

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΙΧΘΥΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΥΔΑΤΙΝΟΥ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΕΙΔΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ



ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
«ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΕΙΦΟΡΙΑ ΚΑΙ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ»

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

«ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΕΙΦΟΡΙΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΔΙΑΤΡΟΦΗ:
ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΑΝΤΙΛΗΨΕΩΝ ΤΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΤΗΣ
ΠΡΟΣΧΟΛΙΚΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ»

ΒΛΑΧΟΥ ΣΠΥΡΙΔΟΥΛΑ

ΒΟΛΟΣ, 2025

UNIVERSITY OF THESSALY
DEPARTMENT OF ICHTHOLOGY AND AQUATIC ENVIROMENT
AND DEPARTMENT OF SPECIAL EDUATION



JOINT POSTGRADUATE PROGRAMME
“EDUCATION FOR SUSTAINABILITY AND THE
ENVIRONMENT”

JOINT POSTGRADUATE MASTER’S THESIS

“EDUCATION ON SUSTAINABILITY AND NUTRITION:
INVESTIGATING PERCEPTIONS OF PRESCHOOL
EDUCATORS”

VLACHOU SPYRIDOULA

VOLOS, 2025

© ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ, 2025. Η παρούσα Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία (Μ.Δ.Ε.), η οποία εκπονήθηκε στα πλαίσια του Διατμηματικού Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών: Εκπαίδευση για την Αειφορία και το Περιβάλλον και τα λοιπά αποτελέσματα αυτής αποτελούν συνιδιοκτησία του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας και της φοιτήτριας, ο καθένας από τους οποίους έχει το δικαίωμα ανεξάρτητης χρήσης και αναπαραγωγής τους (στο σύνολο ή τμηματικά) για διδακτικούς και ερευνητικούς σκοπούς, σε κάθε περίπτωση αναφέροντας τον τίτλο και το συγγραφέα και το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, όπου εκπονήθηκε η Μ.Δ.Ε. καθώς και τον Επιβλέπουσα Καθηγήτρια και την Επιτροπή Αξιολόγησης.

Τριμελής Εξεταστική Επιτροπή: Παπαδοπούλου Πηνελόπη

Παρασκευόπουλος Στέφανος

Αθανασίου Κυριάκος

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Θα ήθελα να εκφράσω τις θερμές μου ευχαριστίες στη καθηγήτρια μου, Παπαδοπούλου Πηνελόπη, για την πολύτιμη καθοδήγηση, την υποστήριξη και τις χρήσιμες συμβουλές της καθ' όλη τη διάρκεια της διπλωματικής μου εργασίας. Η επαγγελματική της προσέγγιση και η αφοσίωσή της αποτέλεσαν καθοριστικό παράγοντα για την ολοκλήρωση της μελέτης μου.

Ευχαριστώ από καρδιάς τους γονείς μου και τα αδέρφια μου που στάθηκαν δίπλα μου με αμέριστη αγάπη, υπομονή και στήριξη σε κάθε βήμα αυτής της διαδρομής. Η εμπιστοσύνη τους αποτελεί για εμένα πηγή έμπνευσης.

Ιδιαίτερες ευχαριστίες στον σύντροφό μου και τους φίλους μου, για την αδιάκοπη ενθάρρυνση, τη κατανόηση και τη πολύτιμη βοήθεια τους. Η παρουσία του υπήρξε στήριγμα και έδωσε νόημα στις στιγμές που χρειάστηκα δύναμη και κουράγιο.

Η συμβολή όλων σας ήταν καθοριστική για την ολοκλήρωση αυτής της εργασίας και σας ευχαριστώ θερμά για ό,τι κάνατε για εμένα.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ	iii
ABSTRACT	iv
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	1
ΜΕΡΟΣ ΠΡΩΤΟ: ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ	4
1. Ορισμοί και βασικές έννοιες	4
1.1. Ορισμός της βιωσιμότητας	4
1.2. Ορισμός της εκπαίδευσης και η σημασία της	6
1.3. Ορισμός της υγιεινής διατροφής	9
2. Υγιεινή διατροφή στην προσχολική ηλικία	12
2.1. Η μεσογειακή διατροφή	12
2.2. Η σημασία της υγιεινής διατροφής για την υγεία και την ανάπτυξη των παιδιών προσχολικής ηλικίας	15
2.3. Η σχέση περιβαλλοντικής εκπαίδευσης - αγωγή υγείας	18
3. Η σχέση μεταξύ βιωσιμότητας και διατροφής.....	19
3.1. Οι 17 στόχοι της Ατζέντας του 2030	19
3.2. Η βιώσιμη διατροφή	22
3.3. Το οικολογικό αποτύπωμα των τροφών	24
4. Εκπαίδευση και βιώσιμη διατροφή	30
4.1. Πρακτικές για την προώθηση της βιώσιμης διατροφής στα προσχολικά προγράμματα...30	
4.2. Παραδείγματα από άλλες χώρες που έχουν ενσωματώσει την βιώσιμη διατροφή στην εκπαίδευση	34
4.3. Τα εμπόδια που αντιμετωπίζουν οι εκπαιδευτικοί στην ενσωμάτωση της βιώσιμης διατροφής στην εκπαίδευση	38
ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ: ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ	42
5. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ	42
5.1. Ερευνητικός σκοπός και ερευνητικά ερωτήματα	42
5.2. Ερευνητικές προσεγγίσεις	43
5.3. Μέσο συλλογής δεδομένων	45
5.4. Περιγραφή του δείγματος	46
5.5. Περιγραφή της διαδικασίας έρευνας	47
5.6. Στατιστική ανάλυση	47

6. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	48
6.1. Δημογραφικά και εργασιακά χαρακτηριστικά	48
6.2. Κατανόηση της έννοιας της αειφορίας	50
6.3. Κατανόηση της αειφορικής και υγιεινής διατροφής	53
6.4. Εφαρμογή πρακτικών βιώσιμης διατροφής στα εκπαιδευτικά προγράμματα	56
6.5. Η σημασία της αειφορικής και υγιεινής διατροφής στη προσχολική εκπαίδευση	57
6.6. Οι δυσκολίες και οι προκλήσεις που υπάρχουν κατά την ενσωμάτωση της αειφορίας στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα	59
6.7. Προτάσεις για βελτίωση της εκπαιδευτικής πρακτικής	61
6.8. Η επίδραση των δημογραφικών παραγόντων	63
7. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ – ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ	71
7.1. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	71
7.2. ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ	79
7.3. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ	80
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	82
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ	87

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα διπλωματική εργασία εξετάζει τη σύνδεση μεταξύ της εκπαίδευσης, της αειφορίας και της διατροφής, εστιάζοντας στις αντιλήψεις των εκπαιδευτικών προσχολικής ηλικίας για τη βιώσιμη διατροφή και την αειφορία. Στόχος της μελέτης είναι να διερευνηθούν οι γνώσεις, οι απόψεις και οι ιδέες των εκπαιδευτικών σχετικά με την βιώσιμη διατροφή, την υγιεινή διατροφή και την αειφορία καθώς και της σημασίας τους στην εκπαίδευση. Επιπλέον, εξετάζονται οι πρακτικές που υιοθετούνται και εφαρμόζονται για την προώθηση της βιώσιμης διατροφής μέσω των εκπαιδευτικών προγραμμάτων, οι δυσκολίες που συναντούν κατά την ενσωμάτωση αυτών των θεμάτων και οι προτάσεις για βελτίωση της εκπαιδευτικής πρακτικής γύρω από την αειφορία και τη βιώσιμη διατροφή. Η έρευνα βασίστηκε στη χρήση ερωτηματολογίου για τη συλλογή δεδομένων από εκπαιδευτικούς της προσχολικής εκπαίδευσης. Η ανάλυση των δεδομένων έδειξε σημαντικά αποτελέσματα σχετικά με την κατανόηση της έννοιας της αειφορίας, τη σχέση της με τη βιώσιμη διατροφή και τις προκλήσεις που αντιμετωπίζουν οι εκπαιδευτικοί. Τα ευρήματα αναδεικνύουν την ανάγκη ενίσχυσης της εκπαίδευσης των εκπαιδευτικών σε θέματα αειφορίας και βιώσιμης διατροφής καθώς και της ανάπτυξης υλικοτεχνικών υποδομών που να υποστηρίζουν τις σχετικές δράσεις στα προσχολικά προγράμματα. Με τη μελέτη αυτή, γίνεται φανερό η σημασία της σύνδεσης της βιωσιμότητας και της διατροφής στην εκπαιδευτική διαδικασία και υπογραμμίζεται η ανάγκη για περαιτέρω έρευνα και δράση στο τομέα αυτό.

Λέξεις κλειδιά: βιώσιμη διατροφή, εκπαιδευτικοί πρωτοβάθμιας, υγιεινή διατροφή, αειφορία, εκπαιδευτικά προγράμματα.

ABSTRACT

This study examines the link between education, sustainability and nutrition, focusing on preschool teachers' perceptions of sustainable nutrition and sustainability. The aim of the study is to explore teachers' knowledge, views and ideas about sustainable nutrition, healthy eating and sustainability and their importance in education. In addition, it examines the practices adopted and implemented to promote sustainable nutrition through educational programs, the difficulties encountered in integrating these topics and suggestions for improving educational practice around sustainability and sustainable nutrition. The survey was based on the use of a questionnaire to collect data from pre-school teachers. The data analysis showed significant results on the understanding of the concept of sustainability, its relation to sustainable nutrition and the challenges faced by teachers. The findings highlight the need to strengthen teacher education on sustainability and sustainable nutrition and the development of logistical infrastructure to support relevant activities in pre-school programs. This study reveals the importance of linking sustainability and nutrition in the educational process and highlights the need for further research and action in this area.

Key-words: educational programs, healthy diet, primary education teachers, sustainable diet, sustainability

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στο σύγχρονο κόσμο, οι περιβαλλοντικές προκλήσεις αυξάνονται με ταχείς ρυθμούς και η εκπαίδευση καλείται να παίξει καθοριστικό ρόλο στη καλλιέργεια γνώσεων, στάσεων και αξιών που σχετίζονται με τη βιώσιμη ανάπτυξη. Η παγκόσμια κλιματική κρίση, η παχυσαρκία, η απώλεια της βιοποικιλότητας, η σπατάλη των φυσικών πόρων, ο υποσιτισμός και η υποβάθμιση της ποιότητας της ζωής των ανθρώπων καθιστούν αναγκαία την εφαρμογή μιας διαφορετικής προσέγγισης στο τρόπο που καταναλώνουμε, παράγουμε και εκπαιδεύουμε τις νέες γενιές (Maliotou & Liarakou, 2022). Σε αυτό το πλαίσιο, η εκπαίδευση θεωρείται ένα από τα σημαντικότερα μέσα για την επίτευξη της βιώσιμης ανάπτυξης.

Η βιώσιμη διατροφή αποτελεί μια σημαντική διάσταση της αειφορίας καθώς επηρεάζει άμεσα το περιβάλλον, την κοινωνία και την οικονομία. Η προώθηση βιώσιμων διατροφικών συνηθειών επιδιώκει όχι μόνο τη βελτίωση της υγείας των ανθρώπων αλλά και τη μείωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος της παραγωγής και της κατανάλωσης των τροφίμων (Τζίμα, 2023). Η επίτευξη αυτής της αλλαγής απαιτεί συστηματική εκπαίδευση και ευαισθητοποίηση από την πρώιμη ηλικία, προκειμένου να διαμορφωθούν στάσεις και συμπεριφορές που θα διαρκέσουν σε όλη τη διάρκεια της ζωής του ατόμου (Ciren et al., 2023). Πιο συγκεκριμένα, η προσχολική εκπαίδευση αποτελεί την ιδανική αφετηρία για την ενσωμάτωση της αειφορίας και της βιώσιμης διατροφής στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα. Έτσι, οι εκπαιδευτικοί έχουν τη δυνατότητα να καλλιεργήσουν βιώσιμες συνήθειες που σχετίζονται με την υιοθέτηση υγιεινών και βιώσιμων διατροφικών πρακτικών και να ενισχύσουν την περιβαλλοντική συνείδηση των παιδιών (Jones et al., 2012).

Μέσα από την εκμάθηση της βιώσιμης διατροφής, τα παιδιά διδάσκονται αξίες όπως η υπευθυνότητα, ο σεβασμός προς το περιβάλλον και η συνειδητή κατανάλωση. Με αυτό το τρόπο, η εκπαίδευση σε θέματα βιώσιμης διατροφής μπορεί να συμβάλει στη δημιουργία μιας νέας γενιάς πολιτών που θα λαμβάνουν υπεύθυνες αποφάσεις με γνώμονα τη βιώσιμη ανάπτυξη. Στην Ελλάδα, η ένταξη θεμάτων βιωσιμότητας και υγιεινής διατροφής στο προσχολικό πρόγραμμα βρίσκεται σε αρχικό στάδιο. Παρά τις προσπάθειες που γίνονται μέσω των επιμέρους προγραμμάτων, εξακολουθούν να υπάρχουν προκλήσεις που σχετίζονται με τη ενσωμάτωση αυτών των θεμάτων στην εκπαιδευτική πρακτική. Οι εκπαιδευτικοί καλούνται να αντιμετωπίσουν μια σειρά από

προκλήσεις όπως η έλλειψη εκπαιδευτικού υλικού, η απουσία κατάλληλης επιμόρφωσης και οι περιορισμένες υποδομές που επηρεάζουν τη διαδικασία της διδασκαλίας (Resor et al., 2021). Παρά τις δυσκολίες αυτές, η κατανόηση των αντιλήψεων και των πρακτικών που εφαρμόζουν οι εκπαιδευτικοί μπορεί να συμβάλει στη βελτίωση της εκπαιδευτικής διαδικασίας και στη προώθηση βιώσιμων επιλογών στο σχολικό περιβάλλον.

Η παρούσα εργασία εξετάζει το πως οι εκπαιδευτικοί προσχολικής εκπαίδευσης αντιλαμβάνονται την αειφορία και τη βιώσιμη διατροφή, ποιες πρακτικές εφαρμόζουν, ποιες δυσκολίες αντιμετωπίζουν και ποιες βελτιώσεις μπορούν να πραγματοποιηθούν στην καθημερινή εκπαιδευτική πρακτική. Ουσιαστικά, μέσα από την έρευνα αναδεικνύεται η σημασία της εκπαίδευσης για την αειφορία και την βιώσιμη διατροφή στη πρώιμη παιδική ηλικία.

Η εργασία χωρίζεται σε δύο βασικά μέρη: το θεωρητικό και το ερευνητικό πλαίσιο της έρευνας. Το θεωρητικό πλαίσιο της έρευνας αποτελείται από 4 κεφάλαια. Στο 1^ο κεφάλαιο παρουσιάζονται τρεις βασικοί ορισμοί για να αποσαφηνιστούν οι έννοιες που χρησιμοποιούνται στην έρευνα όπως ο όρος της βιωσιμότητας, της εκπαίδευσης και της υγιεινής διατροφής. Στο 2^ο κεφάλαιο αναλύεται η σημασία της υγιεινής διατροφής για τα παιδιά προσχολικής ηλικίας. Ακόμη, εξετάζεται η μεσογειακή διατροφή και τα οφέλη της για την υγεία και την ανάπτυξη των παιδιών. Στο 3^ο κεφάλαιο παρουσιάζονται οι 17 στόχοι της Ατζέντας του 2030, η βιώσιμη διατροφή και το οικολογικό αποτύπωμα των τροφών. Στο 4^ο κεφάλαιο περιγράφονται παραδείγματα δραστηριοτήτων και πρακτικών που μπορούν να υιοθετήσουν οι εκπαιδευτικοί, παραδείγματα εκπαιδευτικών συστημάτων που έχουν ενσωματώσει τη βιώσιμη διατροφή στο αναλυτικό τους πρόγραμμα και οι δυσκολίες που συναντούν κατά την ενσωμάτωση τη βιώσιμης διατροφής.

Το ερευνητικό πλαίσιο της έρευνας αποτελείται από 2 κεφάλαια. Το 1^ο κεφάλαιο αναφέρεται στη μεθοδολογία, στην οποία γίνεται αναφορά στο σκοπό της έρευνας, τα βασικά ερωτήματα που θέτονται, τις ερευνητικές προσεγγίσεις, το μέσο συλλογής δεδομένων, την περιγραφή των χαρακτηριστικών των συμμετεχόντων της έρευνας, την περιγραφή της διαδικασίας που ακολουθήθηκε για τη διεξαγωγή της έρευνας και τη στατιστική ανάλυση. Στο 2^ο κεφάλαιο αναλύονται τα ευρήματα της έρευνας σχετικά με τα βασικά χαρακτηριστικά του δείγματος, το επίπεδο κατανόησης και τη σημασία της βιωσιμότητας και της βιώσιμης διατροφής από τους εκπαιδευτικούς, την εφαρμογή

πρακτικών βιώσιμης διατροφής στα εκπαιδευτικά προγράμματα, τις δυσκολίες που συναντούν και τις προτάσεις για βελτίωση των εκπαιδευτικών πρακτικών. Στο τέλος, διατυπώνονται τα συμπεράσματα, οι περιορισμοί και οι προτάσεις .

ΜΕΡΟΣ ΠΡΩΤΟ: ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

1. ΟΡΙΣΜΟΙ ΚΑΙ ΒΑΣΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ

1.1 Ορισμός της βιωσιμότητας

Η έννοια της βιωσιμότητας ή βιώσιμης ανάπτυξης έκανε την εμφάνισή της στις αρχές της δεκαετίας του 1970, όταν άρχισαν να αναδύονται στο προσκήνιο τα πρώτα προβλήματα από την αλόγιστη χρήση των φυσικών πόρων και των πρώτων υλών. Πιο συγκεκριμένα, το 1972 πραγματοποιήθηκε στη Στοκχόλμη η πρώτη συνάντηση των Ηνωμένων Εθνών, στην οποία έγιναν συζητήσεις για την ανάπτυξη, το περιβάλλον καθώς και για πρώτη φορά έγινε αναφορά στην έννοια της βιωσιμότητας. Ακόμη, σημαντική ήταν και η συμβολή του Brundtland το 1987 με μια έκθεση του σχετικά με τους περιορισμούς που θέτει η φύση και με το τι αναμένουν οι άνθρωποι, με στόχο μια καλύτερη ζωή (Heinberg & Lerch, 2010). Πάνω σε αυτήν την παρουσίαση βασίστηκαν πολλοί επιστήμονες και έκαναν αναφορές στο όρο βιωσιμότητα. Έτσι, ξεκίνησαν οι πρώτες αναφορές και οριοθετήσεις του όρου, οι ρίζες του οποίου βρίσκονται στην δασοπονία και την οικολογία.

Έκτοτε και μετά, πολλοί μελετητές προσπάθησαν να διατυπώσουν έναν ορισμό που θα όριζε το τι είναι η βιωσιμότητα αλλά κανένας δεν ήταν επαρκής (Garnett et al., 2014). Ο ορισμός που είναι μέχρι σήμερα γνωστός και επικρατεί έναντι όλων των άλλων ορισμών δίνει 3 διαστάσεις στην βιωσιμότητα: την οικονομική, την κοινωνική και την περιβαλλοντική. Ειδικότερα, ο ορισμός αναφέρει ότι «η βιωσιμότητα είναι η ανάπτυξη που ανταποκρίνεται στις ανάγκες του παρόντος χωρίς να διακυβεύεται η ικανότητα των μελλοντικών γενεών να καλύπτουν τις δικές τους ανάγκες» (Heinberg & Lerch, 2010). Αυτό που ώθησε στην δημιουργία του όρου είναι η εκμετάλλευση των φυσικών πόρων και των πρώτων υλών τα τελευταία χρόνια με ρυθμούς ολοένα και μεγαλύτερους από αυτούς που ανανεώνονται, με αποτέλεσμα το οικοσύστημα να φτάσει στο σημείο να μην μπορεί να υποστηρίξει την ανθρώπινη ζωή. Όπως αναφέρεται σε πολλές βιβλιογραφικές πηγές είναι σημαντικό να υπάρχει ισορροπία μεταξύ της οικονομικής, της περιβαλλοντικής και της κοινωνικής διάστασης της βιωσιμότητας. Σκοπός είναι να υπάρξει μεγαλύτερη παραγωγή με μικρότερη χρήση πρώτων υλών (Kuhlman & Farrington, 2010).

Ο όρος βιωσιμότητα έχει χρησιμοποιηθεί από διάφορες ομάδες ανθρώπων και για πολλούς σκοπούς, όπως παραδείγματος χάρι η αναφορά του στις διεθνείς συνθήκες και στους νόμους πολλών χωρών. Για την βαθύτερη κατανόηση του όρου ορίστηκαν 5 βασικές αρχές για καθένα από τους 5 βασικούς τομείς: τον υλικό, τον οικονομικό, τον κοινωνικό, τον πνευματικό και τον τομέα της ζωής (Ben-Eli, 2018). Ο υλικός τομέας είναι υπεύθυνος για την ροή των υλικών και της ενέργειας. Ο τομέας αυτός πρέπει να επανασχεδιαστεί από την αρχή για να είναι πιο αποτελεσματικός και η ροή των πόρων να μειωθεί τόσο όσο επιτρέπει η φύση. Ο οικονομικός τομέας παρέχει την καθοδήγηση για την σωστή διαχείριση του πλούτου. Μέχρι σήμερα, δεν υπολογίζονταν στα στοιχεία του κόστους η ρύπανση και η εξάντληση των φυσικών πόρων και αυτό επέφερε επιπτώσεις τόσο στον άνθρωπο όσο και στο περιβάλλον. Για αυτό το λόγο, είναι σημαντικό να διαμορφωθεί ένα κατάλληλο λογιστικό σύστημα που θα υπολογίζει όλες τις διαδικασίες και θα καθοδηγεί σωστά την οικονομία. Ο κοινωνικός τομέας είναι υπεύθυνος για τις κοινωνικές αλληλεπιδράσεις και την ισότητα ανάμεσα σε όλα τα άτομα. Ακόμη, η υγεία και η ποικιλομορφία επηρεάζει την κοινωνική ζωή. Ο πνευματικός τομέας αναφέρεται στην προσπάθεια του ανθρώπινου πνεύματος να ξεπεράσει τους περιορισμούς που θέτονται και παράλληλα περιλαμβάνει την ηθική του ατόμου. Για να το πετύχει αυτό, προσλαμβάνει περισσότερα δεδομένα από το περιβάλλον γύρω του, ώστε να έχει μια ολοκληρωμένη εικόνα. Ο τομέας της ζωής αφορά την διατήρηση και επικράτηση της ποικιλομορφίας όλων των μορφών ζωής στο οικοσύστημα. Συνεπώς, όλοι οι τομείς αλληλοεπηρεάζονται και η σημασία τους είναι θεμελιώδης για την ύπαρξη της βιωσιμότητας.

Εκτός από τις 5 βασικές αρχές είναι σκόπιμο να αναφερθούν και 5 βασικές αλήθειες, οι οποίες βοηθούν στην ύπαρξη, την διατήρηση και την ενσωμάτωση της έννοιας της βιωσιμότητας στην κοινωνία (Heinberg & Lerch, 2010).

Αυτές είναι:

- Οι κοινωνίες που θα συνεχίσουν να χρησιμοποιούν τους φυσικούς πόρους με μη βιώσιμο τρόπο θα καταρρεύσουν. Ο μόνος τρόπος για να μην καταρρεύσουν είναι να αντικαταστήσουν τους φυσικούς πόρους με άλλους πόρους. Όμως, όπως γίνεται αντιληπτό οι πιθανοί πόροι αντικατάστασης είναι περιορισμένοι.
- Οι φυσικοί πόροι δεν θα μπορούν να καλύψουν στο μέλλον τον ολοένα και αυξανόμενο πληθυσμό και τους ρυθμούς κατανάλωσής τους.

- Η χρήση των ανανεώσιμων φυσικών πόρων είναι απαραίτητο να γίνεται με ρυθμό μικρότερο ή ίσο με το ρυθμό φυσικής αναπλήρωσής τους. Οι ανανεώσιμοι φυσικοί πόροι δεν είναι ανεξάντλητοι και για αυτό το λόγο πρέπει να τους δίνουμε τον απαιτούμενο χρόνο για να ανακάμψουν ξανά.
- Για να θεωρηθεί μια κοινωνία βιώσιμη είναι σημαντικό να μειωθούν οι ρυθμοί χρήσης των μη ανανεώσιμων πόρων σε μεγαλύτερο βαθμό από τους ρυθμούς εξάντλησης τους. Οποιαδήποτε κατάχρηση των ανανεώσιμων και μη ανανεώσιμων πόρων δεν ακολουθεί τους κανόνες της βιωσιμότητας.
- Οι ουσίες που παράγονται από τις ανθρώπινες δραστηριότητες είναι αναγκαίο να ελαχιστοποιούνται και να μην είναι βλαβερές για το περιβάλλον. Ακόμα και τα βιολογικά απόβλητα των ανθρώπων θα πρέπει να κομποστοποιούνται με τον σωστό τρόπο και να μην βρίσκονται σε μεγάλες ποσότητες, ώστε να μην προκαλούν περιβαλλοντικά προβλήματα.

Επομένως, οι συνεχείς περιβαλλοντικές ανησυχίες έθεσαν το ζητούμενο της ευημερίας και της ισότητας, με στόχο την εξασφάλιση ενός βιώσιμου μέλλοντος για τις επόμενες γενιές. Αυτό θα επιτευχθεί όταν η οικονομική ανάπτυξη, η κοινωνική ανάπτυξη και η προστασία του περιβάλλοντος θα λαμβάνονται ως ένα σύνολο (που η απουσία του ενός θα επηρεάζει την ύπαρξη του άλλου) και όχι ως μεμονωμένα στοιχεία.

1.2 Ορισμός της εκπαίδευσης και η σημασία της

Η λέξη εκπαίδευση προέρχεται από το ρήμα εκπαιδεύω που σημαίνει ανατρέφω, διαπαιδαγωγώ, μορφώνω ένα άτομο από την παιδική του ηλικία. Η εκπαίδευση χρονολογείται από πολύ παλιά και έχει περάσει από πολλές φάσεις ανάλογα με την εξέλιξη των κοινωνιών. Αρχικά, εμφανίστηκε στην Αρχαία Ελλάδα με την διαπαιδαγώγηση αποκλειστικά των αντρών και στόχο της την ανάπτυξη του ατόμου σε ένα «ιδανικό» πολίτη. Έπειτα, κατά τον Μεσαίωνα επικεντρώθηκε περισσότερο στη θρησκεία, ενώ από την Αναγέννηση και τον Διαφωτισμό μέχρι σήμερα δίνεται έμφαση στην γνώση και την επιστήμη. Ως κύριος θεωρητικός και εκπαιδευτικός του 20^{ου} αιώνα θεωρείται ο John Dewey.

Η εκπαίδευση θεωρείται ως μια δυναμική και πολυσύνθετη διαδικασία. Η διαδικασία αυτή περιλαμβάνει την μετάδοση δεξιοτήτων, ικανοτήτων, γνώσεων, αξιών και συμπεριφορών από την μια γενιά στην άλλη. Η μετάδοση μπορεί να γίνει με πολλούς

τρόπους όπως είναι οι τυπικές μορφές μάθησης (σχολεία, πανεπιστήμια) αλλά και οι άτυπες μορφές μάθησης (οικογένεια, εργασιακός χώρος, κοινωνικές αλληλεπιδράσεις, μέσα μαζικής ενημέρωσης). Μέσα από την εκπαίδευση, τα άτομα αναπτύσσουν μια ολοκληρωμένη προσωπικότητα και είναι έτοιμα να συμμετέχουν ενεργά στην κοινωνία (UNESCO, 2021). Έτσι, μπορεί να διαπιστωθεί ότι η εκπαίδευση δεν εφαρμόζεται σε ένα περιορισμένο χρονικό διάστημα αλλά πρόκειται για μια δια βίου διαδικασία, η οποία δεν σταματά ποτέ και εξελίσσεται συνεχώς.

Η σημασία της διδασκαλίας και της μάθησης είναι φανερή. Ένας από τους σημαντικότερους φορείς που πρέπει να αναφερθεί και να αναλυθεί βαθύτατα είναι το σχολείο. Στο σχολικό χώρο, η εκπαίδευση γίνεται με βάση συγκεκριμένους μεθόδους όπως είναι τα ειδικά σχεδιασμένα προγράμματα με συγκεκριμένους μαθησιακούς στόχους, συγκεκριμένα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν, συγκεκριμένο αριθμό παιδιών που θα μπορούν να συμμετέχουν σε κάθε πρόγραμμα και συγκεκριμένη χρονική διάρκεια. Όλα αυτά βέβαια εξαρτώνται και από την βαθμίδα εκπαίδευσης που αναφερόμαστε. Οι βαθμίδες εκπαίδευσης που υπάρχουν είναι: η Πρωτοβάθμια εκπαίδευση (νηπιαγωγείο και δημοτικό), η Δευτεροβάθμια εκπαίδευση (γυμνάσιο και λύκειο) και η Τριτοβάθμια εκπαίδευση (πανεπιστήμιο: προπτυχιακό, μεταπτυχιακό, διδακτορικό).

Τα τελευταία χρόνια έχει κάνει την εμφάνισή του ένας νέος τρόπος διδασκαλίας, ο οποίος δεν περιορίζεται στον σχολικό χώρο αλλά πραγματοποιείται σε οποιοδήποτε χώρο επιθυμεί ο εκπαιδευόμενος. Πιο συγκεκριμένα, ονομάζεται εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Η διαφορά της έγκειται στο γεγονός ότι το εκπαιδευτικό υλικό που θα χρησιμοποιηθεί αποτελεί το κύριο ζητούμενο της εκπαιδευτικής διαδικασίας ενώ στη διαζώσης εκπαίδευση το κύριο ζητούμενο είναι ο εκπαιδευτικός και το εκπαιδευτικό υλικό αποτελεί ένα υποστηρικτικό εργαλείο του εκπαιδευτή. Η αποτελεσματικότητα αυτής της μορφής μάθησης εξαρτάται από την ποιότητα του διδακτικού υλικού. Συνεπώς, όλες οι μορφές μάθησης με οποιαδήποτε ιδιαιτερότητα τους στοχεύουν στην μετάδοση πληροφοριών στους νέους.

Η εκπαίδευση θεωρείται ένας από τους βασικότερους θεσμούς της κοινωνίας, ο οποίος έχει στόχους, ώστε να υπάρξει ατομική και κοινωνική ανάπτυξη. Ειδικότερα, στόχος της εκπαίδευσης είναι η ανάπτυξη γνώσεων και δεξιοτήτων των ατόμων που θα τους βοηθήσουν να αντιμετωπίσουν τις δυσκολίες που θα βρουν στη ζωή τους και να

κατανοήσουν τον κόσμο γύρω τους. Επιπλέον, καλλιεργεί την κριτική σκέψη για να μπορούν τα άτομα να αξιολογούν κριτικά τις πληροφορίες που τους δίνονται, να υιοθετούν τις σωστές απόψεις και να πράττουν σωστά και αποτελεσματικά. Ακόμη, προωθεί τις αξίες όπως για παράδειγμα, ο σεβασμός, η ισότητα και η δικαιοσύνη που είναι απαραίτητες για την συνύπαρξη στην κοινωνία. Πέρα από τις αξίες προωθούνται και οι κοινωνικές δεξιότητες όπως η συνεργασία και η επικοινωνία που έχουν ως αποτέλεσμα την αρμονική συνεργασία μεταξύ των ατόμων. Επίσης, στοχεύει στην ανάπτυξη συνειδητοποιημένων πολιτών που γνωρίζουν την σημασία της προστασίας τους περιβάλλοντος και στη χρήση βιώσιμων πρακτικών. Τέλος, γίνεται κατανοητό ότι η εκπαίδευση εφοδιάζει τους ανθρώπους με όλα τα απαραίτητα προσόντα για την ένταξή τους και την συμμετοχή τους στην κοινωνία.

Η σημασία της εκπαίδευσης, λοιπόν, είναι φανερή μέσα από τους στόχους της. Ουσιαστικά, συμβάλλει στην διαμόρφωση μιας ολοκληρωμένης προσωπικότητας με κριτική σκέψη, κοινωνικές δεξιότητες και γνώσεις για να επιλύει προβλήματα και να παίρνει αποφάσεις. Με αυτό τον τρόπο, τα άτομα ενισχύουν την αυτοεκτίμηση τους και γνωρίζουν καλύτερα τον εαυτό τους και τα ενδιαφέροντα τους. Όσον αφορά την κοινωνία, η εκπαίδευση προάγει τον σεβασμό των ανθρωπίνων δικαιωμάτων, καλλιεργεί αξίες και γενικά βοηθά στην αναδιαμόρφωσή της κοινωνίας. Σε πολλές χώρες, βέβαια, καταπατάται το ανθρώπινο δικαίωμα για ισότιμη συμμετοχή όλων των ατόμων χωρίς διακρίσεις στην δωρεάν εκπαίδευση. Συμπληρωματικά, η εκπαίδευση έχει παγκόσμια σημασία καθώς ενισχύει την παγκόσμια συνεργασία με αποτέλεσμα την επίλυση σοβαρών παγκόσμιων ζητημάτων όπως η κλιματική αλλαγή. Γενικά, οι διεθνείς οργανισμοί αναγνωρίζουν την εκπαίδευση ως ένα από τα βασικότερα εργαλεία για την επίτευξη των Στόχων Βιώσιμης Ανάπτυξης (Derqui et al., 2020).

Συμπεριλαμβάνοντας όλα τα παραπάνω, καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι η εκπαίδευση είναι ο βασικότερος παράγοντας για την επίτευξη της ατομικής και συλλογικής προόδου. Με άλλα λόγια, η εκπαίδευση μπορεί να θεωρηθεί ως ένα «κοινωνικό συμβόλαιο», μια συμφωνία μεταξύ των μελών μιας κοινωνίας για να συνεργαστούν, με σκοπό την παγκόσμια ευημερία. Η εκπαίδευση είναι αναγκαίο να παρέχει την γνώση και την καινοτομία για την διαμόρφωση ενός βιώσιμου μέλλοντος και την επίλυση των κινδύνων που υπάρχουν. Αυτό θα επιτευχθεί μέσα από την συλλογική προσπάθεια και την ένταξη της οικολογικής, διαπολιτισμικής και διεπιστημονικής

μάθησης στα προγράμματα σπουδών. Εξάλλου, σημαντικό κομμάτι της διδασκαλίας είναι ο προβληματισμός, η έρευνα και η δημιουργία νέων παιδαγωγικών πρακτικών. Έτσι, γίνεται φανερό η σημασία της εκπαίδευσης για την διαμόρφωση τόσο του ατόμου όσο και των κοινωνιών στο παρόν και στο μέλλον.

1.3 Ορισμός της υγιεινής διατροφής

Ως υγιεινή διατροφή ορίζεται η διατροφή που συντελεί στην διατήρηση της συνολικής υγείας του ατόμου. Πιο συγκεκριμένα, μια υγιεινή διατροφή θα πρέπει να περιλαμβάνει την πρόσληψη μακροθρεπτικών συστατικών μέσω των τροφών σε κατάλληλες ποσότητες. Οποιαδήποτε τροφή ή μακροθρεπτικό συστατικό καταναλωθεί σε μεγάλη ποσότητα θα βλάψει την υγεία του ατόμου αντί να την ωφελήσει (Neufeld et al., 2023). Εκτός από τα μακροθρεπτικά συστατικά ένας οργανισμός είναι αναγκαίο να προσλαμβάνει τα μικροθρεπτικά συστατικά καθώς και την απαραίτητη ενέργεια που χρειάζεται.

Όπως είναι φανερό μεγάλη σημασία έχει τι παρέχουν στον οργανισμό αυτά τα συστατικά και από ποιες τροφές μπορούν να προσληφθούν. Ειδικότερα, οι υδατάνθρακες, οι πρωτεΐνες και τα λίπη αποτελούν τα μακροθρεπτικά συστατικά ενώ οι βιταμίνες και τα μέταλλα αποτελούν τα μικροθρεπτικά συστατικά (Roberts et al., 2022). Ακόμη, τα μακροθρεπτικά συστατικά βοηθούν στη φυσιολογική λειτουργία του οργανισμού μέσα από την παροχή ενέργειας για τις κυτταρικές διαδικασίες και τα μικροθρεπτικά συστατικά συμβάλλουν στην ανάπτυξη και στη σωστή λειτουργία του μεταβολισμού (Cena & Calder, 2020). Η ενέργεια που απαιτείται για τον οργανισμό βρίσκεται στους υδατάνθρακες. Οι τροφές με μεγαλύτερη περιεκτικότητα σε υδατάνθρακες είναι τα όσπρια, τα φρούτα, τα λαχανικά και τα δημητριακά. Σχετικά με τα δημητριακά, πρέπει να γίνει σαφές ότι τα δημητριακά ολικής αλέσεως έχουν πιο θετικά αποτελέσματα για την υγεία σε αντίθεση με τα επεξεργασμένα δημητριακά που τους έχουν αφαιρεθεί τα φύτρα και τα πίτουρα και συνεπώς, τα μικροθρεπτικά συστατικά. Επιπλέον, τα φρούτα και τα λαχανικά προσφέρουν ενέργεια και διαιτητικές ίνες, οι οποίες βοηθούν στη μείωση της χοληστερόλης, στον γλυκαιμικό έλεγχο και τα άτομα με γαστρεντερικά προβλήματα (Cena & Calder, 2020). Τέλος, δεν θα μπορούσε να μην αναφερθεί και το νερό, το οποίο είναι το κύριο συστατικό του σώματος και αποτελεί το μεγαλύτερο μέρος του συνολικού σωματικού βάρους (Cena & Calder, 2020). Στο νερό εντοπίζονται ιχνοστοιχεία,

ηλεκτρολύτες, ασβέστιο και μαγνήσιο. Η λειτουργία του είναι να ενυδατώνει ενώ παράλληλα μεταφέρει τα συστατικά που προσλαμβάνονται σε όλο τον οργανισμό (Cena & Calder, 2020). Επομένως, η σημασία του νερού είναι σημαντική για την υγεία.

Ουσιαστικά, η υγιεινή διατροφή έχει ως στόχο να προάγει την υγεία του ατόμου και να μειώσει την κατανάλωση τροφών που βλάπτουν την υγεία (De Ridder et al., 2017). Σε αυτό μεγάλο ρόλο παίζει η συχνότητα και η ποσότητα πρόσληψης μιας τροφής. Με άλλα λόγια, θα πρέπει να παρέχεται επάρκεια, χωρίς περίσσεια (Neufeld et al., 2023). Αυτό προσπαθούν να επιτύχουν οι δίαιτες. Οι δίαιτες αποτελούνται από ένα συνδυασμό τροφών που καταναλώνονται σε συγκεκριμένες χρονικές περιόδους και στόχος τους είναι να πετύχουν την επάρκεια σε θρεπτικά συστατικά, χωρίς περίσσεια. Ο συνδυασμός των τροφών που θα σχεδιαστεί να καταναλωθούν από ένα συγκεκριμένο άτομο εξαρτάται από τις γνώσεις και τις απόψεις του τι θεωρείται επικίνδυνο για τον συγκεκριμένο οργανισμό και κατά πόσο το άτομο μπορεί να προσαρμοστεί στην αλλαγή της διαθεσιμότητας των θρεπτικών συστατικών (Neufeld et al., 2023).

Οι τροφές που συμπεριλαμβάνονται σε μια υγιεινή διατροφή είναι σημαντικό να θεωρούνται θρεπτικές (Neufeld et al., 2023). Με τον όρο θρεπτικές εννοούμε τις τροφές που προσφέρουν τα βέλτιστα θρεπτικά συστατικά, δηλαδή πρωτεΐνες, βιταμίνες, μέταλλα, διαιτητικές ίνες, τα απαραίτητα αμινοξέα και τα απαραίτητα λιπαρά οξέα (Neufeld et al., 2023). Παράλληλα, θεωρείται αναγκαίο να μειώνει τα επιβλαβή συστατικά που είναι παραδείγματος χάρη τα κορεσμένα λίπη και τα σάκχαρα (Fanzo, 2019). Παρόλο την πρόοδο που έχει γίνει με τις μελέτες και τα στοιχεία που έχουν βρεθεί σχετικά με τις τροφές και τα θρεπτικά συστατικά δεν υπάρχει μια κοινή αποδεκτή προσέγγιση για το ποιες τροφές παρέχουν τα θρεπτικά συστατικά που χρειάζεται ο οργανισμός (Fanzo, 2019). Αυτό δεν έχει συμβεί ακόμη επειδή, για παράδειγμα, το γάλα μπορεί να προσφέρει ενέργεια και τα απαραίτητα θρεπτικά συστατικά σε μια συγκεκριμένη ηλικιακή ομάδα αλλά θεωρείται επιβλαβή για μια άλλη ηλικιακή ομάδα, λόγω της υψηλής περιεκτικότητας του σε λίπος. Εκτός από την ηλικία σημαντικό ρόλο παίζει το φύλο, ο οργανισμός και το στάδιο της ζωής του ατόμου για να οριστούν ποιες τροφές είναι θρεπτικές για το συγκεκριμένο άτομο και θα πρέπει να καταναλωθούν. Έτσι, κατανοούμε ότι απαιτείται περαιτέρω μελέτη για τις θετικές και αρνητικές επιπτώσεις των τροφών, των ομάδων τροφίμων και των διατροφικών προτύπων.

Ένα επιπλέον πλεονέκτημα της υγιεινής διατροφής είναι η πρόληψη από τις ασθένειες. Έχει αποδειχτεί ότι μερικές ασθένειες έχουν λιγότερες εμφανίσεις σε συγκεκριμένους πληθυσμούς, εξαιτίας των διατροφικών τους προτύπων. Ορισμένα, λοιπόν, τρόφιμα είναι πολιτισμικά πιο αποδεκτά από κάποια άλλα (Garnett et al., 2014). Παραδείγματος χάρη, στο Ηνωμένο Βασίλειο υπάρχει μεγαλύτερη χρήση των βιολογικών προϊόντων. Τα βιολογικά προϊόντα έχουν μικρότερες ποσότητες υπολειμμάτων από τα φυτοφάρμακα και μειωμένο αριθμό βακτηρίων στο κρέας που να είναι ανθεκτικά στα αντιβιοτικά. Αντίθετα, σε άλλα μέρη του κόσμου κυριαρχούν άλλες ομάδες τροφίμων στον ρυθμό κατανάλωσης.

Κατά καιρούς έχουν δημοσιευτεί διάφοροι οδηγοί διατροφής που καθοδηγούν τα άτομα με ποιο τρόπο θα ακολουθήσουν μια υγιεινή διατροφή. Ένας γνωστός οδηγός διατροφής είναι η μεσογειακή διατροφή (Neufeld et al., 2023). Η μεσογειακή διατροφή περιλαμβάνει το ελαιόλαδο, το κόκκινο κρέας, τα πουλερικά, τα αυγά, το γάλα, το γιαούρτι, τα όσπρια, τη φέτα, τα φρούτα και τα λαχανικά. Ο λόγος που θεωρείται μια υγιεινή διατροφή είναι γιατί βασίζεται στη ισορροπία των τροφών και περιέχει καθημερινά φρούτα, λαχανικά και αρκετά συχνά το ελαιόλαδο και τις ελιές (De Ridder et al., 2017). Πέρα από τους οδηγούς διατροφής, στις περισσότερες χώρες είναι υποχρεωτικό να περιλαμβάνεται στη συσκευασία των τροφίμων μια ετικέτα με τα διατροφικά στοιχεία της συγκεκριμένης τροφής (Neufeld et al., 2023).. Με βάση αυτό, τα άτομα μπορούν να επιλέγουν τα τρόφιμα που επιθυμούν. Τέλος, είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι όλες οι διατροφές δέχονται κριτικές επειδή δεν λαμβάνουν υπόψιν τους όλα τα διαθέσιμα στοιχεία.

+

2. ΥΓΙΕΙΝΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΣΤΗΝ ΠΡΟΣΧΟΛΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ

2.1 Η μεσογειακή διατροφή

Η μεσογειακή διατροφή ή αλλιώς Med Diet είναι ένα από τα πιο γνωστά και μελετημένα διατροφικά πρότυπα σε όλο τον κόσμο. Ο όρος επινοήθηκε από τον Ancel keys γύρω στο 1950-1960 και είναι συνδεδεμένη με τις διατροφικές συνήθειες των περιοχών της Μεσογείου (δηλαδή, την Ελλάδα, τη Νότια Ιταλία, τη Γαλλία, την Ισπανία, την Αλβανία, την Αίγυπτο, την Αλγερία και το Ισραήλ), από όπου πήρε και το όνομά της. Όπως είναι λογικό, αυτό το πρότυπο διατροφής έχει επηρεαστεί από τον τρόπο ζωής, τα κοινωνικά και πολιτισμικά στοιχεία και τις συμπεριφορές των ανθρώπων που ζουν σε αυτές τις περιοχές. Αυτό, όμως, δεν περιόρισε τους άλλους λαούς που δεν ανήκουν στις περιοχές της Μεσογείου να την υιοθετήσουν είτε ακολουθώντας τις οδηγίες της ακριβώς όπως ήταν διατυπωμένες είτε τροποποιώντας τις σε μικρό βαθμό. Το 1993 στη Διεθνή Διάσκεψη αποφασίστηκε το τι θα θεωρείται Μεσογειακή Διατροφή, το 1995 μια ομάδα επιστημόνων από το πανεπιστήμιο του Χάρβαρντ έφτιαξε την «Πυραμίδα της Μεσογειακής Διατροφής» ενώ το 2013 η UNESCO πρόσθεσε τη μεσογειακή διατροφή στην Άυλη Πολιτισμική Κληρονομιά των μεσογειακών περιοχών.

Η πυραμίδα της μεσογειακής διατροφής αντικατοπτρίζει την συχνότητα κατανάλωσης των τροφών, όπως ποιες τροφές πρέπει να καταναλώνονται καθημερινά, κάθε δυο εβδομάδες, συχνά και σπάνια (Bach-Faig et al., 2011). Όπως φαίνεται και στην εικόνα, στη βάση της πυραμίδας βρίσκονται προϊόντα φυτικής προέλευσης και προς την κορυφή της βρίσκονται προϊόντα ζωικής προέλευσης. Ειδικότερα, οι τροφές φυτικής προέλευσης παρέχουν φυτικές ίνες και προστατευτικές ουσίες που προσδίδουν ευεξία και ενέργεια για τον οργανισμό ενώ οι τροφές ζωικής προέλευσης αποτελούνται από πολλά σάκχαρα και λιπαρά που η κατανάλωσή του σε μεγάλες ποσότητες είναι βλαβερές για τον οργανισμό (Cena & Calder, 2020). Επομένως, η πυραμίδα αποτελεί ένα εργαλείο που μπορεί να βοηθήσει τα άτομα να υιοθετήσουν έναν υγιή και βιώσιμο τρόπο ζωής.

Η πυραμίδα της Μεσογειακής Διατροφής έχει μελετηθεί και αναλυθεί από πολλούς μελετητές. Πιο συγκεκριμένα, μια ισορροπημένη διατροφή περιλαμβάνει την καθημερινή κατανάλωση φρούτων, λαχανικών και δημητριακών. Εκτός από αυτά είναι σημαντικό να καταναλώνονται σε συχνές ποσότητες το ελαιόλαδο, οι πατάτες, οι ξηροί

καρποί και τα όσπρια (Cena & Calder, 2020). Στα δημητριακά περιλαμβάνονται το ψωμί, τα ζυμαρικά, το ρύζι και τα δημητριακά ολικής αλέσεως, στα οποία δεν έχουν αφαιρεθεί οι φυτικές ίνες και δεν έχουν χάσει τα θρεπτικά τους συστατικά. Η καθημερινή χρήση του ελαιόλαδου στο μαγείρεμα και όχι μόνο αποτελεί την κύρια πηγή λίπους και έχει υψηλή περιεκτικότητα σε μονοακόρεστα λιπαρά οξέα (Cena & Calder, 2020). Τα φρούτα και τα λαχανικά είναι απαραίτητα για την πρόσληψη βιταμινών και μετάλλων και χρήσιμα λόγω της αντιοξειδωτικής τους ιδιότητας. Φυσικά, δεν πρέπει να ξεχνάμε και την καθημερινή πρόσληψη νερού. Η συνιστώμενη ποσότητα είναι 6-8 ποτήρια τουλάχιστον ημερησίως, με στόχο την ενυδάτωση του οργανισμού (Davis et al. , 2015).

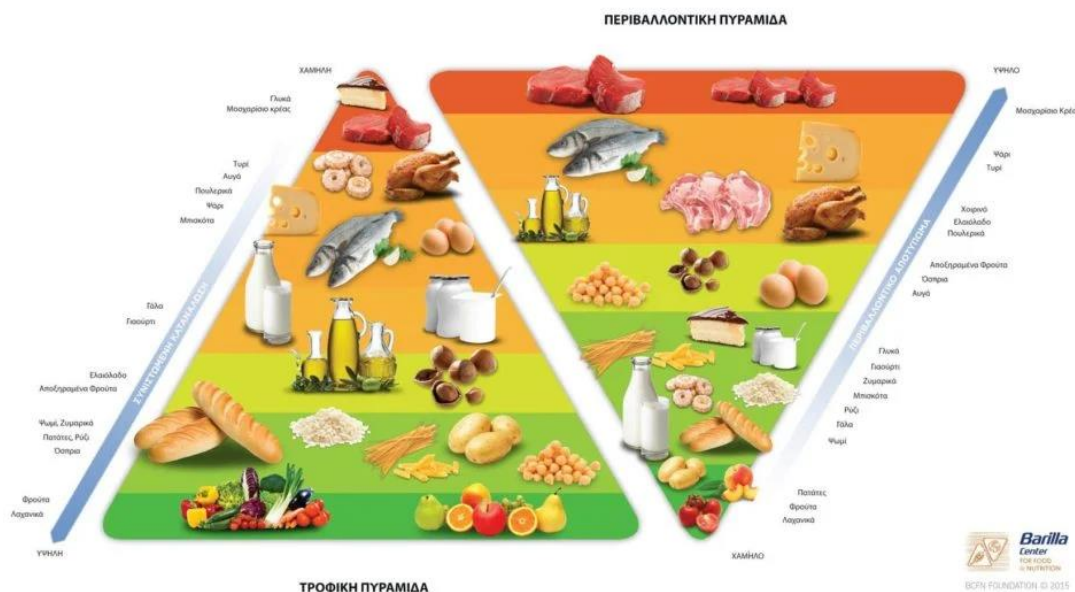
Στην εβδομαδιαία και συνεπώς μέτρια κατανάλωση περιλαμβάνονται τα γαλακτοκομικά προϊόντα, τα αυγά, τα ψάρια και τα πουλερικά. Στα γαλακτοκομικά προϊόντα περιέχονται το γάλα, το γιαούρτι και το τυρί. Αυτά δίνουν τις πρωτεΐνες που χρειάζεται ο οργανισμός και τα ψάρια αποτελούν την πηγή Ω-3 λιπαρών οξέων (Cena & Calder, 2020). Αυτός είναι και ο λόγος που πρέπει να καταναλώνονται σε μέτριες ποσότητες όπως σε μέτρια κατανάλωση βρίσκεται και το κρασί, το οποίο συνήθως συνοδεύει τα γεύματα. Στην κορυφή της πυραμίδας και στα προϊόντα με μηνιαία και σπάνια κατανάλωση βρίσκονται το κόκκινο κρέας και τα γλυκά. Τέλος, η πυραμίδα δεν περιλαμβάνει τις σάλτσες, τα βότανα, τα μπαχαρικά, το μέλι, το τσάι, το καφέ και τη ζάχαρη όπως επίσης δεν περιλαμβάνει και συγκεκριμένο αριθμό γευμάτων ή το μέγεθος του κάθε γεύματος.

Η μοναδικότητα της μεσογειακής διατροφής έγκειται στην υψηλή κατανάλωση ελαιόλαδου και την μέτρια κατανάλωση κρασιού (Cena & Calder, 2020). Πρώτα από όλα, όμως, θεωρείται μια φυτική διατροφή, αφού βασίζεται κυρίως σε τροφές φυτικής προέλευσης που παρέχουν υψηλή περιεκτικότητα σε υδατάνθρακες και φυτικές ίνες. Παράλληλα, μειώνεται η κατανάλωση των τροφών που θα αύξαναν την συγκέντρωση κορεσμένων λιπαρών και χοληστερόλης στον οργανισμό. Επιπλέον, με τα χρόνια η μεσογειακή διατροφή έχει δεχτεί τροποποιήσεις και παραλλαγές. Για παράδειγμα, έχει αποδειχτεί ότι τα μεμονωμένα προϊόντα έχουν θετικά αποτελέσματα για την υγεία αλλά κανένα προϊόν δεν είναι τόσο ωφέλιμο όσο το σύνολο τους. Άλλωστε, μια τεράστια ποικιλία τροφών στη διατροφή μειώνει την πιθανότητα έλλειψης ενός θρεπτικού συστατικού. Άρα, διάφορες προτάσεις μπορούν να μελετώνται και αν αυτό είναι εφικτό

να εισχωρούν και να τροποποιούν τις οδηγίες που έχουν δοθεί και ισχύουν μέχρι στιγμής στο πλαίσιο της μεσογειακής διατροφής.

Τα τελευταία χρόνια, έχει αποδειχτεί μέσα από έρευνες η σημαντικότητα της μεσογειακής διατροφής τόσο για την πρόληψη όσο και στην αντιμετώπιση πολύπλοκων ασθενειών. Όσα άτομα έχουν ακολουθήσει τον συγκεκριμένο τρόπο διατροφής έχουν αποδεδειγμένα μικρότερες πιθανότητες προσβολής από χρόνιες παθήσεις και περισσότερες πιθανότητες για υψηλότερο προσδόκιμο ζωής (Davis et al., 2015). Ένα παράδειγμα αποτελεί το ελαιόλαδο που είναι βασικό συστατικό της μεσογειακής διατροφής και το οποίο δημιουργεί αντισώματα που καταπολεμούν την «κακή» χοληστερόλη και αποτρέπουν τον οργανισμό από καρδιαγγειακά προβλήματα.

Πέρα από τα οφέλη στην υγεία η μεσογειακή διατροφή αποβλέπει και στην προστασία του περιβάλλοντος. Ουσιαστικά, έχει χαμηλές περιβαλλοντικές επιπτώσεις και ενισχύει την διατήρηση της βιοποικιλότητας (Garnett et al., 2014). Αυτό συμβαίνει μέσω του οικολογικού αποτυπώματος των τροφών που συστήνει να καταναλώνονται συχνά και σπάνια. Πιο αναλυτικά, οι τροφές φυτικής προέλευσης έχουν χαμηλότερες εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου και απαιτούν μικρότερη κατανάλωση νερού σε σύγκριση με τις τροφές ζωικής προέλευσης. Ακόμη προτείνεται για την τροφή των ζώων η βοσκή αντί για την παραγωγή ζωικής τροφής. Έτσι, η εποχική κατανάλωση των προϊόντων, η ενίσχυση και διατήρηση της βιοποικιλότητας, η φιλικότητα προς το περιβάλλον και η λιτότητα είναι στοιχεία που ενδυναμώνουν την διατήρηση της ύπαρξης της μεσογειακής διατροφής.



Εικόνα 1 Η πυραμίδα της Μεσογειακής διατροφής και η περιβαλλοντική πυραμίδα

2.2 Η σημασία της υγιεινής διατροφής για την υγεία και την ανάπτυξη παιδιών προσχολικής ηλικίας

Τα παιδιά είναι το μεγαλύτερο ανθρώπινο δυναμικό και αποτελούν το μέλλον μιας χώρας. Συγκεκριμένα, τα παιδιά προσχολικής ηλικίας αποτελούν το 20% του πληθυσμού της Ινδίας, αν θέλουμε να καταλάβουμε το τεράστιο μέγεθος τους και την σημασία που έχει η σωστή ανάπτυξη τους. Η πρώιμη παιδική ηλικία είναι μια περίοδος γρήγορης ανάπτυξης και μια σημαντική φάση, στην οποία υιοθετούνται οι περισσότερες συνήθειες. Σε αυτή την φάση της ζωής τους, τα παιδιά έρχονται σε άμεση επαφή με τις τροφές μέσω της αίσθησης, τα γεύσης, της θέασης και της όσφρησης, επιλέγουν ποιες τους αρέσουν και ποιες δεν τους αρέσουν και διαμορφώνουν τις διατροφικές τους συνήθειες (Nekitsing et al., 2018). Αυτές οι συνήθειες είναι σημαντικό να υιοθετούνται όσο το δυνατόν πιο νωρίς γίνεται καθώς διατηρούνται τουλάχιστον μέχρι την ενηλικίωση του ατόμου και στις περισσότερες περιπτώσεις διαρκούν επ' αόριστο.

Στις μέρες μας, εξετάζεται πολύ η σημασία της ισορροπημένης διατροφής στη μνήμη, στη συγκέντρωση και στη πνευματική απόδοση των παιδιών προσχολικής ηλικίας (Melanson, 2008). Πράγματι, η σωστή διατροφή παίζει σημαντικό ρόλο στην υγεία και στην ανάπτυξη των παιδιών καθώς την δεδομένη περίοδο τα παιδιά αναπτύσσονται σωματικά, πνευματικά και συναισθηματικά με πολύ γρήγορους ρυθμούς. Στην

προσχολική ηλικία, τα παιδιά όχι μόνο αναπτύσσονται γρήγορα αλλά μιμούνται τις συνήθειες των ατόμων που βρίσκονται στο περιβάλλον τους και συναναστρέφονται μαζί τους. Η οικογένεια, λοιπόν, η σχολική κοινότητα και η κοινωνία επηρεάζουν τις διατροφικές συνήθειες των παιδιών αυτής της ηλικίας. Όταν τα παιδιά παρατηρούν υγιεινές συμπεριφορές τότε και τα ίδια θα τις ακολουθήσουν και θα τις υιοθετήσουν στη μετέπειτα ζωή τους. Ακόμη οι υγιεινές διατροφικές συνήθειες είναι ζωτικής σημασίας για την σωστή λειτουργία του ανοσοποιητικού συστήματος, της ευεξίας και της αποφυγής χρόνιων ασθενειών (Melanson, 2008). Για αυτό το λόγο, είναι αναγκαίο οι γιατροί, οι εκπαιδευτικοί και οι γονείς να παρατηρούν συχνά τις συνήθειες των παιδιών και αν εκλάβουν κάποιο ανησυχητικό σημάδι να το ελέγξουν και να το αντιμετωπίσουν.

Όπως είναι φυσικό, ο ανθρώπινος εγκέφαλος χρειάζεται όλα τα απαραίτητα θρεπτικά συστατικά για να σχηματιστεί και να διατηρήσει τη δομή του (Roberts et al., 2022). Στα θρεπτικά συστατικά που χρειάζεται περιλαμβάνονται οι πρωτεΐνες, οι υδατάνθρακες, οι βιταμίνες, τα λίπη, τα μέταλλα και το νερό (Melanson, 2008). Τα παιδιά που δεν ακολουθούν μια σωστή και επαρκή διατροφή παρουσιάζουν ελλιπής γνωστικές και πνευματικές δεξιότητες. Ειδικά, οι πρώτες 1000 ημέρες της ζωής των παιδιών είναι σημαντικές για την ανάπτυξη του παιδιού ολιστικά, το οποίο είναι επιρρεπές σε τυχόν ελλείψεις από την διατροφή του (Roberts et al., 2022). Οι δεύτερες 1000 ημέρες της ζωής, όπου το παιδί βρίσκεται στο προσχολικό επίπεδο είναι εξίσου σημαντικές για την γνωστική και συμπεριφορική ανάπτυξη του παιδιού. Σε αυτήν την ηλικία, τα παιδιά βιώνουν τις περισσότερες αναπτυξιακές αλλαγές και αποκτούν τις δεξιότητες που θα χρειαστούν κατά την ένταξη τους στο σχολείο (Roberts et al., 2022). Ένα παράδειγμα αποτελεί η μνήμη και η προσοχή που επηρεάζουν την ακαδημαϊκή επίδοση των παιδιών. Επομένως, η πρώτη δεκαετία κρίνεται σημαντική για την απόκτηση σωστών διατροφικών συνηθειών.

Η σημαντική αύξηση των περιστατικών παχυσαρκίας, εμφάνισης ασθενειών και αργής ανάπτυξης συγκεκριμένων δεξιοτήτων ώθησε τους μελετητές να διερευνήσουν τα αίτια ύπαρξης αυτών των περιστατικών και να μελετήσουν βαθύτερα τι προσφέρουν συγκεκριμένα θρεπτικά συστατικά στα παιδιά (Nekitsing et al., 2018). Πιο αναλυτικά, τα φρούτα και ιδιαίτερα τα λαχανικά που περιέχουν λιγότερα σάκχαρα μειώνουν τις πιθανότητες εμφάνισης παχυσαρκίας και παθήσεων, όπως είναι ο καρκίνος, οι καρδιαγγειακές παθήσεις και ο διαβήτης τύπου 2 (Nekitsing et al., 2018). Οι τροφές που

περιέχουν πολλά από τα μικροθρεπτικά συστατικά, τα οποία αυξάνουν τα επίπεδα σιδήρου στον οργανισμό είναι σημαντικά για την λειτουργία του εγκεφάλου και την ανάπτυξη των νευρολογικών οδών στον εγκέφαλο. Η γρήγορη ανάπτυξη των παιδιών κατά τα δύο πρώτα χρόνια της ζωής τους απαιτεί και μεγάλη επάρκεια σε σίδηρο, διαφορετικά το παιδί έχει πολλές πιθανότητες να εμφανίσει σιδηροπενική αναιμία (Nekitsing et al., 2018). Η σιδηροπενική αναιμία επηρεάζει την νοημοσύνη του παιδιού, την επεξεργασία των πληροφοριών που λαμβάνει, τα λάθη που κάνει και τις δεξιότητες επίλυσης προβλημάτων. Όταν τα παιδιά αντιμετωπίζουν προβλήματα με το σίδηρο τους είναι προτιμότερη η χορήγηση συμπληρωμάτων σιδήρου. Για την σωστή λειτουργία του εγκεφάλου εκτός από σίδηρο ο οργανισμός χρειάζεται πρωτεΐνες και Ω3. Η ανεπάρκεια σε πρωτεΐνες έχει ως συνέπεια την δημιουργία μικρότερων εγκεφάλων.

Ένα επιπλέον στοιχείο που συμβάλει στην δημιουργία και διατήρηση της εγκεφαλικής δομής είναι ο ψευδάργυρος. Η έλλειψη ψευδαργύρου προκαλεί προβλήματα στην κινητική ανάπτυξη του παιδιού και έλλειψη προσοχής. Επιπρόσθετα, το ιώδιο είναι το μέταλλο που ενισχύει τον σωστό σχηματισμό των θυρεοειδών ορμονών, η βιταμίνη B12 είναι σημαντική για την λειτουργία των νευροδιαβιβαστών ενώ η βιταμίνη A βοηθά στη καλή λειτουργία του ματιού. Η έλλειψη ιωδίου είναι υπεύθυνη για τα περισσότερα φαινόμενα διανοητικής αναπηρίας των παιδιών. Τέλος, το ασβέστιο που προσλαμβάνεται μέσα από τα γαλακτοκομικά προϊόντα και η βιταμίνη D είναι σημαντικά για την υγιή ανάπτυξη των οστών και των δοντιών.

Αν αναλογιστούμε τις επιπτώσεις που έχει στα παιδιά η έλλειψη θρεπτικών συστατικών στις κοινωνικές, συναισθηματικές και γνωστικές λειτουργίες τότε θα αντιληφθούμε τη σημασία της υιοθέτησης σωστών διατροφικών συνηθειών. Τα παιδιά τρώνε με μεγαλύτερη συχνότητα από ότι οι ενήλικες αλλά οι τροφές τους απαιτείται να είναι θρεπτικές. Για παράδειγμα, είναι αναγκαίο να καταναλώνονται τροφές με χαμηλά λιπαρά, άπαχες πρωτεΐνες και υψηλή ενεργειακή απόδοση. Τέτοιες τροφές είναι τα λαχανικά, τα φρούτα, τα δημητριακά ολικής αλέσεως, τα όσπρια και τα γαλακτοκομικά προϊόντα (Melanson, 2008). Η διαμόρφωση μιας ισορροπημένης και θρεπτικής διατροφής θα συνοδεύει τα παιδιά για την υπόλοιπη ζωή τους και θα τους προσφέρει μακροζωία.

Τα τελευταία χρόνια, παρατηρείται μεγάλη αύξηση των παιδιών με παχυσαρκία. Έρευνες στο Ηνωμένο Βασίλειο, την Αγγλία και τις Η.Π.Α. δείχνουν το μεγαλύτερο

ποσοστό των παιδιών προσχολικής ηλικίας να τρέφονται με ανθυγιεινές τροφές που δεν συμβάλουν στη σωστή και εύρυθμη λειτουργία του οργανισμού τους (Nekitsing et al., 2018). Για την εξάλειψη αυτών των περιστατικών έχει προταθεί η εισαγωγή της διατροφής στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα του σχολείου, με στόχο την σωστή ενημέρωση των παιδιών και την άμεση επαφή τους με όλες τις τροφές.

2.3 Η σχέση περιβαλλοντικής εκπαίδευσης - αγωγή υγείας

Τα τελευταία χρόνια έχουν πραγματοποιηθεί μελέτες που αναδεικνύουν τη σημασία και τη σύνδεση που υπάρχει ανάμεσα στις 2 επιστήμες, την εκπαίδευση που στοχεύει στην ευαισθητοποίηση των μαθητών απέναντι στο περιβάλλον και την αγωγή υγείας που αφορά την διασφάλιση της υγείας των παιδιών. Πολλοί είναι αυτοί που αναφέρουν ότι αυτές οι δύο επιστήμες είναι άσχετες μεταξύ τους αλλά στην πραγματικότητα πρόκειται για 2 ξεχωριστές περιπτώσεις που έχουν αρκετές ομοιότητες (Αθανασίου, 1995). Οι ομοιότητες τους έγκειται στη μεθοδολογία και τους στόχους τους.

Όπως αναφέρει ο Αθανασίου (1995) οι ομοιότητες αυτών των κλάδων αφορούν την μεθοδολογία τους (π.χ. η μέθοδος project, τα παιχνίδια ρόλων και οι βιωματικές δραστηριότητες), το γεγονός ότι είναι διαδικασίες ανατρεπτικές (αποβλέπουν σε ένα διαφορετικό σχολείο που θα είναι φιλικό και στο οποίο θα συμμετέχουν και θα δραστηριοποιούνται μαθητές και εκπαιδευτικοί), ότι αποβλέπουν και οι δύο στην κινητοποίηση για δράση του πληθυσμού στόχου, στην αλλαγή στάσεων ή και συμπεριφοράς και όχι στη συσσώρευση γνώσεων (καθώς η γνώση δεν συνάδει με τις συμπεριφορές και τις στάσεις των πολιτών). Ακόμη, οι ομοιότητες τους σχετίζονται με το ότι στοχεύουν και οι δύο στη πρόληψη και όχι στη καταστολή (δημιουργία μέτρων πρόληψης με σκοπό την τροποποίηση στάσεων και συμπεριφορών), έχουν να παλέψουν με μεγάλα και οργανωμένα συμφέροντα (διαμόρφωση του χαρακτήρα των ανθρώπων με τέτοιο τρόπο, ώστε να μην ενδιαφέρονται μόνο για το συμφέρον τους και αντίστοιχα να παλεύουν με αυτούς που προσπαθούν να καλύψουν τα έργα τους για το συμφέρον τους), μπορούν να περάσουν απ' όλα τα γνωστικά αντικείμενα και έχουν κοινή θεματολογία. Η σύνδεση τους αναδεικνύει την ανάγκη για ένα ολιστικό εκπαιδευτικό σχεδιασμό, όπου η εκπαίδευση για το περιβάλλον και την υγεία λειτουργεί συμπληρωματικά, προάγοντας μια βιώσιμη και υγιή κοινωνία.

3. Η ΣΧΕΣΗ ΜΕΤΑΞΥ ΒΙΩΣΙΜΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ

3.1 Οι 17 στόχοι της Ατζέντας του 2030

Οι Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης (ΣΒΑ) αποτελούν την συνέχεια των Αναπτυξιακών Στόχων της Χιλιετίας (ΑΣΧ), οι οποίοι έληξαν το 2015. Στις 25 Σεπτεμβρίου του 2015 συγκλήθηκε η 70^η Γενική Συνέλευση των Ηνωμένων Εθνών, όπου σχεδιάστηκαν και καθιερώθηκαν οι 17 στόχοι της βιώσιμης ανάπτυξης. Οι στόχοι αυτοί ψηφίστηκαν από τα περισσότερα κράτη του ΟΗΕ (193 χώρες), συμπεριλαμβανομένης και της Ελλάδας, και εντάσσονται στην Ατζέντα του 2030. Στόχος αυτών των 17 στόχων είναι η δημιουργία ενός βιώσιμου και δίκαιου κόσμου μέχρι το 2030.

Κάθε στόχος βασίζεται πάνω σε έναν τουλάχιστον από τους πυλώνες της βιώσιμης ανάπτυξης (Colglazier, 2015). Ταυτόχρονα, όλοι οι στόχοι συνδέονται με τους υπόλοιπους και μπορούν να επιτευχθούν πλήρως μόνο στο σύνολο τους. Το μεγαλύτερο μέρος των στόχων συνδέονται με την επισιτιστική ασφάλεια και διατροφή (Fanzo, 2019). Εντούτοις, έρευνες έχουν δείξει ότι τα τελευταία χρόνια έχει αυξηθεί η παγκόσμια πείνα και ο αριθμός των ανθρώπων που υποσιτίζονται. Σε αυτό οφείλεται η ξηρασία και οι καταστροφές που προκαλούνται στις εκτάσεις γης εξαιτίας της κλιματικής αλλαγής.

Αναλυτικά, οι στόχοι που έχουν τεθεί μέχρι το 2030 είναι:

Στόχος 1 - Μηδενική Φτώχεια: στόχος είναι η εξάλειψη της φτώχειας καθώς υπάρχουν άνθρωποι που ζουν με λιγότερο από 1,5 δολάριο το μήνα. Αν δεν επιτευχθεί απόλυτη εξάλειψη, θα πρέπει τουλάχιστον να μειωθεί σε μεγάλο βαθμό σε όλες τις μορφές της. Ακόμη, όλοι οι άνθρωποι θα πρέπει να έχουν ίσα δικαιώματα και πρόσβαση σε όλες τις υπηρεσίες αδιακρίτως (Johnston et al., 2014).

Στόχος 2 – Μηδενική Πείνα: στόχος είναι η εξάλειψη της πείνας και η παροχή επαρκούς, ασφαλούς και θρεπτικής τροφής σε όλους και κυρίως στις ευάλωτες κοινωνικές ομάδες (Johnston et al., 2014). Ο αριθμός των ανθρώπων που δεν καλύπτουν αυτήν τους την ανάγκη υπολογίζεται γύρω στους 795 εκατομμύρια και ο οποίος θα αυξηθεί σε δισεκατομμύρια αν δεν αλλάξουν οι καταστάσεις. Αυτό μπορεί να συμβεί με την αλλαγή του τρόπου παραγωγής και συγκεκριμένα με την εφαρμογή βιώσιμων γεωργικών πρακτικών, οι οποίες θα αυξήσουν την παραγωγικότητα και με την βελτίωση των αγροτικών υποδομών για προσαρμογή στις ακραίες καιρικές συνθήκες.

Στόχος 3 – Καλή Υγεία και Ευημερία: στόχος είναι η εξασφάλιση της υγείας και της ευημερίας για όλους. Κρίνεται απαραίτητη η μείωση των ποσοστών της μητρικής και βρεφικής θνησιμότητας, η καταπολέμηση των επιδημιών και των μεταδοτικών ασθενειών (π.χ ο HIV/AIDS, η φυματίωση, η ελονοσία, ηπατίτιδα), η μείωση του αριθμού των θανάτων και των τραυματισμών από τροχαία δυστυχήματα, η ίση πρόσβαση στα φάρμακα και τα εμβόλια και η προαγωγή της ψυχικής υγείας και ευεξίας.

Στόχος 4 – Ποιοτική Εκπαίδευση: στόχος είναι η παροχή ίσων ευκαιριών για πρόσβαση στην εκπαίδευση. Η εκπαίδευση είναι σημαντικό να είναι ποιοτική και δια βίου. Η ποιοτική εκπαίδευση θα επιτευχθεί με την βελτίωση των εκπαιδευτικών υποδομών, την παροχή υλικών και μέσων, την εκπαίδευση των δασκάλων, την ενημέρωση και την συμμετοχή των γονέων και την εξάλειψη των ανισοτήτων.

Στόχος 5 – Ισότητα των Φύλων: στόχος είναι η πλήρης εξάλειψη των ανισοτήτων ανάμεσα στα δύο φύλα σε όλους του τομείς, ο τερματισμός της βίας κατά του γυναικείου φύλου και η ενίσχυση του ρόλου τους σε κοινωνικά, οικονομικά και πολιτικά θέματα.

Στόχος 6 – Καθαρό Νερό και Αποχέτευση: στόχος είναι η ισότιμη πρόσβαση σε καθαρό και προσιτό νερό για όλους, μείωση της ρύπανσης του νερού και βελτίωση της ποιότητας του νερού με μείωση της ρύπανσης και η βελτίωση των υποδομών της αποχέτευσης.

Στόχος 7 – Φτηνή και Καθαρή Ενέργεια: στόχος είναι η ισότιμη πρόσβαση σε προσιτή και βιώσιμη ενέργεια, που είναι απαραίτητη για την ζωή. Αυτό θα επιτευχθεί με την σωστή χρήση των ανανεώσιμων πηγών ενέργεια και τη βελτίωση της ενεργειακής αποδοτικότητας.

Στόχος 8 – Αξιοπρεπής Εργασία και Οικονομική Ανάπτυξη: στόχος είναι η προαγωγή της βιώσιμης οικονομικής ανάπτυξης, η προώθηση της παραγωγικής δραστηριότητας και η ασφαλής εργασία για όλους. Ουσιαστικά, επιδιώκει την βελτίωση των συνθηκών εργασίας, την μείωση της ανεργίας και την καταπολέμηση της παιδικής εργασίας.

Στόχος 9 – Βιομηχανία, Καινοτομία και Υποδομές: στόχος είναι να αναβαθμιστεί η βιώσιμη βιομηχανική ανάπτυξη, να δημιουργηθούν γερές υποδομές και να βελτιωθούν οι ήδη υπάρχουσες και να εισαχθεί η καινοτομία. Οι υποδομές που χρειάζεται να τροποποιηθούν είναι η συγκοινωνία, τα οδικά δίκτυα, οι εγκαταστάσεις αποχέτευσης και ύδρευσης κ.τ.λ

Στόχος 10 – Μείωση των Ανισοτήτων: στόχος είναι να περιοριστούν οι ανισότητες τόσο μεταξύ των ανθρώπων όσο και μεταξύ των χωρών. Για να γίνει αυτό είναι σημαντική η

προστασία των δικαιωμάτων των μεταναστών, την συμμετοχή όλων στη κοινωνική ζωή και η μείωση των ανισοτήτων στο εισόδημα. Ο Ο.Η.Ε αναφέρει ότι παρατηρείται μια βελτίωση στη μείωση των ανισοτήτων αλλά χρειάζονται ακόμη κάποια βήματα για να φτάσει σε ένα ικανοποιητικό σημείο (Colglazier, 2015).

Στόχος 11 – Βιώσιμες Πόλεις και Κοινότητες: στόχος είναι η βιώσιμη ανάπτυξη των πόλεων και των κτηρίων, η ασφαλής στέγαση και η βελτίωση των δημόσιων μεταφορών. Επιπλέον, η ελάττωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων από τα αστικά κέντρα είναι ένας κρίσιμος στόχος.

Στόχος 12 – Υπεύθυνη Κατανάλωση και Παραγωγή: στόχος είναι να αναβαθμιστεί η βιώσιμη κατανάλωση και παραγωγή. Αυτό θα επιτευχθεί με την προώθηση της ανακύκλωσης, την σωστή διαχείριση των φυσικών πόρων και την μείωση της κατάχρησης των τροφίμων.

Στόχος 13 – Δράση για το Κλίμα: στόχος είναι να αντιμετωπιστεί η κλιματική αλλαγή. Σε αυτό θα βοηθήσει η μείωση των εκπομπών των αερίων του θερμοκηπίου, η προσαρμογή στις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής και η ενίσχυση της ανθεκτικότητας των κοινωνιών.

Στόχος 14 – Ζωή στο Νερό: στόχος είναι η διατήρηση και η βιώσιμη χρήση των υδάτινων οικοσυστημάτων, ο περιορισμός της ρύπανσης των θαλασσών και η προώθηση της βιώσιμης αλιείας.

Στόχος 15 – Ζωή στη Στεριά: στόχος είναι η προστασία και η βελτίωση των χερσαίων οικοσυστημάτων με την παύση της αποψίλωσης των δασών, της ερημοποίησης, της απώλειας της βιοποικιλότητας και η προώθηση της βιώσιμης διαχείρισης των δασών.

Στόχος 16 – Ειρήνη, Δικαιοσύνη και Ισχυροί Θεσμοί: στόχος είναι η μείωση των θανάτων από τον πόλεμο και η δημιουργία ειρηνικών κοινωνιών που θα μπορούν να συνυπάρχουν και να αλληλοβοηθούνται. Επίσης, θα πρέπει να ενισχυθούν οι θεσμοί και να εξασφαλιστεί η πρόσβαση όλων των ατόμων στη δικαιοσύνη.

Στόχος 17 – Συνεργασία για τους Στόχους: στόχος είναι η συνεργασία μεταξύ των κρατών για την υλοποίηση των στόχων και ειδικότερα, για την βελτίωση της χρηματοδότησης, της επικοινωνίας, του εμπορίου, της τεχνολογίας και της πολιτικής συνοχής.

Όπως είναι φανερό, οι στόχοι είναι αλληλένδετοι και η πρόοδος του ενός μπορεί να επηρεάσει τον άλλον (UN General Assembly, 2015). Η επιτυχία αυτής της

προσπάθειας έγκειται στις συλλογικές ενέργειες από κυβερνήσεις, οργανισμούς, επιχειρήσεις και πολίτες παγκοσμίως.



Εικόνα 2 Οι 17 βιώσιμοι στόχοι της Ατζέντας του 2030

3.2 Η βιώσιμη διατροφή

Η έννοια της βιώσιμης διατροφής έκανε την εμφάνισή της το 1980. Ήταν και είναι δύσκολο να οριστεί με μεγάλη ακρίβεια το τι θεωρείται βιώσιμη διατροφή και τι περιλαμβάνει. Όμως, το 2010 η Διεθνής Οργάνωση Τροφίμων και Γεωργίας, FAO, όρισε πως «Βιώσιμη διατροφή είναι η διατροφή με χαμηλές περιβαλλοντικές επιπτώσεις που συμβάλλει στη διασφάλιση των τροφίμων και της υγιούς ζωής για τις σημερινές και μελλοντικές γενιές» (Fanzo, 2019). Πράγματι, η συγκεκριμένη διατροφή έχει ως στόχο την διατήρηση της οικονομίας, της κοινωνίας, της ανθρώπινης υγείας και του περιβάλλοντος.

Η FAO σε συνεργασία με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας, Π.Ο.Υ., έγραψαν και δημοσίευσαν ένα έγγραφο με τίτλο «Sustainable healthy diets-Guiding principles», στο οποίο κάνουν γνωστό πως οι τροφές παίζουν σημαντικό ρόλο στη διαμόρφωση μιας υγιούς διατροφής και πως συνδέονται με το περιβάλλον. Ειδικότερα, αναφέρονται σε τρεις διαστάσεις την υγεία, το περιβάλλον και την κοινωνία με τον πολιτισμό, τις οποίες

αναλύουν διεξοδικά. Στο κομμάτι της υγείας περιγράφουν την σημασία των κατάλληλων τροφών για την υγεία του ατόμου (Johnston et al., 2014). Ακόμη, κάνουν μεγάλη αναφορά στη σημασία που έχει ο θηλασμός για τα νεογνά και πως τα συστατικά από τις τροφές που καταναλώνει η μητέρα περνούν στο παιδί. Για αυτό το λόγο, η μητέρα θα πρέπει να λαμβάνει όλα τα απαραίτητα θρεπτικά συστατικά μέσα από την διατροφή της και να μην καταναλώνει επεξεργασμένα τρόφιμα που μπορούν να μεταδώσουν ασθένειες στα βρέφη. Στο τομέα του περιβάλλοντος καταγράφονται οι επιπτώσεις των τροφών καθώς και της κατάχρησης του νερού και της γης στο περιβάλλον και την βιοποικιλότητα. Τέλος, στο κοινωνικοπολιτισμικό τομέα περιλαμβάνεται η σημασία της προσβασιμότητας όλων των ατόμων χωρίς διακρίσεις στα αγαθά (Johnston et al., 2014). Φυσικά, τα πολύτιμα αγαθά με βάση και τον τοπικό πολιτισμό θα πρέπει να είναι οικονομικά.

Πέρα από τον καθορισμό των τριών διατάσεων της αειφορίας είναι χρήσιμο να τονιστούν και οι επτά αρχές της. Αυτές είναι: η προτίμηση φυτικών προϊόντων, η επιλογή βιολογικών τροφών, τα τοπικά και εποχιακά προϊόντα, η προτίμηση ελάχιστα επεξεργασμένων τροφίμων, τα προϊόντα δίκαιου εμπορίου, η οικονομία με την εξοικονόμηση πόρων και η διατροφική επάρκεια με βάση την κουλτούρα του εκάστοτε πολιτισμού (von Koerber et al., 2017).

Χρειάζεται, επίσης, να σημειωθούν τα πλεονεκτήματα της βιώσιμης διατροφής τόσο για το περιβάλλον όσο και για την υγεία και την κοινωνία (Garnett et al., 2014). Όσον αφορά τα περιβαλλοντικά πλεονεκτήματα, η μείωση της κατανάλωσης και παραγωγής κρέατος συμβάλλει στη μείωση των εκπομπών των αερίων του θερμοκηπίου. Η παραγωγή των φυτικών προϊόντων χρειάζεται μικρότερη χρήση του νερού, με συνέπεια την εξοικονόμηση των υδάτινων πόρων. Επίσης, η βιώσιμη γεωργία προστατεύει την βιοποικιλότητα, μειώνει τα φαινόμενα ερημοποίησης και ενισχύει τη γονιμότητα του εδάφους. Αυτό επιτυγχάνεται με την μείωση της χρήσης χημικών φυτοφαρμάκων, την χρήση οργανικών λιπασμάτων και την εναλλαγή καλλιεργειών (Johnston et al., 2014). Τα πλεονεκτήματα στον τομέα της υγείας σχετίζονται με την εξάλειψη των χρόνιων παθήσεων και την βελτίωση της συνολικής υγείας και ευημερίας. Σε αυτό θα βοηθήσει η αποφυγή επεξεργασμένων προϊόντων και η κατανάλωση τροφών που είναι πλούσιες σε θρεπτικά συστατικά (Garnett et al., 2014). Στα κοινωνικά πλεονεκτήματα περιλαμβάνεται η ανάδειξη νέων θέσεων εργασίας, η ενίσχυση της

τοπικής κοινωνίας και η ελάττωση της σπατάλης των προϊόντων με τη σωστή αποθήκευση και κατανάλωση.

Η σημασία της βιώσιμης διατροφής είναι μεγάλη και εμφανής. Πρώτα απ' όλα, προτείνει την κατανάλωση τροφών που είναι ασφαλής, υγιεινές, πολιτισμικά αποδεκτές, οικονομικές, ορισμένες σε κατάλληλες ποσότητες για τον κάθε οργανισμό και με μειωμένες επιπτώσεις για το περιβάλλον (Fanzo, 2019). Για να συμβεί αυτό, απαιτείται η συνεργασία μεταξύ ειδικών σε οικολογικά θέματα και θέματα υγείας. Αφού οριστεί ένα συγκεκριμένο μοντέλο βιώσιμης διατροφής, τότε θα είναι στο χέρι των ανθρώπων κατά πόσο θα δεχτούν να αλλάξουν τις συνήθειες τους και να εφαρμόσουν αυτό το νέο μοντέλο στη ζωή τους. Ήδη από μελέτες που έγιναν, μετά την γνωστοποίηση ότι τα ζωικά προϊόντα έχουν μεγαλύτερες επιπτώσεις στο περιβάλλον, τα αποτελέσματα έδειξαν ότι ενώ η πλειοψηφία κατανοεί τα προβλήματα που εμφανίζονται στο περιβάλλον και συμφωνεί με την υιοθέτηση της βιώσιμης διατροφής, στην πράξη, όμως, δυσκολεύονται να την εφαρμόσουν.

Επομένως, η εκπαίδευση μπορεί να παίζει ένα σημαντικό ρόλο στην ενημέρωση, ευαισθητοποίηση και περαιτέρω μελέτη και ανάλυση της έννοιας της βιώσιμης διατροφής. Τα παιδιά από μικρή ηλικία θα κάνουν σωστές επιλογές και αλλαγές στη διατροφική τους συμπεριφορά, τις οποίες θα μπορούν να εφαρμόσουν και στην υπόλοιπη ζωή τους. Για παράδειγμα, η ανακύκλωση των τροφών και η στρατηγική από το αγρόκτημα στο πιάτο αποφέρουν πολλά οφέλη και αποτελούν σωστές πρακτικές προς υιοθέτηση. Γενικά, η ενημέρωση και η ευαισθητοποίηση όλων των ατόμων επί του θέματος είναι σημαντική και απαραίτητη, αφού η βιώσιμη διατροφή έχει θετικές επιπτώσεις στο περιβάλλον, την υγεία, την οικονομία και την κοινωνία, δημιουργώντας ένα καλύτερο μέλλον (Fanzo, 2019).

3.3 Το οικολογικό αποτύπωμα των τροφών

Το 1992 ο Willia Rees σε συνεργασία με τον Wackernagel Mathis εισήγαγαν και έδωσαν για πρώτη φορά ορισμό στην έννοια του οικολογικού αποτυπώματος (Τζίμα, 2023). Ουσιαστικά, το οικολογικό αποτύπωμα είναι ένας δείκτης μέτρησης της επίδρασης που έχει ο άνθρωπος στο περιβάλλον. Με άλλα λόγια, είναι ένα εργαλείο μέτρησης των αναγκών μιας κοινωνίας και των επιπτώσεων που αυτές επιφέρουν στο περιβάλλον (Τζίμα, 2023). Αυτά που υπολογίζονται είναι οι χερσαίες και θαλάσσιες

εκτάσεις που μπορούν να χρησιμοποιηθούν, οι φυσικοί πόροι που χρειάζονται καθώς και τα απορρίμματα και τα αέρια του θερμοκηπίου που παράγονται από κάθε ενέργεια.

Το οικολογικό αποτύπωμα αποτελείται από το αποτύπωμα του άνθρακα, το υδάτινο αποτύπωμα και το ενεργειακό αποτύπωμα (Τζίμα, 2023). Το αποτύπωμα του άνθρακα μετρά τις αρνητικές επιδράσεις των ανθρώπινων δραστηριοτήτων σε περιβαλλοντικά προβλήματα και φαινόμενα που υπάρχουν. Για παράδειγμα, η ποσότητα από τις εκπομπές των αερίων του θερμοκηπίου που προκαλούνται από μια ενέργεια. Το υδάτινο αποτύπωμα αναφέρεται στον όγκο του νερού που απαιτείται για την εκτέλεση μιας δραστηριότητας και στη ποσότητα αυτού που έχει ρυπανθεί. Το ενεργειακό αποτύπωμα αφορά την φέρουσα ικανότητα που απαιτείται για την απομόνωση του διοξειδίου του άνθρακα (μέσω της φωτοσύνθεσης) από την καύση των ορυκτών καυσίμων.

Για την καλύτερη κατανόηση της σημασίας του οικολογικού αποτυπώματος των τροφών αξίζει να σημειωθεί ότι το 26% των εκπομπών των αερίων του θερμοκηπίου προκλήθηκαν από την παγκόσμια παραγωγή τροφής. Κάθε τροφή, βέβαια, έχει το δικό της οικολογικό αποτύπωμα, το οποίο σχετίζεται με τον κύκλο ζωής του κάθε προϊόντος ξεχωριστά. Πιο συγκεκριμένα, ο κύκλος ζωής του κάθε προϊόντος περιλαμβάνει τη παραγωγή, τη συσκευασία, τη μεταφορά και την κατανάλωση και διαχείριση των απορριμμάτων. Ακολουθεί ένας πίνακας με τις τροφές και το οικολογικό τους αποτύπωμα (Garnett et al., 2014).

ΤΡΟΦΕΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΟ ΑΠΟΤΥΠΩΜΑ ΚΑΙ ΣΧΟΛΙΑ
Ψωμί- Ζυμαρικά- Δημητριακά	Το ψωμί και τα δημητριακά είναι δύο τροφές με χαμηλό οικολογικό αποτύπωμα. Αυτό προκύπτει από το γεγονός ότι χρειάζονται λίγους φυσικούς πόρους για την παραγωγή τους, μικρότερη έκταση γης για καλλιέργεια και λιγότερη κατανάλωση νερού. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα την χαμηλή εκπομπή αερίων του θερμοκηπίου (Garnett et al., 2014). Επιπλέον, η επιλογή προϊόντων ολικής αλέσεως απαιτεί λιγότερη ενέργεια για την παραγωγή και την μεταφορά τους.
Ρύζι	Το ρύζι είναι μια τροφή με χαμηλό οικολογικό αποτύπωμα σε σύγκριση με άλλες ομάδες τροφών. Όμως, κατά την παραγωγή του απαιτεί αρκετή ποσότητα νερού και παράγει υψηλά επίπεδα μεθανίου

	που είναι ισχυρό αέριο του θερμοκηπίου. Ακόμη, χρειάζεται μεγάλες εκτάσεις γης για να καλλιεργηθεί και μπορεί σε αυτές τις εκτάσεις να προκαλέσει διάβρωση του εδάφους και απώλεια γονιμότητας. Η χρήση εναλλακτικών βιώσιμων μεθόδων καλλιέργειας μπορεί να βοηθήσει στην μείωση της ποσότητας του νερού που χρησιμοποιείται και στην μείωση των εκπομπών του μεθανίου.
Πατάτα	Η πατάτα είναι μια τροφή με χαμηλό οικολογικό αποτύπωμα καθώς οι απαιτήσεις σε νερό και καλλιεργήσιμη έκταση είναι μικρές. Επίσης, η πατάτα για την καλλιέργεια της δεν χρειάζεται μεγάλη ποσότητα λιπασμάτων και με αυτό το τρόπο έχει χαμηλές εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου.
Φρούτα- Λαχανικά	Τα φρούτα και τα λαχανικά περιλαμβάνουν στις κατηγορίες τους μια ποικιλία τροφίμων, καθεμία από τις οποίες έχει και ξεχωριστό οικολογικό αποτύπωμα. Στο σύνολο τους πρόκειται για δύο ομάδες με χαμηλές περιβαλλοντικές επιπτώσεις. Οποιαδήποτε τροφή από αυτές τις δύο κατηγορίες καλλιεργείται στο χωράφι έχει σίγουρα λιγότερες επιπτώσεις από τα φρούτα και τα λαχανικά του θερμοκηπίου (Garnett et al., 2014). Επιπλέον, τα φρούτα, όπως τα εσπεριδοειδή και τα σταφύλια έχουν υψηλές απαιτήσεις σε νερό σε αντίθεση με τα λαχανικά όπως η ντομάτα, το αγγούρι και το μαρούλι. Όσον αφορά την μεταφορά και την συσκευασία τους, τα φρούτα και τα λαχανικά που είναι πιο εύθραυστα και εύαλωτα, χρειάζονται μεγαλύτερη προσοχή και επομένως έχουν μεγαλύτερο οικολογικό αποτύπωμα. Όπως και τα τρόφιμα που καλλιεργούνται εκτός εποχής τους έχουν μεγαλύτερες περιβαλλοντικές επιπτώσεις από τα υπόλοιπα. Τα εισαγόμενα φρούτα και λαχανικά έχουν μεγαλύτερο αυξημένο οικολογικό αποτύπωμα, λόγω της μεταφοράς και της συντήρησής τους.
Κρέας	Σε αντίθεση με όλες τις παραπάνω ομάδες τροφίμων, το κρέας έχει μεγάλο οικολογικό αποτύπωμα. Πρώτα απ' όλα, η εκτροφή των ζώων εκπέμπει στην ατμόσφαιρα μεγάλο μέρος των αερίων του

	θερμοκηπίου(Garnett et al., 2014). Συγκεκριμένα, εκπέμπει αέρια όπως το μεθάνιο και το διοξείδιο του άνθρακα. Σχετικά με την κατανάλωση νερού, απαιτούνται τεράστιες ποσότητες νερού τόσο για τα ζώα όσο και για την καλλιέργεια ζωοτροφών. Το ίδιο συμβαίνει και με τις εκτάσεις γης που χρειάζονται για την βοσκή και την καλλιέργεια των ζωοτροφών. Φυσικά, υπάρχουν πολλά είδη κρέατος με διαφορετικό οικολογικό αποτύπωμα το καθένα. Το βόειο κρέας με το αρνί βρίσκονται στην κορυφή της λίστας με μεγάλες οικολογικές επιπτώσεις, εξαιτίας του μεθανίου που εκπέμπουν ενώ το κοτόπουλο με το χοιρινό κρέας έχουν μικρότερη επιβάρυνση στο περιβάλλον. Ωστόσο, όλα τα είδη κρεάτων αποτελούν την βασική αιτία απώλειας της βιοποικιλότητας. Η αποψίλωση των δασών και η υπερβόσκηση διαταράσσουν την ισορροπία του οικοσυστήματος και απειλούν τα άλλα είδη ζώων και φυτών.
Ψάρια	Το οικολογικό αποτύπωμα των ψαριών εξαρτάται από τον τρόπο εκτροφής του ψαριού, δηλαδή αν αλιεύεται από την θάλασσα ή από ιχθυοκαλλιέργεια. Σίγουρα, τα ψάρια έχουν χαμηλότερο οικολογικό αποτύπωμα από το κρέας χωρίς αυτό να σημαίνει ότι δεν έχουν συμβάλλει στην επιβάρυνση του πλανήτη (Garnett et al., 2014). Οι εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου εξαρτώνται κυρίως από την χρήση καυσίμων για την αλιεία και την ενέργεια για την μεταφορά και συντήρηση των ψαριών. Επιπλέον, οι ιχθυοκαλλιέργειες ρυπαίνουν τα ύδατα με την χρήση ζωοτροφών, τα απόβλητα και τη χρήση φαρμάκων. Αντίθετα, στην αλιεία από την θάλασσα, οι ενέργειες που διαταράσσουν την βιοποικιλότητα και θεωρούνται καταστροφικές είναι η υπεραλίευση και η μέθοδος της αλιείας που χρησιμοποιούνται σε κάθε περίπτωση.
Αυγά	Το οικολογικό αποτύπωμα των αυγών είναι χαμηλότερο από αυτό του κρέατος. Ωστόσο, οι εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου (κυρίως μεθάνιο και διοξείδιο του άνθρακα) και η κατανάλωση νερού γίνεται

	σε αρκετά μεγάλες ποσότητες. Ουσιαστικά, το οικολογικό τους αποτύπωμα εξαρτάται από τη μέθοδο εκτροφής των ορνίθων.
Όσπρια	Τα όσπρια αποτελούν την μοναδική κατηγορία τροφίμων που έχουν τις λιγότερες οικολογικές επιπτώσεις. Οι εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου και η κατανάλωση νερού γίνονται σε εξαιρετικά μικρές ποσότητες. Αντίθετα, από τις υπόλοιπες τροφές τα όσπρια προσφέρουν πιο πολλά οφέλη στο περιβάλλον απ' ότι ζημίωση. Για παράδειγμα, συμβάλλουν στην διατήρηση της βιοποικιλότητας και στη βελτίωση της ποιότητας και της γονιμότητας του εδάφους καθώς εμπλουτίζουν το έδαφος με άζωτο.

Αφού αναλύθηκε η έννοια του οικολογικού αποτυπώματος για την καλύτερη κατανόηση της, θεωρείται αναγκαίο να παρουσιαστούν τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα αυτού του εργαλείου. Το εργαλείο αυτό έχει μέχρι στιγμής κάποιες ανακρίβειες και ασάφειες που εμποδίζουν την σωστή και πλήρως αποτελεσματική λειτουργία του (Τζίμα, 2023). Η έλλειψη συγκεκριμένων δεδομένων οδηγεί σε λανθασμένη εκτίμηση του πραγματικού οικολογικού αποτυπώματος. Εξάλλου, και η χρήση διαφορετικών τρόπων υπολογισμού του οικολογικού αποτυπώματος σε κάθε περίπτωση δίνει διαφορετικά αποτελέσματα, τα οποία δεν μπορούν να συγκριθούν (Τζίμα, 2023). Επιπλέον, το εργαλείο αυτό εστιάζει μόνο στις περιβαλλοντικές επιπτώσεις χωρίς να υπολογίζει τους οικονομικούς και κοινωνικούς παράγοντες. Όπως δεν λαμβάνει υπόψιν του και την ανισότητα στην διανομή των πόρων. Για παράδειγμα, πόσους πόρους έχει στη διάθεση της μια υποανάπτυκτη και μια αναπτυγμένη χώρα και πως τους χρησιμοποιούν αντίστοιχα. Άρα οι περιορισμοί αυτοί στην χρήση αυτού του πολύτιμου εργαλείου τονίζουν την ανάγκη για περισσότερη μελέτη, έρευνα, εύρεση διαφορετικών προσεγγίσεων και τη σωστή λήψη αποφάσεων.

Από την άλλη, το οικολογικό αποτύπωμα παρέχει πολλά πλεονεκτήματα τόσο σε ατομικό όσο και σε συλλογικό επίπεδο. Η κατανόηση της σημασίας του οικολογικού αποτυπώματος ενισχύει την ευαισθητοποίηση των ανθρώπων απέναντι στο περιβάλλον και τους βοηθά να κάνουν πιο βιώσιμες επιλογές τροφών (Τζίμα, 2023). Ακόμη, το οικολογικό αποτύπωμα βοηθά στην παρακολούθηση της χρήσης των φυσικών πόρων, όπως το νερό, η ενέργεια και η γη. Αυτό σε συνδυασμό με τις σωστές επιλογές των

καταναλωτών βοηθάει στη βελτιστοποίηση των πόρων και στη μείωση της σπατάλης τους. Ακόμη, οι επιχειρήσεις και οι κυβερνήσεις με την βοήθεια αυτών των στοιχείων μπορούν να θέσουν περιβαλλοντικές στρατηγικές, κανονισμούς και βιώσιμες πρακτικές που θα συντελέσουν στη μείωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων. Έτσι, οι άνθρωποι και οι οργανισμοί, συλλογικά, χρησιμοποιώντας αυτό το εργαλείο μπορούν να επιτύχουν την προστασία του περιβάλλοντος και την προώθηση της βιωσιμότητας (Τζίμα, 2023).

4. Εκπαίδευση και βιώσιμη διατροφή

4.1 Πρακτικές για την προώθηση της βιώσιμης διατροφής στα προσχολικά προγράμματα

Στο παρόν κεφάλαιο θα γίνει μια αναφορά σε διάφορες πρακτικές που συνδυάζουν την υγεία με τη μείωση του οικολογικού αποτυπώματος και εφαρμόζονται σε παιδιά προσχολικής ηλικίας. Το σχολικό περιβάλλον και κυρίως το νηπιαγωγείο είναι ο πιο σημαντικός χώρος για την υγιή ανάπτυξη των παιδιών τόσο γνωστικά όσο και συναισθηματικά, κοινωνικά, κινητικά και γλωσσικά (Lalchandani et al., 2022). Για παράδειγμα, η γνωστική ανάπτυξη βασίζεται στην επαρκή πρόληψη τροφίμων για να επιφέρει την επιτυχία στη ζωή των παιδιών μελλοντικά. Πιο συγκεκριμένα, τα παιδιά περνούν ένα σημαντικό μέρος της ζωής τους στις σχολικές αίθουσες και αυτός είναι ο λόγος που θεωρείται ένα σημαντικό περιβάλλον για την διαμόρφωση και την ενίσχυση σωστών διατροφικών συνηθειών καθώς και σωστών συμπεριφορών προς το περιβάλλον (Lalchandani et al., 2022).

Οι παιδαγωγικές προσεγγίσεις που χρησιμοποιούνται στην εκπαίδευση είναι η διαθεματική μάθηση, η ενεργητική μάθηση και η μάθηση μέσω του παιχνιδιού. Ειδικότερα, στη μέθοδο της διαθεματικής μάθησης εννοούμε την ενσωμάτωση της έννοιας της διατροφής στις θεματικές ενότητες της υγείας και του περιβάλλοντος για την καλύτερη και πολύπλευρη κατανόησή της. Η ενεργητική μάθηση αναφέρεται στην ενθάρρυνση της ενεργής συμμετοχής των παιδιών σε δραστηριότητες, με αποτέλεσμα την εσωτερίκευση των γνώσεων που τους παρέχονται. Η εκπαίδευση μέσω παιχνιδιών αφορά παιχνίδια ρόλων, παραμύθια και δραστηριότητες που σχετίζονται με την εξερεύνηση. Όταν τα παιδιά μέσω της έρευνας έχουν την δυνατότητα να βλέπουν, να αγγίζουν και να χειρίζονται τις τροφές αποκτούν θετικές εμπειρίες και μεγαλύτερο ενδιαφέρον για την δοκιμή νέων τροφίμων και την αύξηση των γνώσεων τους πάνω σε αυτά. Τέλος, δεν πρέπει να ξεχνάμε την σημασία που έχει η συνεργασία με τους γονείς και τους τοπικούς παραγωγούς και οργανισμούς για την προώθηση της βιώσιμης διατροφής και την εφαρμογή πρακτικών στο σπίτι.

Οι πρακτικές που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την προώθηση της βιώσιμης διατροφής στο σχολείο και μετέπειτα μερικές από αυτές και στο σπίτι είναι πολλαπλές. Πρώτα απ' όλα, η δημιουργία σχολικού κήπου δίνει τη δυνατότητα στα παιδιά να

καλλιεργήσουν τα φρούτα και λαχανικά (Laurie et al., 2017). Η δυνατότητα που τους δίνεται μέσα από αυτή τη δραστηριότητα να βλέπουν, να αγγίζουν και να μυρίζουν τους προσφέρει μια εξοικείωση και το αίσθημα της φροντίδας προς το περιβάλλον και τα τρόφιμα. Επιπλέον, μέσω της ένταξης του κήπου στα σχολικά προγράμματα επιδιώκεται μια βιωματική προσέγγιση της μάθησης καθώς τα παιδιά εμπλέκονται ενεργά στις διαδικασίες της καλλιέργειας, της συγκομιδής και της προετοιμασίας των τροφών. Ουσιαστικά, γνωρίζουν τον κύκλο ζωής των τροφών (διαδικασία καλλιέργειας και προέλευση των τροφών) και μαθαίνουν πως λειτουργεί η φύση. Επομένως, οι σχολικοί κήποι επιτυγχάνουν σε μεγάλο βαθμό την αισθητική και γνωστική ανάπτυξη των νηπίων.

Οι δραστηριότητες που πραγματοποιούνται στους σχολικούς κήπους ενισχύουν την θετική στάση των παιδιών προς το περιβάλλον. Ειδικότερα, αντιλαμβάνονται ότι πρόκειται για ένα σύστημα με ζωντανούς οργανισμούς, οι οποίοι χρειάζονται αέρα, νερό και ήλιο για να επιβιώσουν. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα, να μαθαίνουν και να έρχονται σε επαφή με τα ζώα και τους οργανισμούς που ζουν στους κήπους όπως π.χ τα σκουλήκια. Ακόμη, μια εκδρομή σε ένα θερμοκήπιο ή αγροκτήματα δίνει την ευκαιρία στα παιδιά να γνωρίσουν το σωστό τρόπο φροντίδας των τροφών καθώς και να γνωρίσουν μια μεγαλύτερη ποικιλία τροφών από αυτές που μπορούν να καλλιεργήσουν στο σχολείο τους. Φυσικά, η καλλιέργεια τροφών μπορεί να συνεχιστεί και στο σπίτι με τη συνεργασία των γονέων. Με αυτό το τρόπο υπάρχουν περισσότερες πιθανότητες να εισάγουν μια ποικιλία των τροφών στη διατροφή τους και να μειωθούν τα ποσοστά παχυσαρκίας που εντοπίζονται σε παιδιά μικρής ηλικίας (Laurie et al., 2017). Έτσι, με όλους αυτούς τους τρόπους τα παιδιά μαθαίνουν την αξία του φυσικού περιβάλλοντος και των φυσικών πόρων και αναπτύσσουν σεβασμό προς τη γη.

Στη συνέχεια, άλλη μια πρακτική είναι η προετοιμασία και η κατανάλωση υγιεινών γευμάτων στη τάξη. Η ένταξη της βιώσιμης διατροφής στο καθημερινό μενού των παιδιών μπορεί να ενισχύσει την υγείας τους και την υιοθέτηση υγιεινών διατροφικών συνηθειών μακροχρόνια. Ένα παράδειγμα αποτελεί ένα νηπιαγωγείο της Νορβηγίας (Ciren et al., 2023). Στο συγκεκριμένο σχολείο, οι δάσκαλοι δημιούργησαν ένα «ταχυδρομικό κουτί» προς το σεφ. Έξω από την κουζίνα στήθηκε ένα κουτί μέσα στο οποίο τα παιδιά μπορούσαν να ρίξουν ένα φάκελο που περιέχει γραμμένο ή ζωγραφισμένο το αγαπημένο τους φαγητό. Αξίζει να σημειωθεί πως με αυτό το τρόπο τα παιδιά συμμετέχουν στη λήψη αποφάσεων σχετικά με τα φαγητά που θα τους δοθούν και

υπάρχουν περισσότερες πιθανότητες να το καταναλώσουν. Εκτός από το «ταχυδρομικό κουτί», οι δάσκαλοι σε συνεργασία με τον σεφ έχουν δημιουργήσει ένα μενού, κατά το οποίο σερβίρονται συγκεκριμένα πιάτα ανάλογα με την εκάστοτε ημέρα της εβδομάδας. Για παράδειγμα, την Δευτέρα καταναλώνονται σούπες, την Τρίτη ζυμαρικά και ούτω καθεξής. Το κρέας σε αντίθεση με τα λαχανικά μπαίνει στο μενού σπάνια και ιδιαίτερα το κόκκινο κρέας. Σε πολλά σχολεία υποστηρίζεται η δημιουργία προϊόντων εντός του σχολείου αντί για την αγορά τους, ώστε να μην είναι επεξεργασμένα (π.χ. ψωμί, μαρμελάδα).

Επιπροσθέτως, σε ένα σχολείο μιας πόλης της Αυστραλίας οι δάσκαλοι δημιούργησαν ένα Διοικητικό Συμβούλιο, στο οποίο μπορούν να συμμετέχουν και οι γονείς, για να ορίσουν τις τροφές που είναι υγιεινές και θα μπορούσαν οι γονείς να δίνουν στα παιδιά τους κατά τις σχολικές ώρες τουλάχιστον και να αποφευχθούν οι ανθυγιεινές. Αυτή η λίστα με τις τροφές ονομάστηκε lunchbox και κοινοποιήθηκε σε όλους τους γονείς. Όταν κάποιο παιδί έφερνε στο σχολείο μια από τροφές που θα έπρεπε να αποφεύγονται, οι δάσκαλοι ενημέρωναν ξανά τους γονείς για το lunchbox. Παράλληλα, τα ίδια τα παιδιά μπορούν να συμμετέχουν στην προετοιμασία των γευμάτων τους. Οι εκπαιδευτικοί μπορούν να ενσωματώσουν δραστηριότητες που αφορούν την παρασκευή απλών υγιεινών γευμάτων όπως οι φρουτοσαλάτες ή τα σνακ τους με προϊόντα που τα ίδια τα παιδιά έχουν καλλιεργήσει. Έτσι, αναπτύσσουν τις δεξιότητες μαγειρικής τους και μαθαίνουν την αξία των θρεπτικών συστατικών (Lalchandani et al., 2022).

Θα αποτελούσε σοβαρή παράλειψη να μην τονίσουμε την σημασία που έχει η μείωση της σπατάλης των τροφίμων. Οι εκπαιδευτικοί μπορούν να ενημερώσουν και να ενθαρρύνουν τα παιδιά να καταναλώνουν τη σωστή ποσότητα τροφής καθώς και να τους κάνουν γνωστούς τους λόγους που η σπατάλη τροφίμων είναι επιζήμια για το περιβάλλον (Derqui et al., 2020). Αυτό μπορεί να επιτευχθεί με δραστηριότητες που δείχνουν στα παιδιά πόσες ποσότητες τροφίμων πετιούνται καθημερινά στα σκουπίδια και να τους δείξουν πως αυτά μπορούν να χρησιμοποιηθούν με βιώσιμο τρόπο. Ένας βιώσιμος τρόπος είναι η κομποστοποίηση. Η τοποθέτηση, δηλαδή, κάδων στο σχολείο, όπου τα παιδιά θα μπορούν να πετάνε όλα τα οργανικά απόβλητα (υπολείμματα τροφών) που μπορούν να επαναχρησιμοποιηθούν και να παραχθεί το κομπόστ. Μέσα από αυτή τη διαδικασία τα παιδιά γνωρίζουν την διαδικασία της κομποστοποίησης, την σημασία της

και μπορούν να χρησιμοποιήσουν το κομπόστ ως φυσικό λίπασμα στο σχολικό τους κήπο (Izumi et al., 2020).

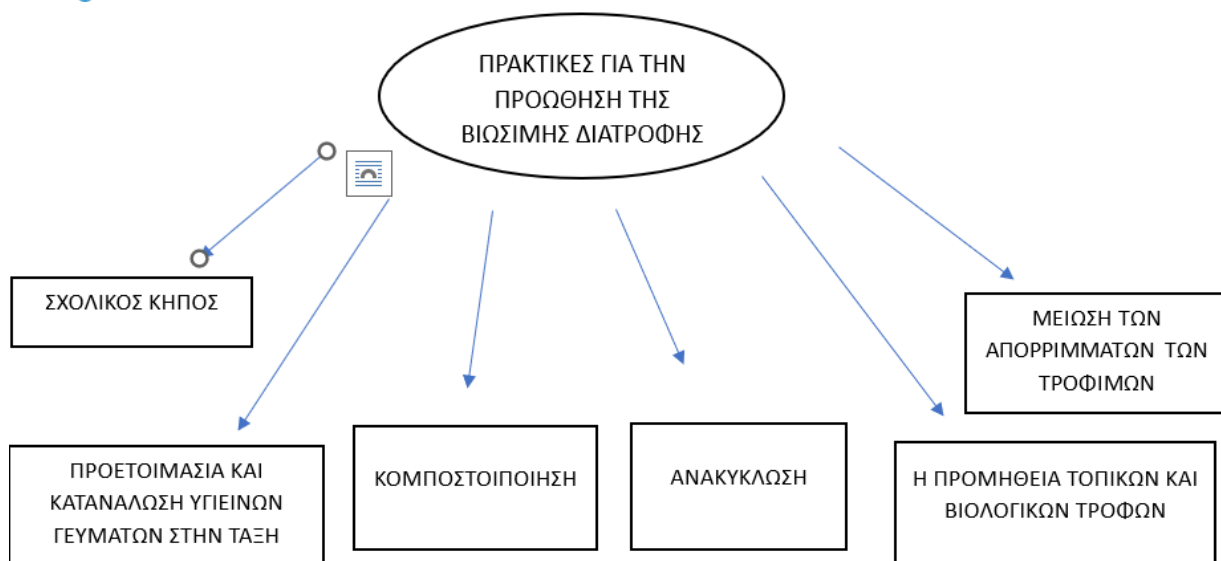
Εκτός από την κομποστοποίηση υπάρχουν και άλλοι τρόποι για την μείωση των απορριμμάτων. Αρχικά, είναι σημαντικό να χρησιμοποιούνται δοχεία φαγητού που μπορούν να πλυθούν και μαχαιροπέρουνα που πλένονται ή έστω είναι φιλικά προς το περιβάλλον, για να μειωθούν τα απόβλητα (Triches, (2015). Με αυτό το τρόπο μειώνονται και τα απόβλητα από τις διαδικασίες συσκευασίας τροφίμων που θα απαιτούνταν. Ένας άλλος τρόπος είναι να αυξηθεί ο χρόνος που έχουν τα παιδιά στη διάθεση τους για να φάνε το μεσημεριανό τους. Δίνοντας τους περισσότερο χρόνο θα μπορούσε να μειωθεί η ποσότητα απορριμμάτων φαγητού. Επίσης, ο διαμοιρασμός του φαγητού που περισσεύει είναι μια λύση. Το φαγητό μπορεί να δοθεί σε οικογένειες που το έχουν ανάγκη, στα παιδιά της τάξης μετά το τέλος του σχολικού ωραρίου, για βραδινό στους δασκάλους ή ακόμα και η αποθήκευση του φαγητού στο ψυγείο για να σερβιριστεί την επόμενη ημέρα (Lagorio et al., 2018).

Αξίζει να σημειωθεί ότι η προμήθεια τοπικών και βιολογικών τροφίμων μπορεί να ενισχύσει την εκμάθηση της βιώσιμης διατροφής. Με την χρήση τοπικών προϊόντων περιορίζεται η αγορά προϊόντων από απόσταση, όποτε μειώνεται και το περιβαλλοντικό αποτύπωμα. Έτσι, τα παιδιά γνωρίζουν την τοπική γεωργία και καταναλώνουν υγιής τροφές. Όσον αφορά τα βιολογικά τρόφιμα, η απουσία χημικών λιπασμάτων κατά την καλλιέργειά τους δημιουργούν ένα φιλικό προς το περιβάλλον τρόπο παραγωγής. Μέσω της βιολογικής καλλιέργειας, τα παιδιά μαθαίνουν να προστατεύουν το περιβάλλον, τα παράγωγα του και να επιλέγουν στη διατροφή τους υγιής τροφές.

Δεν πρέπει να ξεχνάμε, βεβαίως, τη συμβολή της ανακύκλωσης που κρίνεται απαραίτητη στο σχολείο και δημιουργεί στους μαθητές το αίσθημα της φροντίδας του περιβάλλοντος (Lagorio et al., 2018). Πολλά σχολεία έχουν εφαρμόσει την δημιουργία κάδων για κάθε υλικό ξεχωριστά. Τα παιδιά μαθαίνουν να ξεχωρίζουν τα υλικά και να τα πετούν στο σωστό κάδο είτε πρόκειται για σπασμένα αντικείμενα του σχολείου, είτε για περισσεύματα υλικών από τις δραστηριότητες που κάνουν, είτε υλικά όπως το πλαστικό μπουκάλι που έχουν μαζί τους για να πίνουν νερό. Άλλες φορές μπορούν να συγκεντρώνουν σε μια γωνιά του σχολείου υλικά που αντί να τα πετάξουν μπορούν να τα χρησιμοποιήσουν για να φτιάξουν κάτι. Για παράδειγμα, με τα χάρτινα κουτιά που θα περισσέψουν από μια μετακόμιση να γίνουν οι κάδοι της ανακύκλωσης ή από κομμάτια

υφάσματος να δημιουργήσουν στολές για ένα θεατρικό τους ή να δημιουργήσουν από ανακυκλώσιμα υλικά μια φωλιά για τα πουλιά. Πέρα από το πέταγμα των υλικών στους κάδους και την κατασκευή άλλων αντικειμένων είναι σημαντικό οι μαθητές να μαθαίνουν τα ανακυκλώσιμα υλικά και τις διαδικασίες που ακολουθούνται μέχρι να επαναχρησιμοποιηθούν από την κοινωνία.

Αυτές είναι, λοιπόν, οι πρακτικές που μπορούν να εφαρμοστούν στα σχολικά περιβάλλοντα για να προωθηθεί η βιώσιμη διατροφή. Η έκθεση σε χώρους πρασίνου παρέχει στα παιδιά ευκαιρίες για μάθηση, ανακάλυψη, δημιουργικότητα, συναισθηματική ευεξία, ανάληψη κινδύνων και το αίσθημα της ενεργής συμμετοχής. Η παραμονή στους σχολικούς χώρους αποτελεί το 1/3 της συνολικής ημέρας των παιδιών και για αυτό το λόγο παίζει καθοριστικό παράγοντα για την ανάπτυξη περιβαλλοντικής συνείδησης, σωστής χρήσης των φυσικών πόρων και υιοθέτησης μιας σωστής και υγιεινής διατροφής.



Σχήμα 1 Οι πρακτικές για την προώθηση της βιώσιμης διατροφής

4.2 Παραδείγματα από άλλες χώρες που έχουν ενσωματώσει τη βιώσιμη διατροφή στην εκπαίδευση

Η ενσωμάτωση της βιώσιμης διατροφής στα εκπαιδευτικά προγράμματα κρίνεται ολόένα και πιο σημαντική, σε παγκόσμιο επίπεδο. Είναι κοινά παραδεκτό ότι η εκπαίδευση παίζει σημαντικό ρόλο στη διαμόρφωση συνειδητοποιημένων πολιτών. Κάθε

χώρα έχει ενσωματώσει την έννοια της βιώσιμης διατροφής στα σχολικά της προγράμματα με βάση τα πολιτισμικά της χαρακτηριστικά και τους τοπικούς πόρους. Αυτές οι προσεγγίσεις προσφέρουν σημαντικά παραδείγματα πρακτικών που προωθούν την περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση και την υγεία και ευεξία των μαθητών. Η παρακάτω ανάλυση εξετάζει 5 συγκεκριμένες χώρες, αναδεικνύοντας τις καινοτόμες μεθόδους που χρησιμοποιούν για την εκμάθηση της βιώσιμης διατροφής.

Ένα παράδειγμα αποτελεί το Τόκιο με το πρόγραμμά του για τη μείωση της σπατάλης των τροφίμων (Izumi et al., 2020). Το πρόγραμμα αυτό σχετίζεται τόσο με την εκπαίδευση των μαθητών πάνω σε αυτό το θέμα όσο και με τη μείωση των αποβλήτων από τα μεσημεριανά γεύματα που παρέχει το σχολείο. Όσον αφορά την εκπαίδευση των μαθητών, το σχολείο είχε 4 διατροφολόγους, οι οποίοι δίδασκαν μαθήματα διατροφικής εκπαίδευσης. Οι διατροφολόγοι δημιούργησαν και μοίραζαν κάθε μεσημέρι στους μαθητές ένα έγγραφο που περιέγραφε το μενού της ημέρας καθώς και τα πλεονεκτήματα για την υγεία και την πολιτισμική σημασία του γεύματος τους. Οι μαθητές γνώρισαν τις διαδικασίες της παραγωγής, της προετοιμασίας των τροφίμων και συμμετείχαν στη καλλιέργεια και τη συγκομιδή. Ακόμη, επισκέφτηκαν τη τάξη τους αγρότες που τους έδειξαν φωτογραφίες και τους διηγήθηκαν ιστορίες. Εκτός από τις επισκέψεις, οι μαθητές δημιούργησαν παρτέρια στο σχολείο και ασχολήθηκαν με τη φροντίδα τους. Όσον αφορά τους διατροφολόγους και τους εκπαιδευτικούς, αυτοί δημιούργησαν αφίσες και κόλλησαν σε όλο το σχολείο ανακοινώσεις που δίνουν κίνητρα στα παιδιά να τρώνε χωρίς να δημιουργούν απορρίμματα. Έμαθαν ποια ήταν τα αγαπημένα φαγητά των παιδιών και προσπάθησαν να αυξήσουν τη συχνότητα εμφάνισής τους στο πρόγραμμα. Ταυτόχρονα, χρησιμοποίησαν διαφορετικά συστατικά και μεθόδους παρασκευής των γευμάτων, ώστε να πλησιάσουν τις γεύσεις που άρεσαν στα παιδιά. Κάθε τάξη που μείωνε την σπατάλη των τροφίμων επιβραβευόταν με αυτοκόλλητο ενώ στη τάξη που αυξάνονταν τα απορρίμματα ή παρέμεναν σταθερά, την επισκέπτονταν οι διατροφολόγοι με προγράμματα που ενθάρρυναν τους μαθητές να μειώσουν τις σπατάλες. Τέλος, οι εκπαιδευτικοί δημιούργησαν μια γωνιά, στην οποία οι μαθητές μπορούσαν να αφήνουν τα τρόφιμα ή τα ποτά που δεν θέλανε να καταναλώσουν, δίνοντας την δυνατότητα σε συμμαθητές τους να καταναλώσουν επιπλέον μερίδες φαγητού (Izumi et al., 2020).

Μια άλλη εκδοχή αποτελούν τα σχολεία στη Νότια Αφρική, τα οποία χρησιμοποιούν τους σχολικούς κήπους ως ένα εργαλείο εκμάθησης της υγιεινής και

βιώσιμης διατροφής. Η δημιουργία σχολικών κήπων στοχεύει στη διάδοση της γνώσης για τη παραγωγή τροφίμων και στη μάθηση της υγιεινής διατροφής. Τα παιδιά έχουν τη δυνατότητα να αποκτήσουν δεξιότητες κηπουρικής, να γνωρίσουν φρούτα-λαχανικά, τις ιδιότητες τους και να διαφοροποιήσουν τις διατροφικές τους συνήθειες. Στη διαχείριση και τη φροντίδα των κήπων συμμετείχαν οι μαθητές, οι εκπαιδευτικοί, ο επιστάτης του εκάστοτε σχολείου και οι γονείς που επιθυμούσαν να προσφέρουν την βοήθεια τους και τις γνώσεις τους. Τα προϊόντα που παρήγαγαν ήταν το σπανάκι, το καρότο, το παντζάρι, το λάχανο, το κρεμμύδι, οι ντομάτες, το μαρούλι, οι πιπεριές, οι πατάτες, η κολοκύθα, τα φασόλια, το ροδάκινο, το καλαμπόκι και διάφορα είδη βοτάνων. Όπως είναι φανερό, καλλιεργούν μια μεγάλη ποικιλία τροφίμων και οι μαθητές έχουν την ευκαιρία να αποκτήσουν πολλές γνώσεις. Με τη βοήθεια των εκπαιδευτικών και των γονέων η φροντίδα του σχολικού κήπου συνεχιζόταν και κατά τους καλοκαιρινούς μήνες. Τα παιδιά επισκέπτονταν τους σχολικούς κήπους 1-4 ώρες την εβδομάδα και ασχολούνταν με το πότισμα, τη φύτευση, την προετοιμασία τους εδάφους και τη διατήρηση του κήπου καθαρού. Μετά την καλλιέργεια, τα προϊόντα αυτά χρησιμοποιούνταν στα γεύματα που προσέφερε το σχολείο στα παιδιά και όσα περίσσευαν μπορούσαν να τα πάρουν σπίτι τους να τα καταναλώσουν. Ακόμη, δόθηκε στα παιδιά ένα φυλλάδιο που ταξινομούσε τα φρούτα και τα λαχανικά που καλλιεργούσαν στο κήπο τους, χρωματικά και περιέγραφε τις ιδιότητες τους. Από έρευνες που έγιναν σε αυτά τα σχολεία, φάνηκε ότι τα παιδιά έδειξαν μεγαλύτερη προθυμία για δοκιμή νέων τροφίμων και έδωσαν θετικότερες αξιολογήσεις για τρόφιμα που δεν ήθελαν να εντάξουν στη διατροφή τους. Με αυτό το τρόπο, αύξησαν την κατανάλωση τροφίμων με χαμηλό οικολογικό αποτύπωμα, έμαθαν να φροντίζουν και να μην ρυπαίνουν το περιβάλλον (Laurie et al., 2017) .

Το τρίτο παράδειγμα είναι τα σχολεία στη Βραζιλία και συγκεκριμένα στο δήμο Dois Irmaos. Στη συγκεκριμένη περιοχή, παρατηρήθηκε μετά από έρευνα μεγάλος αριθμός παιδιών που ήταν υπέρβαρα. Για τον λόγο αυτό, οι εκπαιδευτικοί αποφάσισαν να βελτιώσουν τις πρακτικές τους για την προώθηση όχι μόνο της υγιεινής διατροφής αλλά της αειφορικής διατροφής. Οι πρακτικές είναι: η δημιουργία κήπου, η εισαγωγή προϊόντων ολικής αλέσεως στο μενού, η εισαγωγή βιολογικών προϊόντων στο μενού και η μαγειρική. Τα παιδιά μαθαίνουν να φυτεύουν τρόφιμα και να παράγουν βιολογικά και παραδοσιακά προϊόντα. Τα τρόφιμα που παράγονται στους κήπους, χρησιμοποιούνται στα σχολικά γεύματα. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα τη μείωση των απορριμμάτων της

συσκευασίας των τροφίμων, τη μείωση των καυσίμων και των εκπομπών του διοξειδίου του άνθρακα που απαιτούνται για τη μεταφορά των προϊόντων από το παραγωγό στο σχολείο. Επίσης, η σχολική διατροφολόγος εισήγαγε στο μενού το νέκταρ σταφυλιού. Η παραγωγή αυτού του προϊόντος γίνεται από βιολογικά σταφύλια, τα οποία μειώνουν την χοληστερόλη και προλαμβάνουν καρδιαγγειακές παθήσεις. Επομένως, το προϊόν αυτό προσφέρει πολλαπλά οφέλη στον οργανισμό και η συσκευασία του είναι γυάλινη για να μπορεί να επιστέφει ξανά για χρήση στους αγρότες. Από την άλλη, οι μάγειρες του σχολείου παρακολουθούν μαθήματα μαγειρικής, ώστε να μάθουν νέες συνταγές και τρόπους μαγειρικής που θα ευχαριστήσουν γευστικά τα παιδιά. Οι πρακτικές αυτές επαναλαμβάνονται εβδομαδιαίως και έχει αποδειχτεί ότι τα παιδιά σταδιακά υιοθέτησαν έναν πιο υγιεινό τρόπο διατροφής, σεβόμενοι παράλληλα το περιβάλλον (Triches, 2015).

Το τέταρτο παράδειγμα αφορά σχολικές μονάδες σε μια πόλη της Ιταλίας. Στόχος των σχολείων ήταν η μείωση των φαγητών που απορρίπτονται. Αρχικά, οι εκπαιδευτικοί αποφάσισαν τη μείωση της ποσότητας στις μερίδες που σερβίρονται. Στη συνέχεια, όσο φαγητό περισσεύει αντί να πεταχτεί συγκεντρώνεται σε δοχεία για διανομή σε άπορες οικογένειες. Τα δοχεία αυτά επαναχρησιμοποιούνται, αφού οι οικογένειες τα καθαρίσουν και τα επιστρέψουν στο σχολείο για την επόμενη ημέρα. Στη διαδικασία της συσκευασίας των προϊόντων βοηθάνε και οι μαθητές. Για παράδειγμα, συγκεντρώνουν τις τροφές που περίσσεψαν και τις ζυγίζουν για να κατανοήσουν την έκταση των τροφίμων που θα κατέληγαν στα σκουπίδια και έπειτα τις μοιράζουν με τη βοήθεια των εκπαιδευτικών στα δοχεία. Μετά από ένα χρονικό διάστημα, ένας μη κερδοσκοπικός οργανισμός πρότεινε την εγκατάσταση ενός ψυκτικού μηχανήματος που θα διατηρούσε τα τρόφιμα, ώστε να διανεμηθούν και την επόμενη ημέρα. Επίσης, οι εκπαιδευτικοί οργανώνουν δραστηριότητες για να μάθουν τα παιδιά ποιες είναι οι υγιεινές τροφές, τι προσφέρουν στον ανθρώπινο οργανισμό και τι προσφέρει η κατανάλωσή τους στο περιβάλλον (τροφές με χαμηλό οικολογικό αποτύπωμα). Χάρη σε αυτές τις πρακτικές, τα παιδιά γνωρίζουν την υγιεινή και αειφορική διατροφή, μπορούν να παρατηρούν τις επιπτώσεις των αποφάσεών τους και πως αυτές επηρεάζουν το περιβάλλον γύρω τους (Lagorio et al., 2018).

Το τελευταίο παράδειγμα αναφέρεται σε σχολεία μιας πόλης της Ισπανίας. Ο απώτερος στόχος των σχολείων είναι η εφαρμογή πρακτικών για τη μείωση της αλόγιστης σπατάλης των τροφίμων. Ειδικότερα, οι εκπαιδευτικοί συζητούν θέματα

βιωσιμότητας στην τάξη καθώς και κατά την διάρκεια του σχολικού γεύματος με τους μαθητές τους. Επιπλέον, τους δίνουν περισσότερο χρόνο για κατανάλωση του φαγητού και προσπαθούν να προσαρμόσουν το μέγεθος της εκάστοτε μερίδας με την όρεξη του κάθε μαθητή. Από την άλλη, οι μαθητές μετρούν τα απορρίμματα για να ευαισθητοποιηθούν. Ακόμη, μέσω των δραστηριοτήτων που συμμετέχουν μαθαίνουν να γίνονται υπεύθυνοι καταναλωτές, να χρησιμοποιούν αποδοτικά το νερό, την ενέργεια, τη γη και να μειώνουν τα απορρίμματα, με σκοπό τη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου.

Αυτά ήταν μόνο μερικά παραδείγματα από χώρες που εφάρμοσαν προγράμματα, με στόχο την αειφορική διατροφή. Πιο συγκεκριμένα, οι εκπαιδευτικοί σχεδίασαν πρακτικές για να αποκτήσουν γνώσεις οι μαθητές σχετικά με την βιωσιμότητα και την υγιεινή διατροφή, να ευαισθητοποιηθούν και να υιοθετήσουν σωστούς τρόπους συμπεριφοράς. Φυσικά, υπάρχουν και άλλες χώρες που κατανοούν τα προβλήματα που εμφανίζονται από τις αλόγιστες ανθρώπινες ενέργειες και συμπεριφορές και προσπαθούν μέσα από την εισαγωγή καινοτόμων προγραμμάτων να αλλάξουν το μέλλον τόσο σε περιβαλλοντικά θέματα όσο και σε θέματα υγείας.

4.3 Τα εμπόδια που αντιμετωπίζουν οι εκπαιδευτικοί στην ενσωμάτωση της βιώσιμης διατροφής στην εκπαίδευση

Η ενσωμάτωση της βιώσιμης διατροφής στην εκπαίδευση αποτελεί μια σημαντική ενέργεια για την υιοθέτηση υγιεινών διατροφικών συνηθειών και ταυτόχρονα την προώθηση της περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης. Ωστόσο, η εφαρμογή αυτής της προσέγγισης συναντά πολλά εμπόδια, τα οποία συχνά αποθαρρύνουν τους εκπαιδευτικούς από την ουσιαστική εφαρμογή της. Τα εμπόδια αυτά σχετίζονται τόσο με το εκπαιδευτικό σύστημα, οικονομικούς και υλικοτεχνικούς περιορισμούς, κοινωνικές και πολιτισμικές αντιλήψεις όσο και με προσωπικές προκλήσεις των ίδιων των εκπαιδευτικών. Η κατανόηση αυτών των δυσκολιών και των οφελών που προσφέρει η βιώσιμη διατροφή είναι απαραίτητη για τη διαμόρφωση πρακτικών που θα επιτρέψουν στη βιώσιμη διατροφή να αποτελέσει αναπόσπαστο μέρος της εκπαιδευτικής διαδικασίας.

Ένας από τους κυριότερους παράγοντες που εμποδίζει την ενσωμάτωση της βιώσιμης διατροφής στην εκπαίδευση είναι το ίδιο το εκπαιδευτικό σύστημα. Πιο

συγκεκριμένα, πολλοί εκπαιδευτικοί προσχολικής ηλικίας έχουν ελλιπή επιμόρφωση και κατάρτιση επί του συγκεκριμένου θέματος, με αποτέλεσμα να μην έχουν τις γνώσεις για να διδάξουν το συγκεκριμένο θέμα. Οι εκπαιδευτικοί δεν έχουν διδαχτεί αυτή τη θεματική αναλυτικά κατά τη διάρκεια των σπουδών τους καθώς και δεν τους δίνεται η δυνατότητα να παρακολουθήσουν συγκεκριμένα σεμινάρια επιμόρφωσης. Ακόμη, το εκπαιδευτικό σύστημα δεν τους παρέχει το απαραίτητο διδακτικό υλικό όπως εγχειρίδια, εκπαιδευτικά παιχνίδια και γενικότερα υλικά που σχετίζονται με τη βιώσιμη διατροφή (Resor et al., 2021). Ένα άλλο εμπόδιο είναι η έλλειψη χρόνου και η δομή του αναλυτικού προγράμματος. Το πρόγραμμα σπουδών περιλαμβάνει μια πληθώρα από γνωστικά αντικείμενα που πρέπει να διδαχτούν και αφήνει περιορισμένο χρόνο για την εισαγωγή νέου θέματος, όπως η βιώσιμη διατροφή. Βέβαια, η θεματική αυτή όπως και άλλες που δεν περιλαμβάνονται ήδη στο πρόγραμμα σπουδών θεωρούνται ως δευτερεύουσας σημασίας και αν τα διδαχτούν δεν θα τα διδαχτούν δίνοντας τους την πέπουσα σημασία. Από την άλλη, τα ανώτερα διοικητικά όργανα της εκπαίδευσης δεν δίνουν στους εκπαιδευτικούς συγκεκριμένες οδηγίες και θεσμοθετημένες πολιτικές για να ενσωματώσουν τη βιώσιμη διατροφή στην εκπαιδευτική διαδικασία.

Τα οικονομικά και υλικοτεχνικά εμπόδια αποτελούν σημαντική δυσκολία για την ενσωμάτωση της βιώσιμης διατροφής στην εκπαίδευση. Σε αυτό το εμπόδιο περιλαμβάνεται η έλλειψη χρηματοδότησης από το κράτος (Cho & Nadow, 2004). Τα σχολεία δεν διαθέτουν τους απαραίτητους πόρους για τη δημιουργία και τη διατήρηση σχολικών κήπων, την αγορά βιολογικών, τοπικών και εποχιακών προϊόντων και την οργάνωση βιωματικών δραστηριοτήτων. Επιπλέον, η οικονομική στενότητα περιορίζει την πρόσβαση τους σε εγχειρίδια, εξοπλισμό και εργαλεία για την υλοποίηση προγραμμάτων (Resor et al., 2021). Ταυτόχρονα, στα περισσότερα σχολεία δεν υπάρχουν οι κατάλληλοι χώροι. Για παράδειγμα, δεν υπάρχουν σχολικοί κήποι για την καλλιέργεια φυτών, κουζίνες με τον κατάλληλο εξοπλισμό για την προετοιμασία υγιεινών γευμάτων. Στις περιπτώσεις που υπάρχουν οι υποδομές δεν είναι κατάλληλα εξοπλισμένες για να καλύψουν τις ανάγκες που απαιτεί η διδασκαλία βιώσιμων διατροφικών πρακτικών (Cho & Nadow, 2004).

Φυσικά, οι εκπαιδευτικοί αντιμετωπίζουν κοινωνικά και πολιτισμικά εμπόδια. Ως κοινωνικά εμπόδια θεωρούνται οι γονείς που φέρνουν αντιρρήσεις σχετικά με τη σημασία της βιώσιμης διατροφής ή δεν επιθυμούν τις αλλαγές στις διατροφικές

συνήθειες των παιδιών τους. Πολλοί γονείς ανησυχούν για το κόστος αλλά και για το αν θα αποδεχτούν τα παιδιά την επιλογή περισσότερων φυτικών και τοπικών προϊόντων στη διατροφή τους (Dev et al., 2017). Παράλληλα, οι πολιτισμικές διαφορές μπορούν να δημιουργήσουν προκλήσεις σε πολυπολιτισμικά περιβάλλοντα. Υπάρχει μια μεγάλη δυσκολία στο να ενσωματωθούν όλες αυτές οι διαφορές σε κοινό πρόγραμμα βιώσιμης διατροφής. Η ποικιλομορφία απαιτεί μια διαφοροποιημένη προσέγγιση, η οποία θα περιλαμβάνει τις διατροφικές προτιμήσεις, τις θρησκευτικές παραδόσεις και τις κοινωνικές αντιλήψεις. Δεν υπάρχει αμφιβολία ότι τα στερεότυπα και οι προκαταλήψεις σχετικά με τη βιώσιμη διατροφή όπως το κόστος, η δύσκολη εφαρμογή της και η πεποίθηση ότι είναι λιγότερο γευστική αποθαρρύνει τόσο τους εκπαιδευτικούς όσο και τους γονείς (Resor et al., 2021).

Ένα επιπλέον εμπόδιο είναι η έλλειψη συνεργασίας με μέλη της κοινότητας, δηλαδή τοπικούς φορείς, μέλη της τοπικής αυτοδιοίκησης και γονείς (Resor et al., 2021). Η αδυναμία συνεργασίας με τοπικούς φορείς, όπως αγρότες, παραγωγούς και περιβαλλοντικούς οργανισμούς οφείλεται σε περιορισμένους πόρους καθώς και στην έλλειψη δικτύωσης. Επίσης, η μειωμένη συμμετοχή της τοπικής αυτοδιοίκησης με την παροχή υποδομών, τη χρηματοδότηση δράσεων και την ενίσχυση εκπαιδευτικών προγραμμάτων δυσχεραίνει τη στήριξη των σχολείων σε θέματα βιώσιμης διατροφής. Ταυτόχρονα, η έλλειψη συμμετοχής των γονέων είτε λόγω έλλειψης χρόνου είτε λόγω χαμηλής ενημέρωσης δυσκολεύει την προσπάθεια των εκπαιδευτικών και την αποτελεσματικότητα των δράσεων που πραγματοποιούν (Cho & Nadow, 2004).

Τέλος, τα προσωπικά εμπόδια των εκπαιδευτικών αποτελούν ένα σημαντικό παράγοντα που επηρεάζει την ενσωμάτωση της βιώσιμης διατροφής στην εκπαίδευση. Αρχικά, η ελλιπής ύπαρξη γνώσεων και εξειδίκευσης δημιουργεί ένα αίσθημα ανασφάλειας και μειώνει την αυτοπεποίθηση των εκπαιδευτικών (Cho & Nadow, 2004). Έπειτα, η έλλειψη χρόνου και ο μεγάλος φόρτος εργασίας περιορίζει την ικανότητα τους για σχεδιασμό και υλοποίηση δραστηριοτήτων (Cho & Nadow, 2004). Οι εκπαιδευτικοί καλούνται να διαχειριστούν μια πληθώρα από υποχρεώσεις και διδακτικά καθήκοντα καθώς και περιορισμένους πόρους που μπορούν να χρησιμοποιήσουν, ώστε να διδάξουν θέματα σχετικά με τη βιώσιμη διατροφή (Resor et al., 2021). Ακόμη, όταν δεν έχουν την κατάλληλη στήριξη από τη διοίκηση του σχολείου και δεν αναγνωρίζεται η προσπάθεια τους, μειώνονται τα κίνητρά τους και το ενδιαφέρον τους για την προώθηση του

συγκεκριμένου θέματος. Πέρα από τη στήριξη των άλλων, μεγάλο ρόλο παίζουν οι προσωπικές πεποιθήσεις και προτιμήσεις των ίδιων των εκπαιδευτικών. Πρώτα απ' όλα, πρέπει αυτοί να είναι ευαισθητοποιημένοι σε περιβαλλοντικά θέματα και να έχουν υιοθετήσει τις αρχές της βιώσιμης διατροφής για να προωθήσουν αυτή τη θεματική στη τάξη τους (Resor et al., 2021).

Άρα, η ενσωμάτωση της βιώσιμης διατροφής στην εκπαιδευτική διαδικασία είναι μια πολυδιάστατη ενέργεια, η οποία απαιτεί την ενεργή συμμετοχή και συνεργασία των εκπαιδευτικών, των γονέων, των τοπικών φορέων και της κρατικής αυτοδιοίκησης. Αυτά τα εμπόδια κάνουν φανερή την ανάγκη για παρεμβάσεις, όπως η παροχή κατάλληλης επιμόρφωσης, η εξασφάλιση χρηματοδότησης και υποδομών, η ανάπτυξη συνεργασίας με την κοινότητα και η ευαισθητοποίηση όλων των εμπλεκόμενων μελών. Η επίλυση αυτών των προβλημάτων είναι ζωτικής σημασίας για τη δημιουργία ενός εκπαιδευτικού πλαισίου που θα προάγει τη βιωσιμότητα και θα συμβάλλει στη διαμόρφωση μιας υπεύθυνης κοινωνίας.

ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ: ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

5. Μεθοδολογία της έρευνας

5.1 Ερευνητικός σκοπός και ερευνητικά ερωτήματα

Στο παρόν κεφάλαιο αναλύεται ο ερευνητικός σκοπός, τα ερευνητικά ερωτήματα της έρευνας και όλη η μεθοδολογία που ακολουθήθηκε όπως η ερευνητική διαδικασία, το εργαλείο συλλογής δεδομένων και η ανάλυση τους. Η διατύπωση του ερευνητικού σκοπού της έρευνας παίζει καθοριστικό ρόλο σε όλες τις φάσεις διεξαγωγής της καθώς οριοθετεί το πλαίσιο της μελέτης. Ειδικότερα, καθορίζει το πληθυσμό, στον οποίο θα απευθυνθεί η έρευνα, τον αριθμό των συμμετεχόντων και το εργαλείο συλλογής δεδομένων. Τα ερευνητικά ερωτήματα συμπληρώνουν τον ερευνητικό σκοπό, αφού εξειδικεύουν τα ζητήματα που θα διερευνηθούν. Τα ερευνητικά ερωτήματα είναι χρήσιμα για τη συλλογή και ανάλυση των δεδομένων που θα συγκεντρωθούν.

Ο κύριος σκοπός της παρούσας έρευνας είναι να διερευνήσει τις αντιλήψεις και τις εμπειρίες των εκπαιδευτικών προσχολικής ηλικίας, σχετικά με την ενσωμάτωση της βιώσιμης διατροφής στην εκπαιδευτική πρακτική. Πιο συγκεκριμένα, η έρευνα επιδιώκει να αναδείξει πως αντιλαμβάνονται οι εκπαιδευτικοί την έννοια της αειφορίας, τη σημασία της βιώσιμης και της υγιεινής διατροφής, τις πρακτικές που εφαρμόζουν, τις δυσκολίες που αντιμετωπίζουν κατά την διάρκεια της εφαρμογής των βιώσιμων πρακτικών και τις προτάσεις για βελτίωση αυτής της εφαρμογής.

Για την επίτευξη του παραπάνω σκοπού, διατυπώθηκαν τα εξής ερευνητικά ερωτήματα:

- Ποιες είναι οι γνώσεις των εκπαιδευτικών προσχολικής ηλικίας σε θέματα αειφορίας και σε ποιο βαθμό κατανοείται η έννοια της βιωσιμότητας;
Το ερώτημα αυτό στοχεύει να εξετάσει κατά πόσο οι εκπαιδευτικοί γνωρίζουν τις βασικές αρχές και έννοιες της αειφορίας και της βιωσιμότητας.
- Ποιες είναι οι αντιλήψεις των εκπαιδευτικών προσχολικής ηλικίας σχετικά με τη σημασία της βιώσιμης διατροφής στην εκπαίδευση;
Το ερώτημα αυτό στοχεύει στο να εξετάσει τη γενική στάση των εκπαιδευτικών απέναντι στη βιώσιμη διατροφή και τη σημασία που της αποδίδουν στη προσχολική αγωγή.

- Σε ποιο βαθμό κατανοείται η έννοια της αειφορικής και υγιεινής διατροφής από τους εκπαιδευτικούς προσχολικής ηλικίας;
Το ερώτημα αυτό στοχεύει στο να εξετάσει τις απόψεις των εκπαιδευτικών για τα κοινά στοιχεία μεταξύ της αειφορικής και υγιεινής διατροφής και τη σημασία τους.
- Ποιες πρακτικές εφαρμόζονται από τους εκπαιδευτικούς προσχολικής ηλικίας για την προώθηση της βιώσιμης διατροφής στη προσχολική εκπαίδευση;
Το ερώτημα αυτό στοχεύει στις δραστηριότητες και τις στρατηγικές που υλοποιούν οι εκπαιδευτικοί στην καθημερινή τους πρακτική για να ευαισθητοποιήσουν τα παιδιά στο θέμα της βιώσιμης διατροφής.
- Ποια εμπόδια αντιμετωπίζουν οι εκπαιδευτικοί προσχολικής ηλικίας στην ενσωμάτωση της βιώσιμης διατροφής στην εκπαίδευση;
Το ερώτημα αυτό στοχεύει στο να αναδειχθούν οι δυσκολίες που αντιμετωπίζουν οι εκπαιδευτικοί κατά την διάρκεια της ενσωμάτωσης της βιώσιμης διατροφής στο σχολικό πρόγραμμα, όπως τα υλικοτεχνικά και κοινωνικά εμπόδια.
- Ποιες προτάσεις καταθέτουν οι εκπαιδευτικοί για τη βελτίωση της προώθησης της βιώσιμης διατροφής στις εκπαιδευτικές πρακτικές;
Το ερώτημα αυτό εξετάζει πιθανές λύσεις ή διαφοροποιημένες πρακτικές που θα εφαρμόζαν οι εκπαιδευτικοί.

5.2 Ερευνητικές προσεγγίσεις

Είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι για την επίτευξη μιας ερευνητικής διαδικασίας κρίνεται απαραίτητη η επιλογή της κατάλληλης μεθοδολογικής προσέγγισης, η οποία καθορίζεται από το είδος της έρευνας, τους ερευνητικούς στόχους και τα δεδομένα που επιδιώκεται να συλλεχθούν (Ισαρη & Πούρκος, 2015). Οι 3 βασικές προσεγγίσεις είναι η ποσοτική, η ποιοτική και η μικτή μέθοδος.

Η ποσοτική προσέγγιση βασίζεται στη συλλογή αριθμητικών δεδομένων και τη στατιστική τους ανάλυση (Pregoner, 2024). Πιο αναλυτικά, τα δεδομένα που έχουν αριθμητική μορφή μπορούν να παρουσιαστούν σε ποσοστά, κλίμακες, συχνότητες κ.α. Στόχος αυτής της προσέγγισης είναι η εξαγωγή συμπερασμάτων για ένα πληθυσμό, τα οποία αποτελέσματα μπορούν να γενικευτούν και να συγκριθούν. Ο αριθμός των συμμετεχόντων μπορεί να είναι μεγάλος, αντιπροσωπευτικός του πληθυσμού και υπάρχει

η δυνατότητα να επιλεγεί με τυχαία δειγματοληψία (Pregoner, 2024). Οι μέθοδοι συλλογής δεδομένων είναι τα ερωτηματολόγια με ανοιχτές και κλειστές ερωτήσεις και τα πειράματα. Έπειτα, η ανάλυση των δεδομένων γίνεται με χρήση στατιστικών λογισμικών και τα αποτελέσματα μπορούν να παρουσιαστούν μέσω διαγραμμάτων και πινάκων. Η ποσοτική προσέγγιση δεν δίνει μεγάλο περιθώριο για ευελιξία στον ερευνητή καθώς το εργαλείο συλλογής των δεδομένων πρέπει να είναι δομημένο και σχεδιασμένο εξ' αρχής.

Αντίθετα, η ποιοτική προσέγγιση στοχεύει στην εις βάθος κατανόηση των φαινομένων, των εμπειριών, των συναισθημάτων, των προσωπικών απόψεων και των αντιλήψεων των συμμετεχόντων. Τα δεδομένα που θα συλλεχθούν θα είναι σε μορφή λέξεων, αφηγήσεων ή εικόνων, οι οποίες είναι αναγκαίο να περιγραφούν και να ερμηνευτούν με λεπτομέρεια. Ο αριθμός των συμμετεχόντων είναι σχετικά περιορισμένος αλλά ανταποκρίνεται στη ποικιλομορφία του πληθυσμού από τον οποίο προέρχεται (Ισαρη & Πούρκος, 2015). Οι μέθοδοι συλλογής δεδομένων είναι οι συνεντεύξεις, οι ομαδικές συζητήσεις (focus groups) και η παρατήρηση (Ισαρη & Πούρκος, 2015). Στη συνέχεια, τα δεδομένα αναλύονται και ερμηνεύονται θεματικά. Η ποιοτική προσέγγιση σε αντίθεση με την ποσοτική δίνει τη δυνατότητα ευελιξίας και προσαρμογής της έρευνας ανάλογα με τα δεδομένα που προκύπτουν.

Η μικτή μέθοδος συνδυάζει στοιχεία τόσο της ποσοτικής όσο και της ποιοτικής προσέγγισης, στοχεύοντας στη ολόπλευρη κατανόηση ενός φαινομένου (Pregoner, 2024). Τα ποιοτικά δεδομένα δίνουν τη δυνατότητα για λεπτομερή ανάλυση ενώ τα ποσοτικά δεδομένα δίνουν την ευκαιρία για γενίκευση και σύγκριση των αποτελεσμάτων (Pregoner, 2024). Παρόλο που η μικτή μέθοδος παρέχει μια ολοκληρωμένη προσέγγιση, απαιτεί περισσότερο χρόνο και πόρους για την υλοποίηση της, με αποτέλεσμα να μην χρησιμοποιείται τόσο συχνά όσο οι άλλες δύο προσεγγίσεις.

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΠΟΙΟΤΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ	ΠΟΣΟΤΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ
Δεδομένα	Λεκτικά και περιγραφικά δεδομένα	Αριθμητικά δεδομένα
Μέγεθος δείγματος	Μικρό και στοχευμένο	Μεγάλο και αντιπροσωπευτικό

Στόχος	Κατανόηση και ερμηνεία ενός φαινομένου	Γενίκευση και σύγκριση των αποτελεσμάτων
Μέθοδοι συλλογής δεδομένων	Συνεντεύξεις, ομαδικές συζητήσεις και παρατήρηση	Ερωτηματολόγια και πειράματα
Ανάλυση δεδομένων	Ερμηνευτική ανάλυση	Στατιστική ανάλυση
Ευελιξία και προσαρμοστικότητα	Υψηλή ευελιξία	Χαμηλή ευελιξία

Πίνακας 1 Ερευνητικές προσεγγίσεις και τα χαρακτηριστικά τους

Στην παρούσα μελέτη, επιλέχθηκε η χρήση ερωτηματολογίου κλειστών ερωτήσεων (ποσοτική μέθοδος) για την καταγραφή των απόψεων και των γνώσεων των εκπαιδευτικών προσχολικής εκπαίδευσης για τη βιώσιμη διατροφή. Η χρήση ενός δομημένου ερωτηματολογίου με κλειστές ερωτήσεις προσφέρει τη δυνατότητα συλλογής ποσοτικών δεδομένων από ένα σχετικά μεγάλο δείγμα, το οποίο θα παρέχει αξιόπιστα και συγκρίσιμα αποτελέσματα. Η χρήση αυτής της προσέγγισης δεν είναι χρονοβόρα και το πλήθος των δεδομένων είναι διαχειρίσιμο μέσω των στατιστικών αναλύσεων.

5.3 Μέσο συλλογής δεδομένων

Ως μέσο συλλογής δεδομένων χρησιμοποιήθηκε το ερωτηματολόγιο με ανοιχτού και κλειστού τύπου ερωτήσεις. Η επιλογή αυτού του μέσου κρίθηκε κατάλληλη για τη συγκεκριμένη έρευνα αφού δίνει τη δυνατότητα για συστηματική καταγραφή και ανάλυση των απόψεων των συμμετεχόντων. Το ερωτηματολόγιο σχεδιάστηκε με τέτοιο τρόπο, ώστε να συγκεντρωθούν πληροφορίες σχετικά με τις γνώσεις, αντιλήψεις και τις απόψεις των εκπαιδευτικών προσχολικής ηλικίας για την υγιεινή διατροφή και την βιώσιμη διατροφή, τις πρακτικές που εφαρμόζουν, τα εμπόδια που αντιμετωπίζουν κατά την ενσωμάτωση αυτών των πρακτικών και τις προτάσεις για την εισαγωγή βελτιωμένων πρακτικών στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα.

Το ερωτηματολόγιο αποτελείται από 6 ενότητες, καθεμία από τις οποίες στοχεύει στη διερεύνηση συγκεκριμένων πτυχών του θέματος που μελετάται. Ειδικότερα, το ερωτηματολόγιο ξεκινούσε με την εισαγωγική ενότητα, στην οποία περιλαμβάνονταν πληροφορίες σχετικά με το σκοπό της έρευνας, τη διασφάλιση της ανωνυμίας των

δεδομένων καθώς και οδηγίες συμπλήρωσης. Έπειτα, ακολουθούσε η 1^η ενότητα με τα δημογραφικά στοιχεία των συμμετεχόντων. Η συγκεκριμένη ενότητα περιείχε ερωτήσεις σχετικές με την ηλικία, το φύλο, τα έτη υπηρεσίας και το μορφωτικό επίπεδο των συμμετεχόντων, ώστε να σκιαγραφηθεί το προφίλ του δείγματος. Η 2^η ενότητα περιλάμβανε ερωτήσεις για την κατανόηση της αειφορίας από τους εκπαιδευτικούς. Η 3^η ενότητα περιείχε ερωτήσεις για την αξιολόγηση της γνώσης και της εφαρμογής πρακτικών αειφορίας και βιώσιμης διατροφής στις εκπαιδευτικές δραστηριότητες. Η 4^η ενότητα περιλάμβανε την καταγραφή των απόψεων των εκπαιδευτικών για τη σημασία της αειφορίας και της βιώσιμης διατροφής στη προσχολική εκπαίδευση. Η 5^η ενότητα περιείχε ερωτήσεις που διερευνούν τις δυσκολίες που αντιμετωπίζουν οι εκπαιδευτικοί στη προσπάθεια τους να ενσωματώσουν τη βιώσιμη διατροφή στο πρόγραμμα σπουδών. Η 6^η ενότητα περιλάμβανε ερωτήσεις σχετικά με τις στρατηγικές που βελτιώνουν την εκπαιδευτική πρακτική γύρω από την αειφορία και τη βιώσιμη διατροφή. Τέλος, οι ερωτήσεις που υπήρχαν στο ερωτηματολόγιο ήταν 1 ανοιχτού και οι υπόλοιπες κλειστού τύπου. Στις κλειστές τύπου ερωτήσεις συμπεριλαμβάνονταν ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής και ερωτήσεις διαβαθμισμένης κλίμακας ενώ οι ανοιχτές τύπου ερωτήσεις επέτρεπαν στους συμμετέχοντες να διατυπώσουν ελεύθερα τις απόψεις τους.

5.4 Περιγραφή του δείγματος

Στο συγκεκριμένο υποκεφάλαιο περιγράφεται η επιλογή και τα χαρακτηριστικά του δείγματος που συμμετείχαν στην έρευνα. Το δείγμα αποτελείται από εκπαιδευτικούς της προσχολικής αγωγής που εργάζονται σε δημόσιους και ιδιωτικούς φορείς. Το μέγεθος του δείγματος καθορίστηκε με βάση τη διαθεσιμότητα και τη δυνατότητα πρόσβασης στους συμμετέχοντες. Συνολικά, συμμετείχαν 102 εκπαιδευτικοί. Τα βασικά χαρακτηριστικά που εξετάστηκαν περιλαμβάνουν το φύλο, την ηλικία, το μορφωτικό επίπεδο, τα χρόνια εργασιακής εμπειρίας, το επίπεδο εκπαίδευσης και το τύπο του σχολείου (δημόσιο ή ιδιωτικό). Τα στοιχεία αυτά βοηθούν στη διαμόρφωση του προφίλ των συμμετεχόντων και στη καλύτερη κατανόηση των παραμέτρων που μπορεί να επηρεάσουν τις απαντήσεις τους. Οι συμμετέχοντες ήταν εκπαιδευτικοί πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης από διάφορους νομούς της Ελλάδος. Συνεπώς, η δειγματοληψία ήταν ευκαιριακή.

5.5 Περιγραφή της διαδικασίας έρευνας

Η διαδικασία συλλογής δεδομένων περιλαμβάνει όλα τα βήματα που ακολουθήθηκαν για τη διεξαγωγή της έρευνας. Πριν από την έναρξη της έρευνας διασφαλίστηκε η ανωνυμία και το απόρρητο των δεδομένων των συμμετεχόντων. Το ερωτηματολόγιο διανεμήθηκε σε έντυπη μορφή με προσωπική επαφή με τους συμμετέχοντες και σε ηλεκτρονική μορφή μέσω της πλατφόρμας google forms. Ακόμη, το ερωτηματολόγιο προωθήθηκε σε διάφορες ομάδες στο διαδίκτυο. Η διαδικασία συλλογής δεδομένων διήρκησε 3 εβδομάδες από την 22/11/2024 έως την 6/12/2024. Οι εκπαιδευτικοί είχαν τη δυνατότητα να συμπληρώσουν το ερωτηματολόγιο σε δικό τους χώρο και χρόνο, γεγονός που διευκόλυνε τη συμμετοχή τους. Φυσικά, κατά τη διάρκεια της συλλογής δεδομένων, δόθηκαν διευκρινίσεις σε συμμετέχοντες που είχαν απορίες σχετικά με την συμπλήρωση του ερωτηματολογίου.

5.6 Στατιστική ανάλυση

Τα δεδομένα της έρευνας αναλύθηκαν με τη χρήση του προγράμματος SPSS για Windows. Έκδοση 26. Αρχικά, πραγματοποιήθηκε περιγραφική ανάλυση επί των κοινωνικοδημογραφικών χαρακτηριστικών των συμμετεχόντων, καθώς και επί των απαντήσεων τους στα μετέπειτα τμήματα του ερωτηματολογίου. Για τις ποσοτικές μεταβλητές της έρευνας, όπως για παράδειγμα ο βαθμός κατανόησης της έννοιας της αειφορίας, οι αναλύσεις έγιναν με τη χρήση μέσης τιμής και τυπικής απόκλισης. Αυτό ήταν αναγκαίο για την εξέταση της κεντρικής τάσης του δείγματος και του βαθμού στον οποίο οι απαντήσεις των συμμετεχόντων διαφοροποιούνταν από αυτή. Δεδομένου ότι ορισμένες μεταβλητές ήταν ποιοτικές, για αυτές χρησιμοποιήθηκε απόλυτη τιμή και ποσοστό επί τοις εκατό, με στόχο την εξέταση του βαθμού στον οποίο είχε δοθεί η εκάστοτε απάντηση από τους συμμετέχοντες. Ακολούθως, αναπτύχθηκαν μοντέλα γραμμικής παλινδρόμησης για τις επιμέρους ερωτήσεις του τελευταίου σκέλους του ερωτηματολογίου, εξετάζοντας την πιθανή προβλεπτική επίδραση των κοινωνικοδημογραφικών χαρακτηριστικών των συμμετεχόντων σε αυτές. Ο δείκτης σημαντικότητας τέθηκε στο 0.05 για το σύνολο των αναλύσεων.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

6.1. Δημογραφικά και εργασιακά χαρακτηριστικά

Στον Πίνακα 2 παρουσιάζεται η ανάλυση για το φύλο των ατόμων του εξεταζόμενου δείγματος. Όπως διαπιστώνεται από τον πίνακα, η συντριπτική πλειοψηφία των συμμετεχόντων ήταν γυναίκες (96.1%) και μόνο το 3.9% του δείγματος της μελέτης αφορούσε άντρες.

Πίνακας 2. Η περιγραφική ανάλυση του φύλου

	N	%
Ανδρας	4	3,9
Γυναίκα	98	96,1
Σύνολο	102	100,0

Στον Πίνακα 3 παρουσιάζεται η περιγραφική ανάλυση για την ηλικία του δείγματος της μελέτης. Όπως μπορεί να διαπιστωθεί από τον πίνακα, το 44.1% των ατόμων της έρευνας ήταν 45-60 ετών, το 20.6% 26-35 ετών, το 18.6% 18-25 ετών, το 12.7% 16-45 ετών και το 3.9% ήταν ηλικίας 60 ετών και άνω.

Πίνακας 3. Η περιγραφική ανάλυση για την ηλικία

	N	%
18-25 ετών	19	18,6
26-35 ετών	21	20,6
36-45 ετών	13	12,7
45-60 ετών	45	44,1
60 ετών και άνω	4	3,9
Σύνολο	102	100,0

Ως προς το μορφωτικό επίπεδο των ατόμων του δείγματος, το 67.6% των συμμετεχόντων ήταν απόφοιτοι Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης και το 30.4% κάτοχοι και Μεταπτυχιακού Τίτλου Σπουδών. Ένα αρκετά μικρότερο αναλογικά ποσοστό, συγκεκριμένα, το 2% του δείγματος, κατείχε και Διδακτορικό Τίτλο Σπουδών.

Πίνακας 4. Η περιγραφική ανάλυση για το μορφωτικό επίπεδο

	N	%
Τριτοβάθμια Εκπαίδευση	69	67,6
Μεταπτυχιακός Τίτλος Σπουδών	31	30,4
Διδακτορικός Τίτλος Σπουδών	2	2,0
Σύνολο	102	100,0

Ως προς τα χρόνια εργασίας ως εκπαιδευτικός προσχολικής αγωγής, η ανάλυση αυτή παρουσιάζεται στον παρακάτω πίνακα. Όπως διαπιστώνεται, το 51% του δείγματος εργαζόταν πάνω από 10 έτη, το 20.6% από 1-5 έτη, το 18.6% λιγότερο από 1 έτος και το 9.8% του δείγματος από 6-10 χρόνια.

Πίνακας 5. Ο χρόνος προϋπηρεσίας των εκπαιδευτικών

	N	%
Λιγότερο από 1 χρόνο	19	18,6
1-5 χρόνια	21	20,6
6-10 χρόνια	10	9,8
Πάνω από 10 χρόνια	52	51,0
Σύνολο	102	100,0

Όσον αφορά τον τύπο του σχολείου που εργάζονταν οι συμμετέχοντες, η συντριπτική πλειοψηφία εργαζόταν σε δημόσιο σχολείο (80.4%). Ένα μικρότερο αναλογικά ποσοστό, συγκεκριμένα το 11.8%, εργαζόταν σε ιδιωτικό σχολείο, και ένα 7.8% εργαζόταν σε σχολείο που δεν εντασσόταν σε καμία από τις δύο αυτές κατηγορίες.

Πίνακας 6. Το σχολείο εργασίας των συμμετεχόντων

	N	%
Δημόσιο	82	80,4
Ιδιωτικό	12	11,8
Άλλο	8	7,8
Σύνολο	102	100,0

Τέλος, ως προς την περιοχή του σχολείου των συμμετεχόντων, το 67.6% εργαζόταν σε σχολείο που βρισκόταν σε αστική περιοχή, το 21.6% σε σχολείο ημιαστικής περιοχής και το 10.8% σε σχολείο αγροτικής περιοχής.

Πίνακας 7. Η περιοχή του σχολείου των συμμετεχόντων

	N	%
Αστική περιοχή	69	67,6
Ημιαστική περιοχή	22	21,6
Αγροτική περιοχή	11	10,8
Σύνολο	102	100,0

6.2. Κατανόηση της έννοιας της αειφορίας

Όπως διαπιστώνεται, το 79.4% του δείγματος της έρευνας δήλωσε ότι γνώριζε για την έννοια της αειφορίας. Ένα 10.8% δήλωσε πως δεν γνώριζε, ενώ το 9.8% των ατόμων της έρευνας απάντησε πως ίσως γνώριζε.

Πίνακας 8. Η γνώση για την έννοια της αειφορίας

	N	%
Ίσως	10	9,8
Ναι	81	79,4
Όχι	11	10,8
Σύνολο	102	100,0

Ακολούθως παρουσιάζεται η περιγραφική ανάλυση ως προς το αν η έννοια της αειφορίας αφορά μόνο το περιβάλλον ή και άλλες πτυχές της ζωής. Όπως διαπιστώνεται, στο 91.2% των περιπτώσεων οι εκπαιδευτικοί δήλωσαν ότι η έννοια αυτή αφορά το περιβάλλον, την οικονομία και την κοινωνία, οριοθετώντας δηλαδή την έννοια αυτή κατά τρόπο πολυδιάστατο. Σε όλες τις υπόλοιπες περιπτώσεις, οι απαντήσεις ήταν αναλογικά πολύ χαμηλότερες.

Πίνακας 9. Η ανάλυση για το αν η αειφορία αφορά μόνο το περιβάλλον ή και άλλες πτυχές της ζωής

	N	%
Αφορά μόνο το περιβάλλον.	2	2,0
Αφορά το περιβάλλον και την οικονομία.	3	2,9
Αφορά το περιβάλλον, την οικονομία και την κοινωνία.	93	91,2
Δεν είμαι σίγουρος/η.	4	3,9
Σύνολο	102	100,0

Εν συνεχεία, παρουσιάζεται η ανάλυση για τις περιγραφές που βρίσκονται πιο κοντά στον ορισμό της αειφορίας. Οι περισσότεροι συμμετέχοντες (89.2%) απάντησαν πως αυτή αναφέρεται στη διατήρηση της ισορροπίας ανάμεσα στην κοινωνία, στην

οικονομία και στο περιβάλλον. Και σε αυτή την περίπτωση όλες οι υπόλοιπες απαντήσεις είχαν μια αναλογικά πολύ πιο χαμηλή συχνότητα.

Πίνακας 10. Οι περιγραφές που θεωρούν οι συμμετέχοντες ότι βρίσκονται πιο κοντά στον ορισμό της αειφορίας

	N	%
Δεν είμαι σίγουρος/η.	3	2,9
Η αειφορία αναφέρεται στην διατήρηση της ισορροπίας μεταξύ της κοινωνίας, της οικονομίας και του περιβάλλοντος.	91	89,2
Η αειφορία αφορά την προστασία του περιβάλλοντος μέσω της ανακύκλωσης.	6	5,9
Η αειφορία είναι η αλόγιστη χρήση φυσικών πόρων.	2	2,0
Σύνολο	102	100,0

Επίσης, χαμηλή τιμή (2.87) καταγράφεται στη συμμετοχή των εκπαιδευτικών σε δραστηριότητες ή σεμινάρια σχετικά με την αειφορία, γεγονός που αναδεικνύει την ανάγκη για περισσότερες ευκαιρίες επαγγελματικής ανάπτυξης. Σε κάθε περίπτωση, οι τυπικές αποκλίσεις των απαντήσεων των συμμετεχόντων στον παρακάτω πίνακα ήταν αναλογικά μεγάλες. Ως εκ τούτου, φαίνεται πως υπήρχε μεγάλος βαθμός ετερογένειας των απόψεων των συμμετεχόντων στις ερωτήσεις που παρουσιάζονται στον κάτωθι πίνακα.

	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση
Σε ποιο βαθμό κατανοείτε την έννοια της αειφορίας;	3.62	0.809
Σε ποιο βαθμό αισθάνεστε ικανοί/ες να εξηγήσετε την έννοια της αειφορίας στα παιδιά προσχολικής ηλικίας;	3.24	0.881
Πόσο σημαντική θεωρείτε την εκπαίδευση για την αειφορία στη προσχολική εκπαίδευση;	4.02	0.783

Πόσο συχνά ενσωματώνετε δραστηριότητες που προωθούν την αειφορία στο εκπαιδευτικό σας πρόγραμμα;	3.05	0.872
Πόσο συχνά συμμετέχετε σε εκπαιδευτικές δραστηριότητες ή σεμινάρια που αφορούν την αειφορία;	2.87	0.982

6.3. Κατανόηση της αειφορικής και υγιεινής διατροφής

Η τέταρτη ερώτηση που αναλύθηκε ποιοτικά ήταν η ερώτηση «Πώς θα περιγράφατε την έννοια της αειφορικής διατροφής;» Ως προς την οριοθέτηση της έννοιας, οι εκπαιδευτικοί εστίαζαν στην έννοια της βιωσιμότητας. Ωστόσο, από το σημείο αυτό και ύστερα υπήρχε μια μεγάλη ετερογένεια των απαντήσεων των εκπαιδευτικών. Για παράδειγμα, άλλοι οριοθετούσαν την αειφορική διατροφή ως αυτή που αφορά τα εποχικά και τοπικά προϊόντα, άλλοι ταύτιζαν την έννοια της αειφορικής με τα βιολογικά τρόφιμα και άλλοι εστίαζαν στο ανθρακικό αποτύπωμα των τροφών.

Η ερώτηση «Με τι πιστεύετε ότι σχετίζεται η αειφορική διατροφή» επίσης αναλύθηκε ποιοτικά. Σε αυτή την περίπτωση, υπήρχε πληθώρα διαφορετικών συσχετισμών. Βασική ωστόσο διαπίστωση είναι το ότι η πρώτη κατά σειρά συσχέτιση αφορούσε τα ωφέλιμα για την υγεία τρόφιμα.

Ακολουθώς, παρουσιάζεται η περιγραφική ανάλυση ως προς το αν η υγιεινή διατροφή είναι ταυτόχρονα και αειφορική. Το 47.1% του δείγματος θεωρούσε πως ενδεχομένως να είναι, το 34.3% συμφωνούσε με μια τέτοια τοποθέτηση και το 18.6% διαφωνούσε.

Πίνακας 11. Η θεώρηση πως η υγιεινή διατροφή είναι ταυτόχρονα και αειφορική

	N	%
Ίσως	48	47,1
Ναι	35	34,3
Όχι	19	18,6
Σύνολο	102	100,0

Στη συνέχεια, παρουσιάζεται η περιγραφική ανάλυση ως προς το αν η Μεσογειακή Διατροφή είναι ταυτόχρονα και αειφορική. Όπως προκύπτει από τον πίνακα, το 52.9% των συμμετεχόντων συμφωνούσε με μια τέτοια τοποθέτηση, το 37.3% απάντησε «ίσως» και το 9.8% διαφωνούσε με την τοποθέτηση αυτή.

Πίνακας 12. Η θεώρηση πως η Μεσογειακή Διατροφή είναι ταυτόχρονα και αειφορική

	N	%
Ίσως	38	37,3
Ναι	54	52,9
Όχι	10	9,8
Σύνολο	102	100,0

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζεται η ανάλυση ως προς το αν οι συμμετέχοντες είχαν διδάξει στην τάξη τους τη μεσογειακή διατροφή. Το 88.2% την είχε διδάξει, ενώ το 11.8% δεν την είχε διδάξει.

Πίνακας 13. Η ανάλυση ως προς το αν οι συμμετέχοντες έχουν διδάξει στην τάξη για τη Μεσογειακή Διατροφή

	N	%
Ναι	90	88,2
Όχι	12	11,8
Σύνολο	102	100,0

Στη συνέχεια, παρατίθεται η ανάλυση ως προς τον χρόνο που αφιέρωσαν οι εκπαιδευτικοί στην διδασκαλία του εν λόγω θέματος. Όπως προκύπτει από τον πίνακα, σχεδόν οι μισοί συμμετέχοντες αφιέρωσαν 1-2 εβδομάδες, ενώ ένα επίσης υπολογίσιμο ποσοστό συμμετεχόντων, συγκεκριμένα το 20.6%, αφιέρωσε έναν μήνα.

Πίνακας 14. Ο χρόνος που αφιέρωσαν οι εκπαιδευτικοί στη διδασκαλία για τη Μεσογειακή Διατροφή

	N	%
1 μήνα	7	6,9
1-2 εβδομάδες	21	20,6
2 μήνες	50	49,0
Άλλο	10	9,8
Σύνολο	21	20,6
	102	100,0

	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση
Πόσο εξοικειωμένοι είστε με την έννοια της υγιεινής διατροφής;	4.01	0.917
Πόσο εξοικειωμένοι είστε με την έννοια της αειφορικής διατροφής;	3.19	0.941

Αντίθετα, η χαμηλότερη μέση τιμή (2.73) αφορά τη συχνότητα συνεργασίας με τους γονείς για την ενσωμάτωση πρακτικών αειφορίας και βιώσιμης διατροφής στο σχολείο. Αυτό υποδηλώνει ότι υπάρχει περιορισμένη συνεργασία σε αυτόν τον τομέα, αν και οι γονείς αποτελούν κρίσιμους εταίρους στην προώθηση τέτοιων εκπαιδευτικών στόχων.

	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση

Πόσο συχνά συζητάτε με τα παιδιά για τη σημασία της αειφορίας και της βιώσιμης διατροφής;	3.20	0.868
Πόσο συχνά ενσωματώνετε πρακτικές που σχετίζονται με τη βιώσιμη διατροφή στο καθημερινό εκπαιδευτικό σας πρόγραμμα;	3.19	0.931
Πόσο συχνά συνεργάζεστε με τους γονείς για την ενσωμάτωση πρακτικών αειφορίας και βιώσιμης διατροφής στο σχολείο;	2.73	0.924

6.4. Εφαρμογή πρακτικών βιώσιμης διατροφής στα εκπαιδευτικά προγράμματα

Ορισμένες από τις ερωτήσεις του ερωτηματολογίου ήταν ανοικτές ή πολλαπλών διαφορετικών απαντήσεων. Ως εκ τούτου, η ετερογένεια των απαντήσεων σε αυτές δεν επέτρεπε τη στατιστική ανάλυσή τους. Στην ερώτηση «Ποιες από τις παρακάτω πρακτικές που αφορούν την αειφορία έχετε εφαρμόσει στην τάξη σας;» Οι κυρίαρχες απαντήσεις αφορούσαν την ανακύκλωση και την εξοικονόμηση ενέργειας, με τη διατροφή να μην αποτελεί μια συνήθη απάντηση.

Η επόμενη ανοικτή ερώτηση ήταν η ερώτηση «Ποια από τις παρακάτω πρακτικές που αφορούν την βιώσιμη διατροφή έχετε εφαρμόσει στην τάξη σας; Κυρίαρχη απάντηση ήταν η εκμάθηση για την προέλευση των τροφίμων. Επίσης, οι εκπαιδευτικοί προωθούσαν και τις συζητήσεις για θέματα υγιεινής διατροφής.

Επιπλέον, χαμηλή βαθμολογία (2.94) καταγράφεται στη δυνατότητα εφαρμογής πρακτικών αειφορίας και βιώσιμης διατροφής στην τάξη, κάτι που πιθανόν συνδέεται με περιορισμούς σε πόρους, υποστήριξη ή υποδομές. Μια ακόμα χαμηλή μέση τιμή (3.02) σχετίζεται με τη γνώση πρακτικών που προωθούν την αειφορία στην εκπαίδευση, γεγονός που υπογραμμίζει την ανάγκη για επιπρόσθετη επιμόρφωση των εκπαιδευτικών.

	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση
--	-----------	-----------------

Σε ποιο βαθμό αισθάνεστε ότι γνωρίζετε πρακτικές που προωθούν την αειφορία στην εκπαίδευση;	3.02	0.832
Πόσο σημαντικό θεωρείτε ότι είναι να ενσωματώνετε πρακτικές αειφορίας και βιώσιμης διατροφής στη προσχολική εκπαίδευση;	3.87	0.864
Σε ποιο βαθμό έχετε τη δυνατότητα να εφαρμόσετε πρακτικές αειφορίας και βιώσιμης διατροφής στην τάξη σας;	2.94	0.899
Πόσο ενημερωμένοι/ες αισθάνεστε για τα οφέλη της βιώσιμης διατροφής;	3.16	0.876
Σε ποιο βαθμό πιστεύετε ότι οι πρακτικές αειφορίας που εφαρμόζετε στη τάξη επηρεάζουν θετικά τη συμπεριφορά των παιδιών προς το περιβάλλον;	3.53	1.041
Πόσο συχνά συζητάτε με τα παιδιά για τη σημασία της υγιεινής διατροφής και της αειφορίας στη καθημερινή ζωή;	3.51	0.841

6.5. Η σημασία της αειφορικής και υγιεινής διατροφής στη προσχολική εκπαίδευση

Ακολούθως, παρατίθεται η περιγραφική ανάλυση ως προς το αν η υγιεινή διατροφή πρέπει να αποτελεί κεντρικό κομμάτι του εκπαιδευτικού προγράμματος στην προσχολική εκπαίδευση. Το 71.6% των συμμετεχόντων συμφωνούσε απόλυτα με αυτή την τοποθέτηση, ενώ το 26.5% συμφωνούσε, χωρίς όμως αυτή να λογίζεται ως το κύριο θέμα.

Πίνακας 15. Η αντίληψη πως η υγιεινή διατροφή αποτελεί κεντρικό κομμάτι του εκπαιδευτικού προγράμματος

	N	%
Ναι, αλλά όχι ως κύριο θέμα.	27	26,5
Ναι, απόλυτα.	73	71,6
Όχι, δεν είναι αναγκαίο.	2	2,0
Σύνολο	102	100,0

Εν συνεχεία, παρατίθεται η ανάλυση για το αν η αειφορία σχετίζεται άμεσα με την υγιεινή διατροφή στην εκπαίδευση των παιδιών προσχολικής ηλικίας. Όπως προκύπτει από τον πίνακα, στο 64.7% των απαντήσεων οι συμμετέχοντες δήλωσαν πως προκύπτει μια άμεση διασύνδεση μεταξύ αυτών των δύο. Ένα επίσης αξιοσημείωτο ποσοστό, συγκεκριμένα το 28.4%, δήλωσε πως συμφωνεί, αλλά πως αυτό δεν ισχύει πάντα.

Πίνακας 16. Η θεώρηση πως η αειφορία συνδέεται άμεσα με την υγιεινή διατροφή στην εκπαίδευση των παιδιών προσχολικής ηλικίας

	N	%
Δεν είμαι σίγουρος/η.	5	4,9
Ναι, αλλά όχι πάντα.	29	28,4
Ναι, είναι άμεσα συνδεδεμένες.	66	64,7
Όχι, είναι διαφορετικά θέματα.	2	2,0
Σύνολο	102	100,0

Ο κάτωθι πίνακας αναδεικνύει σημαντικές διαφορές στις αντιλήψεις των συμμετεχόντων σχετικά με την αειφορία και τη βιώσιμη διατροφή στην προσχολική εκπαίδευση. Η υψηλότερη μέση τιμή (4.25) αφορά την εκπαίδευση για την υγιεινή διατροφή και τη συμβολή της στην ανάπτυξη υγιεινών συνηθειών για τα παιδιά. Αυτό υποδεικνύει την κοινή αντίληψη ότι οι εκπαιδευτικές παρεμβάσεις σε θέματα διατροφής μπορούν να έχουν σημαντικό και μακροπρόθεσμο αντίκτυπο στη συμπεριφορά των

παιδιών. Μια άλλη υψηλή τιμή (4.13) αφορά τη σημασία της υγιεινής διατροφής ως μέρος της διαπαιδαγώγησης στην προσχολική εκπαίδευση, τονίζοντας την ανάγκη ενσωμάτωσης τέτοιων πρακτικών στην καθημερινή εκπαιδευτική διαδικασία.

	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση
Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ότι η αειφορία πρέπει να ενσωματωθεί στη καθημερινή εκπαιδευτική πρακτική;	3.77	0.878
Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ότι η υγιεινή διατροφή πρέπει να είναι μέρος της διαπαιδαγώγησης στη προσχολική εκπαίδευση;	4.13	0.972
Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ότι η εκπαίδευση για την υγιεινή διατροφή συμβάλλει στην ανάπτυξη υγιεινών συνηθειών για τα παιδιά;	4.25	0.999
Πόσο πιστεύετε ότι η εκπαίδευση για την αειφορία μπορεί να ενισχύσει τη συνολική ανάπτυξη των παιδιών; (π.χ κοινωνική, γνωστική)	3.87	0.951

6.6. Οι δυσκολίες και οι προκλήσεις που υπάρχουν κατά την ενσωμάτωση της αειφορίας στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα

Τέλος, η πιο συχνά αναφερόμενη δυσκολία αφορά την δυσκολία κατανόησης της σύνθετης έννοιας της αειφορίας (34.3%). Στο σύνολο του δείγματος, μόνο το 18.6% ανέφερε πως δεν αντιμετωπίζει κάποια δυσκολία. Περαιτέρω λεπτομέρειες παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 17. Οι μεγαλύτερες δυσκολίες διδασκαλίας της αειφορίας στην προσχολική ηλικία

	N	%
Δεν αντιμετωπίζω δυσκολίες.	19	18,6
Δυσκολία στο να κατανοήσουν τα παιδιά τη σύνθετη έννοια της αειφορίας.	35	34,3
Έλλειψη κατάλληλου εκπαιδευτικού υλικού.	16	15,7

Έλλειψη πρακτικών παραδειγμάτων ή δραστηριοτήτων.	10	9,8
Περιορισμοί στις υποδομές και τον εξοπλισμό.	22	21,6
Σύνολο	102	100,0

Ποιοτικά αναλύθηκε επίσης η ερώτηση «Ποιες από τις παρακάτω θεωρείτε ότι είναι οι μεγαλύτερες δυσκολίες στην ενσωμάτωση της αειφορίας στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα;» Οι εκπαιδευτικοί ανέφεραν μια πληθώρα προβλημάτων, όπως οι περιορισμένοι πόροι, η έλλειψη χρόνου, η διδασκαλία προσαρμογής της διδασκαλίας στις ανάγκες των παιδιών και η έλλειψη επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών.

Αντίθετα, η χαμηλότερη μέση τιμή (2.90) αφορά τη δυσκολία προσαρμογής των εννοιών της αειφορίας ώστε να είναι κατανοητές από τα παιδιά προσχολικής ηλικίας. Αυτό αναδεικνύει μια βασική πρόκληση που αντιμετωπίζουν οι εκπαιδευτικοί: τη μετάδοση σύνθετων εννοιών σε μικρές ηλικίες με τρόπο που να είναι απλός και προσιτός

	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση
Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ότι η έλλειψη χρόνου στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα αποτελεί πρόκληση για την ενσωμάτωση της αειφορίας;	3.58	0.959
Σε ποιο βαθμό πιστεύετε ότι χρειάζεστε επιπλέον επιμόρφωση σχετικά με την αειφορία για να την ενσωματώσετε αποτελεσματικά στην εκπαίδευση;	3.75	0.927
Σε ποιο βαθμό η έλλειψη υποστήριξης από τη διοίκηση ή τους γονείς επηρεάζει την εφαρμογή των πρακτικών αειφορίας;	3.75	0.938
Πόσο δύσκολο σας φαίνεται να προσαρμόσετε τις έννοιες της αειφορίας ώστε να είναι κατανοητές για τα παιδιά προσχολικής ηλικίας;	2.90	0.939
Σε ποιο βαθμό η έλλειψη υποδομών (π.χ κήπος, εξωτερικός χώρος) αποτελεί εμπόδιο στην εφαρμογή πρακτικών αειφορίας;	3.76	1.055

Σε πιο βαθμό πιστεύετε ότι θα μπορούσατε να εφαρμόσετε περισσότερες πρακτικές αειφορίας αν είχατε καλύτερη υποστήριξη ή περισσότερους πόρους;	3.90	0.885
---	------	-------

Ο κάτωθι πίνακας παρουσιάζει σημαντικές πληροφορίες σχετικά με τη συχνότητα ενσωμάτωσης δραστηριοτήτων που σχετίζονται με την αειφορία και τη βιώσιμη διατροφή στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα των συμμετεχόντων. Μια από τις υψηλότερες μέσες τιμές (3.58) αφορά τη συχνότητα με την οποία οι συμμετέχοντες θεωρούν ότι τα υλικά ή οι πόροι που διαθέτουν δεν είναι επαρκείς για την εφαρμογή προγραμμάτων αειφορίας. Αυτό υπογραμμίζει την αντίληψη για την ανάγκη βελτίωσης των διαθέσιμων πόρων, που αποτελεί πιθανό εμπόδιο στην επιτυχημένη ενσωμάτωση τέτοιων πρακτικών. Παρόμοια υψηλή τιμή (3.54) εντοπίζεται στην εκτίμηση ότι η έλλειψη κατάλληλων εκπαιδευτικών υλικών επηρεάζει αρνητικά τη δυνατότητα διδασκαλίας της αειφορίας, κάτι που επιβεβαιώνει την ανάγκη για επιμόρφωση και ανάπτυξη εκπαιδευτικού υλικού.

	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση
Πόσο συχνά αισθάνεστε ότι η έλλειψη κατάλληλων εκπαιδευτικών υλικών επηρεάζει την δυνατότητα σας να διδάξετε την αειφορία;	3.54	0.886
Πόσο συχνά θεωρείτε ότι τα υλικά ή οι πόροι που διαθέτετε δεν είναι επαρκείς για να εφαρμόσετε εκπαιδευτικά προγράμματα αειφορίας;	3.58	0.884

6.7. Προτάσεις για βελτίωση της εκπαιδευτικής πρακτικής

Με ποιοτικό τρόπο αναλύθηκε επίσης η ερώτηση «Ποιες από τις παρακάτω παρεμβάσεις θεωρείτε πιο σημαντικές για την ενίσχυση της εκπαίδευσης γύρω από την βιώσιμη διατροφή;» Στην ερώτηση αυτή, υπήρχαν δύο κεντρικές τάσεις, που αφορούσαν την διεξαγωγή σεμιναρίων και την εμπλοκή ειδικών της διατροφής. Οι εκπαιδευτικοί της μελέτης φάνηκε επομένως να βασίζονται σε μεγάλο βαθμό στην εξωτερική υποστήριξη.

Τέλος, ποιοτικά αναλύθηκε και η ερώτηση «Ποιες από τις παρακάτω προτάσεις θεωρείτε πιο σημαντικές για την βελτίωση της εκπαίδευσης σχετικά με την αειφορία στη προσχολική ηλικία;» Σε αυτή την περίπτωση, οι κυρίαρχες απαντήσεις αφορούσαν την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών και τη χρήση περισσότερων εκπαιδευτικών υλικών.

Επιπλέον, υψηλή βαθμολογία (4.09) καταγράφεται για τη σημασία των βιωματικών δραστηριοτήτων, όπως η καλλιέργεια φυτών, και η ύπαρξη ειδικά διαμορφωμένων χώρων, όπως κήποι, στις σχολικές μονάδες, κάτι που δείχνει την ανάγκη για βιωματική και πρακτική προσέγγιση στην εκπαίδευση.

	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση
Πόσο πιστεύετε ότι η βελτίωση της συνεργασίας με την τοπική κοινότητα θα ενίσχυε την εκπαίδευση σχετικά με την αειφορία και τη βιώσιμη διατροφή;	3.78	0.886
Πόσο πιστεύετε ότι θα βοηθούσε η παροχή επιπλέον εκπαιδευτικού υλικού στη βελτίωση της διδασκαλίας της αειφορίας;	3.97	0.895
Σε ποιο βαθμό πιστεύετε ότι η συμμετοχή των γονέων στις δραστηριότητες αειφορίας και διατροφής θα μπορούσε να βελτιώσει την εκπαιδευτική διαδικασία;	3.85	0.969
Πόσο σημαντικό θεωρείτε ότι είναι να αυξηθούν οι βιωματικές δραστηριότητες (π.χ καλλιέργεια φυτών) στην εκπαίδευση για την αειφορία;	4.09	0.955
Πόσο πιστεύετε ότι η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών σε θέματα αειφορίας και βιώσιμης διατροφής θα βελτιώσει την ποιότητα της διδασκαλίας;	3.85	0.979
Σε ποιο βαθμό θεωρείτε χρήσιμο να εμπλέκονται διατροφολόγοι ή ειδικοί σε θέματα διατροφής στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα;	3.99	1.039

Πόσο πιστεύετε ότι θα βοηθούσε η συνεργασία με τοπικούς παραγωγούς και αγορές στη βελτίωση της εκπαίδευσης για τη βιώσιμη διατροφή;	3.81	0.898
Πόσο αναγκαίο θεωρείτε να υπάρχουν ειδικά διαμορφωμένοι χώροι (π.χ κήποι) στις σχολικές μονάδες για τη διδασκαλία της αειφορίας;	4.09	0.955

Συνολικά, οι πίνακες αναδεικνύουν την αναγνώριση της σημασίας της αειφορίας και της υγιεινής διατροφής από τους συμμετέχοντες, αλλά και τις δυσκολίες που συναντούν στην εφαρμογή τους. Η ανάγκη για επενδύσεις σε υποδομές, υποστήριξη από τη διοίκηση, και επιμόρφωση φαίνεται να είναι καθοριστικής σημασίας για τη βελτίωση της εκπαιδευτικής διαδικασίας στους συγκεκριμένους τομείς.

Γενικά, από τους πίνακες κατανοούμε ότι οι συμμετέχοντες αναγνωρίζουν τη σημασία της αειφορίας, αλλά περιορίζονται από την έλλειψη πόρων και συνεργασιών, καθώς και από τη μειωμένη πρόσβαση σε επιμορφωτικές δραστηριότητες. Οι περιορισμοί αυτοί επηρεάζουν αρνητικά την εφαρμογή και ενσωμάτωση σχετικών πρακτικών στο εκπαιδευτικό τους έργο, κάτι που καθιστά την επένδυση σε εκπαιδευτικό υλικό, επιμόρφωση και συνεργασίες απαραίτητη.

6.8 Η επίδραση των δημογραφικών παραγόντων

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζεται η ανάλυση παλινδρόμησης όσον αφορά τη συχνότητα ενσωμάτωσης σχετικών με την αειφορία δραστηριοτήτων. Το συνολικό μοντέλο επεξηγούσε σε οριακά μη σημαντικό βαθμό τη διακύμανση των τιμών της εξαρτημένης μεταβλητής ($F=2,070$ & $p=0.064$), επεξηγώντας το 6% της διακύμανσης. Ωστόσο, το φύλο προέβλεπε σε σημαντικό βαθμό τις τιμές της εν λόγω μεταβλητής ($p=0.011$), με πιο υψηλές τιμές για τις γυναίκες σε σχέση με τους άντρες της έρευνας.

Πίνακας 18. Η επίδραση των κοινωνικοδημογραφικών χαρακτηριστικών στη συχνότητα ενσωμάτωσης των δραστηριοτήτων που προωθούν την αειφορία στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	P
	B	Std. Error	Beta		
Φύλο	1,148	,441	,257	2,606	0.011
Ηλικία	-,041	,136	-,059	-,305	0.761
Μορφωτικό επίπεδο	,021	,170	,012	,121	0.904
Πόσα χρόνια εργάζεστε ως εκπαιδευτικός προσχολικής αγωγής;	,192	,142	,266	1,346	0.182
Σε τι τύπο σχολείου εργάζεστε;	-,054	,167	-,037	-,324	0.747
Σε ποια περιοχή εργάζεστε;	-,013	,126	-,010	-,100	0.920

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζεται το αντίστοιχο μοντέλο για τη συχνότητα συμμετοχής σε δραστηριότητες ή σεμινάρια που αφορούν την αειφορία. Το συνολικό μοντέλο είχε μια στατιστικά σημαντική επίδραση ($F=3,742$, $p=0.002$), επεξηγώντας το 14% της διακύμανσης. Το φύλο διαφοροποιούσε σε σημαντικό βαθμό τιμές αυτής της μεταβλητής, οι οποίες ήταν υψηλότερες για τις γυναίκες σε σχέση με τους άντρες της έρευνας ($p=0.001$). Σημαντική ήταν και η διαφορά με βάση την περιοχή εργασίας, με τους εργαζόμενους σε επαρχιακές περιοχές να συμμετέχουν σε μεγαλύτερο βαθμό σε δραστηριότητες ή σεμινάρια που αφορούν την αειφορία.

Πίνακας 19. Η επίδραση των κοινωνικοδημογραφικών χαρακτηριστικών στη συχνότητα συμμετοχής σε δραστηριότητες ή σεμινάρια που αφορούν την αειφορία

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	p
	B	Std. Error	Beta		

Φύλο	1,612	,474	,320	3,397	0.001
Ηλικία	,227	,146	,288	1,549	0.125
Μορφωτικό επίπεδο	,054	,183	,028	,294	0.770
Πόσα χρόνια εργάζεστε ως εκπαιδευτικός προσχολικής αγωγής;	-,023	,153	-,029	-,152	0.879
Σε τι τύπο σχολείου εργάζεστε;	,039	,180	,024	,215	0.830
Σε ποια περιοχή εργάζεστε;	,291	,135	,202	2,148	0.034

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζεται η επίδραση των κοινωνικοδημογραφικών χαρακτηριστικών στη συζήτηση με τα παιδιά όσον αφορά τη σημασία της αειφορίας και της βιώσιμης ανάπτυξης. Όπως διαπιστώνεται, το εν λόγω μοντέλο είχε μια επίδραση στατιστικά σημαντική ($F=3,062$, $p=0.009$). Το σύνολο των ανεξάρτητων μεταβλητών επεξηγούσε το 10.9% της διακύμανσης. Εκ των επιμέρους ανεξάρτητων μεταβλητών, σημαντική ήταν η επίδραση του φύλου ($p=0.001$), με υψηλότερες τιμές για τις γυναίκες σε σχέση με τους άντρες της έρευνας.

Πίνακας 20. Η επίδραση των κοινωνικοδημογραφικών χαρακτηριστικών στη συζήτηση με τα παιδιά για τη σημασία της αειφορίας και της βιώσιμης ανάπτυξης

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	p
	B	Std. Error	Beta		
Φύλο	1,527	,427	,343	3,577	0.001
Ηλικία	,034	,132	,049	,259	0.796
Μορφωτικό επίπεδο	-,106	,165	-,063	-,642	0.523

Πόσα χρόνια εργάζεστε ως εκπαιδευτικός προσχολικής αγωγής;	,129	,138	,181	,938	0.351
Σε τι τύπο σχολείου εργάζεστε;	,104	,162	,072	,641	0.523
Σε ποια περιοχή εργάζεστε;	,047	,122	,037	,386	0.700

Στον κάτωθι πίνακα παρουσιάζεται η ανάλυση όσον αφορά την ενσωμάτωση των πρακτικών που σχετίζονται με τη βιώσιμη διατροφή στο καθημερινό εκπαιδευτικό πρόγραμμα. Το συνολικό μοντέλο είχε μια μη στατιστικά σημαντική επίδραση ($F=1,744$, $p=0.119$), επεξηγώντας το 4.2% της διακύμανσης. Όπως προκύπτει από τον πίνακα, σημαντική ήταν η επίδραση του φύλου, με πιο υψηλές τιμές για τις γυναίκες σε σχέση με τους άντρες της έρευνας.

Πίνακας 21. Η επίδραση των κοινωνικοδημογραφικών χαρακτηριστικών στην ενσωμάτωση των πρακτικών που σχετίζονται με τη βιώσιμη διατροφή στο καθημερινό εκπαιδευτικό πρόγραμμα

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	p
	B	Std. Error	Beta		
Φύλο	1,310	,475	,275	2,761	0.007
Ηλικία	-,045	,146	-,061	-,310	0.758
Μορφωτικό επίπεδο	,016	,183	,009	,088	0.930
Πόσα χρόνια εργάζεστε ως εκπαιδευτικός προσχολικής αγωγής;	,184	,153	,240	1,200	0.233

Σε τι τύπο σχολείου εργάζεστε;	,143	,180	,092	,794	0.429
Σε ποια περιοχή εργάζεστε;	,078	,135	,057	,577	0.565

Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζεται η συχνότητα συνεργασίας με τους γονείς την ενσωμάτωση πρακτικών αειφορίας και βιώσιμης διατροφής στο σχολείο. Το μοντέλο αυτό είχε μια μη σημαντική επίδραση ($F=1,735$, $p=0.121$). Το μοντέλο αυτό επεξηγούσε το 4.2% της διακύμανσης. Το φύλο διαφοροποιούσε σε σημαντικό βαθμό τις τιμές της εξεταζόμενης μεταβλητής, με υψηλότερες τιμές για τις γυναίκες σε σχέση με τους άντρες ($p=0.017$).

Πίνακας 22. Η επίδραση των κοινωνικοδημογραφικών χαρακτηριστικών στη συχνότητα συνεργασίας με της γονείς για την ενσωμάτωση πρακτικών αειφορίας και βιώσιμης διατροφής στο σχολείο

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	p
	B	Std. Error	Beta		
Φύλο	1,145	,472	,242	2,428	0.017
Ηλικία	,001	,145	,002	,008	0.994
Μορφωτικό επίπεδο	,060	,182	,034	,332	0.741
Πόσα χρόνια εργάζεστε ως εκπαιδευτικός προσχολικής αγωγής;	,137	,152	,180	,901	0.370
Σε τι τύπο σχολείου εργάζεστε;	,024	,179	,015	,133	0.894
Σε ποια περιοχή εργάζεστε;	,177	,134	,131	1,320	0.190

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζεται η συζήτηση για την υγιεινή διατροφή και την αειφορία στην καθημερινή ζωή. Η επίδραση του συνολικού μοντέλου ήταν μη στατιστικά σημαντική ($F=1,708$, $p=0.128$). Το μοντέλο αυτό επεξηγούσε το 4% της διακύμανσης. Η μόνη σημαντική διαφορά αφορούσε το φύλο, με υψηλότερες τιμές για τους άντρες σε σχέση με τις γυναίκες της έρευνας ($p=0.041$).

Πίνακας 23. Η επίδραση των κοινωνικοδημογραφικών χαρακτηριστικών στη συζήτηση για την υγιεινή διατροφή και την αειφορία στην καθημερινή ζωή

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	p
	B	Std. Error	Beta		
Φύλο	,891	,429	,207	2,075	0.041
Ηλικία	,187	,132	,278	1,414	0.161
Μορφωτικό επίπεδο	,161	,166	,099	,970	0.335
Πόσα χρόνια εργάζεστε ως εκπαιδευτικός προσχολικής αγωγής;	-,043	,139	-,062	-,309	0.758
Σε τι τύπο σχολείου εργάζεστε;	-,012	,163	-,009	-,074	0.941
Σε ποια περιοχή εργάζεστε;	-,042	,122	-,034	-,345	0.731

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζεται η ανάλυση παλινδρόμησης για την εξέταση της επίδρασης των κοινωνικοδημογραφικών παραγόντων στην έλλειψη κατάλληλων εκπαιδευτικών υλικών ως παράγοντα που επηρεάζει τη δυνατότητα διδασκαλίας για την αειφορία. Το συνολικό μοντέλο είχε μια στατιστικά σημαντική επίδραση ($F=2,502$, $p=0.027$), επεξηγώντας το 8.2% της διακύμανσης. Μεταξύ των επιμέρους μεταβλητών, μόνο τα χρόνια εργασίας είχαν μια σημαντική επίδραση

($p=0.007$), Όπως διαπιστώθηκε, ο μεγαλύτερος χρόνος προϋπηρεσίας συνδεόταν με χαμηλότερες τιμές σε αυτή την ερώτηση.

Πίνακας 24. Η επίδραση των κοινωνικοδημογραφικών χαρακτηριστικών στην αίσθηση ότι η έλλειψη κατάλληλων εκπαιδευτικών υλικών επηρεάζει τη δυνατότητα διδασκαλίας για την αειφορία

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	p
	B	Std. Error	Beta		
Φύλο	,081	,443	,018	,183	0.855
Ηλικία	,185	,136	,261	1,356	0.178
Μορφωτικό επίπεδο	-,209	,171	-,122	-1,224	0.224
Πόσα χρόνια εργάζεστε ως εκπαιδευτικός προσχολικής αγωγής;	-,393	,143	-,538	-2,750	0.007
Σε τι τύπο σχολείου εργάζεστε;	-,308	,168	-,208	-1,831	0.070
Σε ποια περιοχή εργάζεστε;	-,206	,126	-,159	-1,634	0.106

Τέλος, στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζεται η επίδραση των κοινωνικοδημογραφικών παραγόντων στην ερώτηση «Πόσο συχνά θεωρείτε ότι τα υλικά ή οι πόροι που διαθέτετε δεν είναι επαρκείς για να εφαρμόσετε εκπαιδευτικά προγράμματα αειφορίας;». Όπως διαπιστώνεται, οι τιμές ήταν χαμηλότερες για τους εκπαιδευτικούς με μεγαλύτερο χρόνο προϋπηρεσίας.

Πίνακας 25. Η επίδραση των κοινωνικοδημογραφικών χαρακτηριστικών στη συχνότητα θεώρησης πως τα υλικά και οι πόροι που διαθέτουν οι συμμετέχοντες δεν είναι επαρκείς για την εφαρμογή προγραμμάτων αειφορίας

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	p
	B	Std. Error	Beta		
Φύλο	,200	,448	,044	,446	0.657
Ηλικία	,195	,138	,276	1,413	0.161
Μορφωτικό επίπεδο	-,138	,173	-,081	-,796	0.428
Πόσα χρόνια εργάζεστε ως εκπαιδευτικός προσχολικής αγωγής;	-,403	,145	-,553	-2,784	0.006
Σε τι τύπο σχολείου εργάζεστε;	-,166	,170	-,113	-,975	0.332
Σε ποια περιοχή εργάζεστε;	-,052	,128	-,040	-,406	0.685

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ – ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

7.1 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Ο σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν να διερευνηθούν οι αντιλήψεις, οι γνώσεις και οι πρακτικές που χρησιμοποιούν οι εκπαιδευτικοί για να διδάξουν στα παιδιά θέματα βιώσιμης διατροφής. Τα τελευταία χρόνια η έννοια της αειφορίας εμφανίζεται όλο και πιο συχνά, λόγω της διατάραξης της παγκόσμιας ευημερίας. Το γεγονός αυτό έθεσε την αειφορία ως ένα σύγχρονο ζήτημα προβληματισμού. Έχουν γίνει πολλές έρευνες για την μελέτη της έννοιας της αειφορίας και τις πρακτικές που πρέπει να εφαρμοστούν για να υπάρξει ένας βιώσιμος κόσμος. Όπως όλοι γνωρίζουμε, ο όρος αυτός είναι σημαντικό να γίνει γνώριμος στα παιδιά μέσα από βιωματικές δραστηριότητες για να υιοθετήσουν και να εφαρμόσουν τις κατάλληλες πρακτικές στη ζωή τους. Η πιο σημαντική βαθμίδα για να ξεκινήσει αυτή η ενέργεια είναι το νηπιαγωγείο. Αυτό συμβαίνει γιατί στα παιδιά παίζει σημαντικό ρόλο το τι θα μάθουν στα πρώτα στάδια της ζωής τους, καθώς θα τα συγκρατήσουν πιο εύκολα.

Για αυτό το λόγο απευθυνθήκαμε σε νηπιαγωγούς και τα 102 ερωτηματολόγια που συμπληρώθηκαν μας δίνουν αρκετές πληροφορίες, μέσα από τις οποίες μπορούμε να εξάγουμε σημαντικά συμπεράσματα. Τα συμπεράσματα αυτά θα αναλυθούν παρακάτω με βάση τα ερευνητικά ερωτήματα που είχαν τεθεί. Αυτά είναι: η διερεύνηση της κατανόησης της έννοιας της αειφορίας από τους εκπαιδευτικούς, η αξιολόγηση της γνώσης τους και της εφαρμογής πρακτικών αειφορίας και βιώσιμης διατροφής, η καταγραφή των απόψεων των εκπαιδευτικών για τη σημασία της αειφορίας και της υγιεινής διατροφής, η σημασία της αειφορικής και υγιεινής διατροφής στη προσχολική εκπαίδευση, η εξέταση των δυσκολιών και των προκλήσεων που αντιμετωπίζουν κατά την ενσωμάτωση της αειφορίας στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα και οι προτάσεις για βελτίωση της εκπαιδευτικής πρακτικής σχετικά με την αειφορική διατροφή.

Στο πρώτο ερευνητικό ερώτημα «Πώς κατανοούν την έννοια της αειφορίας οι εκπαιδευτικοί προσχολικής εκπαίδευσης;», οι απαντήσεις τους μας δείχνουν ότι ένα μεγάλο ποσοστό των εκπαιδευτικών γνωρίζουν ή έχουν ακούσει για την έννοια της αειφορίας. Η ανάλυση των δεδομένων μας δείχνει ότι η πλειοψηφία των συμμετεχόντων έχουν μια βασική κατανόηση της έννοιας της αειφορίας, η οποία όμως παρουσιάζει διαφοροποιήσεις ως προς το βάθος και την πληρότητα των γνώσεών τους. Οι περισσότεροι, δηλαδή αναγνωρίζουν την αειφορία ως μια πολυδιάστατη έννοια που

περιλαμβάνει περιβαλλοντικές, κοινωνικές και οικονομικές παραμέτρους. Ωστόσο, υπάρχει και ένα μικρό ποσοστό των εκπαιδευτικών που δεν γνωρίζουν καθόλου την έννοια της αειφορίας ή την συνδυάζουν αποκλειστικά με τα περιβαλλοντικά ζητήματα, αγνοώντας τις δύο άλλες πτυχές της.

Όπως είναι φυσικό, δε ήταν λίγοι οι εκπαιδευτικοί που ανέφεραν ότι οργανώνουν και εντάσσουν δραστηριότητες στο σχολικό πρόγραμμα που προωθούν την αειφορία. Το ζήτημα, όμως, είναι να μην μπερδεύουν το περιβάλλον με την αειφορία. Συγκεκριμένα, όπως αναφέρει ο Hedefalk κ.ά., (2015), η εκπαίδευση για το περιβάλλον δεν περιλαμβάνει αυτόματα την εκμάθηση ζητημάτων αειφορίας. Για αυτό το λόγο, παίζει σημαντικό ρόλο η ποιότητα των δραστηριοτήτων που έχουν σχεδιαστεί για τα παιδιά και ο τρόπος προσέγγισης αυτής της δύσκολης έννοιας, όπως ανέφεραν (Hedefalk et al., 2015).

Όπως φάνηκε από την ανάλυση του ερωτηματολογίου, μεγάλο μέρος των συμμετεχόντων θεωρεί σημαντική την έννοια της αειφορίας και την ενσωμάτωση της στο σχολικό πρόγραμμα, ώστε να την γνωρίσουν τα παιδιά και να εφαρμόζουν τις πρακτικές της στη ζωή τους. Παρόλο, όμως, που την θεωρούν σημαντική και την ενσωματώνουν στις δραστηριότητες τους, υπάρχουν σημεία που δεν τους είναι γνωστά. Αυτά τα σημεία μπορούν να διαλευκανθούν με τη συμμετοχή των εκπαιδευτικών σε σεμινάρια. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι δεν υπάρχει μεγάλη συμμετοχή σε σεμινάρια που είχαν ως θέμα την αειφορία είτε γιατί δεν τους ενδιαφέρει τόσο πολύ και θεωρούν άλλα ζητήματα πιο σημαντικά είτε γιατί δεν έχουν την ευκαιρία να συμμετέχουν σε αυτά.

Στο δεύτερο ερευνητικό ερώτημα « Σε ποιο βαθμό γίνεται κατανοητή η έννοια της αειφορικής και υγιεινής διατροφής;» τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας και άλλες έρευνες που έγιναν από άλλους ερευνητές έδειξαν ότι οι εκπαιδευτικοί προσχολικής εκπαίδευσης κατανοούν σε ικανοποιητικό βαθμό την έννοια της υγιεινής διατροφής, ωστόσο η σύνδεση της υγιεινής διατροφής με την αειφορία δεν είναι εξίσου σαφής.

Οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί αναγνωρίζουν τη σημασία της υγιεινής διατροφής για τη σωματική και πνευματική ανάπτυξη των παιδιών, ενώ παράλληλα δίνουν έμφαση στη καλλιέργεια σωστών διατροφικών συνηθειών από μικρή ηλικία. Για την εκμάθηση της υγιεινής διατροφής, οι εκπαιδευτικοί εντάσσουν στο σχολικό πρόγραμμα τη μεσογειακή διατροφή. Η πυραμίδα της μεσογειακής διατροφής, όπως αναφέρει η Bach-

Faig κ.α. (2011), είναι ένας τρόπος ζωής για το σήμερα που συμβάλλει στη διατήρηση της υγείας και της ευημερίας του ανθρώπου. Η πλειονότητα των συμμετεχόντων της έρευνας, μάλιστα, δήλωσε ότι σχεδιάζει δραστηριότητες με αυτό το θέμα για περίπου 2 εβδομάδες και ένα μικρότερο ποσοστό για 1 μέχρι 2 μήνες. Επιπλέον, οι εκπαιδευτικοί δήλωσαν ότι νιώθουν πιο εξοικειωμένοι με την έννοια αυτή και συζητάνε συχνά με τα παιδιά για τον υγιεινό τρόπο κατανάλωσης των τροφίμων. Επομένως, φαίνεται ότι έχουν επίγνωση της αξίας της υγιεινής διατροφής.

Παρ' όλα αυτά, παρατηρείται μια δυσκολία στη σύνδεση της υγιεινής διατροφής με τις αρχές της αειφορίας (Jones et al., 2012). Πρώτη απ' όλα, η αειφορική διατροφή σχετίζεται με την κατανάλωση ωφέλιμων για την υγεία τροφίμων. Έπειτα, όσον αφορά τη διάσταση της αειφορικής διατροφής, η πλειονότητα των συμμετεχόντων αντιλαμβάνεται την έννοια αυτή κυρίως μέσα από τη προώθηση της κατανάλωσης τοπικών και εποχιακών τροφίμων καθώς και μέσα από τις πρακτικές μείωσης της σπατάλης των τροφίμων. Πάλι αντιλαμβανόμαστε ότι η πρώτη εικόνα που έρχεται στο μυαλό τους όταν ακούν την έννοια αειφορική διατροφή είναι η υγιεινή διατροφή και το περιβάλλον.

Η μεσογειακή διατροφή, όπως αναφέρουν πολλές μελέτες και έχει διαπιστωθεί μέσα από έρευνες, είναι μια υγιεινή και βιώσιμη διατροφή. Δεν είναι απαραίτητο, όμως, ότι όλες οι υγιεινές διατροφές είναι ταυτόχρονα και βιώσιμες. Αυτό είναι που μπερδεύει ακόμα περισσότερο τους εκπαιδευτικούς και δεν ενσωματώνουν στην εκπαιδευτική διαδικασία τις αειφορικές πτυχές της διατροφής. Όπως επισημαίνεται, η μεσογειακή διατροφή είναι υγιεινή για τους ανθρώπους και βιώσιμη για το περιβάλλον (Guasch-Ferré & Willett, 2021).

Συνοψίζοντας, οι εκπαιδευτικοί φαίνεται να κατανοούν τη σημασία της μεσογειακής διατροφής ως πρότυπο υγιεινής διατροφής αλλά δεν τη συνδέουν επαρκώς με την έννοια της αειφορίας (Maliotou & Liarakou, 2022). Η διδασκαλία της μεσογειακής διατροφής στη τάξη επικεντρώνεται κυρίως σε θέματα υγείας, ενώ οι αειφορικές πτυχές της παραμένουν άγνωστες (στο επίπεδο της εκπαίδευσης). Η παροχή επιπλέον επιμόρφωσης και η δημιουργία κατάλληλων εκπαιδευτικών εργαλείων θα μπορούσαν να βοηθήσουν τους εκπαιδευτικούς να ενσωματώσουν την αειφορική διατροφή πιο αποτελεσματικά στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα.

Στο τρίτο ερευνητικό ερώτημα «Ποιες πρακτικές βιώσιμης διατροφής εφαρμόζονται στα εκπαιδευτικά προγράμματα;», η έρευνα ανέδειξε ότι στα εκπαιδευτικά προγράμματα της προσχολικής εκπαίδευσης εφαρμόζονται ορισμένες πρακτικές που σχετίζονται με τη βιώσιμη διατροφή. Παράλληλα, αυτές οι πρακτικές φαίνεται να υλοποιούνται αποσπασματικά και χωρίς καμία συστηματική προσέγγιση που να στοχεύει στη προώθηση της αειφορικής σκέψης στα παιδιά.

Η εφαρμογή πρακτικών βιώσιμης διατροφής στα σχολικά προγράμματα φαίνεται να έχει θετικό αντίκτυπο στην ανάπτυξη αειφορικής συνείδησης στα παιδιά. Οι εκπαιδευτικοί δήλωσαν ότι συχνά ενσωματώνουν δραστηριότητες σχετικές με την αειφορία και τη βιώσιμη διατροφή στη τάξη τους. Οι δραστηριότητες που εφαρμόζουν πιο συχνά είναι η ανακύκλωση, δραστηριότητες που ενισχύουν την εξοικονόμηση ενέργειας και η εκμάθηση της προέλευσης των τροφίμων. Μέσα από αυτές τις πρακτικές τα παιδιά αποκτούν μια πιο βιωματική κατανόηση της βιώσιμης διατροφής. Ωστόσο, αν και τέτοιες πρακτικές ενισχύουν τη σύνδεση των παιδιών με τη φύση και τις τροφές που καταναλώνουν, σπάνια συνοδεύονται από εκπαιδευτικές συζητήσεις που να εστιάζουν στη σημασία της αειφορίας και της βιώσιμης διατροφής (Maliotou & Liarakou, 2022). Για παράδειγμα, οι εκπαιδευτικοί θα μπορούσαν να συνδυάσουν μαγειρικές δραστηριότητες με συζητήσεις για τη σημασία της επιλογής της τοπικής παραγωγής και της μείωσης της σπατάλης των τροφίμων.

Εκτός από τις πρακτικές που δηλώσαν ως πιο σύνηθες οι συμμετέχοντες της έρευνας, οι εκπαιδευτικοί συνηθίζουν να εφαρμόζουν άλλες πρακτικές όπως η μείωση της σπατάλης των τροφίμων, η εκμάθηση της μεσογειακής πυραμίδας, η κομποστοποίηση και ο σχολικός κήπος. Ένα παράδειγμα αποτελούν το Τόκιο και η Ιαπωνία που έχουν σχεδιάσει ένα ολιστικό μοντέλο για την προώθηση της μείωσης της σπατάλης των τροφίμων (Izumi et al., 2020). Αυτό το μοντέλο, βέβαια, δεν μπορούν να εφαρμοστούν σε όλες τις χώρες γιατί δεν θα έχουν τα ίδια επιθυμητά αποτελέσματα παντού. Κάθε χώρα και κάθε περιοχή ξεχωριστά είναι αναγκαίο ανάλογα με τα περιβαλλοντικά, οικονομικά, κοινωνικά και πολιτισμικά της χαρακτηριστικά να διαμορφώσει και να ενσωματώσει στο πρόγραμμα της ένα δικό της μοντέλο (Izumi et al., 2020). Είναι βέβαιο ότι δεν πρόκειται να πετύχει μια απλή υιοθέτηση των πρακτικών μιας χώρας σε μια άλλη αν δεν τροποποιηθεί και ενσωματωθεί στα δικά της χαρακτηριστικά.

Σχετικά με τους σχολικούς κήπους έχουν σχεδιαστεί και εφαρμοστεί εκπαιδευτικά προγράμματα με βάση την καλλιέργεια του κήπου. Ο σχολικός κήπος δίνει τη δυνατότητα στους εκπαιδευτικούς εκτός από την εκμάθηση της καλλιέργειας να συνδυαστεί και με τη μαγειρική (Maliotou & Liarakou, 2022). Γενικότερα, προτείνεται ένας συνδυασμός πρακτικών. Διαφορετικά, η εφαρμογή μιας μόνο πρακτικής δεν μπορεί να βελτιώσει τη διατροφή των παιδιών και πόσο μάλλον τη βιώσιμη διατροφή (Maliotou & Liarakou, 2022).

Επομένως, οι πρακτικές βιώσιμης διατροφής που εφαρμόζονται στα εκπαιδευτικά προγράμματα είναι πολλαπλές και χρήσιμες αλλά χρειάζονται περαιτέρω ενίσχυση και συστηματική ενσωμάτωση, ώστε να επιτευχθεί η σύνδεση μεταξύ υγιεινής διατροφής και αειφορίας. Η ενημέρωση των γονέων σχετικά με τη βιώσιμη διατροφή και η συνέχιση των πρακτικών αυτών στο σπίτι θα ενισχύσει την όλη προσπάθεια και θα έχει καλύτερα αποτελέσματα.

Στο τέταρτο ερευνητικό ερώτημα «Ποια είναι η σημασία της αειφορικής και υγιεινής διατροφής στη προσχολική εκπαίδευση;» αποδεικνύεται ότι η αειφορική και η υγιεινή διατροφή αποτελούν αναπόσπαστο κομμάτι της ολιστικής ανάπτυξης των παιδιών στην προσχολική ηλικία. Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι οι εκπαιδευτικοί αναγνωρίζουν τη σημασία της διατροφής όχι μόνο για τη σωματική υγεία των παιδιών αλλά και για την καλλιέργεια της περιβαλλοντικής συνείδησης. Η υγιεινή διατροφή συμβάλει στην ανάπτυξη ισχυρών θεμελίων για έναν υγιεινό τρόπο ζωής ενώ η έννοια της αειφορίας συνδέει τη διατροφή με τη προστασία του περιβάλλοντος και τη βιωσιμότητα των φυσικών πόρων.

Μέσα από δραστηριότητες τα παιδιά μαθαίνουν να συνεργάζονται, να μοιράζονται, να φροντίζουν το περιβάλλον, να σέβονται τους άλλους και να ευαισθητοποιούνται απέναντι σε τέτοια θέματα. Παράλληλα, οι συζητήσεις γύρω από τη διατροφή ενισχύουν τις γνώσεις γύρω από τη βιώσιμη διατροφή και τη σημασία της. Οι εκπαιδευτικοί αναγνωρίζουν ότι η αειφορική διατροφή βοηθά τα παιδιά να αποκτήσουν υπεύθυνες διατροφικές συνήθειες, κατανοώντας την αξία των τοπικών και εποχιακών προϊόντων, τη σημασία της μείωσης της σπατάλης των τροφίμων και την επιλογή των τροφών με χαμηλό οικολογικό αποτύπωμα. Οι έννοιες αυτές, όταν εισάγονται από μικρή ηλικία, μπορούν να συμβάλλουν στη διαμόρφωση οικολογικά ευαισθητοποιημένων

πολιτών, οι οποίοι θα υιοθετούν πρακτικές που προάγουν τη βιωσιμότητα (Ciren et al., 2023).

Όπως αναφέρει η Johnston κ.α. (2014), η εφαρμογή και η υιοθέτηση μια βιώσιμης διατροφής απαιτεί μια αλλαγή στη σκέψη. Για να συμβεί αυτό, πρέπει ο εκπαιδευτικός να είναι ανοιχτός σε νέες ιδέες και πρακτικές και να έχει διάθεση για εξερεύνηση και μάθηση. Αλλάζοντας ορισμένες πρακτικές στη καθημερινότητα του νηπιαγωγείου μπορεί να υπάρξει μια αλλαγή και στροφή προς ένα υγιεινό, βιώσιμο και προσιτό τρόπο διατροφής (Ciren et al., 2023).

Από την ανάλυση των δεδομένων προκύπτει ότι ορισμένοι εκπαιδευτικοί δεν ενσωματώνουν συστηματικά τη διδασκαλία της αειφορικής διατροφής στα σχολικά προγράμματα τους. Αν και οι έννοιες της υγιεινής διατροφής συζητούνται στη τάξη, η περιβαλλοντική διάσταση των διατροφικών επιλογών παραμένει συνήθως στο περιθώριο. Για παράδειγμα, οι εκπαιδευτικοί ενθαρρύνουν τη κατανάλωση υγιεινών σνακ και γευμάτων, αλλά σπάνια συνδέουν αυτές τις επιλογές με τη προστασία του περιβάλλοντος ή τη βιώσιμη ανάπτυξη.

Τέλος, οι εκπαιδευτικοί έχουν ανάγκη για περισσότερη υποστήριξη και την παροχή κατάλληλου εκπαιδευτικού υλικού, για να μπορέσουν να ενσωματώσουν αποτελεσματικά την αειφορική διατροφή στο πρόγραμμα τους. Η εκπαίδευση των παιδιών για τη σημασία της βιώσιμης διατροφής δεν θα πρέπει να περιορίζεται μόνο στη διδασκαλία διατροφικών κανόνων, αλλά να επεκτείνεται στη διαμόρφωση στάσεων και αξιών που προάγουν την αειφορία και το σεβασμό προς το περιβάλλον.

Στο πέμπτο ερευνητικό ερώτημα «Ποιες είναι οι δυσκολίες και οι προκλήσεις που συναντούν οι εκπαιδευτικοί κατά την ενσωμάτωση της αειφορίας στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα;» προκύπτει ότι οι εκπαιδευτικοί αντιμετωπίζουν αρκετές δυσκολίες σε διάφορα επίπεδα, όπως το εκπαιδευτικό σύστημα, οι υλικοτεχνικές υποδομές, η συνεργασία με την κοινότητα καθώς και σε προσωπικά εμπόδια που σχετίζονται με τις γνώσεις και τις στάσεις των ίδιων.

Στη παρούσα μελέτη οι συμμετέχοντες ανέφεραν ως τις πιο σημαντικές δυσκολίες τους περιορισμένους πόρους, την έλλειψη χρόνου, την έλλειψη επιμόρφωσή τους και τη δυσκολία στη προσαρμογή της διδασκαλίας στις ανάγκες των παιδιών καθώς η βιώσιμη διατροφή είναι μια σύνθετη έννοια. Έρευνα στη Καλιφόρνια ανέδειξε ως τα πιο σημαντικά εμπόδια την έλλειψη χρόνου και την έλλειψη κατάλληλα εκπαιδευμένου

προσωπικού (Jones & Zidenberg-Cherr, 2015). Ειδικότερα, οι εκπαιδευτικοί παρουσιάζουν μια ανασφάλεια και έλλειψη εμπιστοσύνης στις γνώσεις τους γύρω από το θέμα της βιώσιμης διατροφής. Κάποιοι νιώθουν τελείως ανεπαρκείς να εξηγήσουν με απλό τρόπο μια τέτοια σύνθετη έννοια, εφόσον δεν έχουν μάθει οι ίδιοι καλά την έννοια και με ποιες πρακτικές μπορούν να τη διδάξουν στα παιδιά. Όσον αφορά το μειωμένο χρόνο, αυτός αναφέρεται τόσο στον εκπαιδευτικό χρόνο όσο και στο χρόνο που έχουν οι εκπαιδευτικοί για να σχεδιάζουν τη διδασκαλία τους. Στη σημερινή εποχή, οι δάσκαλοι είναι πολυάσχολοι (ασχολούνται με πολλά σχολικά θέματα εκτός της διδασκαλίας) και δεν εστιάζουν την προσοχή τους μονάχα στην εκπαιδευτική διαδικασία, γεγονός που τους περιορίζει. Από την άλλη, ο εκπαιδευτικός χρόνος έχει περιορίσει τη διδασκαλία μαθημάτων που δεν περιλαμβάνονται στις κρατικές εξετάσεις, με αποτέλεσμα να μη θεωρούνται σημαντικά και να διδάσκονται από λίγο έως καθόλου (Jones & Zidenberg-Cherr, 2015).

Ένα ακόμη από τα κυριότερα εμπόδια που αναφέρθηκαν είναι η ελλιπής καθοδήγηση και το ελλιπές εκπαιδευτικό υλικό για την προώθηση της βιωσιμότητας και της διατροφής στα παιδιά προσχολικής ηλικίας. Συγκεκριμένα, το Υπουργείο Παιδείας δεν παρέχει επαρκής και σαφής οδηγίες σχετικά με το πως μπορούν να ενταχθούν στο σχολικό πρόγραμμα δραστηριότητες που να ενημερώνουν τα παιδιά για το τι είναι η αειφορική διατροφή, ποια είναι τα πλεονεκτήματά της και πως μπορεί να εφαρμοστεί στη καθημερινή ζωή. Σημαντική πρόκληση αποτελεί επίσης η έλλειψη κατάλληλων υλικοτεχνικών υποδομών και οικονομικών πόρων. Η έλλειψη χώρων για καλλιέργεια και η έλλειψη υλικών και μέσων δυσχεραίνει την ενσωμάτωση της αειφορίας και της διατροφής στη καθημερινή διδακτική πρακτική. Η χρηματοδότηση είναι σημαντική για να επιτρέψει στα σχολεία να έχουν τα κατάλληλα μηχανήματα για προετοιμασία φαγητού καθώς και για την αγορά φρέσκων φρούτων και λαχανικών (Cho & Nadow, 2004).

Επίσης, δυσκολίες εντοπίζονται και στη συνεργασία της σχολικής μονάδας με τις οικογένειες των παιδιών και την τοπική κοινότητα. Ορισμένοι γονείς ενδέχεται να μην είναι εξοικειωμένοι με την έννοια αυτή ή να μην επιθυμούν να μάθουν για αυτή, λόγω του περιορισμένου χρόνου τους ή του φόβου υιοθέτησης μιας νέας στάσης και συμπεριφοράς. Η άγνοια των γονέων γίνεται φανερή με το ανθυγιεινό φαγητό που φέρνουν τα παιδιά στο σχολείο από το σπίτι τους για κολατσιό (Dev et al., 2017).

Συνολικά, τα αποτελέσματα υποδεικνύουν ότι οι δυσκολίες στην ενσωμάτωση της αειφορικής διατροφής στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα είναι πολυεπίπεδες. Η ένταξη της στο πρόγραμμα διδασκαλίας απαιτεί χρόνο, προγραμματισμό και προσαρμογή, κάτι που συχνά θεωρείται δύσκολο εξαιτίας των διδακτικών απαιτήσεων. Είναι σημαντικό να επισημάνουμε ότι η αειφορική διατροφή δεν αποτελεί πάντοτε προτεραιότητα στο εκπαιδευτικό σύστημα, με αποτέλεσμα να παραμένει ένα περιθωριοποιημένο ζήτημα (Resor et al., 2021).

Στο έκτο ερευνητικό ερώτημα «Ποιες προτάσεις καταθέτουν οι εκπαιδευτικοί για τη βελτίωση της προώθησης της βιώσιμης διατροφής στις εκπαιδευτικές πρακτικές;» η έρευνα κατέδειξε ότι οι εκπαιδευτικοί προσχολικής εκπαίδευσης διαθέτουν αρκετές προτάσεις για τη βελτίωση της προώθησης της βιώσιμης διατροφής στα εκπαιδευτικά προγράμματα. Οι προτάσεις αυτές εστιάζουν κυρίως σε τρεις άξονες: τη βελτίωση της επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών, τη χρηματοδότηση για τη παροχή κατάλληλου εκπαιδευτικού υλικού και τη δημιουργία κατάλληλων χώρων και την ενίσχυση της συνεργασίας μεταξύ σχολείου, γονέων, τοπικής κοινότητας και ειδικών.

Μια από τις κυριότερες προτάσεις αφορά την ανάγκη για στοχευμένες επιμορφώσεις των εκπαιδευτικών σχετικά με τη βιώσιμη διατροφή (World Health Organization, 2006). Αρκετοί εκπαιδευτικοί ανέφεραν ότι δεν νιώθουν ενημερωμένοι για τις έννοιες της βιώσιμης διατροφής και τις πρακτικές που μπορούν να εφαρμόσουν στη τάξη τους. Σε αυτή τη περίπτωση, προτείνεται η διοργάνωση επιμορφωτικών σεμιναρίων, εργαστηρίων και ημερίδων που θα τους εξοπλίσουν με σύγχρονες γνώσεις και πρακτικές. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στην ανάγκη για πρακτική καθοδήγηση και στην ανάδειξη δραστηριοτήτων που μπορούν να ενσωματωθούν εύκολα στο καθημερινό πρόγραμμα της τάξης.

Επιπλέον, είναι φανερό η ανάγκη για παροχή του κατάλληλου εκπαιδευτικού υλικού και τη δημιουργία κατάλληλων χώρων, τα οποία θα είναι προσαρμοσμένα στις ανάγκες των παιδιών προσχολικής ηλικίας. Το υπάρχον υλικό είναι συχνά γενικόλογο και δεν εστιάζει στη σύνδεση της διατροφής με τη βιωσιμότητα ενώ οι χώροι για την υλοποίηση των δραστηριοτήτων είναι σε πολλές περιπτώσεις ανύπαρκτοι. Μια ενδιαφέρουσα πρόταση είναι η δημιουργία βιβλίων, φυλλαδίων και παιχνιδιών που θα διδάσκουν στα παιδιά τις βασικές έννοιες όπως η σημασία της επιλογής τοπικών και εποχιακών τροφών, η μείωση της σπατάλης των τροφίμων και η υπεύθυνη κατανάλωση.

Μια άλλη πρόταση είναι η ανάπτυξη θεματικών project που θα περιλαμβάνουν δραστηριότητες, όπως η καλλιέργεια λαχανικών στο κήπο, η οργάνωση μαγειρικών εργαστηρίων και η παρακολούθηση της πορείας των τροφίμων από την παραγωγή έως τη κατανάλωση.

Ένα ακόμη σημαντικό ζήτημα είναι η ανάγκη για στενότερη συνεργασία μεταξύ του σχολείου, των γονέων, της τοπικής κοινότητας και των ειδικών (World Health Organization, 2006). Οι εκπαιδευτικοί τονίζουν ότι η προώθηση της βιώσιμης διατροφής δε μπορεί να περιοριστεί μόνο στο σχολικό περιβάλλον αλλά πρέπει να επεκταθεί και στο οικογενειακό περιβάλλον. Για αυτό, προτείνεται η διοργάνωση ενημερωτικών εκδηλώσεων για τους γονείς, όπου θα παρουσιάζονται πρακτικές ιδέες για την εφαρμογή των αρχών της βιώσιμης διατροφής στο σπίτι. Παράλληλα, κρίνεται σημαντική η συνεργασία με τοπικούς παραγωγούς και επιχειρήσεις, ώστε να έρθουν τα παιδιά σε επαφή με τη διαδικασία παραγωγής των τροφίμων και να κατανοήσουν τη σημασία της υποστήριξης της τοπικής κοινότητας. Ιδέες όπως οι επισκέψεις σε αγροκτήματα και η διοργάνωση αγορών τοπικών προϊόντων στο χώρο του σχολείου θεωρούνται σημαντικές για τη σύνδεση της θεωρίας με τη πράξη. Επίσης, οι επισκέψεις διατροφολόγων στη τάξη κρίνονται απαραίτητες για τη σωστή ενημέρωση και παροχή γνώσεων τόσο στους εκπαιδευτικούς όσο και στους ίδιους τους μαθητές.

Επομένως, κατανοούμε πόσο σημαντική ανάγκη είναι η ενσωμάτωση της βιώσιμης διατροφής στο αναλυτικό πρόγραμμα. Ειδικότερα, θα πρέπει να αποτελεί ένα διακριτό εκπαιδευτικό στόχο και να ενσωματώνεται συστηματικά στις δραστηριότητες της τάξης. Ωστόσο, είναι απαραίτητο οι εκπαιδευτικοί να ενισχυθούν με κατάλληλα εργαλεία, συνεχή επιμόρφωση και υποστήριξη από την τοπική κοινότητα, τη σχολική κοινότητα και ειδικούς για να μπορέσουν να ανταποκριθούν με επιτυχία στις σύγχρονες προκλήσεις που σχετίζονται με τη διατροφή και τη βιωσιμότητα.

7.2 ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ

Η μελέτη έχει κάποιους περιορισμούς. Ένας από τους βασικούς περιορισμούς της έρευνας αφορά το δείγμα των συμμετεχόντων. Αν και το δείγμα της έρευνας προερχόταν από πολλές γεωγραφικές περιοχές, η δειγματοληψία ήταν ευκαιριακή και βασιζόταν στην διαθεσιμότητα των εκπαιδευτικών και στην προσβασιμότητά τους από την ερευνήτρια. Το γεγονός ότι η δειγματοληψία ήταν μη-τυχαία μας οδηγεί στο ότι τα συμπεράσματα

της μελέτης δεν είναι αντιπροσωπευτικά και δεν μπορούν να γενικευτούν για τον ευρύτερο πληθυσμό των εκπαιδευτικών πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης.

Ένας δεύτερος περιορισμός αφορά τη μέθοδο συλλογής δεδομένων. Η χρήση ερωτηματολογίων μπορεί να οδηγήσει σε κοινωνικά επιθυμητές απαντήσεις, καθώς οι συμμετέχοντες ενδέχεται να απαντούν σύμφωνα με το τι θεωρούν κοινωνικά αποδεκτό και όχι σύμφωνα με τις πραγματικές τους απόψεις ή πρακτικές. Ακόμη, το ερωτηματολόγιο δεν επιτρέπει την εις βάθος ανάλυση των απόψεων και των εμπειριών των εκπαιδευτικών, όπως αυτό επιτυγχάνεται με τη χρήση συνεντεύξεων.

Ένας τρίτος περιορισμός αφορά τον περιορισμένο χρόνο διεξαγωγής της έρευνας που ενδέχεται να επηρέασε την ποιότητα των δεδομένων που συλλέχθηκαν. Οι συμμετέχοντες μπορεί να μην είχαν αρκετό χρόνο για να σκεφτούν τις απαντήσεις τους και να μην είχαν τη διάθεση να συμμετέχουν πλήρως στη διαδικασία.

Τέλος, το δείγμα ήταν φυλετικά άνισο, αφού το μεγαλύτερο ποσοστό αντιπροσώπευαν οι γυναίκες ενώ οι άνδρες συμμετείχαν με ένα πολύ μικρό ποσοστό. Επίσης, το δείγμα περιλάμβανε μόνο εκπαιδευτικούς προσχολικής εκπαίδευσης και δεν λάμβανε υπόψιν άλλους παράγοντες που επηρεάζουν τη βιώσιμη διατροφή των παιδιών όπως οι γονείς και οι διοικητικοί φορείς των σχολείων.

7.3 ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Σε μελλοντικές έρευνες συνίσταται η περαιτέρω μελέτη των γνώσεων και των απόψεων των εκπαιδευτικών πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης σχετικά με την βιώσιμη διατροφή στο σχολείο. Καταρχάς, προτείνεται η διεύρυνση του δείγματος, ώστε να περιλαμβάνει εκπαιδευτικούς από όλες τις περιοχές της Ελλάδος και ακόμα και του εξωτερικού. Αυτό θα οδηγήσει στο να μπορούν να γενικευτούν τα αποτελέσματα της έρευνας. Επιπλέον, το δείγμα είναι σημαντικό να αποτελείται και από τα δύο φύλα σε ένα ίδιο περίπου ποσοστό, χωρίς μεγάλες διαφορές για να μπορούν να εξαχθούν σωστά συμπεράσματα. Παράλληλα, η ένταξη γονέων, διοικητικών στελεχών και άλλων φορέων θα μπορούσε να παρέχει μια πιο ολοκληρωμένη εικόνα των παραγόντων που επηρεάζουν την ενσωμάτωση της βιώσιμης διατροφής στα σχολικά προγράμματα.

Όσον αφορά τη συλλογή των δεδομένων το ερωτηματολόγιο είναι ένα εργαλείο που μας παρέχει πολλές πληροφορίες. Ωστόσο, ο συνδυασμός του ερωτηματολογίου με

μια συνέντευξη ή και με παρατήρηση θα βοηθούσαν στη διερεύνηση των εμπειριών και των προκλήσεων που αντιμετωπίζουν οι εκπαιδευτικοί στη πράξη.

Η αποτελεσματική ενσωμάτωση της βιώσιμης διατροφής στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα απαιτεί μια πολυδιάστατη προσέγγιση που περιλαμβάνει την υποστήριξη από το εκπαιδευτικό σύστημα, την κατάλληλη επιμόρφωση των εκπαιδευτικών και τη συνεργασία με την τοπική κοινότητα. Αρχικά, η παροχή επιμορφωτικών σεμιναρίων στους εκπαιδευτικούς είναι απαραίτητη για την ενίσχυση των γνώσεων τους σχετικά με την βιωσιμότητα και τις πρακτικές που μπορούν να εφαρμόσουν στη καθημερινή εκπαιδευτική πρακτική.

Επιπλέον, κρίνεται απαραίτητο να ενσωματωθεί στο αναλυτικό πρόγραμμα η βιώσιμη διατροφή, μέσω δραστηριοτήτων που ενισχύουν τις γνώσεις και το αίσθημα υιοθέτησης αυτής της νοοτροπίας. Όπως είναι φυσικό, η ενίσχυση της συνεργασίας μεταξύ σχολείων και τοπικών φορέων μπορεί να προσφέρει στα παιδιά εμπειρίες άμεσης επαφής με τη βιώσιμη διατροφή. Τέλος, είναι σημαντικό να ενισχυθεί η ευαισθητοποίηση και η ενημέρωση των οικογενειών των παιδιών, με στόχο την υποστήριξη της βιώσιμης διατροφής και από το σπίτι. Οι δράσεις ενημέρωσης και οι εκδηλώσεις που φέρνουν κοντά την εκπαιδευτική κοινότητα και τις οικογένειες μπορούν να δημιουργήσουν ένα ενιαίο μήνυμα σχετικά με την αξία της βιωσιμότητας στη διατροφή και την καθημερινότητα των παιδιών.

Συνοψίζοντας όλα τα παραπάνω καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι η παρούσα έρευνα παρέχει μια αρχική εικόνα των αντιλήψεων των εκπαιδευτικών για τη βιώσιμη διατροφή στη προσχολική εκπαίδευση. Όμως, για να υπάρξει πληρέστερη κατανόηση του θέματος απαιτείται περαιτέρω έρευνα με βελτιωμένες μεθόδους και διευρυμένο δείγμα, ώστε να προκύψουν πιο εμπεριστατωμένα και αξιόπιστα αποτελέσματα. Επιπλέον, προτείνεται η διενέργεια διαχρονικών μελετών που θα παρακολουθούν την εξέλιξη των αντιλήψεων και των πρακτικών των εκπαιδευτικών σε βάθος χρόνου. Με αυτό το τρόπο, θα μπορούσαν να αναδειχθούν οι αλλαγές στις αντιλήψεις και τις πρακτικές τους, καθώς και οι παράγοντες που συμβάλλουν στην ενίσχυση της βιώσιμης διατροφής στη προσχολική εκπαίδευση.

BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ξενόγλωσση βιβλιογραφία

- Bach-Faig, A., Berry, E. M., Lairon, D., Reguant, J., Trichopoulou, A., Dernini, S., ... & Serra-Majem, L. (2011). *Mediterranean diet pyramid today. Science and cultural updates. Public health nutrition*, 14(12A), 2274-2284.
- Ben-Eli, M. U. (2018). *Sustainability: definition and five core principles, a systems perspective. Sustainability Science*, 13(5), 1337-1343.
- Cena, H., & Calder, P. C. (2020). *Defining a healthy diet: evidence for the role of contemporary dietary patterns in health and disease. Nutrients*, 12(2), 334.
- Cho, H., & Nadow, M. Z. (2004). *Understanding barriers to implementing quality lunch and nutrition education. Journal of Community Health*, 29, 421-435.
- Cho, H., & Nadow, M. Z. (2004). *Understanding barriers to implementing quality lunch and nutrition education. Journal of Community Health*, 29, 421-435.
- Ciren, B., Hu, A., Aadland, E. K. & Wergedahl, H. (2023). *Traces of Sustainability in Food Practices in a Norwegian Kindergarten. Nordisk barnehageforskning, Special issue: Å skape bærekraftige barnehager – perspektiver, muligheter og utfordringer*, 19(3), 85–103. <https://doi.org/10.23865/nbf.v19.339>
- Coaquira, W. C., Cevallos, M. D. L. Á. R., López-Sampedro, S. E., Barahona, W. E. C., & Albuja, M. D. C. M. (2023). *Educational Strategies to Promote Environmental Sustainability and Healthy Eating: A Holistic Approach. Journal of Namibian Studies: History Politics Culture*, 33, 3555-3563.
- Colglazier, W. (2015). *Sustainable development agenda: 2030. Science*, 349(6252), 1048-1050.
- Collins, A., & Fairchild, R. (2007). *Sustainable food consumption at a sub-national level: an ecological footprint, nutritional and economic analysis. Journal of Environmental Policy & Planning*, 9(1), 5-30.
- Davis, C., Bryan, J., Hodgson, J., & Murphy, K. (2015). *Definition of the Mediterranean diet: a literature review. Nutrients*, 7(11), 9139-9153.
- Derqui, B., Grimaldi, D., & Fernandez, V. (2020). *Building and managing sustainable schools: The case of food waste. Journal of Cleaner Production*, 243, 118533.

- Dev, D. A., Byrd-Williams, C., Ramsay, S., McBride, B., Srivastava, D., Murriel, A., ... & Adachi-Mejia, A. M. (2017). *Engaging parents to promote children's nutrition and health: providers' barriers and strategies in head start and child care centers. American Journal of Health Promotion, 31*(2), 153-162.
- Dewey, J. (1916). *Democracy and Education: An Introduction to the Philosophy of Education*. Macmillan.
- Dewey, J. (1938). *Experience and Education*. Kappa Delta Pi.
- Fanzo, J. (2019). *Healthy and sustainable diets and food systems: the key to achieving Sustainable Development Goal 2?. Food ethics, 4*(2), 1 .
- Garnett, T., Appleby, M. C., Balmford, A., Bateman, I. J., Benton, T. G., Bloomer, P., ... & Godfray, H. C. J. (2014). *What is a sustainable healthy diet? A discussion paper*.
- Guasch-Ferré, M., & Willett, W. C. (2021). *The Mediterranean diet and health: A comprehensive overview. Journal of internal medicine, 290*(3), 549-566.
- Hedefalk, M., Almqvist, J., & Östman, L. (2015). *Education for sustainable development in early childhood education: A review of the research literature. Environmental Education Research, 21*(7), 975-990.
- Heinberg, R., & Lerch, D. (2010). *What is sustainability. The post carbon reader, 11*, 19.
- Izumi, B. T., Akamatsu, R., Shanks, C. B., & Fujisaki, K. (2020). *An ethnographic study exploring factors that minimize lunch waste in Tokyo elementary schools. Public health nutrition, 23*(6), 1142-1151.
- Johnston, J. L., Fanzo, J. C., & Cogill, B. (2014). *Understanding sustainable diets: a descriptive analysis of the determinants and processes that influence diets and their impact on health, food security, and environmental sustainability. Advances in nutrition, 5*(4), 418-429.
- Jones, A. M., & Zidenberg-Cherr, S. (2015). *Exploring nutrition education resources and barriers, and nutrition knowledge in teachers in California. Journal of nutrition education and behavior, 47*(2), 162-169.
- Jones, M., Dailami, N., Weitkamp, E., Salmon, D., Kimberlee, R., Morley, A., & Orme, J. (2012). *Food sustainability education as a route to healthier eating: evaluation of a multi-component school programme in English primary schools. Health education research, 27*(3), 448-458.

- Kuhlman, T., & Farrington, J. (2010). *What is sustainability?* *Sustainability*, 2(11), 3436-3448.
- Lagorio, A., Pinto, R., & Golini, R. (2018). *Food waste reduction in school canteens: Evidence from an Italian case.* *Journal of cleaner production*, 199, 77-84.
- Lalchandani, N. K., Crabb, S., Miller, C., & Hume, C. (2022). *Content analysis of school websites: policies and programs to support healthy eating and the environment.* *Health Education Research*, 37(1), 48-59.
- Laurie, S. M., Faber, M., & Maduna, M. M. (2017). *Assessment of food gardens as nutrition tool in primary schools in South Africa.* *South African Journal of Clinical Nutrition*, 30(4), 80-86.
- MacDonald, M. (2015). *Early childhood education and sustainability: A living curriculum.* *Childhood Education*, 91(5), 332-341.
- Maldonado, L., Farias, S. C., Damião, J. D. J., Castro, L. M. C., Silva, A. C. F. D., & Castro, I. R. R. D. (2022). *A proposal for food and nutrition education integrated into the preschool and elementary school curriculum.* *Cadernos de Saúde Pública*, 37, e00152320.
- Maliotou, M. N., & Liarakou, G. (2022). *Teachers' Perceptions and Educational Practices on Sustainable Nutrition in Cyprus.* *Journal of Education for Sustainable Development*, 16(1-2), 61-79.
- Melanson, K. J. (2008). *Nutrition review: lifestyle approaches to promoting healthy eating for children.* *American journal of lifestyle medicine*, 2(1), 26-29.
- Nekitsing, C., Hetherington, M. M., & Blundell-Birtill, P. (2018). *Developing healthy food preferences in preschool children through taste exposure, sensory learning, and nutrition education.* *Current obesity reports*, 7, 60-67.
- Neufeld, L. M., Hendriks, S., & Hugas, M. (2023). *Healthy diet: a definition for the United Nations Food systems summit 2021.* In *Science and innovations for food systems transformation* (pp. 21-30).
- Pregoner, J. D. (2024). *Research approaches in education: A comparison of quantitative, qualitative and mixed methods.* *IMCC Journal of Science*, 4(2), 31-36.

Resor, J., Hegde, A. V., & Stage, V. C. (2021). *Pre-service early childhood educators' perceived barriers and supports to nutrition education. Journal of Early Childhood Teacher Education*, 42(4), 345-361.

Roberts, M., Tolar-Peterson, T., Reynolds, A., Wall, C., Reeder, N., & Rico Mendez, G. (2022). *The effects of nutritional interventions on the cognitive development of preschool-age children: a systematic review. Nutrients*, 14(3), 532.

Shiji, N., & Beela, G. K. (2024). *The Role of Garden Based Nutrition Education in Enhancing Healthy Eating Habits and Cognition among Preschoolers. Journal of Applied Life Sciences International*, 27(5), 22-39.

Triches, R. M. (2015). *Promoção do consumo alimentar sustentável no contexto da alimentação escolar. Trabalho, Educação e Saúde*, 13(3), 757-771.

UN General Assembly. (2015, October 21). *Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*, A/RES/70/1. Retrieved from www.refworld.org/docid/57b6e3e44.html

UNESCO. (2021). *Reimagining our futures together: A new social contract for education*.

von Koerber, K., Bader, N., & Leitzmann, C. (2017). *Wholesome nutrition: an example for a sustainable diet. Proceedings of the Nutrition Society*, 76(1), 34-41.

World Health Organization. (2006). *Food and nutrition policy for schools: a tool for the development of school nutrition programmes in the European Region* (No. EUR/06/5073063). Copenhagen: WHO Regional Office for Europe.

Ελληνόγλωσση βιβλιογραφία

Αθανασίου, Κ. (1995). Αγωγή Υγείας και Περιβαλλοντική Εκπαίδευση: Ανακαλύπτοντας τη συγγένεια. Πανελλήνια ένωση εκαπιδευτικών για την περιβαλλοντική εκπαίδευση, (8), 5-9.

Θανασούλα, Σ., & Χαριτάκη, Γ. (2019). Διερεύνηση της επίδρασης δραστηριοτήτων των εκπαιδευτικών προσχολικής ηλικίας στη διαμόρφωση συμπεριφορών των παιδιών σε θέματα Διατροφής μέσα από τα προγράμματα Αγωγής Υγείας. *Πανελλήνιο Συνέδριο Επιστημών Εκπαίδευσης* (σσ. 248-271). ΕΚΤ. DOI:[10.12681/edusc.1721](https://doi.org/10.12681/edusc.1721)

Ίσαρη, Φ., & Πούρκος, Μ. (2015). *Ποιοτική Μεθοδολογία Έρευνας - Εφαρμογές στην Ψυχολογία και στην Εκπαίδευση*. Αθήνα: ΣΕΑΒ.

Νταή, Α., & Δασκολιά, Μ. (2023). Νοηματοδότηση της έννοιας της «αειφορίας» μέσα από τις αφηγήσεις εκπαιδευτικών της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης για την πρακτική τους. *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση για την Αειφορία*, 5(2), 1-24.

Παπαθανασίου, Ο. (2023). Αντιλήψεις, γνώσεις και ετοιμότητα εκπαιδευτικών για τη διδασκαλία θεμάτων βιώσιμης διατροφής στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση. Διπλωματική εργασία. Παιδαγωγικό τμήμα δημοτικής εκπαίδευσης. Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας. <https://dspace.uowm.gr/xmlui/handle/123456789/3855>

Τζίμα, Θ. Δ. (2023). *Οικολογικό Αποτύπωμα: μέθοδοι μέτρησης και βασικά βήματα για τη μείωση του (Bachelor's thesis)*. Τμήμα περιβάλλοντος. Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας. <https://ir.lib.uth.gr/xmlui/bitstream/handle/11615/83078/28438.pdf?sequence=4>

Ιστοσελίδες

<https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%92%CE%B9%CF%89%CF%83%CE%B9%CE%B9%CF%8C%CF%84%CE%B7%CF%84%CE%B1>

<https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%95%CE%BA%CF%80%CE%B1%CE%AF%CE%B4%CE%B5%CF%85%CF%83%CE%B7>

https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%A5%CE%B3%CE%B9%CE%B5%CE%B9%CE%BD%CE%AE_%CE%B4%CE%B9%CE%B1%CF%84%CF%81%CE%BF%CF%86%CE%AE

https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%9C%CE%B5%CF%83%CE%BF%CE%B3%CE%B5%CE%B9%CE%B1%CE%BA%CE%AE_%CE%B4%CE%B9%CE%B1%CF%84%CF%81%CE%BF%CF%86%CE%AE

https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%A3%CF%84%CF%8C%CF%87%CE%BF%CE%B9_%CE%B3%CE%B9%CE%B1_%CF%84%CE%B7_%CE%B2%CE%B9%CF%8E%CF%83%CE%B9%CE%BC%CE%B7_%CE%B1%CE%BD%CE%AC%CF%80%CF%84%CF%85%CE%BE%CE%B759-174.

https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%9F%CE%B9%CE%BA%CE%BF%CE%BB%CE%BF%CE%B3%CE%B9%CE%BA%CF%8C_%CE%B1%CF%80%CE%BF%CF%84%CF%8D%CF%80%CF%89%CE%BC%CE%B1

<https://csr.ert.gr/keep/17-stoxoi-viosimis-anaptyxis/>

<https://www.misko.gr/mesogeiki-diatrofi-i-elliniki-paradosiaki-diatrofi/>

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

1. Φύλο
 - Άνδρας
 - Γυναίκα
 - Άλλο

2. Ηλικία
 - 18-25 ετών
 - 26-35 ετών
 - 36-45 ετών
 - 45-60 ετών
 - 60 ετών και άνω

3. Μορφωτικό επίπεδο
 - Τριτοβάθμια εκπαίδευση
 - Κάτοχος μεταπτυχιακού/ών τίτλου/ων σπουδών
 - Κάτοχος διδακτορικού/ών τίτλου σπουδών

4. Πόσα χρόνια εργάζεστε ως εκπαιδευτικός προσχολικής αγωγής;
 - Λιγότερο από 1 χρόνο
 - 1-5 χρόνια
 - 6-10 χρόνια
 - Πάνω από 10 χρόνια

5. Σε τι τύπο σχολείου εργάζεστε;
 - Δημόσιο
 - Ιδιωτικό
 - Άλλο

6. Σε ποια περιοχή εργάζεστε;
 - Αστική περιοχή

- Ημιαστική περιοχή
- Αγροτική περιοχή

7. Γνωρίζετε την έννοια της αειφορίας;

- Ναι
- Όχι
- Ίσως

8. Πιστεύετε ότι η έννοια της αειφορίας αφορά μόνο το περιβάλλον ή και άλλες πτυχές της ζωής;

- Αφορά μόνο το περιβάλλον.
- Αφορά το περιβάλλον και την οικονομία.
- Αφορά το περιβάλλον, την οικονομία και την κοινωνία.
- Δεν είναι σίγουρος/η.

9. Ποια από τις παρακάτω περιγραφές θεωρείτε ότι βρίσκεται πιο κοντά στον ορισμό της αειφορίας;

- Η αειφορία είναι η αλόγιστη χρήση φυσικών πόρων.
- Η αειφορία αφορά την προστασία του περιβάλλοντος μέσω της ανακύκλωσης.
- Η αειφορία αναφέρεται στην διατήρηση της ισορροπίας μεταξύ της κοινωνίας, της οικονομίας και του περιβάλλοντος.
- Δεν είμαι σίγουρος/η.

10. Ποιες από τις παρακάτω πρακτικές που αφορούν την αειφορία έχετε εφαρμόσει στην τάξη σας;

- Ανακύκλωση
- Εξοικονόμηση νερού
- Εξοικονόμηση ενέργειας
- Επαναχρησιμοποίηση υλικών στις δραστηριότητες
- Καλλιέργεια φυτών
- Καλλιέργεια λαχανικών

- Καμία από τις παραπάνω

11. Ποια από τις παρακάτω πρακτικές που αφορούν τη βιώσιμη διατροφή έχετε εφαρμόσει στην τάξη σας;

- Εκμάθηση των παιδιών για την προέλευση των τροφίμων.
- Προώθηση κατανάλωσης των τοπικών τροφίμων.
- Προώθηση κατανάλωσης των εποχιακών τροφίμων.
- Καλλιέργεια λαχανικών στο σχολείο.
- Καλλιέργεια φρούτων στο σχολείο
- Συζητήσεις για τη σημασία της υγιεινής διατροφής.
- Καμία από τις παραπάνω.

12. Πιστεύετε ότι η υγιεινή διατροφή πρέπει να αποτελεί κεντρικό κομμάτι του εκπαιδευτικού προγράμματος στην προσχολική εκπαίδευση;

- Ναι, απόλυτα.
- Ναι, αλλά όχι ως κύριο θέμα.
- Όχι, δεν είναι αναγκαίο.
- Δεν έχω άποψη.

13. Πιστεύετε ότι η αειφορία συνδέεται άμεσα με την υγιεινή διατροφή στην εκπαίδευση των παιδιών προσχολικής ηλικίας;

- Ναι, είναι άμεσα συνδεδεμένες.
- Ναι, αλλά όχι πάντα.
- Όχι, είναι διαφορετικά θέματα.
- Δεν είμαι σίγουρος/η.

14. Ποιες από τις παρακάτω θεωρείτε ότι είναι οι μεγαλύτερες δυσκολίες στην ενσωμάτωση της αειφορίας στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα;

- Έλλειψη χρόνου στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα.
- Περιορισμένοι πόροι και υλικά.
- Έλλειψη κατάλληλης εκπαίδευσης/επιμόρφωσης.

- Απουσία υποστήριξης από τη διοίκηση ή τους γονείς.
- Δυσκολία προσαρμογής του θέματος στις ανάγκες των παιδιών.
- Δεν αντιμετωπίζω δυσκολίες.

15. Πώς θα περιγράφατε την έννοια της αειφορικής διατροφής; (Σύντομη απάντηση)

16. Με τι πιστεύετε ότι σχετίζεται η αειφορική διατροφή;

- Με την κατανάλωση τροφίμων που είναι ωφέλιμα για την υγεία.
- Με την κατανάλωση τροφίμων που είναι ωφέλιμα για το περιβάλλον.
- Με την επιλογή τοπικών τροφίμων.
- Με την επιλογή εποχιακών τροφίμων .
- Με την μείωση της σπατάλης των τροφίμων.
- Με την χρήση βιωματικών πρακτικών παραγωγής.

17. Θεωρείτε ότι μια υγιεινή διατροφή είναι ταυτόχρονα και αειφορική;

- Ναι
- Όχι
- Ίσως

18. Η Μεσογειακή διατροφή είναι μια υγιεινή διατροφή. Θεωρείται και αειφορική;

- Ναι
- Όχι
- Ίσως

19. Έχετε διδάξει στη τάξη σας τη μεσογειακή διατροφή;

- Ναι
- Όχι

20. Αν ναι, πόσο καιρό αφιερώσατε στη διδασκαλία αυτού του θέματος;

- 1-2 εβδομάδες
- 1 μήνα

- 2 μήνες
- Άλλο

21. Ποια από τις παρακάτω παρεμβάσεις θεωρείτε πιο σημαντικές για την ενίσχυση της εκπαίδευσης γύρω από την βιώσιμη διατροφή;

- Ενσωμάτωση δραστηριοτήτων μαγειρικής στη τάξη.
- Καλλιέργεια φρούτων στο σχολείο.
- Καλλιέργεια λαχανικών στο σχολείο.
- Διοργάνωση σεμιναρίων για την υγιεινή διατροφή.
- Συμμετοχή διατροφολόγων ή ειδικών σε θέματα διατροφής.
- Συνεργασία με τοπικές αγορές και παραγωγούς.
- Δεν χρειάζονται επιπλέον παρεμβάσεις.

22. Ποια θεωρείτε ως τη μεγαλύτερη δυσκολία όταν διδάσκετε την αειφορία στην προσχολική ηλικία;

- Δυσκολία στο να κατανοήσουν τα παιδιά τη σύνθετη έννοια της αειφορίας.
- Έλλειψη πρακτικών παραδειγμάτων ή δραστηριοτήτων.
- Περιορισμοί στις υποδομές και τον εξοπλισμό.
- Έλλειψη κατάλληλου εκπαιδευτικού υλικού.
- Δεν αντιμετωπίζω δυσκολίες.

23. Ποιες από τις παρακάτω προτάσεις θεωρείτε πιο σημαντικές για την βελτίωση της εκπαίδευσης σχετικά με την αειφορία στη προσχολική ηλικία;

- Παροχή περισσότερων εκπαιδευτικών υλικών.
- Ενίσχυση της επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών.
- Ενσωμάτωση περισσότερων βιωματικών δραστηριοτήτων.
- Καλύτερη συνεργασία με τους γονείς.
- Υποστήριξη από τη διοίκηση και την πολιτεία.
- Δεν χρειάζονται βελτιώσεις.

24. Παρακαλώ προσδιορίστε σε ποιον βαθμό συμφωνείτε με τις παρακάτω προτάσεις σε κλίμακα από 1 (καθόλου) έως 5 (πάρα πολύ).

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

	Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ
Σε ποιο βαθμό κατανοείτε την έννοια της αειφορίας;					
Σε ποιο βαθμό αισθάνεστε ικανοί/ες να εξηγήσετε την έννοια της αειφορίας στα παιδιά προσχολικής ηλικίας;					
Πόσο εξοικειωμένοι είστε με την έννοια της υγιεινής διατροφής;					
Πόσο εξοικειωμένοι είστε με την έννοια της αειφορικής διατροφής;					
Πόσο σημαντική θεωρείτε την εκπαίδευση για την αειφορία στη προσχολική εκπαίδευση;					
Σε ποιο βαθμό αισθάνεστε ότι γνωρίζετε πρακτικές που προωθούν την αειφορία στην εκπαίδευση;					
Πόσο σημαντικό θεωρείτε ότι είναι να ενσωματώνετε πρακτικές αειφορίας και βιώσιμης διατροφής στη προσχολική εκπαίδευση;					
Σε ποιο βαθμό έχετε τη δυνατότητα να εφαρμόσετε πρακτικές αειφορίας και βιώσιμης διατροφής στη τάξη σας;					

Πόσο ενημερωμένοι/ες αισθάνεστε για τα οφέλη της βιώσιμης διατροφής;					
Σε ποιο βαθμό πιστεύετε ότι οι πρακτικές αειφορίας που εφαρμόζετε στην τάξη επηρεάζουν θετικά τη συμπεριφορά των παιδιών προς το περιβάλλον;					
Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ότι η αειφορία πρέπει να ενσωματωθεί στη καθημερινή εκπαιδευτική πρακτική;					
Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ότι η υγιεινή διατροφή πρέπει να είναι μέρος της διαπαιδαγώγησης στη προσχολική εκπαίδευση;					
Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ότι η εκπαίδευση για την υγιεινή διατροφή συμβάλλει στην ανάπτυξη υγιεινών συνηθειών για τα παιδιά;					
Πόσο πιστεύετε ότι η εκπαίδευση για την αειφορία μπορεί να ενισχύσει την συνολική ανάπτυξη των παιδιών; (π.χ. κοινωνική, γνωστική)					
Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ότι η έλλειψη χρόνου στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα αποτελεί πρόκληση					

για την ενσωμάτωση της αειφορίας;					
Σε ποιο βαθμό πιστεύετε ότι χρειάζεστε επιπλέον επιμόρφωση σχετικά με την αειφορία για να την ενσωματώσετε αποτελεσματικά στην εκπαίδευση;					
Σε ποιο βαθμό η έλλειψη υποστήριξης από τη διοίκηση ή τους γονείς επηρεάζει την εφαρμογή των πρακτικών αειφορίας;					
Πόσο δύσκολο σας φαίνεται να προσαρμόσετε τις έννοιες της αειφορίας, ώστε να είναι κατανοητές για τα παιδιά προσχολικής ηλικίας;					
Σε ποιο βαθμό η έλλειψη υποδομών (π.χ. κήπος, εξωτερικός χώρος) αποτελεί εμπόδιο στην εφαρμογή πρακτικών αειφορίας;					
Σε ποιο βαθμό πιστεύετε ότι θα μπορούσατε να εφαρμόσετε περισσότερες πρακτικές αειφορίας αν είχατε καλύτερη υποστήριξη ή περισσότερους πόρους;					
Πόσο πιστεύετε ότι θα βοηθούσε η παροχή επιπλέον εκπαιδευτικού υλικού στη βελτίωση της διδασκαλίας της αειφορίας;					

Σε ποιο βαθμό πιστεύετε ότι η συμμετοχή των γονέων στις δραστηριότητες αειφορίας και διατροφής θα μπορούσε να βελτιώσει την εκπαιδευτική διαδικασία;					
Πόσο σημαντικό θεωρείτε ότι είναι να αυξηθούν οι βιωματικές δραστηριότητες (π.χ. καλλιέργεια φυτών) στην εκπαίδευση για την αειφορία;					
Πόσο πιστεύετε ότι η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών σε θέματα αειφορίας και βιώσιμης διατροφής θα βελτιώσει την ποιότητα της διδασκαλίας;					
Σε ποιο βαθμό θεωρείτε χρήσιμο να εμπλέκονται διατροφολόγοι ή ειδικοί σε θέματα διατροφής στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα;					
Πόσο πιστεύετε ότι θα βοηθούσε η συνεργασία με τοπικούς παραγωγούς και αγορές στη βελτίωση της εκπαίδευσης για τη βιώσιμη διατροφή;					
Πόσο αναγκαίο θεωρείτε να υπάρχουν ειδικά διαμορφωμένοι χώροι (π.χ. κήπος) στις σχολικές μονάδες για τη διδασκαλία της αειφορίας;					

Πόσο πιστεύετε ότι η βελτίωση της συνεργασίας με την τοπική κοινότητα θα ενίσχυε την εκπαίδευση σχετικά με την αειφορία και την βιώσιμη διατροφή;					
---	--	--	--	--	--

23. Παρακαλώ προσδιορίστε σε ποιο βαθμό εφαρμόζετε τις παρακάτω προτάσεις, σε κλίμακα από 1 (καθόλου) έως 5 (πάντα).

(1=καθόλου, 2=σπάνια, 3=μερικές φορές, 4=συχνά, 5= πάντα)

	Καθόλου	Σπάνια	Μερικές φορές	Συχνά	Πάντα
Πόσο συχνά ενσωματώνετε δραστηριότητες που προωθούν την αειφορία στο εκπαιδευτικό σας πρόγραμμα;					
Πόσο συχνά συμμετέχετε σε εκπαιδευτικές δραστηριότητες ή σεμινάρια που αφορούν την αειφορία;					
Πόσο συχνά συζητάτε με τα παιδιά για τη σημασία της αειφορίας και της βιώσιμης διατροφής;					
Πόσο συχνά ενσωματώνετε πρακτικές που σχετίζονται με τη βιώσιμη διατροφή στο καθημερινό εκπαιδευτικό σας πρόγραμμα;					
Πόσο συχνά συνεργάζεστε με τους γονείς για την					

ενσωμάτωση πρακτικών αειφορίας και βιώσιμης διατροφής στο σχολείο;					
Πόσο συχνά συζητάτε με τα παιδιά για τη σημασία της υγιεινής διατροφής και της αειφορίας στη καθημερινή ζωή;					
Πόσο συχνά αισθάνεστε ότι η έλλειψη κατάλληλων εκπαιδευτικών υλικών επηρεάζει τη δυνατότητα σας να διδάξετε την αειφορία;					
Πόσο συχνά θεωρείτε ότι τα υλικά ή οι πόροι που διαθέτετε δεν είναι επαρκείς για να εφαρμόσετε εκπαιδευτικά προγράμματα αειφορίας;					