι μαθητές αλληλεπιδρούν με τις ετικέτες τροφίμων.

Στη **Γερμανία** και την **Ιταλία**, πολλοί μαθητές ανέφεραν ότι διαβάζουν τις ετικέτες, εστιάζοντας κυρίως στην περιεκτικότητα σε ζάχαρη και λιπαρά. Οι Γερμανοί μαθητές αναγνώριζαν επίσης πιστοποιήσεις βιολογικής καλλιέργειας και βιωσιμότητας.

Οι μαθητές στην **Κύπρο** παρουσίασαν βασική εξοικείωση με τις διατροφικές ετικέτες, αλλά περιορισμένη ενασχόληση με περιβαλλοντικά σήματα.

Αντίθετα, στη **Σερβία** και τη **Γουαδελούπη**, οι μαθητές σπάνια διάβαζαν ή κατανοούσαν τις ετικέτες τροφίμων. Πολλοί δήλωσαν σύγχυση ή παραδέχθηκαν ότι παραλείπουν εντελώς το βήμα αυτό κατά την αγορά συσκευασμένων τροφίμων. Τα ευρήματα αυτά αναδεικνύουν την ανάγκη για εργαστήρια ανάγνωσης ετικετών στα σχολεία, ιδανικά ενταγμένα στα μαθήματα φυσικών επιστημών και αγωγής υγείας μέσω πρακτικών δραστηριοτήτων.

5. Σύνοψη Ευρημάτων

Η Συγκριτική Ανάλυση του έργου **GARDENS** αποτυπώνει μια πολυδιάστατη εικόνα του επιπέδου διατροφικού γραμματισμού και ευαισθητοποίησης σε θέματα βιωσιμότητας, τόσο μεταξύ των εκπαιδευτικών όσο και των μαθητών, σε πέντε διαφορετικά εθνικά και πολιτισμικά πλαίσια: **Ιταλία, Γουαδελούπη, Σερβία, Γερμανία και Κύπρο**.

Δυνατά σημεία που εντοπίστηκαν

- Οι εκπαιδευτικοί και οι μαθητές σε όλες τις χώρες αναγνώρισαν τη σημασία της κατανάλωσης φρούτων και λαχανικών στο πλαίσιο μιας υγιεινής διατροφής.
- Η ευαισθητοποίηση σχετικά με την ενυδάτωση ήταν υψηλή τόσο στους εκπαιδευτικούς όσο και στους μαθητές, ιδιαίτερα στην **Ιταλία**, τη **Γερμανία** και την **Κύπρο**.
- Η σωματική δραστηριότητα εκτιμήθηκε ως σημαντικός παράγοντας υγείας σε όλες τις χώρες, με ιδιαίτερα θετικά αποτελέσματα μεταξύ των εκπαιδευτικών στη **Γερμανία** και την **Κύπρο**.
- Οι εκπαιδευτικοί στη **Γερμανία** και την **Κύπρο**, καθώς και οι μαθητές στη **Γερμανία**, παρουσίασαν προηγμένη κατανόηση εννοιών που σχετίζονται με τη βιωσιμότητα και τις οικο-υγιεινές διατροφικές συμπεριφορές.
- Οι εκπαιδευτικοί και οι μαθητές στην **Ιταλία** και την **Κύπρο** έδειξαν εξοικείωση με τις αρχές της Μεσογειακής Διατροφής και πολιτισμική προτίμηση προς τα ολόκληρα, ελάχιστα επεξεργασμένα τρόφιμα.
- Οι εκπαιδευτικοί συχνά λειτούργησαν ως θετικά πρότυπα συμπεριφοράς, με τις προσωπικές τους συνήθειες να επηρεάζουν το διατροφικό περιβάλλον των σχολείων.

Κύρια πεδία προς βελτίωση

- Οι μαθητές παρουσίασαν σημαντικά κενά στις γνώσεις σχετικά με τα μακροθρεπτικά συστατικά, με εκτεταμένη σύγχυση γύρω από τον ρόλο των υδατανθράκων, των λιπαρών και των πρωτεϊνών, ιδιαίτερα στη **Σερβία** και τη **Γουαδελούπη**.
- Οι πρακτικές ενυδάτωσης δεν εφαρμόζονταν με συνέπεια, παρά το υψηλό επίπεδο ευαισθητοποίησης, κυρίως μεταξύ των μαθητών στη **Σερβία** και τη **Γουαδελούπη**.
- Ο γραμματισμός ως προς τις ετικέτες τροφίμων ήταν περιορισμένος μεταξύ των μαθητών σε όλες τις χώρες, με εξαίρεση τη **Γερμανία** και την **Ιταλία**.
- Οι εκπαιδευτικοί και οι μαθητές στη **Σερβία** και τη **Γουαδελούπη** κατέγραψαν τα χαμηλότερα επίπεδα ευαισθητοποίησης σχετικά με τις βιώσιμες διατροφές και τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις που σχετίζονται με τα τρόφιμα.

- Οι μαθητές συχνά υπερεκτιμούσαν την υγιεινότητα της διατροφής τους, ενώ η κατανάλωση επεξεργασμένων τροφίμων και ζαχαρούχων ποτών παρέμενε υψηλή.

Οριζόντιες παρατηρήσεις

Η συγκριτική ανάλυση καταδεικνύει ότι, παρότι τόσο οι εκπαιδευτικοί όσο και οι μαθητές διαθέτουν βασική ευαισθητοποίηση σε θέματα υγείας και βιωσιμότητας, η μετατροπή της γνώσης σε συνεπείς και βιώσιμες συμπεριφορές εξακολουθεί να αποτελεί πρόκληση.

Οι εκπαιδευτικοί κατέχουν μοναδική θέση για τη βελτίωση των μαθησιακών αποτελεσμάτων των μαθητών, ωστόσο απαιτούνται κατάλληλα εργαλεία, επιμόρφωση και θεσμική υποστήριξη ώστε να μπορούν να επιτελέσουν αποτελεσματικά τον ρόλο αυτό.

Η περαιτέρω ευθυγράμμιση των παρεμβάσεων που απευθύνονται σε εκπαιδευτικούς και μαθητές, καθώς και η ουσιαστική ενσωμάτωση του διατροφικού γραμματισμού στα σχολικά αναλυτικά προγράμματα, κρίνονται απαραίτητες για τη διαμόρφωση μιας πραγματικά βιώσιμης διατροφικής κουλτούρας στα εκπαιδευτικά συστήματα.

Η συγκριτική ανάλυση των αποτελεσμάτων της έρευνας του έργου GARDENS στις πέντε συμμετέχουσες χώρες ανέδειξε ένα σύνθετο μωσαϊκό δυνατοτήτων, αδυναμιών και εκπαιδευτικών αναγκών σε σχέση με τις γνώσεις των εκπαιδευτικών σε θέματα διατροφής, την ευαισθητοποίησή τους ως προς τη βιωσιμότητα και τις συμπεριφορές που συνδέονται με τον τρόπο ζωής.

Αρκετά επαναλαμβανόμενα μοτίβα εντοπίστηκαν σε όλες τις χώρες, παρέχοντας μια σταθερή βάση τόσο για στοχευμένες παρεμβάσεις όσο και για ευρύτερες εκπαιδευτικές μεταρρυθμίσεις.

Δυνατά σημεία (εκπαιδευτικοί)

- Υψηλή αναγνώριση της σημασίας των φρούτων και των λαχανικών στη διατροφή.
- Εκτεταμένη κατανόηση της ανάγκης επαρκούς ενυδάτωσης.
- Γενική αναγνώριση των οφελών της σωματικής δραστηριότητας.
- Αναδυόμενη ευαισθητοποίηση σε έννοιες βιώσιμης διατροφής, ιδίως στη **Γερμανία** και την **Κύπρο**.
- Ισχυρή δέσμευση για τη δημιουργία υγιεινών σχολικών περιβαλλόντων.

Κύρια πεδία προς βελτίωση (εκπαιδευτικοί)

- Ελλιπής κατανόηση των μακροθρεπτικών συστατικών και των πηγών ενέργειας, ιδιαίτερα στη **Σερβία** και τη **Γουαδελούπη**.
- Κενά στην πρακτική γνώση των μεγεθών μερίδων.
- Παρανοήσεις σχετικά με τη διάκριση μεταξύ ολόκληρων και επεξεργασμένων τροφίμων.
- Περιορισμένος γραμματισμός ως προς τις ετικέτες τροφίμων σε ορισμένες χώρες.
- Αυξανόμενη καθιστική συμπεριφορά και περιορισμένη σωματική δραστηριότητα.

Συνολικές διαπιστώσεις

Συνολικά, τα ευρήματα υπογραμμίζουν τη θετική βάση γνώσεων που υπάρχει, αλλά και την ανάγκη γεφύρωσης του χάσματος μεταξύ γνώσης και πράξης. Οι διαφοροποιήσεις μεταξύ των χωρών αναδεικνύουν τη σημασία πολιτισμικά ευαίσθητων παρεμβάσεων, προσαρμοσμένων στις τοπικές ανάγκες, υποδομές και διατροφικές παραδόσεις.

6. Συστάσεις

Η οικοδόμηση μιας κουλτούρας διατροφής και βιωσιμότητας στα σχολεία απαιτεί **συστημικές, πολυεπίπεδες παρεμβάσεις**, οι οποίες απευθύνονται τόσο στους εκπαιδευτικούς όσο και στους μαθητές, ενώ παράλληλα εμπλέκουν ενεργά τις οικογένειες και την ευρύτερη κοινότητα.

1. Ενίσχυση της επιμόρφωσης εκπαιδευτικών και μαθητών σε πρακτικά ζητήματα διατροφής και βιωσιμότητας

- Ανάπτυξη **διπλού επιπέδου προγραμμάτων επιμόρφωσης**, τα οποία εκπαιδεύουν ταυτόχρονα τους εκπαιδευτικούς και ενδυναμώνουν τους μαθητές.
- Ένταξη σαφών ενοτήτων σχετικά με τα **μακροθρεπτικά συστατικά**, την **ενυδάτωση**, την **ανάγνωση ετικετών τροφίμων** και την **οικολογικά υπεύθυνη κατανάλωση**.
- Χρήση **διαδραστικών και ηλικιακά κατάλληλων εκπαιδευτικών υλικών** για τους μαθητές, όπως εφαρμογές παιχνιδοποιημένης μάθησης, δραστηριότητες σχολικών κήπων και μάθηση βασισμένη σε έργα (project-based learning).

2. Προώθηση της καθημερινής ενυδάτωσης και της σωματικής δραστηριότητας

- Εγκατάσταση **βρυσών πόσιμου νερού** και διασφάλιση πρόσβασης όλων των μαθητών σε καθαρό πόσιμο νερό καθ' όλη τη διάρκεια της σχολικής ημέρας.
- Προώθηση δραστηριοτήτων **παρακολούθησης ενυδάτωσης** για τους μαθητές, με καθοδήγηση από τους εκπαιδευτικούς.
- Ενσωμάτωση της κίνησης στο καθημερινό σχολικό πρόγραμμα, μέσω **ενεργών διαλειμμάτων**, υπαίθριου παιχνιδιού και «ενεργών μαθημάτων».
- Οργάνωση **κοινοτικών αθλητικών ή δράσεων ευεξίας** για μαθητές, εκπαιδευτικούς και οικογένειες.

3. Ενσωμάτωση του διατροφικού γραμματισμού και της βιωσιμότητας στο αναλυτικό πρόγραμμα

- Ανάπτυξη **διαθεματικών ενοτήτων** που προσεγγίζουν τα συστήματα τροφίμων στα μαθήματα των φυσικών επιστημών, της αγωγής του πολίτη, της γεωγραφίας και της αγωγής υγείας.
- Ενσωμάτωση δραστηριοτήτων **ανάγνωσης και ερμηνείας ετικετών τροφίμων** σε μαθηματικές και γλωσσικές δραστηριότητες.

- Αξιοποίηση στρατηγικών **εκπαίδευσης από συνομηλίκους**, όπου μεγαλύτεροι μαθητές καθοδηγούν νεότερους σε ενότητες διατροφικού γραμματισμού.

4. Ενίσχυση της συνεργασίας σχολείου–οικογένειας

- Δημιουργία **δεσμεύσεων ή κοινών στόχων σχολείου–οικογένειας** γύρω από την υγιεινή διατροφή.
- Διοργάνωση **τακτικών εργαστηρίων για γονείς** με θέματα όπως τα υγιεινά σχολικά γεύματα, τα τοπικά συστήματα τροφίμων και η ερμηνεία ετικετών.
- Ανάπτυξη «**οικογενειακών εβδομάδων πρόκλησης**» με θεματικές όπως η κατανάλωση νερού, τα σνακ μηδενικών αποβλήτων ή το μαγείρεμα με όσπρια.
- Δημιουργία **συνεργασιών σχολείου–σπιτιού** μέσω σχολικών κήπων, ώστε οι μαθητές να μεταφέρουν βιώσιμες συνήθειες στο οικογενειακό περιβάλλον.

5. Προώθηση βιωματικής μάθησης μέσω σχολικών και κοινοτικών πρωτοβουλιών

- Επέκταση των **προγραμμάτων σχολικών κήπων** και σύνδεσή τους με τοπικές αγορές παραγωγών, δράσεις βιοποικιλότητας και δομές υγείας.
- Συνεργασία με **δημοτικές υπηρεσίες και ΜΚΟ** για την υλοποίηση ευρύτερων εκστρατειών ευαισθητοποίησης με αφετηρία το σχολείο.
- Ανάδειξη μαθητών και σχολείων ως **τοπικών φορέων ηγεσίας** στη βιωσιμότητα της διατροφής, ενισχύοντας τον αντίκτυπο πέρα από την τάξη.

Οι παραπάνω δράσεις συμβάλλουν στη δημιουργία **ανθεκτικών και διατροφικά εγγράμματων σχολικών οικοσυστημάτων**, όπου η γνώση μετατρέπεται σε διαρκείς συμπεριφορές, υποστηριζόμενες από τους εκπαιδευτικούς, ενισχυμένες από τις οικογένειες και βιώσιμες μέσω της κοινότητας.

7. Συμπεράσματα

Η Συγκριτική Έκθεση του έργου **GARDENS** αναδεικνύει τον καθοριστικό ρόλο που διαδραματίζουν τα σχολεία — και ειδικότερα οι εκπαιδευτικοί και οι μαθητές — στη μεταμόρφωση της διατροφικής κουλτούρας από τη βάση της. Οι εκπαιδευτικοί δεν αποτελούν απλώς φορείς μετάδοσης του αναλυτικού προγράμματος, αλλά λειτουργούν ως πρότυπα συμπεριφοράς, επηρεάζοντας τον τρόπο με τον οποίο η διατροφή, η βιωσιμότητα και η ευεξία γίνονται αντιληπτές και εφαρμόζονται στην καθημερινή ζωή.

Παράλληλα, καθίσταται σαφές ότι και οι ίδιοι οι μαθητές αποτελούν ισχυρούς παράγοντες αλλαγής. Όταν είναι εφοδιασμένοι με διατροφικό γραμματισμό, πρακτικά εργαλεία και ουσιαστικές ευκαιρίες ενεργής συμμετοχής, μπορούν να επηρεάσουν θετικά τις οικογένειές τους, να εμπνεύσουν τους συνομηλίκους τους και να συμβάλουν με καινοτόμες ιδέες στη σχολική κοινότητα.

Η ενεργός συμμετοχή των οικογενειών ως εταίρων στη διατροφική και περιβαλλοντική εκπαίδευση αναδεικνύεται ως κρίσιμος παράγοντας για την ενίσχυση των θετικών συνηθειών εκτός σχολικού πλαισίου. Όταν σχολεία, μαθητές και οικογένειες συνεργάζονται συστηματικά, ο αντίκτυπος των παρεμβάσεων πολλαπλασιάζεται και επεκτείνεται πέρα από τα όρια της σχολικής αίθουσας.

Για ένα βιώσιμο και υγιεινό μέλλον, είναι αναγκαίο να συνεχιστεί η οικοδόμηση ενός εκπαιδευτικού οικοσυστήματος στο οποίο:

- οι **εκπαιδευτικοί** επιμορφώνονται και υποστηρίζονται ουσιαστικά,
- οι **μαθητές** ενδυναμώνονται μέσω γνώσης και δράσης,
- οι **οικογένειες** εμπλέκονται ενεργά ως σύμμαχοι,
- οι **κοινότητες** αγκαλιάζουν τα σχολεία ως κόμβους οικολογικής ευημερίας.

Η συλλογική αυτή, διαγενεακή προσέγγιση αποτελεί τον πραγματικό πυρήνα του έργου **GARDENS**, φυτεύοντας τους σπόρους για διαρκή αλλαγή τόσο στους ανθρώπους όσο και στον πλανήτη.

Τα ευρήματα της συγκριτικής έρευνας του έργου GARDENS καταδεικνύουν με απόλυτη σαφήνεια ότι οι εκπαιδευτικοί αποτελούν καίριους φορείς αλλαγής στην προώθηση υγιεινών διατροφικών συνηθειών, βιώσιμων επιλογών τροφίμων και ενεργών τρόπων ζωής στις νεότερες γενιές. Η επιρροή τους εκτείνεται πολύ πέρα από τη τυπική διδασκαλία, διαμορφώνοντας κοινωνικούς κανόνες, συμπεριφορές και πολιτισμικές προσδοκίες μέσα από τις καθημερινές τους πρακτικές και αλληλεπιδράσεις με μαθητές και οικογένειες.

Σε όλες τις πέντε συμμετέχουσες χώρες — **Ιταλία, Γουαδελούπη, Σερβία, Γερμανία και Κύπρο** — οι εκπαιδευτικοί παρουσίασαν αξιόλογο επίπεδο γενικής ευαισθητοποίησης σε θέματα διατροφής, ενυδάτωσης, σωματικής δραστηριότητας και βιωσιμότητας. Ωστόσο, αναδείχθηκαν και σημαντικά κενά σε επίπεδο εξειδικευμένης γνώσης, πρακτικής εφαρμογής και συστηματικής ενσωμάτωσης των θεμάτων αυτών στην εκπαιδευτική πράξη.

Η επένδυση στην εκπαίδευση και την ενδυνάμωση των εκπαιδευτικών δεν αποτελεί, συνεπώς, μια δευτερεύουσα ή συμπληρωματική δράση, αλλά μια **ουσιαστική και στρατηγική προτεραιότητα** για την επίτευξη μακροπρόθεσμης, συστημικής πολιτισμικής αλλαγής προς έναν πιο υγιεινό και βιώσιμο τρόπο ζωής.

Τα προγράμματα επαγγελματικής ανάπτυξης, τα πρακτικά εργαλεία, οι διαθεματικές εκπαιδευτικές μεταρρυθμίσεις και οι συνεργασίες σχολείου–κοινότητας οφείλουν να σχεδιαστούν με τρόπο που να υποστηρίζει τους εκπαιδευτικούς ως ηγέτες, πρότυπα και πολλαπλασιαστές θετικής αλλαγής.

Όταν οι εκπαιδευτικοί ενδυναμώνονται κατάλληλα, διαθέτουν τη δυναμική να:

- εμπνεύσουν τους μαθητές να λαμβάνουν τεκμηριωμένες και συνειδητές διατροφικές αποφάσεις,
- καθιερώσουν τη σωματική δραστηριότητα και την ενυδάτωση ως αναπόσπαστα στοιχεία της καθημερινότητας,

- καλλιεργήσουν μια γενιά που συνδέει την προσωπική υγεία με την υγεία του πλανήτη,
- δημιουργήσουν ανθεκτικά σχολικά περιβάλλοντα προαγωγής της υγείας, βαθιά ριζωμένα στις τοπικές κουλτούρες και στις παγκόσμιες ευθύνες.

Σε μια εποχή όπου η κλιματική αλλαγή, τα χρόνια νοσήματα και η επισιτιστική ανασφάλεια συνιστούν αλληλένδετες παγκόσμιες προκλήσεις, η αποστολή του έργου **GARDENS** αποκτά αυξημένη σημασία: να καλλιεργήσει όχι μόνο γνώσεις, αλλά και αξίες, δεξιότητες και συνήθειες που θα στηρίξουν τη δημιουργία οικο-υγιεινών, βιώσιμων και ακμαζουσών κοινοτήτων σε ολόκληρη την Ευρώπη και πέραν αυτής.

8. Γραφικές Απεικονίσεις

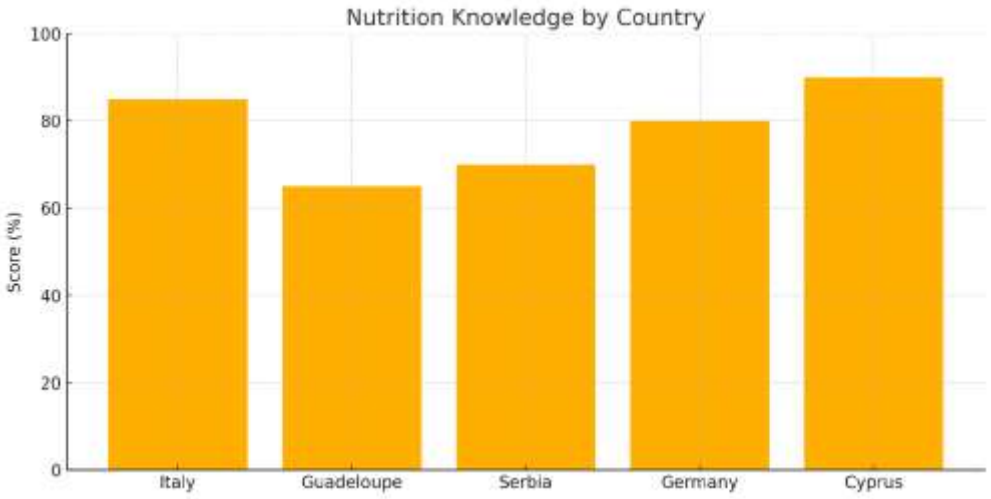
Με σκοπό τη συμπλήρωση και την ενίσχυση της συγκριτικής ανάλυσης που παρουσιάζεται σε ολόκληρη την παρούσα έκθεση, δημιουργήθηκε μια σειρά **γραφικών απεικονίσεων**. Τα γραφήματα αυτά προσφέρουν μια συνοπτική και οπτικά κατανοητή αποτύπωση των βασικών ευρημάτων, αναδεικνύοντας τόσο τα δυνατά σημεία όσο και τα κενά, καθώς και τις συγκριτικές τάσεις μεταξύ των πέντε συμμετεχουσών χωρών: **Ιταλία, Γουαδελούπη, Σερβία, Γερμανία και Κύπρο**.

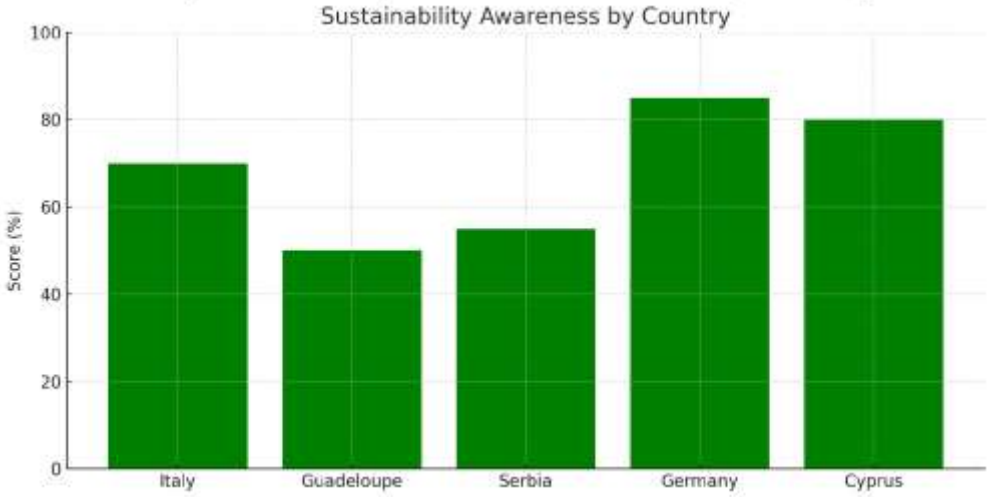
Η οπτική αναπαράσταση των δεδομένων επιτρέπει την άμεση και διαισθητική κατανόηση των αποτελεσμάτων, διευκολύνοντας τον εντοπισμό προτεραιοτήτων για μελλοντικές παρεμβάσεις και την ανταλλαγή καλών πρακτικών σε διακρατικό επίπεδο.

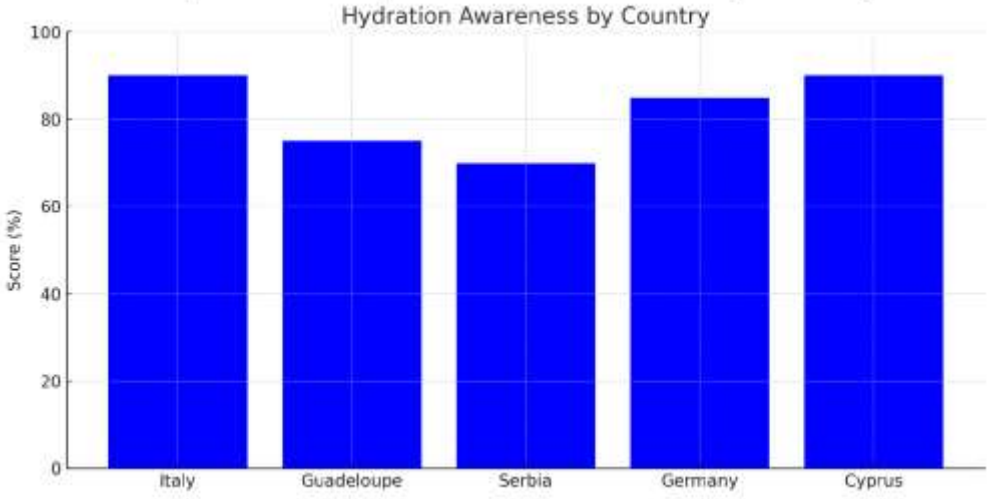
Οι γραφικές απεικονίσεις αποτυπώνουν ενδεικτικά:

- **Ανισότητες στις γνώσεις διατροφής**, συμπεριλαμβανομένης της κατανόησης των μακροθρεπτικών συστατικών, των πηγών ενέργειας και των μεγεθών μερίδων.
- **Επίπεδα ευαισθητοποίησης σε θέματα βιωσιμότητας**, αναφορικά με τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις των διατροφικών επιλογών και τη γνώση των αρχών της βιώσιμης διατροφής.
- **Συνήθειες ενυδάτωσης**, τόσο ως προς την αναγνώριση της σημασίας της κατανάλωσης νερού όσο και ως προς την πραγματική ημερήσια πρόσληψη.
- **Πρακτικές σωματικής δραστηριότητας**, που αφορούν τη συχνότητα συμμετοχής των εκπαιδευτικών σε τακτική φυσική άσκηση.
- **Γραμματισμό ως προς τις ετικέτες τροφίμων**, αποτυπώνοντας το ποσοστό των εκπαιδευτικών που διαβάζουν και κατανοούν συστηματικά τις διατροφικές πληροφορίες και τις πιστοποιήσεις βιωσιμότητας.

Μέσω των γραφημάτων αυτών, οι αναγνώστες μπορούν να διακρίνουν τόσο κοινά μοτίβα όσο και ιδιαιτερότητες ανά χώρα, γεγονός που διευκολύνει την εξαγωγή συμπερασμάτων και τη διαμόρφωση στοχευμένων στρατηγικών δράσης.


Nutrition Knowledge by Country
Score (%)
0
20
40
60
80
100
Italy
Guadeloupe
Serbia
Germany
Cyprus


Sustainability Awareness by Country
Score (%)
0
20
40
60
80
100
Italy
Guadeloupe
Serbia
Germany
Cyprus


Hydration Awareness by Country
Score (%)
0
20
40
60
80
100
Italy
Guadeloupe
Serbia
Germany
Cyprus

Τελικές σκέψεις: προς ένα υγιέστερο και πιο βιώσιμο μέλλον

Συγκριτικός πίνακας διατροφικού γραμματισμού μαθητών

Χώρα	Γνώσεις Διατροφής (%)	Γνώσεις Μακροθρεπτικών Συστατικών (%)	Ευαισθητοποίηση Ενυδάτωσης (%)	Ευαισθητοποίηση Βιωσιμότητας (%)	Ανάγνωση Ετικετών (%)
Ιταλία	70,6	27,5	92	51,7	45
Γερμανία	68	40	90	78	60
Κύπρος	65	35	85	60	38
Σερβία	50	22	70	30	20
Γουαδελούπη	48	20	65	25	15

Το παραπάνω σύνολο δεδομένων συνοψίζει βασικούς δείκτες της έρευνας μαθητών σε όλες τις συμμετέχουσες χώρες. Αναδεικνύει το ποσοστό των μαθητών που επιδεικνύουν γνώσεις σε θέματα διατροφής, μακροθρεπτικών συστατικών, ενυδάτωσης, βιωσιμότητας και ανάγνωσης ετικετών τροφίμων.

Η **Γερμανία** παρουσιάζει σταθερά υψηλές επιδόσεις σε όλες τις κατηγορίες, ενώ η **Σερβία** και η **Γουαδελούπη** καταγράφουν χαμηλότερα επίπεδα ευαισθητοποίησης και κατανόησης, ιδίως στον γραμματισμό ως προς τις ετικέτες τροφίμων και σε θέματα βιωσιμότητας. Η **Ιταλία** και η **Κύπρος** εμφανίζουν υψηλή ευαισθητοποίηση ως προς την ενυδάτωση και βασικές γνώσεις διατροφής, ωστόσο εξακολουθούν να χρειάζονται βελτίωση στην εφαρμοσμένη κατανόηση των μακροθρεπτικών συστατικών.

Συγκριτική Έκθεση Ανάλυσης – Έργο GARDENS

Η παρούσα έκθεση παρουσιάζει μια ολοκληρωμένη συγκριτική ανάλυση των γνώσεων, των διατροφικών συνηθειών, της ευαισθητοποίησης σε θέματα βιωσιμότητας και των συμπεριφορών τρόπου ζωής εκπαιδευτικών και μαθητών από πέντε συμμετέχουσες χώρες στο πλαίσιο του έργου **Erasmus+ GARDENS**: **Ιταλία, Γουαδελούπη (Γαλλία), Σερβία, Γερμανία και Κύπρο**.

Βασιζόμενη σε τυποποιημένα ερωτηματολόγια που εφαρμόστηκαν σε σχολεία πρωτοβάθμιας και κατώτερης δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, η έκθεση αξιολογεί κρίσιμους δείκτες που σχετίζονται με τον διατροφικό γραμματισμό, την ενυδάτωση, τη σωματική δραστηριότητα, την κατανόηση των μακροθρεπτικών συστατικών και τις πρακτικές βιώσιμης κατανάλωσης.

Κύρια ευρήματα

- Οι εκπαιδευτικοί παρουσίασαν υψηλό επίπεδο ευαισθητοποίησης σχετικά με τις αρχές της υγιεινής διατροφής, ιδίως στην **Ιταλία**, τη **Γερμανία** και την **Κύπρο**. Ωστόσο, η πρακτική εφαρμογή των γνώσεων (όπως ο έλεγχος μερίδων και η ενσωμάτωση της βιωσιμότητας) παρουσίασε διαφοροποιήσεις μεταξύ των χωρών.
- Οι μαθητές επέδειξαν γενική κατανόηση της σημασίας των φρούτων και των λαχανικών, αλλά καταγράφηκαν σημαντικές παρανοήσεις σε σχέση με τα μακροθρεπτικά συστατικά, τις πηγές ενέργειας και τον βαθμό επεξεργασίας των τροφίμων.
- Η ευαισθητοποίηση σε θέματα βιωσιμότητας ήταν πιο ανεπτυγμένη στη **Γερμανία** και την **Κύπρο**, ενώ παρέμεινε περιορισμένη στη **Γουαδελούπη** και τη **Σερβία**.
- Ο γραμματισμός ως προς τις ετικέτες τροφίμων αναδείχθηκε ως αναδυόμενο κενό τόσο για τους εκπαιδευτικούς όσο και για τους μαθητές, ιδίως εκτός της **Γερμανίας** και της **Ιταλίας**.
- Οι συνήθειες ενυδάτωσης και η σωματική δραστηριότητα αναγνωρίστηκαν ως θεμελιώδεις παράγοντες υγείας, ωστόσο δεν εφαρμόζονταν με συνέπεια, κυρίως μεταξύ των μαθητών στη **Γουαδελούπη** και τη **Σερβία**.

Στρατηγικές συστάσεις

Η έκθεση προτείνει μια σειρά οριζόντιων δράσεων, μεταξύ των οποίων:

- την ενίσχυση της επιμόρφωσης εκπαιδευτικών και μαθητών σε πρακτικά ζητήματα διατροφής και βιωσιμότητας,
- την ενσωμάτωση του διατροφικού γραμματισμού και της ανάγνωσης ετικετών στο σχολικό αναλυτικό πρόγραμμα με διαθεματική προσέγγιση,
- την προώθηση συνεργασιών σχολείου–οικογένειας μέσω κοινών δράσεων, εργαστηρίων και σχολικών κήπων,
- την υποστήριξη της ενυδάτωσης και της σωματικής δραστηριότητας μέσω δομημένων προγραμμάτων και κατάλληλων υποδομών,
- την ενίσχυση της βιωματικής μάθησης μέσω κοινοτικών πρωτοβουλιών και τοπικών δικτύων τροφίμων.

Τελική αποτίμηση

Το έργο **GARDENS** επιβεβαιώνει τον καθοριστικό ρόλο των σχολείων στη διαμόρφωση οικο-υγιεινών διατροφικών στάσεων. Οι εκπαιδευτικοί λειτουργούν ως σταθερά σημεία αναφοράς γνώσης, οι μαθητές ως φορείς αλλαγής και οι οικογένειες ως κρίσιμοι σύμμαχοι στη βιωσιμότητα.

Μαζί, συνιστούν μια κοινότητα ικανή να προωθήσει τη διατροφική εκπαίδευση και τρόπους ζωής ανθεκτικούς στην κλιματική αλλαγή, τόσο στην Ευρώπη όσο και πέραν αυτής.



Co-funded by
the European Union

Δήλωση Χρηματοδότησης ΕΕ

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται είναι αποκλειστικά εκείνες του/των συγγραφέα/ων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Εκτελεστικού Οργανισμού Εκπαίδευσης και Πολιτισμού της Ευρωπαϊκής Ένωσης (EACEA). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και ο EACEA δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνοι για αυτές.