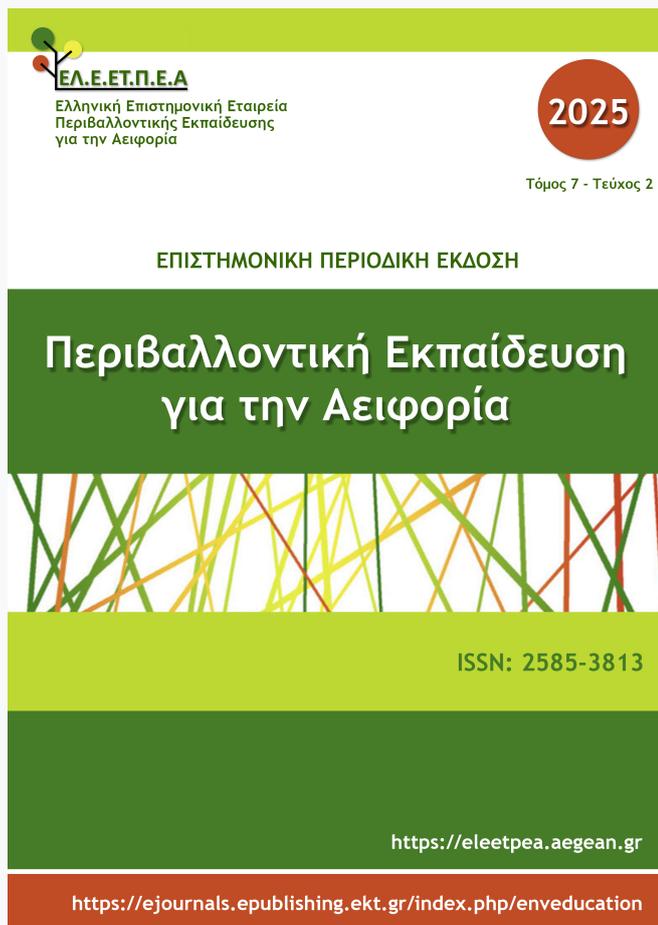


## Περιβαλλοντική Εκπαίδευση για την Αειφορία

Τόμ. 7, Αρ. 2 (2025)

Περιβαλλοντική Εκπαίδευση για την Αειφορία



Η Υπαίθρια εκπαίδευση ως παιδαγωγικό πλαίσιο συμπερίληψης και βιώσιμης μάθησης: Το παράδειγμα των Σχολείων του Δάσους

Αλέξανδρος Σταυριανός, Άννα Πολεμικού

doi: [10.12681/ees.41285](https://doi.org/10.12681/ees.41285)

Copyright © 2025



Άδεια χρήσης [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

### Βιβλιογραφική αναφορά:

Σταυριανός Α., & Πολεμικού Α. (2025). Η Υπαίθρια εκπαίδευση ως παιδαγωγικό πλαίσιο συμπερίληψης και βιώσιμης μάθησης: Το παράδειγμα των Σχολείων του Δάσους. *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση για την Αειφορία*, 7(2), 34-43. <https://doi.org/10.12681/ees.41285>

# Η υπαίθρια εκπαίδευση ως παιδαγωγικό πλαίσιο συμπερίληψης και βιώσιμης μάθησης: Το παράδειγμα των Σχολείων του Δάσους

Αλέξανδρος Σταυριανός<sup>1</sup>, Άννα Πολεμικού<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Associate Member, Centre of Critical Realism, Southampton, UK

<sup>2</sup>Επίκουρη Καθηγήτρια, Τμήμα Επιστημών Προσχολικής Εκπαίδευσης και Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού (Τ.Ε.Π.Α.Ε.Σ.), Σχολή Ανθρωπιστικών Επιστημών, Πανεπιστήμιο Αιγαίου

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η υπαίθρια εκπαίδευση (ΥΕ) αναδεικνύεται διεθνώς ως ένα δυναμικό παιδαγωγικό πλαίσιο που επαναπροσδιορίζει τη μάθηση μέσα από τη βιωματική εμπλοκή, τη συστηματική σχέση με τον τόπο και τη συναισθηματική σύνδεση με το φυσικό περιβάλλον. Το παρόν άρθρο εξετάζει κριτικά τον ρόλο της ΥΕ ως ένα συμπεριληπτικό και προσανατολισμένο στη βιωσιμότητα εκπαιδευτικό πλαίσιο, με έμφαση στους ετερογενείς μαθητικούς πληθυσμούς και, ειδικότερα στα παιδιά με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες και άλλου είδους μαθησιακές και κοινωνικές ποικιλομορφίες. Μέσα από θεωρητική ανάλυση και σύνθεση ερευνητικών δεδομένων, το άρθρο αποσαφηνίζει θεμελιώδη στοιχεία της ΥΕ και της παιδαγωγικής, με επίκεντρο τον τόπο, αξιοποιώντας το παράδειγμα των Σχολείων του Δάσους ως καθιερωμένο μοντέλο εκπαιδευτικής πρακτικής. Επιπλέον, αναλύει τους παιδαγωγικούς μηχανισμούς μέσω των οποίων η συστηματική και επαναλαμβανόμενη επαφή με τη φύση ενισχύει τη γνωστική ανάπτυξη, τη συναισθηματική ευημερία, την κοινωνική συμμετοχή και την περιβαλλοντική υπευθυνότητα των μαθητών/τριών. Παράλληλα, αναδεικνύονται προκλήσεις που περιορίζουν την αποτελεσματική ενσωμάτωση της ΥΕ στο τυπικό σχολικό πλαίσιο. Συνολικά, η ανάλυση υποδεικνύει ότι, υπό προϋποθέσεις συστηματικής υποστήριξης, η ΥΕ μπορεί να συμβάλει ουσιαστικά στη διαμόρφωση πιο συμπεριληπτικών, βιώσιμων και μαθητοκεντρικών εκπαιδευτικών περιβαλλόντων.

## ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ:

Υπαίθρια εκπαίδευση, Μαθητές με Ειδικές Εκπαιδευτικές Ανάγκες (ΕΕΑ), Σχολείο του Δάσους (ΣτΔ), Συμπερίληψη, Βιώσιμη μάθηση

## Εισαγωγή

Τα τελευταία χρόνια το επιστημονικό και παιδαγωγικό ενδιαφέρον για τη σχέση των παιδιών με τη φύση έχει αυξηθεί σημαντικά, καθώς πληθαίνουν τα ερευνητικά ευρήματα που αναδεικνύουν τις θετικές επιδράσεις της στη μάθηση και την ψυχοκοινωνική ανάπτυξη. Η υπόθεση της βιοφιλίας, όπως διατυπώθηκε από τον Edward Wilson (1984· 1993), υποστηρίζει ότι οι άνθρωποι διαθέτουν μια έμφυτη έλξη προς τον φυσικό κόσμο, βαθιά ριζωμένη στη φυλογενετική ιστορία του είδους. Η ανάγκη αυτή, εξίσου θεμελιώδης με την ανάγκη για κοινωνικούς δεσμούς, αντικατοπτρίζει τη διαχρονική εξάρτηση των ανθρώπινων κοινωνιών από τα φυσικά οικοσυστήματα που διαμόρφωσαν τη γνωστική και πολιτισμική τους εξέλιξη (Kellert & Wilson, 1995).

Στις σύγχρονες αστικές περιοχές, όπου η επαφή με τη φύση είναι συχνά περιορισμένη, η βιοφιλική αυτή ανάγκη καθίσταται ακόμη πιο έκδηλη (Loun, 2008· Πολεμικού & Σταυριανός, 2025· Schroth 2023). Η έλλειψη φυσικών ερεθισμάτων ενισχύει την ανάγκη δημιουργίας συστηματικών, παιδαγωγικά σχεδιασμένων ευκαιριών αλληλεπίδρασης με το φυσικό περιβάλλον, ιδιαίτερα σε εκπαιδευτικά πλαίσια που απευθύνονται σε παιδιά. Στο πλαίσιο αυτό, τις τελευταίες δεκαετίες η υπαίθρια εκπαίδευση (ΥΕ) έχει αναδειχθεί σε ένα από τα πλέον δυναμικά και αναπτυσσόμενα πεδία της παιδαγωγικής επιστήμης.

Πλήθος ερευνών καταδεικνύουν ότι η συστηματική επαφή των παιδιών με φυσικά περιβάλλοντα, καθώς και τα εκπαιδευτικά μοντέλα που αξιοποιούν τη φύση ως ενεργό παιδαγωγικό παράγοντα, συμβάλλουν ουσιαστικά στη γνωστική, συναισθηματική, κοινωνική και σωματική τους ανάπτυξη. Υπό αυτό το πρίσμα, ενισχύονται ολοένα τα επιχειρήματα υπέρ της

ενσωμάτωσης της ΥΕ στη σχολική πράξη, όχι ως συμπληρωματικής ή ευκαιριακής δραστηριότητας, αλλά ως σταθερού παιδαγωγικού άξονα. Αντί να αντιμετωπίζεται ως περιφερειακή επιλογή, η ΥΕ αναδεικνύεται διεθνώς ως αναγκαία συνιστώσα της εκπαίδευσης, καθώς εδράζεται στην παραδοχή ότι η επαφή με το φυσικό περιβάλλον αποτελεί οργανικό στοιχείο της ψυχολογικής, συναισθηματικής και πολιτισμικής συγκρότησης του ανθρώπου (Gill, 2014· Gray & Martin, 2012· Schroth, 2023).

## Θεωρητικά θεμέλια της υπαίθριας εκπαίδευσης

Ως υπαίθρια εκπαίδευση (ΥΕ) ορίζεται κάθε οργανωμένη προσπάθεια εκμάθησης ή μελέτης των βιοτικών και των αβιοτικών πτυχών του περιβάλλοντος, σε φυσικούς, αδιαμόρφωτους χώρους, απαλλαγμένους από έντονες ανθρωπογενείς παρεμβάσεις (Fang et al., 2023· Πολεμικού & Σταυριανός, 2025). Πρόκειται για μια παιδαγωγική προσέγγιση που στοχεύει στην κατανόηση, τη φροντίδα και τη βιώσιμη αλληλεπίδραση με τα οικοσυστήματα και η οποία οργανώνεται γύρω από τρία αλληλένδετα επίπεδα μάθησης: τη μάθηση *μέσα στην ύπαιθρο* η (ή διαμέσου της υπαίθρου), *σχετικά με την ύπαιθρο* και *για την ύπαιθρο* (Ford, 1986). Τα επίπεδα αυτά συγκροτούν ένα συνεκτικό και εννοιολογικό πλαίσιο που αποτυπώνει τη σχέση ανθρώπου-φύσης ως δυναμική, εμπειρική και διαρκώς εξελισσόμενη.

Στο πλαίσιο αυτό, η συμβολή του David Orr (1994· 2005), Διακεκριμένου Ομότιμου Καθηγητή Περιβαλλοντικών Σπουδών και Πολιτικής στο Oberlin College, υπήρξε καθοριστική. Ο Orr, σε συνέχεια της βιοφιλικής θεώρησης του Wilson, υποστηρίζει ότι η ανάγκη των παιδιών να συνδεθούν με τον φυσικό κόσμο εδράζεται σε βαθιές συναισθηματικές και πνευματικές διεργασίες, τις οποίες η παραδοσιακή (γνωσιοκεντρική) σχολική τάξη συχνά αδυνατεί να καλλιεργήσει. Παράλληλα, προτείνει ότι η εκπαίδευση οφείλει να εξελιχθεί, έτσι ώστε να ενσωματώνει τις αρχές της βιωσιμότητας όχι μόνο σε οικολογικά ή περιβαλλοντικά προγράμματα, αλλά σε ολόκληρο το φάσμα του αναλυτικού προγράμματος. Η θέση αυτή απορρέει από την πεποίθηση του Orr ότι η περιβαλλοντική κρίση δεν είναι μόνο τεχνικό ή επιστημονικό ζήτημα, αλλά βαθιά πολιτικό, πολιτισμικό και ηθικό.

Η σταδιακή απομάκρυνση της εκπαίδευσης από τη φύση, σύμφωνα με τον Orr (2005), αποδυναμώνει τον σεβασμό και το αίσθημα ευθύνης απέναντι στο περιβάλλον και συμβάλλει έμμεσα στην περιβαλλοντική υποβάθμιση. Αντίθετα, η ΥΕ, μέσω της άμεσης και βιωματικής εμπλοκής των παιδιών με φυσικά οικοσυστήματα, καλλιεργεί την αυτογνωσία, την ενσυναίσθηση και την οικολογική υπευθυνότητα, επιτρέποντας στους μαθητές/τριες να διαμορφώσουν έναν προσωπικά νοηματοδοτημένο δεσμό με τον φυσικό κόσμο.

Συνολικά, τα θεωρητικά θεμέλια της ΥΕ συγκλίνουν στην παραδοχή ότι η μάθηση μέσα στη φύση καλλιεργεί μια ολιστική, ενεργητική και ενσώματη σχέση με τον κόσμο, προσφέροντας εμπειρίες που υπερβαίνουν τα όρια της τυπικής σχολικής τάξης. Με βάση τα παραπάνω, το παρόν άρθρο εξετάζει τον ρόλο της ΥΕ ως παιδαγωγικού πλαισίου, ικανού να υποστηρίξει ουσιαστικά τη συμπερίληψη των παιδιών με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες και άλλες ιδιαιτερότητες. Εστιάζει στο πώς οι υπαίθριες μαθησιακές εμπειρίες ενισχύουν την ψυχική ανθεκτικότητα, τη συναισθηματική και κοινωνική ευημερία και τη συμμετοχή τους στη σχολική κοινότητα, αναδεικνύοντας την ΥΕ ως κρίσιμη συνιστώσα για ένα πιο δίκαιο, βιώσιμο και ανθρωποκεντρικό εκπαιδευτικό σύστημα.

## Υπαίθρια εκπαίδευση με επίκεντρο τον τόπο

Κεντρικό πυλώνα της ΥΕ αποτελεί η σύνδεση με τον τόπο. Στην ΥΕ ο τόπος λειτουργεί ως θεμελιώδες στοιχείο αυθεντικών σχέσεων και βιωματικών εμπειριών, μέσα από τις οποίες οι μαθητές/τριες νοηματοδοτούν τη μάθησή τους (Stavrianos & Spanoudaki, 2015· Stavrianos, 2016· Wattchow & Brown, 2011). Μια πιο εξειδικευμένη εκδοχή της ΥΕ που εστιάζει συστηματικά σε αυτή τη διάσταση είναι η *εκπαίδευση με επίκεντρο τον τόπο* (place-based education), η οποία αξιοποιεί κοινωνικά, πολιτισμικά και οικολογικά χαρακτηριστικά της τοπικής κοινότητας για να διερευνήσει περαιτέρω το παιδαγωγικό δυναμικό της υπαίθριας μάθησης (Gray & Martin, 2012· Green, 2007· Keller, 2017). Η προσέγγιση αυτή συνδέει τη σχολική γνώση με τα αυθεντικά

ζητήματα του άμεσου περιβάλλοντος των μαθητών/τριών, αντλώντας από την ενδημική οικολογία, την κοινωνική δομή και την ιστορική και πολιτισμική ταυτότητα του τόπου. Μέσα από διερεύνηση και συλλογική δράση, οι μαθητές/τριες εμπλέκονται ενεργά στη φροντίδα και διατήρηση του τόπου τους, καλλιεργώντας οικολογική ευαισθησία, κοινωνική συνοχή και δημοκρατική συμμετοχή. Ως αποτέλεσμα, η μάθηση αποκτά μεγαλύτερη κοινωνική ενάργεια και βιωσιμότητα, ενδυναμώνοντας τα παιδιά να αναγνωρίζουν τον εαυτό τους ως ενεργό μέρος του φυσικού και κοινωνικού τους περιβάλλοντος. Με τη μετατροπή του τόπου σε ουσιαστικό παιδαγωγικό πόρο αισθητηριακής ενεργοποίησης, παρατήρησης και βιωματικής εμπλοκής, προάγονται δεξιότητες όπως η ενσυναίσθηση, η συναισθηματική αυτορρύθμιση, η συγκέντρωση και η επίλυση προβλημάτων, που δύσκολα αναπτύσσονται αποκλειστικά στη σχολική αίθουσα (Palavan et al., 2016).

## Η προσέγγιση των Σχολείων του Δάσους

Το Σχολείο του Δάσους (ΣτΔ) αποτελεί έναν διακριτό και διεθνώς αναγνωρισμένο τύπο ΥΕ, ο οποίος εστιάζει στη βιωματική μάθηση και στη συστηματική σύνδεση των παιδιών με το φυσικό περιβάλλον, ενισχύοντας την ολιστική ανάπτυξή τους. Εφαρμόζεται κυρίως σε παιδιά προσχολικής ηλικίας (3–6 ετών), μια αναπτυξιακή περίοδο κατά την οποία οι δομημένες και επαναλαμβανόμενες αλληλεπιδράσεις με τη φύση θεωρούνται καθοριστικές για τη σωματική υγεία, τη συναισθηματική ισορροπία και την κοινωνική ανάπτυξη των παιδιών, θέτοντας παράλληλα ισχυρά θεμέλια για τη μακροπρόθεσμη ευημερία και την καλλιέργεια περιβαλλοντικής συνείδησης (Beresford, 2021· Knight, 2011). Παρά ταύτα, το συγκεκριμένο παιδαγωγικό μοντέλο μπορεί να εφαρμοστεί αποτελεσματικά και σε μεγαλύτερες ηλικιακές βαθμίδες, προσφέροντας σημαντικά μαθησιακά, κοινωνικά και ψυχολογικά οφέλη (Γκόργκα, 2015· Roe & Aspinall, 2011· Stavrianos, 2024a).

Σε αντίθεση με άλλες μορφές ΥΕ, το ΣτΔ συνιστά ένα κατεξοχήν παιδοκεντρικό πρότυπο μάθησης, στο οποίο κάθε μαθητής/τρια έχει ενεργό ρόλο στον καθορισμό του «τι και πώς θα μάθει και προς τα ποια κατεύθυνση θα εξελιχθεί» (Πολεμικού, 2022, σ. 13). Παράλληλα, το ΣτΔ θεμελιώνεται στην αρχή της «μάθησης μέσω της πράξης» (*learning by doing*), η οποία αναδεικνύει τους/τις μαθητές/τριες σε συνδιαμορφωτές της μαθησιακής διαδικασίας και συμβάλλει στην καλλιέργεια της αυτονομίας, της πρωτοβουλίας και του εσωτερικού κινήτρου για μάθηση (Knight, 2011· 2013· 2015· Quay & Seaman, 2013). Η σύγχρονη μορφή του ΣτΔ αντλεί τις θεωρητικές και πρακτικές ρίζες της από σκανδιναβικές παιδαγωγικές προσεγγίσεις, όπως το δανέζικο *udeskole* (Bentsen & Jensen, 2012), και έχει θεσμοθετηθεί διεθνώς μέσω οργανισμών όπως το *Forest School Association* (Ηνωμένο Βασίλειο) και το *Irish Forest School Association* (Ιρλανδία). Στο πλαίσιο αυτό, παρατηρείται η σταδιακή του εξάπλωση σε ένα ευρύ φάσμα εκπαιδευτικών συστημάτων σε Ευρώπη, Αμερική, Αφρική και Ασία (Dean, 2019· Knight, 2013). Ως αποτέλεσμα της παγκόσμιας διάδοσης του μοντέλου, απαντάται διεθνώς και με άλλες ονομασίες, όπως *Bush Kinder* και *bush schools* (Αυστραλία), καθώς και *Forest and Nature Schools* (Καναδά) (Dabaja, 2022· Speldewinde & Campbell, 2024).

Σε παιδαγωγικό επίπεδο, το ΣτΔ ορίζεται ως «μια εμπνευσμένη διαδικασία που προσφέρει σε όλους τους μαθητές τακτικές ευκαιρίες να επιτύχουν και να αναπτύξουν αυτοπεποίθηση και αυτοεκτίμηση μέσα από πρακτικές μαθησιακές εμπειρίες σε ένα δασώδες ή φυσικό περιβάλλον» (McCree & McCree, 2013, σ. 62). Κεντρικός του στόχος είναι η ολόπλευρη ανάπτυξη των μαθητών/τριών, δηλαδή η προαγωγή της σωματικής, ψυχικής και κοινωνικής τους ευημερίας, μέσα από δραστηριότητες που καλλιεργούν σχέσεις συνεργασίας, καθώς και μια βαθύτερη αίσθηση ενδιαφέροντος και φροντίδας για το φυσικό περιβάλλον (Barrable & Arvanitis, 2019). Μετατρέποντας τη φύση σε ένα δυναμικό οικοσύστημα εμπειριών, το ΣτΔ αντιλαμβάνεται τη μάθηση ως μια προσωπική και εξελικτική διαδικασία, η οποία συνδυάζει τη βιωματική γνώση, την αισθητηριακή εμπλοκή, την μεταγνωστική επίγνωση και την κοινωνική αλληλεπίδραση.

Η παιδαγωγική προσέγγιση του ΣτΔ διαφοροποιείται από την ευρύτερη ΥΕ μέσω μιας συνεκτικής, δομημένης παιδαγωγικής φιλοσοφίας που δίνει έμφαση στη συστηματική και μακροχρόνια σχέση παιδιού–τόπου, στη βιωματική μάθηση και στην ενσυνείδητη αλληλεπίδραση

με τη φύση. Στην πράξη, τα ΣτΔ οργανώνονται γύρω καθιερωμένες ρουτίνες ενσυνειδητότητας (όπως η διαχείριση της φωτιάς στον «κύκλο της φωτιάς»), τη συστηματική χρήση πραγματικών εργαλείων (πιρίνια, σφυριά, λεπίδες ασφαλείας), την κατασκευή καταφυγίων και φυσικών δομών, την αναγνώριση ιχνών ζώων και την παρατήρηση αλλαγών στο οικοσύστημα, καθώς και σε περιπατητικές αποστολές εξερεύνησης. Οι δραστηριότητες αυτές συνδέονται με μακροχρόνια παρουσία στον ίδιο φυσικό χώρο, στοιχείο-κλειδί για τη δημιουργία αίσθησης της ασφάλειας, της συνέχειας και του ανήκειν.

Η φροντίδα των φυτών, των ζώων και του ίδιου του τόπου, όπου εκτυλίσσεται η μαθησιακή διαδικασία μετασχηματίζεται στο ΣτΔ σε έμπρακτη μαθησιακή εμπειρία βιωσιμότητας και κατανόησης της αλληλεξάρτησης των έμβιων οργανισμών. Υπό αυτό το πρίσμα, η ΥΕ παύει να αντιμετωπίζεται ως απομονωμένο γνωστικό αντικείμενο και ενσωματώνεται σε ένα συνεκτικό πλέγμα βιωμάτων που καλλιεργεί αξίες όπως ο σεβασμός, η αλληλεγγύη και η δικαιοσύνη. Καίριο ρόλο διαδραματίζει η επαναλαμβανόμενη παραμονή σε έναν σταθερό φυσικό χώρο, η οποία ενισχύει το αίσθημα οικειότητας, ασφάλειας και ευθύνης απέναντι στο τοπικό οικοσύστημα. Παράλληλα, ο παιδοκεντρικός σχεδιασμός, που επιτρέπει στο αναδυόμενο ενδιαφέρον των παιδιών να καθοδηγεί τη μαθησιακή πορεία, ενεργοποιεί την αυτενέργεια και ενισχύει την ενσώματη εμπλοκή τους στη μαθησιακή διαδικασία. Μέσα από δραστηριότητες φροντίδας φυτών και ζώων, παρατήρησης φυσικών διαδικασιών και συνεργατικής εξερεύνησης, τα παιδιά καλλιεργούν την ενσυναίσθηση, την αυτονομία και την οικολογική υπευθυνότητα. Υπό αυτή την έννοια, η φύση δεν λειτουργεί ως απλό σκηνικό μάθησης, όπως συχνά συμβαίνει σε ευρύτερα πλαίσια ΥΕ, αλλά ως *ενεργός παιδαγωγικός παράγοντας* που διαμορφώνει τη γνωστική, κοινωνική και συναισθηματική ανάπτυξη των παιδιών.

Στο ίδιο παιδαγωγικό πλαίσιο εντάσσονται και οι μέθοδοι αξιολόγησης που εφαρμόζονται στα ΣτΔ, οι οποίες σέβονται τον ατομικό ρυθμό και τη μοναδική μαθησιακή διαδρομή κάθε παιδιού. Οι μέθοδοι αυτές περιλαμβάνουν πρακτικές όπως η συστηματική παρατήρηση, τα ημερολόγια πεδίου, οι ανοιχτές συζητήσεις και η αυτοαξιολόγηση μέσω αφηγήσεων εμπειριών, οι οποίες διαφοροποιούνται εμφανώς από την τυποποιημένη και συχνά περιοριστική αξιολόγηση που συναντάμε στα συμβατικά σχολικά πλαίσια.

### **Η παιδαγωγική του τόπου στα Σχολεία του Δάσους**

Όπως υπογραμμίζει η Sarah Knight (2011), μία από τις πιο επιδραστικές συγγραφείς στη μελέτη των ΣτΔ, στο Ηνωμένο Βασίλειο (βλ. Leather, 2018), βασική προϋπόθεση για την εφαρμογή της συγκεκριμένης παιδαγωγικής προσέγγισης αποτελεί η συστηματική και επαναλαμβανόμενη παρουσία των παιδιών σε έναν συγκεκριμένο φυσικό τόπο. Η επανάληψη αυτή ενισχύει τον δεσμό με τον χώρο και συμβάλλει στη διαμόρφωση μιας σταθερής σχέσης οικειότητας και εμπιστοσύνης. Υπό αυτή την έννοια, η τοπικότητα αποτελεί θεμελιώδες χαρακτηριστικό των ΣτΔ. Η παρατεταμένη και επαναλαμβανόμενη έκθεση σε έναν συγκεκριμένο φυσικό χώρο οδηγεί σε αυτό που η σχετική βιβλιογραφία περιγράφει ως «περιβαλλοντική εξοικείωση», δηλαδή σε βαθύτερη γνώση του τοπικού οικοσυστήματος και στην ανάπτυξη αισθημάτων ασφάλειας, οικειότητας και συναισθηματικού δεσμού με τον τόπο.

Η συχνότητα των επισκέψεων αναδεικνύεται σε κρίσιμο παιδαγωγικό παράγοντα. Ερευνητικά δεδομένα δείχνουν ότι η τακτικότερη παραμονή στη φύση (π.χ. η καθημερινή ή σχεδόν καθημερινή παρουσία σε σύγκριση με σποραδικές επισκέψεις) συνδέεται με πιο θετικές μαθησιακές και ψυχοκοινωνικές εκβάσεις (Taylor & Butts-Wilmsmeyer, 2020). Η σταθερή αυτή σχέση με το φυσικό περιβάλλον ενθαρρύνει τα παιδιά να αναλαμβάνουν υπολογισμένα ρίσκα, να εξερευνούν με μεγαλύτερη αυτοπεποίθηση και να συνεργάζονται καλύτερα με τους συνομηλίκους τους (Knight, 2011), οδηγώντας σε βελτιωμένη συγκέντρωση, υψηλότερα επίπεδα εμπλοκής και θετικότερη στάση απέναντι στη μαθησιακή διαδικασία.

Παρότι το ΣτΔ υλοποιείται αποκλειστικά σε εξωτερικούς χώρους, τα κριτήρια για τον χαρακτηρισμό ενός τόπου ως κατάλληλου διαφοροποιούνται διεθνώς. Στο Ηνωμένο Βασίλειο, ο ορισμός εστιάζει κυρίως στην ύπαρξη δασώδους ή δεντρόφυτης έκτασης, ενώ άλλοι οργανισμοί, όπως η *Child and Nature Alliance of Canada*, υιοθετούν ένα ευρύτερο και περισσότερο

συμπεριληπτικό πλαίσιο. Στο πλαίσιο αυτό, ως κατάλληλοι τόποι νοούνται, όχι μόνο τα δάση και τα πάρκα, αλλά και λιβάδια, ρέματα, ορεινές περιοχές, ερημικά τοπία, ακτογραμμές, καθώς και ποικίλοι φυσικοί παιδότοποι. Η ποικιλία αυτή αντανακλά τις γεωγραφικές και πολιτισμικές ιδιαιτερότητες των κοινοτήτων στις οποίες εφαρμόζονται τα ΣτΔ, υπογραμμίζοντας ότι ο «τόπος» δεν ορίζεται μόνο μορφολογικά κριτήρια, αλλά και με παιδαγωγικά, ως ένα ζωντανό πεδίο βιωματικής αλληλεπίδρασης, μάθησης και νοηματοδότησης.

### **Υπαίθρια εκπαίδευση και συμπερίληψη**

Καθώς η διεθνής συζήτηση γύρω από τη συμπερίληψη μετατοπίζεται από ζητήματα απλής προσβασιμότητας σε ζητήματα ουσιαστικής συμμετοχής, γίνεται ολοένα πιο επιτακτική η αναζήτηση παιδαγωγικών πλαισίων που αναγνωρίζουν, σέβονται και αξιοποιούν τη διαφορετικότητα των μαθητών/τριών (Hick et al., 2009). Στο πλαίσιο αυτό, το ενδιαφέρον για την ΥΕ αυξάνεται σημαντικά, με πληθώρα ερευνών να αναδεικνύουν τις θετικές επιδράσεις της σε τομείς όπως η κοινωνική και συναισθηματική ανάπτυξη, η σχολική προσαρμογή και η ενίσχυση της αίσθησης του ανήκειν (Güdelhöfer, 2016· Harris, 2025· Schroth, 2023). Παρά τα ενθαρρυντικά αυτά ευρήματα, παραμένει περιορισμένη η συστηματική διερεύνηση του *πώς* και *υπό ποιες προϋποθέσεις* μια ενιαία παιδαγωγική προσέγγιση μπορεί να υποστηρίξει αποτελεσματικά ετερογενείς ομάδες μαθητών/τριών. Ζητήματα όπως η ουσιαστική συμμετοχή μαθητών/τριών με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες (ΕΕΑ)/αναπηρία, η αναγκαία προσαρμογή των πρακτικών της ΥΕ στα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά τους, καθώς και τα όρια και οι προϋποθέσεις της αποτελεσματικότητάς της εξακολουθούν να μην έχουν εξεταστεί επαρκώς (Harris, 2025· Πολεμικού, 2023· Πολεμικού & Σταυριανός, 2025). Το γεγονός ότι η ΥΕ συχνά παρουσιάζεται ως οικουμενικά επωφέλης καθιστά ακόμη πιο αναγκαία μια κριτική και στοχευμένη ερευνητική προσέγγιση, ικανή να αποσαφηνίσει τόσο τους μηχανισμούς μέσω των οποίων επιδρά σε διαφορετικούς μαθητικούς πληθυσμούς όσο και τις παιδαγωγικές και πολιτικές συνέπειες των διαφοροποιημένων αυτών επιδράσεων.

Η ΥΕ μπορεί να γίνει αντιληπτή ως ένα ευέλικτο και υποστηρικτικό μαθησιακό περιβάλλον, κατάλληλο για παιδιά με ΕΕΑ/αναπηρία, για μαθητές/τριες από φυλετικές και εθνοτικές μειονότητες, για παιδιά με διαφορετικό γλωσσικό υπόβαθρο και για μαθητές/τριες που προέρχονται από οικογένειες χαμηλού κοινωνικοοικονομικού επιπέδου (Schroth, 2023). Τα οφέλη της μπορούν να οργανωθούν σε τέσσερις βασικούς τομείς:

### **Γνωστική ανάπτυξη και πρακτικές δεξιότητες**

Η ΥΕ ενισχύει τη γνωστική ανάπτυξη και την καλλιέργεια πρακτικών δεξιοτήτων, προάγοντας την οργανωμένη παρατήρηση, την κριτική σκέψη, την επίλυση προβλημάτων και τη δημιουργικότητα μέσα από την άμεση εμπειρία ως θεμέλιο της μάθησης. Κεντρικό ρόλο σε αυτή τη διαδικασία διαδραματίζει η πολυαισθητηριακή εμπλοκή και η συστηματική χρήση εργαλείων, πρακτικές που μετατοπίζουν τη μαθησιακή διαδικασία από τη θεωρητική γνώση και την αφηρημένη κατανόηση προς την πράξη και την αυτενέργεια (James & Williams, 2017). Με τον τρόπο αυτό, μαθητές/τριες που δυσκολεύονται σε λεκτικές ή συμβολικές δραστηριότητες αποκτούν περισσότερες ευκαιρίες επιτυχίας και αναπτύσσουν ένα σταθερότερο αίσθημα ικανότητας και αυτεπάρκειας (Schroth, 2023).

Η αποτελεσματικότητα της ΥΕ συνδέεται άμεσα με τον σχεδιασμό μαθησιακών εμπειριών που ενεργοποιούν συστηματικά τις αισθήσεις των μαθητών/τριών, ενισχύοντας τη γνωστική επεξεργασία μέσω της βιωματικής μάθησης. Όπως υποστηρίζει ο Lidström (1999), οι υπαίθριες δραστηριότητες οφείλουν να αξιοποιούν τον πολυαισθητηριακό χαρακτήρα του φυσικού περιβάλλοντος, δημιουργώντας συνθήκες ουσιαστικής εμπλοκής που υπερβαίνουν τη λεκτική ή συμβολική διδασκαλία. Πλήθος ερευνών επιβεβαιώνουν ότι η υπαίθρια μάθηση παρέχει πλούσια αισθητηριακά ερεθίσματα, τα οποία επηρεάζουν θετικά τη συμπεριφορά και την κοινωνική ανάπτυξη των παιδιών (Hussein, 2017· Lucas, 1996· Titman, 1994). Παράλληλα, περιβάλλοντα με έντονο φυσικό και αισθητηριακό χαρακτήρα έχουν συσχετιστεί με ενισχυμένη γνωστική ανάπτυξη, αυξημένο κίνητρο για μάθηση και συνολική ευεξία (Rohde & Kendle, 1994),

δημιουργώντας ιδιαίτερα ευνοϊκές συνθήκες μάθησης για μαθητές/τριες που δυσκολεύονται σε τυπικές, αφηρημένες μορφές διδασκαλίας.

### **Συναισθηματική ευημερία**

Η επαφή με το φυσικό περιβάλλον αναγνωρίζεται ως ισχυρός ρυθμιστικός παράγοντας της συναισθηματικής κατάστασης και της ψυχικής ευημερίας των παιδιών (Ohly et al., 2016). Στο πλαίσιο της ΥΕ, η φύση δημιουργεί ένα πλαίσιο ψυχικής ηρεμίας που συμβάλλει στη μείωση του άγχους (Beresford, 2021· Price, 2012), στην ενίσχυση της συναισθηματικής σταθερότητας και της αυτορρύθμισης (Knight, 2013· Lovell & Roe, 2009· Taylor & Butts-Wilmsmeyer, 2020), καθώς και στη βαθύτερη επεξεργασία βιωμάτων μέσω πρακτικών ενσυνειδητότητας. Οι παράγοντες αυτοί λειτουργούν συνδυαστικά, ενδυναμώνοντας την αυτοεκτίμηση, στοιχείο ιδιαίτερα κρίσιμο για μαθητές/τριες με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες ή άλλες μαθησιακές και κοινωνικές ιδιαιτερότητες, οι οποίοι/ες συχνά βιώνουν εμπειρίες σχολικής αποθάρρυνσης (Ernst, 2007· Roe & Aspinall, 2011).

Παράλληλα, η συνεχής αλληλεπίδραση με το φυσικό περιβάλλον συμβάλλει στην ανάπτυξη εσωτερικών μηχανισμών αυτορρύθμισης, καθώς τα παιδιά μαθαίνουν να οργανώνουν την προσοχή τους, να ελέγχουν τις αντιδράσεις τους και να διαχειρίζονται αποτελεσματικότερα το άγχος. Οι ήπιοι ήχοι, οι επαναλαμβανόμενοι φυσικοί ρυθμοί και η απουσία έντονων απαιτήσεων συμμόρφωσης διαμορφώνουν συνθήκες που ευνοούν τη συγκέντρωση και τη συναισθηματική ισορροπία, ακόμη και σε μαθητές/τριες με αυξημένη αισθητηριακή ευαισθησία ή δυσκολίες προσοχής. Ιδιαίτερα για παιδιά με νευροαναπτυξιακές διαφοροποιήσεις, όπως η ΔΕΠ-Υ ή η διαταραχή αυτιστικού φάσματος, το φυσικό περιβάλλον λειτουργεί ως προστατευτικός και ρυθμιστικός χώρος που μειώνει την υπερδιέγερση και επιτρέπει τη συμμετοχή με τον προσωπικό τους ρυθμό, ενισχύοντας σταδιακά τη συναισθηματική ανθεκτικότητα (Harris, 2025).

### **Κοινωνική συμμετοχή και συμπερίληψη**

Τα υπαίθρια μαθησιακά περιβάλλοντα δημιουργούν ευνοϊκές συνθήκες για την ενίσχυση της κοινωνικής συμμετοχής και της συμπερίληψης, καθώς προσφέρουν αυξημένες ευκαιρίες συνεργασίας, αμοιβαίας υποστήριξης και ισοτιμίας ρόλων. Η φύση λειτουργεί ως εξισορροπητικός κοινωνικός χώρος που περιορίζει τον ανταγωνισμό και τις ιεραρχικές δομές της σχολικής τάξης, ενισχύοντας την αίσθηση κοινότητας και το αίσθημα του ανήκειν (Güdelhöfer, 2016). Σε αυτό το πλαίσιο, οι μαθητές/τριες έχουν περισσότερες δυνατότητες να αλληλεπιδράσουν με αυθεντικό τρόπο, να διαπραγματευτούν ρόλους και να συνδιαμορφώσουν τη μαθησιακή εμπειρία.

Παράλληλα, η ΥΕ ενισχύει το κίνητρο για μάθηση και μειώνει το άγχος αποτυχίας, καθώς οι δραστηριότητες προσφέρουν πολλαπλούς τρόπους συμμετοχής και επιτυχίας, ανεξάρτητα από τις ακαδημαϊκές ή γλωσσικές δεξιότητες των μαθητών/τριών (Keller, 2017). Το φυσικό περιβάλλον, ως εναλλακτικός εκπαιδευτικός χώρος, υποστηρίζει τη βιωματική και πολυτροπική μάθηση, επιτρέποντας σε μαθητές/τριες με μαθησιακή ποικιλομορφία να αναλαμβάνουν ενεργούς και ουσιαστικούς ρόλους μέσα στην ομάδα. Έρευνες δείχνουν ότι σε τέτοια πλαίσια τα παιδιά είναι πιο πιθανό να αναπτύξουν κοινωνικές δεξιότητες, να επιδείξουν πρωτοβουλία και, σε ορισμένες περιπτώσεις, να αναλάβουν ακόμη και ηγετικούς ρόλους (Roe & Aspinall, 2011).

### **Περιβαλλοντική υπευθυνότητα**

Η άμεση και βιωματική αλληλεπίδραση με το φυσικό περιβάλλον αποτελεί κεντρικό άξονα της ΥΕ και συμβάλλει καθοριστικά στην καλλιέργεια περιβαλλοντικής υπευθυνότητας και οικολογικής ταυτότητας. Μέσα από πρακτικές φροντίδας του τόπου, εξοικονόμησης πόρων και ενεργού συμμετοχής σε περιβαλλοντικές δράσεις, οι μαθητές/τριες αναπτύσσουν βιώσιμες στάσεις και βαθύτερη κατανόηση της σχέσης ανθρώπου-φύσης (Maynard, 2007· Stavrianos & Pratt-Adams, 2022). Η μάθηση δεν περιορίζεται στην απόκτηση γνώσεων για το περιβάλλον, αλλά ενσωματώνεται σε καθημερινές πρακτικές που ενισχύουν την αίσθηση ευθύνης και τη συναισθηματική σύνδεση με τον τόπο.

Παράλληλα, η ΥΕ υποστηρίζει τη συγκρότηση της προσωπικής και κοινωνικής ταυτότητας των παιδιών, καθώς οι βιωματικές εμπειρίες στο φυσικό περιβάλλον ενισχύουν την αυτεπάρκεια, την αυτοαντίληψη και την ψυχική ανθεκτικότητα. Σε περιβάλλοντα απαλλαγμένα από τις πιέσεις και τους περιορισμούς της σχολικής αίθουσας, τα παιδιά ενθαρρύνονται να εκφράσουν τη φαντασία τους, να αναλάβουν πρωτοβουλίες και να δοκιμάσουν τα όριά τους με ασφάλεια. Όπως επισημαίνει η Knight (2013), οι εμπειρίες αυτές επεκτείνονται πέρα από τη γνωστική διάσταση της μάθησης και συμβάλλουν ουσιαστικά στη συναισθηματική, κοινωνική και ηθική ωρίμανση των παιδιών, διαμορφώνοντας τις βάσεις για μια διαρκή και ουσιαστική σχέση με το φυσικό περιβάλλον.

### **Σύγχρονες προκλήσεις στην εφαρμογή της υπαίθριας εκπαίδευσης**

Παρά τη θεωρητική τεκμηρίωση και την αυξανόμενη πρακτική δυναμική της, η ΥΕ εξακολουθεί να αντιμετωπίζεται με επιφύλαξη, ενώ πολλές από τις παιδαγωγικές της διαστάσεις παραμένουν υποτιμημένες ή ανεπαρκώς διερευνημένες. Αφενός, συχνά παρερμηνεύεται ως δραστηριότητα περιπέτειας ή αναψυχής, γεγονός που οδηγεί στην υποβάθμιση της παιδαγωγικής της αξίας (Harris, 2025· Quay & Seaman, 2013). Αφετέρου, στο πλαίσιο μιας ευρέως διαδεδομένης «κουλτούρας του φόβου», η ΥΕ θεωρείται συχνά πιο «επικίνδυνη» σε σύγκριση με τα ελεγχόμενα περιβάλλοντα της τυπικής σχολικής τάξης (Massey, 2004· Schroth, 2023· Sutton, 2008). Οι αντιλήψεις αυτές συμβάλλουν στη συρρίκνωση των υπαίθριων δραστηριοτήτων, καθώς γονείς και εκπαιδευτικοί τείνουν να προτιμούν αυστηρά δομημένα μαθησιακά πλαίσια, που θεωρούνται ασφαλέστερα και ευκολότερα διαχειρίσιμα.

Ωστόσο, οι σύγχρονες έρευνες καταδεικνύουν ότι οι επιφυλάξεις απέναντι στην ΥΕ δεν περιορίζονται αποκλειστικά στους αντιλαμβανόμενους κινδύνους, αλλά συνδέονται και με μια βαθύτερη, συχνά ελλιπή, κατανόηση του τρόπου με τον οποίο οι υπαίθριοι χώροι μπορούν να υποστηρίξουν αποτελεσματικά τη μαθησιακή διαδικασία (Parsons & Traunter, 2020). Παρότι πολλοί γονείς και εκπαιδευτικοί δηλώνουν θεωρητικά θετικοί απέναντι στην ΥΕ, συχνά στερούνται της απαραίτητης ενημέρωσης και παιδαγωγικής κατάρτισης για να αναγνωρίσουν τις δυνατότητές της και να εφαρμόσουν με συνέπεια και συστηματικότητα τις σχετικές πρακτικές. Σχετικές μελέτες αναδεικνύουν αφενός τη σημασία της ευαισθητοποίησης και της ενεργού εμπλοκής των γονέων (Fisher et al., 2008· Rouse, 2015) και αφετέρου την ανάγκη για ουσιαστική επιμόρφωση και συνεχή επαγγελματική υποστήριξη των εκπαιδευτικών, οι οποίοι καλούνται να σχεδιάσουν, να υλοποιήσουν και να αξιολογήσουν βιωματικές μαθησιακές εμπειρίες σε υπαίθρια περιβάλλοντα (Harris, 2023). Στις παραπάνω προκλήσεις προστίθεται και η συχνά περιορισμένη θεσμική υποστήριξη, όπως η απουσία συνεκτικών συστημικών δομών, σαφούς παιδαγωγικού οράματος και σταθερών πολιτικών πλαισίων που θα επέτρεπαν την ουσιαστική και διαρκή ενσωμάτωση της ΥΕ στη σχολική πραγματικότητα, πέρα από αποσπασματικές ή περιστασιακές πρωτοβουλίες (Rocca, 2022).

Τέλος, παρά τις ενθαρρυντικές ενδείξεις σχετικά με τα οφέλη της, το πεδίο της ΥΕ εξακολουθεί να χαρακτηρίζεται από σημαντική μεθοδολογική ανομοιογένεια, η οποία περιορίζει τη συγκρισιμότητα και τη γενικευσιμότητα των υφιστάμενων ευρημάτων. Η συνθήκη αυτή αναδεικνύει την ανάγκη για συστηματική, θεωρητικά εδραιωμένη και εστιασμένη έρευνα, ικανή να αποσαφηνίσει με μεγαλύτερη ακρίβεια τόσο τις παιδαγωγικές επιδράσεις όσο και τους μηχανισμούς λειτουργίας της ΥΕ σε όλες τις μορφές της.

### **Συμπεράσματα**

Σε ένα κοινωνικό πλαίσιο αυξανόμενων ανισοτήτων, οξυνόμενων περιβαλλοντικών προκλήσεων και ψυχικής επισφάλειας, η ΥΕ αναδύεται ως ένα ισχυρό και βαθιά μετασχηματιστικό παιδαγωγικό πλαίσιο. Υπερβαίνοντας τα όρια μιας συμπληρωματικής ή «εναλλακτικής» πρακτικής, προτείνει έναν διαφορετικό τρόπο κατανόησης της μάθησης, θεμελιωμένο στη βιωματική εμπλοκή, τη συναισθηματική σύνδεση με τον φυσικό κόσμο και την ενεργό συμμετοχή των παιδιών. Η φύση δεν λειτουργεί ως απλό σκηνικό, αλλά ως ενεργός παιδαγωγικός

παράγοντας που προσφέρει ρυθμιστικά, στοχαστικά και αποκαταστατικά πλαίσια, εντός των οποίων η γνώση αποκτά προσωπικό νόημα και η αποτυχία μετασχηματίζεται σε ευκαιρία ανάπτυξης.

Ιδιαίτερη σημασία αποκτά η συμβολή της ΥΕ στη συμπερίληψη και την ενδυνάμωση παιδιών που συχνά δυσκολεύονται να βρουν θέση στα παραδοσιακά σχολικά πλαίσια. Η λιγότερο ιεραρχική οργάνωση, η έμφαση στη συνεργασία, στην επιλογή και στην ανάληψη πρωτοβουλιών, καθώς και η αναγνώριση πολλαπλών τρόπων μάθησης, ενισχύουν την αυτοαντίληψη και την αίσθηση ικανότητας των μαθητών/τριών. Μέσα από καθημερινές πρακτικές εμπιστοσύνης, ελευθερίας και αμοιβαιότητας, διαμορφώνεται ένα μαθησιακό κλίμα που δεν αποκλείει, αλλά συμπεριλαμβάνει, επιτρέποντας στα παιδιά να βιώσουν τη μάθηση ως διαδικασία συν-δημιουργίας και σχέσης.

Παράλληλα, η εφαρμογή της ΥΕ συνεπάγεται έναν ουσιαστικό μετασχηματισμό του ρόλου του/της εκπαιδευτικού, ο οποίος μετακινείται από τη θέση της αυθεντίας και του πομπού γνώσης σε εκείνη του συντονιστή εμπειριών και συνοδοιπόρου στη μάθηση (Πολεμικού, 2022). Η ποιότητα της παιδαγωγικής σχέσης αναδεικνύεται σε θεμέλιο εμπιστοσύνης, συναισθηματικής ασφάλειας και αίσθησης του ανήκειν, ενώ η διαφοροποίηση δεν προκύπτει από εξωτερικές ρυθμίσεις, αλλά από μια εσωτερικευμένη παιδαγωγική στάση που αναγνωρίζει κάθε παιδί ως άτομο με αυταξία, ικανό, μοναδικό και πολύτιμο.

Ωστόσο, η βιώσιμη ενσωμάτωση της ΥΕ δεν μπορεί να στηριχθεί αποκλειστικά στην αυτενέργεια μεμονωμένων εκπαιδευτικών. Απαιτείται συστημική υποστήριξη, επιμόρφωση με παιδαγωγικό βάθος, θεσμική ευελιξία και μια ευρύτερη αλλαγή κουλτούρας που να προτάσσει την εμπιστοσύνη, τη φροντίδα και τη δημιουργικότητα έναντι της τυπολατρίας και της στενής αξιολογικής λογικής. Υπό αυτές τις προϋποθέσεις, η ΥΕ μπορεί να λειτουργήσει ως καταλύτης ανανέωσης του σχολείου, όχι μόνο ως παιδαγωγική πρακτική, αλλά ως πολιτισμική στάση που επανατοποθετεί τη μάθηση στο πεδίο της ζωής, της κοινότητας και της σχέσης με τον κόσμο.

#### SUMMARY IN ENGLISH

Outdoor education (OE) is increasingly recognised internationally as a dynamic pedagogical framework that redefines learning through experiential engagement, place-based relationships, and meaningful emotional connections with the natural environment. The present paper critically examines OE as an inclusive and sustainability-oriented educational approach, with particular emphasis on diverse learners; children with special educational needs and diverse learning and social profiles. Drawing on theoretical analysis and a synthesis of contemporary research, the core foundations of OE and place-based education are outlined, using Forest School as an established model of practice. The analysis explores the pedagogical mechanisms through which regular and long-term engagement with nature supports cognitive development, emotional well-being, social participation, and environmental responsibility. It also highlights key challenges that constrain the effective implementation of OE in formal schooling, including pedagogical misconceptions, risk-averse educational cultures, and limited institutional and professional support. Overall, the analysis suggests that, when systematically embedded and adequately supported, OE can contribute meaningfully to the development of more inclusive, sustainable, and learner-centred educational environments.

#### Αναφορές

- Barrable, A., & Arvanitis, A. (2019). Flourishing in the forest: looking at Forest School through a self-determination theory lens. *Journal of Outdoor and Environmental Education*, 22, 39-55. <https://doi.org/10.1007/s42322-018-0018-5>
- Bentsen, P., & Jensen, F. S. (2012). The nature of *udeskole*: outdoor learning theory and practice in Danish schools. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning*, 12(3), 199-219. <https://doi.org/10.1080/14729679.2012.699806>
- Beresford, K. (2021). *Exploring the effectiveness of 'Forest School' on the health and development of pre-school aged children*. (Research briefing). Retrieved from <https://sphr.nihr.ac.uk/wp-content/uploads/2021/12/Exploring-the-effectiveness-of-%E2%80%98Forest-School%E2%80%99-on-the-health-and-development-of-pre-school-aged-children.pdf>
- Γκόργκα, Β. (2015). Μια ημέρα ως pedagogue σε νηπιαγωγείο του δάσους της Δανίας. Στους Ε. Γουργιώτου, & Ουγγρινής, Κ.-Α. (Επιμ.), *Αρχιτεκτονικές και εκπαιδευτικές παρεμβάσεις για τη δημιουργία τόπων μάθησης στο νηπιαγωγείο* (σσ. 281-307). Δίσιγμα.

- Dabaja, Z. F. (2022) The Forest School impact on children: reviewing two decades of research. *Education 3-13*, 50(5), 640-653.
- Dean, S. (2019). Seeing the Forest and the Trees: A historical and conceptual look at Danish Forest Schools. *The International Journal of Early Childhood Environmental Education*, 6(3), 53-62.
- Ernst, J. (2007). Factors associated with K-12 teachers' use of environment-based education. *The Journal of Environmental Education*, 38(3), 15-32. <https://doi.org/10.3200/JOEE.38.3.15-32>
- Fang, W.-T., Hassan, A., & LePage, B. A. (2023). *The living environmental education*. Springer.
- Fisher, K. R., Hirsh-Pasek, K., Golinkoff, R. M., & Gryfe, S. G. (2008). Conceptual split? Parents' and experts' perceptions of play in the 21st century. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 29(4), 305-316. <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2008.04.006>
- Ford, P. (1986). *Outdoor education: definition and philosophy*. ERIC Clearinghouse on Rural Education and Small Schools.
- Fox, P., & Avramidis, E. (2003). An evaluation of an outdoor education programme for students with emotional and behavioural difficulties. *Emotional and Behavioural Difficulties*, 8(4), 267-283. <https://doi.org/10.1080/13632750300507025>
- Gill, T. (2014). The benefits of children's engagement with nature: A systematic literature review. *Children Youth and Environments*, 24(2), 10-34. <https://doi.org/10.7721/chilyoutenvi.24.2.0010>
- Gray, T., & Martin, P. (2012). The role and place of outdoor education in the Australian National Curriculum. *Journal of Outdoor and Environmental Education*, 16, 39-50. <https://doi.org/10.1007/BF03400937>
- Green, M. M. (2007). *Food gardens: Cultivating a pedagogy of place* (Paper No. GRE07447). Paper presented at the Australian Association for Research in Education (AARE) 2007 Conference, Fremantle, Australia (pp. 1-11). Australian Association for Research in Education. Retrieved from <https://www.aare.edu.au/data/publications/2007/gre07447.pdf>
- Güdelhöfer, I. (2016). *Outdoor education and the inclusion of children with special needs: A case study from Germany*. [Master's thesis, Linköping University]. Linköping University. <https://liu.diva-portal.org/smash/get/diva2:942099/FULLTEXT03.pdf>
- Harris, F. (2023). Practitioners' perspectives on children's engagement in forest school. *Education 3-13*, 52(8), 1568-1577. <https://doi.org/10.1080/03004279.2023.2183081>
- Harris, F. (2025). Journeys through Forest School: a model for understanding diverse educational experiences of children. *Environmental Education Research*, 1-14. <https://doi.org/10.1080/13504622.2025.2529544>
- Hick, P., Keschner, R., & Farrell, P. T. (2009) (Eds.). *Psychology for inclusive education: New directions in theory and practice*. Routledge.
- Hussein, H. (2017). The influence of sensory gardens on the behaviour of children with special educational needs. *Asian Journal of Environment-Behaviour Studies*, 2(4), 95-108. <https://doi.org/10.21834/aje-bs.v2i4.214>
- James, J. K., & Williams, T. (2017). School-based experiential outdoor education: A neglected necessity. *Journal of Experiential Education*, 40(1), 58-71. <https://doi.org/10.1177/105382591667619>
- Keller, D. M. (2017). Place-based education: a look at its potential benefits to our students and our places through case study research and the literature. *Interdisciplinary Environmental Review*, 18(3-4), 220-237. <https://doi.org/10.1504/IER.2017.088746>
- Kellert, S. R., & Wilson, E. O. (1995). *The biophilia hypothesis*. Island Press.
- Knight, S. (2011). *Forest school for all*. Sage Publications.
- Knight, S. (2013). *Forest school and outdoor learning in the early years*. Sage Publications.
- Knight, S. (2015). Forest school in the United Kingdom. In B. Humberstone, H. Prince, & K. A. Henderson (Eds.), *Routledge International Handbook of Outdoor Studies* (pp. 244-250). Routledge.
- Leather, M. (2018). A critique of Forest School: Something lost in translation. *Journal of Outdoor and Environmental Education*, 21(1), 5-18. <https://doi.org/10.1007/s42322-017-0006-1>
- Lidström, A. (1999). Local school choice policies in Sweden. *Scandinavian Political Studies*, 22(2), 137-156. <https://doi.org/10.1111/1467-9477.00009>
- Louv, R. (2008). *Last child in the woods: Saving our children from nature-deficit disorder*. Algonquin books.
- Lovell, R., & Roe, J. (2009). Physical and mental health benefits of participation in Forest School. *Countryside Recreation*, 17(1), 20-23.
- Lucas, N. (1996). Teacher training agency: Is there anyone there from further education? *Journal of Further and Higher Education*, 20(1), 67-73. <https://doi.org/10.1080/0309877960200108>
- Massey, S. (2004). *Outdoor learning and the curriculum: Whose risk is it anyway?* Sheffield Local Education Authority.
- Maynard, T. (2007). Forest Schools in Great Britain: an initial exploration. *Contemporary Issues in Early Childhood*, 8(4), 320-331. <https://doi.org/10.2304/ciec.2007.8.4.32>
- McCree, M., & McCree, J. (2013). A brief history of Forest School, part 2. *Horizons*, 62, 32-35.
- Ohly, H., White, M. P., Wheeler, B. W., Bethel, A., Ukoumunne, O. C., Nikolaou, V., & Garside, R. (2016). Attention Restoration Theory: A systematic review of the attention restoration potential of exposure to natural environments. *Journal of Toxicology and Environmental Health, Part B*, 19(7), 305-343. <https://doi.org/10.1080/10937404.2016.1196155>
- Orr, D. W. (1994). *Earth in mind: On education, environment, and the human prospect*. Island Press.
- Orr, D. W. (2005). *Ecological literacy: Educating our children for a sustainable world* (The Bioneers Series). Sierra Clud Books.
- Πολεμικού, Α. (2022). Η αναγέννηση του ανθρωπισμού: Η θέση των ανθρωπιστικών δεξιοτήτων στην εκπαίδευση του 21ου αιώνα. Στο Ε. Μανούσου & Σ. Ταναϊνή (Επιστ. Επιμ.), *Αξίες ζωής στην εκπαίδευση: Παιδαγωγικές και μεθοδολογικές προσεγγίσεις για δια ζώσης και εξ αποστάσεως εκπαίδευση στις δεξιότητες για την καλλιέργεια αξιών ζωής* (σσ. 16-25). Φύλατος.

- Πολεμικού, Α. (2023). Ειδική περιβαλλοντική εκπαίδευση: Μια προσέγγιση δικαιωμάτων αναπηρίας στην κλιματική αλλαγή. Στους Β. Παπαβασιλείου, Γ. Ξανθάκου, Ε. Νικολάου, & Μ. Καίλα (Επιστ. Επιμ.), *Προκλήσεις και κρίσεις: Ενέργεια, επισοτισμός, πανδημίες, κάτι άλλο, τι;* (σσ. 167-184). Διάδραση
- Πολεμικού, Α., & Σταυριανός, Α. (2025). Υπαίθρια εκπαίδευση χωρίς αποκλεισμούς: Αγκαλιάζοντας την ετερότητα στο νηπιαγωγείο. Στο Β. Παπαβασιλείου, Α. Μόγιας, Γ. Ξανθάκου, & Μ. Καίλα (Επιστ. Επιμ.), *Ο ρόλος της εκπαίδευσης στη πρόωθηση των 17 στόχων της βιώσιμης ανάπτυξης* (σσ. 145-163). Διάδραση.
- Palavan, O., Cicek, V., & Atabay, M. (2016). Perspectives of Elementary School Teachers on Outdoor Education. *Universal Journal of Educational Research*, 4(8), 1885-1893. <https://doi.org/10.13189/ujer.2016.040819>
- Parsons, K. J., & Traunter, J. (2020). Muddy knees and muddy needs: Parents perceptions of outdoor learning. *Children's Geographies*, 18(6), 699-711. <https://doi.org/10.1080/14733285.2019.1694637>
- Priest, S. (1986). Redefining outdoor education: A matter of many relationships. *The Journal of Environmental Education*, 17(3), 13-15. <https://doi.org/10.1080/00958964.1986.9941413>
- Quay, J., & Seaman, J. (2013). *John Dewey and education outdoors: Making sense of the 'educational situation' through more than a century of progressive reforms*. Springer Science & Business Media.
- Rocca, E. M. (2022). *From the roots up: How does Forest School affect children's wellbeing?* [Doctoral dissertation, University of Manchester].
- Roe, J., & Aspinall, P. (2011). The restorative outcomes of forest school and conventional school in young people with good and poor behaviour. *Urban Forestry & Urban Greening*, 10(3), 205-212. <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2011.03.003>
- Rohde, C. L. E., & Kendle, A. D. (1994). *Human well-being, natural landscapes and wildlife in urban areas: A review*. English Nature Science.
- Rouse, E. (2015). Mixed-age grouping in early childhood- creating the outdoor learning environment. *Early Child Development and Care*, 185(5), 742-751. <https://doi.org/10.1080/03004430.2014.953138>
- Schroth, S.T. (2023). Outdoor education and its benefits for diverse learners. In *Outdoor education. Palgrave studies in alternative education*. Palgrave Macmillan, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-031-35422-9\\_4](https://doi.org/10.1007/978-3-031-35422-9_4)
- Southall, L. (2014). *Using realistic evaluation to evaluate 'Forest School' with young people aged 14-16 with special educational needs*. [Doctoral dissertation, University of Nottingham]. <https://eprints.nottingham.ac.uk/id/eprint/27690>
- Speldewinde, C., & Campbell, C. (2024). Bush Kinders: Building young children's relationships with the environment. *Australian Journal of Environmental Education*, 40(1), 7-21. <https://doi.org/10.1017/ae.2023.36>
- Stavrianos, A. (2016). Green inclusion: Biophilia as a necessity. *British Journal of Special Education*, 43(4), 416-429. <https://doi.org/10.1111/1467-8578.12155>
- Stavrianos, A. (2024). *How Forest School supports inclusive practices: Observations of child engagement and view of teachers and parents in one English primary school* [Doctoral dissertation, Anglia Ruskin University]. Anglia Ruskin Research Online (ARRO). <https://doi.org/10.25411/aru.27952539>
- Stavrianos, A. (2024). *Inclusive and experiential learning through Forest Schools: Branching out*. Cambridge Scholars Publishing.
- Stavrianos, A., & Pratt-Adams, S. (2022). Representations of the benefits of outdoor education for students with learning disabilities: A thematic analysis of newspapers. *Open Journal of Social Sciences*, 10(6), 256-268. <https://10.4236/jss.2022.106020>
- Stavrianos, A., & Spanoudaki, A. (2015). The impact of an environmental educational program of a school garden on pupils with intellectual disabilities—A comparative approach. *Open Journal of Social Sciences*, 3, 39-43. <https://10.4236/jss.2015.34005>
- Sutton, L. (2008). The state of play: Disadvantage, play and children's well-being. *Social Policy and Society*, 7(4), 537-549. <https://doi.org/10.1017/S147474640800448X>
- Taylor, A. F., & Butts-Wilmsmeyer, C. (2020). Self-regulation gains in kindergarten related to frequency of green schoolyard use. *Journal of Environmental Psychology*, 70, Article 101440. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2020.101440>
- Titman, W. (1994). *Special places; Special people: The hidden curriculum of school grounds*. (Curriculum Management Series) Green Brick Road, 429 Danforth Ave., Ste.# 408, Toronto, Ontario, Canada M4K 1P1.
- Wattchow, B., & Brown, M. (2011). *A pedagogy of place: Outdoor education for a changing world*. Monash University Publishing.
- Wilson, E. O. (1984). *Biophilia: The human bond with other species*. Harvard University Press.
- Wilson, E. O. (1993). Biophilia and the conservation ethic. In Kellert, S. & Wilson, E. O. (Eds.). *The biophilia hypothesis* (pp. 31-40). Shearwater Books.
- Wilson, R. A. (1994). Integrating outdoor/environmental education into the special education curriculum. *Intervention in School and Clinic*, 29(3), 156-159. <https://doi.org/10.1177/105345129402900305>

Η αναφορά στο άρθρο γίνεται ως εξής:

Σταυριανός, Α. & Πολεμικού, Α. (2025). Η υπαίθρια εκπαίδευση ως παιδαγωγικό πλαίσιο συμπερίληψης και βιώσιμης μάθησης: Το παράδειγμα των Σχολείων του Δάσους. *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση για την Αειφορία*, 7(2), 34-43. <https://doi.org/10.12681/ees.41285>

<https://ejournals.epublishing.ekt.gr/index.php/enveducation/index>