

## Διάλογοι! Θεωρία και πράξη στις επιστήμες αγωγής και εκπαίδευσης

Τόμ. 11 (2025)

Φυσικές Επιστήμες στην Προσχολική Εκπαίδευση. Αναζητώντας γέφυρες με τον πολίτη του μέλλοντος. Ειδικό Τεύχος.

Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης  
Τμήμα Επιστημών Προσχολικής Αγωγής & Εκπαίδευσης

### Διάλογοι !

*Θεωρία και πράξη στις Επιστήμες  
της Αγωγής και της Εκπαίδευσης*



Τεύχος 11 / 2025

Φυσικές Επιστήμες στην Προσχολική Εκπαίδευση  
*Αναζητώντας γέφυρες με τον πολίτη του μέλλοντος*

Ειδικό θεματικό τεύχος

ISSN: 2459-3737

## Η θέση της διατροφής και της αειφορίας στα Αναλυτικά Προγράμματα προσχολικής εκπαίδευσης

Γεώργιος Κρητικός<sup>1</sup>, Χαριστούλα Χατζηνικόλα<sup>2</sup>, Έλενα Χατζημπέη<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup>Πανεπιστήμιο Αιγαίου, <sup>3</sup>Ευρωπαϊκό Πανεπιστήμιο Κύπρου

### Περίληψη

Η παρούσα έρευνα διερευνά τη θέση των εννοιών της διατροφής και της αειφορίας στα Αναλυτικά Προγράμματα προσχολικής εκπαίδευσης εστιάζοντας, τόσο στην Ελλάδα, όσο και σε επιλεγμένες ευρωπαϊκές χώρες (Κύπρος, Σουηδία, Νορβηγία και Ηνωμένο Βασίλειο). Η έρευνα αποσκοπεί στην ανάλυση του τρόπου ενσωμάτωσης των δύο αυτών εννοιών, με ιδιαίτερη έμφαση στη σύνδεσή τους με το γνωστικό πεδίο των Φυσικών Επιστημών. Μέσω ποσοτικής ανάλυσης περιεχομένου, εξετάστηκαν η συχνότητα εμφάνισης των σχετικών όρων και η θεματική τους τοποθέτηση στο εκάστοτε Αναλυτικό Πρόγραμμα. Τα αποτελέσματα έδειξαν σημαντικές διαφορές μεταξύ των χωρών. Στην Ελλάδα, η διατροφή εμφανίζεται κυρίως στο πλαίσιο της Φυσικής Αγωγής, χωρίς όμως να αναπτύσσεται από τη σκοπιά των Φυσικών Επιστημών, ενώ η αειφορία παρουσιάζεται σε περιορισμένο βαθμό, συνήθως αποσυνδεδεμένη από επιστημονικά ή διεπιστημονικά πλαίσια. Αντίθετα, το σουηδικό Αναλυτικό Πρόγραμμα φαίνεται ως παράδειγμα καλής πρακτικής, με την αειφορία να διατρέχει το σύνολο των γνωστικών πεδίων, περιλαμβάνοντας έντονη παρουσία στις Φυσικές Επιστήμες. Η Κύπρος καταγράφει υψηλή ενσωμάτωση, κυρίως με κοινωνικοπαιδαγωγική προσέγγιση, ενώ στο Αναλυτικό Πρόγραμμα του Ηνωμένου Βασιλείου κυριαρχεί η βιολογική διάσταση της διατροφής, με πλήρη απουσία της έννοιας της αειφορίας. Στη Νορβηγία φαίνεται μια περιορισμένη παρουσία και των δύο εννοιών. Η μελέτη αναδεικνύει την ανάγκη για ουσιαστική αναδιαμόρφωση των Αναλυτικών Προγραμμάτων, με στόχο τη βαθύτερη ενσωμάτωση της διατροφής και της αειφορίας σε επιστημονικό πλαίσιο, κυρίως μέσω των Φυσικών Επιστημών, και την υιοθέτηση μιας παιδαγωγικής προσέγγισης, που να συνδυάζει τη βιωματική μάθηση, τη διεπιστημονικότητα και την καλλιέργεια στάσεων υπευθυνότητας από την πρώιμη παιδική ηλικία.

**Λέξεις κλειδιά:** Αναλυτικά προγράμματα, διατροφή, αειφορία, φυσικές επιστήμες

### Abstract

This study investigates the place of the concepts of nutrition and sustainability in preschool education curricula, focusing on both Greece and selected European countries (Cyprus, Sweden, Norway, and the United Kingdom). The aim of the research is to analyze how these two concepts are integrated, with particular emphasis on their connection to the field of Natural Sciences. Through quantitative content analysis, the frequency of appearance of related terms and

---

Υπεύθυνος επικοινωνίας: Γεώργιος Κρητικός, [gkritikos@aegean.gr](mailto:gkritikos@aegean.gr), Επίκουρος Καθηγητής, Πανεπιστήμιο Αιγαίου

Correspondent author: *Georgios Kritikos*, [gkritikos@aegean.gr](mailto:gkritikos@aegean.gr), Assistant Professor, University of the Aegean

their thematic placement within each curriculum were examined. The results revealed significant differences among the countries. In Greece, nutrition appears mainly within the context of Physical Education but is not developed from the perspective of the Natural Sciences, while sustainability is presented to a limited extent, usually disconnected from scientific or interdisciplinary frameworks. In contrast, the Swedish curriculum stands out as an example of good practice, with sustainability permeating all subject areas, including a strong presence in the Natural Sciences. Cyprus demonstrates a high degree of integration, primarily through a sociopedagogical approach, whereas in the United Kingdom curriculum, the biological dimension of nutrition dominates, with a complete absence of the concept of sustainability. In Norway, it appears to be a limited presence of both concepts. The study highlights the need for a substantial revision of preschool curricula, aiming at the deeper integration of nutrition and sustainability within a scientific framework, mainly through the Natural Sciences, and the adoption of a pedagogical approach that combines experiential learning, interdisciplinarity, and the cultivation of responsible attitudes from early childhood.

**Keywords:** Curricula, nutrition, sustainability, science

## Εισαγωγή

Στη σύγχρονη εποχή η ανθρωπότητα βρίσκεται αντιμέτωπη με προκλήσεις, όπως η κλιματική αλλαγή και η περιβαλλοντική υποβάθμιση, η μετανάστευση πληθυσμών και ο υπερπληθυσμός, η ανεπάρκεια πόρων και η αυξανόμενη κοινωνική ανισότητα (Quinlan, 2020· OECD, 2020). Επιπλέον, η παγκοσμιοποίηση και οι ραγδαίες τεχνολογικές εξελίξεις, με την τεχνητή νοημοσύνη να διαδραματίζει όλο και σημαντικότερο ρόλο με πολλαπλές εφαρμογές στην καθημερινότητα των ανθρώπων, δημιουργούν την ανάγκη για αναπροσαρμογή της εκπαίδευσης που θα συμβαδίζει με τις νέες κοινωνικές συνθήκες (Miao & Holmes, 2021· OECD, 2020). Μέσα από την εκπαίδευση οι μαθητές/τριες θα πρέπει να προετοιμάζονται για το μέλλον αποκτώντας τις κατάλληλες γνώσεις, δεξιότητες, στάσεις και αξίες. Το Αναλυτικό Πρόγραμμα (ΑΠ) είναι ένας ισχυρός μοχλός που οδηγεί σε αυτήν την κατεύθυνση και συνδέεται με την προετοιμασία και την ευημερία των μαθητών/τριών, καθώς διαμορφώνει το πρόγραμμα σπουδών στο σχολείο (OECD, 2020).

Σχετικά με τον όρο «Αναλυτικό Πρόγραμμα» έχουν κατά καιρούς δοθεί πολλές και διαφορετικές ερμηνείες, ενώ δεν υπάρχει ένας κοινά αποδεκτός ορισμός. Ανάλογα με την εποχή, το πλαίσιο, αλλά και την οπτική κάτω από την οποία μελετάται το ΑΠ, έχουν διατυπωθεί και διαφορετικοί ορισμοί (Mclachlan et al., 2017· Χατζηγεωργίου, 2004). Αν και το ΑΠ μπορεί να οριστεί πολύ γενικά ως το σύνολο των μαθησιακών εμπειριών των μαθητών/τριών στο σχολείο, είναι στην πραγματικότητα ένα σύνθετο και πολυδιάστατο φαινόμενο (OECD, 2020). Σύμφωνα με τους Mclachlan et al. (2017) το ΑΠ είναι η στόχευση ή οι σκοποί, τα περιεχόμενα ή οι μαθησιακές περιοχές, οι μέθοδοι ή οι διαδικασίες, καθώς και η αξιολόγηση και η αποτίμηση που σχετίζονται με ένα πρόγραμμα διδασκαλίας και μάθησης για ορισμένη ομάδα μαθητών και μαθητριών. Ο Τσάφος (2014) αναφέρει ότι καθένας από τους ορισμούς του ΑΠ εκφράζει μια συγκεκριμένη οπτική, η οποία αντανακλά και τη γενικότερη εκπαιδευτική φιλοσοφία στο πλαίσιο της οποίας διαμορφώθηκε. Θα μπορούσε να ειπωθεί ότι το ΑΠ ενσωματώνει τις γνώσεις και τις δεξιότητες με τις οποίες ένα έθνος ή άλλος θεσμός ή εκπαιδευτικό ίδρυμα σκοπεύει να εξοπλίσει τα παιδιά και τους νέους του, ώστε να είναι έτοιμοι κατά την

ενηλικίωση να ενταχθούν κοινωνικά και να είναι παραγωγικοί στην κοινωνία (Φωτεινός, 2020). Συνεπώς, ένα ΑΠ δεν είναι ποτέ ουδέτερο, καθώς εκφράζει πολιτικές, κοινωνικές, πολιτισμικές και ιστορικές διαστάσεις, συνδιαμορφώνεται στην πράξη με έναν δυναμικό τρόπο και εκφράζει συγκεκριμένες αντιλήψεις και θεωρήσεις (Mclachlan et al., 2017). Σε ένα πλαίσιο αλληλεπίδρασης, το ΑΠ συνδέεται με τους/τις μαθητές/τριες (τα υπόβαθρά τους, τις εμπειρίες τους και τα μαθησιακά αποτελέσματά τους), τους δάσκαλους (τις παιδαγωγικές και αξιολογικές αποφάσεις και τις πρακτικές τους), τους/τις διευθυντές/τριες σχολείων (τις αποφάσεις για τη διαχείριση των ωρολογίων προγραμμάτων), τους γονείς (την υποστήριξή τους στο σπίτι) και άλλους εκτός σχολείου (άτομα στην ευρύτερη κοινότητα που βοηθούν τους/τις μαθητές/τριες να μάθουν τα περιεχόμενα του προγράμματος σπουδών σε πραγματικές καταστάσεις) (OECD, 2020).

Η εκπαίδευση για την αειφορία και τους στόχους αειφορικής ανάπτυξης έχει στόχο να ενδυναμώσει, να δώσει το κίνητρο και να εξοπλίσει τους πολίτες με τις γνώσεις, τις δεξιότητες και τις αξίες που χρειάζονται για να δημιουργήσουν ένα βιώσιμο μέλλον (UNESCO, 2020). Με προσανατολισμό την εκπαίδευση για την αειφορία και τους στόχους αειφορικής ανάπτυξης η UNESCO (2024) δημοσίευσε το «Greening curriculum guidance: Teaching and learning for climate action», το οποίο αποσκοπεί να χρησιμεύσει ως βάση για την αναθεώρηση των υφιστάμενων ΑΠ και την ενσωμάτωση της κλιματικής αλλαγής σε όλα τα μαθήματα, συμπεριλαμβανομένων των κοινωνικών επιστημών, των φυσικών επιστημών (ΦΕ), των ανθρωπιστικών επιστημών και της τεχνικής εκπαίδευσης. Η αειφορία ορίζεται ως η ικανοποίηση των αναγκών του παρόντος χωρίς να θίγεται η ικανότητα των μελλοντικών γενεών να ικανοποιούν τις δικές τους ανάγκες (United Nations, 1987). Οι διατροφικές επιλογές των ατόμων και των πληθυσμών επηρεάζουν την υγεία τους, το προσδόκιμο ζωής τους, αλλά επιδρούν και στο περιβάλλον (Berry, 2019). Ο όρος «αειφορική διατροφή» που πρωτοεμφανίστηκε τη δεκαετία του '80, τα τελευταία χρόνια χρησιμοποιείται ευρέως, καθώς αφορά διατροφικά πρότυπα με περιορισμένη περιβαλλοντική επιβάρυνση, τα οποία προάγουν τη διατροφική ασφάλεια και τη διατήρηση της υγείας, τόσο των σημερινών, όσο και των μελλοντικών γενεών (Burlingame & Dernini, 2012). Για αυτόν τον λόγο, στις διατροφικές οδηγίες των ατόμων και των πληθυσμών αναφέρεται η διατροφή των πληθυσμών μέσα στο πλαίσιο της αειφορίας, καθώς η υγεία των ατόμων συνδέεται με την υγεία του πλανήτη (FAO, 2012). Η διατροφή, λοιπόν, αποτελεί κεντρικό άξονα τόσο για την ατομική υγεία όσο και για την περιβαλλοντική βιωσιμότητα.

Σύμφωνα με τον OECD (2018) η ποιοτική εκπαίδευση στα πρώτα χρόνια της ζωής του ατόμου μπορεί να συμβάλει σε καλύτερες μαθησιακές επιδόσεις. Η επίδραση των ενηλίκων, η κατάλληλη διατροφή, αλλά και άλλοι παράγοντες, όπως οι κοινωνικοσυναισθηματικές επιδράσεις συνδέονται με τις γνωστικές, τις σχολικές επιδόσεις, αλλά και την ευημερία των παιδιών (Mclachlan et al., 2017). Συνεπώς η έρευνα για τη διατροφή και την αειφορία αποτελεί σημαντικό πεδίο έρευνας για την εκπαίδευση των νηπίων.

Ο στόχος της παρούσας έρευνας ήταν η διερεύνηση της θέσης της διατροφής και της αειφορίας σε σχέση με τις ΦΕ στα ΑΠ προσχολικής εκπαίδευσης στην Ελλάδα και σε άλλες χώρες. Το κεντρικό ερευνητικό ερώτημα της έρευνας είναι το εξής: Πώς ενσωματώνονται η διατροφή και η αειφορία στο γνωστικό πεδίο των ΦΕ μέσα στα ΑΠ προσχολικής εκπαίδευσης; Παράλληλα, διερευνάται η εμφάνιση της διατροφής και της αειφορίας σε άλλες γνωστικές περιοχές.

Η σημασία της έρευνας έγκειται στο γεγονός ότι οι έννοιες της διατροφής και της αειφορίας αποτελούν κρίσιμες θεματικές για την καλλιέργεια στάσεων και αξιών από την προσχολική ηλικία, συμβάλλοντας, τόσο στην ενίσχυση της επιστημονικής παιδείας, όσο και στην ευαισθητοποίηση των παιδιών απέναντι σε ζητήματα υγείας, περιβάλλοντος και κοινωνικής ευθύνης. Επιπλέον, η μελέτη αυτή μπορεί να αναδείξει τη δυναμική των ΦΕ ως πεδίο ενσωμάτωσης διεπιστημονικών προσεγγίσεων, που ενισχύουν την εκπαίδευση για την αειφορία και τη διατροφή και να προσφέρει χρήσιμα δεδομένα για τον αναστοχασμό και την αναδιαμόρφωση των εκπαιδευτικών πολιτικών και πρακτικών στην προσχολική αγωγή.

## Μεθοδολογία

Ως μέθοδος ανάλυσης των ΑΠ χρησιμοποιήθηκε η ανάλυση περιεχομένου, η οποία αποτελεί μια ερευνητική τεχνική που μπορεί να συμβάλει στη διεξαγωγή συμπερασμάτων έγκυρων και αναπαραγωγίμων μέσα από την ανάλυση κειμένων ή άλλου υλικού στο ευρύτερο πλαίσιο της χρήσης τους (Kolbe & Burnett, 1991· Kondracki et al. 2002). Στην παρούσα έρευνα επιλέχθηκε η ποσοτική ανάλυση περιεχομένου με περιγραφική στατιστική, γιατί το υλικό μελέτης των ΑΠ ήταν πολυπληθές, ενώ ακολούθησε ποιοτική ερμηνεία των αποτελεσμάτων.

Οι μονάδες ανάλυσης περιλάμβαναν τα ΑΠ σπουδών της Ελλάδας για το νηπιαγωγείο των ετών 2011, 2014, και 2022 (ΙΕΠ, 2014· Υπ. Απόφαση Αριθμ. 13646/Δ1/2023· ΥΠΔΒΜΘ, 2011· Πεντέρη κ.ά., 2022) και των πιο πρόσφατων ΑΠ τεσσάρων ακόμα χωρών, της Κύπρου (Λοΐζου, & Παπαδημήτρη-Καχριμάνη, 2020), της Σουηδίας (Skolverket, 2018), της Νορβηγίας (Utdannings directorate, 2017· Norwegian Directorate for Education and Training, 2017) και του Ηνωμένου Βασιλείου και συγκεκριμένα της Αγγλίας (Department of Education, 2013).

Οι μονάδες καταγραφής περιλάμβαναν λέξεις και παράγωγά τους, όπως «τροφή» (food), «φαγητό», «διατροφή» (diet, nutrition), «γεύμα» (meal) και «αειφορία» (sustainability). Οι λέξεις καταγράφονταν μόνο όταν αναφέρονταν σε ανθρώπους. Πέρα από τη συχνότητα εμφάνισής τους, οι μονάδες καταγραφής ταξινομήθηκαν και ως προς τη θέση τους στο ΑΠ, αναφορικά με τη θεματική ενότητα στην οποία εντοπίστηκαν, ώστε να εκτιμηθεί ο βαθμός συσχέτισής τους με τις ΦΕ συγκριτικά με άλλα γνωστικά πεδία.

## Αναλυτικά Προγράμματα των χωρών που ερευνήθηκαν

Στην παρούσα έρευνα επιλέξαμε να μελετήσουμε ΑΠ της Ελλάδας και από ευρωπαϊκές χώρες (Κύπρος, Ηνωμένο Βασίλειο, Νορβηγία και Σουηδία), ώστε να συμβαδίζουν με τις σχετικές οδηγίες από την Ευρωπαϊκή Ένωση και, ταυτόχρονα, να έχουν επίσημο ΑΠ. Παρακάτω, δίνεται μία σύντομη περιγραφή των επιλεγμένων ΑΠ και το θεσμικό πλαίσιο, στο οποίο εντάσσονται.

### Ελλάδα

Στην Ελλάδα το εκπαιδευτικό σύστημα μεταπολεμικά από τη δεκαετία του 1950 έως σήμερα καθορίζεται από την κεντρική εκπαιδευτική πολιτική και τις κυβερνήσεις. Το ΑΠ είναι κοινό σε όλη την ελληνική επικράτεια και δεν επιτρέπει τις αποκλίσεις από τους εκπαιδευτικούς ή με βάση τις ανάγκες των σχολικών μονάδων και των περιφερειών (Φωτεινός, 2020). Η προσχολική εκπαίδευση είναι δίχρονη και υποχρεωτική σύμφωνα

με τον Νόμο 4704/2020, ενώ ξεκινά από την ηλικία των 4 ετών. Η προσχολική εκπαίδευση στο νηπιαγωγείο αποτελεί μέρος της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης, καθώς ρυθμίζεται από την ίδια νομοθεσία (ν. 1566/1985) (Eurydice, 2025a). Αξιοσημείωτο είναι ότι το πρώτο ΑΠ της χώρας για το νηπιαγωγείο διατυπώθηκε πολύ νωρίς σε σχέση με άλλες ευρωπαϊκές χώρες, ήδη από το 1896 (διάταγμα 68/1896 «Περί συστάσεως νηπιαγωγείων») (Mclachlan et al., 2017).

Τα ΑΠ για το νηπιαγωγείο στην Ελλάδα που μελετήθηκαν στην παρούσα έρευνα περιλαμβάνουν αυτά των τελευταίων ετών (2011, 2014 και 2022), ώστε να μελετηθεί η χρονική εξέλιξή τους ως προς τον στόχο της έρευνας.

### *Κύπρος*

Στην Κύπρο, η προσχολική εκπαίδευση οργανώνεται σε δύο διακριτά επίπεδα: το προνηπιακό σύστημα και το σύστημα προδημοτικής εκπαίδευσης. Το προνηπιακό σύστημα υπάγεται στην αρμοδιότητα του Υπουργείου Εργασίας, Πρόνοιας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων και περιλαμβάνει βρεφοκομικούς σταθμούς, στους οποίους προσφέρεται φροντίδα και επίβλεψη σε παιδιά κάτω των τριών ετών. Το σύστημα προδημοτικής εκπαίδευσης υπάγεται στην αρμοδιότητα του Υπουργείου Παιδείας και Πολιτισμού και περιλαμβάνει και τα νηπιαγωγεία. Αφορά παιδιά στην ηλικιακή ομάδα των 3 έως 6 ετών (Eurydice, 2025c).

Στην έρευνά μας επιλέχθηκε το ΑΠ για το νηπιαγωγείο του 2020 (Λοΐζου & Παπαδημήτρη-Καχριμάνη, 2020). Θα πρέπει να αναφερθεί ότι τον Νοέμβριο του 2024 δημοσιεύθηκε η τρίτη έκδοση του αναθεωρημένου ΑΠ για το Νηπιαγωγείο. Η αναθεώρηση των ΑΠ γίνεται με βάση τους δείκτες Επιτυχίας και Επάρκειας των μαθητών/τριών (Υπουργείου Παιδείας, Αθλητισμού και Νεολαίας Κύπρου, χ.χ.).

### *Σουηδία*

Η προσχολική εκπαίδευση και φροντίδα στη Σουηδία διακρίνεται σε δύο κύριες φάσεις. Στα ενιαία κέντρα προσχολικής αγωγής (förskola) που είναι διαθέσιμα για παιδιά ηλικίας μεταξύ 1-5 ετών και στις υποχρεωτικές προδημοτικές τάξεις (förskoloklass) που είναι και η τελευταία χρονιά πριν από την έναρξη της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης. Επιπλέον, υπάρχει επίσης μια παροχή φροντίδας στο σπίτι γνωστή ως παιδαγωγική φροντίδα (pedagogisk omsorg), η οποία διευθύνεται από εγγεγραμμένους παιδοκόμους και μπορεί να οργανωθεί με διάφορους τρόπους (είτε στα σπίτια των παιδοκόμων, είτε αλλού). Επίσης, υπάρχουν και τα ανοιχτά προσχολικά κέντρα (öppen förskola), που οργανώνονται από τους φορείς και παρέχουν υπηρεσίες προσχολικής φροντίδας και αγωγής. Τα παιδιά συνοδεύονται από τους γονείς τους ή από παιδοκόμους και η προσέλευση γίνεται ελεύθερα, χωρίς εγγραφή ή σταθερό ωράριο. Όλες οι παραπάνω προβλέψεις εμπίπτουν στην αρμοδιότητα του Υπουργείου Παιδείας και Έρευνας.

Από την ηλικία του ενός έτους, τα παιδιά έχουν δικαίωμα σε δημόσια προσχολική εκπαίδευση και οι δήμοι υποχρεούνται από τον σχετικό νόμο περί Παιδείας (Skollagen SFS 2010:800) να παρέχουν δημόσια επιδοτούμενες προσχολικές δραστηριότητες και παιδική φροντίδα σε όλα τα παιδιά από την ηλικία των 3 ετών και για τουλάχιστον 15 ώρες την εβδομάδα (Eurydice, 2024).

Από το φθινόπωρο του 2018, η προσχολική τάξη είναι υποχρεωτική για όλα τα παιδιά που ζουν στη Σουηδία από την ηλικία των έξι ετών, για την προετοιμασία τους

πριν το δημοτικό. Η προσχολική τάξη συνδέεται συνήθως στενά με το σχολείο που θα φοιτήσει το παιδί. Είναι υποχρεωτικό για τους δήμους να παρέχουν προσχολικές τάξεις και να προσφέρεται σε όλα τα παιδιά ηλικίας έξι ετών (Eurydice, 2023). Το ΑΠ της Σουηδίας που συμπεριλήφθηκε στην παρούσα έρευνα περιλαμβάνει το “Läroplan för förskolan Lrfö18”, το οποίο περιέχει γενικούς στόχους και οδηγίες για τα παιδιά προσχολικής ηλικίας (förskolan) (Eurydice, 2024).

### *Νορβηγία*

Η Νορβηγία έχει ένα εθνικό ΑΠ για την πρωτοβάθμια, τις χαμηλότερες, αλλά και τις υψηλότερες τάξεις της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Το βασικό πρόγραμμα σπουδών καθορίστηκε από το Βασιλικό Διάταγμα της 1<sup>ης</sup> Σεπτεμβρίου 2017 (άρθρο 1-5) του Νόμου για την Εκπαίδευση. Η προσέγγιση της προσχολικής εκπαίδευσης στη Νορβηγία είναι ολιστική. Η ενίσχυση της μάθησης μέσα από το παιχνίδι, η ενίσχυση της δημιουργικότητας και η ενθάρρυνση της περιέργειας είναι προτεραιότητα για την ανάπτυξη των κοινωνικών και γλωσσικών δεξιοτήτων των παιδιών στην εκπαίδευση της χώρας (Eurydice, 2025b).

Η προετοιμασία των νηπίων για την ομαλή μετάβασή τους στο δημοτικό αποτελεί βασική προτεραιότητα. Η εκπαίδευση είναι συμπεριληπτική και αναγνωρίζεται ότι η πρόσβαση σε νηπιαγωγεία υψηλής ποιότητας ωφελεί όχι μόνο τα παιδιά, αλλά και τις οικογένειες και την κοινωνία στο σύνολό της. Η πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση είναι υποχρεωτική για όλα τα παιδιά ηλικίας 6–16 ετών. Το κοινό εθνικό ΑΠ για την πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση δίνει τις κατευθυντήριες γραμμές, αλλά οι δημοτικές και περιφερειακές αρχές, τα σχολεία και οι δάσκαλοι μπορούν να επηρεάσουν την εφαρμογή του (Eurydice, 2025b). Στην προσχολική εκπαίδευση δίνεται το πλαίσιο και οι βασικές αξίες που θα πρέπει να διέπουν τη λειτουργία του νηπιαγωγείου. Αυτές οι βασικές αρχές θα πρέπει να προβάλλονται, να εφαρμόζονται και να εκδηλώνονται σε κάθε πτυχή των παιδαγωγικών πρακτικών ενός νηπιαγωγείου (Norwegian Directorate for Education and Training, 2017).

Στην παρούσα έρευνα επιλέχθηκε το ΑΠ, που αποτελεί το πλαίσιο για τα νηπιαγωγεία της χώρας και είναι σε ισχύ από το 2017 μέχρι σήμερα (Norwegian Directorate for Education and Training, 2017).

### *Ηνωμένο Βασίλειο*

Στην Αγγλία, τα παιδιά μπορούν να παρακολουθήσουν την προσχολική εκπαίδευση από τη γέννηση έως την ηλικία των 5 ετών. Το εθνικό ΑΠ καθορίζει τα προγράμματα σπουδών και τους στόχους επίτευξης για όλα τα μαθήματα σε όλα τα 4 βασικά στάδια. Όλα τα σχολεία που συντηρούνται από τις τοπικές αρχές στην Αγγλία πρέπει να διδάσκουν αυτά τα προγράμματα σπουδών. Η πλειονότητα αυτού του εθνικού προγράμματος σπουδών εισήχθη τον Σεπτέμβριο του 2014, με τα Αγγλικά και τα Μαθηματικά να τίθενται σε εφαρμογή για όλες τις τάξεις από τον Σεπτέμβριο του 2016. Στις ηλικίες 0-5 ετών, ως ΑΠ έχει διατυπωθεί το πλαίσιο για όσους παρέχουν φροντίδα σε δομές με νήπια, όπως οι παιδικοί σταθμοί (Department of Education, 2024a). Για τα παιδιά αυτής της ηλικίας υπάρχει η επιλογή η φροντίδα των νηπίων να γίνεται κατά βάση στο σπίτι και έχει δημοσιευθεί το ανάλογο πλαίσιο για τους παιδαγωγούς (Department of Education, 2024b).

Στις ηλικίες 4-5 ετών περιλαμβάνεται η υποδοχή (“reception”), στις οποίες γίνεται η αξιολόγηση των αρχικών σημείων των μαθητών/τριών στη γλώσσα, στην επικοινωνία, στην ανάγνωση και στα μαθηματικά, καθώς και οι αξιολογήσεις των δασκάλων (Department of Education, n.d.). Στις ηλικίες 5-7 ετών ο κύριος οδηγός είναι το ΑΠ “Key stage 1” (Department of Education, 2013). Το «βασικό» πρόγραμμα σπουδών περιλαμβάνει το «Εθνικό ΑΠ», καθώς και τις σχέσεις, τη σεξουαλική αγωγή και την εκπαίδευση για την υγεία και τη θρησκευτική εκπαίδευση. Επίσης, προκειμένου να υπάρχει συνέχεια σε όλες τις βαθμίδες, το εθνικό πρόγραμμα σπουδών είναι ένα σύνολο μαθημάτων και προτύπων που χρησιμοποιούνται από δημοτικά και γυμνάσια/λύκεια. Καλύπτει τα μαθήματα που διδάσκονται και τα πρότυπα που πρέπει να επιτύχουν τα παιδιά σε κάθε μάθημα (Department of Education, 2023).

Στην έρευνά μας η ανάλυση περιεχομένου περιλαμβάνει το ΑΠ key stage 1 (Department of Education, 2013) για τις ηλικίες 5-7 ετών, καθώς γίνεται αναφορά στις ΦΕ και μπορεί να συγκριθεί πιο αποτελεσματικά με το αντίστοιχο των νηπιαγωγείων άλλων χωρών. Από την έρευνα αποκλείστηκε το πλαίσιο (“framework”) για τα νήπια ηλικίας 0-5 ετών, το οποίο απευθύνεται σε εργαζόμενους σε δομές φροντίδας και σε παιδαγωγούς. Το κύριο κριτήριο αποκλεισμού ήταν η απουσία αναφοράς στις ΦΕ, αλλά και η δυσκολία σύγκρισης με τα αντίστοιχα των άλλων χωρών για μαθητές/τριες νηπιαγωγείου.

## Αποτελέσματα

Όπως φαίνεται στον Πίνακα 1, το ΑΠ του 2011 για την προσχολική εκπαίδευση στην Ελλάδα παρουσιάζει έναν σχετικά υψηλό αριθμό αναφορών στους όρους που σχετίζονται με τη διατροφή (28 αναφορές), κατανεμημένους σε αρκετές θεματικές ενότητες. Οι περισσότερες εμφανίσεις εντοπίζονται στη Φυσική Αγωγή, όπου γίνεται αναφορά σε όρους όπως «τροφή», «διατροφή» και «διατροφική πυραμίδα», υποδεικνύοντας μια σύνδεση της διατροφής με τη σωματική υγεία και τις κινητικές δραστηριότητες. Η ενότητα Ζωντανοί Οργανισμοί εμπεριέχει επίσης σχετικές αναφορές, όπως «τροφή» και «διατροφικές ανάγκες», χωρίς όμως να εντάσσει αυτές τις έννοιες σε επιστημονικό πλαίσιο των ΦΕ. Η αειφορία εμφανίζεται μόλις έξι φορές, κυρίως στο πλαίσιο της εκπαίδευσης για την αειφόρο ανάπτυξη, αποκομμένη από τα υπόλοιπα γνωστικά πεδία. Συνολικά, το ΑΠ του 2011 δεν προσεγγίζει τις έννοιες της διατροφής και της αειφορίας μέσα από τη σκοπιά των ΦΕ.

**Πίνακας 1**

*Συχνότητα εμφάνισης ανά ενότητα των όρων σχετικά με τη «διατροφή» (Δ) και την «αειφορία» (Α) στο ΑΠ της Ελλάδας (2011)*

Θέση (Ενότητα)	Λεκτική έκφραση	Συχνότητα
Γενικά	Φαγητό (3)	3
Παιδαγωγικό Πλαίσιο & Αρχές	Διατροφικές πληροφορίες (1)	1
Προσωπική και Κοινωνική Ανάπτυξη	Διατροφή (1)	1
Ζωντανοί Οργανισμοί	Τροφή (6) Διατροφικές ανάγκες (1)	7

Επικοινωνώ και συνεργάζομαι με τις ΤΠΕ	Διατροφή (2)	2
Γλώσσα	Διατροφή (1)	1
Φυσική Αγωγή	Τροφή (9) Διατροφή (2) Διατροφική πυραμίδα (2)	13
Παιδαγωγικό Πλαίσιο & Αρχές	Αειφόρος ανάπτυξη (1)	1
Περιβάλλον και Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη	Αειφόρος ανάπτυξη (3) Αειφορία (1) Αειφόρος τρόπος ζωής (1)	5
	ΣΥΝΟΛΟ	28 Δ + 6 Α = 34 ΦΕ: 0/34

Με βάση τον Πίνακα 2, στο ελληνικό ΑΠ του 2014 παρατηρείται μία μικρή μείωση της συχνότητας εμφάνισης των σχετικών όρων με τη διατροφή (από 28 σε 24 αναφορές) και την αειφορία (από 6 σε 5 αναφορές). Η διατροφή συνεχίζει να ενσωματώνεται κυρίως σε ενότητες όπως η Φυσική Αγωγή, η Γλώσσα και η Ιστορία και Πολιτισμός, τονίζοντας τον πολιτισμικό και κοινωνικό χαρακτήρα των διατροφικών συνηθειών. Για πρώτη φορά καταγράφεται μια αναφορά της αειφορίας στο πλαίσιο των ΦΕ. Παρά την ύπαρξη αυτής της σύνδεσης, η επιστημονική προσέγγιση των ΦΕ εξακολουθεί να απουσιάζει σε βάθος, καθώς η πλειοψηφία των αναφορών εντάσσεται σε ενότητες με κοινωνική ή καλλιτεχνική διάσταση (όπως τα Εικαστικά και οι Κοινωνικές Επιστήμες).

### Πίνακας 2

Συχνότητα εμφάνισης ανά ενότητα των όρων σχετικά με τη «διατροφή» (Δ) και την «αειφορία» (Α) στο ΑΠ της Ελλάδας (2014)

Θέση (Ενότητα)	Λεκτική έκφραση	Συχνότητα
Γενικά	Φαγητό (2)	2
Παιδαγωγικό Πλαίσιο & Αρχές	Διατροφή (2)	2
Γλώσσα	Διατροφή (2) Φαγητό (1)	3
Φυσική αγωγή	Διατροφή (3) Διατροφική πυραμίδα (1)	4
Ζωντανοί οργανισμοί	Φαγητό (3) Διατροφή (1) Διατροφική ανάγκη (1)	5
Ιστορία και πολιτισμός	Διατροφή (3) Διατροφική αξία (1)	4
Κοινωνικές Επιστήμες	Φαγητό (1)	1
Μουσική	Φαγητό (1)	1
Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη	Φαγητό (2)	2
Εικαστικά	Αειφόρος ανάπτυξη (1)	1
Φυσικές Επιστήμες	Αειφόρος ανάπτυξη (1)	1
Κοινωνικές Επιστήμες	Αειφόρος ανάπτυξη (3)	3
	ΣΥΝΟΛΟ	24 Δ + 5 Α = 29 ΦΕ: 1/29

Το πιο πρόσφατο ΑΠ της Ελλάδας (2022, Πίνακας 3) συνεχίζει να περιλαμβάνει τις έννοιες της διατροφής και της αειφορίας με παρόμοια συχνότητα με το προηγούμενο (25 και 4 αναφορές αντίστοιχα). Αξιοσημείωτο είναι ότι γίνεται πιο εκτενής χρήση λεκτικών εκφράσεων που περιγράφουν διάφορες πτυχές της διατροφής, όπως «διατροφικό πρόγραμμα», «πρόγευμα», «διατροφικές συνήθειες», δείχνοντας μια προσπάθεια πιο αναλυτικής και βιωματικής προσέγγισης του θέματος. Ωστόσο, η πλειοψηφία αυτών εμφανίζεται στην ενότητα της Κινητικής Αγωγής, κάτι που συνεχίζει να περιορίζει το εύρος της θεώρησης της διατροφής ως αμιγώς ζήτημα υγείας. Η αειφορία εμφανίζεται μόνο τέσσερις φορές και πάλι εντός των Κοινωνικών Επιστημών. Υπάρχει μόλις μία αναφορά σε σχετικό όρο εντός των ΦΕ, γεγονός που φανερώνει στασιμότητα ως προς την ενσωμάτωση της επιστημονικής διάστασης αυτών των εννοιών από την οπτική των ΦΕ.

### Πίνακας 3

Συχνότητα εμφάνισης ανά ενότητα των όρων σχετικά με τη «διατροφή» (Δ) και την «αειφορία» (Α) στο ΑΠ της Ελλάδας (2022)

Θέση (Ενότητα)	Λεκτική έκφραση	Συχνότητα
Γενικά	Φαγητό (1)	1
Προσωπική και Κοινωνικο-Συναισθηματική Ανάπτυξη	Φαγητό (1)	1
Κοινωνικές Επιστήμες	Τροφή (2) Φαγητό (1)	3
Κινητική Αγωγή	Διατροφή (4) Διατροφικές συνήθειες (4) Τροφή (3) Διατροφολόγιο (2) Διατροφικές ανάγκες (1) Διατροφική αξία (1) Διατροφικό πρόγραμμα (1) Γεύμα (1) Πρόγευμα (1)	18
ΤΠΕ	Τροφή (1)	1
Φυσικές Επιστήμες	Τροφή (1)	1
Κοινωνικές Επιστήμες	Αειφόρος ανάπτυξη (3) Αειφορία (1)	4
	ΣΥΝΟΛΟ	25 Δ + 4 Α = 29 ΦΕ: 1/29

Από τον Πίνακα 4 παρατηρούμε ότι το κυπριακό ΑΠ του 2020 αποτυπώνει τη σαφή ενσωμάτωση της διατροφής και της αειφορίας σε πλήθος θεματικών ενότητων. Η διατροφή καταγράφεται 31 φορές, με παρουσία σε ενότητες όπως η Προσωπική Υγεία, οι Κοινωνικές Σπουδές, η Τεχνολογία και η Νοητική Ενδυνάμωση, ενώ οι λεκτικές εκφράσεις παρουσιάζουν ποικιλία, όπως «διατροφολόγος», «διατροφικές συνήθειες» και «διατροφική αξία». Η αειφορία καταγράφεται 15 φορές, με σημαντική ενσωμάτωση στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και την Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη. Το ΑΠ της Κύπρου αναγνωρίζει την πολυπλοκότητα και τη διεπιστημονικότητα των δύο αυτών

θεματικών εννοιών. Ωστόσο, παρατηρείται απουσία εντάξεως των εννοιών αυτών στις ΦΕ, γεγονός που υποδεικνύει έλλειψη επιστημονικού πλαισίου.

**Πίνακας 4**

*Συχνότητα εμφάνισης ανά ενότητα των όρων σχετικά με τη «διατροφή» (Δ) και την «αειφορία» (Α) στο ΑΠ της Κύπρου (2020)*

<b>Θέση (Ενότητα)</b>	<b>Λεκτική έκφραση</b>	<b>Συχνότητα</b>
Προσωπική υγεία και ασφάλεια	Φαγητό (6) Τροφή (3) Διατροφικές συνήθειες (2) Διατροφική αξία (1) Διατροφολόγος (1)	13
Κοινωνικές σπουδές	Φαγητό (2) Τρόφιμα (2) Διατροφή (1)	5
Φυσική Αγωγή	Διατροφή (1)	1
Τεχνολογία	Τροφή (2)	2
Προσωπική και κοινωνική συνειδητοποίηση	Φαγητό (7) Τροφή (1)	8
Νοητική ενδυνάμωση	Φαγητό (2)	2
Περιβαλλοντική Εκπαίδευση / Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη	Αειφόρος ανάπτυξη (9) Αειφόρος τρόπος ζωής (2) Αειφορία (1) Αειφόρο σχολείο (1) Αειφόρος Περιβαλλοντική Εκπαίδευση (1)	14
Εικαστικές τέχνες	Αειφόρος ανάπτυξη (1)	1
	ΣΥΝΟΛΟ	31 Δ + 15 Α = 46 ΦΕ: 0/46

Το σουηδικό ΑΠ (2018, Πίνακας 5) είναι το μόνο που δίνει τόσο μεγάλη έμφαση στην αειφορία (27 αναφορές), εντάσσοντάς τη σε πλήθος ενοτήτων, όπως η Βιολογία, η Γεωγραφία, η Φυσική και η Τεχνολογία. Η σύνδεση με τις ΦΕ είναι ξεκάθαρη και πολυδιάστατη, καθώς οι έννοιες αυτές διατρέχουν το σύνολο της εκπαιδευτικής προσέγγισης. Αντιθέτως, η διατροφή εμφανίζεται μόλις 4 φορές, κυρίως σε ενότητες για την υγεία και τη φυσική δραστηριότητα, γεγονός που δηλώνει περιορισμένη εστίαση στην ενσωμάτωσή της στο σύνολο του προγράμματος.

**Πίνακας 5**

Συχνότητα εμφάνισης ανά ενότητα των όρων σχετικά με τη «διατροφή» (Δ)  
και την «αιεφορία» (Α) στο ΑΠ της Σουηδίας (2018)

Θέση (Ενότητα)	Λεκτική έκφραση	Συχνότητα
Sustainable development, health and well-being	Nutritious meals (1)	1
Games, physical activities, and outdoor excursions	Diet (1)	1
Body and health	Diet (1)	1
Chemistry in everyday life and society	Nutrients (1)	1
Fundamental Values	Sustainable development (1)	1
Understanding and Compassion for Others	Sustainable development (1)	1
Sustainable development, health and well-being	Sustainable development (2)	2
Norms and Values	Sustainable development (1)	1
Care, Development and Learning	Sustainable development (2)	2
Tasks of the School	Sustainable development (1)	1
Goals	Sustainable development (1)	1
Aim	Sustainable development (2)	2
Nature, Technology and Society	Sustainable development (1)	1
Home and Consumer Studies	Sustainable development (1)	1
Biology	Sustainable development (2) Ecological Sustainability (2)	4
Physics	Sustainable development (1)	1
Chemistry	Sustainable development (1)	1
Geography	Sustainable development (3) Sustainability (1)	4
History	Sustainable development (1)	1
Civics	Sustainable development (1)	1
Crafts	Sustainable development (1)	1

Technology	Sustainable development (1)	1
	ΣΥΝΟΛΟ	4 Δ + 27 Α = 31 ΦΕ: 12/31

Όπως φαίνεται στον Πίνακα 6, το ΑΠ της Νορβηγίας προβάλλει μια σχετικά περιορισμένη σε αριθμό αναφορών ενσωμάτωση των εννοιών της διατροφής και της αειφορίας. Οι όροι που σχετίζονται με τη διατροφή εμφανίζονται 12 φορές, κυρίως σε θεματικές που αφορούν τη σωματική υγεία, τη διατροφική κουλτούρα και τη γευστική εμπειρία (όπως "mealtime activities" και "food culture"). Η αειφορία εμφανίζεται 6 φορές, με παρουσία τόσο σε βασικές αξίες, όσο και σε ενότητες για τη φύση και την τεχνολογία. Οι ΦΕ εμπεριέχονται σε 2 αναφορές, γεγονός που καταδεικνύει σε μικρό βαθμό την επιστημονική προσέγγιση.

### Πίνακας 6

Συχνότητα εμφάνισης ανά ενότητα των όρων σχετικά με τη «διατροφή» (Δ) και την «αειφορία» (Α) στο ΑΠ της Νορβηγίας (2017)

Θέση (Ενότητα)	Λεκτική έκφραση	Συχνότητα
Core values / Life skills and health	Food (1)	1
Learning areas / Body, movement, food and health	Food (5) Diet (1) Food culture (1) Food sources (1) Food production (1) Meal (1) Mealtime activities (1)	11
Core values / Sustainable development	Sustainable development (3) Sustainable communities (1)	4
Learning areas / Nature, environment and technology	Sustainable development (2)	2
	ΣΥΝΟΛΟ	12 Δ + 6 Α = 18 ΦΕ: 2/18

Σύμφωνα με τον Πίνακα 7, το βρετανικό ΑΠ περιλαμβάνει πλήθος αναφορών στους όρους διατροφής (28 εμφανίσεις), κυρίως σε ενότητες της Βιολογίας, της Τεχνολογίας και της ενότητας των ζώων συμπεριλαμβανομένου και του ανθρώπου, γεγονός που δηλώνει σαφή επιστημονική ενσωμάτωση της διατροφής. Ωστόσο, η πλήρης απουσία οποιασδήποτε αναφοράς στην αειφορία συνιστά σημαντικό κενό και υποδηλώνει ότι το ΑΠ αυτό παραμένει εστιασμένο στη βιολογική και τεχνική πλευρά της εκπαίδευσης, χωρίς να ενσωματώνει τις κοινωνικο-περιβαλλοντικές διαστάσεις της αειφορίας.

**Πίνακας 7**

Συχνότητα εμφάνισης ανά ενότητα των όρων σχετικά με τη «διατροφή» (Δ) και την «αιιφορία» (Α) στο ΑΠ του Ηνωμένου Βασιλείου (2013)

Θέση (Ενότητα)	Λεκτική έκφραση	Συχνότητα
Spelling	Nutritious (1) Meal (1) Food (1)	3
Animals, including humans	Nutrition (4) Nutrients (1) Diet (3) Meal (1) Food (7)	16
Technology	Nutrition (3) Diet (2) Food (2)	7
Geography	Food (1)	1
Mathematics	Meal (1)	1
---	Sustainability (0)	0
	ΣΥΝΟΛΟ	28 Δ + 0 Α = 28 ΦΕ: 1/28

Ο Πίνακας 8 και το αντίστοιχο Γράφημα 1 καταγράφουν τις απόλυτες συχνότητες εμφάνισης των σχετικών όρων. Η Κύπρος (2020) αναδεικνύεται ως η χώρα με τον μεγαλύτερο συνολικό αριθμό αναφορών (46), με υψηλή συχνότητα τόσο σε θέματα διατροφής (31) όσο και αιιφορίας (15). Η Σουηδία (2018) ξεχωρίζει για την έντονη παρουσία της έννοιας της αιιφορίας (27), κάτι που φανερώνει την ύπαρξη ενιαίας και θεσμικά ενσωματωμένης περιβαλλοντικής στρατηγικής στο σουηδικό ΑΠ. Η Ελλάδα παρουσιάζει σταθερές, αλλά περιορισμένες τιμές και στις τρεις χρονιές (2011, 2014, 2022), με έμφαση στη διατροφή και σημαντικά μικρή παρουσία της αιιφορίας. Το Ηνωμένο Βασίλειο (2013) παρουσιάζει υψηλές αναφορές στη διατροφή (28), αλλά πλήρη απουσία της αιιφορίας. Τέλος, η Νορβηγία (2017) ενσωματώνει και τις δύο έννοιες σε μέτριο βαθμό, με αξιοσημείωτη όμως παρουσία στις ενότητες που σχετίζονται με την καθημερινή ζωή και τις αξίες.

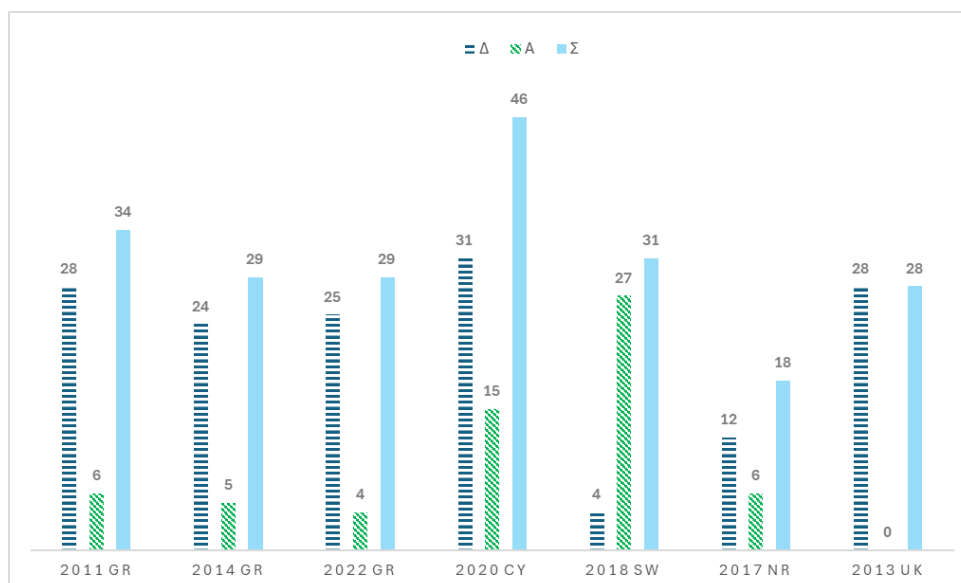
Συνολικά, η Σουηδία και η Κύπρος ξεχωρίζουν καθαρά ως προς τη συνολική ενσωμάτωση των θεμάτων, ενώ η Ελλάδα παραμένει σε σταθερό αλλά μέτριο επίπεδο. Η απουσία της αιιφορίας στο ΑΠ του Ηνωμένου Βασιλείου είναι εμφανής.

**Πίνακας 8**

Συχνότητα εμφάνισης «διατροφής», «αιιφορίας» και το σύνολό τους στα ΑΠ Ελλάδας, Κύπρου, Σουηδίας, Νορβηγίας και Ηνωμένου Βασιλείου

Αναλυτικό Πρόγραμμα	Συχνότητα εμφάνισης όρων		
	Διατροφή	Αιιφορία	Σύνολο

Ελλάδα 2011	28	6	34
Ελλάδα 2014	24	5	29
Ελλάδα 2022	25	4	29
Κύπρος 2020	31	15	46
Σουηδία 2018	4	27	31
Νορβηγία 2017	12	6	18
Ηνωμένο Βασίλειο 2013	28	0	28



**Γράφημα 1**

*Συχνότητα εμφάνισης «διατροφής» (Δ), «αειφορίας» (Α) και το σύνολό τους (Σ) στα ΑΠ Ελλάδας (GR), Κύπρου (CY), Σουηδίας (SW), Νορβηγίας (NR) και Ηνωμένου Βασιλείου (UK)*

Στον Πίνακα 9 και το αντίστοιχο Γράφημα 2, έχει υπολογιστεί το ποσοστό εμφάνισης των όρων «διατροφή» και «αειφορία» ως προς τη σύνδεσή τους με τις ΦΕ. Θα πρέπει να σημειώσουμε ότι τα ΑΠ της Ελλάδας (2011, 2014), της Κύπρου και της Σουηδίας έχουν διακριτή ενότητα για την αειφορία. Η Σουηδία σημειώνει τα υψηλότερα ποσοστά (41% για την αειφορία και 25% για τη διατροφή), γεγονός που την κατατάσσει ως το πιο ολοκληρωμένο παράδειγμα ενσωμάτωσης των εννοιών στο επιστημονικό πεδίο. Η Νορβηγία εμφανίζει, επίσης, ικανοποιητικό ποσοστό στην αειφορία (33%), αν και συνολικά έχει λιγότερες αναφορές. Η Ελλάδα, παρά τη σχετική λεκτική ποικιλία και τη χρονική εξέλιξη των ΑΠ, παραμένει με χαμηλά ποσοστά ενσωμάτωσης των εννοιών στις ΦΕ, αποτυγχάνοντας να αξιοποιήσει το πεδίο των ΦΕ για την ουσιαστική επεξεργασία αυτών των κρίσιμων θεμάτων. Τέλος, η Κύπρος, ενώ εμφανίζει τον μεγαλύτερο συνολικό αριθμό αναφορών, καμία από αυτές δεν εντάσσεται στις ΦΕ, υποδεικνύοντας την πλήρη αποσύνδεση της διατροφής και της αειφορίας από τις ΦΕ.

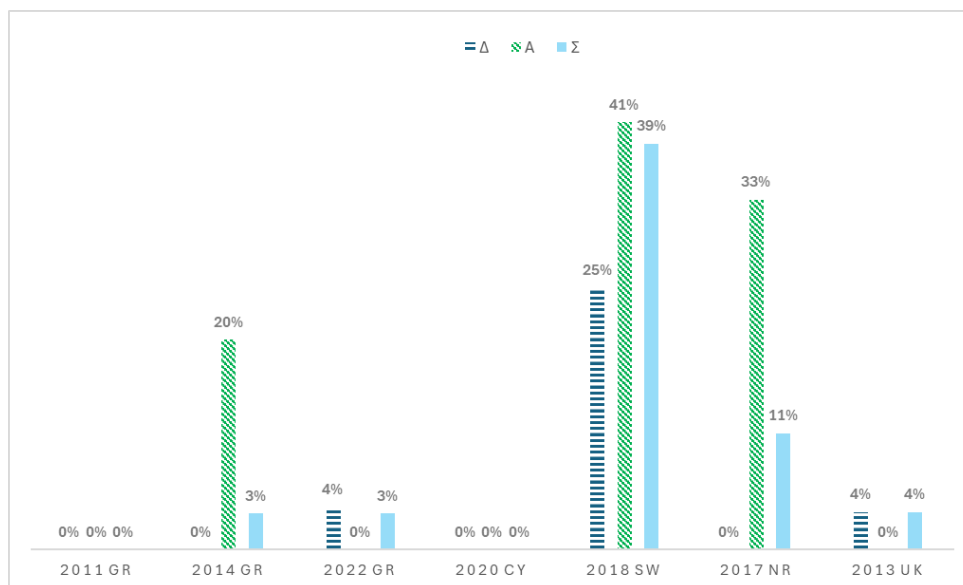
Συνολικά, τα περισσότερα ΑΠ αντιμετωπίζουν τη διατροφή και την αειφορία με τρόπο αποσπασματικό και αποσυνδεδεμένο από τις επιστημονικές διεργασίες. Η Ελλάδα και η Κύπρος, παρά τη συχνότητα των όρων, υστερούν σε βάθος και συνδεσιμότητα, ενώ

η Σουηδία αποτελεί χαρακτηριστικό παράδειγμα καλής πρακτικής ενσωμάτωσης της αειφορίας στο σύνολο των θεματικών και παιδαγωγικών πεδίων.

### Πίνακας 9

Ποσοστά εμφάνισης (%) «διατροφής», «αειφορίας» και το σύνολό τους ως προς τη σύνδεσή τους με τις ΦΕ στα ΑΠ Ελλάδα, Κύπρου, Σουηδίας, Νορβηγίας και Ηνωμένου Βασιλείου

Αναλυτικό Πρόγραμμα	Συχνότητα εμφάνισης όρων		
	Διατροφή	Αειφορία	Σύνολο
Ελλάδα 2011	0%	0%	0%
Ελλάδα 2014	0%	20%	3%
Ελλάδα 2022	4%	0%	3%
Κύπρος 2020	0%	0%	0%
Σουηδία 2018	25%	41%	39%
Νορβηγία 2017	0%	33%	11%
Ηνωμένο Βασίλειο 2013	4%	0%	4%



### Γράφημα 2

Ποσοστά εμφάνισης (%) «διατροφής», «αειφορίας» και το σύνολό τους ως προς τη σύνδεσή τους με τις ΦΕ στα ΑΠ Ελλάδα (GR), Κύπρου (CY), Σουηδίας (SW), Νορβηγίας (NR) και Ηνωμένου Βασιλείου (UK)

## Συζήτηση

Η ανάλυση των παραπάνω ΑΠ καταδεικνύει σημαντικές διαφοροποιήσεις στην προσέγγιση των θεμάτων διατροφής και αειφορίας. Τα ελληνικά ΑΠ δίνουν έμφαση στη

διατροφή, κυρίως από την οπτική της υγείας και της Φυσικής Αγωγής χωρίς, ωστόσο, να συνδέεται με την αειφορία, ενώ συνδέεται ελάχιστα έως καθόλου με τις ΦΕ. Αντίστοιχα, η αειφορία παρουσιάζεται σε περιορισμένο βαθμό και τείνει να εμφανίζεται κυρίως σε ενότητες κοινωνικού χαρακτήρα, όπως είναι η ενεργός κοινωνική δράση ή η σχέση του παιδιού με τον εαυτό και την κοινωνία.

Αντίθετα, στη Σουηδία εμφανίζεται μια πιο διεπιστημονική προσέγγιση, όπου η αειφορία αποτελεί βασικό άξονα και διατρέχει πολλά γνωστικά πεδία, συμπεριλαμβανομένων των ΦΕ. Σε μια μελέτη του νέου σουηδικού ΑΠ (Ohlsson et al., 2022), διατυπώθηκε η άποψη ότι το νέο ΑΠ μεταφέρει μια εικόνα της διδασκαλίας στο νηπιαγωγείο που βασίζεται σε μια πολυφωνική διδακτική παράδοση. Σε μια τέτοια παράδοση, η αυτονομία του παιδιού, η συνεργασία με άλλα παιδιά και οι εμπειρίες του είναι σημαντικές για να επιτευχθεί η μάθηση. Από την άλλη, οι δάσκαλοι/ες της προσχολικής εκπαίδευσης ενισχύονται με παράγοντες που διευκολύνουν τη διδασκαλία της εκπαίδευσης για την αειφορία σε κάθε μαθησιακό περιβάλλον. Στο σουηδικό ΑΠ η διατροφή σχετίζεται με την αειφορία, καθώς η αειφορική ανάπτυξη συνδέεται με την ευρύτερη υγεία και την ευημερία των παιδιών. Η αλληλεπίδραση με το φυσικό περιβάλλον αποτελεί τρόπο προώθησης της σωματικής δραστηριότητας.

Σύμφωνα με το ΑΠ για την προσχολική εκπαίδευση της Σουηδίας «*η εκπαίδευση θα πρέπει να δίνει σε κάθε παιδί την ευκαιρία να εξερευνά, να ρωτά και να συζητά φαινόμενα και συσχετισμούς στον κόσμο γενικότερα και έτσι να προάγει και να ενθαρρύνει το ενδιαφέρον τους για την υγεία και την ευημερία, καθώς και για την αειφόρο ανάπτυξη*». Η σύνδεση της υγείας με την αειφόρο ανάπτυξη δηλώνεται ξεκάθαρα, αλλά διαφαίνεται και η σχέση των δύο με τις ΦΕ μέσα από την ανακάλυψη της γνώσης, την εξερεύνηση και τους συσχετισμούς.

Η Κύπρος επιδεικνύει μια πολύπλευρη ενσωμάτωση, τόσο της διατροφής όσο και της αειφορίας, αν και χωρίς ισχυρή σύνδεση με τις ΦΕ. Στην Κύπρο το 2024 έγινε αναθεώρηση των ΑΠ, συμπεριλαμβανομένου του ΑΠ του 2020 για την προσχολική εκπαίδευση με βάση τους δείκτες επιτυχίας και επάρκειας. Αυτή η διαδικασία αναδιάρθρωσης των ΑΠ βασίστηκε στα ερωτήματα «σε ποια θέματα η προτεινόμενη από τα υφιστάμενα ΑΠ ήταν ανεπαρκής για την επίτευξη των αναμενόμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων;», καθώς και «σε ποια η έκταση της ύλης ήταν αχρείαστη ή χρειαζόταν περιορισμό και εμβάθυνση;». Στην προδημοτική (προσχολική) αγωγή προστέθηκε το «Αναθεωρημένο Αναλυτικό Πρόγραμμα της Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον και την Αειφόρο Ανάπτυξη (ΕΠΑΑ) στην Προσχολική Εκπαίδευση» (Υπουργείο Παιδείας Αθλητισμού και Νεολαίας Κύπρου, χ.χ.). Με αυτή την αναθεώρηση και την προσθήκη φαίνεται πως έγινε αλλαγή στον προσανατολισμό της εκπαίδευσης στη χώρα, καθώς γίνεται η σύνδεση της αειφορίας με την εκπαίδευση μπροστά στις σύγχρονες προκλήσεις της ανθρωπότητας.

Σε αντίθεση με τις προηγούμενες χώρες, το ΑΠ προσχολικής εκπαίδευσης του Ηνωμένου Βασιλείου (στην Αγγλία) καταγράφει υψηλή συχνότητα των όρων διατροφής, αλλά απουσιάζει εντελώς η αναφορά στην αειφορία. Αν και η αναφορά στην αειφορία στο ΑΠ της χώρας απουσιάζει, ωστόσο δημοσιεύθηκε από το Department of Education (2023) πρωτοβουλία σχετική με το κλίμα, σύμφωνα με την οποία ο στόχος είναι μέχρι το 2025, όλα τα εκπαιδευτικά ιδρύματα να έχουν διορίσει έναν υπεύθυνο βιωσιμότητας και να έχουν εφαρμόσει ένα σχέδιο δράσης για το κλίμα. Σύμφωνα με την UNESCO (2024), ο στόχος του “Green Curriculum” είναι να διπλασιαστεί ο αριθμός των χωρών που

περιλαμβάνουν την εκπαίδευση για το κλίμα στα σχολικά προγράμματα σε όλα τα επίπεδα εκπαίδευσης, ξεκινώντας από την προσχολική ηλικία, καθώς για το αυτό το έτος υπολογιζόταν σε χαμηλά επίπεδα που αντιστοιχούν σε περίπου 45%.

Οι παραπάνω Πίνακες 8 και 9, καθώς και τα αντίστοιχα Γραφήματα 1 και 2, παρέχουν μια συγκεντρωτική εικόνα των αποτελεσμάτων της ανάλυσης περιεχομένου των ΑΠ προσχολικής εκπαίδευσης στις επτά χώρες. Οι συγκρίσεις μεταξύ των χωρών αναδεικνύουν ουσιαστικές διαφορές, τόσο ως προς τη συχνότητα αναφοράς των όρων «διατροφή» και «αιφορία», όσο και ως προς το περιεχόμενο και τον τρόπο ενσωμάτωσής τους στο εκάστοτε ΑΠ. Παρότι οι έννοιες της διατροφής και της αιφορίας αναγνωρίζονται σε όλα σχεδόν τα ΑΠ, η ενσωμάτωσή τους σε επιστημονικό πλαίσιο των ΦΕ και με διεπιστημονικές προεκτάσεις παραμένει ζητούμενο για τα περισσότερα εκπαιδευτικά συστήματα.

Συνολικά, η επιστημονική θεώρηση της διατροφής και της αιφορίας, αναφορικά με τη σύνδεσή τους με τις ΦΕ, είναι σχεδόν ανύπαρκτη στα περισσότερα ΑΠ με εξαίρεση το ΑΠ της Σουηδίας, γεγονός που αποτελεί σημαντικό κενό για μια εκπαίδευση που στοχεύει στην καλλιέργεια αιφορικών στάσεων και πρακτικών κατά την προσχολική ηλικία. Οι δημιουργικές και βιωματικές δράσεις, όπως η δημιουργία λαχανόκηπου στο σχολείο, τα παιδαγωγικά θρεπτικά γεύματα, η αλλαγή του φυσικού περιβάλλοντος στο σχολείο που προωθεί την υγιεινή διατροφή και την άσκηση σε ένα πλαίσιο επαφής με τη φύση θα πρέπει να αποτελούν σημαντικές προτεραιότητες, ενώ τα ΑΠ θα πρέπει να αναπροσαρμοστούν με στόχο την εκπαίδευση για την αιφορία (FAO, 2010· WHO, 2021· WHO, 2023). Σύμφωνα με τους Ohlsson et al. (2024), τα μαθησιακά περιβάλλοντα θα πρέπει να προσαρμόζονται, τα διδακτικά υλικά να είναι προσβάσιμα και τα ΑΠ να αναθεωρούνται, καθώς οι διαφορετικές πρακτικές εκφράζονται και διαφορετικά ανάλογα με το μαθησιακό περιβάλλον.

Από την ανάλυση των αποτελεσμάτων της παρούσας έρευνας φαίνεται ότι τα ΑΠ που εξετάστηκαν παρουσιάζουν σημαντικές διαφορές ως προς τον βαθμό ενσωμάτωσης των θεμάτων διατροφής και αιφορίας, τόσο στη συχνότητα αναφορών όσο και στο νοηματικό τους πλαίσιο. Η διατροφή τείνει να προσεγγίζεται κυρίως από την πλευρά της υγείας και των κινητικών δεξιοτήτων, παραγνωρίζοντας τη βιολογική, κοινωνιολογική και περιβαλλοντική της διάσταση, με εξαίρεση τη Σουηδία, όπου η διατροφή, η υγεία και η ευημερία σχετίζονται και με την αιφορική ανάπτυξη. Από την άλλη, η αιφορία, αν και εμφανίζεται έντονα σε ορισμένες χώρες, ιδίως στη Σουηδία και την Κύπρο, συχνά παραμένει εγκλωβισμένη σε γενικές ή αφηρημένες διατυπώσεις, χωρίς επαρκή σύνδεση με τις ΦΕ. Ειδικότερα στην περίπτωση της Κύπρου, η αναθεώρηση του ΑΠ το 2024 (Υπουργείο Παιδείας Αθλητισμού και Νεολαίας (χ.χ.) καταδεικνύει και τον σαφή προσανατολισμό και την προσαρμογή του ΑΠ της χώρας προς την κατεύθυνση της αιφορίας. Οι δεκαεπτά στόχοι βιώσιμης ανάπτυξης είναι στενά συνδεδεμένοι και αλληλεπιδρούν με την έννοια της διατροφής, καθώς η υγεία και η ευημερία των ανθρώπων συνδέεται με την υγεία του πλανήτη. Συγκεκριμένα, η επίτευξη της διατροφικής ασφάλειας είναι θεμελιώδης για την ατομική ευημερία, αλλά και για την κοινωνική ανάπτυξη (Grosso et al., 2020· Sadiq et al., 2024).

Όσον αφορά στην Ελλάδα, παρατηρείται γενικά στασιμότητα ή πολύ περιορισμένη πρόοδος ως προς την ουσιαστική επιστημονική ενσωμάτωση των δύο αυτών εννοιών στο πλαίσιο των ΦΕ. Παρά την αυξημένη λεκτική ποικιλία στις διατυπώσεις, οι έννοιες παραμένουν αποσπασματικές και αποσυνδεδεμένες από τα

επιστημονικά εργαλεία και τις παιδαγωγικές διαδικασίες που θα μπορούσαν να προσφέρουν στα παιδιά ουσιαστική και βιωματική κατανόηση. Σε ανασκόπηση ερευνών των Follong et al. (2022) σχετικά με τη διατροφική εκπαίδευση υποστηρίζεται η άποψη ότι τα μαθήματα διατροφής, ΦΕ, μαθηματικών και εγγραμματοσμού χρησιμοποιούνται συχνά για τη διεπιστημονική διδασκαλία. Εάν η διατροφή διδασκόταν μέσα από τα μαθηματικά, τη γλώσσα και τις ΦΕ, οι εκπαιδευτικοί ίσως να μην ένιωθαν την ανάγκη να επιλέξουν ανάμεσα στην προώθηση της ακαδημαϊκής μάθησης και της διατροφικής αγωγής. Στην προσχολική εκπαίδευση και μέσα από την καθημερινότητα και το παιχνίδι τα παιδιά μπορούν να αποκτήσουν διατροφικές γνώσεις, ενώ παράλληλα η διατροφική εκπαίδευση μπορεί να οδηγήσει σε ένα σημαντικό εργαλείο για τη διδασκαλία των ΦΕ και των μαθηματικών (Carraway-Stage et al., 2015· James & Adams, 1998).

Η απουσία συστηματικής σύνδεσης με τις ΦΕ είναι ένα από τα βασικά μειονεκτήματα που παρατηρούνται σχεδόν σε όλα τα ΑΠ, με εξαίρεση εκείνα της Σουηδίας και εν μέρει της Νορβηγίας. Η σύνδεση αυτών των εννοιών με τις ΦΕ είναι απαραίτητη, ώστε τα παιδιά να αποκτήσουν όχι μόνο πληροφορίες, αλλά και κατανόηση της σχέσης αιτίου-αποτελέσματος, του φυσικού κόσμου, καθώς και της θέσης του ανθρώπου μέσα σε αυτόν (Feinstein & Kirchgasser, 2015· Swindle et al., 2019)

Επιπλέον, η πλήρης απουσία ή ο περιορισμένος ρόλος της διατροφής ως αυτόνομη θεματική σε πολλά ΑΠ και η συσχέτισή της με την αειφορία περιορίζει τη δυνατότητα ουσιαστικής καλλιέργειας διατροφικής αγωγής και ενσυνείδητων διατροφικών επιλογών ήδη από την προσχολική ηλικία. Οι γονείς και οι δάσκαλοι διαδραματίζουν καθοριστικό ρόλο στη διαμόρφωση της ανάπτυξης της αυτορύθμισης των παιδιών γενικότερα, αλλά και σε σχέση με τις διατροφικές τους συνήθειες (Santos et al., 2022). Μέσα από τη διασύνδεση της κοινωνικής και συναισθηματικής μάθησης, τις πρακτικές ενσυνείδητότητας και τη διατροφική εκπαίδευση μπορεί να προωθηθούν υγιεινές διατροφικές συνήθειες στα παιδιά προσχολικής ηλικίας. Έτσι, τα παιδιά ενδυναμώνονται κοινωνικά και συναισθηματικά, παράμετρος κρίσιμη για τη διαμόρφωση της ταυτότητάς τους και την απόκτηση των κατάλληλων στάσεων απέναντι στη διατροφή και την υγεία τους (Razza & Brann, 2025).

## **Συμπεράσματα**

Τα ΑΠ που μελετήθηκαν για την Προσχολική Εκπαίδευση φαίνεται να λαμβάνουν υπόψη τις έννοιες της διατροφής και της αειφορίας. Η διατροφή εμφανίζεται με μεγάλη ποικιλία λεκτικών εκφράσεων, συγκριτικά με την αειφορία. Σε κάποια από τα ΑΠ που μελετήθηκαν υπάρχει ξεχωριστή ενότητα για την αειφορία, ενώ σε κανένα δεν υπάρχει ξεχωριστή ενότητα για τη διατροφή. Τα περισσότερα ΑΠ που μελετήθηκαν δίνουν έμφαση στη διάσταση της υγείας (Φυσική Αγωγή) για τη διατροφή και στην κοινωνιολογική διάσταση της αειφορίας. Η σύνδεση των εννοιών της διατροφής και της αειφορίας με τις ΦΕ φαίνεται να απουσιάζει από τα περισσότερα ΑΠ που μελετήθηκαν, καθώς απουσιάζει η επιστημονική θεώρηση των εννοιών αυτών, δύο εννοιών αλληλένδετων με την ευημερία των ανθρώπων και του πλανήτη.

Συνολικά, η παρούσα μελέτη επισημαίνει την ανάγκη αναθεώρησης και επαναπροσδιορισμού των ΑΠ προσχολικής εκπαίδευσης, με στόχο την ουσιαστική και όχι αποσπασματική ενσωμάτωση των θεματικών της διατροφής και της αειφορίας. Η ερμηνεία των εννοιών αυτών δεν θα πρέπει να περιορίζεται σε επιφανειακές ή λεκτικές

αναφορές, αλλά να εντάσσεται σε ένα συνεκτικό επιστημονικό, παιδαγωγικό και αξιακό πλαίσιο, που προάγει τη βαθύτερη κατανόηση, την κριτική σκέψη και τη διαμόρφωση συνειδητοποιημένων πολιτών από την προσχολική ηλικία. Η απουσία επιστημονικής θεμελίωσης μπορεί να δυσχεραίνει την κατανόηση της πολυπλοκότητας των σχετικών εννοιών και να περιορίζει την καλλιέργεια κρίσιμων δεξιοτήτων, όπως η αιτιολόγηση, η παρατήρηση και η ανάλυση αιτίου-αποτελέσματος. Ειδικότερα, η ενίσχυση της σύνδεσης των εννοιών αυτών με τις ΦΕ μπορεί να λειτουργήσει καταλυτικά στην καλλιέργεια επιστημονικού εγγραμματισμού, ενισχύοντας την ικανότητα των παιδιών να παρατηρούν, να διερευνούν, να εντοπίζουν αιτιακές σχέσεις και να διαμορφώνουν τεκμηριωμένες απόψεις. Παράλληλα, η βιωματική και διαθεματική προσέγγιση που συνδυάζει τη γνώση με τις καθημερινές εμπειρίες των παιδιών και τις κοινωνικές τους αλληλεπιδράσεις, μπορεί να προάγει τη συμμετοχική μάθηση, την ανάπτυξη της ενσυναίσθησης και την καλλιέργεια ηθικής ευθύνης.

## Περιορισμοί και Προεκτάσεις

Η παρούσα μελέτη, αν και προσφέρει σημαντικά ευρήματα σε σχέση με την ενσωμάτωση της διατροφής και της αειφορίας στα ΑΠ προσχολικής εκπαίδευσης, παρουσιάζει ορισμένους περιορισμούς που πρέπει να ληφθούν υπόψη κατά την ερμηνεία των αποτελεσμάτων. Καταρχάς, η μέθοδος ποσοτικής ανάλυσης περιεχομένου, παρόλο που επιτρέπει τη συστηματική καταγραφή της συχνότητας εμφάνισης συγκεκριμένων όρων, δεν αποτυπώνει απαραίτητα το παιδαγωγικό βάθος, τη διδακτική αξιοποίηση ή το πλαίσιο ενσωμάτωσης των εννοιών. Για παράδειγμα, η απλή αναφορά σε έναν όρο όπως «διατροφή» ή «αειφορία» εντός ενός ΑΠ δεν διασφαλίζει ότι αυτός αξιοποιείται με ουσιαστικό, επιστημονικά τεκμηριωμένο ή βιωματικό τρόπο. Ένα επόμενο επίπεδο μελέτης, θα μπορούσε να εμπλουτιστεί με ποιοτική ανάλυση του περιεχομένου των ενοτήτων, της γλωσσικής διατύπωσης και των παιδαγωγικών προτάσεων.

Επιπλέον, η επιλογή συγκεκριμένων χωρών, αν και δικαιολογημένη για συγκριτικούς σκοπούς, περιορίζει τη γενίκευση των ευρημάτων. Δεν ελήφθησαν υπόψη μη ευρωπαϊκές χώρες. Ένας άλλος σημαντικός περιορισμός αφορά την απόσταση μεταξύ του επίσημου ΑΠ και της εκπαιδευτικής πράξης. Τα ΑΠ αποτελούν θεσμικά κείμενα, ωστόσο η ουσιαστική τους εφαρμογή εξαρτάται από πολλούς παράγοντες: την εκπαίδευση και την επιμόρφωση των νηπιαγωγών, την υποστήριξη της σχολικής μονάδας, τη διαθεσιμότητα παιδαγωγικού υλικού και τη συνεργασία με την οικογένεια και την ευρύτερη κοινότητα. Επομένως, κρίνεται απαραίτητη η διερεύνηση του κατά πόσο τα όσα αναφέρονται στα ΑΠ εφαρμόζονται στην τάξη, με τη χρήση εθνογραφικών μελετών, παρατηρήσεων και συνεντεύξεων με εκπαιδευτικούς.

## Βιβλιογραφία

- Berry E. M. (2019). Sustainable Food Systems and the Mediterranean Diet. *Nutrients*, 11(9), 2229. doi: [10.3390/nu11092229](https://doi.org/10.3390/nu11092229)
- Burlingame, B., & Dernini, S. (2012). Sustainable diets and biodiversity. Directions and solutions for policy research and action. *Proceedings of the International Scientific Symposium Biodiversity and Sustainable Diets United Against Hunger*. FAO. [www.fao.org/4/i3004e/i3004e00.htm](http://www.fao.org/4/i3004e/i3004e00.htm)

- Carraway-Stage, V., Hovland, J., Showers, C., Díaz, S., & Duffrin, M. W. (2015). Food-based science curriculum yields gains in nutrition knowledge. *The Journal of school health*, 85(4), 231–240. doi: [10.1111/josh.12243](https://doi.org/10.1111/josh.12243)
- Department of Education (2013). *The national curriculum in England Key stages 1 and 2 framework document*. [assets.publishing.service.gov.uk/media/5a81a9abe5274a2e8ab55319/PRIMARY\\_national\\_curriculum.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/media/5a81a9abe5274a2e8ab55319/PRIMARY_national_curriculum.pdf)
- Department of Education (2023). *International perspectives on early years*. [www.gov.uk/government/publications/international-perspectives-on-early-years/international-perspectives-on-early-years](https://www.gov.uk/government/publications/international-perspectives-on-early-years/international-perspectives-on-early-years)
- Department of Education (2023). *Sustainability leadership and climate action plans in education: The Department for Education's (DfE) sustainability leadership and climate action plans initiative*. [www.gov.uk/guidance/sustainability-leadership-and-climate-action-plans-in-education](https://www.gov.uk/guidance/sustainability-leadership-and-climate-action-plans-in-education)
- Department of Education (2024a). *Early years foundation stage statutory framework For group and school-based providers Setting the standards for learning, development and care for children from birth to five*. [www.gov.uk/government/publications/early-years-foundation-stage-framework--2](https://www.gov.uk/government/publications/early-years-foundation-stage-framework--2)
- Department of Education (2024b). *Statutory framework for the early years foundation stage: Setting the standards for learning, development and care for children from birth to five (For childminders)*. [www.gov.uk/government/publications/early-years-foundation-stage-framework--2](https://www.gov.uk/government/publications/early-years-foundation-stage-framework--2)
- Department of Education (n.d.) *The national curriculum: Overview*. [gov.uk/national-curriculum](https://gov.uk/national-curriculum)
- Eurydice (2023). *Sweden Early Childhood Education and Care*. [eurydice.eacea.ec.europa.eu/euryperia/sweden/early-childhood-education-and-care](https://eurydice.eacea.ec.europa.eu/euryperia/sweden/early-childhood-education-and-care)
- Eurydice (2024). *Sweden Legislation and official policy documents*. [eurydice.eacea.ec.europa.eu/euryperia/sweden/legislation-and-official-policy-documents](https://eurydice.eacea.ec.europa.eu/euryperia/sweden/legislation-and-official-policy-documents)
- Eurydice (2025a). *Greece: Early childhood education and care*. European Commission. [eurydice.eacea.ec.europa.eu/euryperia/greece/early-childhood-education-and-care](https://eurydice.eacea.ec.europa.eu/euryperia/greece/early-childhood-education-and-care)
- Eurydice (2025b). *Norway Overview*. [eurydice.eacea.ec.europa.eu/euryperia/norway/overview](https://eurydice.eacea.ec.europa.eu/euryperia/norway/overview)
- Eurydice (2025c). *Cyprus Early Childhood Education and Care*. [eurydice.eacea.ec.europa.eu/euryperia/cyprus/early-childhood-education-and-care](https://eurydice.eacea.ec.europa.eu/euryperia/cyprus/early-childhood-education-and-care)
- FAO (2010). *Promoting Lifelong Healthy Eating Habits: A new deal school gardens*. Food and Agriculture Organization of the United Nations. [fao.org/4/i1689e/i1689e00.pdf](https://fao.org/4/i1689e/i1689e00.pdf)
- FAO (2012). Sustainable diets and biodiversity: directions and solutions for policy, research and action. B. Burlingame & S. Dernini (Eds.), *Proceedings of the International Scientific Symposium "Biodiversity and Sustainable Diets United Against Hunger"*, FAO Headquarters.
- Feinstein, N. W., & Kirchgasser, K. L. (2015). Sustainability in science education? How the Next Generation Science Standards approach sustainability, and why it matters. *Science Education* 99(1). 121–144. doi: [10.1002/sc.21137](https://doi.org/10.1002/sc.21137)
- Follong, B. M., Verdonschot, A., Prieto-Rodriguez, E., Miller, A., Collins, C. E., & Bucher, T. (2022). Nutrition across the curriculum: a scoping review exploring the integration of nutrition education within primary schools. *Nutrition Research Reviews*. 35(2), 181–196. doi: [10.1017/S0954422421000111](https://doi.org/10.1017/S0954422421000111)

- Grosso, G., Mateo, A., Rangelov, N., Buzeti, T., & Birt, C. (2020). Nutrition in the context of the Sustainable Development Goals. *European journal of public health, 30*(1), i19–i23. doi: [10.1093/eurpub/ckaa034](https://doi.org/10.1093/eurpub/ckaa034)
- ΙΕΠ (2014). «ΝΕΟ ΣΧΟΛΕΙΟ (Σχολείο 21<sup>ου</sup> αιώνα) – Νέο Πρόγραμμα Σπουδών» Υποέργο 1, «Εκπόνηση Προγραμμάτων Σπουδών Υποχρεωτικής Εκπαίδευσης», Επιστημονικό Πεδίο: πρώτη σχολική ηλικία, Πρόγραμμα Σπουδών Νηπιαγωγείου.
- Λοΐζου, & Παπαδημήτρη-Καχριμάνη (2020). Αναλυτικό Πρόγραμμα για την Αγωγή και Εκπαίδευση παιδιών Πρώτης Σχολικής Υπουργείο Παιδείας και Νεολαίας Αναλυτικό Πρόγραμμα Προσχολικής Εκπαίδευσης (3 Χρονών – Προδημοτική). [sch.cy/ed/316/ap\\_nip\\_proscholiki\\_ekpaidefsi.pdf](https://sch.cy/ed/316/ap_nip_proscholiki_ekpaidefsi.pdf)
- James, D. C., & Adams, T. L. (1998). Curriculum integration in nutrition and mathematics. *The Journal of school health, 68*(1), 3–6. doi: [10.1111/j.1746-1561.1998.tb03476.x](https://doi.org/10.1111/j.1746-1561.1998.tb03476.x)
- Kolbe, R. H., & Burnett, M. S. (1991). Content-analysis research: An examination of applications with directives for improving research reliability and objectivity. *Journal of consumer research, 18*(2), 243–250. doi: [10.1086/209256](https://doi.org/10.1086/209256)
- Kondracki, N. L., Wellman, N. S., & Amundson, D. R. (2002). Content analysis: Review of methods and their applications in nutrition education. *Journal of nutrition education and behavior, 34*(4), 224–230. doi: [10.1016/s1499-4046\(06\)60097-3](https://doi.org/10.1016/s1499-4046(06)60097-3)
- Mclachlan, C., Fleer, M., & Edwards, S. (2017). *Αναλυτικά προγράμματα προσχολικής και πρώτης σχολικής ηλικίας. Σχεδιασμός, αξιολόγηση και εφαρμογή.* (Μ. Παπανδρέου, Επιμ.· Α. Γρίβα, Μτφ.). Gutenberg.
- Miao, F., & Holmes, W. (2021). *AI and Education. Guidance for Policy-makers.* UNESCO Publishing.
- Norwegian Directorate for Education and Training (2017). *Framework Plan for Kindergartens, content and tasks.* [www.udir.no/contentassets/7c4387bb50314f33b828789ed767329e/framework-plan-for-kindergartens--rammeplan-engelsk-pdf.pdf](https://www.udir.no/contentassets/7c4387bb50314f33b828789ed767329e/framework-plan-for-kindergartens--rammeplan-engelsk-pdf.pdf)
- OECD (2018). *Engaging Young Children: Lessons from Research about Quality in Early Childhood Education and Care.* OECD Publishing. doi: [10.1787/9789264085145-en](https://doi.org/10.1787/9789264085145-en)
- OECD (2020). *Curriculum (re)design: A series of thematic reports from the OECD education 2030 project.* OECD. [www.oecd.org/content/dam/oecd/en/about/projects/edu/education-2040/2-1-curriculum-design/brochure-thematic-reports-on-curriculum-redesign.pdf](https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/about/projects/edu/education-2040/2-1-curriculum-design/brochure-thematic-reports-on-curriculum-redesign.pdf)
- Ohlsson, A., Gericke, N. & Borg, F. (2024). Implementing education for sustainability in preschool: Teaching strategies and learning environments. *Journal of Outdoor and Environmental Education.* doi: [10.1007/s42322-024-00181-5](https://doi.org/10.1007/s42322-024-00181-5)
- Ohlsson, A., Niklas Gericke, & Farhana Borg. (2022). Integration of education for sustainability in the preschool curriculum: A comparative study between the two latest Swedish curricula. *Journal of Childhood, Education & Society, 3*(1), 12–27. doi: [10.37291/2717638X.202231130](https://doi.org/10.37291/2717638X.202231130)
- Πεντέρη, Ε., Χλαπάνα, Ε., Μέλλιου, Κ., Φιλιππίδη, Α., & Μαρινάτου, Θ. (2022). Πρόγραμμα Σπουδών Για την Προσχολική Εκπαίδευση – Διευρυμένη Έκδοχή (2<sup>η</sup> Έκδοση, 2022 ΙΕΠ). Στο πλαίσιο της Πράξης «Αναβάθμιση των Προγραμμάτων Σπουδών και Δημιουργία Εκπαιδευτικού Υλικού Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης» του ΙΕΠ με MIS 5035542.
- Quinlan, M. (2020). Five challenges to humanity: Learning from pattern/repeat failures in past disasters? *The Economic and Labour Relations Review, 31*(3), 444–466. doi: [10.1177/1035304620944301](https://doi.org/10.1177/1035304620944301)

- Razza, R. A., & Brann, L. (2025). Integrating Social Emotional Learning, mindfulness, and nutrition education into curricula to promote self-regulation and healthy eating behaviors among preschoolers. *Social and Emotional Learning: Research, Practice, and Policy*, 5, 100081. doi: [10.1016/j.sel.2025.100081](https://doi.org/10.1016/j.sel.2025.100081)
- Sadiq, M. B., Secondi, L., Velickova, E., Rocha, J. M., Rossi, L., Schmidt Rivera, X., Difonzo, G., Loizzo, M. R., & Ozöglu, F. (2024). Editorial: Nutrition and sustainable development goal 12: responsible consumption. *Frontiers in nutrition*, 11, 1394417. doi: [10.3389/fnut.2024.1394417](https://doi.org/10.3389/fnut.2024.1394417)
- Santos, A. F., Fernandes, C., Fernandes, M., Santos, A. J., & Veríssimo, M. (2022). Associations between Emotion Regulation, Feeding Practices, and Preschoolers' Food Consumption. *Nutrients*, 14(19), 4184. doi: [10.3390/nu14194184](https://doi.org/10.3390/nu14194184)
- Skolverket (2018). *Curriculum for the Preschool Lpfö 18*. [skolverket.se/getFile?file=4049](https://skolverket.se/getFile?file=4049)
- Swindle, T., Curran, G. M., & Johnson, S. L. (2019). Implementation Science and Nutrition Education and Behavior: Opportunities for Integration. *Journal of nutrition education and behavior*, 51(6), 763–774. doi: [10.1016/j.jneb.2019.03.001](https://doi.org/10.1016/j.jneb.2019.03.001)
- Τσάφος, Β. (2014). *Αναλυτικό Πρόγραμμα. Θεωρητικές προσεγγίσεις και εκπαιδευτικοί προσανατολισμοί. Αναζητώντας νέες σταθερές σε έναν αβέβαιο κόσμο*. Μεταίχμιο.
- Υπ. Απόφαση Αριθμ. 13646/Δ1/2023, Πρόγραμμα Σπουδών για την Προσχολική Εκπαίδευση. Εφημερίδα της Κυβέρνησης της Ελληνικής Δημοκρατίας (ΦΕΚ 687/10.2.2023 τ.Β).
- ΥΠΑΒΜΘ (2011). Πρόγραμμα Σπουδών Νηπιαγωγείου 2011. Πράξη «ΝΕΟ ΣΧΟΛΕΙΟ (Σχολείο 21<sup>ου</sup> αιώνα) – Νέο πρόγραμμα σπουδών, στους Άξονες Προτεραιότητας 1, 2, 3 - Οριζόντια Πράξη», με κωδικό MIS 295450. Παιδαγωγικό Ινστιτούτο.
- Υπουργείο Παιδείας Αθλητισμού και Νεολαίας (χ.χ.). Αναλυτικά προγράμματα, δείκτες επιτυχίας – επάρκειας, Η Πολιτική των Δεικτών Επιτυχίας και Δεικτών Επάρκειας στα Αναλυτικά Προγράμματα Προδημοτικής, Δημοτικής και Μέσης Γενικής Εκπαίδευσης (Γυμνασιακός κύκλος). [www.moec.gov.cy/analytika\\_programmata](http://www.moec.gov.cy/analytika_programmata)
- UNESCO (2020). *Education for sustainable development: a roadmap*. UNESCO. doi: [10.54675/YFRE1448](https://doi.org/10.54675/YFRE1448)
- UNESCO (2024). *Greening Curriculum Guidance: Teaching and learning for climate action*. UNESCO. doi: [10.54675/AOOZ1758](https://doi.org/10.54675/AOOZ1758)
- United Nations (1987). *Report of the world commission on environment and development: Our common future*. [sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5987our-common-future.pdf](https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5987our-common-future.pdf)
- Utdannings directorate (2017). *Core curriculum – values and principles for primary and secondary education*. [www.udir.no/lk20/overordnet-del/?lang=eng](http://www.udir.no/lk20/overordnet-del/?lang=eng)
- Φωτεινός Δ. (2020). Αναλυτικά προγράμματα και εκπαιδευτικές μεταρρυθμίσεις στην Ελλάδα (1950-2020): Η φονταμενταλιστική, άστοχη και τοτεμική εκπαίδευση, *Συγκριτική και Διεθνής Εκπαιδευτική Επιθεώρηση*, 24, 32–63.
- Χατζηγεωργίου, Γ. (2004). *Γνώθι το Curriculum*. Ατραπός.
- WHO (2021). *Making every school a health-promoting school: global standards and indicators for health-promoting schools and systems*. WHO & UNESCO. [www.who.int/publications/i/item/9789240025059](http://www.who.int/publications/i/item/9789240025059)
- WHO (2023). *How school systems can improve health and well-being: topic briefs: nutrition Policy brief*. WHO, UNICEF, & UNESCO. [www.who.int/publications/i/item/9789240064713](http://www.who.int/publications/i/item/9789240064713)