ePublishing

Περιβαλλοντική Εκπαίδευση για την Αειφορία

Vol 5, No 1 (2023)

Περιβαλλοντική Εκπαίδευση για την Αειφορία: Ειδικό θεματικό τεύχος αφιερωμένο στην Ομ. Καθηγήτρια Ευγενία Φλογαΐτη

https://epublishing.ekt.gr | **e-Publisher:** EKT | **Downloaded at:** 16/01/2026 23:05:23

https://epublishing.ekt.gr | **e-Publisher:** EKT | **Downloaded at:** 16/01/2026 23:05:23

ΕΛ.Ε.ΕΤ.Π.Ε.Α
Ελληνική Επιστημονική Εταιρεία
Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης
για την Αειφορία

2023

Τόμος 5 - Τεύχος 1

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ

Περιβαλλοντική Εκπαίδευση για την Αειφορία

ISSN: 2585-3813

Σύγχρονες διαστάσεις της Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον και την Αειφορία

Ειδικό θεματικό τεύχος αφιερωμένο στην
Ομότιμη Καθηγήτρια Ευγενία Φλογαΐτη

https://eleetpea.aegean.gr

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

Περιβαλλοντική Εκπαίδευση για την Αειφορία

Τόμος 5 - Τεύχος 1

«Σύγχρονες διαστάσεις της Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον και την Αειφορία»

Ειδικό θεματικό τεύχος αφιερωμένο στην Ομότιμη Καθηγήτρια Ευγενία Φλογαΐτη του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών

Επιμέλεια ειδικού θεματικού τεύχους (αλφαβητικά)

- Κώστας Γαβριλάκης, Αναπληρωτής Καθηγητής ΠΤΔΕ, Σχολή Επιστημών Αγωγής, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων
- Μαρία-Καλομοίρα Δασκολιά, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια ΠαιΤΔΕ, Φιλοσοφική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών
- Αναστασία Δημητρίου, Καθηγήτρια ΤΕΠΑΕ, Παιδαγωγική Σχολή, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης
- Γεωργία Λιαράκου, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια ΤΕΑΠΗ, Σχολή Επιστημών της Αγωγής, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Οργανωτική και τεχνική υποστήριξη ειδικού θεματικού τεύχους

- Μαριάνθη Καλαφάτη, Δρ ΕΠΑ, ΤΕΑΠΗ, Σχολή Επιστημών της Αγωγής, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Πίνακας Περιεχομένων

Δυο λόγια για την Ευγενία Φλογαΐτη 6-8

Γεωργία Λιαράκου

Εισαγωγή στο ειδικό θεματικό τεύχος 9-10

Κώστας Γαβριλάκης, Μαρία Δασκολιά, Αναστασία Δημητρίου, Γεωργία Λιαράκου

Άρθρα

Από τη «Σιωπηλή άνοιξη» στους «17 Στόχους για την Αειφόρο Ανάπτυξη». Αποτυπώνοντας τη διαχρονική διαδρομή της Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον και την Αειφορία 11-33

Αναστασία Δημητρίου

Οι παιδαγωγικοί στόχοι της Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον και την Αειφορία 34-47

Γεωργία Λιαράκου

Η κλιματική κρίση ως «φαύλο» πρόβλημα και μαθησιακό αντικείμενο. Θεωρητικές, ερευνητικές και διδακτικές επισημάνσεις με άξονα την εκπαίδευση για την κλιματική αλλαγή 48-65

Μαρία Δασκολιά

Θαλάσσιος Γραμματισμός: Γένεση, εξάπλωση και εξειδίκευσή του στη Μεσόγειο Θάλασσα 66-79

Αθανάσιος Μόγιας

Δημιουργικότητα και εκπαίδευση για το περιβάλλον και την αειφορία: μια γόνιμη και εξελισσόμενη σχέση 80-94

Μαριάνθη Καλαφάτη

Η πολυπλοκότητα των περιβαλλοντικών προβλημάτων και η αναγκαιότητα καλλιέργειας της συστημικής σκέψης στο πλαίσιο της Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον και την Αειφορία 95-107

Βασίλης Παπαβασιλείου

Κριτική Σκέψη και Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία: Μια άρρηκτη σχέση 108-123

Αναστάσιος Παπανικολάου

Η απομάγευση του φυσικού κόσμου και η υπόσχεση της ενσυνειδητότητας στο πλαίσιο της παιδαγωγικής πράξης 124-134

Ίριδα Τσεβρένη

Η συμβολή των βιωματικών εργαστηρίων «Παρεμβαίνουσας μη Κατευθυντικότητας» (NDI) στην ανάπτυξη αξιών και ικανοτήτων της αειφορίας 135-151

Αλέξανδρος Γεωργόπουλος

Η Μεθοδολογία CARE για την Ανάπτυξη Μαθησιο-κεντρικών Δραστηριοτήτων στο πλαίσιο της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο/Βιώσιμη Ανάπτυξη 152-162

Νέλλη Κωστούλα-Μακράκη, Βασίλης Μακράκης

Ολιστική Σχολική Προσέγγιση: Μια ολοκληρωμένη παιδαγωγική θεώρηση για την Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη 163-176

Αραβέλλα Ζαχαρίου, Χρυσάνθη Κάτζη

Το αειφόρο σχολείο ως όραμα και προοπτική για τη σύγχρονη εκπαίδευση 177-188

Χριστίνα Κάτσενου

Εκπαιδευτικοί Οργανισμοί Μάθησης για την αναζήτηση της αειφορίας 189-199

Χριστίνα Νομικού

Η συνεργασία σχολείου-οικογένειας μέσω της γονικής συμμετοχής στο πλαίσιο του αειφόρου σχολείου 200-217

Έλλη Ναούμ

Συνεργασία σχολείου και κοινότητας προς την αειφορία 218-233

Κώστας Γαβριλάκης

Δυο λόγια για την Ευγενία Φλογαΐτη

Με αφορμή την πρόσφατη αφυπηρέτηση της Ευγενίας Φλογαΐτη, η συντακτική ομάδα του Περιοδικού «Περιβαλλοντική Εκπαίδευση για την Αειφορία» αποφάσισε να αφιερώσει ένα τεύχος στην Ομότιμη πλέον Καθηγήτρια στο Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών. Πρόκειται για μια σημαντική ερευνήτρια και ακαδημαϊκή δασκάλα, η οποία όχι μόνο υπηρέτησε πιστά το γνωστικό αντικείμενο της Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον και την Αειφορία αλλά είχε τη διορατικότητα και την επιστημονική τόλμη να συμβάλει καθοριστικά στη θεωρητική και πρακτική διαμόρφωσή του.

Η Ευγενία Φλογαΐτη γεννήθηκε στη Λευκάδα το 1953, όπου και έζησε τα παιδικά της χρόνια. Μετά την ολοκλήρωση των βασικών της σπουδών στο Τμήμα Βιολογίας της Φυσικομαθηματικής Σχολής του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, έγινε δεκτή στο Εργαστήριο Ζωολογίας της φημισμένης École Normale Supérieure στο Παρίσι. Εκεί, σε συνεργασία με το Πανεπιστήμιο P. et M. Curie - Paris 6 έκανε τις μεταπτυχιακές και διδακτορικές της σπουδές στην Οικολογία υπό την επίβλεψη του καθηγητή Maxime Lamotte. Οι οικολογικές λειτουργίες των περιαστικών δασών και οι συνέπειες της ανθρώπινης παρέμβασης αποτέλεσαν το βασικό αντικείμενο των ερευνών της. Συμμετείχε σε πρωτοποριακές για την εποχή έρευνες, τα αποτελέσματα των οποίων δημοσιεύτηκαν σε διεθνή περιοδικά.

Με την επιστροφή της στην Ελλάδα το 1983 συνέχισε το έργο της στο νεοσύστατο στη χώρα μας επιστημονικό πεδίο της Οικολογίας. Δίδαξε το μάθημα της Οικολογίας στο ΤΕΙ Αθηνών και στο Ιόνιο Πανεπιστήμιο, το 1985 διορίστηκε ως Ερευνήτρια σε μόνιμη θέση στο Εργαστήριο Οικολογίας και Περιβάλλοντος του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών, και το 1988 εξέδωσε το πρώτο της βιβλίο με τίτλο *Οικολογία*. Και ενώ η αναγνωσιμότητά της και η επιρροή της στο πεδίο της Οικολογίας προδιέγραφαν ένα σίγουρο ακαδημαϊκό μέλλον, η Ευγενία Φλογαΐτη αποφάσισε να κάνει μια σημαντική στροφή στην επιστημονική της πορεία.

Το 1989 εκλέχτηκε Λέκτορας στο Τμήμα Εκπαίδευσης και Αγωγής στην Προσχολική Ηλικία (ΤΕΑΠΗ) του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, στο γνωστικό αντικείμενο «Περιβαλλοντική Αγωγή». Το πεδίο αυτό βρισκόταν στα σπάργανα την εποχή εκείνη στη χώρα μας. Ήταν ένα καινοτόμο αντικείμενο το οποίο υπηρετούσαν λίγοι ενθουσιώδεις και διορατικοί εκπαιδευτικοί. Δεν είχε όμως αποκτήσει ακόμα θεωρητικό υπόβαθρο και επιστημονική τεκμηρίωση ενώ συχνά, λόγω της λανθασμένης ταύτισης της έννοιας του περιβάλλοντος με τη φύση και την οικολογία, συγχεόταν με τη Διδακτική των Φυσικών Επιστημών. Η Ευγενία Φλογαΐτη, ως η πρώτη εκλεγμένη σε ελληνικό Πανεπιστήμιο στο συγκεκριμένο γνωστικό αντικείμενο, ήταν από τους πρωτοπόρους που ανέλαβαν την πρόκληση να συγκροτήσουν επιστημονικά αυτό το νέο γνωστικό πεδίο. Και έφερε σε πέρας αυτό το απαιτητικό έργο με ιδιαίτερα αποτελεσματικό τρόπο θέτοντας τις βάσεις για τη μετέπειτα πορεία της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στην Ελλάδα.

Το 1993 εξέδωσε το βιβλίο *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση*, το οποίο αποτέλεσε ορόσημο για το γνωστικό αυτό αντικείμενο. Για πρώτη φορά αναλύονται με συστηματικό τρόπο οι έννοιες που θεμελιώνουν την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και διασαφηνίζονται οι βασικές παιδαγωγικές της αρχές. Με αυτό το βιβλίο η Ευγενία Φλογαΐτη ουσιαστικά θεμελίωσε την Περιβαλλοντική Πκπαίδευση στην Ελλάδα, αφήνοντας πολύ έντονο το στίγμα της στην εξέλιξη του πεδίου. Ανέδειξε με σαφήνεια τον διεπιστημονικό χαρακτήρα και τη ριζοσπαστική πολιτική φύση της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης. Αν και οι προπτυχιακές και διδακτορικές σπουδές της στην Οικολογία προδιέθεταν τη συμπόρευσή της με το ρεύμα εκείνο που ήθελε την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση ως κομμάτι των Φυσικών Επιστημών και της Διδακτικής τους, η Ευγενία Φλογαΐτη

έκανε μια μεγάλη και γενναία τομή. Επέμεινε ιδιαίτερα στη σύνδεση των κοινωνικών και των φυσικών επιστημών, υποστηρίζοντας ότι χωρίς μια ανθρωπιστική και πολιτική προσέγγιση, η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση δεν θα μπορούσε να πετύχει το μεταρρυθμιστικό της όραμα για το σχολείο και την κοινωνία.

Αντίστοιχες θέσεις αλλά με ακόμα πιο εμβριθή επιστημονικό λόγο ανέπτυξε και στο επόμενο βιβλίο, το *Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία* που συνέγραψε το 2006. Όταν η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση βρισκόταν και πάλι σε ένα κομβικό σημείο εξέλιξης λόγω της ανάδυσης της έννοιας της αειφορίας, η Ευγενία Φλογαΐτη ανέλαβε να αποσαφηνίσει τη νεφελώδη αυτή έννοια και να σκιαγραφήσει τις αρχές της μετεξέλιξης του πεδίου προς την Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία. Στο βιβλίο αυτό έγινε ακόμα πιο σαφής η έμφαση στην πολιτική διάσταση, αναδείχτηκε η έννοια του ενεργού πολίτη ως κεντρικού πυλώνα της εκπαίδευσης για το περιβάλλον και την αειφορία, και τέθηκαν οι βάσεις για τη μετεξέλιξη του σχολείου σε ένα αειφόρο σχολείο. Πρόκειται για ένα πρωτοποριακό πόνημα, το οποίο συνέβαλε καθοριστικά στην οριοθέτηση του αναδυόμενου πεδίου της εκπαίδευσης για το περιβάλλον και την αειφορία στη χώρα μας.

Παράλληλα με τη θεωρητική ανάπτυξη, η Ευγενία Φλογαΐτη συνέβαλε και στη διαμόρφωση του πλαισίου της πρακτικής υλοποίησης της εκπαίδευσης για το περιβάλλον και την αειφορία. Ήδη το 1988 συμμετείχε στη συγγραφή του πρώτου εκπαιδευτικού υλικού περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στη χώρα μας με θέμα το δάσος. Το 1995 εξέδωσε το εκπαιδευτικό υλικό *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στο Δημοτικό Σχολείο*, το οποίο είχε σημαντική επίδραση στην πρακτική της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, καθώς αποτέλεσε το πρώτο ολοκληρωμένο παιδαγωγικό εργαλείο στα χέρια των εκπαιδευτικών που ήθελαν να εμπλακούν με το αντικείμενο. Το υλικό αυτό αποτέλεσε πρότυπο για την ανάπτυξη των επόμενων εκπαιδευτικών υλικών περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στη χώρα μας. Στη διάρκεια των χρόνων που ακολούθησαν εκπόνησε πολλά ακόμα εκπαιδευτικά υλικά για διάφορα ζητήματα του περιβάλλοντος και της αειφορίας, τα οποία στήριξαν το έργο των εκπαιδευτικών σε όλες τις βαθμίδες της εκπαίδευσης.

Το πρωτοποριακό έργο της Ευγενίας Φλογαΐτη αναγνωρίζεται τόσο στην Ελλάδα όσο και διεθνώς. Το 1994 ανέλαβε την κομβική θέση της Εκπροσώπου της Ελλάδας για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή, ενώ το 1997 συμμετείχε στη διεθνή ομάδα που συνέταξε την επιδραστική για το πεδίο «Declaration of Thessaloniki» στη Διεθνή Διάσκεψη για το Περιβάλλον και την Κοινωνία. Διαμόρφωσε το Πρόγραμμα Σπουδών Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης της Κύπρου για την πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση, καθώς και το Πρόγραμμα Σπουδών για την περιβαλλοντική εκπαίδευση στα Σχολεία Δεύτερης Ευκαιρίας στην Ελλάδα. Ως μέλος επιτροπών του Υπουργείου Παιδείας συνέβαλε καθοριστικά στη σύνταξη της Εθνικής Στρατηγικής για την Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη το 2011 καθώς και στον επανασχεδιασμό του θεσμού των Κέντρων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και τη συγκρότηση νομοθετικού πλαισίου για την Εκπαίδευση για την Αειφορία το 2016-17.

Η συμβολή της Ευγενίας Φλογαΐτη στη διαμόρφωση της Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον και την Αειφορία και στη χάραξη της πολιτικής ως προς την εφαρμογή της τροφοδοτήθηκε από τη συνεχή ενασχόλησή της με την έρευνα. Διετέλεσε επιστημονική υπεύθυνη σε περισσότερα από 25 διεθνή και ελληνικά ερευνητικά και επιστημονικά προγράμματα, τα αποτελέσματα των οποίων συνέβαλαν στην ανάπτυξη του πεδίου, ενώ συμμετείχε σε πολλά ακόμα ως επιστημονική συνεργάτιδα. Δημοσίευσε άρθρα σε σημαντικά διεθνή περιοδικά, συνέχισε να συγγράφει με συνεργάτες της βιβλία, με το τελευταίο *Συμμετοχικές μέθοδοι διδασκαλίας και μάθησης. Εφαρμογές στην εκπαίδευση για το περιβάλλον και την αειφορία* να εκδίδεται το 2021. Ως προσκεκλημένη ομιλήτρια σε πολλά διεθνή και ελληνικά συνέδρια, συνέβαλε στη διάδοση των ερευνητικών αποτελεσμάτων στην επιστημονική και εκπαιδευτική κοινότητα. Επίσης, από το 2018 έως σήμερα ως εκδότρια του παρόντος επιστημονικού περιοδικού *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση για την Αειφορία* της Ελληνικής Επιστημονικής Εταιρείας Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης για την Αειφορία ΕΛ.Ε.ΕΤ.Π.Ε.Α (της οποίας υπήρξε ιδρυτικό μέλος και πρόεδρος για πολλά χρόνια) υποστηρίζει την ανάπτυξη και της έρευνας στη χώρα μας στο πεδίο που υπηρετεί.

Εξίσου σημαντικό είναι και το διδακτικό έργο της Ευγενίας Φλογαΐτη. Μέσα από το προπτυχιακό πρόγραμμα του Τμήματος Εκπαίδευσης και Αγωγής στην Προσχολική Ηλικία του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, αλλά και άλλων Τμημάτων όποτε ζητούσαν την αρωγή της, διαμόρφωσε γενιές εκπαιδευτικών που εφάρμοσαν την Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία στο σχολείο και σε άλλους φορείς. Δίδαξε σε μεταπτυχιακό επίπεδο μαθήματα σχετικά με το γνωστικό της αντικείμενο σε προγράμματα πολλών Πανεπιστημίων σε Ελλάδα και Κύπρο και επέβλεψε πλήθος μεταπτυχιακών εργασιών. Συνέβαλε επίσης καθοριστικά στη δημιουργία της νέας γενιάς ερευνητών στην εκπαίδευση για το περιβάλλον και την αειφορία μέσα από ένα σημαντικό αριθμό διδακτορικών διατριβών, είτε ως επιβλέπουσα είτε ως μέλος της τριμελούς επιτροπής.

Ως δείγμα αναγνώρισης του σημαντικού επιστημονικού έργου που έχει επιτελέσει μέχρι σήμερα, αφιερώνουμε το παρόν τεύχος στην Ευγενία Φλογαΐτη, γνωρίζοντας ότι έχει ακόμα πολλά να προσφέρει στην επιστημονική και εκπαιδευτική κοινότητα της εκπαίδευσης για το περιβάλλον και την αειφορία.

Γεωργία Λιαράκου
Αναπληρώτρια Καθηγήτρια
Τμήμα Εκπαίδευσης και Αγωγής στην Προσχολική Ηλικία
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Εισαγωγή στο ειδικό θεματικό τεύχος

Είναι μεγάλη η χαρά μας που τόσοι πολλοί, παλιοί και νέοι συνάδελφοι και συνεργάτες, καθώς και διδακτόρισσες της Ευγενίας Φλογαΐτη ανταποκρίθηκαν στην πρόσκλησή μας να συνεισφέρουν σε αυτό το ειδικό τεύχος του Περιοδικού «Περιβαλλοντική Εκπαίδευση για την Αειφορία» που είναι αφιερωμένο σε εκείνη. Ο στόχος μας ήταν να προκύψει ένας συλλογικός επιστημονικός τόμος με κείμενα που καλύπτουν διαφορετικές διαστάσεις του πεδίου της Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον και την Αειφορία, τις οποίες να φωτίσουν και ενημερώσουν. Η ανταπόκριση στην πρόσκλησή μας ήταν εντυπωσιακή, με τη συγγραφή δεκαπέντε άρθρων που καλύπτουν αντιπροσωπευτικά ένα ευρύ φάσμα από θέματα.

Ως Ομάδα Επιμέλειας, θέσαμε το γενικό πλαίσιο οριοθέτησης, πέντε άξονες από τους οποίους οι συμμετέχοντες θα μπορούσαν να επιλέξουν ελεύθερα το θέμα. Προσκαλέσαμε τους συγγραφείς να αναλύσουν και να τοποθετηθούν απέναντι σε επίκαιρα θέματα και ειδικές πτυχές της θεωρίας και της πράξης της Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον και την Αειφορία ή να επισκεφθούν εκ νέου βασικά ζητήματα της προβληματικής και του παιδαγωγικού πλαισίου της υπό το πρίσμα σημαντικών πρόσφατων εξελίξεων και συζητήσεων.

Ξεκινώντας από την ενότητα «Βασικές έννοιες» συμπεριλάβαμε δύο αντίστοιχα βασικά κείμενα, το πρώτο με επιδίωξη να αποτυπώνει τη διαχρονική διαδρομή της εκπαίδευσης για το περιβάλλον και την αειφορία (Α. Δημητρίου) και το δεύτερο να θέτει υπενθυμιστικά και να συζητά εκ νέου τους παιδαγωγικούς στόχους του πεδίου (Γ. Λιαράκου). Η ενότητα «Θεματικές» εκπροσωπήθηκε από επίσης δύο κείμενα, με το πρώτο να πραγματεύεται τη σχέση ανάμεσα στην περιβαλλοντική εκπαίδευση για την αειφορία και την εκπαίδευση για την κλιματική αλλαγή με επίκεντρο την επιστημολογική φύση της κλιματικής αλλαγής και τις μαθησιακές προκλήσεις και ευκαιρίες που δημιουργεί (Μ. Δασκολιά) και το δεύτερο να ανιχνεύει τις αντίστοιχες συγγένειες και την αμοιβαία συμβολή με το πεδίο του θαλάσσιου γραμματισμού (Θ. Μόγιας). Με τέσσερα άρθρα και αντίστοιχες σε αριθμό επικεντρώσεις ακολουθεί η θεματική «Ικανότητες», με την σκυτάλη να παίρνουν διαδοχικά οι ικανότητες της δημιουργικότητας (Μ. Καλαφάτη), της συστημικής σκέψης (Β. Παπαβασιλείου), της κριτικής σκέψης (Τ. Παπανικολάου) και της ενσυνειδητότητας (Ι. Τσεβρένη). Η τέταρτη ενότητα, με τίτλο «Μέθοδοι», κάλυψε επιλεκτικά την προσέγγιση των βιωματικών εργαστηρίων Παρεμβαίνουσας μη Κατευθυντικότητας για την ανάπτυξη αξιών και ικανοτήτων της αειφορίας (Α. Γεωργόπουλος) και το μοντέλο CARE για την ανάπτυξη μαθητοκεντρικών και μαθησιοκεντρικών δραστηριοτήτων και εμπειριών (Ν. Κωστούλα-Μακράκη & Β. Μακράκης), και τα δύο πάνω στη βάση σχετικής μακροχρόνιας πρακτικής και έρευνας. Τέλος, η μεγαλύτερη σε αριθμό παραγωγή κειμένων συνδέθηκε με την τελευταία ενότητα, «Αειφόρο Σχολείο», ως μια κατεξοχήν ενότητα στην οποία συνέβαλε προσωπικά με την έρευνα που πραγματοποίησε και προώθησε η ίδια η Ευγ. Φλογαΐτη. Στην ενότητα αυτή εκπροσωπήθηκαν θέσεις και ερευνητική γνώση που συνδέεται τόσο με το μοντέλο της ολιστικής σχολικής προσέγγισης (Α. Ζαχαρίου & Χ. Κάτζη), όσο και με την έννοια του ίδιου του αειφόρου σχολείου (Χ. Κάτσενου) και άλλων εκπαιδευτικών οργανισμών μάθησης (Χ. Νομικού), αλλά και τη συνεργασία, ως αρχή και πρακτική, ανάμεσα στο σχολείο και την οικογένεια (Ε. Ναούμ) και το σχολείο και την κοινότητα (Κ. Γαβριλάκης).

Ευελπιστούμε ότι αυτό το ειδικό θεματικό τεύχος, που αποτυπώνει μια σημαντική δημιουργική εκπροσώπηση της εγχώριας σύγχρονης σκέψης και προβληματικής στο πεδίο, θα δώσει την ευκαιρία στην Ευγενία Φλογαΐτη, προς την οποία απευθύνεται, να «συνομιλήσει» με τις ιδέες και το περιεχόμενο των κειμένων, αφού η ίδια ήταν και παραμένει ένα οξύ και ανήσυχο ακαδημαϊκό πνεύμα. Επιπλέον, όμως, ευχόμαστε να αποτελέσει ένα βασικό διδακτικό

εγχειρίδιο-βοήθημα για φοιτητές, προ- και μεταπτυχιακούς, καθώς και εκπαιδευτικούς και εκπαιδευτές του πεδίου της εκπαίδευσης για το περιβάλλον και την αειφορία.

Η Ομάδα Επιμέλειας του ειδικού θεματικού τεύχους

Κώστας Γαβριλάκης
Αναπληρωτής Καθηγητής
Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης
Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων

Μαρία Δασκολιά
Αναπληρώτρια Καθηγήτρια
Παιδαγωγικό Τμήμα Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Αναστασία Δημητρίου
Καθηγήτρια
Τμήμα Επιστημών Προσχολικής Αγωγής και Εκπαίδευσης
Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Γεωργία Λιαράκου
Αναπληρώτρια Καθηγήτρια
Τμήμα Εκπαίδευσης και Αγωγής στην Προσχολική Ηλικία
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΕΙΦΟΡΙΑ
2023, ΤΟΜΟΣ 5, ΤΕΥΧΟΣ 1 (ΑΦΙΕΡΩΜΕΝΟ ΣΤΗΝ ΟΜ. ΚΑΘ. ΕΥΓΕΝΙΑ ΦΛΟΓΑΪΤΗ), 11-33
DOI: https://doi.org/10.12681/ees.35756

Από τη «Σιωπηλή άνοιξη» στους «17 Στόχους για την Αειφόρο Ανάπτυξη». Αποτυπώνοντας τη διαχρονική διαδρομή της Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον και την Αειφορία

Αναστασία Δημητρίου

Καθηγήτρια, Τμήμα Επιστημών Προσχολικής Αγωγής και Εκπαίδευσης, Παιδαγωγική Σχολή, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

ΠΕΡΙΛΗΨΗ
Στην εργασία αυτή παρουσιάζεται η διαχρονική εξέλιξη της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης/Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον και την Αειφορία (ΠΕ/ΕΠΑ) στη διάρκεια των διαδοχικών δεκαετιών από τη θεσμοθέτησή της. Με αφετηρία το βιβλίο της «Σιωπηλής άνοιξης» της Rachel Carson έως και τη διαμόρφωση των 17 Στόχων για την Αειφόρο Ανάπτυξη (ΣΑΑ) επιχειρούμε την παρουσίαση της πορείας της ΠΕ/ΕΠΑ. Ειδικότερα, συζητούνται οι σημαντικότεροι σταθμοί που συνέβαλαν στη διαμόρφωση του περιβαλλοντικού και παιδαγωγικού πλαισίου της, του σκοπού, των στόχων, των αρχών και των στρατηγικών υλοποίησής της. Η παρουσίαση οργανώνεται ανά δεκαετία, από το 1960 έως σήμερα, και επικεντρώνεται στις σχετικές διεθνείς συναντήσεις, την ανάλυση των διακηρύξεων τους και τον αντίκτυπό τους στην θεσμοθέτηση και εξέλιξη της ΠΕ. Η συζήτηση της ιστορικής της πορείας γίνεται με την παράλληλη αναφορά ζητημάτων και αποφάσεων που σχετίζονται με την ποιότητα του περιβάλλοντος και άλλων συναφών προβλημάτων, καθώς και των στρατηγικών και πολιτικών που προτείνονταν για την αντιμετώπισή τους σε διεθνές επίπεδο.

ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ:
Περιβαλλοντική εκπαίδευση, εκπαίδευση για την αειφορία, ιστορία, εξέλιξη

Εισαγωγή

Η διαχρονική εξέλιξη της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης/Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον και την Αειφορία (ΠΕ/ΕΠΑ) αντανακλά την αυξανόμενη παγκόσμια αναγνώριση των περιβαλλοντικών προκλήσεων και την ανάγκη παγκόσμιας συνεργασίας και συντονισμένων προσπαθειών για την αντιμετώπισή τους. Στην κατεύθυνση αυτή, η ΠΕ/ΕΠΑ ως μια νέα εκπαιδευτική προσέγγιση προσανατολισμένη στην προστασία του περιβάλλοντος θα αποτελούσε το πλαίσιο εκείνο όπου θα ήταν δυνατόν να αναπτυχθούν συνεργασίες και στρατηγικές για την αντιμετώπιση της περιβαλλοντικής υποβάθμισης, οπότε και δρομολογήθηκε.

Υποστηρίζεται ότι ο όρος «περιβαλλοντική εκπαίδευση» χρησιμοποιήθηκε για πρώτη φορά στο Παρίσι το 1948 στα πλαίσια συνάντησης της Διεθνούς Ένωσης για τη Διατήρηση της Φύσης και των Φυσικών Πόρων (εφεξής, IUCN[1]) (Disinger, 1983). Ωστόσο, το μεγαλύτερο ενδιαφέρον για τη νέα εκπαιδευτική προσέγγιση και την αναγκαιότητα θεσμοθέτησής της εκδηλώθηκε στη δεκαετία του 1960, μετά την ανάδειξη σοβαρών περιβαλλοντικών προβλημάτων που θορύβησαν τη διεθνή κοινή γνώμη. Η ανησυχία και το ενδιαφέρον της ανθρωπότητας για την αντιμετώπιση τους εντάθηκε στη δεκαετία του 60′, μετά την κυκλοφορία του βιβλίου «Σιωπηλή άνοιξη» της Rachel Carson που αποτέλεσε το έναυσμα για τη μελλοντική ανάπτυξη περιβαλλοντικής συνείδησης και περιβαλλοντικών κινημάτων.

[1] International Union for Conservation of Nature and Natural Resources

Στις δεκαετίες που ακολούθησαν, πραγματοποιήθηκαν διεθνείς συναντήσεις με πρωτοβουλίες του Οργανισμού Ηνωμένων Εθνών (εφεξής ΟΗΕ), με την αιγίδα της UNESCO και σε συνεργασία με άλλους διεθνείς εκπαιδευτικούς, περιβαλλοντικούς και επιστημονικούς φορείς, γεγονός που επιβεβαίωνε τη σημασία συγκρότησης μιας εκπαίδευσης για το περιβάλλον με παγκόσμιο χαρακτήρα. Επιπλέον, οργανώθηκαν συναντήσεις σε εθνικό επίπεδο με πρωτοβουλίες εκπαιδευτικών ή άλλων κυβερνητικών φορέων διαφόρων ευρωπαϊκών χωρών. Το περιεχόμενο των αποφάσεων και διακηρύξεων των συναντήσεων αυτών καθόρισαν αποφασιστικά το πεδίο της ΠΕ/ΕΠΑ καθώς διαμόρφωσαν βασικές αρχές οργάνωσής της, προσδιόρισαν το εννοιολογικό περιεχόμενο, και το φιλοσοφικό και εκπαιδευτικό πλαίσιό της. Από τότε μέχρι σήμερα, η ΠΕ/ΕΠΑ εξελίχθηκε σημαντικά, ανταποκρινόμενη ή/και προσαρμοζόμενη στις μεταβαλλόμενες περιβαλλοντικές προκλήσεις και ανησυχίες, τις πολιτικές επιλογές και τις κοινωνικό-οικονομικές συνθήκες και απαιτήσεις κάθε εποχής.

Στην εργασία αυτή, παρουσιάζεται και συζητείται η διαχρονική εξέλιξη της ΠΕ/ΕΠΑ από την απαρχή της ως μια «περιβαλλοντική εκπαίδευση για την προστασία της φύσης» μέχρι σήμερα σε μια «περιβαλλοντική εκπαίδευση για την περιβαλλοντική και κοινωνική αειφορία». Ειδικότερα, συζητούνται οι σημαντικότερες, κατά την άποψή μας, πρωτοβουλίες και συναντήσεις σχετικά με το περιβάλλον και την εκπαίδευση ανά δεκαετία, που επηρέασαν την εξέλιξη της ΠΕ/ΕΠΑ (Σχήμα 1).

1960	1970	1980	1990	2000	2010
1962, ΗΠΑ **Σιωπηλή άνοιξη** Rachel Carson	**1970, Νεβάδα** ΠΕ στα σχολικά προγράμματα UNESCO, IUCN	**1980, Ελβετία** Διεθνής στρατηγική για τη διατήρηση IUCN, UNEP, WWF	**1992, Ρίο** Διακυβερνητική Διάσκεψη 'Agenda 21' UNESCO	**2002** **Γιοχάνεσμπουργκ** Παγκόσμια Διάσκεψη κορυφής ΑΑ UNESCO	**2012, Ρίο** Συνέδριο Ρίο+20 Το μέλλον που θέλουμε UNESCO
1963, ΗΠΑ Περιβαλλοντική Νομοθεσία Ποιότητα αέρα	**1972, Στοκχόλμη** Το περιβάλλον του ανθρώπου	**1982** Παγκόσμιος Χάρτης για τη Φύση' IUCN, UNEP	**1992, Τορόντο** Παγκόσμιο Συνέδριο Εκπαίδευσης UNEP UNESCO ICC	**2005** Δεκαετίας ΕΑΑ 2005-2014 UNESCO	**2014, Ναγκόγια** Συνέδριο ΕΑΑ Διακήρυξη Ναγκόγια UNESCO
1964, ΗΠΑ Περιβαλλοντική Νομοθεσία Προστασία άγριας ζωής	**1975, Βελιγράδι** Χάρτα Βελιγραδίου UNESCO	**1987, Όσλο** 'Το κοινό μας μέλλον' - 'Έκθεση Brundtland' WCED			
1968, Παρίσι Άνθρωπος και βιόσφαιρα IUCN	**1977, Τιφλίδα** Διακήρυξη Τιφλίδας UNESCO	**1987, Μόσχα** Διεθνές Συνέδριο UNESCO, UNEP	**1997, Θεσσαλονίκη** Διακήρυξη της Θεσσαλονίκης UN, UNESCO	**2009, Βόννη** Συνέδριο ΕΑΑ Διακήρυξη Βόννης UNESCO	**2015** **17 Στόχοι της ΑΑ** Agenda 2030 UNESCO
		1988 Συμβούλιο της Ευρώπης ΕΕ			

Σχήμα 1. Περιβαλλοντική Εκπαίδευση (1960-2020):
Από τη «Σιωπηλή άνοιξη» στους 17 Στόχους της Αειφόρου Ανάπτυξης

Δεκαετία 1960: Η «Σιωπηλή άνοιξη» που θορύβησε την ανθρωπότητα

Η ένταση των περιβαλλοντικών προβλημάτων και η υποβάθμιση της περιβαλλοντικής ποιότητας της δεκαετίας του 60, εξαιτίας κυρίως της έντονης βιομηχανικής δραστηριότητας, της αυξημένης παραγωγής και χρήσης χημικών ουσιών αλλά και της ανάπτυξης της αυτοκινητοβιομηχανίας, προβλημάτισαν την κοινή γνώμη. Η ρύπανση του αέρα και των υδάτινων πόρων αποτέλεσαν άμεσες συνέπειες τους, κυρίως στις αναπτυγμένες χώρες (Αμερική και Καναδά), με αντίκτυπο ωστόσο και σε άλλες χώρες, προκαλώντας προβλήματα στην ανθρώπινη υγεία και τους οργανισμούς (Κωτσοβίνος, 1985· Moran, Morgan & Wiersma, 1986· Kraft, 2000). Τα ζητήματα αυτά προβλημάτισαν τους επιστήμονες, που δραστηριοποιήθηκαν για την προβολή και αντιμετώπισή τους μέσω επιστημονικών μελετών ή άλλων ενεργειών. Ενδεικτικά αναφέρουμε την ίδρυση του «Παγκόσμιου Ταμείου Άγριας Φύσης» (WWF) το 1961 στην Ελβετία, με πρωτοβουλία ομάδας επιστημόνων, διανοούμενων και επιχειρηματιών και σκοπό την προστασία της βιοποικιλότητας, της άγριας ζωής και οικοτόπων.

Σταθμός-ορόσημο για την διαμόρφωση μιας εκπαίδευσης για το περιβάλλον ήταν η δημοσίευση το 1962 στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής (ΗΠΑ) του πρωτοποριακού βιβλίου της βιολόγου Rachel Carson «Σιωπηλή άνοιξη». Η Carson πραγματεύτηκε σημαντικά περιβαλλοντικά προβλήματα, όπως την ρύπανση του αέρα και των υδάτων, τη θαλάσσια ρύπανση, την αύξηση των απορριμμάτων, την υποβάθμιση του εδάφους, την αποψίλωση των δασών για αλλαγή χρήσεων γης και επέκταση των ανθρώπινων κατασκευών και υποδομών, την υποβάθμιση των φυσικών οικοσυστημάτων και τη μείωση της βιοποικιλότητας. Η ανάλυση των ζητημάτων αυτών εστιάστηκε στη σημασία και τον ρόλο των φυσικών οντοτήτων στη λειτουργία της φύσης, αναδεικνύοντας τις σχέσεις αλληλεπίδρασης μεταξύ ανθρώπου-φύσης, και επισημαίνοντας τις επιπτώσεις των ανθρώπινων ενεργειών και επιλογών στο φυσικό περιβάλλον, τον άνθρωπο και τους άλλους οργανισμούς (Carson, 1962). Το βιβλίο αυτό, διαδραμάτισε κρίσιμο ρόλο στην ευαισθητοποίηση του κοινού και προκάλεσε συζητήσεις για την ανάγκη προστασίας του περιβάλλοντος σε θεσμικό επίπεδο στις ΗΠΑ. Η θέση αυτή έτυχε άμεσης ανταπόκρισης με αποτέλεσμα τη θέσπιση σχετικών νόμων, όπως εκείνους για την ποιότητα του αέρα (Clean Air Act, 1963) και την προστασία της άγριας ζωής (Wilderness Act, 1964), ενώ οδήγησε και στην ίδρυση, το 1970, της «Υπηρεσίας Προστασίας του Περιβάλλοντος» των ΗΠΑ (EPA[2]), (Wisman, 1985). Η ανάδειξη των σοβαρών προβλημάτων, ιδιαίτερα εξαιτίας της χρήσης του εντομοκτόνου DDT στους έμβιους οργανισμούς και τη φύση, είχαν αντίκτυπο στην αμερικανική επιστημονική κοινότητα με αποτέλεσμα τη δημιουργία το 1967 του «Ταμείου Προστασίας του Περιβάλλοντος» (EDF[3]) από ομάδα επιστημόνων και νομικών για την προστασία των άγριων πουλιών, αξιοποιώντας δεδομένα σχετικών ερευνών (EDF, 2023).

Στα τέλη της δεκαετίας του ’60, οι προβληματισμοί για την επίδραση των ανθρώπινων ενεργειών στην περιβαλλοντική ποιότητα οδήγησαν στην ίδρυση του προγράμματος «Άνθρωπος και Βιόσφαιρα» της UNESCO, που ξεκίνησε στο συνέδριο που συνδιοργανώθηκε με την IUCN το 1968 στο Παρίσι, όπου διατυπώθηκε η ανάγκη ανάπτυξης μιας εκπαίδευσης για το περιβάλλον. Ειδικότερα, το πρόγραμμα αυτό, το οποίο θεσμοθετήθηκε επίσημα το 1970 και συνεχίζεται μέχρι σήμερα, εστίασε στη σχέση μεταξύ ανθρώπου και περιβάλλοντος, και προωθούσε τη διατήρηση των οικοσυστημάτων, την ανάπτυξη της οικολογικής έρευνας και της εκπαίδευσης για τα ζητήματα αυτά (UNESCO, 1968· Köck, & Grabher, 2014· Pool-Stanvliet, 2013). Η διαμόρφωση μιας νέας εκπαίδευσης σχετικής με το περιβάλλον, θεωρήθηκε όχι μόνο αναγκαία αλλά ως το δραστικότερο μέτρο για την αντιμετώπιση της περιβαλλοντικής υποβάθμισης.

Οι προσπάθειες που έγιναν στην περίοδο αυτή έθεσαν τα θεμέλια για μελλοντικές περιβαλλοντικές κινήσεις και πρωτοβουλίες για τη συγκρότηση της ΠΕ/ΕΠΑ. Συνέβαλαν στην

[2] EPA: Environmental Protection Agency

[3] EDF: Environmental Defence Fund

ευαισθητοποίηση των κοινωνιών και την ενίσχυση της περιβαλλοντικής συνείδησης για τις περιβαλλοντικές προκλήσεις που αντιμετώπιζαν. Παράλληλα δημιούργησαν τη βάση για την ανάπτυξη συνεργασιών και στις επόμενες δεκαετίες στην κατεύθυνση μιας παγκόσμιας εκπαίδευσης για το περιβάλλον.

Δεκαετία του 1970: Αναζητώντας τη φύση και το εννοιολογικό πλαίσιο της ΠΕ

Τα ακόμα πιο έντονα περιβαλλοντικά προβλήματα και ζητήματα που αναδείχθηκαν στη δεκαετία 70′ αποτέλεσαν κίνητρο για την ανάπτυξη εκτεταμένων περιβαλλοντικών κινητοποιήσεων, την ίδρυση νέων οργανώσεων και τη λήψη μέτρων σε παγκόσμιο επίπεδο. Πραγματοποιήθηκαν διεθνείς διασκέψεις και συμφωνίες για την κοινή αντιμετώπιση περιβαλλοντικών προβλημάτων και θεσπίστηκε σχετική νομοθεσία. Παράλληλα, η διεθνής κοινότητα, ανταποκρινόμενη στο αίτημα συγκρότησης μιας εκπαίδευσης για το περιβάλλον, ανέπτυξε πρωτοβουλίες που επικεντρώθηκαν στη διερεύνηση της φύσης της, του εννοιολογικού πλαισίου, του σκοπού, των στόχων και της μεθοδολογίας για την υλοποίησή της.

1970 Νεβάδα: Ο πρώτος ορισμός της ΠΕ

Με πρωτοβουλία της IUCN και σε συνεργασία με την UNESCO πραγματοποιήθηκε το 1970 στη Νεβάδα (ΗΠΑ) συνάντηση με θέμα «Η ΠΕ στα Σχολικά Προγράμματα Σπουδών» (IUCN, 1970· Palmer, 1998· Sato, 2006). Σκοπός της ήταν η ανταλλαγή απόψεων μεταξύ ειδικών για διαμόρφωση προγραμμάτων σπουδών στην ΠΕ με επιδίωξη την κατανόηση της αλληλεπίδρασης ανθρώπου-φύσης, και των επιπτώσεων των ανθρώπινων δραστηριοτήτων στην περιβαλλοντική ποιότητα. Ως βασικές αρχές τέθηκαν ο διεπιστημονικός χαρακτήρας και η αξιοποίηση εννοιών και εργαλείων διαφορετικών επιστημών (φυσικών, κοινωνικών, ανθρωπιστικών) και η προώθηση ενός ορθολογικού συλλογισμού ως βάση της ικανότητας των ατόμων να λαμβάνουν αποφάσεις και για εξάσκησή τους σε σχετικές διαδικασίες. Καθώς η προώθηση ενός τέτοιου προγράμματος σπουδών απαιτούσε κατάλληλα καταρτισμένους εκπαιδευτικούς, δρομολογήθηκαν πρωτοβουλίες για την ένταξη της ΠΕ/ΕΠΑ στα προγράμματα προπτυχιακών τους σπουδών και η δημιουργία υλικού υποστήριξής τους (IUCN, 1970).

Στη συνάντηση αυτή προσδιορίστηκε το εννοιολογικό περιεχόμενο της ΠΕ/ΕΠΑ και δόθηκε ο πρώτος επίσημος ορισμός, όπου αναδεικνύονται ως κεντρικές αρχές η αλληλεπίδραση ανθρώπου-περιβάλλοντος, η ενδυνάμωση των ατόμων σε συμμετοχικές διαδικασίες και η λήψη αποφάσεων για διασφάλιση της περιβαλλοντικής ποιότητας :

> ΠΕ είναι η διαδικασία αναγνώρισης αξιών και διασαφήνισης εννοιών, ώστε να αναπτυχθούν δεξιότητες και στάσεις που είναι απαραίτητες για την κατανόηση της αλληλεπίδρασης μεταξύ ανθρώπου, πολιτισμού και βιοφυσικού περιβάλλοντος. Απαιτεί ενεργό εμπλοκή, εξάσκηση στη λήψη αποφάσεων και τη διαμόρφωση ενός κώδικα συμπεριφοράς για θέματα που αφορούν την ποιότητα του περιβάλλοντος (IUCN, 1970, σελ. 11).

1972 Στοκχόλμη: «Το περιβάλλον του ανθρώπου»

Το 1972 πραγματοποιήθηκε στη Στοκχόλμη διεθνής διάσκεψη με θέμα «Το περιβάλλον του ανθρώπου», όπου τονίστηκε η σοβαρότητα, οι συνέπειες και η παγκοσμιότητα των περιβαλλοντικών προβλημάτων και ο ρόλος του ανθρώπου στη δημιουργία και αντιμετώπισή τους. Διατυπώθηκαν, επίσης, προτάσεις για την ανάπτυξη περιβαλλοντικής στρατηγικής παγκόσμιας κλίμακας, με βασική αρχή την ευημερία του ανθρώπου και των κοινωνιών (UN, 1973).

Η συζήτηση των περιβαλλοντικών προβλημάτων και η σύνδεσή τους με τις επιλογές των κοινωνιών ανέδειξε την άρρηκτη σχέση του ανθρώπου με το περιβάλλον, τον κρίσιμο ρόλο και την ευθύνη του στη διασφάλιση περιβαλλοντικής ποιότητας. Τα ζητήματα αυτά περιλήφθηκαν στα προϊόντα της διάσκεψης, τη «Διακήρυξη» και το «Σχέδιο Δράσης για το περιβάλλον του ανθρώπου», και ορίστηκαν οι αρχές για την ανάπτυξη διεθνούς συνεργασίας με στόχο την

προστασία και βελτίωση του περιβάλλοντος (UN, 1973). Η εκπαίδευση των πολιτών θεωρήθηκε κρίσιμη και αναγκαία και διατυπώθηκε ρητά η ανάγκη για τη δημιουργία διεθνούς κοινού πλαισίου εργασίας για την ανάπτυξή της ΠΕ/ΕΠΑ (UN, 1973). Επιπλέον, στη συνάντηση καθιερώθηκε η 5η Ιουνίου ως Παγκόσμια Ημέρα Περιβάλλοντος, κατά την οποία κάθε έτος, τόσο τα όργανα του Ο.Η.Ε. όσο οι κυβερνήσεις σε εθνικό επίπεδο, να αναλαμβάνουν περιβαλλοντικές δράσεις για την ενημέρωση των πολιτών.

1975 Βελιγράδι: Διεθνές Συνέδριο για την ΠΕ

Τον Οκτώβριο του 1975 πραγματοποιήθηκε το «Διεθνές Συνέδριο για την ΠΕ στο Βελιγράδι, πρωτεύουσα της τότε Γιουγκοσλαβίας, όπου ιδρύθηκε και το Περιβαλλοντικό Πρόγραμμα των Ηνωμένων Εθνών (UNEP[4]). Στο Συνέδριο συζητήθηκαν ζητήματα σχετικά με το πλαίσιο της ΠΕ/ΕΠΑ, προσδιορίστηκε ο σκοπός και οι στόχοι της και διατυπώθηκαν οι κατευθυντήριες αρχές για την ανάπτυξη σχετικών προγραμμάτων (UNESCO, 1982· Φλογαΐτη, 1998· Δημητρίου, 2009). Τα ζητήματα αυτά, περιλήφθηκαν στη διακήρυξη γνωστής ως «Χάρτα του Βελιγραδίου» και επηρέασαν αποφασιστικά την εξέλιξη της ΠΕ/ΕΠΑ (UNESCO, 1976).

Βασικός άξονας του συνεδρίου τέθηκε η ανάπτυξη ενεργειών σε διεθνές επίπεδο, που «να διασφαλίζουν τη διατήρηση και τη βελτίωση των δυνατοτήτων της ανθρωπότητας και να προάγουν την ατομική και κοινωνική ευημερία σε αρμονία με το βιοφυσικό και το ανθρωπογενές περιβάλλον» (UNESCO, 1976, σελ. 15). Κάθε περιβαλλοντική δράση, σε κάθε έθνος, θα έπρεπε να αποσκοπεί στη βελτίωση της σχέσης κοινωνίας-φύσης, στην προαγωγή της ποιότητας ζωής και στην ευτυχία των ανθρώπων. Σύμφωνα με τη Χάρτα, οι πολιτισμικές ιδιαιτερότητες, η εκτίμηση των άλλων λαών πέρα από εθνικά σύνορα και η ολιστική θεώρηση του περιβάλλοντος αποτελούν καθοριστικές συνιστώσες στη προαγωγή των αρχών αυτών ως απώτερος στόχος των κοινωνιών. Τονίστηκε, ακόμα, η ανάγκη αλλαγών στις αναπτυξιακές διαδικασίες σε όλα τα κράτη, ώστε να συντελείται ανάπτυξη με την υποστήριξη της τεχνολογίας, που να εξασφαλίζει την ελαχιστοποίηση των επιβλαβών περιβαλλοντικών επιπτώσεων με «την υψηλότερη ποιότητα ζωής για τις παρούσες και τις μελλοντικές γενεές» (UNESCO, 1976, σ. 14).

Για την προώθηση των παραπάνω αρχών, η ΠΕ/ΕΠΑ αναγνωρίστηκε ως μια συνεχής και δια βίου εκπαιδευτική διαδικασία, που απευθύνεται στο ευρύτερο κοινό, με σκοπό τη «διαμόρφωση ενός παγκόσμιου πληθυσμού που έχει επίγνωση και ενδιαφέρεται για το περιβάλλον και τα προβλήματα που συνδέονται με αυτό, και που κατέχει τις γνώσεις, δεξιότητες, στάσεις, κίνητρα και δεσμεύεται να εργαστεί ατομικά και συλλογικά για την επίλυση των σύγχρονων προβλημάτων και την παρεμπόδιση νέων (UNESCO, 1976, σ. 15). Για την επίτευξη του σκοπού αυτού προσδιορίστηκαν συγκεκριμένοι στόχοι (Ένθετο 1).

Η έννοια της αειφορίας αποτέλεσε κεντρική ιδέα γύρω από την οποία σχεδιαζόταν η νέα μορφή ανάπτυξης, στη βάση της οποίας οργανώθηκε στη συνέχεια και η ΠΕ. Ουσιαστικά, η ΠΕ θα αποτελούσε το «όχημα» για την επίτευξή της. Έτσι, την περίοδο αυτή αναδιαμορφώνεται και σχεδιάζεται η μετεξέλιξή της σε Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη (ΕΑΑ), με βασικό στόχο μεταξύ άλλων την εκπαίδευση των πολιτών για την ενδυνάμωση της συμμετοχής τους στα περιβαλλοντικά και αναπτυξιακά ζητήματα στην τοπική κοινότητα και στη λήψη αποφάσεων.

[4] UNEP: United Nations Environmental Programme

Ένθετο 1: Χάρτα Βελιγραδίου - Στόχοι της ΠΕ/ΕΠΑ (Δημητρίου, 2009, σελ. 61)

Η ΠΕ/ΕΠΑ να βοηθήσει τα άτομα και τις κοινωνικές ομάδες να αποκτήσουν:

Επίγνωση, δηλαδή ενημέρωση και ευαισθητοποίηση, για το συνολικό περιβάλλον και τα συναφή προβλήματα.

Γνώση, δηλαδή βασική κατανόηση του συνολικού περιβάλλοντος, των συναφών προβλημάτων και την κρίσιμη ευθύνη της ανθρωπότητας για τη θέση και τον ρόλο της σε αυτά.

Στάσεις, δηλαδή σθεναρά αισθήματα ενδιαφέροντος για το περιβάλλον και κίνητρα για ενεργό συμμετοχή στην προστασία και βελτίωσή του.

Δεξιότητες για την επίλυση των περιβαλλοντικών προβλημάτων.

Ικανότητα αξιολόγησης, δηλαδή κριτήρια και δεξιότητες να αξιολογούν τα μέτρα που λαμβάνονται για το περιβάλλον και τα εκπαιδευτικά προγράμματα σε σχέση με οικολογικούς, πολιτικούς, οικονομικούς, κοινωνικούς, αισθητικούς και εκπαιδευτικούς παράγοντες.

Συμμετοχή, δηλαδή αίσθημα υπευθυνότητας και αίσθηση του επείγοντος αναφορικά με τα περιβαλλοντικά προβλήματα, ώστε να αναλάβουν κατάλληλη δράση για την επίλυση τους.

(UNESCO, 1976, σελ. 15)

1977: Παγκόσμια Διακυβερνητική Διάσκεψη της Τιφλίδας και η Διακήρυξή της

Στη διάσκεψη αυτή που πραγματοποιήθηκε από το IEEP τον Οκτώβριο του 1977 συμμετείχαν ειδικοί σε θέματα εκπαίδευσης από 67 κράτη[5], φορείς[6] του ΟΗΕ και μη-κυβερνητικές οργανώσεις[7]. Η διάσκεψη αποτέλεσε το αποκορύφωμα των προσπαθειών για την καθιέρωση του διεθνούς χαρακτήρα της ΠΕ/ΕΠΑ, τη διαμόρφωση των στόχων, των αρχών της και του γενικού πεδίου δράσης για την ανάπτυξή της. Τα ζητήματα αυτά, καθώς και συστάσεις για την υλοποίησή τους περιλήφθηκαν στη «Διακήρυξη[8] της Τιφλίδας», που συνυπογράφθηκε από τους συμμετέχοντες. Η διακήρυξη αποτελεί σημαντικότατο κείμενο στην εφαρμογή της ΠΕ/ΕΠΑ, καθώς είναι εκείνο που την καθιέρωσε διεθνώς (Παπαδημητρίου, 1998· Φλογαΐτη, 1998). Σύμφωνα με αυτή, η ΠΕ οφείλει να προσανατολίζεται σε θέματα που απασχολούν τις τοπικές κοινωνίες και να εμπλέκει ενεργά τα άτομα στην επίλυσή τους (UNESCO, 1978). Επιπλέον, καταγράφεται η αναγκαιότητα και η σημασία της ΠΕ/ΕΑΠ ως δια βίου εκπαίδευσης για τη διαμόρφωση ατόμων ικανών να ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις ενός συνεχώς μεταβαλλόμενου κόσμου, να αντιλαμβάνονται τη σχέση αλληλεξάρτησης ανθρώπου-περιβάλλοντος, να κατανοούν τις μελλοντικές επιπτώσεις των δραστηριοτήτων και επιλογών τους, και να αντιμετωπίζουν περιβαλλοντικά και αναπτυξιακά ζητήματα στην προοπτική της προστασίας του περιβάλλοντος, με σεβασμό στις ανάγκες του συνόλου και αλληλεγγύη ανάμεσα σε όλη την ανθρωπότητα (UNESCO, 1978).

Οι στόχοι που τέθηκαν στη Διακήρυξη οργανώθηκαν σε πέντε κατηγορίες (επίγνωση για το περιβάλλον, γνώσεις, στάσεις, δεξιότητες και συμμετοχή) (βλ. Ένθετο 1) με συγκεκριμένες ενέργειες για καθέναν από αυτούς. Ήταν ανάλογοι με εκείνους της «Χάρτας του Βελιγραδίου» με την διαφορά ότι στην Τιφλίδα αναγνωρίστηκε εντονότερα η ανάγκη βιωματικής εμπλοκής των

[5] 65 κράτη - μέλη (μεταξύ των οποίων και η Ελλάδα) και 2 κράτη μη μέλη των Ηνωμένων Εθνών.

[6] Ενδεικτικά αναφέρουμε: τον Παγκόσμιο Οργανισμό Μετεωρολογίας (World Meteorological Organization), τον Διεθνή Οργανισμό Εργασίας (International Labour Organization), τον Οργανισμό Τροφίμων και Γεωργίας (Food and Agriculture Organization).

[7] Ενδεικτικά αναφέρουμε: τη Διεθνή Ένωση για τη Διατήρηση της Φύσης (International Union for Conservation of Nature), το Διεθνές Συμβούλιο Επιστημονικών Ενώσεων (International Council of Scientific Unions), την Ευρωπαϊκή Ένωση Εκπαιδευτικών (European Teachers' Union).

[8] Το πλήρες κείμενο της Διακήρυξης της Τιφλίδας μπορείτε να το μελετήσετε αναλυτικά στο αγγλικό πρωτότυπο κείμενο: UNESCO, 1978 και στην ελληνική εκδοχή στα εξής: Φλογαΐτη, 1998 (σελ. 247-294). Ψαλιδάς (1999).

ατόμων στα περιβαλλοντικά δρώμενα με έμφαση στην απόκτηση εμπειριών μέσα στο ίδιο το περιβάλλον, την καλλιέργεια αξιών και συναισθημάτων, τη διασαφήνισή των αξιών που διέπουν τις επιλογές σε ατομικό και κοινωνικό επίπεδο, τη διερεύνηση των πραγματικών αιτιών που δημιουργούν τα προβλήματα και την ενεργή συμμετοχή για την επίλυσή τους. Για την επίτευξη αυτών των στόχων προτάθηκαν κατευθυντήριες αρχές, οι οποίες μπορούν να ταξινομηθούν σε δύο κατηγορίες, ανάλογα με το αν προωθούν την περιβαλλοντική ή την εκπαιδευτική διάσταση της ΠΕ/ΕΠΑ. Η πρώτη διάσταση σχετίζεται με τον τρόπο μελέτης του περιβάλλοντος και των συναφών προβλημάτων ενώ η δεύτερη με τον τρόπο ενεργού εμπλοκής των εκπαιδευομένων στη μελέτη τους (Ένθετο 2).

Ένθετο 2: Κατευθυντήριες αρχές για την υλοποίηση της ΠΕ: περιβαλλοντική και εκπαιδευτική διάσταση (Δημητρίου, 2009, σελ. 72-73)

Περιβαλλοντική διάσταση

Η περιβαλλοντική εκπαίδευση θα πρέπει:

- να θεωρεί (ή να μελετά) το περιβάλλον στο σύνολό του, φυσικό και κατασκευασμένο, τεχνολογικό και κοινωνικό (οικονομικό, πολιτικό, τεχνολογικό, πολιτισμικό-ιστορικό, ηθικό, αισθητικό)
- να είναι διεπιστημονική στην προσέγγισή της, χρησιμοποιώντας ως πηγές τις ειδικές γνώσεις κάθε επιστημονικού τομέα, ώστε να είναι δυνατή μια ολιστική και ισορροπημένη προοπτική
- να εξετάζει τα κύρια περιβαλλοντικά προβλήματα από τοπική, εθνική, περιφερειακή και διεθνή άποψη, έτσι ώστε οι μαθητές να αποκτούν βαθιά γνώση των περιβαλλοντικών συνθηκών σε άλλες γεωγραφικές περιοχές
- να εστιάζει στις υπάρχουσες και τις ενδεχόμενες (μελλοντικές) περιβαλλοντικές καταστάσεις λαμβάνοντας παράλληλα υπόψη την ιστορική τους πλευρά
- να μελετά τις περιβαλλοντικές όψεις των σχεδίων για την ανάπτυξη και οικονομική μεγέθυνση
- να δίνει έμφαση στην πολυπλοκότητα των περιβαλλοντικών προβλημάτων και στην ανάγκη ανάπτυξης δεξιοτήτων κριτικής σκέψης και επίλυσης προβλήματος
- να προάγει την αξία και την αναγκαιότητα της τοπικής, εθνικής και διεθνούς συνεργασίας για την αποτροπή και επίλυση των περιβαλλοντικών προβλημάτων

Εκπαιδευτική διάσταση

Η περιβαλλοντική εκπαίδευση θα πρέπει:

- να είναι μία συνεχής και δια βίου διαδικασία, η οποία ξεκινά από την προσχολική εκπαίδευση και συνεχίζεται σε όλα τα στάδια της τυπικής και μη τυπικής εκπαίδευσης
- να καθιστά ικανούς τους εκπαιδευόμενους να έχουν ρόλο στον προγραμματισμό των μαθησιακών τους εμπειριών και να τους παρέχει τη δυνατότητα να λαμβάνουν αποφάσεις και να αποδέχονται τις συνέπειες (των αποφάσεών) τους
- να συσχετίζει την περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση, τη γνώση, τις δεξιότητες επίλυσης προβλήματος και την αποσαφήνιση αξιών με κάθε ηλικία, δίνοντας έμφαση στην περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση των ατόμων για τα προβλήματα που συμβαίνουν στην κοινότητά τους από τα πρώτα χρόνια της ηλικίας τους
- να βοηθά τους εκπαιδευόμενους να ανακαλύπτουν τα συμπτώματα και τις πραγματικές αιτίες των περιβαλλοντικών προβλημάτων
- να χρησιμοποιεί ποικίλα μαθησιακά περιβάλλοντα και μεγάλο εύρος εκπαιδευτικών προσεγγίσεων για τη διδασκαλία και μάθηση σχετικά με το περιβάλλον και από το περιβάλλον δίνοντας βαρύτητα σε πρακτικές

Δεκαετία του 1980: Αναζητώντας διεθνείς στρατηγικές και δράσεις για την ΠΕ/ΕΠΑ και την προώθηση της αειφορίας

Η ένταση των περιβαλλοντικών προβλημάτων στη δεκαετία του 80′ ανέδειξε την ανάγκη διαμόρφωσης κοινών στρατηγικών για την αντιμετώπισή τους και τη λήψη αποφάσεων για τη διασφάλιση της ποιότητας ζωής και την προώθηση της ανάπτυξης. Ιδιαίτερα κρίσιμο αναδείχθηκε το πρόβλημα της μείωσης του στρώματος του στρατοσφαιρικού όζοντος (Ζερεφός, 1984· Bojkov, 1995), εξαιτίας της σοβαρότητας του οποίου υπογράφτηκε το Πρωτόκολλο του

Μόντρεαλ (1987), με το οποίο δεσμεύονταν τα κράτη να εφαρμόσουν συγκεκριμένα μέτρα για τον μετριασμό του. Την ίδια εποχή, συνέβησαν ατυχήματα μεγάλης έκτασης με την απελευθέρωση ραδιενεργών ουσιών, με σημαντικότερο αυτό του Τσέρνομπιλ (1986), ενώ έκαναν δυναμικά την εμφάνισή τους προβλήματα όπως η όξινη βροχή και το ενισχυμένο φαινόμενο του θερμοκηπίου που οδηγεί στην κλιματική αλλαγή (Moran, Morgan & Wiersma, 1986). Εξαιτίας της περιβαλλοντικής κατάστασης, οι διεθνείς συναντήσεις που έγιναν στη δεκαετία αυτή επικεντρώθηκαν κυρίως στο περιβάλλον, τα προβλήματα και την προστασία του, στο πλαίσιο των οποίων η ΠΕ αποτέλεσε κεντρικό στρατηγικό άξονα. Ειδικότερα, έγιναν τρεις συναντήσεις αφιερωμένες στο περιβάλλον (Πίνακας 1) και μία, το 1987, αποκλειστικά στην ΠΕ.

Πίνακας 1. Συναντήσεις και κείμενα για το περιβάλλον και την αειφορία στη δεκαετία του 1980

1980: Διεθνής στρατηγική για τη διατήρηση (The World Conservation Strategy) *(IUCN, 1980· Palmer & Neal, 1994)*	
Τόπος: Γκλαντ, Ελβετία	**Οργάνωση**: IUCN, το UNEP και τη συνδρομή της WWF
Σκοπός: Διαμόρφωση διεθνούς στρατηγικής για τη διατήρηση της φύσης και των φυσικών οντοτήτων ως βασική προϋπόθεση για αειφόρο ανάπτυξη	**Βασικές αρχές/επιδιώξεις** • Διατήρηση της γενετικής βιοποικιλότητας, των οικολογικών διαδικασιών και των οικοσυστημάτων που υποστηρίζουν τη ζωή. • Η χρήση των οικοσυστημάτων και των οργανισμών οφείλει να γίνεται με γνώμονα την παραγωγική τους δυνατότητα και την εφαρμογή μέτρων ώστε να μην υπερβαίνει των δυνατοτήτων τους. • Αλλαγή της συμπεριφοράς των πολιτών απέναντι στη βιόσφαιρα και αρμονική συνύπαρξη με τον φυσικό κόσμο.
1982: «Παγκόσμιος Χάρτης για τη Φύση» (World Charter for Nature) *(IUCN, 1982)* **Οργάνωση:** IUCN, το UNEP και ΟΗΕ	
Σκοπός: Δημιουργία ενός «κώδικα συνεργασίας» για την προστασία και διατήρηση της φύσης, των φυσικών οικοτόπων και πόρων.	**Βασικές αρχές/επιδιώξεις** • Σεβασμός στη φύση και προστασία των φυσικών διεργασιών • Προστασία της γενετικής ποικιλότητας, κάθε μορφή ζωής και των οικοτόπων • Προστασία των φυσικών περιοχών, χερσαίων ή υδάτινων ή της ατμόσφαιρας • Προστασία σπάνιων ή απειλούμενων περιοχών ή ειδών. • Προστασία της φύσης από την υποβάθμιση λόγω συρράξεων ή άλλων καταστροφικών ενεργειών • Υποστήριξη της αειφόρου παραγωγικότητας των οικοσυστημάτων που χρησιμοποιούνται από τον άνθρωπο ώστε να μην θέτονται σε κίνδυνο
1987: Έκθεση Brundtland «Το κοινό μας μέλλον» (Our Common Future) (Fang, Hassan & LePage, 2023· WCED, 1987)	
Τόπος: Όσλο, Νορβηγία	**Οργάνωση:** Παγκόσμια Επιτροπή για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη
Σκοπός: Η ανάπτυξη των χωρών και το πλαίσιο της ανάπτυξης ώστε να διασφαλιστεί ένα κοινό μέλλον με γνώμονα τη βελτίωση της ζωής όλων των πολιτών, αναπτυγμένων/αναπτυσσόμενων κρατών, και τη διατήρηση των φυσικών πόρων.	**Βασικές αρχές/επιδιώξεις** • Αειφόρος ανάπτυξη για την αντιμετώπιση της περιβαλλοντικής κρίσης. • Η ανάπτυξη «[…] αυτή που ικανοποιεί τις ανάγκες του παρόντος, χωρίς να διακυβεύεται η ικανότητα των μελλοντικών γενεών να ικανοποιήσουν τις δικές τους» • Εμπεριέχει την προστασία του περιβάλλοντος και την οικονομική ανάπτυξη ως αλληλοσυνδεόμενες έννοιες.

Η περιβαλλοντική ποιότητα στη δεκαετία του 80′ συνδέθηκε με την ανάπτυξη. Ειδικότερα, αναζητήθηκε νέο μοντέλο ανάπτυξης με γνώμονα την αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών

προβλημάτων και την αειφόρο διαχείριση των φυσικών πόρων. Όπως έχουμε αναφέρει και αλλού (Δημητρίου, 2009):

> *Βασική αρχή της νέας αναπτυξιακής πολιτικής ήταν η σύνδεση της ανάπτυξης με την ποιότητα του περιβάλλοντος στην προοπτική της ενότητας περιβάλλοντος-ανάπτυξης, θεωρώντας τη μεταξύ τους σχέση μια σχέση αιτίας-αιτιατού.*
>
> *Ο άνθρωπος εξαρτάται από την ποιότητα του περιβάλλοντος και τους φυσικούς πόρους. Επομένως, πρέπει η ανάπτυξη να γίνεται με τρόπο ώστε να διατηρούνται οι φυσικοί πόροι και να μην διαταράσσονται οι φυσικές λειτουργίες. Στην προσέγγιση αυτή, η ανάπτυξη πρέπει να βασίζεται στη γνώση της πολυπλοκότητας που διασυνδέει τα οικοσυστήματα της γης και στην κατανόηση των ορίων* αντοχής τους (σελ. 22-23).

Η έννοια της αειφορίας αποτέλεσε κεντρική ιδέα γύρω από την οποία σχεδιαζόταν η νέα μορφή ανάπτυξης, στη βάση της οποίας οργανώθηκε στη συνέχεια και η ΠΕ. Ουσιαστικά, η ΠΕ θα αποτελούσε το «όχημα» για την επίτευξή της. Έτσι, την περίοδο αυτή αναδιαμορφώνεται και σχεδιάζεται η μετεξέλιξή της σε Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη (ΕΑΑ), με βασικό στόχο μεταξύ άλλων την εκπαίδευση των πολιτών για την ενδυνάμωση της συμμετοχής τους στα περιβαλλοντικά και αναπτυξιακά ζητήματα στην τοπική κοινότητα και στη λήψη αποφάσεων.

1987: Διεθνές Συνέδριο Μόσχας: «Διεθνής στρατηγική δράσης στην περιβαλλοντική εκπαίδευση και κατάρτιση για τη δεκαετία του 1990»

Τον Αύγουστο του 1987 έγινε από το ΙΕΕΡ στη Μόσχα, τότε πρωτεύουσα της πρώην Σοβιετικής Ένωσης, διεθνές συνέδριο για την περιβαλλοντική εκπαίδευση και κατάρτιση για τη δεκαετία του 1990. Συμμετείχαν 300 ειδικοί από 100 χώρες και παρευρέθηκαν ως παρατηρητές εκπρόσωποι διεθνών μη-κυβερνητικών οργανώσεων (UNESCO, 1988). Στις εργασίες συζητήθηκε και αποτιμήθηκε η εξέλιξη της ΠΕ/ΕΠΑ στη διάρκεια της δεκαετίας που μεσολάβησε από τη Διάσκεψη της Τιφλίδας. Στο διάστημα αυτό πραγματοποιήθηκαν μελέτες για την περιβαλλοντική εκπαίδευση, εντάχθηκε στα εκπαιδευτικά προγράμματα διαφόρων χωρών και αναπτύχθηκαν εφαρμογές εντός και εκτός σχολικού πλαισίου. Δημιουργήθηκε εκπαιδευτικό υλικό για την κατάρτιση και επιμόρφωση των εκπαιδευτικών και μεθοδολογικά εργαλεία για την υλοποίησή της στην εκπαιδευτική πράξη. Καθοριστική ήταν η συμβολή του UNEP, με την ευθύνη του οποίου εκδόθηκε η σειρά «Environmental Education Series». Οι τόμοι[9] αυτοί αποτέλεσαν βασικά εργαλεία για την εφαρμογή των αρχών και την προαγωγή της φιλοσοφίας της ΠΕ όπως καθορίστηκαν στη Διάσκεψη της Τιφλίδας.

Η προβληματική που αναπτύχθηκε στις εργασίες του Συνεδρίου, οι διαπιστώσεις που έγιναν για τον προσδιορισμό των σκοπών μιας διεθνούς στρατηγικής για δράση στο πεδίο της ΠΕ και κατάρτισης και οι ανάγκες που αναδείχθηκαν, αποτέλεσαν το πλαίσιο ενός ολοκληρωμένου σχεδίου δράσης για την προώθηση της ΠΕ στην επερχόμενη δεκαετία (UNESCO, 1988) και διαρθρώθηκε σε εννέα θεματικές κρίσιμες για την εξέλιξή της στην επερχόμενη δεκαετία (Πίνακας 2).

Πίνακας 2. Θεματικές ενότητες και στόχοι στρατηγικής ΠΕ, Μόσχα 1987 (UNESCO, 1988)

Θεματική ενότητα	Στόχος
1. Πρόσβαση στην πληροφόρηση	○ Ενδυνάμωση του διεθνούς συστήματος πληροφόρησης και ανταλλαγής της εμπειρίας του UNEP
2. Έρευνα και πειραματισμός	○ Ενίσχυση της έρευνας και του πειραματισμού στο εκπαιδευτικό περιεχόμενο, τις μεθόδους και τις στρατηγικές για την οργάνωση και τη μετάδοση των μηνυμάτων της ΠΕ και την κατάρτιση
3. Εκπαιδευτικά προγράμματα και	○ Προώθηση της ΠΕ/ ανάπτυξη αναλυτικού προγράμματος και

[9] Η σειρά αυτή περιλαμβάνει περισσότερους από 46 τόμους οι οποίοι κυκλοφόρησαν μεταφρασμένοι σε τέσσερις γλώσσες (Αγγλικά, Γαλλικά, Αραβικά και Ισπανικά). Οι περισσότεροι από αυτούς είναι διαθέσιμοι σε ηλεκτρονική μορφή στον ιστότοπο του ΙΕΕ (Unesco/UNEP) (www.unesco.org).

διδακτικό υλικό	διδακτικών υλικών για τη γενική εκπαίδευση
4. Κατάρτιση προσωπικού	○ Προώθηση της κατάρτισης προκειμένου να καταστεί ικανό το εκπαιδευτικό προσωπικό για την τυπική και μη τυπική ΠΕ
5. Τεχνική και επαγγελματική εκπαίδευση	○ Ενσωμάτωση της περιβαλλοντικής διάστασης στην τεχνική και επαγγελματική εκπαίδευση
6. Εκπαίδευση/πληροφόρηση γενικότερου πληθυσμού	○ Αποτελεσματικότερη εκπαίδευση και πληροφόρηση του γενικότερου πληθυσμού με χρήση ΜΜΕ και τεχνολογίας ΤΠΕ
7. Πανεπιστημιακή εκπαίδευση	○ Αποτελεσματικότερη ενσωμάτωση της περιβαλλοντικής διάστασης στην πανεπιστημιακή εκπαίδευση με την ανάπτυξη μελέτης προγραμμάτων, διδακτικού υλικού και κατάρτισης και τη δημιουργία κατάλληλων θεσμικών μηχανισμών
8. Εκπαίδευση ειδικών επιστημόνων	○ Προώθηση εξειδικευμένης επιστημονικής και τεχνικής ΠΕ
9. Διεθνής και περιφερειακή συνεργασία	○ Ανάπτυξη της ΠΕ μέσα από συντονισμένες συνεργασίες σε διεθνές και περιφερειακό επίπεδο

1988: Συμβούλιο της Ευρώπης (ΣΕ) και των Υπουργών Παιδείας της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ) για την ΠΕ

Το 1988, το Συμβούλιο της Ευρώπης (ΣΕ) και οι Υπουργοί Παιδείας της ΕΕ, σε συνάντησή τους προχώρησαν σε ψήφισμα για την υλοποίηση της ΠΕ στα κράτη-μέλη, που περιλάμβανε πρόταση για ενσωμάτωσή της σε όλες τις βαθμίδες και μορφές της εκπαίδευσης, τυπική, μη τυπική, επαγγελματική και εκπαίδευση ενηλίκων, και προώθηση της συνεργασίας μεταξύ των κρατών-μελών για ανταλλαγή εμπειριών, πληροφοριών και ιδεών, βελτίωση του διαθέσιμου ενημερωτικού και εκπαιδευτικού υλικού και ανάπτυξη νέου, και χρήση των νέων τεχνολογιών (ΕΕ, 1988). Βασικές επιδιώξεις των πρωτοβουλιών αυτών ήταν η ενίσχυση των νέων στη λήψη πρωτοβουλιών, η ενδυνάμωση της μεταξύ τους συνεργασίας και η ανάπτυξη συμπράξεων μεταξύ πανεπιστημίων και εκπαιδευτικών φορέων.

Ακολουθώντας το πνεύμα και τη φιλοσοφία των συναντήσεων της δεκαετίας του 80΄, το ψήφισμα του ΣΕ έθετε ως σκοπό της ΠΕ αφενός την ευαισθητοποίηση του κοινού για την ορθολογική χρήση των φυσικών πόρων και τα περιβαλλοντικά προβλήματα, αφετέρου την αναγνώριση των πιθανών λύσεων και των ενεργειών που μπορούν τα ίδια τα άτομα να κάνουν για την αντιμετώπισή τους.

Για την επίτευξη του σκοπού αυτού, τονίστηκαν ως βασικές κατευθυντήριες αρχές, που υποστηρίζουν μεταξύ άλλων (ΕΕ, 1988, σ. 1):

- *το περιβάλλον ως κοινή κληρονομιά της ανθρωπότητας*
- *το κοινό καθήκον όλων να διατηρήσουμε, να προστατεύσουμε και να βελτιώσουμε την ποιότητα του περιβάλλοντος για να προφυλάξουμε την ανθρώπινη υγεία και να εξασφαλίσουμε την οικολογική ισορροπία,*
- *την ανάγκη για σώφρονα και ορθολογική χρήση των φυσικών πόρων,*
- *τον τρόπο με τον οποίο μπορεί ο καθένας, με τη συμπεριφορά του, μεταξύ άλλων ως καταναλωτών, να συμβάλει στην προστασία του περιβάλλοντος .*

Συμπερασματικά, τα έντονα περιβαλλοντικά προβλήματα της δεκαετίας του 80΄ ανέδειξαν τη σημασία της ατομικής και συλλογικής συμμετοχής για την αντιμετώπισή τους και τον ρόλο της ΠΕ/ΕΠΑ στην κατεύθυνση αυτή, ως μια εκπαίδευση που θα ενδυνάμωνε τα άτομα, καθιστώντας τα ικανά να προσεγγίζουν ολιστικά τα προβλήματα, αναζητώντας τις πραγματικές αιτίες τους και τη σημασία των ατομικών και συλλογικών αξιών, στάσεων και συμπεριφορών στη διασφάλιση της περιβαλλοντικής ποιότητας.

Δεκαετία 1990: Η περιβαλλοντική εκπαίδευση, αειφορία και αειφόρος ανάπτυξη

Στις διεθνείς συναντήσεις της δεκαετίας αυτής, η ΠΕ συνδέεται εντονότερα με την έννοια της αειφορίας και της αειφόρου ανάπτυξης, με εξέχουσα τη Σύνοδο Κορυφής για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη στο Ρίο ντε Τζανέιρο (UNEP, 1992). Η προβληματική, οι κεντρικές αρχές και οι προτεινόμενες στρατηγικές που τέθηκαν στη συνάντηση αυτή, καθόρισαν αποφασιστικά τον νέο προσανατολισμό της ΠΕ στην εκπαίδευση και ευαισθητοποίηση των πολιτών, που διατυπώθηκε στη διάσκεψη της Θεσσαλονίκης το 1997 (UNESCO, 1997). Καθοριστική ήταν επίσης η συνάντηση που έγινε στο Τορόντο το 1992, αλλά και άλλα διεθνή συνέδρια με ειδική θεματολογία, όπως για τα «ανθρώπινα δικαιώματα» στη Βιέννη (1993), την «κοινωνική ανάπτυξη» στην Κοπεγχάγη (1995), για τις «Γυναίκες» στο Πεκίνο (1995), την «εκπαίδευση των πολιτών και ανάπτυξη» και τους «ανθρώπινους οικισμούς» στην Κωνσταντινούπολη (1993, 1996) (UN 1993· 1996· 1996a· 1996b· UNESCO, 1994). Στις συναντήσεις της δεκαετίας αυτής, ο όρος «Περιβαλλοντική Εκπαίδευση» περιθωριοποιήθηκε και τη θέση του παίρνει ο όρος «Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη» (ΕΑΑ).

1992: Παγκόσμια Διακυβερνητική Διάσκεψη, Ρίο - Βραζιλία: «Περιβάλλον και Ανάπτυξη» και Agenda 21

Η ανάπτυξη συνεργασιών για την αντιμετώπιση των έντονων και παγκόσμιων περιβαλλοντικών προβλημάτων, επέβαλαν τη διακυβερνητικής διάσκεψης που πραγματοποιήθηκε στο Ρίο της Βραζιλίας το 1992. Η συνάντηση οδήγησε στη διαμόρφωση μιας παγκόσμιας κοινής στρατηγικής για την αναβάθμιση του περιβάλλοντος, τη βελτίωση των συνθηκών διαβίωσης των ανθρώπων και την επίτευξη αειφορίας, την «Agenda 21». Σε αυτήν περιληφθήκαν απαιτούμενες ενέργειες και δράσεις που συμφωνήθηκαν να υλοποιηθούν από τα κράτη που την υπέγραψαν για την αντιμετώπιση των προκλήσεων του 21ου αιώνα και την επίτευξη αειφορίας.

Κρίσιμη αρχή τέθηκε η διατήρηση των φυσικών πόρων, μέσα από την ορθή χρήση και την προστασία τους, και η πρόληψη των επιπτώσεων από τη χρήση τους στο φυσικό, το κοινωνικό και οικονομικό περιβάλλον, ώστε να διασφαλιστεί η λειτουργία των κοινωνιών στο παρόν και το μέλλον (UNESCO, 1992). Στην κατεύθυνση αυτή, καθορίστηκαν δράσεις για βελτίωση της περιβαλλοντικής ποιότητας και των κοινωνικο-οικονομικών συνθηκών (Πίνακας 2).

Πίνακας 2. Επίτευξη αειφόρου ανάπτυξης: περιβαλλοντικές και κοινωνικο-οικονομικές δράσεις

Περιβαλλοντικές δράσεις	Κοινωνικο–οικονομικές δράσεις
• Αλλαγή των καταναλωτικών συνηθειών • Προστασία και προαγωγή της υγείας • Προστασία της ατμόσφαιρας • Διαχείριση και χρήση της γης • Αγροτική και αστική ανάπτυξη • Προστασία των δασών • Διατήρηση της βιοποικιλότητας • Ανάπτυξη φιλοπεριβαλλοντικής • τεχνολογίας για ασφαλή διαχείριση απορριμμάτων, τοξικών και ραδιενεργών αποβλήτων • Προστασία της ποιότητας και • διαθεσιμότητας των υδάτινων πόρων • Προστασία των θαλασσών	• Προώθηση της εκπαίδευσης και της ενημέρωσης και κατάρτισης του ευρύτερου κοινού • Καταπολέμηση της φτώχειας • Ενσωμάτωση του περιβάλλοντος και της ανάπτυξης στη λήψη αποφάσεων • Αναγνώριση και ενίσχυση του ρόλου των γηγενών πληθυσμών και των κοινοτήτων τους • Ενίσχυση του ρόλου των τοπικών αυτοδιοικήσεων και των μη-κυβερνητικών οργανώσεων • Ενίσχυση του ρόλου των γυναικών • Ενίσχυση του ρόλου των επιχειρήσεων, της βιομηχανίας των εργαζομένων και των σωματείων τους • Ενδυνάμωση της επιστημονικής και τεχνολογικής κοινότητας • Ανάπτυξη διεθνών νομικών μέσων και μηχανισμών • Ενημέρωση και πληροφόρηση για τη λήψη αποφάσεων

Η εκπαίδευση, τυπική και μη τυπική, αναγνωρίστηκε ως αποφασιστικός παράγοντας για την υλοποίηση αειφόρου ανάπτυξης. Έτσι, προτάθηκαν τομείς δράσης για την αποτελεσματικότητά

της ΠΕ/ΕΠΑ, που εστίασαν στον επαναπροσανατολισμό της προς την αειφορία, την ενημέρωση των πολιτών και την προώθηση της κατάρτισης (UNESCO, 1992). Βασική επιδίωξη ήταν τα άτομα ώστε να καταστούν ικανά να προσεγγίζουν ολιστικά τα αναπτυξιακά ζητήματα, ιδιαίτερα της τοπικής τους κοινωνίας, να αντιλαμβάνονται τις επιπτώσεις των επιλογών τους στο περιβάλλον και τη λειτουργία των κοινωνιών, να συμμετέχουν ενεργά στη λήψη αειφορικών αποφάσεων για την αντιμετώπισή τους, και στην επίτευξή αειφορίας (UNESCO, 1992).

Στο επίπεδο της τυπικής εκπαίδευσης, βασικός άξονας ήταν η ενσωμάτωση της ΠΕ σε όλα τα γνωστικά αντικείμενα μέσω της ανάπτυξης διεπιστημονικών προσεγγίσεων και αναζήτησης επιστημονικών πληροφοριών από διαφορετικές γνωστικές περιοχές (φυσικές, κοινωνικές και ανθρωπιστικές επιστήμες). Επίσης, ο προσανατολισμός της σε θέματα της τοπικής κοινωνίας, με έμφαση στα οικοσυστήματα και την υγεία (π.χ., ασφάλεια πόσιμου νερού, υγιεινή, διατροφή), μέσω της ανάπτυξης στο σχολείο σχετικών δραστηριοτήτων για εμπλοκή των μαθητών/τριών σε συνεργασία με τοπικές υπηρεσίες, στην έρευνα σε τοπικού ενδιαφέροντος οικοσυστήματα, προστατευόμενες περιοχές ή άλλες περιοχές οικολογικής κληρονομιάς (UNESCO, 1992).

Σε συνέχεια των προτάσεων της Διακήρυξης της Τιφλίδας, η ανάπτυξη προγραμμάτων επαγγελματικής κατάρτισης σε περιβαλλοντικά και αναπτυξιακά θέματα που σχετίζονται με πρακτικές στους εργασιακούς χώρους, την παραγωγική διαδικασία, το εμπόριο και την εφαρμογή της τεχνολογίας, αποτέλεσε τον τρίτο άξονα της Agenda 21 για την καλλιέργεια αειφόρων πρακτικών στην εργασία και την παραγωγική διαδικασία, το εμπόριο και την εφαρμογή της τεχνολογίας (UNESCO, 1978, 1992).

1992: Παγκόσμιο Συνέδριο Εκπαίδευσης και Επικοινωνίας για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη, Τορόντο - Καναδάς

Στο συνέδριο που οργανώθηκε από το UNEP, την UNESCO και το ICC[10] τον Οκτώβριο του 1992, συμμετείχαν περισσότερα από 3000 άτομα από 75 διαφορετικές χώρες. Οι εργασίες του επικεντρώθηκαν στις αρχές της Agenda 21 για την προώθηση της ΠΕ/ΕΠΑ και την κατάρτιση του ευρύτερου κοινού, καθώς στο Ρίο αναγνωρίστηκε ως το εργαλείο που θα εξυπηρετούσε τις ανάγκες της ΑΑ (UN, 2004).

Κεντρική αρχή της συνάντησης ήταν ότι η φύση αποτελεί κεφάλαιο για την ανάπτυξη των κοινωνιών, η διατήρηση του οποίου είναι άμεσα συνδεμένη με τη μείωση του αντίκτυπου των ανθρώπινων ενεργειών στην ποιότητά του. Επομένως, σκοπός της εκπαίδευσης των πολιτών είναι η ενίσχυσή τους ώστε να κατανοούν τις επιπτώσεις των ανθρώπινων δραστηριοτήτων στο περιβάλλον και με γνώμονα την μείωσή τους να βελτιώσουν την παραγωγικότητα, αξιοποιώντας την τεχνολογική πρόοδο και προάγοντας πολιτισμικές συνθήκες που ευνοούν την κοινωνική και οικονομική αλλαγή (UN, 2004). Γίνεται φανερό λοιπόν, ότι αποδόθηκε στην ΠΕ εργαλειακός χαρακτήρας, με πρωταρχικό στόχο την υποστήριξη της ανάπτυξης, θέση που χαρακτήριζε τις σχετικές πρωτοβουλίες και στη συνέχεια της δεκαετίας.

1997: Διεθνής Διάσκεψη, Θεσσαλονίκη-Ελλάδα: "Περιβάλλον και κοινωνία: εκπαίδευση και ευαισθητοποίηση των πολιτών για την αειφορία"

Από τη συζήτηση που προηγήθηκε, διαπιστώνουμε ότι η διεθνής κοινότητα, κάτω από την ομπρέλα του ΟΗΕ και της UNESCO, δρομολογούσε τη δεκαετία του 90 την υιοθέτηση του όρου ΕΑΑ αντί της ΠΕ και με βασική αρχή οργάνωσής της την αειφορία και συμφωνούμε με την άποψη ότι «*η απόφαση των UNESCO και IUCN να υιοθετήσουν την ΕΑΑ ήταν προειλημμένη*» (Λιαράκου και Φλογαΐτη, 2007 σελ. 31). Η πρόθεση αυτή έγινε πραγματικότητα το 1997 με την οργάνωση στη Θεσσαλονίκη διεθνούς διάσκεψης με θέμα «Περιβάλλον και κοινωνία: εκπαίδευση και ευαισθητοποίηση των πολιτών για την αειφορία» από την UNESCO σε συνεργασία με την Ελληνική Κυβέρνηση και το Μεσογειακό Γραφείο Πληροφόρησης για το

[10] ICC, International Chamber of Commerce (Παγκόσμιος Επιχειρηματικός Οργανισμός).

Περιβάλλον και την Αειφόρο Ανάπτυξη (MIO-ECSDE), με τη συμμετοχή ερευνητών της ΠΕ και εκπροσώπων 83 διαφορετικών κρατών.

Η προειλημμένη απόφαση να υιοθετηθεί η ΕΠΑ αντί για την ΠΕ ενισχύεται και από το γεγονός ότι συντάχθηκε ένα κείμενο με διπλό σκοπό: να αποτελέσει αφενός το πλαίσιο για τη συζήτηση στη διάσκεψη για μετασχηματισμό της ΠΕ σε ΕΑΑ, αφετέρου τον τρόπο με τον οποίο η UNESCO είχε δεσμευτεί αι θα υποστήριζε την υλοποίηση του προγράμματος για την εκπαίδευση όπως περιγραφόταν στο κεφάλαιο 36 της Agenda 21 (UNESCO, 1997). Προϊόν της διάσκεψης αποτέλεσε η «Διακήρυξη της Θεσσαλονίκης», που περιλάμβανε τις βασικές αρχές για τον προσανατολισμό της ΠΕ στην ΕΑΑ. Ουσιαστικά το κείμενο αυτό δεν αποτέλεσε προϊόν συζήτησης μεταξύ των συμμετεχόντων , αλλά προετοιμάστηκε από την UNESCO και τέθηκε στην ολομέλεια για υιοθέτησή του. Βασίστηκε στις αρχές της Agenda 21 και στα σχέδια δράσης και τις στρατηγικές για προώθηση της ΠΕ από τις κύριες διεθνές συναντήσεις που προηγήθηκαν (Βελιγράδι, Τιφλίδα, Μόσχα), αλλά με ενισχυμένη και κεντρική ιδέα την εκείνη της αειφορίας (UNESCO -EPD, 1997, άρθρο 2).

Όπως χαρακτηριστικά τονίστηκε, η αειφορία «*περιλαμβάνει όχι μόνο το περιβάλλον αλλά επίσης ζητήματα όπως η φτώχεια, η υγεία, η ασφάλεια των τροφίμων, η δημοκρατία, τα ανθρώπινα δικαιώματα και η ειρήνη. Η αειφορία είναι σε τελική ανάλυση μια ηθική επιταγή στην οποία η πολιτισμική ποικιλότητα και η παραδοσιακή γνώση πρέπει να απολαμβάνουν τον απαιτούμενο σεβασμό*» (UNESCO -EPD, 1997, άρθρο 10). Η επίτευξη της αειφορίας απαιτεί ατομικές προσπάθειες αλλά και συνεργασίες μεταξύ των ατόμων, των κυβερνήσεων και άλλων φορέων, καθώς δεν αποτελεί ζήτημα μόνο της εκπαιδευτικής κοινότητας αλλά του ευρύτερου πληθυσμού και σχετίζεται με το σύνολο των ανθρώπινων δραστηριοτήτων και θεσμών. Επομένως, για τη μελέτη και την αειφόρο αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών προβλημάτων είναι αναγκαία η διεπιστημονική και ολιστική προσέγγισή τους.

Όσον αφορά στην αντικατάσταση και υιοθέτηση του νέου όρου «εκπαίδευση για το περιβάλλον και την αειφορία» στη Διάσκεψη της Θεσσαλονίκης, αν και αρχικά προτάθηκε έμμεσα ως συνώνυμος όρος, από τα τέλη της δεκαετίας 1990 καθιερώθηκε με την πιο διευρυμένη εκδοχή (UNESCO -EPD, 1997):

> *Η περιβαλλοντική εκπαίδευση, καθώς αναπτύχθηκε στο πλαίσιο των προτάσεων της Τιφλίδας και εξελισσόμενη συμπεριέλαβε το σύνολο του φάσματος των παγκόσμιων περιβαλλοντικών ζητημάτων της Agenda 21 αλλά και το σύνολο των προτάσεων για την εκπαίδευση που διαμορφώθηκαν στα σημαντικότερα συνέδρια σχετικά με το περιβάλλον, αντιμετωπίστηκε ως εκπαίδευση για την αειφορία. Η προσέγγιση αυτή της επιτρέπει να αναφέρεται ενδεχομένως ως «εκπαίδευση για το περιβάλλον και την αειφορία»* (άρθρο 11).

Από το 2000 έως το 2020: Οργανώνοντας την ΕΠΑ πάνω στους 17 Στόχους της Αειφόρου Ανάπτυξης

Η δεκαετία του 2000 βρίσκει την εκπαιδευτική κοινότητα να αναζητά τρόπους προώθησης των αρχών της αειφορίας και ενσωμάτωσής τους στην εκπαιδευτική πράξη. Διάφορες συναντήσεις πραγματοποιήθηκαν με εστίαση σε ζητήματα ανάπτυξης, περιβάλλοντος και εκπαίδευσης, και διαμορφώθηκαν νέοι στόχοι και διαδικασίες για την επίτευξή τους. Χαρακτηριστικό της δεκαετίας 2000 είναι η συζήτηση αναπτυξιακών ζητημάτων και σοβαρών προβλημάτων με κυρίαρχα την κλιματική αλλαγή και την προστασία της θαλάσσιας ζωής.

Η δεκαετία 2000: Αναπτυξιακοί στόχοι για την χιλιετία (ΑΣΧ-MDGs[11]), ΟΗΕ

Τον Σεπτέμβριο του 2000, η Γενική Συνέλευση του ΟΗΕ θέσπισε τους Αναπτυξιακούς Στόχους για τη Χιλιετία (ΑΣΧ) με ορίζοντα την επίτευξη τους έως το 2015 (UN, 2000). Τα κράτη-μέλη

[11] MDGs : Millennium Declaration Goals

δεσμεύτηκαν ηθικά και πρακτικά για δράσεις για την υλοποίησή τους. Η διακήρυξη δέσμευε τους παγκόσμιους ηγέτες να καταπολεμήσουν τη φτώχεια, την πείνα, τις ασθένειες, τον αναλφαβητισμό, την περιβαλλοντική υποβάθμιση και τις διακρίσεις κατά των γυναικών.

Συγκεκριμένα εστίαζαν σε, 1) εξάλειψη της φτώχειας και της πείνας, 2) εκπαίδευση για όλους, ολοκλήρωση πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης, 3) προώθηση της ισότητας των φύλων και ενδυνάμωση των γυναικών, 4) μείωση της παιδικής θνησιμότητας, 5) βελτίωση της υγείας των μητέρων που κυοφορούν, 6) καταπολέμηση του HIV/AIDS, της ελονοσίας και άλλων ασθενειών, 7) διασφάλιση της περιβαλλοντικής αειφορίας και 8) παγκόσμια συνεργασία για την ανάπτυξη. Οι ΑΣΧ μετασχηματίστηκαν στα τέλη της δεκαετίας στους 17 Στόχους για την ΑΑ (ΣΑΑ).

2002: Γιοχάνεσμπουργκ, Παγκόσμια Διάσκεψη Κορυφής για την αειφόρο ανάπτυξη

Στη διάσκεψη αυτή επανήλθε το ζήτημα της αειφόρου ανάπτυξης ως ο μοναδικός δρόμος για την αντιμετώπιση της περιβαλλοντικής υποβάθμισης, της εξάλειψη των κοινωνικών ανισοτήτων μεταξύ των λαών, και ειδικότερα της φτώχειας. Προκειμένου να επιτευχθούν οι στόχοι αυτοί, χρειάζεται να υπάρξει συνεργασία μεταξύ των κρατών για την οικοδόμηση μιας ανθρώπινης, δίκαιης παγκόσμιας κοινωνίας (UNESCO, 2002). Καθώς η οικονομία, η κοινωνία και το περιβάλλον καθορίστηκαν ως πυλώνες της αειφορίας, οι στρατηγικές και οι πολιτικές για την επίτευξή της όφειλαν να τους λαμβάνουν υπόψη ως αλληλεξαρτώμενους. Συνεπώς, η εξάλειψη της φτώχειας, η αλλαγή των παραγωγικών και καταναλωτικών προτύπων, η προστασία και η διαχείριση των φυσικών πόρων στη βάση της οικονομικής και κοινωνικής ανάπτυξης θεωρήθηκαν ως κυρίαρχοι στόχοι της ανάπτυξης (UNESCO 2002, σ. 3). Τέλος, σε συνέχεια των προσπαθειών που εκφράστηκαν στη Διάσκεψη του Ρίο το 1992, η εκπαίδευση θεμελιώθηκε ως το επίκεντρο των προσπαθειών για την επίτευξη της αειφορίας. Στο πλαίσιο αυτό προτάθηκαν οι άξονες της ΕΑΑ.

2005: Υιοθέτηση από την UNESCO της ΕΑΑ και αφιέρωση της Δεκαετίας 2005-2014

Η Γενική Συνέλευση των Ηνωμένων Εθνών υιοθέτησε την πρόταση για την ΕΑΑ, κήρυξε τη δεκαετία 2005-2014 ως «Δεκαετία για την ΕΑΑ» (UNDESD[12]) και η UNESCO ανέλαβε την προώθησή της μέσα από το Διεθνές Σχέδιο Εφαρμογής (UNDESD - IIS[13]) (στο εξής «δεκαετία ΕΑΑ»).Σκοπός της δεκαετίας αυτής ήταν η ενσωμάτωση των αξιών και των αειφόρων αναπτυξιακών πρακτικών σε όλες τις μορφές εκπαίδευσης για ενθάρρυνση αλλαγών στις ατομικές και συλλογικές συμπεριφορές, ώστε να διασφαλιστεί δίκαιη κοινωνία, περιβαλλοντική ισότητα και οικονομική αειφορία για όλες τις γενιές, τωρινών και μελλοντικών (UNDESD, 2003· UNESCO, 2005). Στην κατεύθυνση αυτή τέθηκαν προτεραιότητες για τη διευκόλυνση της επικοινωνίας μεταξύ των εμπλεκόμενων στην ΕΑΑ για ανταλλαγή απόψεων και αλληλεπίδρασή τους, βελτίωση της ποιότητας της διδασκαλίας και μάθησης και προσανατολισμό στην εκπαίδευση για την αειφορία, και ενίσχυση των χωρών για την ενσωμάτωση της ΕΑΑ στις μεταρρυθμιστικές εκπαιδευτικές πολιτικές και εφαρμογές (UNESCO, 2005).

Στο πλαίσιο του IIS για την Δεκαετία της ΕΑΑ, αναγνωρίστηκε ότι η έννοια της αειφορίας είναι μια εξελισσόμενη έννοια, ανοιχτή σε ερμηνείες. Επομένως στην προώθηση της ΕΑΑ, θεωρείται αναγκαίο να ξεκαθαριστεί τι σημαίνει αειφορία και ποιες οι επιδιώξεις της. Για τη διασαφήνιση του όρου τονίζεται ότι η Δεκαετία για την ΕΑΑ περιλαμβάνει τρεις τομείς-κλειδιά: την κοινωνία, το περιβάλλον και την οικονομία, με την κουλτούρα ως σημαντική διάσταση. Αποσαφηνίζοντας τις επιδιώξεις καθενός από τους τομείς αυτούς, αναφέρεται (UNESCO, 2005):

- *Κοινωνία: επιδιώκεται η κατανόηση των κοινωνικών θεσμών και του ρόλου τους στην αλλαγή και την ανάπτυξη, καθώς επίσης των δημοκρατικών και συμμετοχικών συστημάτων που παρέχουν την δυνατότητα για ελεύθερη έκφραση των απόψεων, επιλογή των κυβερνήσεων και εξάλειψη των διαφορών.*

[12] United Nations Decade for Education for Sustainable Development.

[13] International Implementation Scheme

- *Περιβάλλον: επιδιώκεται η κατανόηση των φυσικών πόρων και της ευθραυστότητας των φυσικών περιβαλλόντων και των επιπτώσεων στο περιβάλλον των ανθρώπινων δραστηριοτήτων και αποφάσεων, με τη δέσμευση τα περιβαλλοντικά θέματα να αποτελούν συνιστώσα της κοινωνικής και οικονομικής αναπτυξιακής πολιτικής.*
- *Οικονομία: επιδιώκεται η ευαισθητοποίηση ως προς τα όρια και τις δυνατότητες της οικονομικής μεγέθυνσης και των επιπτώσεών της στην κοινωνία και στο περιβάλλον, με τη δέσμευση να αποτιμώνται τα ατομικά και κοινωνικά επίπεδα κατανάλωσης στην προοπτική της προστασίας του περιβάλλοντος και της κοινωνικής δικαιοσύνης* (σ. 5).

Συνοψίζοντας, τα χαρακτηριστικά της ΕΑΑ, όπως αναδείχθηκαν στο παραπάνω κείμενο είναι μεταξύ άλλων ότι η ΕΑΑ (UNESCO, 2005):

- βασίζεται στις αρχές και αξίες που διέπουν την αειφορία
- πραγματεύεται την ποιότητα των τριών πυλώνων της αειφορίας: περιβάλλον, κοινωνία και οικονομία
- προωθεί τη δια βίου εκπαίδευση
- είναι διεπιστημονική
- αξιοποιεί όλες τις μορφές εκπαίδευσης (τυπική, μη τυπική και άτυπη)
- συνεισφέρει και διευκολύνει την έννοια της αειφορίας
- πραγματεύεται πλανητικά ζητήματα και προτεραιότητες σε τοπικό επίπεδο
- ενισχύει τη συμμετοχή για τη λήψη αποφάσεων βασισμένων στην κοινότητα
- χρησιμοποιεί ποικιλία παιδαγωγικών μεθόδων που προωθούν τη συμμετοχική μάθηση και την απόκτηση δεξιοτήτων σκέψης
- ενθαρρύνει την ανάπτυξη της κριτικής σκέψης και την επίλυση προβλήματος για μελέτη των διλημμάτων και των προκλήσεων της αειφορίας.

Για την προώθηση της ΕΑΑ προτάθηκε ειδική θεματολογία για καθένα από τα έτη (Πίνακας 3).

Πίνακας 3. Δεκαετία ΕΑΑ-Θεματολογία

Έτος	Θεματολογία	Έτος	Θεματολογία	Έτος	Θεματολογία
2006	Νερό – Γαλάζιος Πλανήτης	2009	Γεωργία, Διατροφή & Ποιότητα Ζωής	2012	Υγεία & παραγωγικές διαδικασίες
2007	Καταναλωτισμός & Περιβάλλον	2010	Ενέργεια – ανανεώσιμες πηγές & Τοπικές κοινωνίες	2013	Ανθρωπογενές περιβάλλον & Αειφόρος διαχείριση
2008	Δάσος – Πράσινος Πλανήτης	2011	Εκπαίδευση για τα ανθρώπινα δικαιώματα	2014	Ενεργοί πολίτες

Η αποδοχή της ΕΑΑ ως της εκπαίδευσης εκείνης που θα οδηγούσε στην αειφορία αποτέλεσε τον άξονα δράσης της διεθνούς κοινότητας προκειμένου να ενσωματώσει τις αρχές, τις αξίες και τις πρακτικές της αειφορίας στις διαστάσεις της εκπαίδευσης και της μαθησιακής διαδικασίας. Στην κατεύθυνση αυτή, ο ρόλος της εκπαίδευσης ήταν να ενθαρρύνει και να υποστηρίζει αλλαγές στην ανθρώπινη συμπεριφορά για τη δημιουργία αειφόρου μέλλοντος, όπου διασφαλίζεται η περιβαλλοντική ποιότητα, η αειφόρος οικονομία και μια δίκαιη κοινωνία για τις σύγχρονες και τις μελλοντικές γενιές. Οι επιδιώξεις αυτές αποτέλεσαν τις αρχές πάνω στις οποίες βασίστηκαν οι διακηρύξεις των σχετικών διεθνών διασκέψεων και συνεδρίων που ακολούθησαν.

2005: UNECE[14], Στρατηγική για την ΕΑΑ-Ευρώπη

Υπουργοί Περιβάλλοντος και Παιδείας 55 χωρών-μελών της συνυπέγραψαν το 2005 στη Λιθουανία τη «Στρατηγική για την ΕΑΑ», ορόσημο για την πορεία της σε ευρωπαϊκό επίπεδο, την προώθηση των αρχών στις χώρες-μέλη της UNECE και την υλοποίηση του οράματος για το μέλλον της περιοχής. Αξίες όπως η αλληλεγγύη, η ισότητα, η δημοκρατία, ο αμοιβαίος σεβασμός μεταξύ των λαών, των χωρών και των γενεών, και επιδιώξεων όπως η οικονομική ευρωστία, η δικαιοσύνη, η κοινωνική συνοχή, η προστασία του περιβάλλοντος και η αειφορική διαχείριση των φυσικών πόρων, αποτέλεσαν τον πυρήνα του οράματος για το μέλλον της περιοχής. Η ΕΑΑ αναγνωρίστηκε ως ήσσονος σημασίας για τη μετάφραση του οράματος στην πράξη, καθώς μπορεί να προωθήσει την αλλαγή της νοοτροπίας των ατόμων μέσα από την καλλιέργεια της κριτικής σκέψης, την ευαισθητοποίηση και την ενδυνάμωση στη λήψη αποφάσεων, ώστε να καταστούν ικανά να δημιουργούν το μέλλον με όρους κοινωνικής και περιβαλλοντικής αειφορίας (UN, 2004· UNECE, 2005).

Σκοπός της στρατηγικής ήταν να ενθαρρύνει τα κράτη-μέλη της UNECE να αναπτύξουν και ενσωματώσουν την ΕΑΑ στα ήδη υπάρχοντα συστήματα τυπικής εκπαίδευσης, καθώς και στη μη τυπική και την άτυπη εκπαίδευση. Έτσι, τέθηκαν προτεραιότητες όπως, η διασφάλιση πολιτικών, νομοθετικών/κανονιστικών και λειτουργικών πλαισίων για την υποστήριξη της ΕΑΑ, η κατάρτιση των εκπαιδευτικών, η εξασφάλιση πρόσβασης σε εργαλεία και σχετικό διδακτικό υλικό, η προώθηση της έρευνας, η ανάπτυξη κατάλληλων γνώσεων και δεξιοτήτων με τη συμβολή των πανεπιστημίων και η ενίσχυση της συνεργασίας σε κάθε επίπεδο στην περιοχή εμβέλειάς της (UNECE, 2005).

Η διαμόρφωση νέων συνθηκών και πλαισίων για την πρόσβαση στην εκπαίδευση έδωσε τη δυνατότητα ενθάρρυνσης του διαλόγου μεταξύ εκπαιδευτικών, μαθητών, φοιτητών, κέντρων εξουσίας και της κοινωνίας των πολιτών, ενσωματώνοντας έτσι τις αρχές της στην κοινωνία. Με τον τρόπο αυτό, ευνοούνται οι συνθήκες για την ανάπτυξη πρωτοβουλιών και την εδραίωση πνεύματος αμοιβαίου σεβασμού κατά την επικοινωνία, την προώθηση της συμμετοχικής δημοκρατίας και τη λήψη αποφάσεων για τοπικά ζητήματα. Οι αρχές, οι διαδικασίες και οι συνθήκες που προτείνονταν από την Στρατηγική παρείχαν τα εχέγγυα για την υλοποίηση του οράματος των κρατών για ένα αειφόρο μέλλον στην περιοχή τους. Οι διαδικασίες αυτές παρέμειναν ευχολόγια ή αποτέλεσαν αποτελεσματικά μέσα για βελτιωμένη ποιότητα ζωής και αειφόρο λειτουργία των κοινωνιών;

Με βάση τη συζήτηση που προηγήθηκε μπορεί να ισχυριστεί κανείς ότι παρά τα διαθέσιμα εργαλεία και την υποστήριξη σε τοπικό, εθνικό και διεθνές επίπεδο για βελτίωση της ποιότητας της ζωής των κοινωνιών του παρόντος και του μέλλοντος, δεν υλοποιήθηκε ο στόχος. Τα διαθέσιμα μέσα δεν λειτούργησαν στην αντιμετώπιση των προκλήσεων του 21ου αιώνα και στον μετριασμό των επίμονων σοβαρών περιβαλλοντικών προβλημάτων. Στην πράξη φαίνεται ότι δεν επιτεύχθηκαν οι φιλοδοξίες της αειφορίας και η ανάγκη νέων συναντήσεων, διακηρύξεων και συμφωνιών συνεχίστηκε και τα επόμενα χρόνια.

2009: Βόννη - Παγκόσμιο Συνέδριο για την ΕΑΑ: προχωρώντας στο δεύτερο μισό της δεκαετίας της ΕΑΑ

Την άνοιξη του 2009, η UNESCO, σε συνεργασία με το γερμανικό Υπουργείο Παιδείας και Έρευνας, οργάνωσε στη Βόννη παγκόσμιο συνέδριο για την ΕΑΑ. Οι εργασίες εστιάστηκαν στην ανταλλαγή απόψεων, βέλτιστων πρακτικών και εμπειριών από τις εκπαιδευτικές και αναπτυξιακές δράσεις που εφαρμόστηκαν στο πρώτο μισό της δεκαετίας για την ΕΑΑ (UNESCO, 2009). Ωστόσο, το ενδιαφέρον των εργασιών στράφηκε ιδιαίτερα στην εκπαίδευση των πολιτών

[14] United Nation Economic Commission for Europe (UNECE) (Οικονομική Επιτροπή του ΟΗΕ για την Ευρώπη): είναι μία από τις περιφερειακές επιτροπές του ΟΗΕ και περιλαμβάνει 56 χώρες της ανατολικής, κεντρικής και δυτικής Ευρώπης, της βόρειας Αμερικής (ΗΠΑ και Καναδάς) και της Κεντρικής Ασίας.

που ζουν σε αγροτικές περιοχές, με σκοπό τη μείωση της φτώχειας και της πείνας, τη βελτίωση των συνθηκών διαβίωσής τους καθώς και την ενίσχυση της αγροτικής δραστηριότητας για την οικοδόμηση αειφόρου και ασφαλούς παγκόσμιας παραγωγής τροφίμων.

Προϊόν του συνεδρίου ήταν η Διακήρυξη της Βόννης, όπου περιλήφθηκαν προκλήσεις και προβλήματα ανάπτυξης των κοινωνιών και τέθηκαν κατευθυντήριες γραμμές για την ολοκλήρωση της δεκαετίας της ΕΑΑ (UNESCO, 2005). Στη διακήρυξη επισημάνθηκαν επίμονα ζητήματα, όπως η φτώχεια, η επισιτιστική κρίση, η πείνα και οι ανισότητες, που συνέχιζαν να επηρεάζουν μεγάλο μέρος του παγκόσμιου πληθυσμό, παρά την οικονομική ανάπτυξη του 20ού αιώνα, όπως και οι συρράξεις εντός και μεταξύ κρατών. Τονίστηκε η σχέση αλληλεξάρτησης ανθρώπου-περιβάλλοντος και η επιτακτική ανάγκη οικοδόμησης της ειρήνης, της δημιουργίας αειφόρων παραγωγικών διαδικασιών και κατανάλωσης για τον μετριασμό σοβαρών περιβαλλοντικών προβλημάτων, με κυρίαρχο την κλιματική αλλαγή. Για την αντιμετώπιση των προκλήσεων αυτών και την οικοδόμηση αειφόρου παρόντος και μέλλοντος, αναγνωρίστηκε η απαίτηση ισχυρότερης πολιτικής δέσμευσης και αποφασιστικής δράσης σε εθνικό και διεθνές επίπεδο.

Τονίστηκε, επίσης, η σημασία υλοποίησης της ΕΑΑ, καθώς ως εκπαίδευση που ξεκινά από την προσχολική ηλικία και συνεχίζει δια βίου, περιλαμβάνοντας όλους τους ανθρώπους, τους ενδυναμώνει παρέχοντας αξίες, γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες, που τους καθιστούν ικανούς για αλλαγές στις κοινωνίες, την επίτευξη αειφόρων τρόπων ζωής βασισμένων στην οικονομική και κοινωνική δικαιοσύνη, την επισιτιστική ασφάλεια, την οικολογική ακεραιότητα, τον σεβασμό σε όλες τις μορφές ζωής, και για ισχυρές αξίες που προάγουν την κοινωνική συνοχή, την ισότητα, τη δημοκρατία και τη συλλογική δράση.

Υπογραμμίστηκε ξανά η σημασία της ΕΑΑ ως το μέσο που βοηθά τις κοινωνίες αφενός στην αντιμετώπιση κρίσιμων περιβαλλοντικών ζητημάτων, μεταξύ άλλων το νερό, την ενέργεια, την κλιματική αλλαγή, την απώλεια βιοποικιλότητας, τις διατροφικές κρίσεις, τους κινδύνους για την υγεία. Αφετέρου, στην προώθηση της ισότητας των φύλων, της κοινωνικής συνοχής, της ποιοτικής εκπαίδευσης και της αξιοπρεπούς εργασίας και της μείωσης της φτώχειας. Εντέλει, στη Βόννη, διαπιστώθηκε ουσιαστικά ο ρόλος της ΕΑΑ στην προώθηση της αειφορίας και διατυπώθηκαν προτάσεις για ενδυνάμωσή της προς την ολοκλήρωση των στόχων που συμφωνήθηκαν στις συναντήσεις που την καθιέρωσαν (Τορόντο, Θεσσαλονίκη, Γιοχάνεσμπουργκ και Δεκαετία ΕΑΑ).

2012: Ρίο+20: «Το μέλλον που θέλουμε»

Είκοσι χρόνια μετά την Agenda 21, ο ΟΗΕ επέστρεψε στο Ρίο οργανώνοντας το Συνέδριο για την Αειφόρο Ανάπτυξη (Ρίο+20), στο οποίο συμμετείχαν 191 εκπρόσωποι κρατών-μελών και φορέων, όπως επίσης μεγάλος αριθμός μελών ΜΚΟ και άλλων οργανισμών. Οι εργασίες οδήγησαν στη Διακήρυξη με τίτλο «το μέλλον που θέλουμε», στο οποίο ουσιαστικά επαναλήφθηκαν οι προτάσεις, προθέσεις και αρχές που είχαν συζητηθεί στις προηγούμενες συναντήσεις με αφετηρία αυτήν του Ρίο το 1992 (UN, 2012).

Τα κράτη ανανέωσαν τις πολιτικές τους δεσμεύσεις για προώθηση της αειφορίας, την «πράσινη οικονομία», την αναγκαιότητα αποκατάστασης της αειφόρου λειτουργίας των ωκεανών, τη σταδιακή κατάργηση των ορυκτών καυσίμων, την εξάλειψη της φτώχειας, χωρίς ωστόσο να προσδιοριστούν συγκεκριμένα μέτρα και δράσεις υλοποίησής τους για τα οποία να δεσμευτούν θεσμικά. Αναγνωρίστηκε η ανάγκη ενδυνάμωσης και εφαρμογής των τριών πυλώνων της αειφορίας σε κάθε επίπεδο, τοπικό ή διεθνές, και προσανατολισμού της οικονομίας στην αειφόρο κατανάλωση και παραγωγή για μείωση του παγκόσμιου οικολογικού τους αποτυπώματος. Επιχειρήθηκε η αντικατάσταση του όρου «αειφόρος ανάπτυξη» με τους όρους «πράσινη ανάπτυξη» ή «πράσινη οικονομία» και διαπιστώθηκε η μη-εφαρμογή των αποφάσεων που κατά καιρούς λαμβάνονται για την αειφόρο ανάπτυξη στην πράξη (Assevero & Chitre, Sonali, 2012· Miyazawa, 2012· UN, 2012· Noga & Wolbring, 2013).

Για τη διασφάλιση της πορείας προς την αειφορία και την επίτευξή της αποφασίστηκε η σύσταση ομάδας εργασίας με έργο τη διαμόρφωση των νέων στόχων για την αειφόρο ανάπτυξη, οι οποίοι, μεταξύ άλλων (UN, 2012) έπρεπε να είναι προσανατολισμένοι στη δράση, ευσύνοπτοι και εύκολοι στην επικοινωνία, εφαρμόσιμοι σε όλες τις χώρες, λαμβάνοντας υπόψη τις διαφορετικές εθνικές πραγματικότητες και επίπεδα ανάπτυξης και με σεβασμό στις εθνικές πολιτικές και προτεραιότητες. Έπρεπε να αφορούν και να επικεντρώνονται στους τομείς προτεραιότητας που τέθηκαν για την επίτευξη αειφορίας προγενέστερα σε σχετικές διακηρύξεις, την Agenda 21, και να προωθούν τους τρεις πυλώνες της αειφορίας. Οι συμμετέχοντες σκόπευαν οι στόχοι αυτοί να περιληφθούν σε ειδική αναπτυξιακή ατζέντα από τον ΟΗΕ και να συμφωνηθεί η εφαρμογή τους, το οποίο και έγινε το 2015, όταν καθορίστηκαν οι 17 Στόχοι για την Αειφόρο Ανάπτυξη.

Ειδικότερα για την εκπαίδευση, στη διακήρυξη επισημάνθηκε εκ νέου η δέσμευση για το δικαίωμα στην εκπαίδευση για όλους, ενισχύοντας τη διεθνή συνεργασία για πρόσβαση στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση, ιδιαίτερα στις αναπτυσσόμενες χώρες. Επιβεβαιώθηκε ο ρόλος της ΕΑΑ στην προώθηση των αρχών της αειφορίας και διατυπώθηκαν προτάσεις για τη βελτίωση των εκπαιδευτικών συστημάτων, ώστε να υποστηρίξουν αποτελεσματικά τα άτομα στην επιδίωξη της αειφορίας, όπως, μεταξύ άλλων, η ενίσχυση της κατάρτισης των εκπαιδευτικών, η ανάπτυξη προγραμμάτων και η ενσωμάτωσή της ΕΑΑ στα αναλυτικά προγράμματα σπουδών όλων των εκπαιδευτικών βαθμίδων της τυπικής εκπαίδευσης καθώς η ενίσχυση της συνεργασίας των σχολείων, των κοινοτήτων και των αρχών στην προώθηση της πρόσβασης σε μια ποιοτική εκπαίδευση σε όλα τα επίπεδα σύμφωνα με τους στόχους της Δεκαετίας ΕΑΑ.

Συμπερασματικά, στη Συνάντηση Ρίο+20 επαναλήφθηκαν οι αρχές που εκφράστηκαν κατά καιρούς σε σχετικές διασκέψεις κορυφής, χωρίς ωστόσο αναφορά σε συγκεκριμένες ενέργειες και δεσμεύσεις των κρατών, ώστε να εφαρμοστούν στην πράξη.

2014: Ναγκόγια - Παγκόσμιο Συνέδριο «Εκπαίδευση για την αειφόρο ανάπτυξη»

Στο συνέδριο στην Ναγκόγια, που οργανώθηκε από την UNESCO, επανεξετάστηκε η ΕΑΑ στη βάση της μέχρι τότε εμπειρίας και τέθηκαν προτεραιότητες για περαιτέρω βελτίωση και ενίσχυση της για τη διαμόρφωση ατόμων με αξίες, ικανών να προσεγγίζουν ολιστικά την ΑΑ και να ζουν με αειφόρο τρόπο. Θεσπίστηκε το «Παγκόσμιο Πρόγραμμα Δράσης για την ΕΑΑ» (GAP[15]), που επικεντρώθηκε στη δημιουργία και κλιμάκωση δράσεων της ΕΑΑ σε όλα τα επίπεδα και σε όλους τους τομείς της εκπαίδευσης, της κατάρτισης και της μάθησης, σηματοδοτώντας έτσι μια ενεργό περίοδο ανάπτυξης της ΕΑΑ για ανάληψη δράσεων.

Η δράση για τη διασφάλιση ποιοτικής εκπαίδευσης χωρίς αποκλεισμούς και δια βίου μάθησης σε κάθε επίπεδο (τυπικό, μη τυπικό ή άτυπο), τη συμμετοχή της νεολαίας και της τοπικής κοινωνίας στα ζητήματα που τις αφορούν, αποτέλεσε δέσμευση της διακήρυξης. Η εκπαίδευση και ειδικότερα η ΕΑΑ, θεωρήθηκε το μέσο για την επίτευξη των δεσμεύσεων αυτών. Αφενός, όπως τονίστηκε στη διακήρυξη είχε τη δυναμική να ενισχύει τα άτομα να βελτιώνουν τον εαυτό τους και την κοινωνία που ζουν, να αντιμετωπίσουν τις προκλήσεις του παρόντος και τις μελλοντικές, λειτουργώντας ως πολίτες του κόσμου, με κριτική και συστημική σκέψη, πνεύμα συνεργασίας και λαμβάνοντας αποφάσεις, κατανοώντας τη σημασία της ατομικής και συλλογικής ευθύνης (UNESCO, 2014). Αφετέρου, ήταν εφικτή μέσω ΕΑΑ η εντατικοποίηση των προσπαθειών για εξάλειψη της φτώχειας, προστασίας του περιβάλλοντος και οικονομικής ανάπτυξη, με γνώμονα την ισότητα και προς όφελος των κοινωνιών και ειδικότερα των πιο αδύναμων.

[15] GAP: Global Action Program

Τα κράτη που υπέγραψαν τη διακήρυξη δεσμεύτηκαν (UNESCO, 2014) «*να επανεξετάσουν τους σκοπούς και τις αξίες που διέπουν την εκπαίδευση, να αξιολογήσουν τον βαθμό στον οποίο η εκπαιδευτική πολιτική και τα αναλυτικά προγράμματα ενισχύουν την ενσωμάτωση της ΕΑΑ στην εκπαίδευση, την κατάρτιση και τις αναπτυξιακές πολιτικές, διασφαλίζουν συστημικές και ολιστικές προσεγγίσεις στη μελέτη των σχετικών ζητημάτων, τη συνεργασία και τις συμπράξεις μεταξύ φορέων της εκπαίδευσης, του ιδιωτικού τομέα, της κοινωνίας των πολιτών και όσων εργάζονται στους διάφορους τομείς σχετικούς με την αειφόρο ανάπτυξη, και να διασφαλίζουν την εκπαίδευση, την κατάρτιση και την επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών για την επιτυχή ενσωμάτωση της ΕΑΑ στη διδασκαλία και τη μάθηση* (σελ.2, εδάφιο 15a).

Με τις δεσμεύσεις της Διακήρυξης της Ναγκόγια, η διεθνής κοινότητα, κάτω από τον συντονισμό της UNESCO, δρομολογούσε τη διαμόρφωση της Agenda 2030 για την ενίσχυση της ΕΑΑ να επιτύχει στους στόχους της, έχοντας ουσιαστικά δυο παράλληλες επιδιώξεις, την ενσωμάτωση της αειφορίας στην εκπαίδευση και την ενσωμάτωση της εκπαίδευσης στην αειφορία (UNESCO, 2014).

2015: 17 Στόχοι για την Αειφόρο Ανάπτυξη, Agenda 2030

Η προετοιμασία των 17 Στόχων για την Αειφόρο Ανάπτυξη (ΣΑΑ) ξεκίνησε στο Ρίο το 2012, και έλαβε υπόψη τους ΑΣΧ-MDGs που συμφωνήθηκαν το 2000. Περιλήφθηκαν στην Agenda 2030, και αποτέλεσαν το πλαίσιο της ΕΑΑ στην πορεία της στον 21ο αιώνα, καθορίζοντας την ανάπτυξή της σε εκπαιδευτικό και περιβαλλοντικό επίπεδο (UN 2015-2018). Οι στόχοι αυτοί (Σχήμα 2) εξετάζουν σημαντικά ζητήματα-προκλήσεις για τις σύγχρονες κοινωνίες, ενώ η επίτευξή τους μπορεί να οδηγήσει σε ποιοτικό μέλλον, κοινωνικά και περιβαλλοντικά αειφόρο. Είναι οι σύγχρονες κοινωνίες αποφασισμένες να προχωρήσουν σε δράσεις, να εφαρμόσουν πολιτικές για την επίτευξη των στόχων αυτών;

Εξήντα χρόνια μετά τη «Σιωπηλή άνοιξη», τα ζητήματα που πραγματεύονταν στο βιβλίο της Carson, εξακολουθούν να αποτελούν προκλήσεις για κοινωνίες. Παρά τις διακηρύξεις, συμφωνίες, νομοθεσίες, τις συναντήσεις σε διεθνές επίπεδο, και την υποχρέωση των κρατών στην εφαρμογή δεσμεύσεων και πολιτικών για την προώθηση αειφορικών αρχών, τα περιβαλλοντικά προβλήματα επιμένουν και υπονομεύουν την ποιότητα της ζωής των τωρινών κοινωνιών και θέτουν σε κίνδυνο τις μελλοντικές. Βέβαια, υπήρξε σχετική βελτίωση της ζωής σε λιγότερο ευνοημένες κοινωνίες, άλλωστε διάφορα στοιχεία το βεβαιώνουν (UN, 2000). Ωστόσο, πολλές υποσχέσεις παρέμειναν υποσχέσεις, πολιτικές που συμφωνήθηκαν δεν εφαρμόστηκαν και εκατομμύρια άνθρωποι στις αναπτυσσόμενες χώρες εξακολουθούν να ζουν σε συνθήκες εξαθλίωσης, χωρίς επαρκείς για την επιβίωσή τους φυσικούς πόρους, ενώ στις χώρες του δυτικού πολιτισμού οι κοινωνίες υποφέρουν τις συνέπειες της περιβαλλοντικής υποβάθμισης εξαιτίας της κατάχρησης των φυσικών πόρων. Ανισότητες εντός και μεταξύ των χωρών εξακολουθούν να υπάρχουν.

Σχήμα 2. Οι 17 Στόχοι της Αειφόρου Ανάπτυξης (https://unric.org)

Στις έξι αυτές δεκαετίες, η διεθνής κοινότητα με συντονιστή την UNESCO, μετασχηματίζοντας την ΠΕ, καθόρισε αρχές και πλαίσια με προσανατολισμό την επίτευξη αειφορίας. Ποιος είναι ο ρόλος της εκπαίδευσης στην προώθηση και υλοποίηση των 17 ΣΑΑ; Είναι εφικτό η εκπαίδευση να επιλύσει ζητήματα όπως η κλιματική αλλαγή, η καθαρή και φθηνή ενέργεια, η διαφύλαξη της ζωής στη στεριά ή το νερό; Είναι ρεαλιστικό να εξασφαλίσει αξιοπρεπή εργασία και οικονομική ανάπτυξη για όλους, βιώσιμες πόλεις και κοινότητες, να μειώσει ανισότητες, να εξαλείψει την φτώχεια και την πείνα;

Η εκπαίδευση αποτελεί σημαντικό μέσο για την κοινωνία της μάθησης με σκοπό την επίτευξη αειφορίας, καθώς μπορεί να αναδείξει τις σχέσεις και αντιθέσεις μεταξύ της οικονομικής, κοινωνικής και περιβαλλοντικής ανάπτυξης και την ευημερία για όλους. Καθένας από τους 17 στόχους απαρτίζεται από σύνολο επιμέρους επιδιώξεων, ορισμένες από τις οποίες αφορούν την εκπαίδευση, καθώς εμπεριέχουν τη μάθηση, την κατάρτιση και τη διδασκαλία και φυσικά την κατανόηση των ζητημάτων αειφορίας. Επομένως, για την επίτευξη μιας «κοινωνίας μάθησης για την αειφορία», είναι απαραίτητες δύο παράλληλες προσεγγίσεις: η ενσωμάτωσή της στην εκπαίδευση και η ενσωμάτωση της εκπαίδευσης σε αυτή (Σχήμα 3).

Με τον τρόπο αυτό η ΕΠΑ διατρέχει οριζόντια και κάθετα τους 17 ΣΑΑ, και βοηθά τα άτομα να κατανοήσουν το αλληλένδετο μεταξύ των στόχων και μεταξύ των επιμέρους επιδιώξεων, εντός καθενός από αυτούς. Τα άτομα ενισχύονται στην κατανόηση του πολυδιάστατου των ζητημάτων αειφορίας και της ολιστικής και συστημικής προσέγγισής τους. Παράλληλα, καλλιεργούνται στάσεις, αξίες, η κριτική σκέψη, η ικανότητα επίλυσης προβλήματος, η επικοινωνία, η συνεργασία, δεξιότητες που δημιουργούν νέους τρόπους σκέψης και οδηγούν στην καλλιέργεια της ιδιότητας του πολίτη, την προσωπική και κοινωνική υπευθυνότητα. Εντέλει, τα άτομα εκπαιδεύονται να κατανοούν αειφορικούς τρόπους ζωής για την αντιμετώπιση των προκλήσεων που υπονομεύουν την ποιότητα της ζωής και να τους εφαρμόζουν για την ευμάρεια των κοινωνιών του παρόντος και του μέλλοντος.

Σχήμα 3. Παράλληλες προσεγγίσεις για την κοινωνία μάθησης για την αειφορία (Προσαρμογή από Didham & Ofei-Manu, 2014, σελ. 122)

Σύνοψη

Από τη «Σιωπηλή άνοιξη» μέχρι τους 17 ΣΑΑ, διεθνείς συναντήσεις και αποφάσεις σε επίπεδο περιβάλλοντος και εκπαίδευσης προσδιόρισαν το περιεχόμενο και τις επιδιώξεις της ΠΕ/ΕΠΑ στη διαχρονική της πορεία, προσαρμόζοντάς την στις απαιτήσεις κάθε εποχής.

Στις απαρχές της (δεκαετίες 1960-1970), η έμφαση δόθηκε στη βελτίωση του περιβάλλοντος και στην αναβάθμιση της ποιότητάς του, με κυρίαρχη αρχή την ανάπτυξη γνώσεων για τη φύση και

τις λειτουργίες της και δεξιοτήτων για την αντιμετώπιση των συναφών προβλημάτων. Στις δεκαετίες 1980 και 1990, η ΠΕ/ΕΠΑ συνδέθηκε με αναπτυξιακά ζητήματα, καθώς τα περιβαλλοντικά προβλήματα αναγνωρίστηκαν ως συνέπειες αναπτυξιακών επιλογών των κοινωνιών. Έτσι, στην ΠΕ/ΕΠΑ ενσωματώθηκαν έννοιες που σχετίζονται με την ανάπτυξη, την οικονομία και την κοινωνία, με κεντρική επιδίωξη την καλλιέργεια της ικανότητας των ατόμων να κατανοούν το πλέγμα των σχέσεων μεταξύ ανθρώπου-κοινωνίας-περιβάλλοντος και να αναζητούν τις κοινωνικο-οικονομικές αιτίες και παράγοντες της πρόκλησης των περιβαλλοντικών προβλημάτων.

Με την έλευση του νέου αιώνα (από το 2000 έως σήμερα), σηματοδοτείται μια νέα εποχή για την ΠΕ/ΕΠΑ, που αποσκοπεί στη διασφάλιση της ποιότητας ζωής και στη λειτουργία των τωρινών και μελλοντικών κοινωνιών με όρους κοινωνικής και περιβαλλοντικής αειφορίας. Στη κατεύθυνση αυτή, η ΠΕ/ΕΠΑ εστιάζεται στην ανάπτυξη της κοινωνικής μάθησης, ενσωματώνοντας στην εκπαίδευση των πολιτών την αειφορία, επιδιώκοντας να καταστούν ικανοί να ζουν με πιο αειφόρα πρότυπα ζωής και συμβίωσης με τον κόσμο.

SUMMARY IN ENGLISH

This paper presents the evolution of Environmental Education/Education for the Environment and Sustainability (EE/EfES) over the successive decades since its establishment. Starting from the "Silent Spring" book by Rachel Carson up to the formulation of the 17 Sustainable Development Goals (SDGs), it is intended to present the trajectory of E/EfES. In particular, the major milestones that contributed to the configuration of its environmental and pedagogical framework, its scope, objectives, principles and implementation strategies are discussed. The presentation is organised by decade, starting from 1960 to the present day, and focuses on the pertinent international meetings, the analysis of their declarations and their impact on the constitution and development of IP. Its historical course is discussed, with parallel consideration of the issues and decisions relating to environmental quality and other associated problems, as well as the strategies and policies proposed to address them at the international level.

Αναφορές

Assevero, V.-A., Chitre, Sonali P. (2012). *Rio 20 - An Analysis of the Zero Draft and the Final Outcome Document "The Future We Want"*. Διαθέσιμο στο: http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2177316

Bojkov, R.D. (1995). *The changing ozone layer*. WMO, UNEP Ed.

Δημητρίου, Α. (2009). *Περιβαλλοντική εκπαίδευση: Περιβάλλον, αειφορία. Θεωρητικές και παιδαγωγικές προσεγγίσεις.* Θεσσαλονίκη: Επίκεντρο.

Disinger, J. (1983) 'Environmental education's definitional problem', *ERIC Information Bulletin* No. 2, Ohio, ERIC.

ΕΕ (1988). *Ψήφισμα του συμβουλίου και των υπουργών παιδείας σχετικά με την περιβαλλοντική αγωγή*, αριθ. C 177/8. Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων.

EDF (2023). *Our story: How EDF got started*, https://www.edf.org/about/our-history

Fang, W-T, Hassan, A., & LePage, B-A. (2023). *The Living Environmental Education Sound Science Toward a Cleaner, Safer, and Healthier Future*. ISSN 2523-3092 (ISBN 978-981-19-4234-1 (eBook) https://doi.org/10.1007/978-981-19-4234-1

Ζερεφός, Χ.Σ. (1984). *Μαθήματα φυσικής της ατμόσφαιρας και φυσικής του περιβάλλοντος*. Θεσσαλονίκη: Πανεπιστημιακή έκδοση (Α.Π.Θ.).

IUCN (1970). *Environmental education workshop*. Nevada. USA.

IUCN (1980). *World Conservation Strategy. Living Resource Conservation for Sustainable Development*.

IUCN (1982). *World Charter for Nature*. USA.

Κωτσοβίνος, Ν. (1985). *Ρύπανση και προστασία περιβάλλοντος*. Αθήνα: Πλαίσιο.

Köck, G. & Grabher, G. (2014). 40 years of the UNESCO Man and the Biosphere Programme in Austria – a success story of ecologic basic research evolving into a flagship of transdisciplinarity. *eco.mont, Journal on Protected Mountain Areas Research, 6*(1), 57-63. https://doi.org/10.1553/ecomont-6-1s57

Λιαράκου, Γ. & Φλογαΐτη, Ε. (2007). *Από την περιβαλλοντική εκπαίδευση στην εκπαίδευση για την αειφόρο ανάπτυξη*. Αθήνα: Νήσος.

Miyazawa, I. (2012). *What happened at Rio+20? – Lessons learned and the way forward.* IGES Discussion Paper https://www.iges.or.jp/system/files/publication_documents/pub/discussionpaper/3044/Rio%2B20_Discussion_Paper_final.pdf

Moran, J., Morgan, M. & Wiersma, J. (1986). *Introduction to environmental science*. New York: W.H. Freeman and Company.

Noga , J. & Wolbring, G. (2013). An Analysis of the United Nations Conference on Sustainable Development (Rio +20) Discourse Using an Ability Expectation Lens. *Sustainability, 5*, 3615-3639. https://doi.org/10.3390/su5093615

Παπαδημητρίου, Β. (1998). *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και Σχολείο*. Αθήνα: Τυπωθήτω – Γιώργος Δαρδανός.

Palmer, J. (1998). *Environmental Education for the 21st Century: International and Interdisciplinary Perspectives*. London, NY: Routledge.

Palmer, J. & Neal, P. (1994). *The Handbook of Environmental Education*. London, NY: Routledge.

Pool-Stanvliet R. (2013). A history of the UNESCO Man and the Biosphere Programme in South Africa. *South African Journal of Science, 109(9), 1-6*. http://dx.doi.org/10.1590/sajs.2013/a0035

Sato, M. (2006). *Evolving environmental education and its relation to EPD and ESD. A paper presented at the UNESCO Expert Meeting on Education for Sustainable Development*. Kanchanaburi, Thailand.

UN (Eds) (1973). *Report of the United Nations Conference on the Human Environment* (Stockholm 5-16 June 1972). New York: UN.

UN (1993). Vienna Declaration and Programme of Action. World Conference on Human Rights, Vienna. https://www.ohchr.org/sites/default/files/vienna.pdf

UN (1996). *Report of the World Summit for Social Development Copenhagen, 1995.United Nations publication*. ISBN 92-1-130176-9 https://digitallibrary.un.org/record/198966

UN (1996a). *Report of the Fourth World Conference on Women. Beijing, 1995. United Nations publication*. ISBN 92-1-130181-5. https://www.un.org/womenwatch/daw/beijing/pdf/Beijing%20full%20report%20E.pdf

UN (1996b). *Report of the United Nations Conference on human settlements*, Istanbul. https://digitallibrary.un.org/record/222703

UN (2000). *Millennium Development Goals Report*. https://www.un.org/millenniumgoals/pdf/(2011_E)%20MDG%20Report%202011_Book%20LR.pdf

UN (2004). *Draft UNECE strategy for education for sustainable development*.

UN (2012). *Rio+20. The United Nations Conference on Sustainable Development. https://sustainabledevelopment.un.org/rio20*

UN (2015). *Transforming our world: the 2030 agenda for sustainable development*. https://sdgs.un.org/sites/default/files/publications/21252030%20Agenda%20for%20Sustainable%20Development%20web.pdf

UN (2018). *SDG 11- Synthesis Report. High level political forum «Tracking Progress Towards Inclusive, Safe, Resilient and Sustainable Cities and Human Settlements»* https://www.un-ilibrary.org/content/books/9789210472401

UNECE (2005). *Στρατηγική της UNECE για την εκπαίδευση για την αειφόρο ανάπτυξη*. CEP/AC.13/2005/3/Rev.1.

UNEP (1992). *United Nations General Assembly. "Rio Declaration on Environment and Development." Report of the United Nations Conference on Environment and Development.* A/CONF.151/26 (Vol. I).

UNESCO (1968). *Proceedings of the Intergovernmental Conference of Experts on the Scientific Basis for Rational Use and Conservation of the Resources of the Biosphere*. UNESCO, Paris.

UNESCO (1976). *The international workshop on environmental education*. Belgrade, Yugoslavia, 13-22 Oct 1975. Final report. Paris: Unesco.

UNESCO (1978). *Intergovernmental Conference on Environmental Education (Tiblisi USSR, 14-26 October 1977).* Paris: Unesco.

UNESCO (1982). *Environmental Education: Selected Activities of Unesco-UNEP International Environmental Education Programme 1975-1982*. Paris: Unesco.

UNESCO (1988). *International strategy for action in the field of environmental education and training for the 1990s*. Paris: Unesco.

UNESCO (1992). *United Nations Conference on Environmental and Development: Agenda 21*. Switzerland: Unesco.

UNESCO (1994). *First International Congress on Population Education and Development*, Istanbul, 1993. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000140592

UNESCO (1997). *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization Educating for a Sustainable Future: l . Transdisciplinary Vision for Concerted Action*, EPD-97/CONF.401/CLD.l November 1997

UNESCO (2002). *Teaching and learning for a sustainable future: A multimedia teacher education programme.* Paris: Unesco. Διαθέσιμο στον δικτυακό τόπο: http://www.unesco.org/education/tlsf/ (23/04/2006).

UNESCO (2005). *UN Decade of Education for Sustainable Development 2005-2014. International Implementation Scheme*. DRAFT. Paris: Unesco.

UNESCO (2009). *Declaration of Bonne. World Conference on Education for Sustainable Development – Moving into the Second Half of the UN Decade.*

UNESCO-EPD, (1997). *Declaration of Thessaloniki. UNESCO-EPD97/CONF.401/CLD.2,* Paris: Unesco.

UNCSD - United Nations Commission on Sustainable Development (2003). *Plan of Implementation of the World Summit on Sustainable Development.* New York: United Nations.

Wisman, P. (1985). *EPA History* (1970-1985). https://www.epa.gov/history/origins-epa

WCED (1987). *Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future*. https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5987our-common-future.pdf

Φλογαΐτη, Ε. (1998). *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Η αναφορά στο άρθρο γίνεται ως εξής:
Δημητρίου, Α. (2023). Από τη «Σιωπηλή άνοιξη» στους «17 Στόχους για την Αειφόρο Ανάπτυξη». Αποτυπώνοντας τη διαχρονική διαδρομή της Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον και την Αειφορία. *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση για την Αειφορία*, *5*(1), Ειδικό θεματικό τεύχος «Σύγχρονες διαστάσεις της Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον και την Αειφορία» αφιερωμένο στην Ομ. Καθηγήτρια Ευγενία Φλογαΐτη, 11-33. DOI: https://doi.org/10.12681/ees.35756

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

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΕΙΦΟΡΙΑ
2023, ΤΟΜΟΣ 5, ΤΕΥΧΟΣ 1 (ΑΦΙΕΡΩΜΕΝΟ ΣΤΗΝ ΟΜ. ΚΑΘ. ΕΥΓΕΝΙΑ ΦΛΟΓΑΪΤΗ), 34-47
DOI: https://doi.org/10.12681/ees.35759

Οι παιδαγωγικοί στόχοι της Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον και την Αειφορία

Γεωργία Λιαράκου

Αναπληρώτρια Καθηγήτρια, Τμήμα Εκπαίδευσης και Αγωγής στην Προσχολική Ηλικία, Σχολή Επιστημών της Αγωγής, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

ΠΕΡΙΛΗΨΗ
Οι παιδαγωγικοί στόχοι αποτελούν μια σημαντική διάσταση της Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον και την Αειφορία, καθώς λειτουργούν ως πυξίδα για τον εκπαιδευτικό σχεδιασμό. Είναι αυτοί που καθορίζουν τον προσανατολισμό του γνωστικού αντικειμένου, το διαφοροποιούν από άλλα συναφή πεδία, οριοθετούν το περιεχόμενό του και προσδιορίζουν τα μαθησιακά αποτελέσματα. Στο παρόν κείμενο αναλύουμε τις πέντε βασικές κατηγορίες παιδαγωγικών στόχων της Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον και την Αειφορία αναδεικνύοντας τις κύριες διαστάσεις που θα πρέπει να λάβουν υπόψη τους οι εκπαιδευτικοί και οι εκπαιδευτές/τριες κατά τον σχεδιασμό της εκπαιδευτικής τους δράσης. Συγκεκριμένα αναφερόμαστε στην ευαισθητοποίηση των εκπαιδευμένων ως προς το υπό εξέταση ζήτημα, στις γνώσεις στις οποίες πρέπει να εστιάσουμε τόσο αναφορικά με τα ζητήματα περιβάλλοντος και αειφορίας που αναλύουμε όσο και σε σχέση με βασικές έννοιες που διαπερνούν όλα τα ζητήματα, στις στάσεις και τις αξίες, τις οποίες διακρίνουμε σε ατομικές και συλλογικές, σε βασικές ικανότητες που πρέπει να αναπτύξουν οι εκπαιδευόμενοι/ες και τέλος στη συμμετοχή και τη δράση ως επιστέγασμα της όλης εκπαιδευτικής διαδικασίας.

ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ:
Εκπαίδευση για το περιβάλλον και την αειφορία, παιδαγωγικοί στόχοι, ευαισθητοποίηση, γνώσεις, αξίες, δράση

Εισαγωγή

Η στοχοθεσία αποτελεί μια από τις σημαντικότερες διαστάσεις της εκπαιδευτικής πράξης. Δεν πρόκειται για μια τυπική αλλά για μια ουσιαστική διαδικασία που προσανατολίζει όλη την εκπαιδευτική δράση καθώς υπαγορεύει τη μεθοδολογία, τον σχεδιασμό των δραστηριοτήτων και την αξιολόγηση (δες π.χ. Marzano & Kendall, 2007). Μέσα από τους στόχους οριοθετούμε το πλαίσιο της δουλειάς μας, προσδιορίζουμε τα μαθησιακά αποτελέσματα και αποκτούμε μια πυξίδα για την επιλογή των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων.

Οι παιδαγωγικοί στόχοι είχαν κεντρική θέση σε όλα τα στάδια εξέλιξης της Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον και την Αειφορία (ΕΠΑ), όποια κι αν είναι η ονομασία που της αποδίδεται. Συγκεκριμένα, η διατύπωση στόχων αποτέλεσε μια από τις πρώτες προτεραιότητες της διεθνούς κοινότητας ήδη από την ανάδυση της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στα τέλη της δεκαετίας του 1960. Σε μια από τις πρώτες αναφορές (Stapp et al., 1969), οι στόχοι της ορίστηκαν ως η απόκτηση γνώσεων γύρω από τα περιβαλλοντικά προβλήματα και τις στρατηγικές αντιμετώπισής τους, η ανάπτυξη θετικών στάσεων και η ενεργή συμμετοχή στις προσπάθειες επίλυσής τους. Οι βασικές αυτές διαστάσεις των στόχων εμπλουτίστηκαν τη δεκαετία του ’70. Τόσο στη Χάρτα του Βελιγραδίου το 1975 όσο και στη Διακήρυξη της Διακυβερνητικής Διάσκεψης της Τιφλίδας το 1977 οριοθετήθηκε ένα φάσμα πέντε στόχων που θα οδηγούσαν στην οικοδόμηση του νέου περιβαλλοντικού ήθους που ήθελε να φέρει η περιβαλλοντική εκπαίδευση: ευαισθητοποίηση, γνώσεις, στάσεις και αξίες, ικανότητες και δεξιότητες, δράση και συμμετοχή.

Οι κεντρικοί αυτοί στόχοι καλύπτουν τις βασικές κατηγορίες των κυριότερων ταξινομιών εκπαιδευτικών στόχων. Συγκεκριμένα αντιστοιχούν στους βασικούς τομείς της ταξινομίας του

Bloom και των συνεργατών του (Bloom et al., 1956· Krathwohl et al., 1964· Krathwohl 2002): τον γνωστικό τομέα (γνώση του περιβάλλοντος), τον συναισθηματικό (στάσεις και αξίες για την προστασία του περιβάλλοντος) και τον ψυχοκινητικό (δεξιότητες), ενώ επεκτείνονται και στον συμμετοχικό τομέα (δράση και συμμετοχή στις διαδικασίες για την αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών ζητημάτων) των Massialas and Hurst (1978).

Τις επόμενες δεκαετίες αρκετοί ερευνητές επιχείρησαν να αναλύσουν περεταίρω τους στόχους της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης. Διαμορφώθηκαν έτσι μοντέλα και ταξινομίες, πάντα όμως στο πνεύμα των αρχικών κατηγοριών στόχων που υιοθετήθηκαν τη δεκαετία του 70 (π.χ. Stapp and Cox, 1974· Hungerford et al., 1980· Iozzi et al., 1990· Marcinkowski, 1991· Hungerford et al., 1994· ΝΑΑΕΕ, 2000). Το ίδιο πλαίσιο διατηρήθηκε και μετά την ανάδυση της εκπαίδευσης για την αειφόρο ανάπτυξη τη δεκαετία του 2000 (π.χ. UNESCO, 2017· Leicht et al., 2018). Για παράδειγμα, η UNESCO (2017) ανέλυσε τους παιδαγωγικούς στόχους για τον καθένα από τους 17 Στόχους της Αειφόρου Ανάπτυξης με βάση τις εξής κατηγορίες: 1) τον γνωστικό τομέα που περιλαμβάνει γνώσεις και ικανότητες σκέψης σχετικά με την κατανόηση των ζητημάτων της αειφορίας και των προκλήσεων που θέτει η επίλυσή τους, 2) τον κοινωνικό-συναισθηματικό τομέα ο οποίος αναφέρεται στις στάσεις, στις αξίες καθώς και στις κοινωνικές δεξιότητες που καθιστούν το άτομο ικανό να συνεργάζεται, να διαπραγματεύεται και να επικοινωνεί για την προώθηση των Στόχων αυτών, και 3) τον συμπεριφορικό τομέα που σχετίζεται με τις ικανότητες δράσης και τη συμμετοχή.

Δεδομένου ότι οι ίδιες κατηγορίες παιδαγωγικών στόχων, με κάποιες παραλλαγές κυρίως ως προς την ομαδοποίηση και την ονομασία, έχουν ακολουθήσει την εκπαίδευση αυτή σε όλα τα στάδια εξέλιξής της εδώ και περισσότερο από μισό αιώνα, θα αναλύσουμε στη συνέχεια την κάθε κατηγορία ξεχωριστά εστιάζοντας στο νόημα που αποκτά στο πλαίσιο της σύγχρονης εκπαίδευσης για το περιβάλλον και την αειφορία (ΕΠΑ).

Ευαισθητοποίηση

Η ευαισθητοποίηση αποτελεί το πρώτο επίπεδο στόχων της ΕΠΑ. Αν και πρόκειται για μια ιδιαίτερα διαδεδομένη έννοια, ο ορισμός της δεν είναι αυτονόητος και η ερμηνεία της διαφέρει ανάλογα με το εύρος των χαρακτηριστικών που της αποδίδονται. Η εννοιολογική αυτή πρόκληση περιπλέκεται περαιτέρω αν λάβουμε υπόψη ότι ο πρώτος αυτός στόχος αντιστοιχεί στον αγγλικό όρο awareness ο οποίος χαρακτηρίζεται επίσης από πολυσημία. Για ορισμένους προϋποθέτει την απόκτηση συγκεκριμένων γνώσεων (π.χ. Fisman, 2005· Murzi et al., 2019) ενώ για άλλους έχει μια μετα-γνωστική διάσταση καθώς προϋποθέτει σύνδεση της γνώσης με τη ζωή του εκπαιδευόμενου (π.χ. Hadzigeorgiou and Skoumios, 2013). Πολλές φορές επίσης περιλαμβάνει, πέρα από τις γνώσεις, τις στάσεις και τη δράση λειτουργώντας έτσι ως το επιστέγασμα όλων των στόχων της ΕΠΑ (π.χ. Mahat et al., 2019).

Στην παρούσα περίπτωση θα ορίσουμε την ευαισθητοποίηση με την πιο περιοριστική της σημασία, δηλαδή ως συνειδητοποίηση της ύπαρξης ενός φαινόμενου και εκδήλωση ενδιαφέροντος για αυτό. Είμαι ευαισθητοποιημένος/η απέναντι στο ζήτημα της πείνας στις αναπτυσσόμενες χώρες σημαίνει πως γνωρίζω ότι υπάρχουν άνθρωποι σε περιοχές του πλανήτη που υποσιτίζονται και το γεγονός αυτό δεν με αφήνει αδιάφορο/η. Μπορεί να μην ξέρω ποιες είναι οι πιο ευάλωτες περιοχές, ούτε να έχω μια σαφή εικόνα για τα αίτια που προκαλούν τον υποσιτισμό ή τις συνέπειες στον άνθρωπο και τις τοπικές κοινωνίες. Επίσης, αν και θα επιθυμούσα να κάνω κάτι για να εξαλειφθεί το φαινόμενο, μπορεί να μην έχω αναπτύξει καμία δράση για την αντιμετώπισή του, ούτε σε ατομικό ούτε σε συλλογικό επίπεδο. Όμως κάθε φορά που ακούω για την πείνα, το θέμα με αγγίζει, αναγνωρίζω ότι πρόκειται για κάτι σημαντικό, θα ήθελα να αντιμετωπιστεί και ίσως, κάποια στιγμή, να κάνω και εγώ κάτι για αυτό.

Η ευαισθητοποίηση αποτελεί ένα σημαντικό βήμα στην ΕΠΑ, το οποίο όμως πολλές φορές παραβλέπεται. Το γεγονός ότι συχνά οι εκπαιδευτικοί κρίνουν ένα ζήτημα ως σημαντικό, δεν σημαίνει ότι συμβαίνει το ίδιο και με τους εκπαιδευόμενους/ες. Το παράδειγμα της ποιότητας του αστικού περιβάλλοντος είναι ενδεικτικό. Όταν ένας εκπαιδευόμενος/η έχει γεννηθεί και

μεγαλώσει σε μια πόλη, και επιπλέον δεν έχει συχνά την ευκαιρία να επισκεφτεί άλλες πόλεις με διαφορετική αισθητική και οργάνωση, θεωρεί αυτό που συμβαίνει γύρω του/της ως κάτι φυσιολογικό, ακόμα και αν δεν υπάρχουν αρκετοί χώροι πρασίνου, καλά οργανωμένα μέσα μαζικής μεταφοράς ή διαχωρισμού και αποκομιδής των απορριμμάτων. Σε αυτή την περίπτωση χρειάζεται να βοηθήσουμε τους/τις εκπαιδευόμενους/ες να συνειδητοποιήσουν αρχικά την ύπαρξη των ζητημάτων που αντιμετωπίζει η πόλη τους και στη συνέχεια να περάσουμε στην ανάλυσή τους μέσα από τα επόμενα στάδια.

Σε αυτό το πρώτο στάδιο της ευαισθητοποίησης μπορούμε να συμπεριλάβουμε και την ανάκληση των προηγούμενων ιδεών και αναπαραστάσεων που έχουν οι εκπαιδευόμενοι/ες σχετικά με το υπό εξέταση ζήτημα. Οι εκπαιδευόμενοι/ες δεν έρχονται χωρίς κάποιο γνωστικό ή συναισθηματικό υπόβαθρο. Αντίθετα μεταφέρουν τις προϋπάρχουσες εμπειρίες και πεποιθήσεις και έχουν ήδη διαμορφώσει ένα πλαίσιο το οποίο θα χρησιμοποιήσουν για να προσεγγίσουν και να ερμηνεύσουν το ζήτημα που θέλουμε να επεξεργαστούμε. Η ανάκληση αυτού του πλαισίου θα βοηθήσει τους εκπαιδευτικούς να εντοπίσουν τυχόν λανθασμένες αντιλήψεις ή κενά και να οργανώσουν πιο αποτελεσματικά τη δουλειά τους στα επόμενα στάδια. Με τον τρόπο αυτό θα τεθούν οι βάσεις για μια κονστρουκτουβιστική προσέγγιση της μαθησιακής διαδικασίας, η αξία της οποίας για την ΕΠΑ έχει επανειλημμένα αναδειχτεί (π.χ. Robottom, 2004).

Από αυτή την άποψη, μπορούμε να θεωρήσουμε ως συνώνυμα της ευαισθητοποίησης τη 'συνειδητοποίηση', την 'αφύπνιση'.

Γνώσεις

Η δεύτερη κατηγορία στόχων που θέτουμε στην ΕΠΑ σχετίζεται με τις γνώσεις. Πρόκειται για το πιο οικείο στάδιο, τουλάχιστον για τους/τις εκπαιδευτικούς, καθώς μεγάλο μέρος της διδασκαλίας και της μάθησης στο σύγχρονο σχολείο έχει καθαρά γνωστικό περιεχόμενο. Οι γνώσεις που πρέπει να αναπτύξουν οι εκπαιδευόμενοι/ες στο πλαίσιο της ΕΠΑ αφορούν από τη μια τα ζητήματα περιβάλλοντος και αειφορίας, και από την άλλη βασικές έννοιες οι οποίες διαπερνούν όλα τα θέματα που εξετάζουμε. Να σημειώσουμε ότι στο παρόν κείμενο δεν θα εστιάσουμε στο ποια ζητήματα μπορούμε να εξετάσουμε. Άλλωστε οι 17 Στόχοι της Αειφόρου Ανάπτυξης παρέχουν μια ευρεία γκάμα ζητημάτων από την οποία μπορούμε να αντλήσουμε τη θεματολογία μας (π.χ. UNESCO, 2017· Leicht et al., 2018).

Γνώσεις ως προς τα ζητήματα περιβάλλοντος και αειφορίας

Όποιο ζήτημα κι αν εξετάζουμε, οι σχετικές γνώσεις θα πρέπει να περιλαμβάνουν τρεις διαστάσεις: τις συνέπειες, τις αιτίες και τους τρόπους αντιμετώπισης (Mogensen & Mayer, 2005· Φλογαΐτη & Λιαράκου, 2009).

Συνέπειες

Η πρώτη διάσταση αφορά γνώσεις που σχετίζονται με τις συνέπειες των ζητημάτων. Θα πρέπει να βοηθήσουμε τους/τις εκπαιδευόμενους/ες να συνειδητοποιήσουν τις αλυσιδωτές επιπτώσεις στη φύση και την κοινωνία, αναλύοντας όλους τους τομείς που επηρεάζονται καθώς και τις μεταξύ τους αλληλεπιδράσεις. Είναι πολύ σημαντικό να διακρίνουμε τα διαφορετικά επίπεδα των επιπτώσεων, ώστε οι εκπαιδευόμενοι/ες να κατανοήσουν ποια είναι η αλληλουχία των φαινομένων. Στην κλιματική αλλαγή, για παράδειγμα, η αύξηση της θερμοκρασίας αποτελεί άμεση συνέπεια του φαινομένου του θερμοκηπίου (πρωτογενή συνέπεια), το λιώσιμο των πάγων και η θερμική διαστολή του νερού συγκαταλέγονται ανάμεσα στις συνέπειες της αύξησης αυτής (δευτερογενείς συνέπειες) κ.ο.κ.

Η κατανόηση των επιπτώσεων (πρωτογενών, δευτερογενών κ.ο.κ.) ενός ζητήματος είναι σημαντική γιατί ενεργοποιεί το ενδιαφέρον και την προσοχή των εκπαιδευόμενων. Με αυτή την έννοια αποτελεί προϋπόθεση για τη στοχευμένη ανάληψη δράσης για την αντιμετώπιση του ζητήματος. Όμως δεν επαρκεί για να απαντηθούν ερωτήματα, όπως *γιατί* δημιουργήθηκε το συγκεκριμένο πρόβλημα και *πώς* μπορεί να αντιμετωπιστεί. Γι' αυτό, η συγκεκριμένη διάσταση θα πρέπει να συνδεθεί και να εμπλουτιστεί με τις επόμενες διαστάσεις.

Αιτίες

Η δεύτερη διάσταση αφορά τη γνώση που σχετίζεται με τις αιτίες των ζητημάτων. Όπως και στην περίπτωση των συνεπειών, πρέπει να εστιάσουμε στα διαφορετικά επίπεδα. Για παράδειγμα, για να κατανοήσουν οι εκπαιδευόμενοι/ες σε τι οφείλεται η κλιματική αλλαγή, είναι απαραίτητο να γνωρίσουν τους ρύπους που συμβάλλουν στην ένταση του φαινομένου του θερμοκηπίου. Οι ρύποι και οι πηγές τους όμως δεν αρκούν για να αποκτήσουν μια συνολική εικόνα των αιτιών της κλιματικής αλλαγής. Είναι απαραίτητο να πάνε πέρα από αυτό το πρώτο επίπεδο των άμεσων αιτιών και να κατανοήσουν τις βαθύτερες αιτίες που δημιουργούν και συντηρούν το φαινόμενο.

Σε αυτό το δεύτερο επίπεδο συναντούμε τα κοινωνικό-οικονομικά συστήματα που στηρίζουν τις ανθρωπογενείς δραστηριότητες, οι οποίες οδηγούν στην έκλυση των θερμοκηπικών αερίων. Αν, για παράδειγμα, δεν κατανοήσουν την ανάγκη διαρκούς μεγέθυνσης της παραγωγής και της κατανάλωσης στην οποία στηρίζεται το κυρίαρχο οικονομικό μοντέλο, δεν θα μπορέσουν να καταλάβουν γιατί αυξάνονται συνεχώς οι ενεργειακές μας ανάγκες και κατά συνέπεια η έκλυση αερίων του θερμοκηπίου. Αντίστοιχα, για να κατανοήσουν την κυρίαρχη θέση που εξακολουθούν να κατέχουν τα ορυκτά καύσιμα στην παγκόσμια παραγωγή ενέργειας, θα πρέπει να αντιληφθούν τα ποικίλα συμφέροντα που στηρίζουν την παραγωγή τους και αντιστέκονται σε κάθε προσπάθεια αλλαγής του σύγχρονου ενεργειακού μοντέλου.

Ο εντοπισμός και η ανάλυση των βαθύτερων αιτιών που βρίσκονται στη ρίζα των ζητημάτων είναι αναμφίβολα μια σύνθετη και απαιτητική διαδικασία. Έρευνες μάλιστα έχουν δείξει ότι οι εκπαιδευόμενοι/ες γνωρίζουν καλύτερα τις συνέπειες παρά τα αίτια ζητημάτων όπως η κλιματική αλλαγή (π.χ. Liarakou et al., 2011). Είναι όμως ταυτόχρονα και σημαντική για τη συνέχεια, καθώς η ανάλυση των αιτιών καθορίζει σε μεγάλο βαθμό και τον τρόπο με τον οποίο θα προσεγγίσουμε τις λύσεις των ζητημάτων.

Λύσεις

Εδώ ο στόχος είναι να γνωρίσουν οι εκπαιδευόμενοι/ες αφενός τις λύσεις που έχουν προταθεί για την αντιμετώπιση των ζητημάτων και αφετέρου να προτείνουν εναλλακτικές προτάσεις και οράματα. Η αναζήτηση των προτεινόμενων λύσεων εξαρτάται από την ανάλυση των αιτιών που έχει προηγηθεί. Παραμένοντας στο παράδειγμα της κλιματικής αλλαγής, αν έχουμε μείνει μόνο στην ανάλυση των αερίων του θερμοκηπίου και των πηγών τους, οι λύσεις μπορεί να περιοριστούν στην ανάπτυξη καλύτερης τεχνολογίας και στην αντικατάσταση των ορυκτών καυσίμων από άλλες μορφές ενέργειας (π.χ. υδρογόνο ή βιοκαύσιμα). Αν όμως έχουμε προχωρήσει στην ανάλυση των βαθύτερων αιτιών, οι λύσεις θα μπορούσαν να αναζητηθούν και στο επίπεδο των κοινωνικό-οικονομικών δομών εξετάζοντας την αλλαγή του μοντέλου της συνεχούς μεγέθυνσης που χαρακτηρίζει το σύγχρονο οικονομικό σύστημα. Και εδώ μπορούν να εξεταστούν η κυκλική οικονομία ή η αποανάπτυξη, ως προτάσεις εξόδου από την κρίση.

Σε κάθε περίπτωση πάντως οι προτεινόμενες λύσεις είναι απαραίτητο να προσεγγίζονται κριτικά. Αυτό σημαίνει ότι πρέπει να αναλύεται τόσο το πλαίσιο δημιουργίας τους (π.χ. ποιος είναι ο φορέας, ποια είναι τα συμφέροντα που ενδεχομένως οδηγούν στη διατύπωση της συγκεκριμένης πρότασης) όσο και οι επιπτώσεις τους σε όλα τα επίπεδα: κοινωνικό, οικονομικό, περιβαλλοντικό. Είναι επίσης ιδιαίτερα σημαντικό να δίνεται έμφαση σε θετικά παραδείγματα, δηλαδή περιπτώσεις εναλλακτικών λύσεων που έχουν εφαρμοστεί και έχουν πετύχει. Για παράδειγμα, η παρουσίαση πόλεων οι οποίες έχουν κατορθώσει να μειώσουν την εκπομπή θερμοκηπικών αερίων (π.χ. Nieuwenhuijsen, 2020) ή προσπαθειών προώθησης ενός εναλλακτικού τραπεζικού συστήματος, όπως η 'τράπεζα των φτωχών' στο Μπαγκλαντές (García-Pérez et al., 2017), αποτελούν ενδείξεις ότι τα ζητήματα αειφορίας δεν αποτελούν μονόδρομο αλλά μπορούν να αντιμετωπιστούν με συλλογική προσπάθεια.

Πέρα από την κριτική ανάλυση των προτεινόμενων λύσεων, οι εκπαιδευόμενοι/ες μπορούν από κοινού να προτείνουν εναλλακτικές λύσεις και να δημιουργούν συλλογικά οράματα: ποιες είναι οι προσδοκίες, τα όνειρα και οι ανάγκες μας ως προς το ζήτημα που εξετάζουμε και πώς πιστεύουμε ότι θα μπορούσαν να εκπληρωθούν. Η δημιουργία συλλογικών οραμάτων έχει

μεγάλη σημασία, ιδιαίτερα σήμερα που οι απειλητικές συνέπειες των ζητημάτων οδηγούν συχνά στην αίσθηση επισφάλειας και στην παραίτηση. Είναι χαρακτηριστικό ότι τα συναισθήματα που δημιουργούνται από την κλιματική κρίση, αποτυπώνονται με έναν ειδικό όρο, το κλιματικό άγχος (climate anxiety) (π.χ. Pihkala, 2020· Hickman et al., 2021). Το να οραματιστούν οι εκπαιδευόμενοι/ες μια νέα κατάσταση, ανεξάρτητα από το αν μπορούν να προσδιορίσουν άμεσα τον δρόμο με τον οποίο θα φτάσουν εκεί, αποτελεί ένα ελπιδοφόρο πρώτο βήμα – πυξίδα – που θα προσανατολίσει μελλοντικές συνειδητές ατομικές και συλλογικές επιλογές, θα μετριάσει το άγχος, θα εκτονώσει δημιουργικά την απάθεια και θα δώσει πραγματική υπόσταση σε μια διαδικασία αλλαγής.

Βασικές έννοιες

Παράλληλα με την ανάλυση των ζητημάτων αειφορίας, οι γνώσεις στο πλαίσιο της ΕΠΑ πρέπει να περιλαμβάνουν και την κατανόηση βασικών εννοιών, όπως π.χ. η ίδια η έννοια της αειφορίας, η έννοια της ενέργειας κ.ά. Εδώ θα ξεχωρίσουμε δυο βασικές έννοιες / διαστάσεις οι οποίες θεωρούμε ότι διαπερνούν όλα τα ζητήματα περιβάλλοντος και αειφορίας και βρίσκονται στο επίκεντρο των πολύπλοκων σχέσεων ανάμεσα στη φύση και την κοινωνία. Πρόκειται για τις έννοιες του χρόνου και του χώρου.

Η έννοια του χρόνου

Ο χρόνος δεν είναι σίγουρα μια έννοια την οποία μπορούμε να αναλύσουμε με τον συνηθισμένο τρόπο. Θα πρέπει να την δούμε περισσότερο ως μια διάσταση την οποία θα ενσωματώσουμε στην προσέγγιση όλων των ζητημάτων περιβάλλοντος και αειφορίας.

Η ένταξη του χρόνου στην προτεινόμενη στοχοθεσία σχετίζεται άμεσα με την ίδια την έννοια της αειφορίας. Πράγματι, η αειφορία έφερε με ιδιαίτερη έμφαση στο προσκήνιο τη διάσταση του χρόνου, με την αρχή της ικανοποίησης των αναγκών του παρόντος χωρίς να διακυβεύεται η δυνατότητα των επόμενων γενεών να καλύψουν τις δικές τους. Η αρχή αυτή θέτει σε πρώτο πλάνο την ανάγκη μιας μακροπρόθεσμης προοπτικής, την αρχή της πρόληψης και τον προσανατολισμό στο μέλλον. Όμως τα στοιχεία αυτά έρχονται σε πλήρη αντιδιαστολή με τη βραχυπρόθεσμη προοπτική, τη στιγμιαία ικανοποίηση, την αποθέωση της συνεχούς ανανέωσης και καινοτομίας, και τον προσανατολισμό στο παρόν, σημαντικά χαρακτηριστικά της κυρίαρχης κουλτούρας (Jackson, 2009· Rau & Edmondson, 2013).

Το ζήτημα του σύντομου χρόνου ζωής και της προσχεδιασμένης απαξίωσης των καταναλωτικών προϊόντων αποτελεί χαρακτηριστικό παράδειγμα της κυρίαρχης προσέγγισης του χρόνου. Συχνά οι εταιρείες δεν σχεδιάζουν προϊόντα ικανά να διαρκέσουν στον χρόνο, καθώς αυτό θα σήμαινε ότι σταδιακά θα μειωνόταν η ζήτηση και επομένως τα κέρδη τους. Επίσης μπορεί να ενσωματώνουν λειτουργίες που επιβραδύνουν τη λειτουργία τους (π.χ. στους επεξεργαστές των κινητών τηλεφώνων) μειώνοντας έτσι την απόδοσή τους και αναγκάζοντας τους καταναλωτές να αγοράσουν τα καινούργια μοντέλα που λανσάρουν στην αγορά (Cardoso Satyro et al., 2018· Gecit, 2020). Αλλά ακόμα κι αν τα προϊόντα είναι πλήρως λειτουργικά, συχνά έχουν περιορισμένο χρόνο ζωής καθώς μια νέα καταναλωτική τάση τα απαξιώνει και η χρήση τους δεν περνά τα συμβολικά μηνύματα που θα ήθελε ο καταναλωτής (π.χ. ότι ακολουθεί τη μόδα, τις τεχνολογικές εξελίξεις κλπ).

Αυτή όμως η κυρίαρχη κοινωνικό-οικονομική προσέγγιση του χρόνου βρίσκεται στη ρίζα της σύγχρονης έλλειψης αειφορίας. Και αυτό γιατί βρίσκεται σε μια αυξανόμενη ανισορροπία με τον χρόνο των βιο-φυσικών λειτουργικών του πλανήτη, είτε πρόκειται για τη δημιουργία των πόρων είτε για τη ρύπανση που προκαλείται. Η ενσωμάτωση της χρονικής διάστασης στη θεώρηση των ζητημάτων αποτελεί επομένως σημαντικό παράγοντα για την κατανόηση των συνθηκών που επέτρεψαν την ανάδυσή τους αλλά και των προοπτικών που ανοίγονται για την επίλυσή τους.

Η έννοια του χώρου

Πρόκειται για άλλη μια έννοια η οποία κατέχει σημαντική θέση στην προβληματική των ζητημάτων περιβάλλοντος και αειφορίας. Δύο είναι τα κύρια στοιχεία που πρέπει να στοχεύουμε

στην εκπαιδευτική μας δράση όσον αφορά τον χώρο: το πεπερασμένο του πλανήτη και την αλληλοσύνδεση και αλληλεξάρτηση όλων των στοιχείων που τον απαρτίζουν.

Ο πλανήτης γη παρομοιάζεται συχνά με ένα διαστημόπλοιο. Η ιδέα της γης ως ένα κλειστό σύστημα με περιορισμένους φυσικούς πόρους έγινε ευρύτερα γνωστή τη δεκαετία του 1960 με το έργο του Keneth Boulding (1966). Αν και εύστοχη, η παρομοίωση αυτή παρουσιάζει ορισμένα προβλήματα τα οποία αφορούν κυρίως τον ορισμό της έννοιας 'φυσικός πόρος'. Έτσι, ενώ σε ένα διαστημόπλοιο οι διαθέσιμοι πόροι είναι αυστηρά καθορισμένοι, η γη έχει μακροπρόθεσμα πιο ελαστικές δυνατότητες, ιδιαίτερα αν στραφεί προς ανανεώσιμους πόρους. Όμως πέρα από τους ανανεώσιμους και τους πόρους που θα ανακαλυφθούν στο μέλλον, οι περισσότεροι φυσικοί πόροι που χρησιμοποιούμε σήμερα είναι και πεπερασμένοι και εύθραυστοι. Επομένως η παρομοίωση αυτή μας βοηθά να συνειδητοποιήσουμε ότι για να τους διατηρήσουμε, θα πρέπει να αλλάξουμε τον τρόπο που τους καταναλώνουμε και να μπούμε σε μια διαδικασία επαναχρησιμοποίησης και ανακύκλωσής τους, όπως αυτή που προτείνει, για παράδειγμα, η κυκλική οικονομία (Haas et al., 2020·Paladini et al., 2021).

Η διαστημόπλοιο αναδεικνύει και το πεπερασμένο του χώρου που διαθέτουμε. Η γη είναι ένας μικρός πλανήτης πάνω στον οποίο καλούμαστε να ζήσουμε όλοι. Ο τρόπος όμως που μοιραζόμαστε αυτόν τον χώρο δημιουργεί πολλά προβλήματα. Και ενώ το πλανητικό οικοσύστημα διαθέτει μεγάλα περιθώρια προσαρμοστικότητας στις αλλαγές που προέρχονται από τις ανθρωπογενείς δραστηριότητες (π.χ. ρύπανση), υπάρχει ένα όριο αντοχής (φέρουσα ικανότητα) πέρα από το οποίο η κατάσταση μπορεί να γίνει μη αναστρέψιμη. Η έννοια του οικολογικού αποτυπώματος αναδεικνύει με εύστοχο τρόπο τις πεπερασμένες δυνατότητες του πλανήτη αλλά και τα ζητήματα περιβαλλοντικής δικαιοσύνης που προκύπτουν από την άνιση κατανομή και χρήση των πόρων από τους κατοίκους του (δες π.χ. Wackernagel and Beyers, 2019).

Το δεύτερο στοιχείο που μας ενδιαφέρει στην έννοια του χώρου είναι η αλληλεξάρτηση όλων των στοιχείων του πλανήτη. Μπορεί ο κόσμος να χωρίζεται με πολιτικά σύνορα, όμως στην πραγματικότητα ο αέρας, το νερό ή η ρύπανση δεν περιορίζονται από αυτά. Η συνειδητοποίηση της σύνδεσης όλων των παραγόντων του πλανητικού οικοσυστήματος αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για την κατανόηση των επιπτώσεων των ζητημάτων περιβάλλοντος και αειφορίας. Είναι σημαντικό να κατανοήσουμε ότι οι επιλογές και οι ενέργειες μας δεν έχουν μόνο αντίκτυπο στο άμεσο περιβάλλον μας, αλλά μπορεί να επηρεάζουν ανθρώπους που βρίσκονται χιλιάδες χιλιόμετρα μακριά.

Αρκούν η ευαισθητοποίηση και η γνώση;

Σύμφωνα με ορισμένες προσεγγίσεις που αναπτύχθηκαν ιδιαίτερα στα αρχικά στάδια της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, η ευαισθητοποίηση και οι γνώσεις θα ήταν ικανές να οδηγήσουν στο επιθυμητό αποτέλεσμα, δηλαδή στην υιοθέτηση μιας φιλο-περιβαλλοντικής συμπεριφοράς (Kollmus and Agyeman 2002). Ωστόσο το γραμμικό αυτό σχήμα έχει αμφισβητηθεί έντονα ως προς την αποτελεσματικότητά του και πολύ πιο σύνθετα μοντέλα προσπαθούν να εξηγήσουν τι μπορεί να μας οδηγήσει στην υιοθέτηση μιας συμπεριφοράς που συνάδει με τις αρχές της αειφορίας (δες π.χ. Kollmus and Agyeman, 2002). Συγκεκριμένα έχει γίνει πλέον σαφές ότι οι γνώσεις είναι μεν σημαντικές αλλά δεν αρκούν για να μεταβάλουν ήδη εδραιωμένες συμπεριφορές ή να ωθήσουν τους/τις εκπαιδευόμενους να εμπλακούν ενεργά στα υπό εξέταση ζητήματα. Υπάρχει ένα κενό ανάμεσα στις γνώσεις και τη δράση που παρατηρείται σε πολλούς τομείς της ανθρώπινης συμπεριφοράς αλλά το κενό αυτό φαίνεται ότι είναι ιδιαίτερα αισθητό στα ζητήματα περιβάλλοντος και αειφορίας (δες π.χ. Greig and Priddle, 2019).

Αυτό το κενό (ή χάσμα μερικές φορές) μπορεί να εξηγήσει γιατί οι άνθρωποι συνεχίζουν να καπνίζουν ενώ είναι πλέον ενήμεροι για τις αρνητικές συνέπειες του καπνίσματος, ή γιατί ορισμένοι παραγωγοί χρησιμοποιούν παράνομα φυτοφάρμακα ενώ γνωρίζουν τις επιπτώσεις τους στο περιβάλλον και τον άνθρωπο. Είναι σαφές ότι όσες γνώσεις και να παρέχουμε και στις δυο περιπτώσεις, δεν πρόκειται να αλλάξουμε τις στάσεις και τη συμπεριφορά των εμπλεκόμενων

ατόμων. Για να υπάρξει αποτέλεσμα, χρειάζεται ένας μετασχηματισμός των πλαισίων αναφοράς μέσα από τα οποία τα άτομα αντιλαμβάνονται τον κόσμο και τον ίδιο τους τον εαυτό, αλλά και ευρύτερα ένας μετασχηματισμός των πλαισίων αναφοράς με τα οποία λειτουργεί η κοινωνία.

Και σε αυτό το σημείο η ΕΠΑ συναντά τη μετασχηματιστική μάθηση. Πρόκειται για μια μαθησιακή διαδικασία η οποία υπερβαίνει την απλή κατάκτηση γνώσεων στοχεύοντας στην αλλαγή των βασικών παραδοχών μέσα από τις οποίες το άτομο νοηματοδοτεί τις εμπειρίες του. Σκοπός σε αυτή την περίπτωση είναι ο ουσιαστικός μετασχηματισμός των προοπτικών και των κοσμοθεωριών που καθοδηγούν τις συμπεριφορές μας και τις δράσεις μας. Όπως το θέτει ο Mezirov (2000), με τη μετασχηματιστική μάθηση αποκτούμε κριτική επίγνωση των σιωπηρών υποθέσεων και των προσδοκιών μας, καθώς και τη δυνατότητα να αξιολογούμε πώς αυτές επιδρούν στον τρόπο με τον οποίο ερμηνεύουμε τον κόσμο. Μια τέτοια αλλαγή δεν περιορίζεται μόνο στη γνωστική διάσταση της μάθησης αλλά εμπλέκει τον συναισθηματικό τομέα, τις στάσεις και τις αξίες μας, απαιτεί βασικές ικανότητες όπως η κριτική σκέψη και προϋποθέτει τη δράση. Όπως χαρακτηριστικά αναφέρουν οι Sipos et al. (2008), μια μετασχηματιστική μάθηση για την αειφορία εμπλέκει 'το μυαλό, τα χέρια και την καρδιά'. Επομένως οι τρεις κατηγορίες των παιδαγωγικών στόχων της ΕΠΑ που ακολουθούν δεν λειτουργούν συμπληρωματικά ως προς τις γνώσεις, αλλά είναι εξίσου απαραίτητες για μια αποτελεσματική εκπαιδευτική διαδικασία.

Στάσεις και αξίες

Τα ζητήματα με τα οποία ασχολείται η ΕΠΑ είναι πολύπλοκα, ενέχουν αντιπαραθέσεις, αλληλοσυγκρουόμενα συμφέροντα, απόψεις και ιδεολογίες. Πίσω από αυτές τις συγκρούσεις και αντιπαραθέσεις βρίσκονται διαφορετικές στάσεις και αξίες, οι οποίες ανάγονται τόσο σε ατομικό όσο και σε συλλογικό επίπεδο. Η έμφαση στις αξίες και τις στάσεις πηγάζει επομένως από την ανάγκη να μπορούν οι εκπαιδευόμενοι/ες να προβαίνουν σε ηθικές κρίσεις και να παίρνουν συνειδητές ηθικές αποφάσεις σε σχέση με τα ζητήματα αυτά.

Όσον αφορά τον ορισμό τους, σύμφωνα με τον Caduto (1985) οι στάσεις είναι ένα οργανωμένο σύνολο σταθερών πεποιθήσεων σχετικά με ένα αντικείμενο ή μια κατάσταση οι οποίες προδιαθέτουν το άτομο να αντιδράσει με ένα συγκεκριμένο τρόπο (π.χ. διάκειμαι θετικά/αρνητικά προς…, είμαι υπέρ/κατά του… κλπ). Οι αξίες πάλι διαμορφώνονται από τη σύμπτυξη ομοειδών στάσεων και αποτελούν πολύ σταθερές πεποιθήσεις ότι ένας συγκεκριμένος τρόπος συμπεριφοράς ή ύπαρξης είναι προτιμότερος από κάποιον άλλο. Όσον αφορά τις διαφορές τους, οι στάσεις είναι συγκεκριμένες κρίσεις για να ένα αντικείμενο, πρόσωπο, κατάσταση κλπ και μπορεί να είναι είτε θετικές είτε αρνητικές, ενώ οι αξίες είναι αφηρημένες, υπερβαίνουν τα συγκεκριμένα πλαίσια, είναι κυρίως θετικές και παίζουν σημαντικό ρόλο στην αυτό-εικόνα του ατόμου (Hanel et al., 2021).

Ατομικές και συλλογικές στάσεις και αξίες

Όπως αναφέραμε και παραπάνω, μπορούμε να δούμε τις στάσεις σε ατομικό και συλλογικό επίπεδο. Σε ατομικό επίπεδο, ένας από τους καθοριστικούς παράγοντες που διαμορφώνουν την ανθρώπινη πράξη είναι οι προσωπικές στάσεις και αξίες, άρα οποιαδήποτε αλλαγή συμπεριφοράς προϋποθέτει την επεξεργασία των στάσεων και αξιών μας (δες πχ τη Θεωρία Προσχεδιασμένης Συμπεριφοράς του Ajzen, 1991). Μια από τις σημαντικές προκλήσεις που τίθενται επομένως σε αυτό το τρίτο επίπεδο των στόχων της ΕΠΑ, είναι ο προσδιορισμός των στάσεων και των αξιών που διαμορφώνοθυν τα υποκειμενικά κίνητρα τα οποία, σε ατομικό επίπεδο, ενεργοποιούν τις τρέχουσες μη αειφόρες πρακτικές. Και εδώ δεν πρόκειται για μια αφηρημένη γενική θεωρητικοποίηση, αλλά για έναν αναστοχασμό εμπειριών και πρακτικών που αναδεικνύουν τα κίνητρα και τις δυνάμεις που παίζουν καθοριστικό ρόλο στη διαμόρφωση των προσωπικών μας επιλογών. Η έκθεση στις γνώσεις έχει το επιθυμητό αποτέλεσμα μόνο όταν ο εκπαιδευόμενος μπορεί να συνδεθεί προσωπικά με την πληροφορία, να βιώσει μια εσωτερική αντίφαση και δυσαρμονία, η οποία μακροπρόθεσμα μπορεί να οδηγήσει στον μετασχηματισμό του πλαισίου αναφοράς τους και στην αλλαγή των στάσεων και των αξιών του.

Όμως με την αποκλειστική εστίαση στις ατομικές στάσεις και αξίες δεν καλύπτουμε τον συγκεκριμένο παιδαγωγικό στόχο. Άλλωστε η θεώρηση της ατομικής συμπεριφοράς ως κύριο παράγοντα αντιμετώπισης των ζητημάτων περιβάλλοντος και αειφορίας, έχει δεχτεί έντονη κριτική. Η εστίαση στην ατομική ευθύνη μάλιστα κινδυνεύει να παρουσιάσει τα ζητήματα αυτά ως απολιτικά, που εξαρτώνται κυρίως από τις ατομικές συμπεριφορές μας, υποβαθμίζοντας έτσι τους δομικούς και πολιτικούς παράγοντες (π.χ. Huckle & Wals, 2015).

Δεδομένου ότι οι αξίες αποτελούν περισσότερο συλλογικές παρά ατομικές κατασκευές, καλούμαστε να αναλογιστούμε το αξιακό πλαίσιο πάνω στο οποίο στηρίζονται οι τρέχουσες κοινωνικές πρακτικές της μη αειφορίας. Σήμερα γίνεται όλο και πιο σαφές ότι τα σύγχρονα περιβαλλοντικά, οικονομικά και κοινωνικά ζητήματα είναι απόρροια συγκεκριμένων πολιτισμικών επιλογών που σχετίζονται με τις κυρίαρχες στάσεις και αξίες. Η ερμηνεία που έχει δοθεί στην πρόοδο ή την ανθρώπινη ευημερία δεν βασίζεται σε επιστημονικά δεδομένα ούτε σε συσσώρευση γνώσεων, αλλά στην υιοθέτηση των αξιών της υλικής ανάπτυξης. Αντίστοιχα η βραχυπρόθεσμη εκμετάλλευση του φυσικού κόσμου συνδέεται άμεσα με μια εργαλειακή στάση απέναντι στη φύση που έχουν υιοθετήσει τους τελευταίους αιώνες, ιδιαίτερα οι δυτικές κοινωνίες.

Η κατανόηση του συστήματος των αξιών που τροφοδοτούν τη σχέση των σύγχρονων κοινωνιών αφενός με τη φύση και αφετέρου με τον άνθρωπο, αποτελεί επομένως μια σημαντική διάσταση των στόχων σχετικά με τις στάσεις και τις αξίες. Εξίσου σημαντική όμως είναι και η διάσταση του μετασχηματισμού των αξιών αυτών και ακόμα περισσότερο η διαμόρφωση νέων που συνάδουν με την αειφορία. Και είναι σαφές ότι οι αξίες αυτές δεν αφορούν αποκλειστικά έναν τομέα αλλά εκτείνονται σε πολλαπλά επίπεδα, από το ηθικό και το αισθητικό έως το οικονομικό, το κοινωνικό και το πολιτικό. Παραδείγματα τέτοιων αξιών της αειφορίας είναι η περιβαλλοντική και κοινωνική δικαιοσύνη, η αλληλεγγύη ανάμεσα στον βορρά και τον νότο, στους κατοίκους μιας χώρας, ανάμεσα στις τωρινές και μελλοντικές γενιές αλλά και ανάμεσα σε όλα τα έμβια όντα του πλανήτη, η ανεκτικότητα, η υπευθυνότητα κλπ.

Κανονιστική ή πλουραλιστική προσέγγιση;

Αν και η παιδαγωγική προσέγγιση των στάσεων και των αξιών δεν αποτελεί αντικείμενο της παρούσας εργασίας, ωστόσο θεωρούμε απαραίτητο να θίξουμε τη στοχοθεσία της ΕΠΑ σε σχέση με τα βασικά παραδείγματα διδασκαλίας και μάθησης των αξιών στην πράξη. Οι Öhman και Östman (2008) υποστηρίζουν ότι η ηθική τάση των εκπαιδευόμενων είναι παρούσα με πολλούς τρόπους στις αντιδράσεις και την επικοινωνία τους, στον λόγο, τις εκφράσεις, τις χειρονομίες κ.ά. Η παιδαγωγική της αξιοποίηση μπορεί να γίνει μέσα από τρεις κυρίως καταστάσεις: τις αυθόρμητες ηθικές αντιδράσεις, τις νόρμες για τη σωστή συμπεριφορά, δηλαδή την προσαρμογή της συμπεριφοράς μας στις κοινωνικές συμβάσεις σχετικά με το πώς πρέπει να συμπεριφερόμαστε, και τέλος στις ηθικές κρίσεις, όταν ηθικά προβλήματα ορθολογικοποιούνται και συζητούνται ως γενικά προβλήματα.

Σε όλες αυτές τις περιπτώσεις ο/η εκπαιδευτικός καλείται να αξιοποιήσει αυτές τις διαφορετικές καταστάσεις για να προσεγγίσει τον στόχο της ΕΠΑ σχετικά με τις στάσεις και τις αξίες. Δυο είναι οι κυρίαρχες παραδόσεις που μπορεί να τον/την εμπνεύσουν σε αυτή την προσπάθεια (Öhman and Östman, 2019). Η πρώτη είναι η κανονιστική παράδοση, σύμφωνα με την οποία υπάρχουν συγκεκριμένες αξίες της αειφορίας οι οποίες θεωρούνται δεδομένες και αποδεκτές και μπορούν να δώσουν παγκόσμιες λύσεις στα σχετικά ζητήματα. Οι εκπαιδευτικοί θα πρέπει να διδάξουν αυτές τις αξίες και να στοχεύουν στην αλλαγή των στάσεων, των αξιών και της συμπεριφοράς των εκπαιδευόμενων προς την επιθυμητική κατεύθυνση. Ορισμένοι μάλιστα μιλούν για μεταφορά ή ενστάλαξη αυτών των αξιών, ώστε οι εκπαιδευόμενοι να ενσωματώσουν τα πρότυπα της αειφορίας στη συμπεριφορά και τη δράση τους (δες π.χ. Al-Mulla et al., 2022).

Η δεύτερη παράδοση είναι η πλουραλιστική. Σε αυτή την περίπτωση οι στάσεις και οι αξίες γίνονται αντικείμενο μιας ανοικτής συζήτησης, το αποτέλεσμα της οποίας δεν είναι προκαθορισμένο. Ο εκπαιδευτικός μας στόχος εδώ δεν είναι η υιοθέτηση των αξιών της

αειφορίας αλλά η καλλιέργεια της ικανότητας των εκπαιδευμένων να συνειδητοποιήσουν ποια είναι η προσέγγιση που υιοθετούν οι ίδιοι/ες, να κατανοήσουν ότι υπάρχουν διαφορετικές προσεγγίσεις, να τις αξιολογούν κριτικά και να καταλήγουν σε μια συνειδητή ηθική κρίση.

Και η κανονιστική και η πλουραλιστική παράδοση προβάλλουν επιχειρήματα σχετικά με την αναγκαιότητά τους. Για παράδειγμα, όσοι υποστηρίζουν την κανονιστική θεωρούν ότι μπορεί να φέρει άμεσα αποτελέσματα, δεδομένης της επείγουσας κατάστασης των ζητημάτων περιβάλλοντος και αειφορίας καθώς και ότι η πλουραλιστική προσέγγιση μπορεί να οδηγήσει σε έναν σχετικισμό, χωρίς άμεσο αποτέλεσμα. Από την άλλη, η πλουραλιστική παράδοση αμφισβητεί την ύπαρξη καθολικών αξιών ενώ βασίζεται και προωθεί μια από τις θεμελιώδεις αρχές της αειφορίας, τη δημοκρατία. Υποστηρίζουμε ότι, καθώς ο ενεργός πολίτης στο οποίο στοχεύει η ΕΠΑ δεν μπορεί παρά να είναι ταυτόχρονα και ένας δημοκρατικός πολίτης (Φλογαΐτη, 2011), η πλουραλιστική προσέγγιση στη διαπραγμάτευση των στάσεων και των αξιών αποτελεί ένα θεμέλιο λίθο για μια χειραφετική ΕΠΑ, όσες δυσκολίες κι αν θέτει η εφαρμογή της.

Ικανότητες και Δεξιότητες

Η τέταρτη κατηγορία στόχων της ΕΠΑ περιλαμβάνει την καλλιέργεια συγκεκριμένων ικανοτήτων και δεξιοτήτων οι οποίες θα βοηθήσουν στους εκπαιδευόμενους/ες να συμμετέχουν στην αντιμετώπιση των σύγχρονων ζητημάτων, καθώς και στη δημιουργία των κοινωνικό-πολιτικών διαδικασιών που θα επιτρέψουν τη δρομολόγηση της αειφορίας. Πρόκειται για μια ευρεία κλίμακα κοινωνικών ικανοτήτων οι οποίες στην πραγματικότητα δεν σχετίζονται αποκλειστικά με την ΕΠΑ αλλά πρέπει να αναπτύσσονται μέσα από την όλη εκπαιδευτική διαδικασία. Η καλλιέργειά τους απαιτεί χρόνο καθώς άπτονται βασικών λειτουργιών της σκέψης και του τρόπου ύπαρξης και συνύπαρξης με τους άλλους. Να διευκρινίσουμε ότι εδώ υιοθετούμε τον ορισμό της ομάδας εργασίας της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, σύμφωνα με τον οποίο η ικανότητα είναι ευρύτερη της δεξιότητας, δεδομένου ότι περιλαμβάνει ένα συνδυασμό δεξιοτήτων και στάσεων, καθώς και τη διάθεση προσαρμογής στις εξελίξεις μέσα από συνεχή μάθηση (European Commission, 2004).

Στη διεθνή βιβλιογραφία υπάρχει πλέον μεγάλη συζήτηση σχετικά με το ποιες είναι οι ικανότητες που πρέπει να αναπτύξει ο σύγχρονος άνθρωπος, ενώ πληθαίνουν οι φωνές για τη μετάβαση από ένα γνωσιοκεντρικό εκπαιδευτικό σύστημα σε ένα σύστημα βασισμένο στις ικανότητες (δες π.χ. Bialik, & Fadel, 2015· Geisinger 2016). Η στροφή αυτή είναι ιδιαίτερα έντονη στην ΕΠΑ, καθώς ήδη από τα τέλη της δεκαετίας του 1990 η έμφαση δεν δίνεται πλέον στο εκπαιδευτικό περιεχόμενο αλλά στα αποτελέσματα προσεγγίσεων που βασίζονται στις ικανότητες (Rieckman, 2018). Όσον αφορά τον προσδιορισμό τους, θεωρητικοί του χώρου έχουν προτείνει μια σειρά από ικανότητες που προάγουν την αειφορία και πρέπει να καλλιεργούνται μέσω της ΕΠΑ (δες π.χ. de Haan, 2010· Wiek et al., 2016· Rieckman, 2018). Στη συνέχεια θα αναφερθούμε ενδεικτικά σε ορισμένες ικανότητες που θεωρούμε κομβικές, έχοντας όμως πλήρη συνείδηση ότι υπάρχουν και άλλες εξίσου σημαντικές, όπως για παράδειγμα η δημιουργικότητα, οι οποίες δεν αναφέρονται εδώ.

Κριτική σκέψη: Πρόκειται μια νοητικο-συναισθηματική λειτουργία η οποία μας επιτρέπει να αναλύουμε, να διασαφηνίζουμε και να αξιολογούμε τις κοσμοθεωρίες και αντιλήψεις, τόσο τις δικές μας όσο και των άλλων, προκειμένου να καταλήξουμε σε εμπεριστατωμένες κρίσεις και επιλογές δράσης, αμφισβητώντας προκαταλήψεις και στερεότυπα. Όσον αφορά την αειφορία, η κριτική σκέψη εστιάζει σε προσωπικές και συλλογικές επιλογές καθώς και σε μορφές κοινωνικής και οικονομικής οργάνωσης που θα μπορούσαν να μας οδηγήσουν να ζήσουμε αειφόρα μεταξύ μας και με την υπόλοιπη φύση. Ως απαραίτητο κομμάτι αυτής της διαδικασίας, ο κριτικός στοχασμός αποτελεί τη βάση της ιδεολογικής κριτικής, η οποία επιτρέπει σε εκπαιδευόμενους και εκπαιδευτικούς να ερευνήσουν και να αξιολογήσουν τις διάφορες ρητορικές που διεκδικούν την ετικέτα της αειφορίας, να κατανοήσουν τις αξίες που τις στηρίζουν και τα συμφέροντα που εξυπηρετούν, και να συνειδητοποιήσουν τη δική τους τοποθέτηση (Huckle, 1996· 1999a· 1999b· Λιαράκου και Φλογαΐτη, 2007).

Συστημική σκέψη: Πρόκειται για ένα δυναμικό τρόπο σκέψης ο οποίος δίνει έμφαση κυρίως στις σχέσεις και τις αλληλοσυνδέσεις, επιτρέποντας έτσι τη θεώρηση του κόσμου ως σύνθετου συστήματος στο πλαίσιο του οποίου κάθε τι συνδέεται με τα υπόλοιπα και στο σύνολό του μεταβάλλεται διαρκώς. Αποτελεί αντίδραση στην καρτεσιανή λογική και τον κατακερματισμό, χαρακτηριστικά τα οποία κυριάρχησαν τον προηγούμενο αιώνα και αντικατοπτρίζονται ακόμα στην κυρίαρχη προσέγγιση της επιστήμης και τη συμβατική οικονομία. Ο δρόμος για την αειφορία χρειάζεται μια νέα σκέψη, η οποία είναι συστημική και όχι γραμμική, ολιστική και όχι αποσπασματική, δίνει μεγαλύτερη έμφαση στη διαδικασία παρά στο αποτέλεσμα, στις δυναμικές παρά στις σχέσεις αιτίας – αποτελέσματος, στα επαναλαμβανόμενα μοτίβα παρά στις λεπτομέρειες (Sterling, 2001).

Ικανότητα συνεργασίας: Η συνεργασία αναφέρεται κυρίως στην ικανότητα του ατόμου να επικοινωνεί με αποτελεσματικό τρόπο με τους άλλους. Προϋποθέτει μια σειρά κοινωνικών δεξιοτήτων όπως η έκφραση των προσωπικών απόψεων, η ενεργητική ακρόαση, η αποδοχή της διαφορετικής άποψης, η λήψη απόφασης, η οικοδόμηση εμπιστοσύνης και η διαχείριση συγκρούσεων. Στηρίζεται ακόμα στη θετική αλληλεξάρτηση ανάμεσα στα άτομα που απαρτίζουν μια ομάδα, καθώς αντιλαμβάνονται ότι για να πετύχει το συλλογικό έργο απαιτείται η συμβολή του κάθε μέλους, αλλά και στην αλληλεγγύη που εκφράζεται ως αλληλο-βοήθεια και αλληλο-ενίσχυση. Η ικανότητα συνεργασίας είναι απαραίτητη για την αντιμετώπιση των ζητημάτων της αειφορίας καθώς τα τελευταία είναι αφενός πολύπλοκα και αφετέρου αμφιλεγόμενα, με την έννοια ότι εμπεριέχουν κοινωνικές συγκρούσεις και επιδέχονται διαφορετικές ερμηνείες και λύσεις.

Συμμετοχή και Δράση

Πρόκειται για τον τελικό μας στόχο καθώς όλοι οι προηγούμενοι συγκλίνουν προς την υιοθέτηση της κουλτούρας της συμμετοχής και τη δράση. Πράγματι, μπορεί να έχουμε πετύχει όλους τους προηγούμενους στόχους και οι εκπαιδευόμενοι/ες να έχουν ευαισθητοποιηθεί, αναπτύξει γνώσεις, στάσεις, αξίες και ικανότητες. Αν όμως όλα αυτά δεν μπορούν να μετουσιωθούν σε πράξη, τότε απέχουμε ακόμα από τον σκοπό μας δηλαδή την προετοιμασία πολιτών ικανών να προκαλούν αλλαγές και να δρομολογούν την αειφορία στην προσωπική τους ζωή και στην κοινότητά τους. Η ενεργή συμμετοχή επομένως στη συλλογική προσπάθεια για την ανάπτυξη ενός πιο αειφόρου κόσμου αποτελεί έναν σημαντικό παιδαγωγικό στόχο της ΕΠΑ.

Πώς όμως μπορούμε να ορίσουμε την ενεργή συμμετοχή, δίνοντας έτσι περιεχόμενο σε αυτόν τον στόχο; Θεωρούμε ότι η συμμετοχή στην αντιμετώπιση των ζητημάτων περιβάλλοντος και αειφορίας δεν είναι μια μονοδιάστατη έννοια αλλά παραπέμπει σε μια κλίμακα που ξεκινά από την ατομική συμπεριφορά και καταλήγει στη συλλογική δράση, με πολλές ενδιάμεσες βαθμίδες. Στη μια άκρη της κλίμακας θα βρούμε την υιοθέτηση μιας ποικιλίας εκφάνσεων της φιλοπεριβαλλοντικής συμπεριφοράς ενώ όσο προχωράμε τις βαθμίδες θα συναντήσουμε διάφορες μορφές δράσης που στοχεύουν στην αλλαγή των μη αειφόρων συνθηκών του σήμερα και στην αναζήτηση νέων και πιο αειφόρων μορφών οργάνωσης της κοινωνίας. Ας δούμε όμως πώς ορίζονται οι έννοιες της συμπεριφοράς και της δράσης στο πλαίσιο της ενεργής συμμετοχής (Jensen & Schnack, 1997· Alisat & Riemer, 2015· Caniglia et al., 2021).

Η συμπεριφορά περιλαμβάνει αποφάσεις και συνήθειες που σχετίζονται με τις προσωπικές πρακτικές ενός ατόμου ή μιας ομάδας. Η εξοικονόμηση ενέργειας και νερού, η χρήση μέσων μαζικής μεταφοράς, η ανακύκλωση ή η υπεύθυνη κατανάλωση αποτελούν παραδείγματα φιλο-περιβαλλοντικών συμπεριφορών. Το κοινό χαρακτηριστικό τους είναι ότι πρόκειται για πρακτικές που εντάσσονται στην ιδιωτική σφαίρα καθώς αφορούν στην προσωπική ή και την οικογενειακή ζωή των ατόμων που τις υιοθετούν.

Οι πρακτικές αυτές είναι αναμφισβήτητα απαραίτητες και αποτελούν μια σημαντική διάσταση του παιδαγωγικού στόχου της συμμετοχής. Όπως αναφέραμε όμως και παραπάνω, είναι σαφές ότι δεν αρκούν για να φέρουν την αλλαγή προς την αειφορία. Η αειφορία προϋποθέτει μια κοινωνική αλλαγή, η οποία δεν θα προκύψει αυτόματα από το άθροισμα των

ατομικών συμπεριφορών καθώς σχετίζεται με βαθύτερες δομές και συστήματα. Η απλή αλλαγή της συμπεριφοράς συνάδει επιπλέον με μια εργαλειακή προσέγγιση της αειφορίας, όπου αποφάσεις για το τι συνιστά αειφορική πρακτική μπορεί να λαμβάνονται από κάποια κέντρα εξουσίας και οι πολίτες στη συνέχεια καλούνται να τις ακολουθήσουν, προσαρμόζοντας τις ατομικές τους πρακτικές. Όμως η προσέγγιση της αειφορίας ως μια δεδομένη έννοια την οποία καλούμαστε να εφαρμόσουμε είναι αρκετά περιοριστική. Στην πραγματικότητα η αναζήτηση της αειφορίας είναι μια πολύ σύνθετη διαδικασία η οποία είναι διαρκώς εξελισσόμενη και λαμβάνει χώρα σε πολλά επίπεδα, από τον μικρόκοσμο της κοινότητάς μας μέχρι το παγκόσμιο. Απαιτεί μια συλλογική διαπραγμάτευση με αντικείμενο τις αντικρουόμενες αξίες και τις δυναμικές εξουσίας που ορίζουν κάθε φορά τι σημαίνει αλλαγή, από ποιους και για ποιους. Και αυτό το χαρακτηριστικό της συλλογικότητας είναι που διαφοροποιεί τη συμπεριφορά από τη δράση.

Ορίζουμε επομένως ως δράση τη σκόπιμη και συνειδητή κοινωνική συμπεριφορά που στοχεύει στις συστημικές αιτίες των ζητημάτων και την προώθηση της αειφορίας μέσα από συλλογικές προσπάθειες. Και οι προσπάθειες αυτές μπορεί να εκτείνονται σε όλο και ευρύτερα επίπεδα, ξεκινώντας από τη σχολική τάξη, περνώντας στο σχολείο, στη γειτονιά, στην κοινότητα κ.ο.κ. Από αυτή την άποψη, όπως έχουν επισημάνει και οι Jensen and Schnack (1997), η δράση είναι άμεσα συνδεδεμένη με τη δημοκρατία και την ιδιότητα του πολίτη, και στοχεύει σε συστημικές αλλαγές, σε όποιο επίπεδο κι αν υλοποιείται. Αν επιστρέψουμε στην κλίμακα της συμμετοχής, θα δούμε ότι και η δράση μπορεί να τοποθετηθεί σε διάφορες βαθμίδες. Στην αρχή η διάκριση με τη συμπεριφορά θα είναι δυσδιάκριτη καθώς αναφερόμαστε σε απλές δράσεις οι οποίες δεν δημιουργούν πολιτική πίεση, όπως για παράδειγμα η εμπλοκή σε συζητήσεις σε άλλους σχετικά με τα ζητήματα περιβάλλοντος και αειφορίας. Όσο ανεβαίνουμε όμως την κλίμακα, η εμπλοκή γίνεται όλο και μεγαλύτερη όπως η συμμετοχή σε συλλογικές προσπάθειες, η συλλογική ανάπτυξη και υλοποίηση καινοτόμων αειφόρων πρακτικών σε επίπεδο σχολείου, κοινότητας κ.ο.κ.

Είναι σημαντικό να επισημάνουμε εδώ ότι αυτό που μας ενδιαφέρει σε αυτό τον στόχο, δεν είναι αποκλειστικά η ίδια η δράση ή οι δράσεις που αναπτύσσονται από τους συμμετέχοντες στο πλαίσιο της εκπαιδευτικής διαδικασίας της ΕΠΑ. Ο δικός μας ρόλος είναι πάνω από όλα εκπαιδευτικός: να προετοιμάσουμε τους/τις εκπαιδευόμενους/ες να αναλάβουν ενεργό ρόλο και να δράσουν αυτόνομα σε άμεση σύνδεση με τα προβλήματα και τις συγκρούσεις που αντιμετωπίζει μια κοινωνία σε συγκεκριμένες κοινωνικό-πολιτιστικές συνθήκες.

Ουσιαστικά εκείνο που θα πρέπει να επιδιώκεται είναι η ανάπτυξη της ικανότητας συμμετοχής και δράσης. Επομένως η επίτευξη των στόχων στον τομέα της συμμετοχής και της δράσης συνδέεται με το αν και κατά πόσο καλλιεργείται στους/τις εκπαιδευόμενους/ες η επιθυμία και η ικανότητα να εμπλέκονται σε ζητήματα της αειφορίας, καθώς και με τον βαθμό στον οποίο καταφέρνουν να διαμορφώνουν τα δικά τους κριτήρια για την υιοθέτηση μιας συμπεριφοράς και την επιλογή μιας δράσης.

Συμπεράσματα

Οι γενικοί παιδαγωγικοί στόχοι της ΕΠΑ που αναφέραμε παραπάνω δεν θα πρέπει να θεωρηθούν ότι εντάσσονται σε απόλυτα διακριτές κατηγορίες, ούτε ότι θα πρέπει να τις υλοποιήσουμε με τη σειρά που παρατίθενται. Και αυτό γιατί μπορεί μεν να υπάρχει κάποια λογική σειρά και αλληλουχία ανάμεσα στις κατηγορίες των στόχων όπως παρατέθηκαν παραπάνω, όμως στην πράξη η οργάνωση και κυρίως η υλοποίησή τους αποτελεί μια πολύ πιο σύνθετη διαδικασία. Έτσι, μπορεί μεν να ξεκινούμε τη μαθησιακή μας πορεία με την ευαισθητοποίηση και τις γνώσεις σε σχέση με τα ζητήματα περιβάλλοντος και αειφορίας, αυτό όμως δεν σημαίνει ότι θα πρέπει να επιτευχθούν πρώτα όλοι οι γνωστικοί στόχοι για να περάσουμε στον τομέα των στάσεων και των αξιών, και στη συνέχεια στις ικανότητες και τη συμμετοχή/δράση.

Απαιτείται επομένως ευελιξία στην οργάνωση και υλοποίηση των στόχων με άξονα τον βασικό σκοπό της εκπαίδευσης ο οποίος, σύμφωνα με την UNESCO (2005), είναι να βοηθά τα

άτομα να αναπτυχθούν νοητικά, συναισθηματικά, πνευματικά και πρακτικά, ώστε να μπορούν να ευημερούν σε οποιοδήποτε κοινωνικό-περιβαλλοντικό ή κοινωνικό-πολιτιστικό πλαίσιο βρεθούν. Η καλλιέργεια στους εκπαιδευόμενους θετικών αξιών για τον εαυτό τους, τη μάθηση, τον κόσμο γύρω τους και τη θέση τους σε αυτόν, τους βοηθά να γίνουν ενεργοί και υπεύθυνοι πολίτες που πραγματοποιούν τις δυνατότητές τους. Αυτή η προσωπική μάθηση θα αναπτύξει τελικά τις αξίες που θεμελιώνουν την αειφόρο ανάπτυξη, γιατί δεν πρόκειται για την αφομοίωση γνώσεων αλλά για τη δημιουργία ενός οράματος. Επιπλέον, η μάθηση αυτή δεν μένει μόνο στο προσωπικό επίπεδο αλλά οδηγεί στην ενεργή συμμετοχή και την αναζήτηση νέων μοντέλων κοινωνικής οργάνωσης, τα οποία συμφωνούν με το όραμα της αειφορίας, ένα όραμα που δομείται και επαναδομείται συνεχώς μέσα από μια σύνθετη και δυναμική κοινωνική διαδικασία.

SUMMARY IN ENGLISH
Pedagogical objectives are an important dimension of Environmental and Sustainability Education since they function as a compass for educational planning. They are the ones who determine the orientation of the subject, differentiate it from other related fields, delimit its content and delineate the learning outcomes. In this text, we analyze the five main categories of pedagogical objectives of Environmental and Sustainability Education, highlighting the main dimensions that teachers and trainers should take into account when planning their educational action. Specifically, we are referring to the awareness of the trainees regarding the issue under consideration, to the knowledge on which we must focus both in relation to the issues we analyze and in relation to basic concepts that permeate all issues, to the attitudes and values both individual and collective, to basic skills that the trainees must develop and finally to participation and action as the culmination of the entire educational process.

Αναφορές

Ajzen I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes.* 50 (2): 179–211. DOI: https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T

Alisat S. & Riemer M. (2015). The environmental action scale: Development and psychometric evaluation. *Journal of Environmental Psychology*, 43, p. 13-23, DOI: https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2015.05.006

Al-Mulla S., Ari I. & Koç M. (2022). Social media for sustainability education: gaining knowledge and skills into actions for sustainable living, *International Journal of Sustainable Development & World Ecology*, 29:5, 455-471, DOI: : https://doi.org/10.1080/13504509.2022.2036856

Bialik, M., & Fadel, C. (2015). *Skills for the 21st Century: What Should Students Learn?* Centre for Curriculum Redesign: Boston.

Bloom, B., Englehart, M., Hill, W. Furst, E. & Krathwohl, D. (1956). Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals. Handbook: 1 Cognitive domain. New York: Longman Green.

Boulding K. (1966). The Economics of Knowledge and the Knowledge of Economics". *American Economic Review*, 56, 1/2

Caduto M. (1985). A Guide on Environmental Values Education, Paris: Unesco.

Caniglia, G., Luederitz, C., von Wirth, T. *et al.* (2021).A pluralistic and integrated approach to action-oriented knowledge for sustainability. Nat Sustain 4, 93–100 DOI: https://doi.org/10.1038/s41893-020-00616-z

Cardoso Satyro, W., Benedito Sacomano, J., Celso Contador, J. & Telles, R. (2018). Planned obsolescence or planned resource depletion? A sustainable approach, *Journal of Cleaner Production*, 195, 744-752, DOI: https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.05.222

de Haan G. (2010). The development of ESD-related competencies in supportive institutional frameworks. *International Review of Education*, 56(2), 315-328 DOI: https://doi.org/10.1007/s11159-010-9157-9

European Commission (2004). Implementation of «Education and Training 2010» work programme / Working Group B «Key Competences», Directorate – General for Education and Culture

Fisman L. (2005) The Effects of Local Learning on Environmental Awareness in Children: An Empirical Investigation, *The Journal of Environmental Education*, 36:3, 39-50, DOI: https://doi.org/10.3200/JOEE.36.3.39-50

García-Pérez I., Muñoz-Torres M.J. & Fernández-Izquierdo M.A. (2017). Microfinance literature: A sustainability level perspective survey, *Journal of Cleaner Production*, 142 (4), p. 3382-3395, DOI: 10.1016/j.jclepro.2016.10.128.

Gecit B.B. (2020). Planned obsolescence: a keyword analysis. *Journal of Management, Marketing and Logistics (JMML)*, 7(4), p.227-233. DOI: http://dx.doi.org/10.17261/Pressacademia.2020.1335

Geisinger, K. (2016). 21st century skills: What are they and how do we assess them? *Applied Measurement in Education, 29*(4), 245-249. DOI: https://doi.org/10.1080/08957347.2016.1209207

Greig A. & Priddle J. (2019). Mapping Students' Development in Response to Sustainability Education: A Conceptual Model. *Sustainability*. 11(16) 4324 DOI: https://doi.org/10.3390/su11164324

Haas W., Krausmann F., Wiedenhofer D., Lauk C. & Mayer, A. (2020). Spaceship earth's odyssey to a circular economy - a century long perspective, *Resources, Conservation and Recycling*, 163, 105076, DOI: https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2020.105076

Hadzigeorgiou, Y. & Skoumios, M. (2013). The development of environmental awareness through school science: Problems and possibilities, *International Journal of Environmental & Science Education*, 8, 405-426. DOI: http://dx.doi.org/10.12973/ijese.2013.212a

Hanel P., Foad C., & Maio G. (2021). Attitudes and Values. *Oxford Research Encyclopedia of Psychology*. DOI: https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190236557.013.248

Hickman C., Marx E., Pihkala P. *et a*l. (2021). Climate anxiety in children and young people and their beliefs about government responses to climate change: a global survey. *The Lancet Planetary Health*, 5, 12, e863 - e873. DOI: https://doi.org/10.1016/s2542-5196(21)00278-3

Huckle J. & Wals A. (2015). The UN Decade of Education for Sustainable Development: business as usual in the end, *Environmental Education Research*, 21:3, 491-505, DOI: https://doi.org/10.1080/13504622.2015.1011084

Huckle J. (1996). Realizing Sustainability in Changing Times, in J. Huckle and S. Sterling (eds) *Education for Sustainability*, London: Earthscan.

Huckle J. (1999a). Locating Environmental Education between Modern Capitalism and Postmodern Socialism: A Reply to Lucie Sauvé, *Canadian Journal of Environmental Education*, 4, pp. 36-45

Huckle J. (1999b). *Education for Sustainability: an invitation to join a debate*, in https://john.huckle.org.uk.

Hungerford H.R., Peyton R.B. & Wilke R.J. (1980). Goals for Curriculum Development in Environmental Education, *The Journal of Environmental Education*, 11, 3.

Hungerford H.R., Volk T.L. & Ramsey J.M. (1994). *A Prototype Environmental Education Curriculum for the Middle School*, UNESCO – UNEP – IEEP, EE Series 29, Paris..

Iozzi L., Laveault D. & Marcinkowski T. (1990). *Assessment of Learning Outcomes in Environmental Education*, UNESCO, Paris

Jackson T. (2009). *Prosperity Without Growth: Economics for a Finite Planet,* Earthscan *(Prosperity without growth? The transition to a sustainable economy*. Sustainable development Commission).

Jensen B. B. & Schnack, K. (1997) The Action Competence Approach in Environmental Education. *Environmental Education Research*, 3:2, 163-178, DOI: https://doi.org/10.1080/1350462970030205

Kollmuss A. & Agyeman J. (2002). Mind the Gap: Why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behavior?, *Environmental Education Research*, 8:3, 239-260, DOI: https://doi.org/10.1080/13504620220145401

Krathwohl D. (2002). A Revision of Bloom's Taxonomy: An Overview, *Theory Into Practice*, 41:4, 212-218, DOI: https://doi.org/10.1207/s15430421tip4104_2

Krathwohl D. Bloom B. & Masia B. (1964). *Taxonomy of educational objectives. The classification of educational goals*. Handbook 11: Affective domain. New York: David McKay.

Leicht, A., Heiss, J. & Won Jung, B. (2018). *Issues and trends in education for sustainable development*. Paris: Unesco.

Λιαράκου, Γ. και Φλογαΐτη, Ε. (2007). *Από _την _Περιβαλλοντική _Εκπαίδευση _στην _Εκπαίδευση _για _την _Αειφόρο _Ανάπτυξη:_ _Προβληματισμοί,_ _τάσεις _και _προτάσεις*. Αθήνα: Νήσος.

Liarakou G., Athanasiadis I. & Gavrilakis, C. (2011). What Greek secondary students believe about climate change, *International Journal of Environmental and Science Education* 6(1) 79-98.

Mahat H., Nayan N., Hashim M., Saleh Y. & Norkhaidi, S.B. (2019). Development of environmental awareness measurement instruments through education for sustainable development. *Advances in Social Science*, 8th UPI-UPSI International Conference (UPI-UPSI 2018) Education and Humanities Research, volume 2.

Marcinkowski, T. (1991), The Relationship between Environmental Literacy and Responsible Environmental Behavior in Environmental Education, in M. Maldague (ed), *Methods and Techniques for Evaluating Environmental Education*, UNESCO, Paris.

Marzano, R., & Kendall, J. (2007). *The new taxonomy of educational objectives* (2nd ed.). Corwin Press.

Massialas, B. & Hurst, J.B. (1978). *Social Studies in a New Era. The Elementary School as a Laboratory*, Longman, NY. 20

Mezirov, J. (2000). *Learning as transformation: Critical perspectives on a theory in progress*. San Francisco: Jossey-Bass.

Mogensen, F. & Mayer, M. (Eds) (2005). *ECO-schools trends and divergences. A comparative study on ECO-school development processes in 13 counties.* Austrian Federal Ministry of Education, Science and Culture – Vienna, in collaboration with "Environment and School Initiatives – ENSI", ISBN: 3-85031-062-0.

Murzi, H., Mazzurco A., Pikaar I. & Gibbes, B. (2019). Measuring development of environmental awareness and moral reasoning: A case-study of a civil engineering course, *European Journal of Engineering Education*, 44:6, 954-968, DOI: https://doi.org/10.1080/03043797.2019.1566300

NAAEE (2000). *Excellence in Environmental Education – _Guidelines for Learning (K-12)*, The National Project for Excellence in Environmental Education, (https://eelinked.naaee.net/n/guidelines).

Nieuwenhuijsen M. (2020). Urban and transport planning pathways to carbon neutral, liveable and healthy cities; A review of the current evidence, *Environment International*, 140, DOI: https://dorg/10.1016/j.envint.2020.105661

Öhman J. & Östman, L. (2019). Different Teaching Traditions in Environmental and Sustainability Education. In K. Van Poeck, L. Östman, J. Öhman, J. (Eds.) *Sustainable Development Teaching – Ethical and Political Challenges* p. 70-82, Routledge: Oxford.

Öhman, J. & Östman, L. (2008). Clarifying the Ethical Tendency in Education for Sustainable Development Practice: A Wittgenstein-Inspired Approach. *Canadian Journal of Environmental Education*, 13 (1), 57-72.

Paladini, P., Saha K.. & Pierron, X. (2021). Sustainable space for a sustainable Earth? Circular economy insights from the space sector, *Journal of Environmental Management*, 289, 12511, DOI: https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2021.112511

Pihkala, P. (2020). Anxiety and the ecological crisis: an analysis of eco-anxiety and climate anxiety. *Sustainability* 127836 DOI: https://doi.org/10.3390/su12197836

Rau, H. & Edmondson, R. (2013). Time and Sustainability. In F. Fahy and H. Rau (Eds) *Methods of Sustainability Research in the Social Sciences*, Sage Publications DOI: https://doi.org/10.4135/9781526401748.n9

Rieckmann M. (2018). Learning to transform the world: key competences in Education for Sustainable Development. In A. Leicht, J. Heiss and W.J. Byun (Eds), *Issues and Trends in Education for Sustainable Development*. UNESCO, Paris.

Robottom I. (2004). Constructivism in Environmental Education: Beyond Conceptual Change Theory. *Australian Journal of Environmental Education*, 20(2), 93-101.

Sipos, Y., Battisti, B. & Grimm, K. (2008). Achieving transformative sustainability learning: Engaging head, hands and heart. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 9(1), pp. 68-86. DOI: https://doi.org/10.1108/14676370810842193

Stapp W. B., Bennet D., Bryan W., Fulton J., MacGregor J., Nowak P., et al. (1969). The concept of environmental education. *The Journal of Environmental Education*, 1(1), 30–31.

Stapp, W.B. & Cox, D.A. (1974), *Environmental Education Model*, in EE Activities Manual, Ann Arbor, MI.

Sterling, S. (2001). *Sustainable Education, Re-visioning Learning and Change*, Totnes: Green Books (for the Shumacher Society).

Φλογαΐτη Ε. και Λιαράκου Γ. (Επ) (2009). *Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη. Από τη θεωρία στην πράξη,* Αρχάνες: ΚΠΕ Αρχανών.

Φλογαΐτη Ε. (2011). *Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία*, Αθήνα: Πεδίο (1η έκδοση Ελληνικά Γράμματα 2006).

UNESCO (2005). *UN Decade of Education for Sustainable Development 2005-2014. International Implementation Plan*. Paris: UNESCO.

UNESCO (2017*). Education for Sustainable Development Goals. Learning Objectives*. Paris: UNESCO. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000247444

Wackernagel, M. & Beyers, B. (2019). *Ecological footprint: Managing our biocapacity budget*. New Society Publish.

Wiek A., Bernstein M.J., Foley R.W., Cohen M., Forrest N., Kuzdas C., Kay B. & Withycombe Keeler L. (2016). Operationalising competencies in higher education for sustainable development. In M. Barth, G. Michelsen, I. Thomas and M. Rieckmann (Eds), *Routledge Handbook of Higher Education for Sustainable Development* p. 241-260 London: Routledge.

Η αναφορά στο άρθρο γίνεται ως εξής:

Λιαράκου, Γ. (2023). Οι παιδαγωγικοί στόχοι της Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον και την Αειφορία. *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση για την Αειφορία*, *5*(1), Ειδικό θεματικό τεύχος «Σύγχρονες διαστάσεις της Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον και την Αειφορία» αφιερωμένο στην Ομ. Καθηγήτρια Ευγενία Φλογαΐτη, 34-47. DOI: https://doi.org/10.12681/ees.35759.

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

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΕΙΦΟΡΙΑ
2023, ΤΟΜΟΣ 5, ΤΕΥΧΟΣ 1 (ΑΦΙΕΡΩΜΕΝΟ ΣΤΗΝ ΟΜ. ΚΑΘ. ΕΥΓΕΝΙΑ ΦΛΟΓΑΪΤΗ), 48-65
DOI: https://doi.org/10.12681/ees.35760

Η κλιματική κρίση ως «φαύλο» πρόβλημα και μαθησιακό αντικείμενο. Θεωρητικές, ερευνητικές και διδακτικές επισημάνσεις με άξονα την εκπαίδευση για την κλιματική αλλαγή

Μαρία Δασκολιά

Αναπληρώτρια Καθηγήτρια, Παιδαγωγικό Τμήμα Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, Φιλοσοφική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

ΠΕΡΙΛΗΨΗ
Όλοι οι τομείς δράσης για την αντιμετώπιση της σύγχρονης κλιματικής κρίσης απαιτούν την υιοθέτηση μετασχηματιστικών προοπτικών με όραμα την αειφορία. Η εκπαίδευση ειδικότερα αναγνωρίζεται ως κεντρικός παράγοντας στην ανάληψη και καλλιέργεια ενός τέτοιου προσανατολισμού, μέσα από την εννοιολόγηση της κλιματικής κρίσης και των προκλήσεων που εμπεριέχει και την ενεργοποίηση και ενδυνάμωση ατόμων και κοινοτήτων απέναντι σε αυτή. Αξιοποιώντας και προεκτείνοντας τη θεωρία και την πράξη της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη, στους κόλπους των οποίων γεννήθηκε και εντάσσεται η εκπαίδευση για την κλιματική αλλαγή, θεωρούμε ότι μπορεί να μπορεί να συμβάλλει σε μια ανανέωση της προβληματικής τους και παράλληλα να προσφέρει νέα πεδία εστίασης στην εκπαιδευτική θεωρία, έρευνα, πολιτική και πρακτική. Στο παρόν άρθρο προσεγγίζουμε την κλιματική αλλαγή ως ένα ιδιαίτερο κοινωνικο-περιβαλλοντικό ζήτημα και μαθησιακό αντικείμενο με τα χαρακτηριστικά του «φαύλου» προβλήματος, η αντίληψη, γνωστική και συναισθηματική διαχείριση του οποίου προσκρούει σε μια σειρά από εσωτερικούς ψυχολογικούς μηχανισμούς και εμπόδια. Χρησιμοποιούμε τη θεωρητική ανάλυση και την ερευνητική μαρτυρία για να φωτίσουμε πλευρές και διαστάσεις της ανθρώπινης εμπλοκής με τις προκλήσεις που θέτει η κλιματική αλλαγή ως ένα τέτοιο «φαύλο» πρόβλημα. Τέλος, προτείνουμε ένα πλαίσιο διδακτικών όρων σε επίπεδο εκπαιδευτικού σχεδιασμού και μεθοδολογικών επιλογών, που διασφαλίζει συμβατές και κατάλληλες παιδαγωγικές προσεγγίσεις και πιο αυθεντικές μαθησιακές εμπειρίες, για μια περιβαλλοντική εκπαίδευση με στόχο την αειφορία και θεματική επικέντρωση την κλιματική αλλαγή.

ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ:
Εκπαίδευση για την κλιματική αλλαγή, περιβαλλοντική εκπαίδευση, εκπαίδευση για την αειφόρο ανάπτυξη, κλιματική αλλαγή, φαύλα προβλήματα, εκπαιδευτική θεωρία και πράξη

Παγκόσμια κλιματική κρίση: μια σύγχρονη πρόκληση αειφορίας

Η παγκόσμια κλιματική κρίση αποτελεί ίσως τη μεγαλύτερη κοινωνική και περιβαλλοντική πρόκληση του 21ου αιώνα. Οι επίσημες επιστημονικές εκθέσεις της Διακυβερνητικής Επιτροπής για την Κλιματική Αλλαγή (Intergovernmental Panel on Climate Change – IPCC) που δημοσιεύτηκαν τις τελευταίες δύο δεκαετίες (IPCC, 2001, 2007, 2014), δίνουν επαρκή και εμπεριστατωμένη τεκμηρίωση για την αυξανόμενη έκταση, συχνότητα και ένταση μιας σειράς ακραίων και ανησυχητικών φαινομένων, τα οποία προκαλούνται από την αύξηση της μέσης θερμοκρασίας στον πλανήτη με ανθρωπογενή αιτιολογία και τις σοβαρές συνέπειές τους στο περιβάλλον, την κοινωνία και την οικονομία σε παγκόσμιο και τοπικό επίπεδο. Ολοένα και περισσότερες περιοχές και κοινότητες στον κόσμο πλήττονται από τα συνδεόμενα φαινόμενα και τις επιπτώσεις της κλιματικής κρίσης (Hansen & Stone, 2016), ενώ η συνθετότητα και η κρισιμότητα των νέων συνθηκών από τις σοβαρές πιέσεις που δέχονται τα φυσικά και τα ανθρώπινα συστήματα διαμορφώνουν μια νέα και ταχύτατα εξελισσόμενη τάξη πραγμάτων και

μια αναδυόμενη εποχή έντονης αβεβαιότητας και διακινδύνευσης (Rasborg, 2012). Σύμφωνα με την έκθεση των Pörtner et al. (2022), περίπου 3,5 δισεκατομμύρια άνθρωποι, και μαζί ένα υψηλό ποσοστό άλλων έμβιων πληθυσμών, έχουν χαρακτηριστεί ως ευάλωτοι απέναντι σε αυτήν την πραγματικότητα. Παράλληλα, η ίδια έκθεση εκτιμά ότι η αύξηση της παγκόσμιας θερμοκρασίας πέραν του 1,5°C στο εγγύς μέλλον θα πολλαπλασιάσει αρκετούς από τους βασικούς κινδύνους που αντιμετωπίζουν σήμερα τα οικοσυστήματα και η ανθρωπότητα και θα οδηγήσει σε μεγάλης έκτασης ζημίες.

Την ίδια στιγμή, ειδικοί και εμπειρογνώμονες στην πλειοψηφία τους συμφωνούν ότι η διαχείριση της σύγχρονης κλιματικής κρίσης απαιτεί πολιτικές και μοντέλα αειφορικής ανάπτυξης και διακυβέρνησης καθώς και συνεργασία σε τοπικό, εθνικό και διεθνές επίπεδο. Με δεδομένο ότι οι κλιματικές απειλές θα γίνονται ολοένα και περισσότερες, πιο πολύπλοκες και πιο δύσκολα διαχειρίσιμες στο αμέσως προσεχές διάστημα (King et al., 2017), το μέγεθος και ο ρυθμός εξέλιξης της κρίσης και των συνδεόμενων με αυτήν επιπτώσεων θα εξαρτώνται πλέον σημαντικά από τις προωθούμενες δράσεις μετριασμού της και προσαρμογής σε αυτήν. Σημαντική παράμετρος στην εκτίμηση των κινδύνων από την κλιματική αλλαγή και στον σχεδιασμό πρωτοβουλιών για την αντιμετώπισή τους αποτελεί και ο προσδιορισμός του βαθμού ευαλωτότητας των διαφόρων οικοσυστημάτων και κοινοτήτων σε συνάρτηση με τα διαφορετικά μοντέλα κοινωνικοοικονομικής ανάπτυξης και πρακτικές χρήσεων γης, καθώς και με παλαιότερες και πιο πρόσφατες καταστάσεις περιβαλλοντικής ανισότητας και αδικίας (Pörtner et al., 2022). Με λίγα λόγια, η αναγνώριση των κοινωνικών και άλλων διαστάσεων της κλιματικής αλλαγής και η υιοθέτηση ανάλογων οπτικών και κριτηρίων στην προσέγγιση και αντιμετώπισή της συγκαταλέγονται στα βασικά κριτήρια μιας μετασχηματιστικής προοπτικής με στόχο την επίτευξη αειφορίας (Newell et al., 2021).

Προσδοκίες και πρωτοβουλίες για τον ρόλο της εκπαίδευσης στη δράση ενάντια στην κλιματική αλλαγή με όραμα την αειφορία

Στο πλαίσιο αυτής της μετασχηματιστικής προοπτικής η εκπαίδευση έχει έναν ουσιαστικό ρόλο να διαδραματίσει. Εξοικειώνοντας αφενός το ευρύτερο κοινό -και τους νέους ειδικότερα- με την εννοιολόγηση της κλιματικής κρίσης και καλλιεργώντας νέες δεξιότητες και μοντέλα σκέψης για τις επιδιωκόμενες αλλαγές, όχι μόνο στη σφαίρα των ατομικών συμπεριφορών, αλλά κυρίως σε επίπεδο κοινωνικών και πολιτικών συστημάτων (Jorgenson, Stephens & White, 2019 · Daskolia, 2022a), η εκπαίδευση αναγνωρίζεται από όλους τους διεθνείς οργανισμούς και από το σύνολο σχεδόν της επιστημονικής κοινότητας ως κεντρικός άξονας κάθε προσπάθειας διαχείρισης της κλιματικής κρίσης (βλ. σχετικά: UNFCCC, 1992 · UNESCO, 2009, 2010 · UNESCO & UNFCCC, 2016, 2019).

Ενδεικτικά, στο Άρθρο 6 της πρώτης Συνθήκης-Πλαίσιο των Ηνωμένων Εθνών για την Κλιματική Αλλαγή, που πραγματοποιήθηκε πριν από 30 χρόνια στο Ρίο (United Nations Framework Convention on Climate Change) (UNFCCC, 1992), η εκπαίδευση κατονομάζεται ως μία από τις έξι περιοχές προτεραιότητας για την ανάληψη δράσης. Αντίστοιχη αναφορά στον ρόλο και τη σημασία της εκπαίδευσης στις προσπάθειες μετριασμού και προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή περιλαμβάνεται και στην πιο πρόσφατη Συμφωνία των Ηνωμένων Εθνών για το Κλίμα στο Παρίσι (UNFCCC, 2015). Ειδικότερα, στο Άρθρο 12 επισημαίνεται η ανάγκη συντονισμού για την προώθηση μιας εκπαίδευσης επικεντρωμένης στην κλιματική κρίση. Αντίστοιχη λογική υιοθετεί και η πρωτοβουλία της UNESCO και του Οργανισμού Ηνωμένων Εθνών με τίτλο «Ενδυνάμωση σε Δράση για το Κλίμα» (Action for Climate Empowerment - ACE) (UNESCO & UNFCCC, 2016), η οποία τοποθετεί την εκπαίδευση μαζί με την κατάρτιση, την ενημέρωση του κοινού, τη δημόσια συμμετοχή, τη δημόσια πρόσβαση στην ενημέρωση και τη διεθνή συνεργασία, στους κεντρικούς άξονες κάθε προσπάθειας διαχείρισης της σύγχρονης κλιματικής κρίσης.

Παράλληλα, ένας μεγάλος αριθμός προγραμμάτων και πρωτοβουλιών έχουν μέχρι σήμερα προωθηθεί με την υποστήριξη των διεθνών οργανισμών, βασική επιδίωξη των οποίων είναι η

εισαγωγή και καθιέρωση μιας «εκπαίδευσης για την κλιματική αλλαγή» (climate change education) (βλ. σχετικά: UNESCO, 2009, 2010, 2012a, 2012b, 2017a, 2017b). Ξεκινώντας από το κεντρικό πρόγραμμα της UNESCO (2010) με τίτλο «Εκπαίδευση απέναντι στην Κλιματική Αλλαγή για μια Αειφόρο Ανάπτυξη» (Climate Change Education for Sustainable Development), το διεθνές ενδιαφέρον και αίτημα επικεντρώθηκε στην ανάδειξη μιας εκπαιδευτικής παρέμβασης που όχι μόνο επιδιώκει να ενημερώσει και να ευαισθητοποιήσει, αλλά κυρίως να ενεργοποιήσει και να ενδυναμώσει απέναντι στις σύνθετες προκλήσεις της σύγχρονης εποχής. Η σύνδεση της εκπαίδευσης για την κλιματική αλλαγή με την προώθηση του οράματος της αειφορίας επισημαίνεται και στα περισσότερα κείμενα εκπαιδευτικής πολιτικής, όπως και σε καταστατικούς χάρτες αρχών και διακηρύξεων. Κεντρική επιδίωξη όλων των μέχρι σήμερα σχετικών διεθνών πρωτοβουλιών και προγραμμάτων αποτελεί η προετοιμασία ατόμων και κοινωνιών για τις αλλαγές που απαιτεί η νέα κλιματική πραγματικότητα (UNESCO, 2017a), η ενίσχυση των προσπαθειών υλοποίησης της παγκόσμιας συμφωνίας για το κλίμα (UNESCO, 2017a) και η προώθηση των Παγκόσμιων Στόχων για την Αειφόρο Ανάπτυξη (Sustainable Development Goals - SDGs). Χαρακτηριστική είναι η περίπτωση της Agenda 2030 (UN, 2015), με τον επιμέρους Στόχο 13.3 να υπογραμμίζει την ανάγκη για μια τέτοιου τύπου εκπαίδευση.

Σημαντικό είναι, τέλος, να τονιστεί ότι όλη η προσπάθεια ανάδειξης και καθιέρωσης μιας τέτοιου προσανατολισμού εκπαίδευσης αναγνωρίζεται ότι κινείται στο πλαίσιο της θεωρίας και της πράξης της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (ΠΕ) και της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη (ΕΑΑ) (βλ., Reid, 2019). Το στοιχείο αυτό υπογραμμίζει αντίστοιχα την καταλληλότητα και τη δυνατότητα των ΠΕ/ΕΑΑ να αναδείξουν και εμπεριέξουν περισσότερες από μία εκπαιδευτικές κινήσεις και πρακτικές, που επιδιώκουν να προκαλέσουν δομικές αλλαγές όχι μόνο στους τρόπους με τους οποίους σκεφτόμαστε, ζούμε και δρούμε, αλλά και σε σχέση με το πώς οραματιζόμαστε και στηρίζουμε τη λειτουργία πιο αειφορικών κοινωνιών (UNESCO, 2014, 2017c). Συγκεκριμένα, στην εισαγωγή του κειμένου της UNESCO (2017b) με τίτλο «Εκπαίδευση για τους Στόχους της Αειφόρου Ανάπτυξης» (Education for Sustainable Development Goals) αναφέρεται ότι ο ρόλος της ΕΑΑ δεν ήταν ποτέ πιο επίκαιρος και κρίσιμος από σήμερα, που καλείται να πλαισιώσει και να οριοθετήσει εκπαιδευτικές δράσεις και διαδικασίες οι οποίες καταπιάνονται με προκλήσεις όπως εκείνες της κλιματικής αλλαγής. Και αυτό, όχι μόνο εντάσσοντας την κλιματική αλλαγή θεματικά και σε επίπεδο περιεχομένου, αλλά παρέχοντας μαζί τη θεωρητική βάση και την προβληματική, την ερευνητική γνώση και την παιδαγωγική εμπειρία που έχουν ήδη αναπτυχθεί στα πεδία των ΠΕ/ΕΑΑ, για τη διαμόρφωση κατάλληλων μεθοδολογικών προσεγγίσεων, παιδαγωγικών και ερευνητικών πρακτικών και πολιτικών με στόχο μια εκπαίδευση κατάλληλη και λειτουργική στην εποχή της κλιματικής κρίσης.

Αξιολογώντας τις μέχρι τώρα προσπάθειες: διαπιστούμενες αδυναμίες και αναδυόμενες προκλήσεις

Παρά τις εκκλήσεις, όμως, για άμεση ανταπόκριση και συντονισμένες δράσεις, λόγω και του επείγοντος χαρακτήρα της κλιματικής κρίσης, και παρά τη διεθνή αναγνώριση για τον κεντρικό ρόλο που χρειάζεται να διαδραματίσει η εκπαίδευση γενικά και η ΠΕ/ΕΑΑ ειδικότερα προς την κατεύθυνση αυτή, η μέχρι σήμερα πρόοδος χαρακτηρίζεται ανεπαρκής (βλ. Læssøe & Mochizuki, 2015· UNESCO & UNFCCC, 2019· Reid, 2019). Όπως σχολιάζουν οι González-Gaudiano & Meira-Cartea (2019), οι προθέσεις προσκρούουν στην αδύναμη θέση που έχει γενικότερα η εκπαιδευτική διάσταση στις παγκόσμιες, περιφερειακές και εθνικές πολιτικές για την αντιμετώπιση της κλιματικής κρίσης, οι οποίες ενδιαφέρονται περισσότερο για τεχνολογικές και οικονομικές λύσεις παρά για ριζικές κοινωνικές και πολιτισμικές αλλαγές. Παράλληλα, η σε μεγάλο βαθμό εργαλειοποίηση της εκπαίδευσης στο πλαίσιο νεοφιλελεύθερων ιδεολογιών την έχει καταστήσει «δυσπροσαρμοστική» απέναντι στις παγκόσμιες κοινωνικο-περιβαλλοντικές προκλήσεις (Sterling, 2017), όπως είναι η περίπτωση της κλιματικής κρίσης. Πολύ συχνά, αντίστοιχα, η συμβολή της εκπαίδευσης στην αντιμετώπιση των προκλήσεων αυτών δείχνει να εξαντλείται σε μια επιφανειακή «οικολογικοποίηση» των περιεχομένων και των διαδικασιών ενός εκπαιδευτικού συστήματος που προωθεί κατά κύριο λόγο «εύκολες» λύσεις, δηλαδή

προσεγγίσεις με ατομοκεντρικό προσανατολισμό και χωρίς ολοκληρωμένη, κριτική και κοινωνικοπολιτική αντίληψη για την πολυπλοκότητα της σύγχρονης πραγματικότητας και την προοπτική ενός οράματος εξόδου από την κρίση (González-Gaudiano & Meira-Cartea, 2019).

Σε συνέχεια και συνέπεια όλων των παραπάνω, ο βαθμός ενεργοποίησης του γενικού πληθυσμού απέναντι στο πρόβλημα της κλιματικής αλλαγής παραμένει σύμφωνα με τους Wang et al. (2019) σχετικά χαμηλός. Αντίστοιχα ανθεκτικές εμφανίζονται πολλές από τις παρανοήσεις και τις λανθασμένες αντιλήψεις για την έννοια και τις διαστάσεις της κλιματικής αλλαγής στο ευρύτερο κοινό όπως και σε εκπαιδευόμενους όλων των βαθμίδων τόσο στην Ελλάδα όσο και διεθνώς (Whitmarsh & Capstick, 2018· Daskolia, 2022a,b· Lee et al., 2020). Σημαντικά περιορισμένη καταγράφεται, επίσης, παρά τις σχετικές συστάσεις, η ανταπόκριση πολλών εθνικών εκπαιδευτικών συστημάτων να ενσωματώσουν αντίστοιχες εκπαιδευτικές παρεμβάσεις στα σχολικά αναλυτικά προγράμματα, όπως και των ίδιων των σχολείων να τις προωθήσουν (UNESCO & UNFCCC, 2019). Τέλος, η πλειοψηφία του εκπαιδευτικού κόσμου στέκεται με απροθυμία και έλλειψη σιγουριάς απέναντι στη διδακτική διαχείριση ζητημάτων κλιματικής κρίσης, καθώς θεωρούν ότι δε διαθέτουν τις απαιτούμενες επιστημονικές και παιδαγωγικές γνώσεις και ικανότητες να υποστηρίξουν ένα τέτοιο έργο (Monroe, Oxarart & Plate, 2013· Plutzer et al., 2016· Shea, Mouza, & Drewes, 2016· Monroe et al., 2019).

Περιορισμένη εμφανίζεται μέχρι και πρόσφατα και η σχετική ερευνητική δραστηριότητα στον χώρο της εκπαίδευσης για την κλιματική αλλαγή, με τις περισσότερες από τις διεθνείς δημοσιεύσεις να είναι κατά κύριο λόγο προσανατολισμένες σε ζητήματα επιστημονικού αλφαβητισμού γύρω από το κλίμα (Henderson et al., 2017· González-Gaudiano & Meira-Cartea, 2019· Reid, 2019· Daskolia, 2022a,b). Πιο πρόσφατα, πάντως, έχει ξεκινήσει ένας γόνιμος εκπαιδευτικός διάλογος σχετικά με το ποιοι θα πρέπει να είναι οι βασικοί άξονες μιας εκπαίδευσης για την κλιματική αλλαγή με επίκεντρο τις επιδιωκόμενες αλλαγές στους μαθητές (Chang, 2015), ποιος ο βαθμός ικανοποίησης από τις ήδη υλοποιημένες εκπαιδευτικές δράσεις και προγράμματα και την παιδαγωγική τους (Monroe et al., 2019), και κατά πόσο χρειάζεται να θέσουμε ως στόχο ένα νέο «παράδειγμα» εκπαιδευτικής πρακτικής (Kagawa & Selby, 2010).

Όλες οι παραπάνω διαπιστώσεις αναδεικνύουν μια σειρά από προκλήσεις γύρω από την εκπαίδευση για την κλιματική αλλαγή, που έχουν κατά κύριο λόγο την αφετηρία τους στην ίδια τη φύση της κλιματικής αλλαγής ως κοινωνικο-περιβαλλοντικού ζητήματος και ως μαθησιακού αντικειμένου (Δασκολιά, 2021). Στις ενότητες που ακολουθούν αναλύουμε τις ιδιαιτερότητες αυτές θεωρητικά και με βάση αποτελέσματα ερευνών, και συζητάμε τη σύνδεση και τη σημασία τους για τη διδακτική πράξη.

Η κλιματική αλλαγή ως «φαύλο» πρόβλημα: χαρακτηριστικά και διαστάσεις

Η κλιματική αλλαγή, όπως και οι περισσότερες παγκόσμιες προκλήσεις αειφορίας, συγκεντρώνει πολλά χαρακτηριστικά που την κατατάσσουν στα «φαύλα προβλήματα», ή αλλιώς στα «πολύπλοκα», «δύσκολα» και «δυσεπίλυτα» προβλήματα της σύγχρονης πραγματικότητας (Lehtonen et al., 2018). Με τους όρους αυτούς αποδίδουμε στα ελληνικά τον αγγλικό όρο "wicked problems", τον οποίο εισήγαγαν για πρώτη φορά οι Rittel & Webber (1973) για να αναδείξουν περιπτώσεις προβλημάτων που αποτελούν σημαντικές προκλήσεις για την κοινωνία και τον κόσμο στη σύγχρονη εποχή. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι τέτοιου τύπου προβλήματα αφενός ασκούν μεγάλες πιέσεις και προκαλούν σοβαρές επιπτώσεις σε διάφορα συστήματα, αφετέρου εμφανίζουν μεγάλη συνθετότητα, αβεβαιότητα και δυσκολία στην προσέγγιση και επίλυσή τους. Έτσι, αντίθετα με άλλα, πιο ευθύγραμμα ή διαχειρίσιμα προβλήματα ("tame" problems), τα «φαύλα» προβλήματα είναι δύσκολο να περιγραφούν πάνω στη βάση σχέσεων αιτίου-αποτελέσματος, δεν υπάρχει ένας, ενιαίος και επιβεβαιωμένα αποτελεσματικός τρόπος αντιμετώπισής τους, ενώ η επιστημονική γνώση αποτελεί μεν αναγκαία, αλλά όχι ικανή και επαρκή συνθήκη για την κατανόηση και επίλυσή τους αντίστοιχα (Crowley & Head, 2017· Peters & Tarpey, 2019) (βλ. Πίνακα 1).

Πίνακας 1. Απλά, σύνθετα και φαύλα προβλήματα

Απλό Πρόβλημα
Εύκολο να επιλυθεί
Σαφές πρόβλημα με σαφή λύση
Προβλέψιμο
Ευθέως αντιμετωπίσιμο
Διακριτό ως προς τις διαστάσεις του
Σύνθετο Πρόβλημα
Δύσκολο να επιλυθεί
Τόσο το πρόβλημα όσο και η λύση του δεν είναι σαφή, αλλά μπορούν να γίνουν κατανοητά με το χρόνο
Πολλά στοιχεία του είναι γνωστά
Οι βασικές αιτίες δεν είναι εμφανείς
Μη-γραμμικό
Τα διαπλεκόμενα μέρη του επηρεάζουν το ένα το άλλο
Φαύλο Πρόβλημα
Δύσκολο να οριστεί
Τόσο το πρόβλημα όσο και η λύση του δεν είναι κατανοητά και συνεχώς αλλάζουν όσο προσπαθούμε να τα ορίσουμε

Πηγή: Gibson & Fox (2013) - μτφ. Μ. Δασκολιά

Η κλιματική κρίση ειδικότερα αναγνωρίζεται ως η πιο αρχετυπική περίπτωση τέτοιων «φαύλων» προβλημάτων (Incropera, 2016 · Lehtonen et al., 2018 · Cross & Congreve, 2021), καθώς συγκεντρώνει σχεδόν όλα τα παραπάνω χαρακτηριστικά. Έτσι, αν και ως φαινόμενο (ή σύνολο φαινομένων) μπορεί να οριστεί με όρους καθαρά επιστημονικούς, εμφανίζει μεγάλο βαθμό πολυπλοκότητας και υπάρχει εγγενής δυσκολία στο να γίνει αντιληπτή στην ολότητά της και συστημικά. Αντίστοιχα, ενώ είναι σχετικά σαφές ότι η αύξηση της μέσης θερμοκρασίας ου πλανήτη με ανθρωπογενή αιτιολογία προκαλεί με τη σειρά της ένα ευρύ φάσμα προβλημάτων μεγάλης κλίμακας σε περιβαλλοντικό, οικονομικό και κοινωνικό επίπεδο, δεν είναι καθόλου εύκολο να υπάρξει μία, ενιαία και συνδυαστική αντίληψη για το σύνολο αυτών των προβλημάτων ούτε μία και αποτελεσματική προσέγγιση για την αντιμετώπισή τους. Παράλληλα, τα περισσότερα από τα φαινόμενα που συνδέονται με ή χαρακτηρίζουν την κλιματική αλλαγή, όπως και οι συνέπειες που επιφέρουν, αποτελούν τα ίδια διακριτά και δυναμικά «φαύλα» προβλήματα, επιτείνοντας τον βαθμό δυσκολίας στην κατανόηση και προσέγγισή τους (Incropera, 2016).

Ένα βασικό χαρακτηριστικό που κατατάσσει ειδικότερα την κλιματική αλλαγή στα «ακραία φαύλα» προβλήματα (“super-wicked” problems) (Lazarus, 2009 · Cross, & Congreve, 2021), είναι ότι απέχει πολύ από το να είναι μόνο ένα πολύπλοκο φυσικό φαινόμενο ή επιστημονικό ζήτημα. Πρόκειται στην πραγματικότητα για ένα πολυδιάστατο κοινωνικό πρόβλημα, που ακουμπά σε περισσότερα από ένα συστήματα του σύγχρονου κόσμου, στοιχείο που καθιστά δύσκολη τόσο την εννοιολόγηση όσο και τη διαχείρισή του. Σε καμία περίπτωση δεν αποτελεί λοιπόν ένα καθαρά «τεχνικό» και μόνο ζήτημα, αν και προβάλλεται ως τέτοιο πολύ συχνά στη βιβλιογραφία και στην πολιτική. Ακόμα και σε τεχνικό επίπεδο ενέχει πολλές κοινωνικές, ηθικές/αξιακές και πολιτικές διαστάσεις, από τη στιγμή που κάθε δυνατότητα, επιλογή, απόφαση ή υιοθέτηση μιας συγκεκριμένης λύσης εμπεριέχει ηθικά και αξιακά καθοριζόμενες θέσεις, εκφράζει διαφορετικές κοινωνικές ομάδες ή εξυπηρετεί συγκεκριμένες πολιτικές (Dewulf, 2013). Για παράδειγμα, πολλά

από τα προτεινόμενα μέσα μετριασμού της κλιματικής αλλαγής απαιτούν την εφαρμογή ειδικών οικονομικών ρυθμίσεων και πολιτικών χειρισμών, που όμως αρκετές κυβερνήσεις και επιχειρήσεις είναι διστακτικές ή και αντίθετες να ακολουθήσουν. Την ίδια στιγμή, οι κίνδυνοι και τα κόστη από τη μη-λήψη συγκεκριμένων μέτρων επιφέρουν συνέπειες που κατανέμονται άνισα μεταξύ διαφορετικών κοινωνικών ομάδων, περιοχών και κρατών, στο παρόν και στο μέλλον.

Ένα δεύτερο χαρακτηριστικό που προσθέτει στη «φαυλότητα» της κλιματικής αλλαγής είναι ο υψηλός βαθμός ασάφειας και αβεβαιότητας που εμφανίζει, και μαζί ο χαμηλός βαθμός κοινωνικής συναίνεσης για το τι είναι και πώς μπορεί να αντιμετωπιστεί (Rittel & Weber, 1973 · Peters, 2018). Η έντονη αμφισημία που την περιβάλλει προέρχεται και από το γεγονός ότι οι διάφορες εμπλεκόμενες κοινωνικές ομάδες, συμπεριλαμβανομένης της επιστημονικής κοινότητας, συμμετέχουν στον καθορισμό της με διαφορετικές, ακόμα και με αντικρουόμενες απόψεις σχετικά με το πού ακριβώς έγκειται το πρόβλημα, ποιες οι αιτίες, οι επιπτώσεις και οι πιθανές λύσεις του σε παγκόσμιο και σε τοπικό επίπεδο. Η ίδια η κλιματική επιστήμη (climate science) έρχεται πολύ συχνά αντιμέτωπη με την αδυναμία της να δώσει απόλυτες και σίγουρες απαντήσεις σε μια σειρά από ερωτήματα που αφορούν στην εξέλιξη του προβλήματος στο μέλλον, στοιχείο που συχνά υπονομεύει πολλές από τις διαδικασίες λήψης αποφάσεων στο παρόν. Έτσι, η σταδιακά οικοδομημένη μέσα στον 20ό αιώνα εμπιστοσύνη της κοινής γνώμης για την ικανότητα της επιστημονικής γνώσης να οδηγήσει σε ορθές επιλογές αίρεται απέναντι σε ζητήματα όπως η κλιματική αλλαγή. Καμία επιστημονική καταγραφή της κλιματικής κρίσης σήμερα δεν επιτρέπει την πρόβλεψη πέρα από κάθε αμφιβολία της εξέλιξής της στο μέλλον, όπως για παράδειγμα σε σχέση με την εμφάνιση νέων κινδύνων. Αντίστοιχα ελλιπή είναι τα δεδομένα για την εκτίμηση του κόστους και της αποτελεσματικότητας των διαφόρων δοκιμαζόμενων λύσεων (Pidgeon & Fischhoff, 2011). Μάλιστα, η έντονη αίσθηση αβεβαιότητας που την περιβάλλει οδηγεί συχνά ακόμα και σε αμφισβήτηση της ίδιας της ύπαρξης του προβλήματος (Incropera, 2016).

Μια τρίτη διάσταση της κλιματικής αλλαγής, που την καθιστά «φαύλο» πρόβλημα, έχει να κάνει με το δυσεπίλυτο του ζητήματος. Όπως σχολιάζει ο Ludwig (2001), η κλιματική αλλαγή αποτελεί ίσως το πιο τυπικό παράδειγμα προβλημάτων για τα οποία «δεν θα υπάρξει κατά πάσα πιθανότητα ποτέ κάποια οριστική επίλυση» (σελ. 3). Είναι γεγονός ότι η πολυπλοκότητα από τη συμμετοχή τόσο πολλών και συνεχώς μεταβαλλόμενων παραγόντων και σε μια τόσο μεγάλη κλίμακα δυσχεραίνουν σημαντικά κάθε προσπάθεια επίλυσης. Η σύγχρονη κλιματική κρίση συνιστά μια δυναμική πραγματικότητα που διαμορφώνεται από περισσότερα από ένα συστήματα (οικολογικά, κοινωνικά, οικονομικά, πολιτικά και αξιακά), τα οποία επηρεάζονται το ένα από το άλλο, και από κοινού επηρεάζουν την εξέλιξη επιμέρους διαστάσεών της, όπως και την αποτελεσματικότητα κάθε δοκιμαζόμενης λύσης (Peters, 2018). Επίσης, η παγκοσμιότητα του φαινομένου οδηγεί συχνά στη λανθασμένη εντύπωση ότι η αναζήτηση κατάλληλων λύσεων για την αντιμετώπιση τέτοιων προβλημάτων θα πρέπει να γίνεται σε αντίστοιχη κλίμακα (Cross & Congreve, 2021). Όμως, ολοένα και περισσότερο αναγνωρίζεται ότι η λήψη μέτρων αποκλειστικά και μόνο σε επίπεδο διεθνούς πολιτικής, όσο σημαντική κι αν είναι, δεν είναι αρκετή, ενώ η υιοθέτηση διαφορετικών στρατηγικών και εφαρμογών σε περιφερειακό και κυρίως σε τοπικό επίπεδο αποτελεί μια πιο ρεαλιστική προσέγγιση (Mintrom & Luetjens, 2017).

Τέλος, αντίστοιχα με άλλα σύγχρονα ζητήματα αειφορίας, όπως η ταχέως εξελισσόμενη απώλεια της βιοποικιλότητας ή η διαχείριση των αποθεμάτων νερού, τροφίμων και ενέργειας για τις ανάγκες ενός συνεχώς αυξανόμενου παγκόσμιου πληθυσμού, η κλιματική κρίση θα μπορούσε να χαρακτηριστεί ως ένα πρόβλημα που διαπερνά διαφόρων ειδών «όρια», οικολογικά, πολιτικά, διαχειριστικά, και άλλα. Η παραβίαση αυτών των ορίων δημιουργεί πολλαπλές πιέσεις, όπως για παράδειγμα στους υφιστάμενους φυσικούς πόρους, που είναι ήδη εξαιρετικά περιορισμένοι, στα συμφέροντα και τις αξίες διαφορετικών κοινωνικών ομάδων, που είναι συχνά ασυμβίβαστες, ή στην κάλυψη διαφορετικών αναγκών και προτεραιοτήτων στις κοινωνίες, που προβάλλουν ανταγωνιστικές μεταξύ τους. Έτσι, η σύγχρονη κλιματική κρίση είναι σε μεγάλο βαθμό συνυφασμένη με περισσότερα από ένα «διλήμματα», που το καθένα

απαιτεί αποφάσεις εν μέσω αντινομιών και συγκρούσεων, με δύσκολους συμβιβασμούς σε κοινωνικό, οικονομικό, πολιτικό και ηθικό επίπεδο, όπως επίσης ανάμεσα στο παρόν και στο μέλλον, στο τοπικό και στο παγκόσμιο, ή ανάμεσα στις επιδιώξεις και τα δικαιώματα διαφορετικών κοινωνικών ομάδων. Κατά συνέπεια, οι διαπραγματεύσεις για την κλιματική αλλαγή μεταξύ των ενδιαφερόμενων μερών, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που λαμβάνουν τις αποφάσεις και εκείνων που διεκδικούν να μετέχουν σε αυτές, καθίστανται ιδιαίτερα δύσκολες, εξελίσσονται μέσα από διαδικασίες μακροχρόνιες και πολύπλοκες, απαιτούν εξειδικευμένη επιστημονική και τεχνική πληροφορία, και μαζί ένα εύρος δεξιοτήτων και ικανοτήτων, εμπειρίας και δέσμευσης για την ανάπτυξη κριτικής, ηθικής και δημιουργικής σκέψης (Kaufman, Lewicki & Coben, 2013). Και τελικά, μέσα από όλα αυτά τα χαρακτηριστικά, η κλιματική αλλαγή ανάγεται σε «μεθοριακό αντικείμενο» (boundary object), δηλαδή σε ένα αντικείμενο υπέρβασης και διαπραγμάτευσης πολλαπλών ορίων και μαζί σε έναν εννοιολογικό τόπο συνάντησης διαφορετικών πεδίων γνώσης και πρακτικής (βλ. σχετικά, Star & Griesemer, 1989 · Δασκολιά, 2015 · Kynigos & Daskolia, 2021).

Προσεγγίζοντας την κλιματική αλλαγή ως μαθησιακό αντικείμενο: ψυχολογικοί μηχανισμοί και εμπόδια

Όλα τα χαρακτηριστικά αυτά που συνθέτουν την ιδιαίτερη φυσιογνωμία της κλιματικής αλλαγής ως ενός «φαύλου» προβλήματος θέτουν μια σειρά από εμπόδια σε αντιληπτικό και σε μαθησιακό επίπεδο. Έτσι, η παγκοσμιότητα του φαινομένου, το γεγονός ότι για πολλούς ανθρώπους βρίσκεται πέρα από την άμεση εμπειρία τους ή γίνεται αντιληπτό ως κάτι μακρινό σε σχέση με τον τόπο και τον χρόνο που συμβαίνει, αποτελούν παράγοντες που δημιουργούν μια «ψυχολογική απόσταση» (psychological distance) (Leviston, Price & Bishop, 2014 · van der Linden, 2015 · Jones, Hine & Marks, 2017).

Σύμφωνα με τη Θεωρία των Επιπέδων Δόμησης (CLT, Construal-Level Theory), που αναπτύχθηκε από τους Yoav Bar-Anan, Nira Liberman και Yaacov Trope, ο μηχανισμός της «ψυχολογικής απόστασης» από ένα αντικείμενο (όπως ένα άτομο, ένα πράγμα, ένα γεγονός, ή μια κατάσταση) εξαρτάται από μια σειρά από παραμέτρους, όπως: τη γεωγραφική/ χωρική απόσταση από το αντικείμενο, τη χρονική απομάκρυνση από αυτό, την έλλειψη κοινωνικής παραλληλίας ή διαπροσωπικής γειτνίασης με αυτό ή την περιορισμένη πιθανότητα επανάληψής του στο μέλλον. Έτσι, όσο πιο «απομακρυσμένο» είναι ένα αντικείμενο με βάση καθεμία από τις διαστάσεις αυτές, τόσο πιο αφηρημένος, γενικός, αόριστος ή συναισθηματικά ουδέτερος είναι ο τρόπος αντίληψής του ή οι διαδικασίες λήψης αποφάσεων σχετικά με αυτό. Αντίθετα, όσο πιο «κοντινό» γίνεται αντιληπτό το ίδιο αντικείμενο, τόσο πιο συγκεκριμένος, λεπτομερής και εστιασμένος στο εδώ και τώρα είναι ο τρόπος σκέψης μας γύρω από αυτό (βλ. σχετικά Bar-Anan, Liberman & Trope, 2006 · Trope & Liberman, 2010).

Αντίστοιχα, η πρόσληψη της κλιματικής αλλαγής ως ένα «μη απτό», αλλά αόριστο και «μακρινό» φαινόμενο και πρόβλημα, είτε γεωγραφικά (συμβαίνει σε άλλες περιοχές ή σημεία του πλανήτη), είτε χρονικά (αφορά στο απώτερο μέλλον), είτε κοινωνικά (πλήττει άλλους ανθρώπους και κοινωνίες), δημιουργεί και σε ψυχολογικό επίπεδο μια απόσταση. Σε αυτό συμβάλλει και η εγγενής ασάφεια και αβεβαιότητα που περιβάλλει την κλιματική αλλαγή, κυρίως σε σχέση με την εξέλιξη και τις συνέπειές της στο μέλλον. Ο τρόπος αντίληψής της ως μιας γενικής, ακαθόριστης και μη-ελεγχόμενης απειλής προκαλεί συναισθήματα φόβου, άγχους, αμηχανίας ή και σύγχυσης, τα οποία ενεργοποιούν «αντανακλαστικά άρνησης» της πραγματικότητας στην οποία αναφέρεται (Wong-Parodi & Feygina, 2020). Ο μηχανισμός αυτός λειτουργεί ως «ασπίδα προστασίας» απέναντι σε ένα κλιμακούμενο αίσθημα αδυναμίας στη διαχείριση των κινδύνων που προβάλλουν πολλά από τα «καταστροφολογικά» επικοινωνιακά μηνύματα των ΜΜΕ ή που εντοπίζονται ακόμα και στον συχνά δυσνόητο λόγο της επιστήμης. Η διακοπή συναισθηματικής σύνδεσης με το πρόβλημα μπορεί να οδηγήσει ακόμα και σε αμφισβήτηση της ίδιας της ύπαρξής του ή σε σκόπιμη υποβάθμιση των απειλών που εμπεριέχει.

Το είδος και το πλαίσιο της ψυχολογικής απόστασης που προκαλεί η κλιματική αλλαγή ως «φαύλο» πρόβλημα επηρεάζει και μια σειρά από συναισθηματικές και γνωστικές λειτουργίες μας, θέτοντας εμπόδια όχι μόνο στην αντίληψη αλλά και στην ανάπτυξη κινήτρων για μάθηση ή στην αναζήτηση λύσεων γύρω από αυτή. Τα τελευταία χρόνια, η διεθνής έρευνα έχει συνεισφέρει σημαντικά σε σχέση με το πώς η «απόσταση» αυτή μπορεί να επηρεάσει την αντίληψη και την στάση μας απέναντι στην κλιματική αλλαγή, με τα αποτελέσματα να προσφέρονται και για προβληματισμό και αξιοποίηση στην εκπαιδευτική πράξη. Ανάμεσα στις σχετικές έρευνες εκείνη των Jones, Hine, & Marks (2017) επιβεβαιώνει ότι το προσωπικό ενδιαφέρον να εμπλακεί κάποιος/α μαθησιακά με ένα ζήτημα όπως η κλιματική αλλαγή ενδυναμώνεται, όταν προβάλλεται και εννοιολογείται ως κοντινό (χωρικά, χρονικά, κοινωνικά, κλπ), και όχι ως γενικό και παγκόσμιο, πρόβλημα. Αντίστοιχα, η αίσθηση προσωπικής σύνδεσης με το πρόβλημα της κλιματικής αλλαγής ενισχύεται, όταν συνειδητοποιούμε ότι δεν μας χωρίζουν πολλά «από τους άλλους» που πλήττονται άμεσα και φανερά από αυτή ή όταν παρακάμπτουμε την παγίδα της περιρρέουσας αβεβαιότητας γύρω από αυτή.

Σύμφωνα με μια άλλη έρευνα, εκείνη των Spence, Poortinga, & Pidgeon (2012), η πρόσληψη πληροφοριακών ερεθισμάτων για ζητήματα με τα χαρακτηριστικά της κλιματικής αλλαγής, που ευνοούν δηλαδή την ψυχολογική απόσταση σε γεωγραφικό, χρονικό ή κοινωνικό επίπεδο, ενεργοποιεί διαφορετικές διαδικασίες γνωστικής επεξεργασίας. Πρώτα απ' όλα, φαίνεται ότι υπάρχει γνωστική σύνδεση ανάμεσα σε διαφορετικά είδη πληροφοριακών ερεθισμάτων, ακόμα και όταν η απόσταση τοποθετείται σε διαφορετικά επίπεδα. Η ίδια έρευνα επισημαίνει ακόμα, ότι η κατάλληλη σύνδεση τέτοιων ερεθισμάτων μπορεί να συμβάλλει στην ανάπτυξη της αφαιρετικής σκέψης, αναλόγως σε ποιο επίπεδο ζητείται κάθε φορά από τα άτομα να εστιάσουν προκειμένου να οργανώσουν καλύτερα τη σχετική πληροφορία.

Στην έρευνα των Sacchi, Riva & Aceto (2016) εξετάστηκε αν και πώς ο τρόπος γνωστικής επεξεργασίας της πληροφορίας (γνωστικό στυλ) σχετικά με την κλιματική αλλαγή επηρεάζει και επηρεάζεται από την ψυχολογική απόσταση που αναπτύσσεται απέναντι στο πρόβλημα, και στη συνέχεια, από την περιβαλλοντική στάση και την πρόθεση συμπεριφοράς μας γύρω από την κλιματική αλλαγή. Ανάμεσα στα συμπεράσματα της έρευνας ήταν ότι ένας αναλυτικός τρόπος σκέψης, που μας οδηγεί να εστιάσουμε σε ένα κεντρικό χαρακτηριστικό της κλιματικής αλλαγής, μπορεί να λειτουργήσει θετικά στην ανάπτυξη συναισθηματικής σύνδεσής μας με το πρόβλημα. Αντίθετα, η υιοθέτηση ενός τρόπου σκέψης που επικεντρώνεται στις διασυνδέσεις ανάμεσα σε διαφορετικά στοιχεία και εκφάνσεις της κλιματικής αλλαγής, περιορίζει την καλλιέργεια συναισθηματικής σύνδεσης και περιβαλλοντικού ενδιαφέροντος, καλλιεργεί όμως την ικανότητα αφαιρετικής σκέψης για το ζήτημα.

Ερευνητικές διαπιστώσεις όπως οι παραπάνω υποδεικνύουν ότι ατυχείς τρόποι διδακτικής διαχείρισης της κλιματικής αλλαγής ως μαθησιακού αντικειμένου μπορεί να οδηγήσουν τους μαθητές να διαμορφώσουν γενικές και αόριστες ιδέες, να δυσχεράνουν την κατανόηση και να μειώσουν το ενδιαφέρον τους γι' αυτό. Αντίθετα, κατάλληλες διδακτικές στρατηγικές μπορεί να ευνοήσουν την ανάπτυξη αφαιρετικών νοητικών αναπαραστάσεων, συμβάλλοντας ταυτόχρονα στην καλλιέργεια ενός ανώτερου επιπέδου σκέψης στους μαθητές. Θα είχε νόημα, λοιπόν, να δοκιμαστούν τόσο διδακτικά όσο και ερευνητικά οι διαπιστώσεις αυτές, εστιάζοντας στο κατά πόσο διαφορετικοί παιδαγωγικοί χειρισμοί και διδακτικά μέσα μπορούν να καταστήσουν ένα πρόβλημα όπως η κλιματική αλλαγή πιο «απτό», «κοντινό» και «πραγματικό» και ταυτόχρονα να βοηθήσουν τους μαθητές να αναπτύξουν σημαντικές ικανότητες και πλαίσια σκέψης.

Μια άλλη περιοχή έρευνας που έχει αναπτυχθεί τα τελευταία χρόνια σε σχέση με την καλύτερη αντίληψη και τη μάθηση γύρω από το ζήτημα της κλιματικής αλλαγής, αφορά στον βαθμό αμεσότητας κατά την προσωπική εμπειρία γεγονότων που συνδέονται με αυτή και κατά πόσο μια τέτοια βιωματική εμπειρία μπορεί να συμβάλλει στη μείωση της ψυχολογικής απόστασης, στην ανάπτυξη θετικότερων στάσεων και στην ενίσχυση μιας πιο ενεργού δράσης για το κλίμα. Ανάμεσα σε άλλους, η Moser (2016) υποστηρίζει ότι η συμμετοχή σε τοπικές δράσεις επιστήμης των πολιτών στην κοινότητα που σχετίζονται με την κλιματική αλλαγή, μπορεί να ενεργοποιήσει την ικανότητα προσωπικής και συλλογικής δράσης. Αυτό επιτυγχάνεται μέσα από

την εμπλοκή των πολιτών στην επίλυση ενός παγκόσμιου προβλήματος, ενώ ταυτόχρονα βάση αναφοράς παραμένει «ο δικός τους τόπος» και καλλιεργείται ένα αίσθημα ατομικής και συλλογικής αίσθησης ευθύνης γι' αυτόν. Αντίστοιχα, οι Wals et al. (2014) υποστηρίζουν ότι δράσεις επιστήμης των πολιτών, που εμπλέκουν βιωματικά τους πολίτες με πραγματικές διαστάσεις της κλιματικής αλλαγής, προωθούν πιο αυθεντικές μορφές μιας μετασχηματιστικής μάθησης βασισμένης στον τόπο (place-based learning). Ανοιχτή παραμένει όμως και αυτή η περιοχή για τη διεξαγωγή περισσότερων εκπαιδευτικών ερευνών σχετικά με τους τρόπους και τις στρατηγικές ενίσχυσης βιωματικών εμπειριών γύρω από την κλιματική αλλαγή στην κοινότητα και πώς μπορούν να συμβάλλουν στη μείωση της ψυχολογικής απόστασης και στην ενίσχυση της μάθησης (McDonald, Chai & Newell, 2015),

Τέλος, μια ακόμα κατηγορία ψυχολογικών παραγόντων που επηρεάζουν την αντίληψή μας για το πρόβλημα της κλιματικής αλλαγής κι ενισχύουν την ιδιαιτερότητά του ως μαθησιακού αντικειμένου συνδέονται με τις διάφορες «κοινωνικές ταυτότητες» που φέρουμε ως άτομα (Fielding & Hornsey, 2016). Έτσι, ανάλογα με τις νόρμες ή τις αξίες που έχει διαμορφώσει και επικοινωνεί γύρω από το ζήτημα της κλιματικής αλλαγής μια κοινωνική ομάδα, την οποία θεωρούμε σημαντική για την προσωπική μας ταυτότητα, καθορίζεται όχι μόνο η αποδοχή ή η άρνηση της ύπαρξης του ίδιου του προβλήματος, αλλά και το πώς επιλέγουμε, επεξεργαζόμαστε και ερμηνεύουμε κάθε σχετική πληροφορία που προσλαμβάνουμε, ακόμα και πώς παρεμβαίνουμε στην ίδια την αναζήτηση της πληροφορίας, ώστε το αποτέλεσμά της να είναι σύμφωνο με την κυρίαρχη, σημαντική για την ταυτότητά μας αντίληψη (confirmation bias). Ακόμα, η Kari Mari Norgaard (2011) σχολιάζει ότι το ίδιο το κοινωνικό πλαίσιο και η επικρατούσα κοινωνική οργάνωση στον δυτικό κόσμο θέτει πιο χαλαρά όρια ως προς τον βαθμό προσωπικής εμπλοκής μας με το ζήτημα της κλιματικής αλλαγής. Μας «επιτρέπεται» έτσι να αγνοούμε ή και να αρνούμαστε, τόσο σε ατομικό όσο και σε συλλογικό επίπεδο, συγκεκριμένες πληροφορίες, να απέχουμε από σχετικές συζητήσεις ή και να ελαχιστοποιούμε τις ψυχολογικές, πολιτικές και ηθικές επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής. Η ενεργοποίηση τέτοιου τύπου εσωτερικών μηχανισμών επηρεάζει όχι μόνο την επεξεργασία της σχετικής πληροφορίας αλλά και τις διαδικασίες μάθησης γύρω από το ζήτημα. Σίγουρα απαιτείται περισσότερη έρευνα, τόσο ψυχολογική και κοινωνική όσο και κυρίως εκπαιδευτική, για να φωτιστεί καλύτερα το όλο θέμα (McDonald, Chai & Newell, 2015), ώστε να αναζητηθούν ρεαλιστικοί στόχοι και κατάλληλες προσεγγίσεις και πρακτικές για μια εκπαίδευση με αντικείμενο την κλιματική κρίση.

Διδακτικές επισημάνσεις σε σχέση με την εκπαίδευση για την κλιματική αλλαγή

Με βάση όσα ήδη επισημάνθηκαν γίνεται κατανοητό ότι η ίδια η φύση του ζητήματος της κλιματικής αλλαγής εντείνει τον βαθμό δυσκολίας του σε διδακτικό επίπεδο, ενώ σε μαθησιακό επίπεδο απαιτεί πολύ περισσότερα από την πρόσληψη περισσότερων ή πιο πρόσφατων πληροφοριακών επιστημονικών δεδομένων (Kagawa & Selby, 2010 · Δασκολιά, 2015 · Δασκολιά, 2017), θέτοντας μια σειρά από προκλήσεις σε επίπεδο διδακτικών και μαθησιακών στόχων και παιδαγωγικών πρακτικών. Όπως υποστηρίζουν αρκετοί, ανάμεσα στους οποίους και οι Cross & Congreve (2021), η εκπαίδευση γύρω από τέτοια «σύνθετα» και «δυσεπίλυτα» προβλήματα ζητά την καλλιέργεια νέων τρόπων σκέψης και ταυτόχρονα καλεί σε μια αναθεώρηση των παραδοσιακών τρόπων διδασκαλίας.

Ένα πλαίσιο αναφοράς για τις κατηγορίες μαθησιακών στόχων που θα πρέπει να προωθούνται για καθέναν από τους 17 Στόχους για την Αειφόρο Ανάπτυξη (17 SDGs - Sustainable Development Goals) έχει προταθεί από την UNESCO (2017c), ανάμεσα στους οποίους και για τον SDG 13 «Δράση για το κλίμα» (Βλ. Πίνακα 2). Χωρίς να εξετάζεται εδώ η πληρότητα της εν λόγω πρότασης, σημειώνουμε ότι καλύπτει τρία επίπεδα μάθησης: το γνωστικό, το κοινωνικο-συναισθηματικό και το επίπεδο της συμπεριφοράς. Βασική αρχή που θα πρέπει να διαπνέει την επιλογή των επιμέρους στόχων στο πλαίσιο εκπαιδευτικών προγραμμάτων είναι ότι καθεμία από τις κατηγορίες αυτές βασίζεται και συμπληρώνει τις άλλες δύο. Έτσι, για παράδειγμα, η έμφαση δεν θα πρέπει να δίνεται αποκλειστικά και μόνο στη μετάδοση/

πρόσληψη επιστημονικής πληροφορίας, αλλά και στην αξιοποίηση της προσλαμβανόμενης πληροφορίας για ανάπτυξη κριτικής σκέψης, ενσυναίσθησης ή ανάληψης δράσης από τους μαθητές.

Θα επιμείνουμε, όμως, λίγο περισσότερο στο ζήτημα που επισημαίνεται και από τη διεθνή βιβλιογραφία, σε σχέση με την κυρίαρχη θέση που φαίνεται να κατέχουν οι γνωστικοί στόχοι στις επιλογές των εκπαιδευτικών συστημάτων και των εκπαιδευτικών των ίδιων (βλ. UNESCO, 2019). Όπως σχολιάζεται, η επικέντρωση από πολλές σχετικές εκπαιδευτικές πρωτοβουλίες στη μεταφορά και στην ανάπτυξη μιας «πληροφοριακής γνώσης για την κλιματική αλλαγή», με στόχο την επιστημονική κατανόηση του φαινομένου από τους/τις εκπαιδευόμενους/ες, είναι σε μεγάλο βαθμό υπερβάλλουσα και περιττή (Kenis & Mathijs, 2012). Χαρακτηριστική είναι η απορία που διατυπώνουν με εμφατικό τρόπο οι González-Gaudiano & Meira-Cartea (2019, σελ. 389): «Εξακολουθούμε να τρέφουμε τη συλλογική αυταπάτη ότι η εκμάθηση εννοιών και διαδικασιών σχετικά με την ατμόσφαιρα της γης και τα θερμοδυναμικά της μοντέλα, τον κύκλο του άνθρακα ή τον θερμορυθμιστικό ρόλο των ωκεανών, είναι αρκετή για να επηρεάσει τις συνήθειες και τον τρόπο ζωής των ανθρώπων, ώστε να μειωθούν οι εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου και να προωθηθούν άμεσα τα απαιτούμενα προγράμματα κλιματικής προσαρμογής;».

Αντίστοιχα, οι Drewes, Henderson & Mouza (2018) τονίζουν ότι οι εκπαιδευτικοί χρειάζεται να κινηθούν πέρα από την παράθεση πληροφοριακών δεδομένων για το «τι είναι» και «πώς συμβαίνει» η κλιματική αλλαγή ως επιστημονικό φαινόμενο και να εμπλέξουν τους μαθητές τους στην ουσιαστική οικοδόμηση μιας πιο «λειτουργικής» γνώσης, που θα τους επιτρέπει να αντιλαμβάνονται καλύτερα όσα πραγματικά συμβαίνουν και όσα χρειάζεται να αλλάξουν σε επίπεδο κοινωνικών και ατομικών πρακτικών. Με αυτή τη λογική, σημαντικότερη είναι η γνώση των βασικών αιτιών της κλιματικής αλλαγής, των δυνατών εναλλακτικών να αντιμετωπιστεί και κυρίως των τρόπων και των μέσων για να τεθούν οι δυνατές λύσεις σε εφαρμογή (Kenis & Mathijs, 2012). Με αρκετή επιφύλαξη αντιμετωπίζεται, επίσης, η λειτουργική αξία μιας αξιακά ουδέτερης γνώσης, όπως για παράδειγμα σχετικά με τις διαθέσιμες τεχνολογίες μετριασμού και προσαρμογής της κλιματικής αλλαγής, όταν μαζί με αυτή δεν εξετάζονται παράλληλα και κρίσιμες πτυχές της ανθρώπινης συμβολής ή παραμένουν σε επίπεδο ρητορικής ηθικές και πολιτικές διαστάσεις του ζητήματος (Kagawa & Selby, 2012).

Πίνακας 2. Μαθησιακοί στόχοι για τον SDG 13 «Δράση για το κλίμα»

Γνωστικοί μαθησιακοί στόχοι	Ο εκπαιδευόμενος/ η εκπαιδευόμενη… • κατανοεί το φαινόμενο του θερμοκηπίου ως ένα φυσικό φαινόμενο που προκαλείται από ένα θερμομονωτικό στρώμα αερίων του θερμοκηπίου, • κατανοεί τη σύγχρονη κλιματική αλλαγή ως ένα ανθρωπογενές φαινόμενο που προκύπτει από τις αυξημένες εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου, • γνωρίζει ποιες ανθρώπινες δραστηριότητες - σε παγκόσμιο, εθνικό, τοπικό και ατομικό επίπεδο - συμβάλλουν περισσότερο στην κλιματική αλλαγή, • γνωρίζει τις κύριες οικολογικές, κοινωνικές, πολιτισμικές και οικονομικές συνέπειες της κλιματικής αλλαγής σε τοπικό, εθνικό και παγκόσμιο επίπεδο, και κατανοεί πώς αυτές οι ίδιες μπορούν να έχουν έναν καταλυτικό, ενισχυτικό ρόλο στην κλιματική αλλαγή, • γνωρίζει για τις στρατηγικές πρόληψης της κλιματικής αλλαγής, καθώς και μετριασμού της και προσαρμογής σε αυτήν σε διάφορα επίπεδα (από το παγκόσμιο έως το ατομικό) και για διαφορετικά πλαίσια και τη σύνδεσή τους με τη διαχείριση καταστροφών και τη μείωση των κινδύνων από αυτές.

Κοινωνικο-συναισθηματικοί μαθησιακοί στόχοι	Ο εκπαιδευόμενος/ η εκπαιδευόμενη… • είναι σε θέση να εξηγήσει τη δυναμική των οικοσυστημάτων και τις περιβαλλοντικές, κοινωνικές, οικονομικές και ηθικές επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής, • είναι σε θέση να ενθαρρύνει άλλους να προστατεύσουν το κλίμα, • είναι σε θέση να συνεργάζεται με άλλους και να αναπτύσσει κοινά αποδεκτές στρατηγικές για την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής, • είναι σε θέση να κατανοήσει τον προσωπικό του αντίκτυπο στο παγκόσμιο κλίμα, από τοπικό μέχρι παγκόσμιο πλαίσι,. • είναι σε θέση να αναγνωρίσει ότι η προστασία του παγκόσμιου κλίματος αποτελεί βασικό καθήκον για όλους-ες και ότι θα πρέπει να επαναξιολογήσουμε πλήρως την κοσμοθεωρία μας και τις καθημερινές μας συμπεριφορές υπό το πρίσμα αυτό.
Συμπεριφορικοί μαθησιακοί στόχοι	Ο εκπαιδευόμενος/ η εκπαιδευόμενη… • είναι σε θέση να αξιολογεί κατά πόσο οι ιδιωτικές και επαγγελματικές του δραστηριότητες είναι φιλικές προς το κλίμα και - όπου δεν είναι - να τις αναθεωρεί, • είναι σε θέση να ενεργεί υπέρ των ανθρώπων που απειλούνται από την κλιματική αλλαγή, • είναι σε θέση να προβλέπει, να εκτιμά και να αξιολογεί τις επιπτώσεις των προσωπικών, τοπικών και εθνικών αποφάσεων ή δραστηριοτήτων σε άλλους ανθρώπους και περιοχές του κόσμου, • είναι σε θέση να προωθεί δημόσιες πολιτικές που προστατεύουν το κλίμα, • είναι σε θέση να υποστηρίζει οικονομικές δραστηριότητες φιλικές προς το κλίμα.

Πηγή: UNESCO (2017c, σελ. 36) - μτφ. Μ. Δασκολιά

Είναι γεγονός ότι στις μέρες μας η ίδια η έννοια του «επιστημονικού αλφαβητισμού» έχει εξελιχθεί σημαντικά, ενσωματώνοντας περισσότερες διαστάσεις «γνώσης», εκτός από τις καθαρά πληροφοριακές, όπως για τις συναισθηματικές, ηθικές, πολιτισμικές και πολιτικές πτυχές ενός φαινομένου, καθώς επίσης τη γνώση για το πώς να χρησιμοποιήσει κανείς αυτές τις διαστάσεις γνώσης για να εξηγήσει την πραγματικότητα, να λάβει αποφάσεις και να ενεργήσει με βάση αυτές (González-Gaudiano & Meira-Cartea, 2019). Ένας «κλιματικός αλφαβητισμός» θα πρέπει όμως, παράλληλα να στοχεύει στην ενδυνάμωση και στην κινητοποίηση των εκπαιδευομένων σε περισσότερα επίπεδα (Henderson, 2019). Έτσι, η γνώση που προσφέρει η κλιματική επιστήμη χρειάζεται να οδηγεί ταυτόχρονα και συνδυαστικά στην καλλιέργεια κριτικής σκέψης και μέσω αυτής στην αμφισβήτηση των αρχών και παραδοχών του ίδιου του οικονομικού και κοινωνικο-πολιτιστικού συστήματος που εξέθρεψε την κλιματική κρίση. Χρειάζεται, ακόμα, να ενισχύει την επανατοποθέτησή μας απέναντι στις αξίες και τον τρόπο ζωής που έχει επιβάλλει ο σύγχρονος καταναλωτικός πολιτισμός. Και μαζί να αναπτύσσει την ικανότητά μας για δράση προς την κατεύθυνση αλλαγών που είναι αναγκαίες για ένα πιο αειφορικό μέλλον.

Μέσα σε αυτό το πλαίσιο, η αναγνώριση των ιδιαίτερων γνωστικών και μαθησιακών προκλήσεων που θέτει η κλιματική κρίση με τα χαρακτηριστικά ενός «φαύλου» προβλήματος καλεί σε έναν επαναπροσδιορισμό των διδακτικών κατευθύνσεων και των τρόπων διδασκαλίας που καθιστούν πιο συμβατή και αποτελεσματική την προσέγγισή του. Πάνω σε αυτή τη βάση οι Kaufman, Lewicki & Coben (2013) προτείνουν ένα πλαίσιο αρχών στο οποίο θα πρέπει να στηρίζεται η διδακτική διαχείριση ενός τέτοιου ζητήματος και η ενίσχυση πιο αυθεντικών μαθησιακών διαδικασιών γύρω από αυτό. Ανάμεσα σε αυτές τις αρχές είναι:

- Η αναγνώριση της ιδιαιτερότητας και της πολυπλοκότητας του ίδιου του ζητήματος, στοιχεία που καθιστούν εξ ορισμού δύσκολη την ανάλυση και την κατανόησή του, την

ανάδειξη και εφαρμογή λύσεων, όπως επίσης την πρόβλεψη της εξέλιξής του και των όποιων σημερινών επιλογών μας στο μέλλον.

- Η καλλιέργεια μιας καλά ενημερωμένης και θετικής στάσης σε σχέση με την αντιμετώπιση του προβλήματος, αντί για την κινητοποίηση απλά και μόνο μιας γενικευμένης ανησυχίας γύρω από αυτό.
- Η κατανόηση της ύπαρξης πολλαπλών αντιλήψεων και διαφορετικών τρόπων σκέψης και η καλλιέργεια σεβασμού απέναντι σε όλους τους εμπλεκόμενους και στις απόψεις τους, ακόμα και όταν αυτοί οι τρόποι σκέψης δεν συμμορφώνονται με τις προσωπικές μας αντιλήψεις περί ορθολογισμού.
- Η διατήρηση της αμφιβολίας απέναντι στις προσλαμβανόμενες πληροφορίες, ιδιαίτερα όταν αυτές ταυτίζονται με δικές μας κοσμοθεωρίες, και παράλληλα, η ανάδειξη των διαφορών μεταξύ πραγματικής γνώσης και πεποιθήσεων, δικών μας και των άλλων ανθρώπων.
- Η εξοικείωση με συμβατούς τρόπους σκέψης και συνεργασίας πάνω σε τέτοια ζητήματα, αντί για την απλή μετάδοση επιστημονικών δεδομένων ή την υποστήριξη συγκεκριμένων λύσεων. Ανάμεσα σε αυτούς τους τρόπους σκέψης περιλαμβάνονται, για παράδειγμα, η αναγνώριση ότι η γνώση μας για ζητήματα όπως η κλιματική αλλαγή είναι πεπερασμένη, και αντίστοιχα η δυνατότητά μας να επεξεργαστούμε γνωστικά αυτά ως ζητήματα και τις λύσεις τους.
- Η ανάπτυξη της ικανότητας συμμετοχής σε διαδικασίες λήψης αποφάσεων που βασίζονται στη συζήτηση και στη διαπραγμάτευση και η αποφυγή προσεγγίσεων που αποκρύπτουν τις ευθύνες, το πεπερασμένο των πόρων, ή που περιέχουν σιωπηρές παραδοχές ή κριτικές αξιών.
- Η αναγνώριση ότι κάθε πλαίσιο λήψης αποφάσεων γύρω από ζητήματα κλιματικής αλλαγής είναι μοναδικό, και η εξάσκηση στην αντίληψη και στην κατανόηση του πλαισίου, της κλίμακας και των θεσμικών δομών που διαμορφώνουν τις διαδικασίες λήψης αποφάσεων, καθώς και στην αναγνώριση των κινήτρων και των διλημμάτων των εμπλεκόμενων μερών που διαμορφώνουν το πλαίσιο.
- Η εξοικείωση με την επεξεργασία σεναρίων εναλλακτικών τρόπων δράσης και των συνεπειών τους, αντί για την εξέταση συγκεκριμένων μόνο λύσεων.

Όσον αφορά το ποιες θα μπορούσαν να θεωρηθούν αποτελεσματικότερες διδακτικές προσεγγίσεις για αξιοποίηση στην ίδια την εκπαιδευτική πράξη, η ερευνητική μαρτυρία επιβεβαιώνει ότι το πεδίο είναι ακόμα ανοιχτό σε διερεύνηση, καινοτομία και πειραματισμό (Plutzer et al., 2016). Υπάρχουν παρόλα αυτά ήδη κάποιες σοβαρές ενδείξεις ότι η διδακτική αξιοποίηση συγκεκριμένων προσεγγίσεων, χωρίς να μπορεί να εγγυηθεί από μόνη της την αποτελεσματικότητα των σχεδιαζόμενων εκπαιδευτικών προγραμμάτων για την κλιματική αλλαγή, μπορεί να συμβάλλει σημαντικά στην παιδαγωγική ποιότητα. Τα αποτελέσματα της συστηματικής ανασκόπησης 46 δημοσιευμένων ερευνών και αξιολογήσεων εκπαιδευτικών παρεμβάσεων για την κλιματική αλλαγή από τους Monroe et al. (2019) ανέδειξαν ένα τέτοιο χρήσιμο πλαίσιο μεθοδολογικών προτάσεων, που θα μπορούσαν να θεωρηθούν συμβατές και κατάλληλες για αξιοποίηση στην εκπαίδευση για την κλιματική αλλαγή. Πιο συγκεκριμένα, πρόκειται για:

(α) Διδακτικές στρατηγικές και προσεγγίσεις που επιχειρούν να συνδέσουν την προσλαμβανόμενη πληροφοριακή γνώση γύρω από το πρόβλημα της κλιματικής αλλαγής με τις συνθήκες και τις καταστάσεις της προσωπικής, οικογενειακής και κοινωνικής ζωής των μαθητών στο σχολείο, στην κοινότητα, ή στον τόπο της καθημερινής τους ζωής. Το επιδιωκόμενο είναι η μακρινή, αφηρημένη και ασαφής αντίληψη περί κλιματικής αλλαγής να καταστεί περισσότερο συγκεκριμένη και πραγματική για τους μαθητές, να γεφυρωθεί η ψυχολογική απόσταση που πολύ συχνά δημιουργείται, και παράλληλα, η όλη εκπαιδευτική διαδικασία να αποκτήσει νόημα για τους ίδιους. Μέσα σε αυτό το πλαίσιο, σημαντική είναι και η διδακτική αξιοποίηση αληθινών παραδειγμάτων από το τοπικό περιβάλλον των μαθητών, για να αποκτήσει μια πιο

συγκεκριμένη και απτή διάσταση η πρόκληση της κλιματική αλλαγής, όπως επίσης η συμμετοχή των μαθητών σε τοπικές δράσεις με στόχο την άρση των αντιστάσεων που συνδέονται ή προκαλούνται από μηχανισμούς άρνησης του προβλήματος και την ενίσχυση της ελπίδας, ενός αισθήματος θετικού εσωτερικού ελέγχου και της ικανότητας των μαθητών για παρεμβάσεις και αλλαγές.

(β) Διδακτικές στρατηγικές και προσεγγίσεις που εμπλέκουν τους μαθητές στη μάθηση για την κλιματική αλλαγή με τρόπο ενεργητικό και βιωματικό. Σε αυτές περιλαμβάνονται μέθοδοι, όπως για παράδειγμα οι διαλογικές αντιπαραθέσεις (debates) και οι συζητήσεις σε μικρές ομάδες, που βοηθούν τους μαθητές να κατανοήσουν καλύτερα, να συγκρίνουν, να κρίνουν και να αναστοχαστούν πάνω στις απόψεις, τις γνώσεις και τις αξίες, τις δικές τους και των άλλων. Προτείνονται, ακόμα, η εμπλοκή των μαθητών σε βιωματικά εργαστήρια και εργασία στο πεδίο, σε συνεργασία με πραγματικούς επιστήμονες και ερευνητές ή με την συμμετοχή των μαθητών σε καθοδηγούμενες επιστημονικές διαδικασίες στο πεδίο ή στο εργαστήριο, σε παιγνίδια ρόλων και σε προσομοιώσεις, με σκοπό την ανακάλυψη της γνώσης ή την ανασκευή των παρανοήσεων και των λανθασμένων αντιλήψεών τους. Αντίστοιχα, προτείνεται η παρακολούθηση ντοκιμαντέρ, που αναδεικνύουν με πιο ρεαλιστικούς όρους την πραγματικότητα γύρω από την κλιματική αλλαγή, ειδικά όταν δεν υπάρχει άλλο, πιο κοντινό ή προσωπικό βίωμα γι' αυτήν, η συμμετοχή σε καλλιτεχνικές δημιουργικές δραστηριότητες σε ατομικό ή ομαδικό επίπεδο και η κατασκευή ψηφιακών μέσων και δομημάτων (βλ. σχετικά, Daskolia et al., 2018 · Kynigos & Daskolia, 2021), ως τρόποι και μέσα βιωματικής και ενεργητικής εμπλοκής και έκφρασης, κλπ. Προωθείται, τέλος, η ενδυνάμωση της συμμετοχής των μαθητών στον σχεδιασμό και στην υλοποίηση εκπαιδευτικών προγραμμάτων δράσης και παρέμβασης πέρα από τα όρια της τάξης, στο ευρύτερο πλαίσιο της σχολικής μονάδας, στη γειτονιά ή το σπίτι, στην κοινότητα και αλλού. Πρόκειται, με άλλα λόγια, για ένα φάσμα από διδακτικές τεχνικές που επιδιώκουν μέσα από συμμετοχικές, διερευνητικές και μαθητοκεντρικές προσεγγίσεις σε πραγματικά ή ψηφιακά μαθησιακά περιβάλλοντα την ενεργοποίηση της μάθησης και της συμμετοχής των μαθητών σε σχέση με σύγχρονες προκλήσεις του περιβάλλοντος και της αειφορίας (βλ. σχετικά Φλογαΐτη, Λιαράκου, Γαβριλάκης, 2021), όπως είναι η περίπτωση της κλιματικής αλλαγής.

Και άλλες έρευνες επικεντρώνονται σε τρόπους διδακτικής αντιμετώπισης της κλιματικής αλλαγής με τα χαρακτηριστικά ενός «φαύλου» προβλήματος. Ανάμεσα σε αυτές, εκείνες των Davidson & Catling (2000) και της Roberts (2022) εστιάζουν στην εγγενή αβεβαιότητα και στην πολυπλοκότητα που χαρακτηρίζουν την κλιματική αλλαγή ως γνωστικό πεδίο και υποστηρίζουν ότι η χρήση διαφορετικών πηγών πληροφόρησης μπορεί να ενθαρρύνει την κριτική ενασχόληση των μαθητών με τη διάχυτη πληροφοριακή ασάφεια. Το γεγονός, ακόμα, ότι όλα τα ζητήματα κλιματικής αλλαγής είναι πολυπαραγοντικά και αλληλένδετα, απαιτεί να κινηθούμε πέρα από τα συμβατικά μονο-επιστημονικά όρια, και να υιοθετήσουμε διεπιστημονικές και κοινωνικά κριτικές προσεγγίσεις (Pryshlakivsky & Searcy, 2013). Αυτό επιτυγχάνεται αφενός με την ανάπτυξη συνεργειών ανάμεσα σε τομείς γνώσης που μέχρι πρόσφατα θεωρούνταν διακριτοί (Whalley et al., 2011, σ. 385), αφετέρου με την εξάσκηση σε πρακτικές επίλυσης προβλημάτων του πραγματικού κόσμου και την οικοδόμηση διανοητικών συνδέσεων μεταξύ διαφόρων φαινομένων με το ευρύτερο πλαίσιο (βλ. σχετικά, Daskolia et al., 2018 · Kynigos & Daskolia, 2021 · Daskolia et al., 2022).

Προς την κατεύθυνση αυτή οι Lehtonen et al. (2018) θεωρούν απαραίτητη παιδαγωγικά τη διεύρυνση των τρόπων θέασης της πραγματικότητας της κλιματικής κρίσης μέσα από τη διασύνδεση επιστημονικά και επιστημολογικά διαφορετικών τρόπων σκέψης, προερχόμενων όχι μόνο από τις θετικές/ φυσικές επιστήμες, αλλά και από τις κοινωνικές και ανθρωπιστικές σπουδές, επιστήμες και τέχνες, όπως και την προώθηση της επαφής των μαθητών με διαφορετικά είδη γνώσης, επιστημονικής και άλλης (βλ. σχετικά τη μελέτη περίπτωση που περιγράφεται στο Daskolia et al., 2022, η οποία σχεδιάστηκε και υλοποιήθηκε προωθώντας έναν συνδυασμό διαφορετικών προσεγγίσεων και ειδών δεδομένων με βάση την επιστήμη των πολιτών και την προφορική περιβαλλοντική ιστορία). Επίσης, διερευνητικές μαθησιακές διαδικασίες που εμπεριέχουν συνδυαστικά τη διατύπωση ερωτημάτων από τους μαθητές, την ενεργό εμπλοκή των

μαθητών στην συλλογή επιστημονικών και άλλων πληροφοριακών δεδομένων στο πεδίο, τη συμμετοχή τους σε διαλογικές συζητήσεις και αντιπαραθέσεις και την οικοδόμηση της γνώσης μέσα από τη χρήση περισσότερων μέσων, προσφέρονται για την ανάπτυξη νέων γνώσεων και τη διασαφήνιση γεγονότων και αξιών που διαμορφώνουν την κλιματική αλλαγή (Roberts, 2022). Άλλωστε, η καλλιέργεια διερευνητικών, ενοποιητικών και ολιστικών προσεγγίσεων της πραγματικότητας από τους μαθητές προτείνεται εμφατικά, καθώς επιτρέπει τόσο την κριτική προσέγγιση της πραγματικότητας όσο και την ανάπτυξη εναλλακτικών οραμάτων για πιο αειφορικά μέλλοντα (Lehtonen et al., 2018).

Το πεδίο, βεβαίως, παραμένει ανοιχτό στην αναζήτηση και στη δοκιμαστική εφαρμογή νέων διδακτικών προσεγγίσεων και μαθησιακών στρατηγικών. Ενώ είναι σημαντικό, λοιπόν, να μας υπενθυμίζεται ότι, για παράδειγμα, η νοηματοδότηση και η κοινωνικοποίηση της μάθησης με βάση την πλαισιοθετημένη προσωπική εμπειρία και τη συμμετοχική δράση των μαθητών δημιουργούν συνθήκες για μια ποιοτική και αποτελεσματική εκπαίδευση γενικά, και για την εκπαίδευση για το περιβάλλον και την αειφορία ειδικότερα (Φλογαΐτη, Λιαράκου, Γαβριλάκης, 2021), χρειάζεται να αναζητηθούν και νέες προσεγγίσεις, που να αντιμετωπίζουν τις διδακτικές και μαθησιακές προκλήσεις που θέτει η ιδιαιτερότητα της κλιματικής αλλαγής. Έτσι, παράλληλα με τις ενεργητικές, βιωματικές, διερευνητικές και συνεργατικές προσεγγίσεις, το ερευνητικό ενδιαφέρον θα πρέπει να επεκταθεί και προς νέες καινοτόμες μεθόδους, που να προωθούν αυθεντικά διεπιστημονικούς και συστημικούς τρόπους διδασκαλίας και μάθησης για την κλιματική κρίση ως ένα σύνολο «φαύλων» κοινωνικο-περιβαλλοντικών προβλημάτων, τα οποία εκκινούν από την έλλειψη αειφορίας, την εκφράζουν με τον πιο χαρακτηριστικό τρόπο και την αναπαράγουν, αλλά και που όλες οι προσδοκίες για την επίλυσή τους βασίζονται στη διεκδίκηση της αειφορίας (Δασκολιά, 2020 · Daskolia et al., 2022). Όλα τα παραπάνω, βεβαίως, έχουν νόημα και αξία όχι μόνο στο πλαίσιο μιας «εκπαίδευσης για την κλιματική αλλαγή», αλλά επειδή εκκινούν από και συνδέονται με αντίστοιχα κεντρικά ζητήματα, ερωτήματα και αιτήματα της θεωρίας και της πράξης της ΠΕ/ΕΑΑ και της εκπαίδευσης γενικότερα (Δασκολιά, 2020 · Φλογαΐτη, Λιαράκου, Γαβριλάκης, 2021).

Συνοψίζοντας...

Η διαχείριση της παγκόσμιας κλιματικής κρίσης απαιτεί την υιοθέτηση κατάλληλων οπτικών και συντονισμένων πρακτικών σε όλους τους τομείς της ανθρώπινης δραστηριότητας, που να εμπεριέχουν και να προωθούν μια μετασχηματιστική προοπτική με βασικό όραμα την επίτευξη αειφορίας. Η ανάληψη της συγκεκριμένης προοπτικής είναι ακόμα πιο σημαντική για την εκπαίδευση ως σύστημα, ως πολιτική και ως παιδαγωγική πράξη με κριτήριο τον ρόλο που της αναγνωρίζεται ότι θα πρέπει να έχει στη δράση ενάντια στην κλιματική αλλαγή. Η πρόταση σε επίπεδο διεθνών οργανισμών για μια «εκπαίδευση για την κλιματική αλλαγή» κινείται προς αυτή την κατεύθυνση, αντλώντας από την προβληματική και τους στόχους της εκπαίδευσης για το περιβάλλον και την αειφορία και αξιοποιώντας τη σχετική θεωρητική, ερευνητική και πρακτική γνώση, για να αναδείξει σε επίκεντρο του θεματικού (και όχι μόνο) ενδιαφέροντός της τις προκλήσεις που συνθέτουν την πραγματικότητα της σύγχρονης κλιματικής κρίσης.

Συμβάλλοντας στον ευρύτερο διάλογο για την ταυτότητα, τη θέση και τη νέα δυναμική που φέρνει στα πεδία της ΠΕ και της ΕΑΑ η εκπαίδευση για την κλιματική αλλαγή, το παρόν άρθρο εστίασε σε πτυχές της φυσιογνωμίας της κλιματικής αλλαγής ως ενός ιδιαίτερου κοινωνικο-περιβαλλοντικού ζητήματος και απαιτητικού μαθησιακού αντικειμένου, και επιχείρησε αφενός να τις φωτίσει με βάση την ερευνητική μαρτυρία αφετέρου να συμπυκνώσει τα συμπεράσματά της ως διδακτικές επισημάνσεις. Ορίζοντας και προσεγγίζοντας την πρόκληση της κλιματικής αλλαγής ως ένα «φαύλο» πρόβλημα, το παρόν άρθρο ανέλυσε τις διαστάσεις και τα χαρακτηριστικά της και στη συνέχεια τα αντιστοίχισε με συγκεκριμένους ψυχολογικούς μηχανισμούς και εμπόδια που τίθενται σε αντιληπτικό και μαθησιακό επίπεδο. Τέλος, επισήμανε μια σειρά από διδακτικούς όρους που θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη σε επίπεδο

εκπαιδευτικού σχεδιασμού και μεθοδολογικών επιλογών, ώστε να διασφαλίζεται μια πιο αυθεντική και αποτελεσματική εκπαίδευση και μάθηση για την κλιματική αλλαγή.

SUMMARY IN ENGLISH
All fields of action against current climate crisis require the adoption of integrated and transformative perspectives towards sustainability. Education in particular is acknowledged as a central agent for adopting and promoting such an orientation, through enabling conceptual understanding of climate crisis and the challenges it entails, as well as activating and empowering individuals and communities to address it. Drawing on and expanding the theory and praxis of Environmental Education and Education for Sustainable Development, within which Climate Change Education was born and is embedded, we argue that it is an opportunity to revisit their axes of thinking and to highlight new foci for educational theorizing, research, policy, and practice. In this article we consider climate change as a distinct socio-environmental issue and learning object with the characteristics of a "wicked" problem, the conceptual, cognitive and affective processing of which seems to run up against a number of internal psychological mechanisms and barriers. We use theoretical analysis and research evidence to illuminate aspects and dimensions of human engagement with the challenges posed by climate change and to identify and propose a framework of teaching and learning guidelines in terms of educational design and methodological choices that ensure compatible and appropriate pedagogical approaches and more authentic learning experiences for Climate Change Education.

Αναφορές

Bar-Anan, Y., Liberman, N., & Trope, Y. (2006). The association between psychological distance and construal level: evidence from an implicit association test. *Journal of Experimental Psychology: General*, *135*(4), 609.

Chang, C.H. (2015). Teaching climate change–a fad or a necessity?. *International Research in Geographical and Environmental Education*, *24*(3), 181-183.

Cross, I.D., & Congreve, A. (2021). Teaching (super) wicked problems: authentic learning about climate change. *Journal of Geography in Higher Education*, *45*(4), 491-516.

Crowley, K., & Head, B.W. (2017). The enduring challenge of 'wicked problems': Revisiting Rittel and Webber. *Policy Sciences*, *50*(4), 539–547. https://doi.org/10.1007/s11077-017-9302-4

Δασκολιά, Μ. (2015). Η έννοια της αειφορίας ως μεθοριακό αντικείμενο μάθησης. Μια εκπαιδευτική παρέμβαση. Στο Ε. Μανωλάς (Επιμ.), *Περιβαλλοντική Πολιτική: Θεωρία και Πράξη. Τόμος προς τιμήν του Αλκιβιάδη Δερβιτσιώτη,* (σσ. 42-55). Ορεστιάδα: Τμήμα Δασολογίας και Διαχείρισης Περιβάλλοντος και Φυσικών Πόρων, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης (ISBN: 978-960-9698-09-2).

Δασκολιά, Μ. (2017). Περιβαλλοντική συνείδηση και συμπεριφορά. Στο Ε. Μανωλάς (Επιμ.), *Περιβαλλοντική Κοινωνιολογία* (σσ. 215-240). Αθήνα: Gutenberg.

Δασκολιά Μ. (2020). Διδάσκοντας και μαθαίνοντας για την Κλιματική Αλλαγή. Προκλήσεις και επισημάνσεις με βάση την έρευνα στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση για την Αειφορία. *Για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση*, *20*(65).

Daskolia, M. (2022a). Exploring the beliefs, concerns and understandings about climate change of Greek university students from the Social Sciences and Humanities. In W. Leal Filho, & E. Manolas (Eds.), *Climate Change in the Mediterranean and Middle Eastern Region,* (pp. 473-498). Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-78566-6_23

Daskolia, M. (2022b). Climate change literacy and concerns among Greek university students with a non-science background. *EDULEARN22 Proceedings*, 10046-10054, 14th International Conference on Education and New Learning Technologies, IATED, ISBN 978-84-09-42484-9. https://dx.doi.org/10.21125/edulearn.2022.2427

Daskolia, M., Kynigos, C., & Kolovou, A. (2018). Addressing Creativity in the Collaborative Design of Digital Books for Environmental and Math Education. In T. Mikropoulos (Ed), *Research on e-Learning and ICT in Education,* (pp. 69-86). Cham, Switzerland: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-95059-4_4

Daskolia, M., Trigatzi, A., Piera, J., Woods, S.M., & Bonnet, P. (2022). Citizen Science and Environmental Oral History in Climate Education: Integrating the Use of a Citizen Observatory for Biodiversity Monitoring in a Climate Change Education Project. In L. Gómez Chova, A. López Martínez, & J. Lees (Eds.), *15th Annual International Conference of Education, Research and Innovation (ICERI2022) Proceedings*, (pp. 6974-6983). IATED Academy. Seville, Spain. ISBN: 978-84-09-45476-1. http://doi.org/10.21125/iceri.2022.1767

Davidson, G., & Catling, S. (2016). Towards the question-led curriculum 5–14. In C. Fisher & T. Binns (Eds.), *Issues in Geography Teaching*, (pp. 271-295). London: Routledge.

Dewulf, A. (2013). Contrasting frames in policy debates on climate change adaptation. *WIREs Climate Change*, *4*(4), 321–330. https://doi.org/10.1002/wcc.227

Drewes, A., Henderson, J., & Mouza, C. (2018). Professional development design considerations in climate change education: teacher enactment and student learning. *International Journal of Science Education*, *40*(1), 67-89.

Fielding, K.S., & Hornsey, M.J. (2016). A social identity analysis of climate change and environmental attitudes and behaviors: Insights and opportunities. *Frontiers in Psychology*, *7*, 121.

Gibson, R. & Fox, M. (2013). *Simple, Complex and Wicked Problems*. Ανακτήθηκε από: https://mofox.com/wp-content/uploads/2018/10/Simple-Complex-Wicked-ProblemsSummaryChart.pdf

González-Gaudiano, E.J., & Meira-Cartea, P.Á. (2019). Environmental education under siege: Climate radicality. *The Journal of Environmental Education*, *50*(4-6), 386-402.

Hansen, G., & Stone, D. (2016). Assessing the observed impact of anthropogenic climate change. *Nature Climate Change*, *6*(5), 532-537.

Henderson, J., Long, D., Berger, P., Russell, C., & Drewes, A. (2017). Expanding the foundation: Climate change and opportunities for educational research. *Educational Studies*, *53* (4), 412–425.

Henderson, J. (2019). Learning to teach climate change as if power matters. *Environmental Education Research*, *25*(6), 987–990.

Incropera, F.P. (2016). *Climate change: a wicked problem: complexity and uncertainty at the intersection of science, economics, politics, and human behavior*. Cambridge: Cambridge University Press.

Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). (2001). *Climate change 2001: Synthesis report: Contribution of working groups I, II, and III to the third assessment report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge: Cambridge University Press.

Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). (2007). *Climate Change 2007: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II, and III to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* [Core Writing Team, Pachauri, R.K., & Reisinger, A. (Eds.)]. IPCC.

Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). (2014). Climate *Change 2014: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II, and III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* [Core Writing Team, R.K. Pachauri, & L.A. Meyer (Eds.)]. IPCC.

Jones, C., Hine, D. W., & Marks, A. D. (2017). The future is now: reducing psychological distance to increase public engagement with climate change. *Risk Analysis*, *37*(2), 331-341.

Jorgenson, S.N., Stephens, J.C., & White, B. (2019). Environmental education in transition: A critical review of recent research on climate change and energy education. *The Journal of Environmental Education*, *50*(3), 160-171.

Kagawa, F., & Selby, D. (Eds.). (2010). *Education and Climate Change: Living and Learning in Interesting Times*. New York, London: Routledge.

Kagawa, F., & Selby, D. (2012). Ready for the storm: Education for disaster risk reduction and climate change adaptation and mitigation. *Journal of Education for Sustainable Development*, *6* (2), 207–217.

Kaufman, S., Lewicki, R., & Coben, J. (2013). Teaching wickedness to students: Planning and public policy, business, and law. *Educating negotiators for a connected world*, *4*, 511-538.

Kenis, A., & Mathijs, E. (2012). Beyond individual behaviour change: the role of power, knowledge and strategy in tackling climate change. *Environmental Education Research*, *18*(1), 45-65.

Kynigos, C., & Daskolia, M., (2021). Boundary crossing creativity in the design of digital resources for teaching and learning about climate change. *Creativity. Theories-Research-Applications,* *8*(1), 213-235. https://sciendo.com/pdf/10.2478/ctra-2021-0013

Læssøe, J., & Mochizuki, Y. (2015). Recent trends in national policy on education for sustainable development and climate change education. *Journal of Education for Sustainable Development*, *9*(1), 27-43.

Lazarus, R.J. (2009). Super wicked problems and climate change: Restraining the present to liberate the future. *Cornell Law Review*, *94*(5), 1153

Lee, K., Gjersoe, N., O'Neill, S., & Barnett, J. (2020). Youth perceptions of climate change: A narrative synthesis. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, *11*(3), e641.

Lehtonen, A., Salonen, A., Cantell, H., & Riuttanen, L. (2018). A pedagogy of interconnectedness for encountering climate change as a wicked sustainability problem. *Journal of Cleaner Production*, *199*, 860-867.

Leviston, Z., Price, J., & Bishop, B. (2014). Imagining climate change: The role of implicit associations and affective psychological distancing in climate change responses. *European Journal of Social Psychology*, *44*(5), 441-454.

Ludwig, D. (2001). The era of management is over. *Ecosystems*, *4*, 758-764.

McDonald, R.I., Chai, H.Y., & Newell, B.R. (2015). Personal experience and the 'psychological distance' of climate change: An integrative review. *Journal of Environmental Psychology*, *44*, 109-118.

Mintrom, M., & Luetjens, J. (2017). Policy entrepreneurs and problem framing: The case of climate change. *Environment and Planning C: Politics and Space*, *35*(8), 1362–1377. https://doi.org/10.1177/2399654417708440

Monroe, M.C., Oxarart, A., & Plate, R.R. (2013). A role for environmental education in climate change for secondary science educators. *Applied Environmental Education & Communication*, *12*(1), 4-18.

Monroe, M.C., Plate, R.R., Oxarart, A., Bowers, A., & Chaves, W.A. (2019). Identifying effective climate change education strategies: a systematic review of the research. *Environmental Education Research*, *25*(6), 791-812.

Moser, S.C. (2016). Reflections on climate change communication research and practice in the second decade of the 21st century: what more is there to say?. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, *7*(3), 345-369.

Newell, P., Srivastava, S., Naess, L.O., Torres Contreras, G.A., & Price, R. (2021). Toward transformative climate justice: An emerging research agenda. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, *12*(6), e733.

Norgaard, K.M. (2011) *Living in Denial: Climate Change, Emotions, and Everyday Life*. Cambridge: MIT Press.

Peters, B.G., & Tarpey, M. (2019). Are wicked problems really so wicked? Perceptions of policy problems. *Policy and Society*, *38*(2), 218–236. https://doi.org/10.1080/14494035.2019.1626595

Peters, K.E. (2018). Living with the wicked problem of climate change. *Zygon, 53(2),* 427–442. doi:10.1111/zygo.12400

Pidgeon, N., & Fischhoff, B. (2011). The role of social and decision sciences in communicating uncertain climate risks. *Nature Climate Change*, *1*(1), 35-41.

Plutzer, E., McCaffrey, M., Hannah, A.L., Rosenau, J., Berbeco, M., & Reid, A.H. (2016). Climate confusion among US teachers. *Science*, *351*(6274), 664-665.

Pörtner, H.O., Roberts, D.C., Adams, H., Adler, C., Aldunce, P., Ali, E. & Fischlin, A. (2022). Climate change 2022: Impacts, adaptation and vulnerability. *IPCC Sixth Assessment Report*. https://report.ipcc.ch/ar6/wg2/IPCC_AR6_WGII_FullReport.pdf

Pryshlakivsky, J., & Searcy, C. (2013). Sustainable development as a wicked problem. In S.F. Kovacic & A. Sousa-Poza (Eds.), *Managing and Engineering in Complex Situations* (Vol. 21), (pp. 109-128). Dordrecht: Springer Science & Business Media.

Rasborg, K. (2012). '(World) risk society' or 'new rationalities of risk'? A critical discussion of Ulrich Beck's theory of reflexive modernity. *Thesis Eleven*, *108*(1), 3-25.

Reid, A. (2019). Climate Change Education and Research: Possibilities and Potentials versus Problems and Perils?. *Environmental Education Research*, *25*(6), 767-790.

Rittel, H.W. J., & Webber, M.M. (1973). Dilemmas in a general theory of planning. *Policy Sciences*, *4*(2), 155–169. https://doi.org/10.1007/BF01405730

Roberts, M. (2022). Powerful pedagogies for the school geography curriculum. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 1-16.

Sacchi, S., Riva, P., & Aceto, A. (2016). Myopic about climate change: Cognitive style, psychological distance, and environmentalism. *Journal of Experimental Social Psychology*, *65*, 68-73.

Shea, N.A., Mouza, C., & Drewes, A. (2016). Climate change professional development: Design, implementation, and initial outcomes on teacher learning, practice, and student beliefs. *Journal of Science Teacher Education*, *27*(3), 235-258.

Spence, A., Poortinga, W., & Pidgeon, N. (2012). The psychological distance of climate change. *Risk Analysis: An International Journal*, *32*(6), 957-972.

Star, S.L., & Griesemer, J.R. (1989). Institutional ecology, "translations" and boundary objects: Amateurs and professionals in Berkeley's Museum of Vertebrate Zoology, 1907-39. *Social Studies of Science*, *19*(3), 387-420.

Sterling, S. (2017). Assuming the future: Repurposing education in a volatile age. In B. Jickling and S. Sterling (Eds.), *Post-Sustainability and Environmental Education: Remaking education for the future,* Palgrave Studies in Education and the Environment, (pp. 31-45). Cham, Switzerland: Springer.

Trope, Y., & Liberman, N. (2010). Construal-level theory of psychological distance. *Psychological Review*, *117*(2), 440-463.

Φλογαΐτη Ε., Λιαράκου Γ., Γαβριλάκης Κ. (2021). *Συμμετοχικές μέθοδοι διδασκαλίας και μάθησης. Εφαρμογές στην εκπαίδευση για το περιβάλλον και την αειφορία*. Αθήνα: Πεδίο.

UN (2015). *Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*. Resolution adopted by the General Assembly on 25 September 2015. https://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=E

UNESCO & UNFCCC (2016). *Action for climate empowerment: guidelines for accelerating solutions through education, training and public awareness*. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000246435

UNESCO & UNFCCC (2019). *Country progress on climate change education, training and public awareness: an analysis of country submissions under the United Nations Framework Convention on Climate Change*. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000372164?posInSet=22&queryId=fe566d33-9fca-49bc-937b-d62924be3063

UNESCO (2009). *Education for Sustainable Development and Climate Change*. Paris: Unesco. http://unesdoc.unesco.org/images/0017/001791/179122e.pdf

UNESCO (2010). *Climate change education for sustainable development: the UNESCO climate change initiative*. Paris: UNESCO. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000190101?posInSet=17&queryId=fe566d33-9fca-49bc-937b-d62924be3063

UNESCO (2012a). *Education sector responses to climate change: background paper with international examples*. Paris: UNESCO. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000215305?posInSet=31&queryId=fe566d33-9fca-49bc-937b-d62924be3063

UNESCO (2012b). *Education for sustainable development: good practices in addressing climate change*. Paris: UNESCO. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000220304?posInSet=48&queryId=fe566d33-9fca-49bc-937b-d62924be3063

UNESCO (2014). *UNESCO roadmap for implementing the Global Action Programme on Education for Sustainable Development*. Paris: UNESCO. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000230514?posInSet=1&queryId=a80158ad-27d6-4ea1-a579-1f1799a13021

UNESCO (2017a). *Changing Minds, not the Climate: The Role of Education*. Paris: UNESCO. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000266203?posInSet=53&queryId=fe566d33-9fca-49bc-937b-d62924be3063

UNESCO (2017b). *UNESCO at COP23: climate change education*. Paris: UNESCO. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000260083?posInSet=1&queryId=ba59fab4-509f-4d1d-b5ee-351bf0017f3c

UNESCO (2017c). *Education for Sustainable Development Goals: learning objectives*. Paris: UNESCO. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000247444?posInSet=2&q

UNFCCC (1992). *United Nations Framework Convention on Climate Change*. https://unfccc.int/resource/docs/convkp/conveng.pdf

UNFCCC (2015). *Adoption of the Paris Agreement. 21st Conference of the Parties*. Paris: UN. https://unfccc.int/resource/docs/2015/cop21/eng/l09r01.pdf

van der Linden, S. (2015). The social-psychological determinants of climate change risk perceptions: Towards a comprehensive model. *Journal of Environmental Psychology, 41*, 112-124.

Wals, A.E., Brody, M., Dillon, J., & Stevenson, R.B. (2014). Convergence between science and environmental education. *Science*, *344*(6184), 583-584.

Wang, S., Hurlstone, M. J., Leviston, Z., Walker, I., & Lawrence, C. (2019). Climate change from a distance: An analysis of construal level and psychological distance from climate change. *Frontiers in Psychology*, *10*, 230.

Whalley, W.B., Saunders, A., Lewis, R.A., Buenemann, M., & Sutton, P.C. (2011). Curriculum development: Producing geographers for the 21st century. *Journal of Geography in Higher Education*, *35*(3), 379-393.

Whitmarsh, L., & Capstick, S. (2018). Perceptions of climate change. In S. Clayton & C. Manning (Eds.), *Psychology and climate change: Human perceptions, impacts, and responses,* (pp. 13–33). San Diego, CA: Elsevier Academic Press. https://doi.org/10.1016/B978-0-12-813130-5.00002-3

Wong-Parodi, G., & Feygina, I. (2020). Understanding and countering the motivated roots of climate change denial. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, *42*, 60-64.

Η αναφορά στο άρθρο γίνεται ως εξής:

Δασκολιά, Μ. (2023). Η κλιματική κρίση ως «φαύλο» πρόβλημα και μαθησιακό αντικείμενο. Θεωρητικές, ερευνητικές και διδακτικές επισημάνσεις με άξονα την εκπαίδευση για την κλιματική αλλαγή. *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση για την Αειφορία*, *5*(1), Ειδικό θεματικό τεύχος «Σύγχρονες διαστάσεις της Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον και την Αειφορία» αφιερωμένο στην Ομ. Καθηγήτρια Ευγενία Φλογαΐτη, 48-65. DOI: https://doi.org/10.12681/ees.35760

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

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΕΙΦΟΡΙΑ
2023, ΤΟΜΟΣ 5, ΤΕΥΧΟΣ 1 (ΑΦΙΕΡΩΜΕΝΟ ΣΤΗΝ ΟΜ. ΚΑΘ. ΕΥΓΕΝΙΑ ΦΛΟΓΑΪΤΗ), 66-79
DOI: https://doi.org/10.12681/ees.35763

Θαλάσσιος Γραμματισμός: Γένεση, εξάπλωση και εξειδίκευσή του στη Μεσόγειο Θάλασσα

Αθανάσιος Μόγιας

Αναπληρωτής Καθηγητής, Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης, Σχολή Επιστημών Αγωγής, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης

ΠΕΡΙΛΗΨΗ
Ο παγκόσμιος ωκεανός αποτελεί ίσως το πιο συναρπαστικό και σίγουρα το σημαντικότερο χαρακτηριστικό του πλανήτη μας, καθώς φιλοξενεί τη μεγαλύτερη ποικιλομορφία ζωής και οικοσυστημάτων και συνιστά αναπόσπαστη πτυχή της πολιτιστικής ταυτότητας του ανθρώπου. Η συμβολή του είναι τεράστια, καθώς ρυθμίζει τον καιρό και το κλίμα, αποτελεί σημαντική πηγή τροφής, ενώ πολυάριθμες είναι οι χώρες που η οικονομία τους βασίζεται σ' αυτόν. Ως εκ τούτου, η κατανόηση της δομής και λειτουργίας του αναδεικνύεται σε άμεση προτεραιότητα για την εξασφάλιση της αειφορίας του πλανήτη. Ωστόσο, παρά την εξέλιξη της επιστήμης και της τεχνολογίας, έχουμε καταφέρει μέχρι σήμερα να γνωρίσουμε μόνο ένα μικρό μέρος του, στοιχείο που εν πολλοίς μπορεί να αιτιολογήσει την περιορισμένη μας γνώση και ενδιαφέρον γι' αυτό το μοναδικό περιβάλλον. Απαραίτητη κρίνεται λοιπόν η εισαγωγή ενός εξειδικευμένου πεδίου στο πλαίσιο του Περιβαλλοντικού Γραμματισμού που να εστιάζει σε σχετικά ζητήματα. Ο «Θαλάσσιος Γραμματισμός» αποτελεί την απάντηση σε αυτήν την πρόκληση και με τις βασικές αρχές που συγκροτούν το πλαίσιό του αναλαμβάνει τον ρόλο ενός κατευθυντήριου οδικού χάρτη που μπορεί να οδηγήσει σε εγγράμματους πολίτες. Η επιτυχής διάδοση αυτού του πλαισίου ενέπνευσε τη δημιουργία αντίστοιχου οδηγού εστιασμένου στις ιδιαιτερότητες της Μεσογείου, του «Γραμματισμού ως προς τη Μεσόγειο Θάλασσα». Το παρόν πόνημα περιγράφει τη γένεση και εξάπλωση του Θαλάσσιου Γραμματισμού, καθώς και την εξειδίκευσή του στη Μεσόγειο Θάλασσα και ολοκληρώνεται με συζήτηση για αξιοποίησή του στον χώρο της τυπικής εκπαίδευσης.

ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ:
Θαλάσσιος γραμματισμός, Μεσόγειος θάλασσα, ιστορική εξέλιξη, διεθνής έρευνα

Εισαγωγή

Ο παγκόσμιος ωκεανός αποτελεί το κύριο χαρακτηριστικό που καθορίζει τον πλανήτη μας, καθώς τον καθιστά κατοικήσιμο, στοιχείο που δεν συναντάται πουθενά αλλού στον Γαλαξία μας. Η ποσότητα του νερού και η επιφάνεια που καταλαμβάνει είναι τόσο μεγάλα που αν οι πρόγονοί μας το γνώριζαν πριν από κάποιες χιλιάδες χρόνια θα είχαν ονομάσει τον πλανήτη μας *Ωκεανό* και όχι *Γαία* (Γη). Αυτός ακριβώς ήταν και ο λόγος που τον κατέστησε μοναδικό όσον αφορά στη δημιουργία και συνέχιση της ζωής, καθώς είναι το θαλάσσιο περιβάλλον μέσα στο οποίο πρωτοεμφανίστηκε η ζωή πριν από περίπου 3,8 δισεκατομμύρια χρόνια και όπου εξελίχθηκε αποκλειστικά για τα επόμενα 3 δισεκατομμύρια χρόνια (π.χ. Μανέτας, 2018).

Ο παγκόσμιος ωκεανός είναι υπεύθυνος για την παραγωγή περισσότερου από το 50% του οξυγόνου που απαντάται στην ατμόσφαιρα, ενώ την ίδια στιγμή με τους μηχανισμούς που διαθέτει καταφέρνει και απορροφά περίπου το 40% του ατμοσφαιρικού διοξειδίου του άνθρακα και περισσότερο από το 90% της πλεονάζουσας θερμότητας που παράγεται από την

υπερθέρμανση του πλανήτη, ρυθμίζοντας κατ' αυτόν τον τρόπο καταλυτικά τον καιρό και το κλίμα· υποστηρίζει πολύ μεγάλη ποικιλομορφία ζωής και παρέχει τροφή και πόρους άμεσα ή έμμεσα σε όλον τον πληθυσμό καθιστώντας τον (τον ωκεανό) μια ανεκτίμητη πηγή οικονομικού, κοινωνικού και πολιτιστικού πλούτου (π.χ. Cava et al., 2005· UNESCO-IOC, 2021).

Παράλληλα όμως αντιμετωπίζεται και ως τόπος εύκολης εναπόθεσης των αποβλήτων των σύγχρονων κοινωνιών, ενώ ταυτόχρονα οι τάχιστα αναπτυσσόμενες ανθρώπινες δραστηριότητες μέσα στο θαλάσσιο περιβάλλον το οδηγούν σε πρωτοφανείς πιέσεις (π.χ. υπεραλίευση, ρύπανση όλων των τύπων, υποβάθμιση ενδιαιτημάτων, θαλάσσια οξίνιση) (Paredes-Coral et al., 2021). Και όμως, παρά την ιδιαίτερη εξέλιξη της επιστήμης και της τεχνολογίας, κυρίως μετά τον Β' Παγκόσμιο Πόλεμο, που ασφαλώς έδωσε σημαντική ώθηση και στις σχετικές με τη θάλασσα επιστήμες, οι γνώσεις μας γι' αυτό το αχανές περιβάλλον είναι ιδιαίτερα περιορισμένες, καθώς μέχρι σήμερα έχουμε καταφέρει να χαρτογραφήσουμε μόλις το 19% του πυθμένα, ενώ υπάρχουν και τεράστιες εκτάσεις σε μεγάλα βάθη και στις αρκτικές περιοχές για τις οποίες γνωρίζουμε ελάχιστα στοιχεία (UNESCO-IOC, 2021).

Γένεση και εξέλιξη του Θαλάσσιου Γραμματισμού

Η έννοια ενός τύπου εκπαίδευσης για τον υδάτινο κόσμο δεν είναι καινούργια μολονότι εμφανίζεται επισήμως κατά τον τελευταίο μισό περίπου αιώνα, καθώς πάντοτε υπήρχαν σχετικά στοιχεία στα Αναλυτικά Προγράμματα διαφόρων χωρών του δυτικού κυρίως κόσμου. Αναφέρεται σχετικά από τους Fortner και Wildman (1980) ότι ένας τέτοιος τύπος εκπαίδευσης αποτελούσε μέρος μιας ευρύτερης κίνησης για αρκετές δεκαετίες που είχαν προηγηθεί κάτω από διαφορετικές ονομασίες, όπως για παράδειγμα η *Εκπαίδευση για τη Διατήρηση*, η *Εκτός Σχολείου Εκπαίδευση* και τελευταία η *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση*, με τη γένεση και εξέλιξη της οποίας γίνεται πιο συστηματική και η ίδια. Σημείο καμπής αποτελούν ως επί το πλείστον οι δεκαετίες του '50 και '60, οπότε και αρχίζουμε να αντιλαμβανόμαστε όλο και περισσότερο τις πιέσεις στον υδάτινο κόσμο και την ανάγκη κατανόησης αυτού του ιδιαίτερου περιβάλλοντος, όχι μόνο από τους ειδικούς επιστήμονες αλλά και από το ευρύ κοινό. Είναι η εποχή που λαμβάνουμε και τις πρώτες φωτογραφίες της Γης από το διάστημα αποκαλύπτοντάς μας το τεράστιο μέγεθος του υδάτινου κόσμου και ταυτόχρονα το πόσο περιορισμένες είναι οι δυνατότητές του. Τότε είναι που επισημαίνει εύστοχα και ο Βρετανός συγγραφέας Arthur C. Clark «*πόσο ακατάλληλο είναι να ονομάζουμε αυτόν τον πλανήτη Γη ενώ είναι ξεκάθαρα Ωκεανός*». Είναι η περίοδος που η εξερεύνηση του διαστήματος γίνεται μέρος της καθημερινότητας των σύγχρονων κοινωνιών σε τέτοιο βαθμό που ο Slonin (1977, στο Fortner & Wildman, 1980) περιγράφει με κομψό αλλά και καταγγελτικό συνάμα ύφος ότι «*φθάσαμε να γνωρίζουμε περισσότερα για την πίσω πλευρά του φεγγαριού παρά για τις ιδιότητες μιας σταγόνας νερού από την οποία εξαρτώνται οι ζωντανοί οργανισμοί για την επιβίωσή τους*».

Οι Goodwin και Schaadt (1978), σε μια προσπάθεια να οριοθετήσουν αυτό το νέο εκπαιδευτικό πεδίο, χρησιμοποίησαν τον όρο *Marine & Aquatic Education*, όρο που αποδίδουμε στην ελληνική γλώσσα ως *Εκπαίδευση στα Υδάτινα Περιβάλλοντα* (Μόγιας, 2011) και ο οποίος υιοθετήθηκε για τις επόμενες δύο δεκαετίες. Παράλληλα με την πρόοδο που παρατηρείται την περίοδο αυτή στο πεδίο της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, η Εκπαίδευση στα Υδάτινα Περιβάλλοντα ακολούθησε μια παρόμοια πορεία ανάπτυξης και ωρίμανσης τις δεκαετίες του '70 και '80, όπως αποδεικνύεται και από σειρά δημοσιεύσεων που προέρχεται αποκλειστικά από την άλλη πλευρά του Ατλαντικού (π.χ. Charlier & Charlier, 1971· McFadden, 1973· Goodwin & Schaadt, 1978· Fortner & Wildman, 1980· Madrazo & Hounshell, 1980· Picker, 1980· Dresser & Butzow, 1981· Rakow, 1983/1984· Picker et al., 1984· Fortner, 1985· Fortner & Lyon, 1985). Ιδιαίτερα σημαντικό ρόλο στην εγκαθίδρυση και εξέλιξη της Εκπαίδευσης στα Υδάτινα Περιβάλλοντα έπαιξε και η ίδρυση στις Η.Π.Α. σχετικής Ένωσης των Εκπαιδευτικών (National Marine Educators Association – NMEA) που εμπλέκονται σε τέτοια ζητήματα, όπως και η δημιουργία ενός φιλόδοξου οικονομικού προγράμματος με την ονομασία National Sea Grant College Program με την ενεργό εμπλοκή και των τριών βαθμίδων εκπαίδευσης.

Ωστόσο, αυτή η πρωτοφανής σε ένταση κινητικότητα των πρώτων δύο δεκαετιών δεν φάνηκε να διατηρείται πολύ στον χρόνο, καθώς τη δεκαετία του '90 έδειξε σημάδια περιθωριοποίησης, με

αποκορύφωμα την αδικαιολόγητη απουσία σημαντικών ζητημάτων, που σχετίζονται με τους ωκεανούς και τις θάλασσες, από τα νέα Αναλυτικά Προγράμματα των Φυσικών Επιστημών των Η.Π.Α. που κυκλοφόρησαν το 1996. Το γεγονός αυτό αποτέλεσε την αφορμή για να ξεκινήσει μια νέα συστηματική σταυροφορία με βασικούς πρωταγωνιστές δύο εκπαιδευτικούς Οργανισμούς (National Geographic Society - NGS και College of Exploration - CoE) και με απώτερο στόχο την ανάπτυξη ενός οδηγού που θα περιλαμβάνει τις σημαντικότερες πληροφορίες που αφορούν στους ωκεανούς και τις θάλασσες. Αυτή η φιλόδοξη προσπάθεια συγκέντρωσε και πολλούς άλλους επιστημονικούς και λοιπούς φορείς και οργανισμούς (π.χ. National Science Foundation – NSF, Consortium for Ocean Science Exploration and Engagement – COSEE, National Oceanic and Atmospheric Administration – NOAA), προκειμένου να μοιραστούν τις ιδέες τους αναφορικά με τις σημαντικές έννοιες που όλοι θα πρέπει να γνωρίζουμε για τον ωκεανό (π.χ. Payne et al., 2022). Αυτές ακριβώς οι ιδέες αποτέλεσαν τη βάση για τη σύλληψη ενός νέου πλαισίου στο οποίο δόθηκε η ονομασία *Ocean Literacy*, όρο που αποδίδουμε στη γλώσσα μας ως *Θαλάσσιο Γραμματισμό* (Μόγιας κ.ά., 2020). Η αναντιστοιχία που εμφανίζεται στην απόδοση του αγγλικού όρου *ocean* με τον ελληνικό όρο *θαλάσσιος* οφείλεται στην αιτιολογημένη γεωγραφική εξοικείωσή μας με το τοπωνύμιο Μεσόγειος Θάλασσα (Χειμωνοπούλου κ.ά., 2020).

Το πλαίσιο του Θαλάσσιου Γραμματισμού περιλαμβάνει δύο κύρια έγγραφα, (α) τις 7 βασικές Αρχές και τις 44 θεμελιώδεις Έννοιες[1] (NOAA, 2013), που περιγράφουν αναλυτικά αυτές τις Αρχές και οι οποίες αντιπροσωπεύουν τα βασικά ζητήματα που οι μαθητές πρέπει να γνωρίζουν με το πέρας των σπουδών τους στο Λύκειο και (β) ένα Πλαίσιο Εφαρμογής (Scope & Sequence) το οποίο παρέχει αναλυτικές οδηγίες μέσω πινάκων και διαγραμμάτων ροής ως προς το τι αναμένεται από τους μαθητές να γνωρίζουν σε συγκεκριμένες σχολικές τάξεις από το Νηπιαγωγείο έως και το Λύκειο (NMEA, 2010). Στον Πίνακα 1 δίνονται οι 7 βασικές Αρχές του Θαλάσσιου Γραμματισμού και στους Πίνακες 2 και 3 παρουσιάζονται ως παράδειγμα οι έννοιες της 1ης Αρχής που προτείνονται να διδαχθούν στην Α/βαθμια και Β/βαθμια Εκπαίδευση, καθώς και προτεινόμενοι άξονες ενασχόλησης για την ίδια Αρχή.

Πίνακας 1. Οι 7 βασικές Αρχές του Θαλάσσιου Γραμματισμού

α/α	Αρχές
1	Η Γη έχει έναν μεγάλο ωκεανό με πολλά χαρακτηριστικά γνωρίσματα
2	Ο ωκεανός και η ζωή στον ωκεανό διαμορφώνουν τα χαρακτηριστικά της Γης
3	Ο ωκεανός επιδρά σημαντικά στον καιρό και το κλίμα
4	Ο ωκεανός κατέστησε την Γη κατοικήσιμη
5	Ο ωκεανός υποστηρίζει μια μεγάλη ποικιλομορφία ζωής και οικοσυστημάτων
6	Ο Ωκεανός και οι άνθρωποι είναι άρρηκτα συνδεδεμένοι μεταξύ τους
7	Ο ωκεανός σε μεγάλο βαθμό είναι ανεξερεύνητος

Πίνακας 2. Παράδειγμα πρότασης εισαγωγής των θεμελιωδών Εννοιών της 1ης Αρχής του Θαλάσσιου Γραμματισμού (κενό: δεν προτείνεται να διδαχθεί, x: προτείνεται απλή αναφορά, XX: προτείνεται αναφορά σε βάθος)

Έννοιες	Νηπιαγωγείο – Β΄ Δημοτικού	Β΄ Δημοτικού – Ε΄ Δημοτικού	Στ΄ Δημοτικού – Β΄ Γυμνασίου	Γ΄ Γυμνασίου – Γ΄ Λυκείου
1α	x	x	**XX**	**XX**
1β	x	**XX**	**XX**	**XX**
1γ	**XX**	**XX**	**XX**	**XX**
1δ			x	**XX**
1ε	x	x	**XX**	**XX**
1στ	x	**XX**	x	
1ζ	x	**XX**	**XX**	
1η				x

[1] Με την επικαιροποίηση του Οδηγού τον Μάρτιο του 2013, οι θεμελιώδεις Έννοιες αυξήθηκαν κατά μία, ανεβάζοντας τον συνολικό τους αριθμό στις 45. Ο αναγνώστης μπορεί να βρει μεταφρασμένες τις 45 θεμελιώδεις Έννοιες του Θαλάσσιου Γραμματισμού στον ιστότοπο https://utopia.duth.gr/~amogias/Ocean_Literacy/Principles.pdf

Πίνακας 3. Παράδειγμα αξόνων ενασχόλησης με την 1η Αρχή του Θαλάσσιου Γραμματισμού σε Α/βάθμια και Β/βαθμια Εκπαίδευση

Αρχή #1: ***Η Γη έχει έναν μεγάλο ωκεανό με πολλά χαρακτηριστικά γνωρίσματα***

Τάξεις	Ιδιότητες του ωκεάνιου νερού	Γεωγραφικά και Γεωλογικά χαρακτηριστικά	Ωκεάνια κυκλοφορία	Στάθμη της θάλασσας
Νηπιαγωγείο - Β΄ Δημοτικού	1. Ο ωκεανός είναι αλμυρός	1. Ωκεάνιες λεκάνες 2. Χαρακτηριστικά του ωκεάνιου πυθμένα 3. Ένας ωκεανός	1. Παλίρροιες 2. Μεταφορά ζώντων οργανισμών 3. Λεκάνες απορροής 4. Ρεύματα που προκαλούνται από τους ανέμους	
Γ΄ - Ε΄ Δημοτικού	1. Ρεύματα που προκαλούνται από την πυκνότητα 2. Αλατότητα 3. Θερμοκρασία 4. Που βρίσκεται το γλυκό νερό; 5. Που βρίσκεται το αλμυρό νερό;	1. Υψηλότερο βουνό στη Γη 2. Χαμηλότερο σημείο στη Γη 3. Ωκεάνιες λεκάνες 4. Χαρακτηριστικά του ωκεάνιου πυθμένα	1. Ρεύματα 2. Ένας ωκεανός 3. Παλίρροιες 4. Μεταφορά ζώντων οργανισμών 5. Κύκλος νερού 6. Λεκάνες απορροής 7. Κύματα	
Στ΄ Δημοτικού – Β΄ Γυμνασίου	1. Πυκνότητα 2. Ρεύματα που προκαλούνται από την πυκνότητα 3. Σημείο πήξης αλμυρού νερού 4. Πως έγινε αλμυρός ο ωκεανός 5. pH 6. Αλατότητα 7. Θερμοκρασία	1. Αλλαγή στο γεωλογικό χρόνο 2. Διάδοση θερμότητας 3. Δημιουργία του φλοιού της γης 4. Κίνηση των λιθοσφαιρικών πλακών 5. Ωκεάνιες λεκάνες 6. Χαρακτηριστικά του ωκεάνιου πυθμένα 7. Υπερ-ήπειρος	1. Ρεύματα που προκαλούνται από την πυκνότητα 2. Μόνο ένας ωκεανός 3. Ανύψωση της στάθμης της θάλασσας 4. Παλίρροιες 5. Μεταφορά έμβιων οργανισμών 6. Λεκάνες απορροής 7. Ρεύματα που προκαλούνται από τον άνεμο 8. Αναβλύσεις	
Γ΄ Γυμνασίου – Γ΄ Λυκείου	1. Πυκνότητα 2. Επίδραση στις διαδικασίες της ζωής 3. pH 4. Αλατότητα 5. Θερμοκρασία	1. Δημιουργία του φλοιού της γης 2. Κίνηση των λιθοσφαιρικών πλακών 3. Ωκεάνιες λεκάνες 4. Χαρακτηριστικά του ωκεάνιου πυθμένα 5. Τεκτονικές δραστηριότητες	1. Επιδράσεις της δύναμης Coriolis 2. Ρεύματα 3. Ρεύματα που προκαλούνται από την πυκνότητα 4. Δυνάμεις Eckman 5. Επίδραση στο κλίμα 6. Στρόβιλοι 7. Επικρατούντες άνεμοι 8. Παλίρροιες 9. Μετακίνηση ζώντων οργανισμών 10. Αναβλύσεις 11. Κύκλος νερού 12. Κύματα 13. Ρεύματα που προκαλούνται από τον άνεμο	1. Ατμοσφαιρική πίεση 2. Αλλαγές σε σχέση με τον χρόνο 3. Επίδραση στα ρεύματα 4. Αλλαγή της παγκόσμιας θερμοκρασίας 5. Κίνηση των λιθοσφαιρικών πλακών 6. Επικρατούντες άνεμοι 7. Διαφορές σε τοπικό επίπεδο

Ως Θαλάσσιος Γραμματισμός ορίζεται *η κατανόηση της επίδρασης του ωκεανού στον άνθρωπο και της επίδρασης του ανθρώπου στον ωκεανό*, ενώ για να μπορεί κάποιος να θεωρείται ότι είναι εγγράμματος σε σχετικά ζητήματα θα *πρέπει να κατανοεί τις βασικές Αρχές και τις θεμελιώδεις Έννοιες για τον ωκεανό, να μπορεί να επικοινωνεί για τον ωκεανό με ουσιαστικό τρόπο και να είναι σε θέση να λαμβάνει τεκμηριωμένες και υπεύθυνες αποφάσεις σχετικά με τον ωκεανό και τους πόρους του* (Cava et al., 2005). Το παραπάνω πλαίσιο, αποτέλεσμα συναίνεσης εκατοντάδων επιστημόνων, εκπαιδευτικών και υπευθύνων χάραξης πολιτικής, εκφράζει, σύμφωνα με τους Schoedinger et al. (2010), αυτό που κάθε άτομο πρέπει να κατανοεί για τον ωκεανό, προκειμένου να αναπτυχθεί μια κοινωνία εγγράμματη σε σχετικά ζητήματα που θα είναι σε θέση να «εργάζεται» για τη διατήρηση και αειφόρο πορεία του.

Παρόλο που ο Θαλάσσιος Γραμματισμός ξεκίνησε ως έννοια η οποία έχει ως βασικό άξονα τη γνώση, με την πάροδο των ετών εξελίχθηκε σε μια προσέγγιση πολλαπλών προοπτικών που προωθεί διεπιστημονικές και διαπολιτισμικές δεξιότητες (Santoro et al., 2017). Το περιεχόμενο του Θαλάσσιου Γραμματισμού βίωσε μέσα σε λιγότερο από δύο δεκαετίες ύπαρξης ταχεία ζύμωση και ως εκ τούτου ωρίμανση, καθώς διαφαίνεται να έχει αξιοποιήσει έντονα την εμπειρία από την έρευνα στον χώρο αρχικά της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και αργότερα της Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον και την Αειφορία. Όπως δηλαδή και στα πρώτα βήματα της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, η εστίαση του ερευνητικού ενδιαφέροντος δεν είχε προχωρήσει πέρα από τις παραδοσιακές διαστάσεις των γνώσεων, στάσεων και συμπεριφορών και τη γραμμική σχέση εξάρτησης που λανθασμένα υποστήριζαν ότι υπάρχει, παρόμοια εικόνα εισπράττουμε και για το πεδίο του Θαλάσσιου Γραμματισμού. Η αδιαμφισβήτητη υιοθέτηση της Αειφορίας στη διεθνή συζήτηση, με όλες εκείνες τις λιγότερο ή περισσότερο επιτυχείς πρωτοβουλίες που υιοθετήθηκαν στο ξεκίνημα της νέας χιλιετίας (π.χ. Δεκαετία της Εκπαίδευσης για την Αειφορία 2005-2014, 17 Στόχοι της Agenda 2030, Δεκαετία της Επιστήμης των Ωκεανών 2021-2030), αποσκοπούν σε έναν νέο τύπο Αγωγής και Εκπαίδευσης, βασικά χαρακτηριστικά της οποίας, σύμφωνα με τις Λιαράκου και Φλογαΐτη (2007), αποτελεί το γεγονός ότι είναι δυναμική και εξελισσόμενη, ολιστική και συστημική, διεπιστημονική, διαθεματική και κριτική. Στα παραπάνω έρχονται να προστεθούν και τα ευρήματα σύγχρονων θεωριών μάθησης που επέκτειναν τη συζήτηση και σε άλλες παραμέτρους και διαστάσεις πέρα από τις παραδοσιακές, όπως για παράδειγμα τον ακτιβισμό, την επικοινωνία, την προσαρμοστική ικανότητα, την πρόσβαση και εμπειρία, την εμπιστοσύνη και τη διαφάνεια (Brennan et al., 2019˙ McKinley et al., 2020˙ 2023). Καθώς οι προσπάθειες για την ενίσχυση και την προώθηση του Θαλάσσιου Γραμματισμού θα πρέπει να λαμβάνουν απαραίτητα υπόψη το εύρος, το βάθος και την ποικιλομορφία των διαφόρων κοινωνικών, πολιτικών, πολιτιστικών, οικονομικών, γεωγραφικών και οικολογικών πλαισίων μέσω των οποίων μια σύγχρονη κοινωνία αλληλεπιδρά με τους ωκεανούς, τις ακτές και τις θάλασσες (Jefferson et al., 2021), γίνεται επιτακτική όσο ποτέ άλλοτε η ουσιαστική υιοθέτηση αυτού του καινοτόμου πεδίου (του Θαλάσσιου Γραμματισμού) κάτω από την ομπρέλα της Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον και την Αειφορία. Εξάλλου, πολύ εύστοχα καταγράφεται και σε πρόσφατο κείμενο της UNESCO (2020) ότι «*ο Θαλάσσιος Γραμματισμός ως έννοια και προσέγγιση εξελίσσεται ριζικά από ένα εργαλείο που πρέπει να εφαρμοστεί σε επίσημα εκπαιδευτικά πλαίσια εκπαίδευσης και κατάρτισης, σε ένα εργαλείο και μια προσέγγιση για την κοινωνία στο σύνολό της, με στόχο την ενεργοποίηση δράσεων για την Αειφορία των Ωκεανών*».

Εν μέσω λοιπόν αυτής της περιόδου με την έντονη κινητικότητα που παρατηρείται διεθνώς στο πλαίσιο μιας πιο ουσιαστικής Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον και την Αειφορία, ο Θαλάσσιος Γραμματισμός αποδείχτηκε τόσο επιτυχημένος στη σύλληψή του όσον αφορά την αποδοχή του από διάφορους παράγοντες, που πολύ σύντομα διέσχισε τα εθνικά σύνορα των Η.Π.Α. και είναι σήμερα, ύστερα από μια πορεία μικρότερη των δύο δεκαετιών, αποδεκτός σε όλον τον κόσμο (Payne et al., 2022). Απόδειξη αυτού είναι η δημιουργία αντίστοιχων Οδηγών όχι μόνο για τον υδάτινο κόσμο (π.χ. Great Lakes Literacy, Estuary Literacy, Mediterranean Sea Literacy) αλλά και για άλλα στοχευμένα περιβαλλοντικά πλαίσια, όπως για παράδειγμα ο Κλιματικός Γραμματισμός (Climate Literacy), ο Ενεργειακός Γραμματισμός (Energy Literacy), ο Δασικός Γραμματισμός (Forest Literacy). Ο Οδηγός μάλιστα του Θαλάσσιου Γραμματισμού, πέρα από την Ελληνική έχει μεταφραστεί και σε άλλες γλώσσες συμπεριλαμβανομένων των Ολλανδικών, των Ιταλικών, των Ιαπωνικών, των Πολωνικών, των Πορτογαλικών και των Ισπανικών[2], ενώ και το Πλαίσιο Εφαρμογής (Scope & Sequence) έχει ήδη μεταφραστεί στα Ελληνικά και τα Κινέζικα.

Πρωτοβουλίες εξέλιξης και διάδοσης του Θαλάσσιου Γραμματισμού

Σημαντική συμβολή στην ιδιαίτερα επιτυχημένη διάδοση του Θαλάσσιου Γραμματισμού σε όλο τον πλανήτη, και μάλιστα σε πολύ σύντομο χρονικό διάστημα, είχαν οι επιστημονικές Ενώσεις

[2] Βλ. https://www.marine-ed.org/ocean-literacy/translations

των Εκπαιδευτικών που εμπλέκονται σε σχετικά ζητήματα Επιστημών της Θάλασσας, τόσο στο πλαίσιο της τυπικής όσο και της μη τυπικής εκπαίδευσης. Με πρωτοπόρο την Αμερικάνικη Ένωση National Marine Educators Association (NMEA) και με ιστορία που πηγαίνει πίσω στον χρόνο περισσότερες από τέσσερις δεκαετίες, όχι μόνο υποστηρίχθηκε έμπρακτα η διάδοση αυτού του καινοτόμου πεδίου αλλά αποτέλεσε και το πρότυπο δημιουργίας αντίστοιχων Ενώσεων και Δικτύων σε όλον τον κόσμο. Έτσι, ιδρύεται το 2007 το International Pacific Marine Educators Network (IPMEN), ενώ η πρώτη Ένωση εκτός Η.Π.Α. εμφανίζεται στην Ευρώπη όπου και ιδρύεται το 2012 η European Marine Science Educators Association (EMSEA). Λίγο αργότερα (2014) ιδρύεται η Canadian Network for Ocean Education (CaNOE) και το 2015 ακολουθούν η Asia Marine Educators Association (AMEA) και η Latin America Marine Educators Association (RELATO). Παράλληλα με τα παραπάνω, πραγματοποιούνται αντίστοιχες πρωτοβουλίες από το 2015 και εντεύθεν και σε περιφερειακό ή/και εθνικό επίπεδο, όπως η ίδρυση της Ocean Literacy–Italia και επιμέρους περιφερειακών ομάδων της EMSEA στην Ευρώπη (EMSEA-Baltic, EMSEA-Atlantic, EMSEA-North Seas, EMSEA-Med) (Mokos et al., 2022). Η ομάδα μάλιστα της Μεσογείου είναι από τις πλέον ενεργές στον χώρο με σειρά πρωτοπόρων δημοσιεύσεων και λειτουργεί ως παράδειγμα για τις υπόλοιπες περιφερειακές ομάδες. Επίσης, ιδιαίτερη ώθηση προς την κατεύθυνση της κινητοποίησης των σύγχρονων κοινωνιών σε ζητήματα Επιστημών της Θάλασσας δόθηκε κατά την τελευταία κυρίως δεκαετία και από διάφορες λιγότερο ή περισσότερο «πολιτικές» πρωτοβουλίες (π.χ. Mokos et al., 2020˙ Eparkina et al., 2021˙ Polejack et al., 2021) όπως για παράδειγμα τη Δήλωση του Galway[3] το 2013, τη Διακήρυξη της Ρώμης το 2014 και τη Δήλωση του Belem το 2017, αλλά και τη στήριξη, κατά τα τελευταία χρόνια, μεγαλόπνοων οικονομικών προγραμμάτων όπως τα δύο μεγάλα και φιλόδοξα Έργα, το ResponSeable[4] και το SeaChange[5], στο πλαίσιο του χρηματοδοτικού προγράμματος Horizon 2020. Το 2019 το Ευρωπαϊκό Παράρτημα του Παγκόσμιου Συστήματος Παρατήρησης των Ωκεανών (European Global Ocean Observing System – EuroGOOS) της UNESCO εγκαινίασε το δίκτυο του Θαλάσσιου Γραμματισμού[6] και λίγο πιο πρόσφατα η Ευρωπαϊκή Ένωση ξεκίνησε το EU4Ocean Coalition for Ocean Literacy[7], επιδιώκοντας τη δημιουργία τομής στον τρόπο με τον οποίο οι Ευρωπαίοι πολίτες αντιλαμβάνονται τη θάλασσα και τη θέση τους απέναντι σε αυτήν, καθώς και τη δημιουργία του Ευρωπαϊκού Δικτύου Γαλάζιων Σχολείων[8] με αποκλειστικό αντικείμενο την εμπλοκή μαθητών Α/βάθμιας και Β/βάθμιας Εκπαίδευσης σε ζητήματα Επιστημών της Θάλασσας.

Ολοκληρώνοντας το κεφάλαιο για τις σημαντικές πρωτοβουλίες διάδοσης του Θαλάσσιου Γραμματισμού, δεν μπορούμε να μην αναφερθούμε ίσως στο πιο μεγαλόπνοο όραμα των Ηνωμένων Εθνών με την ονομασία *Δεκαετία της Επιστήμης των Ωκεανών για την Αειφόρο Ανάπτυξη (Decade of Ocean Science for Sustainable Development 2021-2030)*, το οποίο επιδιώκει να συμβάλλει στην επίτευξη πρωτίστως του 14ου Στόχου της Αειφόρου Ανάπτυξης: «*Διατήρηση και αειφόρος χρήση των ωκεανών, των θαλασσών και των θαλάσσιων πόρων για αειφόρο ανάπτυξη*» που αποτελεί έναν από τους 17 Στόχους της Agenda 2030 του ΟΗΕ (Santoro et al., 2017), χωρίς όμως να περιορίζεται μόνο σ' αυτόν (UNESCO-IOC, 2021). Η ιδέα της Δεκαετίας της Επιστήμης των Ωκεανών γεννήθηκε το 2016 και έως το 2018 είχε ήδη σχεδιαστεί ένας οδικός χάρτης επιδιώκοντας να αναπτύξει «*την επιστήμη που χρειαζόμαστε για τον ωκεανό που θέλουμε*». Σύμφωνα με το πλάνο αυτό, αναμένεται στο τέλος της δεκαετίας να παγιωθεί, μεταξύ άλλων, και μια αντίληψη ότι είναι «*ένας ωκεανός που εμπνέει και ελκύει, που η κοινωνία θα κατανοεί και θα εκτιμά σε σχέση με την ανθρώπινη ευημερία και την αειφορία*» (UNESCO-IOC, 2021).

---

[3] Βλ. Galway Statement on Atlantic Ocean Cooperation, https://www.marine.ie/Home/sites/default/files/MI-Files/Docs_Comms/SignedGalwayStatement24MAY2013.pdf

[4] Βλ. https://responseable.acteon-environment.eu/

[5] Βλ. https://seachange-erc.eu/

[6] Βλ. https://eurogoos.eu/ocean-literacy/

[7] Βλ. https://webgate.ec.europa.eu/maritimeforum/en/node/4484

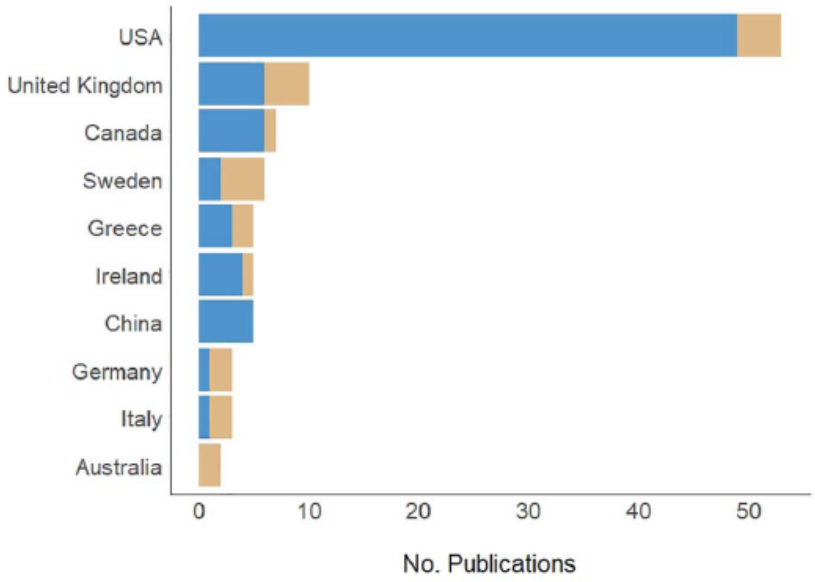
[8] Βλ. https://webgate.ec.europa.eu/maritimeforum/en/frontpage/1485

Η διεθνής έρευνα στον χώρο του Θαλάσσιου Γραμματισμού

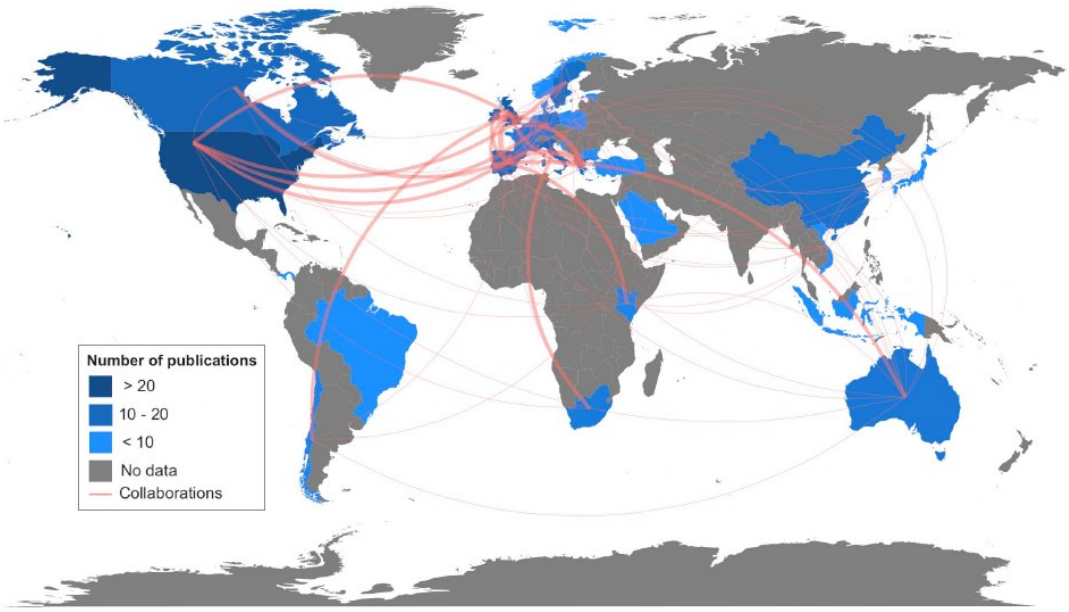
Παρά τη σημαντική επένδυση που πραγματοποιήθηκε σε πολλαπλά επίπεδα στον Θαλάσσιο Γραμματισμό, όπως εξάλλου διαφάνηκε και στο παρόν πόνημα, δεν μπορούμε να ισχυριστούμε ότι η κατεξοχήν έρευνα που αφορά σε αυτό το καινοτόμο πεδίο, τόσο ποσοτικά όσο και ποιοτικά, είναι ιδιαίτερα ικανοποιητική. Αυτό πιθανώς θα μπορούσε να αποδοθεί στην απουσία κοινών εργαλείων μέτρησης που πρέπει να λαμβάνουν υπόψη τους όχι μόνο τον παράγοντα της γνώσης αλλά, σύμφωνα με τους Santoro et al. (2017) και το πολυδιάστατο φάσμα του Θαλάσσιου Γραμματισμού. Αυτή εξάλλου η μελέτη αποτέλεσε το έναυσμα για μια στροφή στη σύγχρονη έρευνα που εκτιμάται ότι θα αποτελέσει το επίκεντρο εφεξής και η οποία φαίνεται να μετατοπίζει το ενδιαφέρον των επιστημόνων πέρα από το παραδοσιακό τρίπτυχο γνώσεις – στάσεις – συμπεριφορές και σε άλλες σημαντικές για τον Θαλάσσιο Γραμματισμό διαστάσεις, όπως αυτές καταγράφονται σε πολύ πρόσφατη βιβλιογραφία (π.χ. Brennan et al. 2019˙ Stoll-Kleemann, 2019˙ McKinley et al., 2020, 2023), καθώς και στη διερεύνηση των καλύτερων δυνατών στρατηγικών ενσωμάτωσής του στα Προγράμματα Σπουδών και των τριών βαθμίδων Εκπαίδευσης. Εξάλλου, μια τέτοια ανακατεύθυνση φαίνεται να είναι αποτέλεσμα της ωρίμανσης του συγκεκριμένου πεδίου στους κόλπους μιας εκσυγχρονισμένης και ασφαλώς αναβαθμισμένης Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον και την Αειφορία. Σε κάθε περίπτωση, σημαντικές βασικές μελέτες έχουν πραγματοποιηθεί και δημοσιευτεί μέχρι στιγμής διεθνώς για την αποτύπωση ορισμένων από αυτές τις διαστάσεις, δηλαδή τη γνώση του περιεχομένου, τις στάσεις και τη συμπεριφορά απέναντι σε σχετικά ζητήματα διαφόρων πληθυσμών (π.χ. μαθητών και των δύο βαθμίδων εκπαίδευσης, φοιτητών κυρίως Τμημάτων που προετοιμάζουν μελλοντικούς εκπαιδευτικούς, εν ενεργεία εκπαιδευτικών και σε μικρότερο βαθμό πολιτών εν γένει).

Οι Paredes-Coral et al. (2021), στην προσπάθειά τους να χαρτογραφήσουν την παγκόσμια έρευνα στο πεδίο του Θαλάσσιου Γραμματισμού, απεικόνισαν σε μετα-ανάλυση που πραγματοποίησαν την ύπαρξη από το 2005, χρονιά που ο όρος χρησιμοποιήθηκε σε δημοσίευση για πρώτη φορά, έως το 2019 ενός μάλλον μικρού αριθμού σχετικών δημοσιεύσεων με ένα αργά αναπτυσσόμενο ρυθμό αύξησης, ειδικά κατά τα πρώτα χρόνια, υποδηλώνοντας ότι αυτό το πεδίο δεν έχει ακόμη καλλιεργηθεί επαρκώς. Αντιθέτως, η συνεργασία μεταξύ των ερευνητών φάνηκε να αυξάνεται ταχύτερα με τη συμμετοχή ολοένα και περισσότερων χωρών, Πανεπιστημιακών Ιδρυμάτων και Ερευνητικών Κέντρων και μάλιστα πολύ συχνά μέσω διακρατικών συνεργασιών (Paredes-Coral et al., 2021).

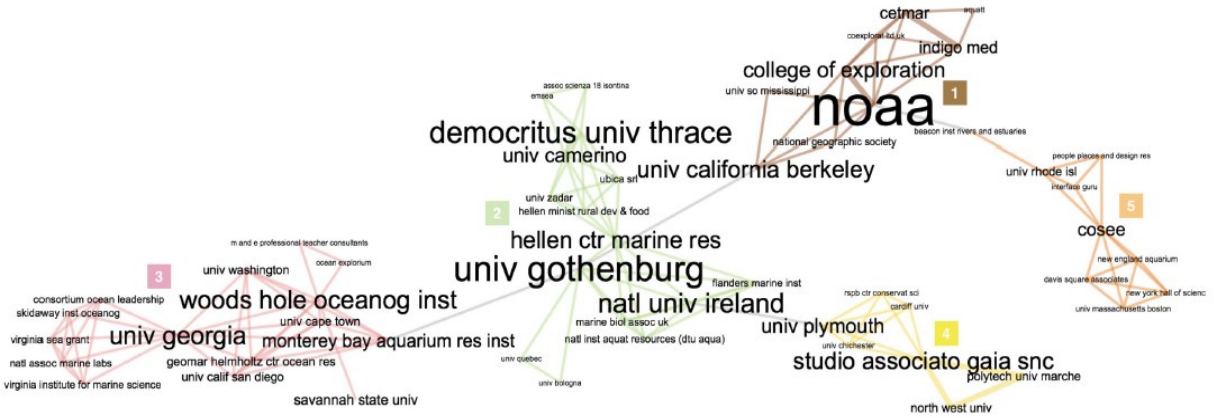
Τα ευρήματα της μετα-ανάλυσης που επιχειρήθηκε από την παραπάνω ερευνητική ομάδα, φανερώνουν ότι ο Θαλάσσιος Γραμματισμός έχει τραβήξει τελευταία την προσοχή διαφόρων ερευνητικών κλάδων με τις περισσότερες περιπτώσεις, σύμφωνα με τους Costa και Caldeira (2018), να επικεντρώνονται σε εκπαιδευτικές προσεγγίσεις και λιγότερες σε άλλες συναφείς με τον ευρύτερο τομέα του Θαλάσσιου Γραμματισμού, όπως είναι για παράδειγμα η "Γαλάζια οικονομία (blue economy)", ενώ και γεωγραφικά φαίνεται να υπολείπονται περιοχές, όπως η Ασία, η Λατινική Αμερική και η Αφρική. Η χώρα μας, παρά το συγκριτικά με άλλες χώρες μικρό της μέγεθος, πρωταγωνιστεί σε αυτήν την προσπάθεια με σημαντικές δημοσιεύσεις και διακρατικές συνεργασίες (π.χ. Boubonari et al., 2013˙ Mogias et al., 2015˙ Markos et al., 2017˙ Mogias et al., 2019˙ Realdon et al., 2019), προσπάθειες οι οποίες εντατικοποιήθηκαν ακόμη περισσότερο τα αμέσως επόμενα χρόνια της περιόδου στην οποία αναφέρεται η μετα-ανάλυση με τη διοργάνωση Ειδικών Συνεδριών για την προώθηση του Θαλάσσιου Γραμματισμού (α) σε πανελλήνια και διεθνή συνέδρια (8ο Συνέδριο της Πανελλήνιας Ένωσης Εκπαιδευτικών για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, Marine and Inland Waters Research Symposium 2022), (β) σε διεθνείς συλλογικούς τόμους (Mokos et al., 2021˙ Mogias et al., 2022) και (γ) σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά (Mokos et al., 2020˙ Apostoloumi et al., 2021˙ Mogias et al., 2021˙ Cheimonopoulou et al., 2022˙ Koulouri et al., 2022˙ Mogias et al., 2022). Οι Εικόνες 1-3 αποκαλύπτουν τη θέση της χώρας μας στη συμβολή της διεθνούς έρευνας, όπως αυτή αποτυπώνεται στη μελέτη των Paredes-Coral et al. (2021).



Εικόνα 1. Αποτύπωση των 10 χωρών με τον μεγαλύτερο αριθμό επιστημονικών δημοσιεύσεων στο πεδίο του Θαλάσσιου Γραμματισμού από το 2005 έως το 2019. Με γαλάζιο χρώμα παρουσιάζονται οι δημοσιεύσεις με συγγραφείς της ίδιας χώρας και με κίτρινο οι δημοσιεύσεις ως αποτέλεσμα διεθνών συνεργασιών (πηγή: Paredes-Coral et al., 2021)



Εικόνα 2. Αποτύπωση των διεθνών συνεργασιών στην έρευνα για τον Θαλάσσιο Γραμματισμό από το 2005 έως το 2019. Οι μπλε αποχρώσεις είναι ανάλογες του αριθμού των δημοσιεύσεων ανά χώρα, το γκρι χρώμα υποδεικνύει ότι δεν υπάρχουν δεδομένα, το πλάτος των κόκκινων γραμμών είναι ανάλογο του αριθμού των συνεργασιών (πηγή: Paredes-Coral et al., 2021)



Εικόνα 3. Αποτύπωση του μεγαλύτερου διασυνδεδεμένου δικτύου Πανεπιστημιακών Ιδρυμάτων / Ερευνητικών Κέντρων / Οργανισμών στην έρευνα για τον Θαλάσσιο Γραμματισμό μεταξύ 2005 και 2019. Οι καφέ αποχρώσεις αντιστοιχούν στην Ομάδα 1 (*ωκεάνια εξερεύνηση και γαλάζια οικονομία*), οι πράσινες στην Ομάδα 2 (*θαλάσσια εκπαίδευση και τεχνολογίες μάθησης*), οι ροζ στην Ομάδα 3 (*ωκεανογραφία και γεωεπιστήμες*), οι κίτρινες στην Ομάδα 4 (*διατήρηση*) και οι πορτοκαλί στην Ομάδα 5 (*δημόσια προβολή*). Το μέγεθος του ονόματος κάθε Παν. Ιδρύματος / Ερευν. Κέντρου / Οργανισμού είναι ανάλογο του αριθμού δημοσιεύσεων (πηγή: Paredes-Coral et al., 2021)

Προσαρμογή του Θαλάσσιου Γραμματισμού στις ιδιαιτερότητες της Μεσογείου θάλασσας

Η λεκάνη της Μεσογείου είναι μια από τις πλουσιότερες και ταυτόχρονα περιπλοκότερες περιοχές του πλανήτη μας, αποτέλεσμα μιας ταραχώδους ιστορίας που διαμόρφωσε ένα μωσαϊκό ενδιαιτημάτων με τοπογραφική, εδαφική και μικροκλιματική ετερογένεια. Τα παραπάνω, σε συνδυασμό με τη γεωγραφική της θέση στο σταυροδρόμι τριών ηπείρων, συνετέλεσαν στην εμφάνιση μιας μοναδικής χλωρίδας και πανίδας με υψηλά ποσοστά ενδημισμού, καθιστώντας την ένα από τα σημαντικότερα «θερμά σημεία» βιοποικιλότητας παγκοσμίως παρά το γεγονός ότι η θάλασσά της καταλαμβάνει μόλις το 0,8% της επιφάνειας του παγκόσμιου ωκεανού, καθώς και στη δημιουργία μοναδικών και διαφορετικών πολιτισμικών κοινοτήτων εδώ και πολλές χιλιάδες χρόνια. Είναι μια λεκάνη όπου απαντώνται δεκάδες μεγαλοπρεπείς οροσειρές, φιλοξενεί πληθώρα παραποτάμιων, παράκτιων και λοιπών υγροτόπων αλλά και τη μεγαλύτερη εσωτερική θάλασσα στον κόσμο, την *mediterraneum* κατά τους Ρωμαίους, που σημαίνει το μέσον της Γης, διαθέτοντας ένα αρχιπέλαγος 11.879 νησιών και νησίδων (Blondel et al., 2010).

Η Μεσόγειος αποτελεί μια ζωτική πηγή τροφής και υπηρεσιών, που υποστηρίζει άμεσα περίπου 500 εκατομμύρια μόνιμους κατοίκους που μιλούν περισσότερες από 50 γλώσσες και διαλέκτους, κατοικώντας σήμερα σε περισσότερες από 20 διαφορετικές χώρες και έμμεσα τον παγκόσμιο πληθυσμό, κυρίως μέσω της θαλάσσιας κυκλοφορίας και της προσέλκυσης σχεδόν του 30% του παγκόσμιου τουρισμού (Blondel et al., 2010˙ Cappelleto et al., 2021). Αναφέρουν σχετικά οι Cappelleto et al. (2021) ότι η Μεσόγειος θάλασσα αναγνωρίζεται ως βασικό συστατικό στην ανάπτυξη, την οικονομία και τον πολιτισμό των χωρών της Ευρώπης, της Βόρειας Αφρικής και της Μέσης Ανατολής, καθώς και ως παράγοντας για τη *μετασχηματιστική αλλαγή* που απαιτείται για την επίτευξη ενός αειφόρου μέλλοντος στην ευρύτερη περιοχή.

Μολονότι οι παραπάνω γεωφυσικοί, κλιματικοί, ιστορικοί κ.ά. παράγοντες έχουν συνεισφέρει στην εξαιρετική ποικιλομορφία της ευρύτερης περιοχής, η επίδραση των ανθρωπογενών παραγόντων φαίνεται να είναι ισχυρότερη στη Μεσόγειο από οπουδήποτε αλλού επάνω στη Γη (Blondel et al., 2010), ενώ περιγράφεται στη διεθνή βιβλιογραφία και ως θάλασσα «*υπό πολιορκία*» (Coll et al., 2012). Η Μεσόγειος θάλασσα θερμαίνεται σήμερα με ρυθμό 20% ταχύτερο από τον υπόλοιπο κόσμο (Lionello & Scarascia, 2018˙ Pisano et al., 2020), βιώνοντας έτσι δραματικές αλλαγές που απειλούν τόσο την ίδια τη στήλη του νερού όσο και την ιδιαίτερα εκτενή παράκτια ζώνη της σε πολλαπλά επίπεδα (Cramer et al., 2018). Αλλαγές που παρατηρούμε όλο και συχνότερα τελευταία στα πρότυπα των φυσικών και χημικών χαρακτηριστικών του θαλασσινού

νερού, όπως για παράδειγμα στη θερμοκρασία, την αλατότητα και το οξυγόνο, αλλά και στη συχνότητα των βροχοπτώσεων. Ο βαθμός της παράκτιας διάβρωσης και της εισβολής θαλασσινού νερού στους υδροφόρους ορίζοντες επίσης έχει τροποποιηθεί, όπως και ο ρυθμός απώλειας διαφόρων οικοτόπων αλλά και οι εισβολές των ξενικών ειδών, οδηγώντας σε μεταβολές πολύ συχνά πλέον ανεπανόρθωτες. Ομολογουμένως, ωστόσο, η προσπάθεια αντιμετώπισης πληθώρας ζητημάτων που αφορούν στη Μεσόγειο υπήρξε έγκαιρη και άμεση με μεγάλο αριθμό νομοθετικών παρεμβάσεων, τόσο σε Ευρωπαϊκό όσο και σε διεθνές επίπεδο, καταδεικνύοντας πόσο ευαισθητοποιημένοι είναι οι οργανισμοί απέναντι στην τρέχουσα κατάσταση της Μεσογείου.

Κατά τη διάρκεια του ετήσιου Συνεδρίου της European Marine Science Educators Association (EMSEA) που πραγματοποιήθηκε το 2015 στο Ηράκλειο της Κρήτης, μια ομάδα ενθουσιωδών εκπαιδευτικών και θαλάσσιων επιστημόνων από όλη την Μεσόγειο οργανώθηκε και συγκρότησε ομάδα εργασίας (EMSEA-Med WG) με στόχο τη διάδοση του Θαλάσσιου Γραμματισμού σε όσο το δυνατόν μεγαλύτερο αριθμό χωρών της λεκάνης συμπεριλαμβανομένων και των τριών ηπείρων. Έκτοτε, η ομάδα εργάστηκε επάνω στην μετάφραση του Οδηγού του Θαλάσσιου Γραμματισμού σε πολλές Μεσογειακές γλώσσες και διοργάνωσε συντονισμένες εκδηλώσεις επί τη ευκαιρία τοπικών και περιφερειακών συναντήσεων για την όσο το δυνατόν επιτυχέστερη και γρηγορότερη προώθησή του. Εν συνεχεία, προσάρμοσε τον Οδηγό στα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της Μεσογείου αναπτύσσοντας τον πρώτο Οδηγό για περιφερειακή θάλασσα, τον *Γραμματισμό ως προς τη Μεσόγειο Θάλασσα* (*Mediterranean Sea Literacy*) (Mokos et al., 2020). Ο Οδηγός αυτός, που περιλαμβάνει 7 βασικές Αρχές (Πίνακας 4) και 43 θεμελιώδεις Έννοιες[9], «*χρησιμεύει ως καθοδήγηση για την έρευνα, την εκπαίδευση, τη λήψη τεκμηριωμένων αποφάσεων και τη βελτίωση του τρόπου ζωής των πολιτών και στοχεύει στη συμβολή της προστασίας του περιβάλλοντος, τη διατήρηση και αποκατάσταση της Μεσογείου, καθώς και στη επίτευξη μιας γαλάζιας, καινοτόμου και αειφόρου οικονομίας*» (Mokos et al., 2020).

Πίνακας 4. Οι 7 βασικές Αρχές του Γραμματισμού ως προς τη Μεσόγειο Θάλασσα

α/α	Αρχές
1	Η Μεσόγειος θάλασσα, ημίκλειστη από τρεις ηπείρους, αποτελεί μέρος του παγκόσμιου ωκεανού με πολλά ιδιαίτερα χαρακτηριστικά
2	Η Μεσόγειος θάλασσα και ο έμβιος κόσμος της διαμορφώνουν τα χαρακτηριστικά της περιοχής της Μεσογείου και των παρακείμενων χερσαίων περιοχών
3	Η Μεσόγειος θάλασσα επιδρά σημαντικά στη διαμόρφωση του κλίματος και των καιρικών χαρακτηριστικών της ευρύτερης περιοχής
4	Η Μεσόγειος θάλασσα, μέσω του πλούτου της ζωής της, κατέστησε την ευρύτερη περιοχή της Μεσογείου κατοικήσιμη και λίκνο του δυτικού πολιτισμού
5	Η Μεσόγειος θάλασσα αποτελεί «θερμό» σημείο θαλάσσιας βιοποικιλότητας, με υψηλό επίπεδο ενδημισμού
6	Ο πολιτισμός, η ιστορία, η οικονομία, ο τρόπος ζωής, η υγεία και η ευημερία των ανθρώπων στην περιοχή της Μεσογείου είναι άρρηκτα συνδεδεμένα
7	Αν και η Μεσόγειος θάλασσα αποτελεί αντικείμενο εξερεύνησης αιώνων, εξακολουθεί να παραμένει σε μεγάλο βαθμό άγνωστη

Ο Οδηγός αυτός απευθύνεται σε εκπαιδευτικούς όλων των βαθμίδων, θαλάσσιους επιστήμονες όλων των ειδικοτήτων, μη κυβερνητικές οργανώσεις προερχόμενες από όλες τις χώρες που βρέχονται από την Μεσόγειο, υπεύθυνους χάραξης πολιτικής και ασφαλώς το ευρύ κοινό, αποσκοπώντας στην αύξηση της γνώσης και ευαισθητοποίησής τους για μια ασφαλέστερη και αειφόρο Μεσόγειο θάλασσα.

[9] Ο αναγνώστης μπορεί να βρει μεταφρασμένες τις 43 θεμελιώδεις Έννοιες του Γραμματισμού ως προς την Μεσόγειο Θάλασσα στον ιστότοπο https://utopia.duth.gr/~amogias/Mediterranean_Sea_Literacy/Principles.pdf

Αντί Επιλόγου…

«*Δεν μπορεί να είναι κάποιος επιστημονικά εγγράμματος εάν δεν είναι εγγράμματος σε ζητήματα Επιστημών της Θάλασσας*» επισημαίνουν χαρακτηριστικά οι Strang et al. (2007) επιζητώντας να καταδείξουν τη σημαντικότητα του πεδίου στη σύγχρονη κοινωνία και επιστήμη. Ένα στοιχείο από τα πολλά που αναμένονται να προκύψουν από τη Δεκαετία της Επιστήμης των Ωκεανών για την Αειφόρο Ανάπτυξη (2021-2030) φέρει τον τίτλο «*ένας ωκεανός που εμπνέει και ελκύει*» και αποσκοπεί ακριβώς στη δημιουργία μιας νέας γενιάς πολιτών ικανών να λαμβάνουν επιστημονικά τεκμηριωμένες αποφάσεις για την προστασία και αειφόρο χρήση του θαλάσσιου περιβάλλοντος. Ωστόσο, παρά τη μεγάλη ομολογουμένως πρόοδο που έχει σημειωθεί τα τελευταία χρόνια, αναρίθμητα συνεχίζουν να είναι τα μέρη σε όλο τον κόσμο που απέχουν πολύ ακόμη από την επίτευξη των Στόχων της Agenda 2030. Ένα από αυτά είναι και η «δική» μας Μεσόγειος θάλασσα, η οποία παρόλη την εξέλιξη της έρευνας σε όλα τα επιστημονικά πεδία και τη μακροχρόνια εμπειρία σε ζητήματα συνεργασιών, επιστημονικών και άλλων, δείχνει να συνεχίζει να αποζητά την προσοχή μας υποστηρίζοντας σθεναρά κάθε ιδέα ανάπτυξης συντονισμένων πρωτοβουλιών προς την κατεύθυνση μιας αειφόρου διαχείρισής της.

Γίνεται κατανοητό λοιπόν περισσότερο από ποτέ ότι η σημερινή κοινωνία απαιτείται να έχει επίγνωση όχι μόνο των ωφελειών και αξιών που απορρέουν από τη θάλασσα αλλά και των απειλών που προκαλούν την απώλειά τους, έτσι ώστε να υπάρξουν πράγματι προϋποθέσεις επίτευξης του Στόχου 14 της Agenda 2030 των Ηνωμένων Εθνών για την Αειφορία. Ακριβώς προς αυτήν την κατεύθυνση θα πρέπει να κινείται μια σύγχρονη Αγωγή και Εκπαίδευση, σε όλες της τις εκφάνσεις (τυπική, μη τυπική και άτυπη), που θα αφουγκράζεται τις ανάγκες της εποχής, θα είναι σε θέση να αντιλαμβάνεται έγκαιρα τα όποια περιβαλλοντικά προβλήματα συνεχίζουν να μας ταλαιπωρούν και η οποία θα απευθύνεται με παρόμοια βαρύτητα σε επιστήμονες, εκπαιδευτικούς, μη κυβερνητικές οργανώσεις, αρμόδιους κυβερνητικούς φορείς, υπευθύνους λήψης αποφάσεων, επιδιώκοντας ασφαλώς ταυτόχρονα την αμέριστη συμμετοχή των τοπικών κοινωνιών. Η Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία ίσως να αποτελεί το τελευταίο όπλο που έχει ο σύγχρονος άνθρωπος στη γνωστική του φαρέτρα, προκειμένου να μπορέσει να ανταπεξέλθει στα περιβαλλοντικά προβλήματα που πεισματικά παραμένουν προς επίρρωση των αρνητών απανταχού. Η «*δίκαιη διασφάλιση ποιοτικής δια βίου εκπαίδευσης για όλους*», που αναφέρεται ρητά στον Στόχο 4 της Agenda 2030 και που διαπερνά εξίσου και τους 16 λοιπούς Στόχους, θα πρέπει επιτέλους να σταματήσει να αποτελεί όμορφες λέξεις σε αποσπάσματα επίσημων κειμένων. Αντιθέτως, θα πρέπει να είναι η πρώτη προτεραιότητα κάθε εκπαιδευτικού συστήματος σε κάθε γωνιά αυτού του μικρού και εύθραυστου πλανήτη μας.

Ολοκληρώνοντας, δεν θα μπορούσαμε να μην εστιάσουμε λίγο περισσότερο στην τυπική εκπαίδευση και να μην αναφερθούμε στο μεγαλύτερο ίσως κίνητρο μάθησης που διαθέτουν οι μικροί μαθητές και που δεν είναι άλλο από την έμφυτη περιέργειά τους για τον κόσμο γύρω τους. Αυτός λοιπόν ο αχανής και ανεξερεύνητος, εν πολλοίς, θαλάσσιος κόσμος προκαλεί σε μεγάλο βαθμό την περιέργεια κυρίως των μικρών μαθητών και εμείς αρκεί να δημιουργήσουμε προϋποθέσεις προσέλκυσης της προσοχής και του ενδιαφέροντός τους σε σχετικά ζητήματα. Μια δυναμική προσέγγιση είναι βέβαια να δώσουμε ανάλογες προοπτικές και διαστάσεις στα Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών των δύο πρώτων βαθμίδων Εκπαίδευσης και ως εκ τούτου σε συγκεκριμένα σχολικά εγχειρίδια, όχι ως επιπρόσθετη πληροφορία στα ήδη φορτωμένα προγράμματα αλλά ενταγμένη και συνδυασμένη με τις ήδη υπάρχουσες αναφορές. Επειδή γνωρίζουμε όμως αρκετά καλά ότι τέτοιες αλλαγές είναι μάλλον δύσκολες και απαιτούν πολύ χρόνο και προσπάθεια, κυρίως σε συγκεντρωτικά εκπαιδευτικά συστήματα σαν το δικό μας, ως άμεση λύση θα πρέπει να είναι η ενασχόληση με σχετικά ζητήματα στο πλαίσιο καλά σχεδιασμένων και εφαρμοσμένων προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, καθώς και αξιοποίησης του νέου θεσμού στην ελληνική εκπαιδευτική πραγματικότητα, των Εργαστηρίων Δεξιοτήτων. Τίποτα από τα παραπάνω όμως δεν μπορεί να γίνει πραγματικότητα εάν παραβλέψουμε τη μία και βασική προϋπόθεση, και η οποία αφορά στην κατάλληλη επαγγελματική κατάρτιση των εκπαιδευτικών μας σε ζητήματα Επιστημών της Θάλασσας, είτε στο πλαίσιο της βασικής τους εκπαίδευσης είτε στο πλαίσιο της διά βίου ενημέρωσής τους.

SUMMARY IN ENGLISH
The global ocean is perhaps the most exciting and certainly the most important feature of our planet, as it is home to the greatest diversity of life and ecosystems, and is an important aspect of the cultural identity of man. Its contribution is enormous, as it regulates the weather and climate, is a source of food, while countless are the countries whose economy is based on it. Therefore, understanding its structure and function is an immediate priority for ensuring the sustainability of the living beings on the planet. However, despite the development of science and technology, we have so far managed to discover only a small part of it, a component that can largely justify our limited knowledge and interest in this unique environment. It is therefore necessary to introduce a specialized field in the context of Environmental Literacy that focuses on relevant issues. "Ocean Literacy" is the answer to this challenge and with its basic Principles, which form its framework, it assumes the role of a road map that can lead to literate citizens. The successful spread of this framework inspired the creation of a corresponding guide focused on the specificities of the Mediterranean, the "Mediterranean Sea Literacy". This paper describes the genesis and dissemination of Ocean Literacy, its specialization in the Mediterranean Sea and concludes with a discussion about its utilization in formal education.

Αναφορές

Apostoloumi, C., Malea, P., & Kevrekidis, T. (2021). Principles and concepts about seagrasses: Towards a sustainable future for seagrass ecosystems. *Marine Pollution Bulletin*, *173*, 112936, 9p. https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2021.112936

Blondel, J., Aronson, J., Bodiu, J-Y., & Boeuf, G. (2010). *The Mediterranean Region. Biological diversity in space and time*. Oxford University Press.

Boubonari, T., Markos, A., & Kevrekidis, T. (2013). Greek pre-service teachers' knowledge, attitudes, and environmental behavior toward marine pollution. *Journal of Environmental Education*, *44*, 232-251. https://doi.org/10.1080/00958964.2013.785381

Brennan, C., Ashley, M., & Molloy, O. (2019). A system dynamics approach to increasing Ocean Literacy. *Frontiers in Marine Science*, *6* (360). https://doi.org/10.3389/fmars.2019.00360

Cappelleto, M., Santoleri, R., Evangelista, L., Galgani, F., Garces, E., Giorgetti & Zavatarelli, M. (2021). The Mediterranean Sea we want. *Ocean and Coastal Research*, *69*, 40p. http://doi.org/10.1590/2675-2824069.21019mc

Cava, F., Schoedinger, S., Strang, C., and Tuddenham, P. (2005). Science content and standards for ocean literacy: A report on ocean literacy. Ανακτήθηκε από τον ιστότοπο: http://coexploration.org/oceanliteracy/documents/OLit200405_Final_Report.pdf

Cheimonopoulou, M., Koulouri, P., Previati, M., Realdon, G., Mokos, M., & Mogias, A. (2022). Implementation of a new research tool for evaluating Mediterranean Sea Literacy (MSL) of high school students: A pilot study. *Mediterranean Marine Science*, *23*(2), 302–309. https://doi.org/10.12681/mms.29712

Coll, M., Piroddi, C., Albouy, C., Rais Lasram, B. F., Cheung, W. W. L., Christensen, V., … Pauly, D. (2012). The Mediterranean Sea under siege: spatial overlap between marine biodiversity, cumulative threats and marine reserves. *Global Ecology and Biogeography*, *4*, 465-480.

Costa, S., & Caldeira, R. (2018). Bibliometric analysis of ocean literacy: an underrated term in the scientific literature. *Marine Policy*, *87*, 149–157. https://doi.org/10.1016/j.marpol.2017.10.022

Cramer, W., Guiot, J., Fader, M., Garrabou, J., Gattuso, J. P., Iglesias, A., … Xoplaki, E. (2018). Climate change and interconnected risks to sustainable development in the Mediterranean. *Nature Climate Change*, *8*(11), 972-980. https://doi.org/10.1038/s41558-018-0299-2

Dresser, H. H., & Butzow, J. W. (1981). The effects of selected variables on the implementation of a marine education infusion curriculum. *School Science and Mathematics*, *81*, 480-486. https://doi.org/10.1111/j.1949-8594.1981.tb10010.x

Eparkhina, D., Pomaro, A., Koulouri, P., Banchi, E., Canu, D., Uyarra, M., & Burke, N. (2021). Ocean literacy in European oceanographic agencies: EuroGOOS recommendations for the UN decade of ocean science for sustainable development 2021-2030. EuroGOOS Policy Brief. Ανακτήθηκε από τον ιστότοπο: https://eurogoos.eu/download/publications/EuroGOOS_Ocean_Literacy_Policy_Brief_2021.pdf

Fortner, R. W. (1985). Relative effectiveness of classroom and documentary film presentations on marine mammals. *Journal of Research in Science Teaching*, *21*, 115-126. https://doi.org/10.1002/tea.3660220203

Fortner, R. W., & Lyon, A. E. (1985). Effects of Cousteau Television Special on viewer knowledge and attitudes. *Journal of Environmental Education*, *16*, 12-20. https://doi.org/10.1080/00958964.1985.9942707

Fortner, R., & Wildman, T. M. (1980). Marine Education: Progress and promise. *Science Education*, *64*, 717-723. https://doi.org/10.1002/sce.3730640517

Goodwin, H. L., & Schaadt, J. G. (1978). *A statement on the need for marine and aquatic education. To inform Americans about the world of water*. Delaware Sea Grant College Program, University of Delaware.

Jefferson, R., McKinley, E., Griffin, H., Nimmo, A., & Fletcher, S. (2021). Public perceptions of the ocean: lessons for marine conservation from a global research review. *Frontiers in Marine Science*, 8, 711245 https://doi.org/10.3389/fmars.2021.711245

Koulouri, P., Mogias, A., Mokos, M., Cheimonopoulou, M., Realdon, G., Boubonari, T., … Juan, X. (2022). Ocean Literacy across the Mediterranean Sea basin: Evaluating middle school students' knowledge, attitudes, and behaviour towards ocean sciences issues. *Mediterranean Marine Science*, *23*(2), 289–301. https://doi.org/10.12681/mms.26797

Λιαράκου, Γ., & Φλογαΐτη, Ε. (2007). *Από την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στην Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη. Προβληματισμοί, Τάσεις και Προτάσεις*. Αθήνα: Νήσος.

Lionello, P., & Scarascia, L. (2018). The relation between climate change in the Mediterranean region and global warming. *Regional Environmental Change*, *18*(5), 1481-1493. https://doi.org/10.1007/s10113-018-1290-1

Madrazo, G. M. Jr., & Hounshell, P. B. (1980). Marine education in a land-based curriculum. *School Science and Mathematics*, *80*, 363-370. https://doi.org/10.1111/j.1949-8594.1980.tb09673.x

Μανέτας, Γ. (2018). *Η ζωή σήμερα, άλλοτε, αλλού και στο μέλλον. Η λογική των βιολογικών συστημάτων*. Ηράκλειο: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης.

Markos, A., Boubonari, T., Mogias, A., & Kevrekidis, T. (2017). Measuring ocean literacy in pre-service teachers: psychometric properties of the Greek version of the Survey of Ocean Literacy and Experience (SOLE). *Environmental Education Research*, *23*, 231-251. https://doi.org/10.1080/13504622.2015.1126807

McFadden, D. L. (1973). Teaching in the tidepools. West coast children study the marine sciences at first hand. *Oceans*, *6*, 44-49. https://doi.org/10.1177/2158244019844085

McKinley, E., & Burdon, D. (2020). Understanding ocean literacy and ocean climate-related behaviour change in the UK – Work Package 1: Evidence synthesis. Final Report produced for Ocean Conservation Trust & Defra.

McKinley, E., Burdon, D., & Shellock, R. J. (2023). The evolution of ocean literacy: A new framework for the United Nations Ocean Decade and beyond. *Marine Pollution Bulletin*, *186*, 114467. https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2022.114467

Μόγιας, Α. (2011). Ιστορική αναδρομή στη διδακτική των Φυσικών Επιστημών (ΦΕ) και την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση (ΠΕ): Σχέση ανταγωνισμού ή συνεργασίας; Το παράδειγμα της Εκπαίδευσης στα Υδάτινα Περιβάλλοντα. 7ο Πανελλήνιο Συνέδριο Διδακτικής των Φυσικών Επιστημών και Νέων Τεχνολογιών στην Εκπαίδευση με τίτλο *Αλληλεπιδράσεις Εκπαιδευτικής Έρευνας και Πράξης στις Φυσικές Επιστήμες* (σελ. 637-648), Αλεξανδρούπολη, 15-17 Απριλίου 2011.

Μόγιας, Α., Μπουμπόναρη, Θ., Κουλούρη, Π., & Χειμωνοπούλου, Μ. (2020). Διερευνώντας τον Θαλάσσιο Γραμματισμό μαθητών Δημοτικού: Μια πιλοτική μελέτη. *Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση με στόχο την Αειφορία στην εποχή της κλιματικής αλλαγής: 8ο Συνέδριο της Πανελλήνιας Ένωσης Εκπαιδευτικών για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση (Π.Ε.ΕΚ.Π.Ε.), 11-13 Σεπτεμβρίου 2020: Πρακτικά* (σ. 195-203). Πάτρα.

Mogias, A., Boubonari, T., & Kevrekidis, T. (2021). Examining the presence of ocean literacy principles in Greek primary school textbooks. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 30(4), 314-331. https://doi.org/10.1080/10382046.2021.1877953

Mogias, A., Boubonari, T., & Kevrekidis, T. (2022). Tracing the occurrence of ocean sciences issues in Greek secondary education textbooks. *Mediterranean Marine Science*, *23*(2), 310–320. https://doi.org/10.12681/mms.27059

Mogias, A., Boubonari, T., Markos, A., & Kevrekidis, T. (2015). Greek pre-service teachers' knowledge of ocean sciences issues and attitudes toward ocean stewardship. *Journal of Environmental Education*, *46*, 251-270. https://doi.org/10.1080/00958964.2015.1050955

Mogias, A., Boubonari, T., Realdon, G., Previati, M., Mokos, M., Koulouri, P., & Cheimonopoulou, M. T. (2019). Evaluating Ocean Literacy of Elementary School Students: Preliminary Results of a Cross-Cultural Study in the Mediterranean Region. *Frontiers in Marine Science*, 396. https://doi.org/10.3389/fmars.2019.00396

Mogias, A., Peskelidou, E., & Boubonari, T. (2022). Evaluating the effectiveness of a teaching intervention in a marine biology course: The case of Greek vocational students. In K. Korfiatis & M. Grace (Eds.), *Current Research in Biology Education. Selected papers from the ERIDOB community* (pp. 155-165). Springer.

Mokos, M., Cheimonopoulou, M. T., Koulouri, P., Previati, M., Realdon, G., Santoro, F., … Ioakeimidis, C. (2021). The importance of Ocean Literacy in the Mediterranean region – Steps towards blue sustainability. In K. C. Koutsopoulos & J. H. Stel (Eds.), *Ocean Literacy : Understanding the ocean* (pp. 197-240). Springer.

Mokos, M., Cheimonopoulou, M.T., Koulouri, P., Previati, M., Realdon, *et al.* (2020). Mediterranean Sea Literacy: When Ocean Literacy becomes region-specific. *Mediterranean Marine Science*, 21 (3), 592-598. https://doi.org/10.12681/mms.23400

Mokos, M., De-Bastos, E., Realdon, G., Wojcieszek, D., Papathanasiou, M., & Tuddenham, P. (2022). Navigating Ocean Literacy in Europe: 10 years of history and future perspectives. *Mediterranean Marine Science*, *23*(2), 277-288. https://doi.org/10.12681/mms.26989

National Marine Educators Association [NMEA] (2010). *Ocean Literacy Scope and Sequence for Grades K-12*. College Park, MD, National Marine Educators Association.

National Oceanic and Atmospheric Administration [NOAA] (2013). *Ocean Literacy: The Essential Principles and Fundamental Concepts of Ocean Sciences for Learners of All Ages Version 2*. College Park, MD. National Oceanic and Atmospheric Administration.

Paredes-Coral, E., Mokos, M., Vanreusel, A., & Deprez, T. (2021). Mapping global research on Ocean Literacy: Implications for Science, Policy, and the Blue Economy. *Frontiers in Marine Science*, *8*, 648492. https://doi.org/10.3389/fmars.2021.648492

Payne, D. L., Marrero, M. E., Schoedinger, S. E., & Halversen, C. (2022). The rise and fall of the tide: Ocean Literacy in the United States. *Mediterranean Marine Science*, *23*(2), 270-276. https://doi.org/10.12681/mms.27410

Picker, L. (1980). What is marine education? *Science and Children*, *18*, 10-11.

Picker, L., Millman, L., & Aspinwall, K. (1984). A conceptual scheme for aquatic studies: Framework for aquatic curriculum development. *The Environmentalist*, *4*, 59-63. https://doi.org/10.1007/BF02337119

Pisano, A., Marullo, S., Artale, V., Falcini, F., Yang, C., Leonelli, F. E., … Nardelli, B. B. (2020). New evidence of Mediterranean climate change and variability from sea surface temperature observations. *Remote Sensing*, *12*, 18p. https://doi.org/10.3390/rs12010132

Polejack, A., Gruber, S., & Wisz, M. S. (2021). Atlantic Ocean science diplomacy in action: The pole-to-pole All Atlantic Ocean Research Alliance. *Humanities and Social Sciences Communications*, *8*(52). https://doi.org/10.1057/s41599-021-00729-6

Rakow, S. J. (1983/1984). Development of a conceptual structure for aquatic education and its application to existing aquatic curricula and needed curriculum development. *Journal of Environmental Education*, *15*, 12-16. https://doi.org/10.1080/00958964.1984.9942667

Realdon, G., Mogias, A., Fabris, S., Candussio, G., Invernizzi, C., & Paris, E. (2019). Assessing Ocean Literacy in a sample of Italian primary and middle school students. *Rendiconti Online della Società Geologica Italiana*, 49, 107–112. https://doi.org/10.3301/ROL.2019.59

Santoro, F., Santin, S., Scowcroft, G., Fauville, G., Tuddenham, P. (2017). *Ocean literacy for all – A toolkit*. IOC Manuals and Guides 80. IOC-UNESCO, Paris.

Schoedinger, S., Tran, L. U., & Whitley, L. (2010). *From the principles to the scope and sequence: A brief history of the ocean literacy campaign*. NMEA Special Report, 3, 3-7.

Stoll-Kleemann, S. (2019). Feasible options for behavior change toward more effective ocean literacy: a systematic review. *Frontiers in Marine Science*, *6*, 273. https://doi.org/10.3389/fmars.2019.00273

Strang, C., de Charon, A., & Schoedinger, S. (2007). Can you be science literate without being ocean literate? *Current: Journal of Marine Education*, *23*, 7-9. https://doi.org/10.5281/zenodo.30563

UNESCO. (2020). Ocean Literacy for the UN Decade of Ocean Science for Sustainable Development (Draft Strategy).

UNESCO-IOC. (2021). *Ocean Literacy within the United Nations Ocean Decade of Ocean Science for Sustainable Development (2021-2030). A framework for action*. Paris, UNESCO (IOC Ocean Decade Series, 22).

Χειμωνοπούλου, Μ., Μόγιας, Α., Κουλούρη, Π., Μπουμπόναρη, Θ., Κεβρεκίδης, Θ., & Ντούνας, Κ. (2020). Γραμματισμός ως προς το Ωκεάνιο Περιβάλλον και Περιβαλλοντική Εκπαίδευση: Η περίπτωση της Μεσογείου Θάλασσας. *Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση με στόχο την Αειφορία στην εποχή της κλιματικής αλλαγής: 8ο Συνέδριο της Πανελλήνιας Ένωσης Εκπαιδευτικών για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση (Π.Ε.ΕΚ.Π.Ε.), 11-13 Σεπτεμβρίου 2020: Πρακτικά* (σ. 195-203). Πάτρα.

Η αναφορά στο άρθρο γίνεται ως εξής:

Μόγιας, Α. (2023). Θαλάσσιος Γραμματισμός: Γένεση, εξάπλωση και εξειδίκευσή του στη Μεσόγειο Θάλασσα. *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση για την Αειφορία*, *5*(1), Ειδικό θεματικό τεύχος «Σύγχρονες διαστάσεις της Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον και την Αειφορία» αφιερωμένο στην Ομ. Καθηγήτρια Ευγενία Φλογαΐτη, 66-79. DOI: https://doi.org/10.12681/ees.35763

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

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΕΙΦΟΡΙΑ
2023, ΤΟΜΟΣ 5, ΤΕΥΧΟΣ 1 (ΑΦΙΕΡΩΜΕΝΟ ΣΤΗΝ ΟΜ. ΚΑΘ. ΕΥΓΕΝΙΑ ΦΛΟΓΑΪΤΗ), 80-94
DOI: https://doi.org/10.12681/ees.35764

Δημιουργικότητα και εκπαίδευση για το περιβάλλον και την αειφορία: μια γόνιμη και εξελισσόμενη σχέση

Μαριάνθη Καλαφάτη

Εκπαιδευτικός, Μεταδιδακτορική ερευνήτρια, Τμήμα Εκπαίδευσης και Αγωγής στην Προσχολική Ηλικία, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθήνας

ΠΕΡΙΛΗΨΗ
Τα τελευταία χρόνια η παγκόσμια κοινότητα έχει έρθει αντιμέτωπη με κρίσιμα ζητήματα που απειλούν την ευημερία της. Ο άνθρωπος καλείται να ανταπεξέλθει στις σύγχρονες προκλήσεις, επιστρατεύοντας τις γνώσεις και τις δεξιότητες που απαιτούνται ώστε να βρεθούν βιώσιμες λύσεις σε σύνθετα, δυσεπίλυτα προβλήματα, όπως είναι και τα περιβαλλοντικά. Σε αυτή τη δύσκολη εξίσωση, η δημιουργικότητα αναδεικνύεται ως καίριας σημασίας ικανότητα που μπορεί να ξεκλειδώσει το ανθρώπινο δυναμικό και να συμβάλλει στην ανάδυση νέων και πρωτοποριακών προτάσεων δράσης για μια ισορροπημένη διαβίωση του ανθρώπου στον πλανήτη. Στο παρόν άρθρο η δημιουργικότητα αναδεικνύεται ως σημαντική ποιότητα που επιτρέπει στον άνθρωπο να ανταποκρίνεται στις αυξανόμενες απαιτήσεις ενός ταχέως μεταβαλλόμενου κόσμου. Παράλληλα, υπογραμμίζεται η προστιθέμενη αξία της δημιουργικής σκέψης ως ικανότητα-κλειδί για την αντιμετώπιση των σύνθετων ζητημάτων περιβάλλοντος και αειφορίας. Αρχικά, παρατίθεται η βιβλιογραφική ανασκόπηση των βασικών θεωρητικών διαστάσεων της δημιουργικότητας. Στη συνέχεια, στοιχειοθετείται η εξέχουσα σημασία της ικανότητας για την εκπαίδευση, με αφετηρία τις απόψεις πρωτοπόρων θεωρητικών της μάθησης ως τις μέρες μας, όπου η δημιουργικότητα συγκαταλέγεται ανάμεσα στις βασικές δεξιότητες μάθησης για τον 21ο αιώνα. Στη συνέχεια, προσεγγίζεται η γόνιμη και αλληλεπιδραστική σχέση ανάμεσα στη δημιουργικότητα και την αειφορία, η οποία επιτρέπει στον άνθρωπο να οραματίζεται και να διαπραγματεύεται νέες ιδέες για την επίτευξη ενός βιώσιμου μέλλοντος. Το άρθρο ολοκληρώνεται με την παρουσίαση των βασικών διαστάσεων της έρευνας σε διεθνές και τοπικό επίπεδο για την εξέταση της δημιουργικότητας στο εκπαιδευτικό πλαίσιο, εστιάζοντας στην εκπαίδευση για το περιβάλλον και την αειφορία.

ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ:
Δημιουργικότητα, δημιουργική σκέψη, εκπαίδευση για το περιβάλλον και την αειφορία

Εισαγωγή

Σε μια εποχή που οι συνθήκες διαβίωσης στο πλανήτη μεταβάλλονται με ιλιγγιώδεις ρυθμούς παγκοσμίως, η δημιουργικότητα αναδεικνύεται ως μια ικανότητα-κλειδί την οποία χρειάζεται να αναπτύξει ο άνθρωπος ώστε να μπορεί να ανταπεξέρχεται στις προκλήσεις που οι συνεχόμενες αλλαγές προκαλούν. Από τη διεθνή βιβλιογραφία δεν προκύπτει ένας κοινός ορισμός για τη δημιουργικότητα, καθώς πρόκειται για σύνθετο φαινόμενο το οποίο επιδέχεται διαφορετικές ερμηνείες. Οι πρωτεργάτες της έρευνας γύρω από τη δημιουργικότητα Guildford (1950) και Torrance (1966) μελέτησαν κυρίως τα γνωρίσματα που χαρακτηρίζουν τους δημιουργικούς ανθρώπους, εστιάζοντας στην ικανότητά τους να εντοπίζουν και να ανταποκρίνονται σε προβλήματα. Άλλοτε η έμφαση στη βιβλιογραφία δίνεται στο αποτέλεσμα της πορείας προς την παραγωγή ενός πρωτότυπου αποτελέσματος (ιδέα, πράξη, προϊόν), το οποίο έχει νόημα και αξία (Csikszentmihalyi, 1996· NACCCE, 1999). Ορισμένοι πάλι θεωρητικοί εκλαμβάνουν τη δημιουργικότητα ως την αλληλεπίδραση ανάμεσα στις ικανότητες, τη

διαδικασία και το περιβάλλον μέσα στο οποίο προκύπτει ένα δημιουργικό αποτέλεσμα, επισημαίνοντας τον κρίσιμο ρόλο του κοινωνικού πλαισίου (Plucker, Beghetto & Dow, 2004). Παρόλο που ζητούμενο δεν είναι τόσο ο ορισμός της έννοιας, αλλά περισσότερο η νοηματοδότησή της, θα λέγαμε πως πρόκειται για μια έμφυτη ικανότητα που στηρίζεται στη φαντασία του ανθρώπου και τον ωθεί σε μια εσκεμμένη (ατομική ή συλλογική) δραστηριότητα προς την παραγωγή πρωτότυπων και χρήσιμων (απτών ή άυλων) προϊόντων (Kampylis & Valtanen, 2010) με βάση τις γνώσεις, τις εμπειρίες, το κίνητρο και το συναίσθημά του (Tran, Ho, Mackenzie, & Le, 2017). Το μεγάλο εύρος θέσεων, θεωριών και ορισμών που έχουν αναπτυχθεί προκειμένου να συλλάβουν και να νοηματοδοτήσουν τη δημιουργικότητα εξαρτάται κυρίως από την έμφαση που δίνεται στις επιμέρους εκφάνσεις της.

Στη βιβλιογραφία ξεχωρίζει το μοντέλο του ακαδημαϊκού Mel Rhodes (1961) ο οποίος πρότεινε τη διάκριση ανάμεσα σε τέσσερις βασικές συνιστώσες της δημιουργικότητας, οι οποίες καθοδήγησαν την έρευνα και συνέβαλαν στην οικοδόμηση της θεωρίας: το άτομο, τη διαδικασία, την πίεση (περιβάλλον) και το προϊόν (the four P's of creativity: person, process, press and product) (Runco, 2004). Σύμφωνα με τη διάκριση αυτή, το *άτομο* εστιάζει στα χαρακτηριστικά του δημιουργικού υποκειμένου (Rhodes, 1961· Runco, 2004) όπως είναι το εσωτερικό κίνητρο, τα ευρείας φύσεως ενδιαφέροντα, η ανεξάρτητη κρίση, η δημιουργική αυτο-εικόνα, η δεκτικότητα, κ.ά. (Gruszka & Tang, 2017). Η *διαδικασία* αναφέρεται στο πλαίσιο και στην πορεία της σκέψης προς την παραγωγή ενός δημιουργικού αποτελέσματος. Προϋπόθεση για τη δημιουργική διαδικασία αποτελεί η δημιουργική σκέψη, ένας τρόπος σκέψης που επιτρέπει την ανάδειξη νέων ιδεών οι οποίες έχουν νόημα και αξία (Sternberg, 2006), ή/και οδηγεί σε πιθανές λύσεις σε ένα πρόβλημα, βοηθώντας παράλληλα το άτομο να επιλέξει τις πιο χρήσιμες και αποδοτικές, βάση των οποίων θα αναπτύξει δράση (Mróz & Ocetkiewicz, 2021). Η δημιουργική διαδικασία περιλαμβάνει τέσσερα στάδια σύμφωνα με τον Wallas (2014): την «προετοιμασία», την «επώαση», την «έμπνευση» και την «αξιολόγηση» του παραγόμενου δημιουργικού *προϊόντος*, ένα αποτέλεσμα της σκέψης που αποκτά απτή μορφή και επικοινωνείται στους άλλους (Runco, 2004). Τέλος, η συνιστώσα της *πίεσης*[1] αναφέρεται στις δυνάμεις του περιβάλλοντος που επιδρούν στα υποκείμενα ή/και τη δημιουργική διαδικασία, επηρεάζοντας την παραγωγή των δημιουργικών αποτελεσμάτων (Rhodes, 1961· Runco, 2004).

Στις προσεγγίσεις της δημιουργικότητας που εξετάζουν τα αποτελέσματα που προκύπτουν από τη δημιουργική διαδικασία (Runco, 2004) προτείνονται ορισμένα κριτήρια βάσει των οποίων αξιολογούνται ως δημιουργικά (Gruszka & Tang, 2017), τα συνηθέστερα εκ των οποίων είναι η *καινοτομία* και η *χρησιμότητα* (Stein, 1953, Mumford, 2003), ή αλλιώς *καταλληλότητα* (Sternberg & Lubart, 1999). Η καινοτομία από άλλους θεωρητικούς αναφέρεται ως *πρωτοτυπία*, ενώ η χρησιμότητα συχνά αποδίδεται με τον όρο *αξία* (Ochse, 1990, στο Kampylis & Valtanen, 2010· Boden, 2001). Κάποιοι μελετητές προσθέτουν στα κριτήρια και εκείνο της *έκπληξης* (Simonton, 2012), ή αλλιώς του *απρόσμενου* αποτελέσματος (Sternberg & Lubart, 1999). Ωστόσο, καθώς τα κριτήρια αυτά είναι σχετικά από τη φύση τους, η νοηματοδότησή τους εξαρτάται κυρίως από τις συνθήκες (προσωπικές, κοινωνικο-πολιτισμικές, ιστορικές, κ.ά.) μέσα στις οποίες προκύπτει το δημιουργικό αποτέλεσμα (προϊόν) (Gruszka & Tang, 2017). Για τον λόγο αυτό, σημαντικό κριτήριο εκτός από την καινοτομία και την αποτελεσματικότητα αποτελεί και η *συνάφεια* (Cropley & Urban, 2000) του προϊόντος με τις συνθήκες δημιουργίας του. Αντίστοιχα, οι Ward & Saunders (2003, στο Kampylis & Valtanen, 2010) νοούν τη δημιουργικότητα ως το αποτέλεσμα διάδρασης διαφόρων παραγόντων που επιτρέπουν στο υποκείμενο να αναπτύξει μια συμπεριφορά, ή να παράγει ένα προϊόν που θεωρείται καινοτόμο και χρήσιμο μέσα σε ένα κοινωνικό πλαίσιο. Αργότερα, οι Cropley & Cropley (2010) έκαναν αναφορά στην έννοια της *λειτουργικής δημιουργικότητας*, σύμφωνα με την οποία τα προϊόντα που προκύπτουν θα πρέπει να υπηρετούν έναν κοινωνικό σκοπό.

Οι σύγχρονοι μελετητές της δημιουργικότητας Kaufman & Beghetto (2009), ανέπτυξαν ένα μοντέλο διάκρισης του φαινομένου σε τέσσερα είδη (four C): την *Big-C δημιουργικότητα* (Big Creativity), στην οποία ανήκουν υψηλού επιπέδου δημιουργήματα και ευρείας αποδοχής επιτεύγματα, την *Pro-C δημιουργικότητα* (Professional Creativity) που ωθεί τους ανθρώπους να

είναι δημιουργικοί στο επάγγελμά τους, τη *little-c δημιουργικότητα*, η οποία αναφέρεται στις δημιουργικές ενέργειες του ανθρώπου στην καθημερινότητά του και τέλος, τη *mini-c δημιουργικότητα*, ή αλλιώς, προσωπική δημιουργικότητα (personal creativity) (Runco, 2003), η οποία αναφέρεται στην ατομική διάσταση του φαινομένου, συνιστώντας το πρώτο επίπεδο εκδήλωσής του. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στην *καθημερινή δημιουργικότητα* (everyday creativity) (Kozbelt, Beghetto & Runco, 2010) καθώς εκφράζεται σε διάφορα επίπεδα της ανθρώπινης δραστηριότητας και επεκτείνεται σε όλη τη διάρκεια ζωής του ατόμου (Craft, 2001· 2003· 2005· Burnard, Craft, Cremin, with Duffy, Hanson, Keene, Haynes & Burns, 2006· Craft, 2007), ενώ έχει συνδεθεί σε μεγάλο βαθμό με το πεδίο της εκπαίδευσης.

Δημιουργικότητα και εκπαίδευση

Η σχέση μεταξύ της δημιουργικότητας και της μάθησης έχει απασχολήσει από παλιά κορυφαίους θεωρητικούς της μάθησης, όπως είναι ο Piaget και ο Vygotski (Beghetto, 2010). Είναι κοινή παραδοχή πως το δημιουργικό δυναμικό είναι έμφυτο σε όλους τους ανθρώπους, ωστόσο χρειάζεται να ενεργοποιηθεί με τα κατάλληλα κίνητρα ώστε να αναπτυχθεί (Runco, 2007). Υπό αυτή την έννοια, η δημιουργικότητα συνιστά μια ικανότητα ρευστή (Beghetto & Kaufman, 2007), η οποία μπορεί να ενισχυθεί με την κατάλληλη εκπαίδευση (Kampylis & Berki, 2014), μπορεί όμως και όχι, αν δεν καλλιεργηθεί σωστά (Beghetto & Kaufman, 2007). Επομένως, η εκπαίδευση συνιστά ιδιαίτερα καθοριστικό παράγοντα για την ενίσχυση της δημιουργικής ικανότητας των μαθητών. Μάλιστα, τα τελευταία χρόνια, η διδασκαλία για τη δημιουργικότητα προβάλλεται ως σημαντική διάσταση στην παγκόσμια εκπαιδευτική βιβλιογραφία του 21ου αιώνα (Tran et al., 2017), ενώ ο κρίσιμος ρόλος της αναδεικνύεται μέσα από τα αναλυτικά προγράμματα σπουδών ολοένα και περισσότερων κρατών (Heilmann & Korte, 2010· Patston, Kaufman, Cropley, & Marrone, 2021). Ειδικότερα, η 'καθημερινή δημιουργικότητα' (everyday creativity) στο σχολικό πλαίσιο αναφέρεται στα δημιουργικά αποτελέσματα που επιτυγχάνουν οι μαθητές, τα οποία είναι χρήσιμα και σημαντικά για τους ίδιους, στο πλαίσιο της σχολικής τάξης (Smith & Smith, 2010). Επιπλέον, κομβικό ρόλο παίζει και η νοηματοδότηση της mini-c δημιουργικότητας (mini creativity), ως ξεχωριστή και πολύ σημαντική κατηγορία, η οποία σχετίζεται με τη διαδικασία μάθησης σε προσωπικό επίπεδο (Smith & Smith, 2010). Στη βιβλιογραφία συναντάται και ως '*προσωπική δημιουργικότητα*' (Runco, 2003) και συνιστά θα λέγαμε το πρώτο, ατομικό επίπεδο εκδήλωσης της ικανότητας, λειτουργώντας ως προπομπός και προϋπόθεση για όλες τις μετέπειτα εκφάνσεις της.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, όσον αφορά την εκπαίδευση, η δημιουργικότητα ορίζεται ως μια 'πλαισιοθετημένη' (situated) ικανότητα, που σημαίνει ότι προσεγγίζεται σε συνάρτηση με το πλαίσιο εντός του οποίου λαμβάνει χώρα (Amabile, 1982· Csikszentmihalyi, 1996, στο Daskolia et al., 2012). Ειδικότερα, όπως αναφέρουν οι Kampylis & Berki (2014), η δημιουργική σκέψη στο σχολικό περιβάλλον ωθεί τα παιδιά να πειραματίζονται με διαφορετικές εναλλακτικές, αξιοποιώντας τη φαντασία τους. Ιδιαίτερη σημασία δε έχει δοθεί στην εκδήλωση και την ανάπτυξη της δημιουργικότητας στα πρώτα χρόνια εκπαίδευσης του ατόμου. Σύμφωνα με θεωρητικούς του πεδίου, η δημιουργικότητα στην προσχολική ηλικία εντοπίζεται στην ικανότητα των παιδιών να '*σκέφτονται δυνατότητες*' (possibility thinking-PT) (Craft, McConnon & Matthews, 2012· Craft, Cremin, Burnard, Dragovic & Chappell, 2013), είτε σε ατομικό επίπεδο, ή σε συνεργασία με άλλους (Craft, 2007b). Όπως επισημαίνεται, η σκέψη δυνατοτήτων αποτελεί τον βασικό πυρήνα εκδήλωσης της δημιουργικότητας των μικρών παιδιών (Craft, 2002· Craft, Cremin, Burnard & Chappell, 2007).

Η έρευνα για τη δημιουργικότητα στο σχολικό πλαίσιο ως επί το πλείστον δίνει έμφαση στο πώς οι εκπαιδευτικοί εκλαμβάνουν τη δημιουργικότητα και ποιες προσεγγίσεις, κυρίως διαισθητικά, αξιοποιούν ώστε να προωθήσουν μια δημιουργική μάθηση. Ωστόσο, όπως προκύπτει, δεν είναι κατάλληλα προετοιμασμένοι ώστε να ενισχύσουν τη δημιουργικότητα των μαθητών τους (Mullet, Willerson, Lamb, & Kettler, 2016), καθώς απουσιάζει από τη βιβλιογραφία ένας σαφής προσδιορισμός εκείνων των διαδικασιών που θα τους προετοιμάσουν επαρκώς, ώστε να αναπτύξουν τις δημιουργικές ικανότητες των ίδιων και των μαθητών τους (Fischer, 2020).

Συγκεκριμένα, δεν φαίνεται να διαθέτουν τα απαιτούμενα εφόδια, ούτε την καθοδήγηση ώστε να σχεδιάσουν, να εφαρμόσουν και να αποτιμήσουν εκπαιδευτικές παρεμβάσεις που στοχεύουν στη δημιουργικότητα (Tran et al., 2017· Mróz & Ocetkiewicz, 2021). Επιπλέον, δεν είναι σε θέση να αναγνωρίζουν τις ενδείξεις που μαρτυρούν πως η δημιουργικότητα των μαθητών τους καταρχάς εκδηλώνεται, ώστε να μπορούν να υποστηρίξουν με τεκμήρια ότι αναπτύσσεται. Συνεπώς, απαιτείται περισσότερη σαφήνεια σχετικά με το πώς θα πρέπει να νοηματοδοτείται, να ενισχύεται και να αποτιμάται η δημιουργικότητα στο σχολικό πλαίσιο (Craft, 2011).

Αναλογικά με τη θεωρητική τεκμηρίωση της στενής σχέσης ανάμεσα στη δημιουργικότητα και την εκπαίδευση που καταγράφεται διεθνώς, δεν συναντώνται επαρκείς εμπειρικές μελέτες για την επίδραση της δημιουργικότητας στη μάθηση των παιδιών (Burnard, 2011· Jindal-Snape, Davies, Collier, Howe, Digby & Hay, 2013). Ακόμη λιγότερες είναι οι ερευνητικές αναφορές διεθνώς για την καταγραφή και την αξιολόγηση της δημιουργικότητας των μαθητών (Craft, 2001· Tran et al., 2017· Mróz & Ocetkiewicz, 2021). Όσον αφορά μάλιστα την αποτίμηση της δημιουργικότητας, φαίνεται πως μέχρι στιγμής, η έμφαση της έρευνας δίνεται συνήθως σε ποσοτικές προσεγγίσεις, με την αξιοποίηση ψυχομετρικών εργαλείων, δανεισμένων από το πεδίο της ψυχολογίας (Long, 2014). Εξαίρεση αποτελεί η έρευνα των Fürst & Grin (2018), η οποία κατάφερε να συνδυάσει τις ψυχομετρικές παραδόσεις με πιο ποιοτικά χαρακτηριστικά που προέρχονται από τη θεωρία της δημιουργικότητας. Θα λέγαμε λοιπόν πως η θεσμοθέτηση κατευθυντήριων οδηγιών για την καλλιέργεια και τη μελέτη της δημιουργικότητας στην εκπαίδευση που θα μπορούν να αξιοποιηθούν από τον εκπαιδευτικό στην πράξη, αναδεικνύεται ως ανάγκη, και συνάμα, πρόκληση για τη σύγχρονη εκπαιδευτική έρευνα.

Προς αυτή την κατεύθυνση είχε κινηθεί στο παρελθόν θεσμική πρωτοβουλία από την Αρχή Προγραμμάτων Σπουδών του Ηνωμένου Βασιλείου, η οποία βασίστηκε σε ένα τριετές ερευνητικό πρόγραμμα σε διαφορετικά σχολικά πλαίσια. Σκοπός της έρευνας ήταν να αναδείξει τις συμπεριφορές που συνάδουν με την εκδήλωση της δημιουργικότητας μαθητών, ηλικίας 5-14 χρόνων. Με βάση τα πορίσματα της έρευνας, διαμορφώθηκε ένας θεωρητικός σκελετός (QCA, 2004, σελ. 10-12, μτφ. Μ. Καλαφάτη), σύμφωνα με τον οποίο, όταν οι μαθητές *σκέφτονται* και *ενεργούν δημιουργικά* στην τάξη, είναι πιθανό να:

1. *Διατυπώνουν ερωτήσεις και αμφισβητούν*:
   - Ρωτούν: «γιατί;», «πώς;», «τι γίνεται αν;»
   - Κάνουν ασυνήθιστες ερωτήσεις
   - Ανταποκρίνονται σε ιδέες, ερωτήσεις, δραστηριότητες και προβλήματα με αναπάντεχο τρόπο
   - Αμφισβητούν συμβάσεις, υποθέσεις, τόσο τις δικές τους, όσο και των υπολοίπων.
2. *Κάνουν συνδέσεις και αναγνωρίζουν σχέσεις ανάμεσα σε πράγματα*
   - Αναγνωρίζουν τη σημασία της γνώσης και της προηγούμενης εμπειρίας τους
   - Κάνουν αναλογίες και χρησιμοποιούν μεταφορές
   - Κάνουν γενικεύσεις με πληροφορίες και εμπειρίες, αναζητούν τάσεις και μοτίβα
   - Επανερμηνεύουν και εφαρμόζουν τη γνώση τους σε νέα πλαίσια
   - Επικοινωνούν τις ιδέες τους με νέους και απροσδόκητους τρόπους.
3. *Προβλέπουν τι μπορεί να συμβεί*
   - Φαντάζονται, διαχειρίζονται υποθέσεις
   - Βλέπουν δυνατότητες, προβλήματα και προκλήσεις
   - Οπτικοποιούν εναλλακτικές
   - Σκέφτονται τα πράγματα με διαφορετικό τρόπο και από διάφορες οπτικές γωνίες.
4. *Διερευνούν ιδέες, έχουν ανοιχτές επιλογές*
   - Παίζουν με ιδέες, πειραματίζονται, δοκιμάζουν εναλλακτικές και νέες προσεγγίσεις
   - Ανταποκρίνονται ενστικτωδώς, εμπιστεύονται το ένστικτό τους
   - Προβλέπουν και ξεπερνούν δυσκολίες ακολουθώντας μια ιδέα
   - Διατηρούν ανοιχτό μυαλό, προσαρμόζουν και τροποποιούν τις ιδέες τους για να επιτύχουν δημιουργικά αποτελέσματα.
5. *Στοχάζονται κριτικά πάνω σε ιδέες, δράσεις και αποτελέσματα*

- Αξιολογούν την πρόοδό τους, αναρωτιούνται αν κάτι είναι 'καλό' ή 'χρήσιμο'
- Επιζητούν ανατροφοδότηση και ενσωματώνουν αποτελέσματα σύμφωνα με τις ανάγκες τους
- Διατυπώνουν εποικοδομητικά σχόλια, ιδέες, ερμηνείες και τρόπους να κάνουν πράγματα
- Κάνουν διορατικές παρατηρήσεις σχετικά με τις έννοιες της πρωτοτυπίας και της αξίας.

Όσον αφορά τη νοηματοδότηση της δημιουργικότητας στις μαθησιακές περιοχές των αναλυτικών προγραμμάτων διεθνώς, ξεχωρίζει η στενή της σχέση με την εικαστική και γενικότερα την καλλιτεχνική εκπαίδευση (Fleming, 2010· Chappell et al., 2016). Ωστόσο, με την πάροδο του χρόνου η προσέγγιση της δημιουργικότητας στην εκπαίδευση φαίνεται πως ξεφεύγει από τα στενά όρια των τεχνών και γίνεται περισσότερο διεπιστημονική (Hernández-Torrano & Ibrayeva, 2020), καθώς εκτιμάται πως διαφορετικές επιστήμες μπορούν εξίσου να αποτελέσουν γόνιμο έδαφος για την προσέγγισή της (Cremin, Glauert, Craft, Compton & Stylianidou, 2014· Jindal-Snape et al., 2018). Η ενότητα που ακολουθεί εστιάζει ειδικά στη σχέση της δημιουργικότητας με την Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία (ΕΠΑ).

Δημιουργικότητα και Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία

Στις μέρες μας βιώνουμε μια βαθιά οικονομική και κυρίως ανθρωπιστική κρίση, με σαφείς περιβαλλοντικές επιπτώσεις. Η ταχεία αλλαγή της φυσικής δομής του πλανήτη, ως συνέπεια της αλόγιστης τεχνικο-οικονομικής ανάπτυξης που επιβάλλει το φαινόμενο της παγκοσμιοποίησης είναι γεγονός. Για τον λόγο αυτό δεν θα ήταν υπερβολή να πούμε πως όχι μόνο απέχουμε πολύ από το όραμα μιας αειφόρου ανάπτυξης, αλλά διανύουμε μία περίοδο απουσίας της αειφορίας, ή αλλιώς, μια περίοδο *'μη αειφορίας'* (unsustainability). Η θεωρία υποστηρίζει πως αυτή η κρίση της 'μη αειφορίας' αποτελεί πάνω από όλα κρίση στις αξίες, βάση των οποίων πορεύεται ο σύγχρονος άνθρωπος (Wals & Corcoran, 2012). Επιπλέον, ενισχύεται από την έλλειψη φαντασίας και δημιουργικότητας (ibid), γεγονός που καθιστά την τελευταία ένα ζητούμενο για την αποτελεσματική αντιμετώπιση των προκλήσεων και της πολυπλοκότητας της αειφορίας (Sandri, 2013). Για τον λόγο αυτό, όπως τονίζει η σύγχρονη βιβλιογραφία, η '*δημιουργικότητα για την αειφορία*' (creativity for sustainability) χρειάζεται να ενσωματωθεί όχι μόνο στις τέχνες και τον πολιτισμό, αλλά και στον σχεδιασμό των πόλεων, στη χάραξη πολιτικής, και κυρίως, στα εκπαιδευτικά συστήματα διεθνώς (Saleh & Brem, 2023).

Εντούτοις στο πεδίο της εκπαίδευσης η δημιουργικότητα ακόμη και σήμερα συνδέεται κυρίως με τις τέχνες και τις νέες τεχνολογίες (Heilmann & Korte, 2010) και σπάνια σχετίζεται με τις περιβαλλοντικές σπουδές (Daskolia, Dimos & Kampylis, 2012· Cheng, 2019· Hensley, 2020). Μάλιστα, μελετώντας τη διεθνή βιβλιογραφία διαπιστώνει κανείς πως στο παιδαγωγικό πλαίσιο της ΕΠΑ δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στην ανάπτυξη της κριτικής (Osborne, 2016), της στοχαστικής (Howlett, Ferreira & Blomfield, 2016), της συστημικής (Rodríguez, Kohen & Delval, 2015), της διεπιστημονικής σκέψης (Tan & So, 2019) κ.α., κάτι που δεν φαίνεται να συμβαίνει και με την δημιουργική σκέψη. Κατά συνέπεια, είναι λιγοστές και οι εμπειρικές μελέτες που εστιάζουν ειδικά στη σχέση μεταξύ της δημιουργικότητας και της ΕΠΑ (βλ. Daskolia et al., 2012· Daskolia, Makri & Kynigos, 2014· Awan, Sroufe, & Kraslawski, 2019· Cheng, 2019· Καλαφάτη, 2020· Mróz & Ocetkiewicz, 2021).

Είναι απορίας άξιον αυτό το ερευνητικό κενό, αν λάβει κανείς υπόψη πως η θεωρία υποστηρίζει ότι, για να είναι σε θέση ο σημερινός μαθητής και αυριανός πολίτης να αναλάβει δράση με σκοπό τη βελτίωση του περιβάλλοντός του, χρειάζεται αφενός να αναπτύξει την ικανότητά του για βαθύ στοχασμό γύρω από τους παράγοντες που συνθέτουν και επηρεάζουν τα περιβαλλοντικά ζητήματα, αφετέρου να ενεργοποιήσει τη δημιουργική του σκέψη ώστε να προτείνει αποτελεσματικές λύσεις για την αντιμετώπισή τους. Συγκεκριμένα, η ΕΠΑ βοηθά τους μαθητές να συνειδητοποιήσουν και να επιτελέσουν τον ρόλο τους ως ενεργοί πολίτες οι οποίοι θα επιφέρουν θετικές αλλαγές στο περιβάλλον και την κοινωνία. Θέτει ως βασικές προϋποθέσεις για την επίτευξη των στόχων της τη συνεργατική μάθηση, την επίλυση προβλήματος, τις επικοινωνιακές δεξιότητες του ανθρώπου, όπως επίσης τη δημιουργική του σκέψη, την ικανότητά του να οραματίζεται ένα αειφόρο μέλλον και να ενεργεί προς την πραγμάτωσή του

(Norddahl, 2008· Kelsey & Armstrong, 2012). Ιδιαίτερα η δημιουργικότητα έχει εξέχουσα σημασία για την ΕΠΑ, καθώς η καινοτομία που μπορεί να αναπτυχθεί με όχημα τη δημιουργική σκέψη των εκπαιδευόμενων, αποτελεί βασική προϋπόθεση για την πορεία της κοινωνίας προς μια αειφόρα κατεύθυνση (Sandri, 2013).

Αξίζει βέβαια να σημειωθεί πως σε θεωρητικό επίπεδο η σχέση της δημιουργικότητας με την ΕΠΑ έχει μακρά ιστορία, καθώς έχει επισημανθεί σε κείμενα μελετητών του πεδίου ήδη από τη δεκαετία του 1990. Πρώτη αναφορά έγινε από τους Disinger & Howe (1992), οι οποίοι επεσήμαναν πως η κριτική και η δημιουργική σκέψη συνιστούν απαραίτητες ικανότητες για την αποτελεσματική αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών ζητημάτων. Έκτοτε, όπως σημειώνουν σε άρθρο τους οι Daskolia et al. (2012), διάφοροι θεωρητικοί εστιάζουν στην αξία της δημιουργικότητας ως ικανότητα-κλειδί για την αντιμετώπιση των σύνθετων κοινωνικών και περιβαλλοντικών ζητημάτων (Wals, 2010). Ορισμένοι τη νοούν ως εργαλείο το οποίο βοηθά τους ανθρώπους να εμπλουτίζουν την εμπειρία τους σε σχέση με το περιβάλλον τους (Simon, 2006, van Boeckel, 2009), προωθώντας την ενεργό συμμετοχή τους στη διαμόρφωσή του (Chawla, 2002), τους ενδυναμώνει ώστε να αντιμετωπίζουν τα σύγχρονα περιβαλλοντικά ζητήματα (Pruneau, Freiman, Langis, Cormier, Lirette-Pitre, Champoux, Baribeau, Dacres & Liboiron, 2006), τους επιτρέπει να συμμετέχουν ενεργά και υπεύθυνα σε μια δημοκρατική κοινωνία (ΝΑΑΕΕ, 2009), και επιπλέον, τους προετοιμάζει για τη διαμόρφωση ενός αειφόρου κόσμου (Wals, 2010).

Αντίστοιχα εδώ και αρκετά χρόνια, επισημαίνεται σε επίσημα κείμενα της UNESCO ότι η φαντασία και η δημιουργικότητα είναι ουσιώδεις έννοιες για την ΕΠΑ. Τονίζεται πως η κατανόηση της αλληλεπίδρασης μεταξύ των βασικών πυλώνων της αειφορίας που επιχειρεί η ΕΠΑ, προϋποθέτει ένα βαθύτερο τρόπο σκέψης, ο οποίος βασίζεται στην κριτική ανάλυση και ενισχύει τη δημιουργικότητα και την καινοτομία (UNESCO, 2002). Επιπλέον, η κοινωνική, '*βασισμένη σε προβλήματα μάθηση*' (problem-based learning) την οποία προωθεί η ΕΠΑ, θεωρείται καθοριστικής σημασίας για την ανάπτυξη της δημιουργικής σκέψης (UNESCO, 2012a). Μάλιστα, η ενεργοποίηση της φαντασίας και της δημιουργικότητας αποτέλεσαν βασική προϋπόθεση για την επίτευξη των στόχων της δεκαετίας 2004-2014 για την Αειφόρο Ανάπτυξη, η οποία έκλεισε τον κύκλο της πριν μερικά χρόνια (UNESCO, 2005a). Το τελευταίο διάστημα δε, τονίζεται πως ο διεπιστημονικός χαρακτήρας της ΕΠΑ επιτρέπει στους εκπαιδευτικούς να οδηγήσουν τους μαθητές στον δρόμο προς τη δημιουργικότητα, την κοινή πρόοδο και την ανάπτυξη, με σεβασμό στη φυσική και την πολιτιστική μας κληρονομιά (UNESCO, 2015a, σελ. 55).

Λαμβάνοντας υπόψη όλα τα παραπάνω, θα φανταζόταν κανείς ότι η σχέση της ΕΠΑ με τη δημιουργικότητα, πέρα από τη θεωρητική της υπόσταση, στηρίζεται και σε επαρκή ερευνητική τεκμηρίωση. Ωστόσο στην πραγματικότητα κάτι τέτοιο δεν συμβαίνει. Αντίθετα, σημειώνεται σημαντικό έλλειμμα στη νοηματοδότηση της έννοιας στο επίπεδο της έρευνας και της πρακτικής της ΕΠΑ. Σε άρθρο του ο Sandri (2013) εστίασε στο ζήτημα της απουσίας της δημιουργικότητας από τη βιβλιογραφία της ΕΠΑ, επιχειρώντας να ερμηνεύσει το φαινόμενο. Όπως επεσήμανε, χρειάζεται κανείς να ψάξει πολύ βαθιά στα κείμενα της ΕΠΑ για να βρει σχετικές αναφορές. Απέδωσε την έλλειψη της δημιουργικότητας, ειδικά από την εκπαίδευση για την αειφορία, στην εγγενή φύση των εκπαιδευτικών συστημάτων που βλέπουν τους μαθητές κυρίως ως αποδέκτες γνώσης και όχι ως παραγωγούς (Sandri, 2013). Στον αντίποδα, μια δημιουργική μάθηση προϋποθέτει προσεγγίσεις οι οποίες τοποθετούν τους εκπαιδευόμενους στο επίκεντρο της μαθησιακής διαδικασίας, ενδυναμώνοντάς τους ώστε να συν-διαμορφώνουν και όχι να αφομοιώνουν το αναλυτικό πρόγραμμα (Sefton-Green, Thomson, Jones & Bresler, 2011).

Επιπλέον, ο Sandri (2013) υποστηρίζει πως η αειφορία μπορεί και να εκλαμβάνεται εσφαλμένα ως μια συντηρητική έννοια, ιδίως αν ειδωθεί μέσα από τη λογική 'διατήρησης' μιας πρότερης κατάστασης, κατά την οποία πιστεύεται πως οι άνθρωποι βρίσκονταν σε μεγαλύτερη ισορροπία με το φυσικό τους περιβάλλον. Σύμφωνα με αυτό το σκεπτικό, οι νόμοι και η εξελικτική πορεία του φυσικού περιβάλλοντος έρχονται σε πρώτη μοίρα. Ο άνθρωπος θα πρέπει να αποδεχτεί την επιστροφή σε αυτή την 'ιδανική' για ορισμένους φυσική κατάσταση, η οποία

δεν αφήνει περιθώριο για σημαντικές αλλαγές και παρεμβάσεις. Κατά συνέπεια, η δημιουργικότητα και η ανάπτυξη καινοτομιών φαντάζουν αχρείαστα και περιττά.

Στην παραπάνω πιθανή ερμηνεία, έρχεται να προστεθεί και η ρητορική των οικολογικών κυρίως επιστημών, οι οποίες τείνουν να πρεσβεύουν την ανάγκη για ριζικούς περιορισμούς στην αναπτυξιακή πορεία του σύγχρονου κόσμου, ώστε να επέλθει ξανά η ισορροπία στο οικοσύστημα. Πρόκειται για μια οπτική απέναντι στην έτσι κι αλλιώς αμφιλεγόμενη έννοια της ανάπτυξης, η οποία την αντιμετωπίζει περισσότερο ως απειλή και βασική αιτία πιθανών καταστροφών, και όχι ως μια δυνατότητα για πρόοδο (Gardner, 2004, στο Sandri, 2013). Από μια τέτοια σκοπιά ιδωμένη η δημιουργικότητα φαντάζει ως βαθιά αμφιλεγόμενο και πιθανότατα αρνητικό φαινόμενο. Συνδέεται με την ευφυΐα και την καινοτομία, αλλά όχι και με ένα ηθικό υπόβαθρο που βασίζεται στην κατανόηση των αρνητικών επιπτώσεων που μπορεί να έχει στους άλλους και στο περιβάλλον. Άλλωστε όπως τονίζει ο Sternberg (2010), ο κόσμος μας υποφέρει από κρίσιμες κλιματικές αλλαγές, εξαιτίας της ευφυΐας κάποιων ανθρώπων που μπορεί να καινοτόμησαν, αλλά τα έργα και οι πρωτοποριακές ιδέες τους αξιοποιήθηκαν για λάθος σκοπό, επισημαίνοντας με αυτό το παράδειγμα τη 'σκοτεινή' πλευρά της δημιουργικότητας. Γίνεται σαφές λοιπόν πως η δημιουργικότητα μπορεί να είναι επιβλαβής και απειλητική για τον άνθρωπο, όταν εξυπηρετεί καταστροφικούς σκοπούς (Kampylis & Valtanen, 2010) και εξυπηρετεί συμφέροντα που δεν στοχεύουν στο 'κοινό καλό'. Επομένως, σύμφωνα με το παραπάνω σκεπτικό, ο περιορισμός στην ανάπτυξη προϋποθέτει τον περιορισμό στην ανθρώπινη παρέμβαση, η οποία με τη σειρά της ενέχει και τον περιορισμό στην ανθρώπινη δραστηριότητα, συμπεριλαμβανομένης και της δημιουργικότητας (Sandri, 2013).

Βέβαια, η παραπάνω συλλογιστική φαντάζει οξύμωρη, αν λάβει κανείς υπόψη πως η καινοτομία είναι άρρηκτα συνυφασμένη με την ανάγκη για δομικές αλλαγές στο σύγχρονο αναπτυξιακό φαινόμενο, ώστε να αντιμετωπιστεί η σύγχρονη περιβαλλοντική κρίση. Οι αλλαγές αυτές προϋποθέτουν λύσεις οι οποίες θα ειδωθούν από μια νέα οπτική και σε μια αναθεωρημένη βάση, με την ανάπτυξη ικανοτήτων που δεν θα βασίζονται και δεν θα οδηγούν στην επανάληψη υπαρχουσών ιδεών και αναποτελεσματικών πρακτικών (Sandri, 2013). Μια δημιουργική μάθηση λοιπόν φαντάζει απαραίτητη για την αντιμετώπιση των σύγχρονων προκλήσεων και των σύνθετων ζητημάτων τα οποία απαιτούν καινοφανείς, μη δοκιμασμένες λύσεις. Αποσκοπεί στην ανάπτυξη νέων σκέψεων, διαφορετικών από εκείνες που οδήγησαν εξαρχής σε αυτά τα προβλήματα (Wals, Hoeven & Blanken, 2009, στο Sandri, 2013). Για να υπάρξει ισορροπία ανάμεσα στις αντιφάσεις που ενέχει η έννοια της δημιουργικότητας, είναι κρίσιμο να επαναπροσδιοριστεί η έννοια της ανάπτυξης, με τη δημιουργία νέων πλαισίων σκέψης και δράσης με όραμα μια αειφόρο ανάπτυξη. Για να συμβεί αυτό, θα πρέπει να δοθεί απαραίτητος χώρος και η δυνατότητα για την ανάπτυξη νέων ιδεών και εναλλακτικών τρόπων σκέψης (Nordhaus & Shellenberger, 2007, στο Sandri, 2013), με ιδιαίτερη έμφαση στο πεδίο της εκπαίδευσης.

Με άλλα λόγια, αν και οι αντιφάσεις είναι αρκετές, η '*δημιουργικότητα προς την αειφορία*' μπορεί να καλλιεργηθεί μέσω της εκπαίδευσης (Mroz & Ocetkiewicz, 2021), μετατρέποντας τον ρόλο των εκπαιδευόμενων από «*παρατηρητές, σε παράγοντες για την αλλαγή*» (Sanz-Hernandez & Covaleda, 2021, σελ. 1). Η αλλαγή αυτή αναμένεται να επηρεάσει τη στάση τους απέναντι στο περιβάλλον και να συμβάλλει στην ευαισθητοποίησή τους απέναντι στα κρίσιμα ζητήματα περιβάλλοντος και αειφορίας (Cheng, 2019). Αυτό βέβαια προϋποθέτει ριζικές τομές στον τρόπο που εκλαμβάνονται, σχεδιάζονται και ενσωματώνονται τα αναλυτικά προγράμματα, θέτοντας υπό αμφισβήτηση τις παραδοσιακές και παγιωμένες εκπαιδευτικές πολιτικές και παιδαγωγικές προσεγγίσεις. Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία, η ανάπτυξη της δημιουργικότητας εμπεριέχει ως προϋπόθεση την ενεργό συμμετοχή και την απόκτηση ελέγχου των εκπαιδευόμενων πάνω στις συνθήκες της μάθησής τους (Jeffrey & Craft, 2004). Προκειμένου να αναπτυχθεί ως διάσταση του σχολικού προγράμματος, χρειάζεται ένα παιδαγωγικό πλαίσιο που δίνει έμφαση στις δημοκρατικές, συλλογικές διαδικασίες και ομαδο-συνεργατικές προσεγγίσεις, οι οποίες τοποθετούν τον εκπαιδευόμενο στο επίκεντρο της μαθησιακής διαδικασίας. Συνεπώς, θεωρείται μεγάλης σημασίας η υιοθέτηση παιδαγωγικών μεθόδων, οι οποίες λαμβάνουν τις ανάγκες και τα

βιώματα του μαθητή και του επιτρέπουν ένα επίπεδο αυτονομίας (Davies, Jindal-Snape, Collier, Digby, Hay & Howe, 2013) ώστε να παίρνει αποφάσεις για το περιεχόμενο και την κατεύθυνση της μάθησής του. Σύγχρονοι μελετητές προτείνουν την υιοθέτηση *εμπειρικών προσεγγίσεων* για τη νοηματοδότηση της δημιουργικότητας στο πλαίσιο της εκπαίδευσης για την αειφορία (Cheng, 2019· Clark et al., 2020· Rodrvguez-Chueca et al., 2020) όπως είναι οι *πειραματικές μέθοδοι* (Chen & Lin, 2021), η *σχεδιαστική σκέψη* (Clark et al., 2020) και η *ανάπτυξη προϊόντων και καινοτομίας* (Cheng, 2019). Επιπλέον, προτείνεται η καλλιέργεια της *ενσυνειδητότητας* των εκπαιδευόμενων, ώστε να αντιληφθούν ότι αποτελούν μέρος του φυσικού κόσμου και ως εκ τούτου χρειάζεται να αναλάβουν ενεργό ρόλο για την προστασία του (Hensley 2020).

Συνοψίζοντας, στις μέρες μας αναζητούνται οι ισορροπίες που θα καταστήσουν δυνατή την ένταξη της δημιουργικότητας στη θεωρία και κυρίως στους σχεδιασμούς της επίσημης περιβαλλοντικής εκπαιδευτικής πολιτικής, αναδεικνύοντας τη μετάβαση αυτή ως μια ανοιχτή εκπαιδευτική πρόκληση. Η ενσωμάτωση της δημιουργικότητας στο πρακτικό επίπεδο της ΕΠΑ (πέραν του θεωρητικού) δεν είναι απλή υπόθεση. Εντούτοις, μοιάζει να είναι μονόδρομος για τον άνθρωπο που οραματίζεται εναλλακτικές προσεγγίσεις για την αντιμετώπιση των σύνθετων και κρίσιμων ζητημάτων περιβάλλοντος και αειφορίας, καθώς όπως χαρακτηριστικά αναφέρεται: «*χωρίς κριτική και δημιουργική η σκέψη για ένα εναλλακτικό μέλλον, η κοινωνία θα συνεχίσει να διαμορφώνει βραχυπρόθεσμες λύσεις σε μακροπρόθεσμα προβλήματα*» (Hicks, 2008, σελ. 7).

Θετική εξέλιξη προς αυτή την κατεύθυνση αποτελεί μια αυξανόμενη τάση στη σύγχρονη βιβλιογραφία ώστε να ανταποκριθεί στο σημαντικό έλλειμμα που έχει καταγραφεί, κυρίως στην ερευνητική βιβλιογραφία για τη σημασία της δημιουργικότητας ως ικανότητα-κλειδί για την ΕΠΑ. Χαρακτηριστική είναι η τοποθέτηση του πρώην γενικού διευθυντή της UNESCO ο οποίος επισημαίνει τη στενή σχέση ανάμεσα στη δημιουργικότητα και την αειφορία, τονίζοντας πως η επίτευξη των στόχων για μακροπρόθεσμη βιωσιμότητα προϋποθέτει την ανάπτυξη καινοτομιών και την προώθηση της δημιουργικότητας σε όλα τα πεδία (d'Orville, 2019). Σε μια εποχή που χαρακτηρίζεται από περιορισμούς στους πόρους του πλανήτη, ο d'Orville ορίζει τη δημιουργικότητα ως την απόλυτα ανανεώσιμη πηγή που μπορεί να οδηγήσει την κοινωνία προς την αειφορία, επιτρέποντας στον άνθρωπο να διαπραγματεύεται με νέες ιδέες, να φαντάζεται και να οραματίζεται ένα αειφόρο μέλλον. Προς αυτή την κατεύθυνση κινείται και το Διεθνές Κέντρο Δημιουργικότητας και Αειφόρου Ανάπτυξης (ICCSD), το οποίο συστάθηκε το 2015 με έδρα το Πεκίνο και αποτελεί μια διεθνή δεξαμενή για την ανάπτυξη της δημιουργικότητας στο πλαίσιο προώθησης των στόχων για την αειφόρο ανάπτυξη (17 SDGs), στοχεύοντας στην ενεργοποίηση και την ανταλλαγή δημιουργικών λύσεων, εργαλείων και προσεγγίσεων σε όλα τα ανθρώπινα πεδία. Παράλληλα, χρειάζεται επιπλέον έρευνα για την ενσωμάτωση και τη νοηματοδότηση της δημιουργικότητας στα αναλυτικά προγράμματα της ΕΠΑ σε όλες τις βαθμίδες διεθνώς, καθώς όπως περιγράφεται στην ενότητα που ακολουθεί, βρίσκεται ακόμη σε πρωτόλεια κατάσταση.

Η έρευνα για τη σχέση της ΕΠΑ με τη δημιουργικότητα

Σε αυτή την ενότητα παρατίθενται ενδεικτικά ευρήματα από την έρευνα που έχει γίνει μέχρι σήμερα σε τοπικό και παγκόσμιο επίπεδο, η οποία εστιάζει στη σχέση της δημιουργικότητας με την ΕΠΑ. Πρόσφατη ανασκόπηση της διεθνούς βιβλιογραφίας μελέτησε με τη μέθοδο της '*εις βάθος ανάλυσης*' 86 άρθρα επιστημονικών περιοδικών, περιγράφοντας τέσσερα επίπεδα σύνδεσης της δημιουργικότητας με την αειφορία: το *ατομικό*, το *κοινοτικό*, το *οργανωτικό* και τέλος το *θεσμικό* επίπεδο, με την ανάδειξη επιμέρους δεικτών που καθορίζει τη μεταξύ τους σχέση (Saleh & Brem, 2023). Βασικός δείκτης της δημιουργικότητας για την αειφορία σε θεσμικό επίπεδο αποτελεί και η ενσωμάτωση της ικανότητας στο εκπαιδευτικό σύστημα, η οποία μάλιστα αναγνωρίζεται ως ζωτικής σημασίας διάσταση για την καλλιέργειά της. Και αυτό γιατί η δημιουργικότητα δεν συνιστά μια αυτονόητη διαδικασία, αλλά η καλλιέργειά της προϋποθέτει την ετοιμότητα εκπαιδευτικών και εκπαιδευόμενων, καθώς και τη διαμόρφωση ενός κοινωνικού πλαισίου που θα το επιτρέψει (ibid).

Τη σταδιακή άνοδο του ρόλου της δημιουργικότητας στο σύγχρονο παράδειγμα της αειφορίας (Cheng, 2019) επισημαίνουν σύγχρονοι μελετητές της σχέσης αυτής, με κάποιους να τονίζουν την αξία της δημιουργικής σκέψης ως μια ταχέως αναπτυσσόμενη τάση που ενισχύει τις επιδιώξεις της αειφόρου ανάπτυξης (Awan et al., 2019), άλλους να επιχειρούν να διερευνήσουν τις μεθόδους και τις τεχνικές που αξιοποιούν οι εκπαιδευτικοί σε διάφορα γνωστικά αντικείμενα προκειμένου να αναπτύξουν μια δημιουργική μάθηση στην τάξη (Mróz, Ocetkiewicz & Walotek-Ściańska, 2018· Mróz & Ocetkiewicz, 2021) ή να αξιολογήσουν προγράμματα επίλυσης προβλημάτων για τη βελτίωση της δημιουργικής ικανότητας των μαθητών τους (Kim et al., 2019).

Σε διεθνές επίπεδο, την τελευταία δεκαετία πληθαίνουν οι αναφορές της επιστημονικής κοινότητας στην σύμπραξη της ΕΠΑ με τη δημιουργικότητα, γεγονός που φαίνεται πως αποτυπώνεται σταδιακά και στις ερευνητικές καταγραφές. Ξεκινώντας από την Τριτοβάθμια Εκπαίδευση, ξεχωρίζει η έρευνα της Cheng (2019) στην οποία εξετάστηκε η ανάπτυξη της δημιουργικότητας στο πλαίσιο της Εκπαίδευσης για την Αειφορία-ΕΑ (Education for Sustainability–ES). Με βάση ένα '*μοντέλο φιλοπεριβαλλοντικής συμπεριφοράς*' και ένα '*μοντέλο ικανοτήτων υπέρ της αειφορίας*' βασισμένα στη βιβλιογραφία, διαμορφώθηκε ένα πρόγραμμα σπουδών δημιουργικής μάθησης προς την ΕΑ, το οποίο ενσωματώθηκε σε ένα υπάρχον πανεπιστημιακό μάθημα στο Χονγκ Κονγκ. Με τη διενέργεια συνεντεύξεων σε 20 φοιτητές/τριες, εντοπίστηκαν χαρακτηριστικά γνωρίσματα μιας '*φιλικής προς το περιβάλλον δημιουργικότητας*', όπως είναι η ευαισθησία και εύρεση προβλημάτων, οι δημιουργικές ικανότητες επίλυσης προβλημάτων, η δημιουργική σκέψη συστημάτων, κ.α. Ρίχνοντας φως σε μια λιγότερο δημοφιλή περιοχή εξέτασης του φαινομένου της δημιουργικότητας όπως είναι η ΕΑ, η έρευνα κατέδειξε πως η δημιουργικότητα, ως ένα είδος αυτοπραγμάτωσης, φαίνεται πως αναπτύσσει τόσο τις ατομικές ικανότητες, όσο και τα εγγενή κίνητρα των εκπαιδευομένων τα οποία ευνοούν τις δια βίου συμπεριφορές προς την επίτευξη της αειφορίας.

Σε τοπικό επίπεδο, καταγράφεται μια εν εξελίξει μεταδιδακτορική έρευνα η οποία εξετάζει τις αντιλήψεις των φοιτητών/τριών και μελλοντικών νηπιαγωγών όσον αφορά τη σχέση της δημιουργικότητας με την ΕΠΑ, αξιοποιώντας ως μεθοδολογικό εργαλείο το ερωτηματολόγιο (Καλαφάτη, 2021). Τα αρχικά ευρήματα καταδεικνύουν πως οι συμμετέχοντες/ουσες δεν έχουν ξεκάθαρη εικόνα για την υπόσταση και την προστιθέμενη αξία της δημιουργικότητας ειδικά για την ΕΠΑ, αλλά και για την εκπαίδευση γενικότερα. Ως εκ τούτου, δυσκολεύονται να τη νοηματοδοτήσουν, να την εντοπίσουν στα λεγόμενα, τις ενέργειες και τα έργα των παιδιών του νηπιαγωγείου, πόσο μάλλον να σχεδιάσουν εκπαιδευτικές παρεμβάσεις που θα την υποστηρίξουν στην πράξη. Αναγνωρίζουν τη σημασία της για την εκπαίδευση και τη σύνδεσή της με όλα τα γνωστικά αντικείμενα του αναλυτικού προγράμματος του νηπιαγωγείου, κυρίως καθώς, όπως αναφέρουν, επιτρέπει στα παιδιά να σκέφτονται ελεύθερα, να δημιουργούν τις δικές τους ιδέες, να μαθαίνουν με ενεργητικό και ευχάριστο τρόπο. Ωστόσο, ως επί το πλείστον τη συσχετίζουν με τη δημιουργία εικαστικών έργων και κατασκευών και σπανιότερα με την επίλυση προβλημάτων.

Σε μεγάλο βαθμό οι απαντήσεις που δίνουν όσον αφορά τη σύμπραξη των δύο πεδίων είναι αρκετά ασαφείς και γενικευμένες, κάτι που πιθανόν να υποδηλώνει ότι δεν έχουν ξεκάθαρο τον τρόπο που μπορούν να συνδυαστούν στην εκπαιδευτική πράξη. Σε λιγότερες αναφορές προκύπτει η σύνδεση της δημιουργικότητας με τη δημιουργική διδασκαλία στο πλαίσιο της ΕΠΑ. Η σύνδεση της δημιουργικότητας κυρίως με τη δημιουργία αποτυπώνεται επίσης στις προτάσεις των φοιτητριών/ών όσον αφορά τους τρόπους ανίχνευσης της δημιουργικής συμπεριφοράς των παιδιών, όπου σε ένα μεγάλο ποσοστό αναφέρουν πως θα εστίαζαν στα έργα και τις παραγωγές τους. Σπάνια επίσης αναφέρεται η ικανότητα των παιδιών να δίνουν λύσεις σε καθημερινά προβλήματα ως μέσο ανίχνευσης της δημιουργικής τους σκέψης. Τέλος, δεν γίνεται καμία αναφορά για την αυταξία της δημιουργικότητας ως ικανότητα-στόχο για τη σύγχρονη εκπαίδευση.

Συνοψίζοντας τα αρχικά ευρήματα της εν λόγω έρευνας, φαίνεται πως οι φοιτήτριες/ές-μελλοντικοί νηπιαγωγοί αναγνωρίζουν μεν την σημασία και τη διαθεματική υπόσταση της δημιουργικότητας. Ωστόσο, δυσκολεύονται να αποδώσουν ρητά τα χαρακτηριστικά της ώστε να

μπορούν να υποστηρίξουν με σαφήνεια πότε εκδηλώνεται. Ως εκ τούτου, οι προτάσεις τους για τον εντοπισμό αλλά την προώθησή της μέσα από οργανωμένους εκπαιδευτικούς σχεδιασμούς περιορίζονται σε πιο γενικές και αφηρημένες προτάσεις. Δεν φαίνεται να συνδέουν τη δημιουργικότητα με την ικανότητα και την πορεία επίλυσης προβλημάτων, πόσο μάλλον με τα σύνθετα ζητήματα περιβάλλοντος και αειφορίας. Τέλος, αδυνατούν να υποστηρίξουν με απτά παραδείγματα από την πράξη την προστιθέμενη αξία ως ικανότητα-κλειδί γενικά για την σύγχρονη εκπαίδευση, και ειδικότερα ως προϋπόθεση για την επίτευξη των στόχων της ΕΠΑ (Καλαφάτη, 2021).

Στο πλαίσιο της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, η έρευνα των Mróz & Ocetkiewicz (2021) εξέτασε τις μεθόδους διδασκαλίας και το εκπαιδευτικό υλικό που χρησιμοποιούνται από καθηγητές γυμνασίου και λυκείου με σκοπό την υποστήριξη και την ανάπτυξη της δημιουργικότητας των μαθητών τους, εκλαμβάνοντάς την ως ικανότητα-κλειδί για την ΕΠΑ. Τα βασικά πορίσματα έδειξαν πως οι καθηγητές/τριες χρησιμοποιούν μόνο μερικές από τις μεθόδους οι οποίες συνίστανται για την προώθηση της δημιουργικότητας. Αντίθετα, υιοθετούν ως επί το πλείστον πιο κοινές διδακτικές προσεγγίσεις, οι οποίες δεν φαίνεται να καλλιεργούν επαρκώς την ανάπτυξη των δημιουργικών δεξιοτήτων των μαθητών τους.

Σε τοπικό επίπεδο ξεχωρίζει η έρευνα των Δασκολιά, Δήμου & Καμπύλη (2012) στην οποία επισημαίνεται πως η σχέση της ΕΠΑ με τη δημιουργικότητα αποτελεί ένα πεδίο με ελάχιστες ερευνητικές καταγραφές. Ενώ εντοπίζεται βιβλιογραφικά ένας σημαντικός αριθμός μελετών για τη σύνδεση της δημιουργικής σκέψης με διάφορους τομείς της εκπαίδευσης, δεν προκύπτει αντίστοιχη ερευνητική τεκμηρίωση όσον αφορά τη σχέση της με το πεδίο της ΕΠΑ. Ακόμα και οι λίγες στον αριθμό σχετικές έρευνες δεν μελετούν τη φύση, τα χαρακτηριστικά και την πορεία ανάπτυξης της δημιουργικής σκέψης των μαθητών ως σημαντική διάσταση για ΕΠΑ, αλλά εστιάζουν κυρίως στο πώς οι ίδιοι οι εκπαιδευτικοί αντιλαμβάνονται και νοηματοδοτούν, κυρίως διαισθητικά, την έννοια στο πλαίσιο της ΕΠΑ.

Αξίζει δε να σημειωθεί πως στην Ελλάδα, δεν συναντώνται ερευνητικές καταγραφές όσον αφορά τη σχέση της δημιουργικότητας και της ΕΠΑ συγκεκριμένα στο πλαίσιο της προσχολικής εκπαίδευσης, πέρα από την έρευνα της Καλαφάτη (2020). Στην εν λόγω έρευνα τονίζεται πως συνιστούν δύο αλληλοτροφοδοτούμενα και συμπληρωματικά πεδία, η σύμπραξη των οποίων έχει σημαντικά οφέλη για την εκπαιδευτική πράξη. Σύμφωνα με τα πορίσματα της έρευνας, αφενός η ΕΠΑ αποτελεί ένα 'ανοιχτό' εκπαιδευτικό πλαίσιο το οποίο έχει τη δυναμική να αναπτύξει σημαντικές ικανότητες στους εκπαιδευόμενους, ανάμεσα σε αυτές και τη δημιουργικότητα. Αφετέρου, η δημιουργικότητα αποτελεί ικανότητα-κλειδί για την προώθηση των στόχων και των αρχών της ΕΠΑ (Mróz & Ocetkiewicz, 2021) και δικαιολογημένα στις μέρες μας τοποθετείται στο επίκεντρο της αειφορίας (d' Orville, 2019).

Ως μέθοδος αξιοποιήθηκε η (εκπαιδευτική) Έρευνα Δράση (ΕΔ), η οποία ακολούθησε τις φάσεις σχεδιασμού και ανάπτυξης μιας εκπαιδευτικής περιβαλλοντικής παρέμβασης, εστιασμένης στη μείωση και τη διαχείριση των αστικών απορριμμάτων, αξιοποιώντας ως παιδαγωγικό και συμπληρωματικό μεθοδολογικό εργαλείο τις εικαστικές τέχνες. Το φαινόμενο της δημιουργικότητας προσεγγίστηκε από τη σκοπιά της δημιουργικής διαδικασίας προς την επίλυση του περιβαλλοντικού ζητήματος. Αναδύθηκε στα επιμέρους στάδια μιας δημιουργικής διαδικασίας για τη διερεύνηση και διευθέτηση του ζητήματος των απορριμμάτων, με άξονα το εμπλουτισμένο θεωρητικό μοντέλο δημιουργικής διαδικασίας των Cropley & Cropley (2008) (Παράρτημα 1) το οποίο βασίζεται στο αρχικό μοντέλο του Wallas (2014). Το μοντέλο των Cropley & Cropely (2008) εμπλουτίστηκε περαιτέρω και αναπροσαρμόστηκε από τα δεδομένα της εν λόγω έρευνας, οδηγώντας στη διαμόρφωση μέσω της εν λόγω ΕΔ ενός θεωρητικού μοντέλου της δημιουργικής διαδικασίας προς την επίλυση περιβαλλοντικών προβλημάτων, το οποίο περιελάμβανε εννέα φάσεις.

Είχε ως αφετηρία τη φάση της *ενεργοποίησης* της ομάδας με σκοπό το εντοπισμό του ζητήματος μέσα από ερευνητικές διαδικασίες, κατόπιν την *προετοιμασία* που αφορούσε στη συγκέντρωση εποπτικού και πληροφοριακού υλικού για την προσέγγισή του, τον *συλλογισμό* που βοήθησε στην εις βάθος εξέταση των βασικών παραμέτρων του ζητήματος (αιτίες, συνέπειες, υπάρχουσα κατάσταση, αντιφάσεις και διλήμματα, κ.α.), την *έμπνευση* που αφορά την εξεύρεση πιθανών

προτάσεων λύσεων και τον *απολογισμό* τους με βάση ορισμένα κριτήρια, την *υλοποίηση* ή αλλιώς την ανάπτυξη δράσης με σκοπό την εφαρμογή των λύσεων αυτών στην πράξη, την *επικοινωνία* των προτάσεων-λύσεων σε τρίτους και την *επικύρωση* της αποτελεσματικότητάς τους και τέλος τη *διάχυση* των δράσεων αυτών σε ένα ευρύτερο πλαίσιο (Καλαφάτη, 2020).

Επιπλέον, τα κύρια χαρακτηριστικά γνωρίσματα και οι βασικές αρχές της ΕΠΑ όπως η διεπιστημονική, διαθεματική της υπόσταση, ο δημοκρατικός χαρακτήρας και η συμμετοχική, συνεργατική της διάσταση επέτρεψαν την αξιοποίηση σύγχρονων, δημιουργικών μεθόδων μάθησης και διδασκαλίας που συνέβαλαν στην εκδήλωση και την περαιτέρω ανάπτυξη της δημιουργικότητας των παιδιών. Οι σημαντικότερες ενδείξεις εκδήλωσης της δημιουργικότητας των παιδιών κατά τη διάρκεια της περιβαλλοντικής παρέμβασης στην οποία στηρίχθηκε η έρευνα ήταν τα εξής:

- *Εντοπίζουν προβλήματα και ανταποκρίνονται θετικά στις προκλήσεις*
- *Θέτουν και ανταποκρίνονται σε ερωτήματα*
- *Κάνουν προβλέψεις και αναγνωρίζουν σχέσεις ανάμεσα σε φαινόμενα, καταστάσεις, προηγούμενες γνώσεις και εμπειρίες*
- *Αμφισβητούν δεδομένα και συμβάσεις και βλέπουν τα πράγματα με νέα ματιά*
- *Διερευνούν νέες ιδέες και προχωρούν σε πρωτότυπες προτάσεις και δημιουργικά αποτελέσματα*
- *Στοχάζονται κριτικά και αξιολογούν τις ιδέες και τα δημιουργικά αποτελέσματα της δράσης τους* (Καλαφάτη, 2020).

Καθοριστική υπήρξε η συμβολή της τέχνης που αξιοποιήθηκε ως ερευνητικό και ως παιδαγωγικό εργαλείο για την εξέταση του περιβαλλοντικού ζητήματος από τα παιδιά. Οι τέχνες παραδοσιακά σχετίζονται με τη δημιουργικότητα, ωστόσο στην παρούσα έρευνα είχαν πολυδιάστατη συνεισφορά για την ανάπτυξη της δημιουργικής σκέψης των παιδιών, με γνώμονα τα στάδια της πορείας προς την επίλυση του εξεταζόμενου περιβαλλοντικού ζητήματος. Η τέχνη ως βασικό εργαλείο της έρευνας έδωσε το έναυσμα στη δημιουργική διαδικασία και διέγειρε τη θέληση των παιδιών του νηπιαγωγείου ώστε να προσεγγίσουν ένα περιβαλλοντικό ζήτημα, συνέβαλε στη δημιουργία και απόδοση νοήματος όσον αφορά την κατανόηση της φύσης του, αλλά και την απόδοση των ιδεών τους σε σχέση με αυτό, διευκόλυνε την έκφραση των προτάσεών τους για δράση προς την επίλυσή του και τα βοήθησε να αποτυπώσουν και να επικοινωνήσουν το όραμά τους για ένα αειφόρο μέλλον στην ευρύτερη κοινότητα.

Επιπλέον, σύμφωνα με τις ερευνητικές διαπιστώσεις, η σύμπραξη μεταξύ ΕΠΑ και δημιουργικότητας μπορεί να αποδώσει σημαντικά οφέλη στην εκπαιδευτική διαδικασία, αλλά δεν πρόκειται για μια εύκολη και αυτονόητη διαδικασία. Αντίθετα, προϋποθέτει έναν άρτια καταρτισμένο εκπαιδευτικό όσον αφορά τη φύση, το περιεχόμενο και τη νοηματοδότηση της δημιουργικότητας στο εκπαιδευτικό πλαίσιο. Ο ρόλος του εκπαιδευτικού αναδείχθηκε ως ο πλέον καθοριστικός παράγοντας για τον ανάδειξη και την περαιτέρω ανάπτυξη της δημιουργικότητας των παιδιών του νηπιαγωγείου. Κάτι τέτοιο βέβαια δεν αποτελεί μια εύκολη και αυτονόητη διαδικασία. Αν και η ερευνήτρια και εκπαιδευτικός της τάξης ήταν θεωρητικά ενήμερη για τη διαμόρφωση ενός επιτρεπτικού πλαισίου στην τάξη που θα υποστηρίξει τη δημιουργική συμπεριφορά των παιδιών του νηπιαγωγείου, δεν ήταν λίγες φορές που κατέφευγε σε παιδαγωγικές επιλογές οι οποίες έφερναν τα αντίθετα αποτελέσματα. Εντούτοις, η θεωρητική της κατάρτιση αλλά και ο αναστοχαστικός χαρακτήρας της ΕΔ της επέτρεψαν να ανασχεδιάζει τη δράση της για την διαμόρφωση ενός επιτρεπτικού πλαισίου, κατάλληλου για την εκδήλωση και την ανάπτυξη της δημιουργικότητας των παιδιών.

Εν κατακλείδι, η εν λόγω έρευνα κατέδειξε πως η ανάπτυξη της δημιουργικότητας των παιδιών κατά την προσέγγιση ενός περιβαλλοντικού ζητήματος στο νηπιαγωγείο με όχημα την τέχνη, προϋποθέτει ένα παιδαγωγικό πλαίσιο δεκτικό στην αλλαγή και την καινοτομία και έναν υποστηρικτικό εκπαιδευτικό, ο οποίος αξιοποιεί 'ανοιχτές', συμμετοχικές και ομαδοσυνεργατικές προσεγγίσεις που τοποθετούν το μαθητή στο επίκεντρο της μαθησιακής διαδικασίας και του επιτρέπουν μεγαλύτερη αυτονομία και έλεγχο στις συνθήκες μάθησης, ενισχύοντας τη σκέψη και τη δράση του για το περιβάλλον.

Συμπερασματικά

Η δημιουργικότητα συγκαταλέγεται ανάμεσα στις τέσσερις βασικές δεξιότητες-στόχους για την εκπαίδευση του 21ου αιώνα που κάθε εκπαιδευόμενος και μελλοντικός ενεργός-σκεπτόμενος πολίτης χρειάζεται να αναπτύξει (Zamora-Polo & Sánchez-Martín, 2019· Mróz & Ocetkiewicz, 2021). Ωστόσο, η καλλιέργεια της ικανότητας αυτής δεν συνιστά μια αυτονόητη διαδικασία για το σύγχρονο εκπαιδευτικό έργο. Λαμβάνοντας υπόψη ότι η διαμόρφωση ενός επιτρεπτικού πλαισίου για την εμφάνιση και περαιτέρω ανάπτυξη της ικανότητας στο πεδίο της εκπαίδευσης και ειδικότερα στο πλαίσιο της ΕΠΑ εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τον ίδιο τον/την εκπαιδευτικό, γίνεται σαφές πως θα πρέπει να έχει την απαιτούμενη θεωρητική γνώση, καθώς και τα κατάλληλα παιδαγωγικά εφόδια για να τη μετασχηματίσει σε εκπαιδευτική πράξη.

Συνοψίζοντας, η παρούσα εργασία αφενός τεκμηριώνει με θεωρητικά δεδομένα τη συμπληρωματική σχέση της δημιουργικότητας με την ΕΠΑ, αφετέρου αναδεικνύει την ανάγκη κατάρτισης των μελλοντικών εκπαιδευτικών για την καλλιέργεια της δημιουργικότητας στο πλαίσιο της θεωρητικής και διδακτικής τους προετοιμασίας. Συνεπώς, είναι απαραίτητη η ανακατεύθυνση της θεσμικής και εκπαιδευτικής πολιτικής της ΕΠΑ μέσα από τα προγράμματα σπουδών, η οποία θα υποστηρίξει τους μελλοντικούς εκπαιδευτικούς ώστε να αναγνωρίζουν και να υποστηρίζουν στην πράξη τη δημιουργικότητα των αυριανών μαθητών/τριών τους. Κάτι τέτοιο βέβαια προϋποθέτει και περισσότερη ερευνητική τεκμηρίωση της αλληλεπιδραστικής σχέσης ανάμεσα στη δημιουργικότητα και την ΕΠΑ που θα εμπλουτίσει και θα ισχυροποιήσει τη θεωρία στην οποία βασίζονται τα αναλυτικά προγράμματα της ΕΠΑ σε όλες τις εκπαιδευτικές βαθμίδες. Μια τέτοια κατεύθυνση θα αναδείξει την ανάπτυξη της δημιουργικής σκέψης των εκπαιδευομένων ως βασική προϋπόθεση για την προώθηση καινοτόμων, μακροπρόθεσμων και βιώσιμων λύσεων στα κρίσιμα ζητήματα που αφορούν το περιβάλλον και την αειφορία. Ως προσδοκώμενο αποτέλεσμα, η δημιουργικότητα μπορεί να κατακτήσει στη θέση που της αξίζει, συνιστώντας μια συνειδητή επιλογή που θα βοηθήσει τους εκπαιδευόμενους να σχεδιάζουν βιώσιμες λύσεις για το περιβάλλον, να οραματιστούν και να εκφράσουν το όραμά τους για ένα αειφόρο μέλλον, προωθώντας τις αξίες και τους στόχους της ΕΠΑ.

SUMMARY IN ENGLISH

In recent years the global community has been confronted with critical issues that threaten its well-being. Man is called upon to cope with modern challenges, enlisting the knowledge and skills required to find sustainable solutions to complex, intractable problems, such as environmental ones. In this difficult explanation, creativity emerges as a key ability that can unlock human potential and contribute to the emergence of new and innovative proposals for action for a balanced human existence on the planet. In this article creativity emerges as an important quality that allows man to respond to the increasing applications of a rapidly changing world. At the same time, the added value of creative thinking as a key skill for dealing with complex environmental and sustainability issues is highlighted. First, the bibliographic analysis of the main theoretical dimensions of creativity is listed. Then, the salient importance of ability to education is established, starting from the views of leading learning theorists to the present day, where creativity is among the key learning skills for the 21st century. It then approaches the fruitful and interactive relationship between creativity and sustainability, which allows humans to envision and negotiate new ideas to achieve a sustainable future. The article concludes by presenting key dimensions of international and local research examining creativity in the educational context, focusing on environmental and sustainability education.

Αναφορές

Amabile, T. M. (1982). Social psychology of creativity: A consensual assessment technique. *Journal of Personality and Social Psychology, 43*(5), 997–1013. http://dx.doi.org/10.1037/0022-3514.43.5.997.

Beghetto, R. A. (2010). Creativity in the Classroom. In J. C. Kaufman & R. J. Sternberg (Eds.). *The Cambridge Handbook of Creativity* (pp. 447-466). New York: Cambridge University Press.

Beghetto, R. A., & Kaufman, J. C. (2007). Toward a broader conception of creativity: A case for "mini-c" creativity. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts, 1*(2), 73–79. https://doi.org/10.1037/1931-3896.1.2.73.

Boden, M. (2001). Creativity and knowledge. In A. Craft, B. Jeffrey & M. Leibling (Eds.). *Creativity in education* (pp. 95-102). London: Continuum.

Burnard, P. (2011). Constructing assessment for creative learning. In J. Sefton-Green, P. Thomson, K. Jones & L. Bresler (Eds.). *The Routledge International Handbook of Creative Learning* (pp.140-149). Oxon: Routledge.

Burnard, P., Craft, A., Cremin, T. with Duffy, B., Hanson, R., Keene, J., Haynes, L., Burns, D. (2006). Documenting "possibility thinking": a journey of collaborative enquiry. *International Journal of Early Years Education, 14*(3), 243-262. https://doi.org/10.1080/09669760600880001.

Cheng, V. M. Y. (2019). Developing individual creativity for environmental sustainability: Using an everyday theme in higher education. *Thinking Skills and Creativity*, *33*. https://doi.org/10.1016/j.tsc.2019.05.001.

Council of the Earth (1993). *Environmental Education for Sustainable Societies and Global Responsibility*. International NGO Treaty, Global Forum, Rio de Janeiro, Brazil, 9 June 1992.

Craft, A. (2001). Little c Creativity. In A. Craft, B., Jeffrey & M. Leibling (Eds.). *Creativity in Education* (pp.45-61). London: Continuum.

Craft, A. (2002). *Creativity and Early Years Education: A lifewide foundation*. London, New York: Continuum.

Craft, A. (2003). Creative Thinking in the Early Years of Education. *Early Years, 23*(2), 143-154. https://doi.org/10.1080/09575140303105.

Craft, A. (2005). *Creativity in Schools: Tensions and Dilemmas*. Oxon: Routledge.

Craft, A. (2007). *Creativity and Possibility in the Early Years*. 1-9, Retrieved August 2012, from http://www.tactyc.org.uk/pdfs/Reflection-craft.pdf.

Craft, A. (2011). Approaches to creativity in education in the United Kingdom. In J. Sefton-Green, P. Thomson, K. Jones & L. Bresler (Eds.). *The Routledge International Handbook of Creative Learning* (pp.129-139). Oxon: Routledge.

Craft, A., Cremin, T., Burnard, P., & Chappell, K. (2007). Teacher stance in creative learning: A study of progression. *Thinking Skills and Creativity, 2*(2), 136–147. https://doi.org/10.1016/j.tsc.2007.09.003.

Craft, A., Cremin, T., Burnard, P., Dragovic, T., & Chappell, K. (2013). Possibility thinking: culminative studies of an evidence-based concept driving creativity? *Education, 41*(5), 538–556. https://doi.org/10.1080/03004279.2012.656671.

Craft, A., McConnon, L., & Matthews, A. (2012). Child-initiated play and professional creativity: Enabling four-year-olds' possibility thinking. *Thinking Skills and Creativity, 7*(1), 48–61. https://doi.org/10.1016/j.tsc.2011.11.005.

Cremin, T., Burnard, P., Craft, A. (2006). Pedagogy and possibility thinking in the early years. *Thinking Skills and Creativity, 1*(2), 108-119. https://doi.org/10.1016/j.tsc.2006.07.001.

Cropley, A. J., & Urban, K. K. (2000). Programs and strategies for nurturing creativity. In K. A. Heller, F. J. Mönks, R. Subotnik & R. J. Sternberg (Eds.). *International Handbook of Giftedness and Talent* (pp. 481-494). Oxford: Elsevier.

Cropley, A., & Cropley, D. (2008). Resolving the paradoxes of creativity: An extended phase model. *Cambridge Journal of Education, 38*(3), 355–373. https://doi.org/10.1080/03057640802286871.

Cropley, D., & Cropley, A. (2010). Functional creativity. In J. C. Kaufman & R. J. Sternberg (Eds.). *The Cambridge Handbook of Creativity* (pp. 301–318). Cambridge: Cambridge University.

Csikszentmihalyi, M. (1996). *Creativity: Flow and the Psychology of Discovery and Invention*. New York: Harper Collins Publishers.

D'orville, H. (2019). The Relationship between Sustainability and Creativity *Cadmus, 4*, 65–73.

Daskolia, M., Dimos, A., & Kampylis, P. G. (2012). Secondary teachers' conceptions of creative thinking within the context of environmental education. *International Journal of Environmental and Science Education, 7*(2), 269–290. Retrieved January 2013, from https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ990520.pdf.

Daskolia, M., Makri, K., & Kynigos, C. (2014). Fostering collaborative creativity in learning about urban sustainability through digital storytelling. In G. Futschek, & C. Kynigos (Eds.). *Constructionism and Creativity: Proceedings of the 'Constructionism 2014'* International Conference, Vienna, Austria, 19-23 August (pp. 357-366). Vienna: Österreichische Computer Gesellschaft.

Faulkner, D., Coates, E., Craft, A., & Duffy, B. (2006). Creativity and cultural innovation in early childhood education. *International Journal of Early Years Education, 14*(3), 191–199. https://doi.org/10.1080/09669760600879839.

Fischer, B. M. (2020). Developing and sustaining creativity: Creative processes in Canadian junior college teachers. *Thinking Skills and Creativity*, *38*, 100754. https://doi.org/10.1016/j.tsc.2020.100754

Fürst, G., & Grin, F. (2018). A comprehensive method for the measurement of everyday creativity. *Thinking Skills and Creativity*, *28*, 84–97. https://doi.org/10.1016/j.tsc.2018.03.007

Gallagher, J., & Aschner, M. (1963). A Preliminary Report on Analysis of Classroom Interaction. *Merrill-Palmer Quarterly of Behavior and Development*, *9*(3), 183-194. www.jstor.org/stable/23082786.

Gruszka, A. & Tang, M. (2017). The 4P's Creativity Model and its application in different fields. In M. Tang, & C. H. Werner (Eds.). *Handbook of the management of creativity and innovation: Theory and practice* (pp.51-71). Singapore: World Scientific Press. Retrieved September 2018, from https://www.researchgate.net/publication/316644392_The_4P's_Creativity_Model_and_its_application_in_different_fields.

Guildford, J. P. (1950). Creativity. *American Psychologist*, *5*(9), 444-454. http://dx.doi.org/10.1037/h0063487.

Heilmann. G. & Korte, B. (2010). *The Role of Creativity and Innovation in School Curricula in the EU27: A content analysis of curricula documents.* Seville: European Commission, Joint Research Centre (JRC), Institute for Prospective Technological Studies.

Hensley, N. (2020). Educating for sustainable development: cultivating creativity through mindfulness. *J. Clean. Prod.* 243. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.118542.

Howlett, C., Ferreira, J. and Blomfield, J. (2016). Teaching sustainable development in higher education. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, *17*(3), 1-17. https://doi.org/10.1108/IJSHE-07-2014-0102.

Jindal-Snape, D., Davies, D., Collier, C., Howe, A., Digby, R., & Hay, P. (2013). The impact of creative learning environments on learners: a systematic literature review. *Improving Schools*, *16*(1), 21-31. https://doi.org/10.1177/1365480213478461.

Καλαφάτη, Μ. (2020). *Προσεγγίζοντας τη δημιουργικότητα των παιδιών μέσα από τη διερεύνηση ενός περιβαλλοντικού ζητήματος στο νηπιαγωγείο.* Διδακτορική Διατριβή, Τμήμα Εκπαίδευσης και Αγωγής στην Προσχολική Ηλικία, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

Kampylis, P. & Valtanen, J. (2010). Redefining Creativity - Analyzing Definitions, Collocations, and Consequences. *Journal of Creative Behavior 44*(3), 191-214. https://doi.org/10.1002/j.2162-6057.2010.tb01333.x. Retrieved September 2018, from https://www.researchgate.net/publication/221675608_Redefining_Creativity_-_Analyzing_Definitions_Collocations_and_Consequences.

Kampylis, P., Berki, E. & Saariluoma, P. (2009). In-service and prospective teachers' conceptions of creativity. *Thinking Skills and Creativity 4*(1). 15-29. https://doi.gr/10.1016/j;tsc.2008.10.001.

Kaufman, J. C., & Beghetto, R. A. (2009). Beyond Big and Little : The Four C Model of *Creativity, 13*(1), 1–12. https://doi.org/10.1037/a0013688.

Kim, S., Choe, I., & Kaufman, J. C. (2019). The development and evaluation of the effect of creative problem-solving program on young children's creativity and character. *Thinking Skills and Creativity*, *33*, 100590. https://doi.org/10.1016/j.tsc.2019.100590.

Kozbelt, A., Beghetto, R.A. & Runco. M.A. (2010). Theories of Creativity. In J. C. Kaufman & R. J. Sternberg (Eds.). *The Cambridge Handbook of Creativity* (pp. 20-47). New York: Cambridge University Press.

Long, H. (2014). An Empirical Review of Research Methodologies and Methods in Creativity Studies (2003–2012). *Creativity Research Journal*, *26*(4), 427–438. https://doi.org/10.1080/10400419.2014.961781

Μπιρμπίλη, Μ. (2008). *Προς μια Παιδαγωγική του διαλόγου: Η σημασία και ο ρόλος των ερωτήσεων στην Προσχολική Εκπαίδευση*. Αθήνα: Gutenberg.

Mróz, A. & Ocetkiewicz, I. (2021). Creativity for Sustainability: How Do Polish Teachers Develop Students' Creativity Competence? Analysis of Research Results. *Sustainability*, 13, 571. https://doi.org/10.3390/su13020571.

Mróz, A., Ocetkiewicz, I., & Walotek-Ściańska, K. (2018). Which Media do Polish Teachers Use to Support Sustainable Development among Students? Analysis of Research. *Sustainability*, *10*(5), 1496. https://doi.org/10.3390/su10051496.

Mullet, D. R., Willerson, A., N. Lamb, K., & Kettler, T. (2016). Examining teacher perceptions of creativity: A systematic review of the literature. *Thinking Skills and Creativity*, *21*, 9–30. https://doi.org/10.1016/j.tsc.2016.05.001.

Mumford, M. D. (2003). Where Have We Been, Where Are We Going? Taking Stock in Creativity Research, *Creativity Research Journal, 15*(2-3), 107-120, DOI: https://doi.org.10.1080/10400419.2003.9651403.

National Advisory Committee on Creative and Cultural Education (NACCCE) (1999). *All Our Futures: Creativity, Culture and Education*. Retrieved February 2019, from http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.115.1660&rep=rep1&type=pdf.

Ξανθάκου, Γ. (2011). *Δημιουργικότητα και Καινοτομία στο Σχολείο και την Κοινωνία*. Αθήνα: Διάδραση.

Patston, T. J., Kaufman, J. C., Cropley, A. J., & Marrone, R. (2021). What Is Creativity in Education? A Qualitative Study of International Curricula. *Journal of Advanced Academics*, 1932202X2097835. https://doi.org/10.1177/1932202X20978356.

Plucker, J. A., Beghetto, R. A., & Dow, G. T. (2004). Why isn't creativity more important to educational psychologists? Potentials, pitfalls, and future directions in creativity research. *Educational Psychologist*, *39*(2), 83-96. http://dx.doi.org/10.1207/s15326985ep3902_1.

Qualifications and Curriculum Authority (QCA) (2004). *Creativity: Find it, Promote it – Promoting Pupils' Creative Thinking and Behavior Across the Curriculum at Key Stages 1, 2 and 3 – Practical Materials for Schools*. London: Qualifications and Curriculum Authority. Retrieved December 2011, from https://www.literacyshed.com/uploads/1/2/5/7/12572836/1847211003.pdf.

Rhodes, M. (1961). An Analysis of Creativity. *The Phi Delta Kappan, 42*(7), 305-310. Retrieved July 2018, from http://www.jstor.org/stable/20342603.

Richards, R. (2010). Everyday Creativity: Process and Way of Life – Four Key Issues. In J. C. Kaufman & R. J. Sternberg (Eds.). *The Cambridge Handbook of Creativity* (pp. 189-215). New York: Cambridge University Press.

Rodríguez, M., Kohen, R. & Delval, J. (2015). Children's and adolescents' thoughts on pollution: cognitive abilities required to understand environmental systems. *Environmental Education Research 21*(1), 76-91. https://doi.org/10.1080/13504622.2013.862613.

Runco, M. A. (2003). Education for Creative Potential. *Scandinavian Journal of Educational Research, 47*(3), 317–324. https://doi.org/10.1080/00313830308598.

Runco, M. A. (2004). Creativity. *Annual Review of Psychology, 55*, 657–687. Retrieved February 2019, from http://people.wku.edu/richard.miller/creativity.pdf.

Saleh & Brem (2023). Creativity for sustainability: An integrative literature review. *Journal of Cleaner Production*, Volume 388, https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.135848.

Sandri, O. J. (2013). Exploring the role and value of creativity in education for sustainability. *Environmental Education Research, 19*(6), 765–778. https://doi.org/10.1080/13504622.2012.749978.

Simonton, D. K. (2012). Taking the U.S. Patent Office criteria seriously: A quantitative three criterion creativity definition and its implications. *Creativity Research Journal*, *24*(2–3), 97–106. https://doi.org/10.1080/10400419.2012.676974.

Smith, J.K. & Smith, L.F. (2010). Educational Creativity. In J. C. Kaufman & R. J. Sternberg (Eds.). *The Cambridge Handbook of Creativity* (pp. 250-264). New York: Cambridge University Press.

Song, Y. I. K. (2009). Media art remix: a tool for social action. *International Journal of Education through Art, 5*(2 and 3), 229-240. https://doi.org/10.1386/eta.5.2and3.229/1.

Stein, M. I. (1953). Creativity and Culture, *The Journal of Psychology, 36*(2), 311-322, DOI: https://doi.org/10.1080/00223980.1953.9712897.

Sternberg, R. J. (2006). Introduction. In J.C. Kaufman and R. J. Sternberg (Eds.). *The International Handbook of Creativity* (pp. 1–9). Cambridge: Cambridge University Press.

Sternberg, R. J., & Lubart, T. (1999). The concept of creativity: Prospects and paradigms. In R. Sternberg (Ed.). *Handbook of Creativity* (pp. 3-15). Cambridge, U.K.: Cambridge University Press.

Tan, E. & So, H-J. (2019). Role of environmental interaction in interdisciplinary thinking: from knowledge resources perspectives. *The Journal of Environmental Education*, *50*(2), 113-130, DOI: https://doi.org/10.1080/00958964.2018.1531280

Torrance, E. P. (1966). *The Torrance Tests of Creative Thinking – Norms-Technical Manual Research Edition – Verbal Tests, Forms A and B – Figural Tests, Forms A and B*. Princeton NJ: Personnel Press.

Tran, T. B. L., Ho, T. N., Mackenzie, S. V., & Le, L. K. (2017). Developing assessment criteria of a lesson for creativity to promote teaching for creativity. *Thinking Skills and Creativity*, *25*, 10–26. https://doi.org/10.1016/j.tsc.2017.05.006.

UNESCO (2002). *Education for Sustainability, From Rio to Johannesburg: Lessons learnt from a Decade of Commitment*, Paris: UNESCO. Retrieved January 2019, from https://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/library/education_for_sustainability_unesco.pdf.

UNESCO (2005). *UN Decade of Education for Sustainable Development 2005-2014: The DESD at a glance.* Paris: UNESCO. Retrieved July 2017, from http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001416/141629e.pdf.

UNESCO (2012). *Shaping the Education of Tomorrow: 2012 Full-length Report on the UN Decade of Education for Sustainable Development*. Paris: UNESCO. Retrieved August 2017, from https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/919unesco1.pdf.

UNESCO. (2015). *Rethinking education: Towards a global common good?* Paris: UNESCO. Retrieved January 2019, from http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002325/232555e.pdf.

Wallas, G. (2014). *The Art of Thought.* England: Solis Press.

Zamora-Polo, F., & Sánchez-Martín, J. (2019). Teaching for a Better World. Sustainability and Sustainable Development Goals in the Construction of a Change-Maker University. *Sustainability, 11*(15), 4224. https://doi.org/10.3390/su11154224.

Η αναφορά στο άρθρο γίνεται ως εξής:

Καλαφάτη, Μ. (2023). Δημιουργικότητα και εκπαίδευση για το περιβάλλον και την αειφορία: μια γόνιμη και εξελισσόμενη σχέση. *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση για την Αειφορία*, *5*(1), Ειδικό θεματικό τεύχος «Σύγχρονες διαστάσεις της Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον και την Αειφορία» αφιερωμένο στην Ομ. Καθηγήτρια Ευγενία Φλογαΐτη, 80-94. DOI: https://doi.org/10.12681/ees.35764

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

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΕΙΦΟΡΙΑ
2023, ΤΟΜΟΣ 5, ΤΕΥΧΟΣ 1 (ΑΦΙΕΡΩΜΕΝΟ ΣΤΗΝ ΟΜ. ΚΑΘ. ΕΥΓΕΝΙΑ ΦΛΟΓΑΪΤΗ), 95-107
DOI: https://doi.org/10.12681/ees.35765

Η πολυπλοκότητα των περιβαλλοντικών προβλημάτων και η αναγκαιότητα καλλιέργειας της συστημικής σκέψης στο πλαίσιο της Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον και την Αειφορία

Βασίλης Παπαβασιλείου

Καθηγητής, Τμήμα Επιστημών Προσχολικής Αγωγής και Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού,
Σχολή Ανθρωπιστικών Επιστημών, Πανεπιστήμιο Αιγαίου

ΠΕΡΙΛΗΨΗ
Τα περιβαλλοντικά προβλήματα είναι ιδιαίτερα πολύπλοκα, καθώς προκύπτουν από την αλληλεπίδραση σύνθετων συστημάτων. Η αποτελεσματική προσέγγισή τους, χωρίς την ανάπτυξη της συστημικής σκέψης είναι αδύνατη, αφού πρέπει να κατανοηθούν οι διαδραστικές σχέσεις που τα προκαλούν. Το ιδανικό συστημικό πλαίσιο εντός του οποίου μπορούν να μελετηθούν είναι της αειφορίας, η οποία ως συστημική έννοια, συνιστά έναν νέο τρόπο μακροπρόθεσμης σκέψης κατάλληλο για την ολιστική προσέγγιση των σύνθετων προβλημάτων που καλείται να αντιμετωπίσει η ανθρωπότητα. Για την επίτευξη των στόχων της καθοριστικός θεωρείται ο ρόλος της Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον και την Αειφορία (ΕΠΑ). Ωστόσο, η σημερινή πραγματικότητα της ΕΠΑ καταδεικνύει ότι η προσέγγιση των περιβαλλοντικών θεμάτων παραμένει, στις περισσότερες των περιπτώσεων μονοδιάστατη και γραμμική. Τα περισσότερα σχολικά προγράμματα της ΕΠΑ εστιάζουν στις περιβαλλοντικές διαστάσεις των προβλημάτων και συνήθως δεν γίνονται οι απαραίτητες διασυνδέσεις με τα οικονομικά και κοινωνικά, ή και όταν γίνονται, είναι γενικόλογες και ασαφείς. Η ΕΠΑ στο παιδαγωγικό της πλαίσιο περιλαμβάνει συμμετοχικές μεθόδους διδασκαλίας, τις οποίες καλείται να αξιοποιήσει, για να καλλιεργήσει τη συστημική σκέψη και να την εφαρμόσει στην εκπαιδευτική πράξη, προκειμένου να συμβάλει στην αλλαγή του τρόπου που σκέπτονται οι μαθητές/τριες, άρα και πώς ενεργούν, ώστε να βοηθήσουν στην επίτευξη των 17 αλληλένδετων στόχων της αειφόρου ανάπτυξης.

ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ:
Συστημική σκέψη, εκπαίδευση για το περιβάλλον και την αειφορία, πολυπλοκότητα

Εισαγωγή

Δεν υπάρχει αμφιβολία ότι ζούμε σε έναν πολύπλοκο κόσμο που μας προκαλεί να κατανοήσουμε και να διαχειριστούμε τα αλληλεξαρτώμενα ζητήματα που αντιμετωπίζουν οι σύγχρονες κοινωνίες. Έχουμε σύνθετα προβλήματα που χρειάζονται αποτελεσματικές και μακροπρόθεσμες λύσεις (Elsawah et al., 2022). Για παράδειγμα, σημαντικά ζητήματα, όπως η εξάντληση των φυσικών πόρων, η αειφόρος ενέργεια, η περιβαλλοντική ρύπανση, η υποβάθμιση των φυσικών οικοσυστημάτων, η επιβάρυνση της υγείας, η φτώχεια, ο υποσιτισμός κ.ά. (Morse et al., 2007) απαιτούν συστημικές προσεγγίσεις. Ως εκ τούτου, η εκπαίδευση καλείται να ανταποκριθεί στα νέα δεδομένα, στις νέες προκλήσεις (Prabawani et al., 2022)

Στο πλαίσιο αυτό, η σύγχρονη αντίληψη προσέγγισης των σχολικών μονάδων ως μανθανόντων και ευφυών οργανισμών προβάλλει ως αναδυόμενη πραγματικότητα τον επανασχεδιασμό των διαδικασιών ανάπτυξης της εκπαίδευσης με έμφαση στις εσωτερικές διεργασίες των εκπαιδευτικών μονάδων και στις σχέσεις που οικοδομούν με το περιβάλλον τους (Καλαβάσης, 2016, σ. 22).

Οι σύγχρονοι εκπαιδευτικοί οργανισμοί, ως πολύπλοκα δυναμικά συστήματα, τα οποία απαρτίζονται από πολλαπλά σύνθετα στοιχεία, που συνεχώς αλληλεπιδρούν μεταξύ τους, όπως και με το περιβάλλον τους, παρουσιάζουν ιδιαίτερες δυσκολίες στον προσανατολισμό, την πορεία, τη λειτουργία, την αποτίμηση της αποτελεσματικότητας, την ανάπτυξη και γενικότερα τη διακυβέρνησή τους (Φεσάκης & Λαζακίδου, 2016, σ. 98).

Όλες οι ιδιότητες και όλα τα χαρακτηριστικά της σχολικής μονάδας, ως πολύπλοκης οργάνωσης, συνιστούν αναδυόμενες καταστάσεις οι οποίες προκύπτουν ως απόρροια πολλαπλών διασυνδέσεων "μέσω της σύζευξης όλων των δομών και υποσυστημάτων ίδιου βαθμού πολυπλοκότητας εσωτερικά, και συστημάτων εξωτερικά, με σεβασμό στη διαφορά, στη συστημική ιδιαιτερότητα όλων των υποσυστημάτων και δομών" (Κοντάκος, 2016, σ. 86).

Μία σχολική μονάδα, για να λειτουργεί εύρυθμα θα πρέπει να μπορεί να ανταποκρίνεται στις ανάγκες των επιμέρους υποσυστημάτων από τα οποία αποτελείται, στο πλαίσιο του ευρύτερου συστήματος, του οποίου αποτελεί μέρος. Άλλωστε, σύμφωνα με τον Sterling (2004), όλα τα συστήματα απαρτίζονται από υποσυστήματα και είναι μέρη ευρύτερων συστημάτων. Ένα σύστημα το οποίο υποσκάπτει την «υγεία» είτε των υποσυστημάτων του είτε του ευρύτερου συστήματος είναι μη αειφόρο.

Αυτό το γεγονός από μόνο του υποδηλώνει ότι οι εφαρμογές της πολυπλοκότητας στην εκπαίδευση συμπεριλαμβάνουν, μεταξύ άλλων, διαδικασίες οργάνωσης, κοινωνικοποίησης και μάθησης. Ως εκ τούτου, για την κατανόηση της πολυπλοκότητας αυτών των αλληλεπιδράσεων προτείνεται η προσέγγισή μας να είναι συστημική (Cabrera & Cabrera, 2019).

Η συστημική σκέψη - συστημική προσέγγιση

Η συστημική προσέγγιση συνιστά έναν τρόπο διερεύνησης κάποιου θέματος, ζητήματος, ή προβλήματος με όρους συστήματος (Arnoldand & Wade, 2015). Είναι θεμελιωμένη στη βασική αντίληψη ότι καθετί συνιστά «σύστημα», το οποίο λειτουργεί αυτόνομα, ωστόσο, η εύρυθμη λειτουργία του είναι συνάρτηση τόσο των ευρύτερων συστημάτων στα οποία εντάσσεται όσο και των υποσυστημάτων που το απαρτίζουν (Δημητρίου, 2009, σ. 205).

Ουσιαστικά, η συστημική σκέψη είναι σχεσιακή σκέψη. Δεδομένης της έμφασης που δίνει στην εξέταση των πλαισίων, των συνδέσεων και στην ανάπτυξη ολοκληρωμένων προσεγγίσεων, θεωρείται ολοένα και πιο σημαντική για την αντιμετώπιση σύνθετων ζητημάτων. Σύμφωνα με τη συστημική προσέγγιση, η έγκυρη γνώση και η ουσιαστική κατανόηση προέρχονται από τη δημιουργία ολόκληρων εικόνων του φαινομένου, όχι με τον τεμαχισμό τους σε μέρη, βοηθώντας μας να μετατοπίσουμε την εστίαση και την προσοχή μας από τα «πράγματα» στις διαδικασίες, από την ανάλυση στη σύνθεση, από τη λεπτομέρεια στο μοτίβο, από τις στατικές καταστάσεις στη δυναμική και από τα «μέρη» στα «σύνολο» (Sterling, 2003).

Η συστημική σκέψη είναι μη γραμμική. Αυτό σημαίνει ότι η αιτία και το αποτέλεσμα δεν συνδέονται απλοϊκά και μονοδιάστατα. Έτσι, ενώ τα κοινωνικοτεχνικά γεγονότα μπορεί να διαχωρίζονται κατά τόπο, χρόνο και απόσταση, η συστημική σκέψη μπορεί να φωτίσει πώς οι σταδιακές αλλαγές μπορούν να προκαλέσουν μεγάλες σύνθετες αλλαγές σε άλλα συστήματα. Οι συνδέσεις μεταξύ ανθρώπινων και φυσικών συστημάτων παρουσιάζουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον, επειδή προσφέρουν εξαιρετικά παραδείγματα κλιμακωτών επιδράσεων, καταδεικνύοντας ότι αυτό που μπορεί να φαίνεται ότι είναι ένα απλό αποτέλεσμα ενός δεδομένου συστήματος μπορεί στην πραγματικότητα να έχει μια σειρά επιδράσεων σε άλλα διασυνδεδεμένα συστήματα (Warren et al., 2014).

Η συστημική προσέγγιση υπερβαίνει τις απλοϊκές, αυτονόητες και αφελείς ερμηνείες. Δεν επιδιώκει το μερικό, το μονόπλευρο και το ευκαιριακό. Η διερεύνηση των ζητημάτων είναι μεθοδική, απαλλαγμένη από στερεότυπες αντιλήψεις, δογματισμούς και προκαταλήψεις, δεν είναι επιφανειακή, επιδερμική, αλλά ουσιαστική και εμβριθής. Ως απώτερο στόχο έχει τη διαμόρφωση μακροπρόθεσμων αλλαγών και όχι στην προσωρινή αντιμετώπιση συμπτωμάτων των προβλημάτων αυτών (Schnack, 1998· Sterling, 2001· Soderquist and Overakker, 2010· Wells, 2013).

Σκοπός της είναι η συνολική θεώρηση της πολυπλοκότητας και της δυναμικής ενός συστήματος. Η συστημική προσέγγιση ενοποιεί τα στοιχεία καθώς επικεντρώνεται στις αλληλεπιδράσεις μεταξύ τους, μελετά τα αποτελέσματα των αλληλεπιδράσεων, δίνει έμφαση στην καθολική αντίληψη και οδηγεί σε διεπιστημονική προσέγγιση (Φεσάκης & Λαζακίδου, 2016, σσ. 112 - 113).

Ο Sterling (2004), για να τονίσει την αναγκαιότητα της καλλιέργειας της συστημικής σκέψης, περιγράφει σχηματικά τον τρόπο που σκεπτόμαστε, χρησιμοποιώντας ως μεταφορικές έννοιες ένα "κουτί" και έναν "ιστό". Οι περισσότεροι άνθρωποι, επισημαίνει, έχουν την τάση να βάζουν ταμπέλες στα πράγματα και «τα τοποθετούν σε ένα κουτί», ωστόσο στην πραγματικότητα υπάρχει διασύνδεση μεταξύ πραγμάτων, καταστάσεων, παραγόντων και γεγονότων. Δεν γίνεται να τα «τακτοποιήσουμε σε ένα κουτί», ο κόσμος μας μοιάζει με έναν ιστό και όχι με ένα κουτί, οπότε πρέπει να ξεφύγουμε από τα στενά πλαίσια του κουτιού και να εστιάσουμε στις σχέσεις και τις διασυνδέσεις (Sterling et al., 2005).

Η συστημική σκέψη έχει ως απώτερο στόχο να μας βοηθήσει να αλλάξουμε τον τρόπο που σκεπτόμαστε, γιατί αν αλλάξουμε το «πώς» σκεπτόμαστε, αυτόματα γίνονται αλλαγές και στο «τι» σκεπτόμαστε για κάθε θέμα και στο «γιατί» ενεργούμε με συγκεκριμένο τρόπο. Έτσι, όταν για παράδειγμα, κάποιος συνδέσει τη διατροφή με την περιβαλλοντική ρύπανση, την υγεία του ανθρώπου, αλλά και ευρύτερα με την ποιότητα ζωής, είναι πολύ πιθανό να ενδιαφερθεί πραγματικά για την ποιότητα των τροφίμων και το πώς τα τρόφιμα αυτά καλλιεργούνται, παράγονται και μεταποιούνται και ποια τρόφιμα καταλήγουν στο τραπέζι του (Sterling, 2004).

Πολύπλοκα περιβαλλοντικά ζητήματα όπως η κλιματική κρίση και η εξάντληση των πόρων υποβαθμίζουν, ολοένα και περισσότερο, την ποιότητα ζωής των ανθρώπων και τις συνθήκες διαβίωσης των ζώων (Meadows et al., 2004, σ. 14). Διάφοροι μελετητές έχουν υποστηρίξει ότι μία από τις κύριες αιτίες είναι ότι οι άνθρωποι δεν έχουν συνειδητοποιήσει τις περιβαλλοντικές συνέπειες των συμπεριφορών τους, π.χ. των αγοραστικών τους επιλογών (Randle & Stroink, 2018). Σε αυτό το πλαίσιο, η συστημική προσέγγιση επιτρέπει στους ανθρώπους να αντιληφθούν την πολυπλοκότητα της πραγματικότητας και, επομένως, να κατανοήσουν καλύτερα πώς η ατομική τους συμπεριφορά συνδέεται με τη διατάραξη των φυσικών οικοσυστημάτων (Wensing et al., 2021). Ως εκ τούτου, συστημικά σκεπτόμενοι, έχουν την ικανότητα λήψης καλών αποφάσεων, οπότε μπορούν να αλλάξουν σταδιακά και τους τρόπους που ενεργούν (Dawidowicz, 2010).

Η καλλιέργεια της συστημικής σκέψης στο πλαίσιο της εκπαίδευσης για το περιβάλλον και την αειφορία

Η αειφορία έχει αναδειχθεί ως ένα πολύ σημαντικό ζήτημα τις τελευταίες δεκαετίες, καθώς οι επιβλαβείς μακροπρόθεσμες συνέπειες των μη αειφόρων ανθρώπινων δραστηριοτήτων έχουν γίνει ολοένα και πιο εμφανείς. Συνεπώς, η εκπαίδευση για το περιβάλλον και την αειφορία θα πρέπει να επιδιώκει, ώστε να εξοπλίσει τους μαθητές/τριες με τις δεξιότητες που είναι απαραίτητες, προκειμένου να μελετήσουν τα πολύπλοκα προβλήματα της αειφορίας και να συμβάλουν στη λήψη μέτρων, ώστε να βοηθήσουν στη δημιουργία αειφόρων λύσεων (Green et al., 2021).

Τα περιβαλλοντικά προβλήματα είναι ιδιαίτερα πολύπλοκα, καθώς προκύπτουν από την αλληλεπίδραση σύνθετων συστημάτων. Η αποτελεσματική προσέγγισή τους, χωρίς την ανάπτυξη της συστημικής σκέψης είναι αδύνατη, αφού πρέπει να κατανοηθούν οι διαδραστικές σχέσεις που τα προκαλούν (Φλογαΐτη, 2011). Το ιδανικό συστημικό πλαίσιο εντός του οποίου μπορούν να μελετηθούν είναι της αειφορίας (Παπαβασιλείου, 2018, σσ. 182-183).

Η αειφορία ως συστημική έννοια, περιλαμβάνει τα συστήματα του περιβάλλοντος, της οικονομίας, της κοινωνίας και του πολιτισμού, τα οποία είναι αλληλένδετα και αλληλοτροφοδοτούμενα. Ως εκ τούτου, συνιστά και ένα νέο τρόπο μακροπρόθεσμης σκέψης κατάλληλο για την ολιστική προσέγγιση των σύνθετων προβλημάτων που καλείται να

αντιμετωπίσει η ανθρωπότητα. Για την επίτευξη των στόχων της καθοριστικός θεωρείται ο ρόλος της εκπαίδευσης για το περιβάλλον και την αειφορία (Παπαβασιλείου, 2015, σσ. 225-228).

Άλλωστε από πολλούς μελετητές έχει δοθεί ιδιαίτερη έμφαση στις αλληλεπιδράσεις των αξόνων της αειφορίας και τονίζεται από πολλούς επιστήμονες η πολυεπίπεδη δομή της έννοιας, καθώς δεν πρόκειται για έννοια στατική αλλά δυναμική. Ως εκ τούτου, η έννοια της αειφόρου ανάπτυξης μπορεί να γίνει κατανοητή με διάφορους τρόπους, ανάλογα με διαφορετικές προσεγγίσεις. Τα θέματα της αειφόρου ανάπτυξης είναι πολύπλοκα λόγω των αλληλεπιδράσεων μεταξύ τους και των διασυνδέσεων μεταξύ κοινωνικών, φυσικών και οικονομικών συστημάτων (Sinakou et al., 2019).

Μια συστημική προσέγγιση της αειφόρου ανάπτυξης περιλαμβάνει και τις αλληλένδετες διαστάσεις της, δηλαδή την περιβαλλοντική, την οικονομική, την κοινωνική και την πολιτισμική, προσδίδοντας ιδιαίτερη έμφαση στις διασυνδέσεις τους. Επίσης, στο συστημικό πλαίσιό της εντάσσονται οι προοπτικές του χώρου και του χρόνου. Παρελθόν, παρόν και μέλλον είναι άρρηκτα συνδεδεμένα. Τονίζεται ότι είμαστε συνδεδεμένοι άμεσα με το παρελθόν, με τα παλαιότερα μέλη της κοινότητας, αλλά και με το μέλλον, οπότε είναι σημαντικό να αντιληφθούμε ότι η συνέχεια και η αλλαγή έχουν θεμελιώδεις επιρροές στη ζωής μας. Η κατανόηση της έννοιας της αλληλεξάρτησης θα μας βοηθήσει να αναγνωρίσουμε και να αναλάβουμε τις ευθύνες μας για το μέλλον (Rogers, Jalal, Boyd, 2007· Atkinson, Dietz & Neumayer, 2009).

Έχουν πραγματοποιηθεί αρκετές έρευνες σχετικά με την προσέγγιση της αειφόρου ανάπτυξης και ειδικότερα σε σχέση με το εάν οι εκπαιδευτικοί και οι μαθητές/τριες προσεγγίζουν την έννοιά της ολιστικά. Από τα πορίσματα των ερευνών προκύπτει ότι οι εκπαιδευτικοί, ως εκ τούτου, και οι μαθητές/τριες, δεν έχουν μια ολιστική άποψη για την έννοια της αειφόρου ανάπτυξης. Και οι μεν και οι δε, όπως προκύπτει από τα πορίσματα ερευνών, δίνουν έμφαση στην περιβαλλοντική διάσταση και δεν έχουν σαφείς αντιλήψεις για το πώς η οικονομία και η κοινωνία σχετίζονται με την αειφόρο ανάπτυξη. Φαίνεται να είναι δύσκολο για τους/τις εκπαιδευτικούς να κατανοήσουν πως ενσωματώνονται οι διάφορες διαστάσεις της έννοιας. Συχνά έχουν μια ρηχή και υπεραπλουστευμένη κατανόηση της αειφορίας, ή έχουν λανθασμένες αντιλήψεις σχετικά με την έννοια. Φαίνεται επίσης να αναγνωρίζουν ζητήματα της αειφόρου ανάπτυξης σε τοπικό και εθνικό επίπεδο χωρίς να τα συνδέουν με το παγκόσμιο επίπεδο (Sinakou et al., 2021).

Σε έρευνες που έχουν πραγματοποιηθεί σε φοιτητές/τριες παιδαγωγικών τμημάτων έχει προκύψει ως συμπέρασμα ότι γνωρίζουν τους άξονες της αειφορίας, ωστόσο δεν έχουν κατανοήσει τις σχέσεις και τις αλληλεπιδράσεις, καθώς συνδέουν την έννοια με τη διαφύλαξη των φυσικών πόρων, δίνοντας έμφαση στην περιβαλλοντική διάσταση. Παράλληλα, ενώ δηλώνουν ότι γνωρίζουν τη συστημική σκέψη, φαίνεται να μην έχουν κατανοήσει σε βάθος την έννοια, καθώς δεν αντιλαμβάνονται ότι επίλυση των περιβαλλοντικών προβλημάτων είναι αδύνατη, εάν δεν κατανοηθούν οι διαδραστικές σχέσεις που τα προκαλούν (Παπαβασιλείου, 2018).

Επίσης, στα σχολικά εγχειρίδια η προσέγγιση των θεμάτων της αειφορίας είναι μονόπλευρη και όχι συστημική. Σε κάποιες περιπτώσεις, τα περιβαλλοντικά προβλήματα αποδίδονται στην ανθρώπινη δραστηριότητα, ωστόσο, δεν γίνονται οι απαραίτητες διασυνδέσεις με τις οικονομικές και κοινωνικές συνιστώσες, που μπορούν να οδηγήσουν στην πλήρη κατανόηση των αιτιών, των συνεπειών και των λύσεων (Παπαβασιλείου, 2015).

Στην εφαρμογή, στην πράξη, οι εκπαιδευτικοί, όταν διδάσκουν θέματα περιβάλλοντος και αειφορίας, δεν βοηθούν τους μαθητές/τριες να αναπτύξουν μια ολιστική άποψη, καθώς οι προσεγγίσεις τους είναι μονοδιάστατες και παρατηρείται απουσία καλών πρακτικών όπως και έλλειψη εμπειρίας σχετικά με τις μεθόδους – τεχνικές που μπορούν να αξιοποιηθούν. Ταυτόχρονα, θα μπορούσε, επίσης, να υποστηριχθεί ότι η περιβαλλοντική πτυχή είναι λιγότερο περίπλοκη και επομένως πιο εύκολη για τους μαθητές/τριες να την κατανοήσουν, καθώς η διασύνδεσή της με την οικονομία και την κοινωνία είναι πιο πολύπλοκη (Borg et al.,

2012· Borg et al., 2014). Η έρευνα σχετικά με τους μαθητές/τριες έδειξε ότι αναγνωρίζουν συχνά τους άξονες της αειφόρου ανάπτυξης, αλλά έχουν μόνο μια επιφανειακή κατανόησή τους, καθώς δεν κατανοούν τις σχέσεις και τις αλληλεπιδράσεις τους, δεν έχουν γενικά μια ολιστική προσέγγιση (Manni et al., 2013).

Η ανάπτυξη της συστημικής σκέψης των μαθητών/τριών είναι αναγκαία στο πλαίσιο της εκπαίδευσης για το περιβάλλον και την αειφορία. Αρκετές μελέτες έχουν δείξει ότι η συστημική σκέψη μπορεί να ενισχυθεί σε μαθητές/τριες διαφορετικών βαθμίδων εκπαίδευσης. Επομένως, οι εκπαιδευτικοί που καλούνται να διδάξουν θέματα σχετικά με το περιβάλλον και την αειφορία, αναγκαίο είναι να μπορούν να προσεγγίζουν τα διάφορα θέματα συστημικά και να έχουν πεισθεί για την αναγκαιότητα της συστημικής προσέγγισης, ώστε να μπορούν να μεταφέρουν αυτή τη γνώση αποτελεσματικά στους/στις μαθητές/τριές τους (Fanta et al., 2019).

Επομένως, προκειμένου να καλλιεργηθούν οι δεξιότητες συστημικής σκέψης των εκπαιδευτικών, προτείνεται η συστημική προσέγγιση να ενσωματωθεί στα προγράμματα εκπαίδευσης των εκπαιδευτικών. Παράλληλα, θα βοηθούσε η πραγματοποίηση περισσότερων ερευνών, σχετικά με την ανάπτυξη των προγραμμάτων σπουδών συστημικής σκέψης στην εκπαίδευση των εκπαιδευτικών (Karaarslan, 2021).

Έχει επισημανθεί ότι, στην εκπαιδευτική πράξη, τα περιβαλλοντικά ζητήματα συχνά προσεγγίζονται ως τεχνικά προβλήματα χωρίς να λαμβάνονται υπόψη οι οικονομικές, κοινωνικές, πολιτικές, πολιτισμικές και ηθικές ρίζες της περιβαλλοντικής κρίσης (Arponen, 2014). Είναι ακριβώς αυτό το είδος προσέγγισης που συνέβαλε στη δημιουργία της σημερινής περιβαλλοντικής κρίσης και είναι ακριβώς αυτό το είδος προσέγγισης που είναι απίθανο να βοηθήσει στην επίλυση των προβλημάτων αυτών (Orr, 1992· 2002). Από αρκετούς επιστήμονες πλέον τονίζεται η αναγκαιότητα να δοθεί έμφαση στους βαθύτερους παράγοντες που προκαλούν το πρόβλημα και όχι στους τρόπους περιορισμού των αρνητικών συνεπειών του. Σίγουρα η τεχνολογία μπορεί να συμβάλλει στη μείωση των επιπτώσεων, ωστόσο το πρόβλημα είναι δυνατόν να επιλυθεί αν οι βαθύτερες αιτίες που το προκαλούν δεν αντιμετωπιστούν ριζικά και αποτελεσματικά;

Παράλληλα, παρατηρείται ότι από αρκετούς επιστήμονες προτείνεται η ενθάρρυνση των ατόμων, προκειμένου να προβούν σε προσωπικές ενέργειες για τον περιορισμό των περιβαλλοντικών προβλημάτων (Wolf and Moser, 2011). Αναμφίβολα, ο προσωπικός τρόπος ζωής και οι ατομικές δράσεις αποτελούν μέρος μιας ολιστικής αντίδρασης στην περιβαλλοντική υποβάθμιση, ωστόσο σε κάποιες περιπτώσεις καταλήγουν σε μεμονωμένες και αναποτελεσματικές δράσεις (Robottom and Hart, 1995). Ωστόσο, αυτή η εστίαση στις ατομικές προσεγγίσεις αλλαγής συμπεριφοράς αμφισβητείται από αυτούς που υποστηρίζουν ότι τα περιβαλλοντικά προβλήματα είναι πολυδιάστατα και γι' αυτό απαιτείται εκπαίδευση να τα προσεγγίζει συστημικά (Gonzalez-Guardiano & Meira-Cartea, 2010).

Ως εκ τούτου, ο σχεδιασμός εκπαιδευτικών προγραμμάτων για να είναι επιτυχής θα πρέπει να προσεγγίζει πολύπλευρα και πολυδιάστατα τα περιβαλλοντικά προβλήματα. Στο πλαίσιο της εκπαίδευσης για το περιβάλλον και την αειφορία, η πολυπλοκότητα των περιβαλλοντικών προβλημάτων οδηγεί στην αναγκαιότητα αξιοποίησης διεπιστημονικών και ολιστικών μεθόδων (Παπαβασιλείου, 2019). Έτσι, εάν για παράδειγμα προσεγγίσουμε το πρόβλημα της «ρύπανσης των θαλασσών» με τη συνδρομή μόνο των περιβαλλοντικών επιστημών, η μελέτη μας θα είναι μονόπλευρη και αποσπασματική σε σχέση με τις διαστάσεις του προβλήματος. Δεν είναι δυνατόν να παραβλέψουμε τα πιθανά οικονομικά και κοινωνικά αίτια που την προκαλούν, ούτε θα ήταν ορθό να μην επισημάνουμε τις κοινωνικές, οικονομικές και πολιτιστικές επιπτώσεις που επιφέρει.

Ωστόσο, η σημερινή πραγματικότητα της εκπαίδευσης για το περιβάλλον και την αειφορία καταδεικνύει ότι η προσέγγιση των περιβαλλοντικών θεμάτων παραμένει, στις περισσότερες των περιπτώσεων μονοδιάστατη και γραμμική. Τα περισσότερα σχολικά προγράμματα της εκπαίδευσης για το περιβάλλον και την αειφορία εστιάζουν στις περιβαλλοντικές διαστάσεις αυτών των προβλημάτων και συνήθως δεν γίνονται οι απαραίτητες διασυνδέσεις με τα οικονομικά και κοινωνικά, ή και όταν γίνονται, είναι γενικόλογες και ασαφείς. Ο αειφορικός

τρόπος συστημικής προσέγγισης των πολύπλοκων περιβαλλοντικών ζητημάτων συνήθως μένει μόνο στη θεωρία, δεν γίνεται πράξη. Είναι δυνατόν θέματα, όπως η κλιματική κρίση, το ενεργειακό κ.ά. να προσεγγίζονται μονοδιάστατα;

Η εκπαίδευση για το περιβάλλον και την αειφορία εστιάζοντας όχι μόνο στο αποτέλεσμα της εκπαιδευτικής πράξης, αλλά και στην ίδια τη διαδικασία της μάθησης, μπορεί να αξιοποιήσει παιδαγωγικά σύγχρονες, συμμετοχικές, ενεργητικές και βιωματικές μεθόδους διδασκαλίας, για την αναβάθμιση της παιδαγωγικής διαδικασίας και τη μετάβαση από τον ατομικισμό στη συνεργατικότητα, την ομαδικότητα και τη συλλογικότητα, από την παθητικότητα στην ενεργό συμμετοχή και τη δημοκρατία, από τη χειραγώγηση των εκπαιδευομένων στη χειραφέτηση, από τη συσσώρευση των γνώσεων στην ανάπτυξη ικανοτήτων και από τις μονόπλευρες και μονοδιάστατες προσεγγίσεις στις διεπιστημονικές και ολιστικές (Φλογαΐτη, Λιαράκου & Γαβριλάκης, 2021).

Στο πλαίσιο της εκπαίδευσης για το περιβάλλον και την αειφορία, η κατανόηση των σχέσεων και των αλληλεπιδράσεων μπορεί να παρουσιαστεί σχηματικά, μέσω της χαρτογράφησης εννοιών (Novak & Cañas, 2008), η οποία αναπαριστά τη δυναμική των σχέσεων οι οποίες αναπτύσσονται μεταξύ των στοιχείων που συγκροτούν τη δομή ενός συστήματος (Christensen et al., 2000). Ο βαθμός κατανόησης της δυναμικής αυτών των αλληλεπιδραστικών σχέσεων προσδιορίζει το επίπεδο ικανότητας ανάπτυξης της συστημικής σκέψης (Cavaleri, Raphael & Filletti, 2000).

Σε μια άλλη μελέτη, των Brandstadter et al. (2012) εξετάζεται η αποτελεσματικότητα της τεχνικής της χαρτογράφησης εννοιών για τη διερεύνηση της ικανότητας των μαθητών/τριών να προσεγγίζουν συστημικά τα διάφορα προβλήματα, εντός του πλαισίου της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Οι συμμετέχοντες/ουσες στη μελέτη τους ήταν μαθητές/τριες πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης και από τα δεδομένα προέκυψε ότι η χαρτογράφηση εννοιών ως μέθοδος είναι κατάλληλη για την πραγματοποίηση αξιολογήσεων μεγάλης κλίμακας στη συστημική σκέψη.

Σύμφωνα με τους Fanta et al. (2019), και η μέθοδος της επίλυσης προβλήματος είναι αποτελεσματική για την ανάπτυξη βαθύτερης κατανόησης πολύπλοκων συστημάτων. Παράλληλα, από ερευνητικά πορίσματα προκύπτει ότι οι βασισμένες στην έρευνα υπαίθριες δραστηριότητες μπορούν να είναι αποτελεσματικές για την ανάπτυξη της συστημικής σκέψης των μαθητών/τριών (Ben-Zvi-Assaraf & Orion, 2010).

Επιπλέον, έχει επισημανθεί ότι οι πιο ευρέως διαδεδομένες εκπαιδευτικές στρατηγικές που εφαρμόζονται για την ενίσχυση των δεξιοτήτων της συστημικής σκέψης είναι τα προγράμματα διδασκαλίας και προσομοίωσης ηλεκτρονικών υπολογιστών. Από τα πορίσματα των σχετικών ερευνών προκύπτει η αποτελεσματικότητά τους, γι' αυτό και προτείνεται η δημιουργική αξιοποίησή τους (Forrester 2007· Karaarslan, 2021). Οι εφαρμογές πληροφορικής που προσομοιώνουν διαδικασίες περιβάλλοντος, περιλαμβάνουν ποικίλα θέματα: από τον κύκλο ζωής ενός φυτού, μέχρι την εξέλιξη των οικοσυστημάτων ενός ολόκληρου πλανήτη. Εμφανίζονται, κυρίως, με τη μορφή παιχνιδιών. Πολύ ενδιαφέρουσες περιπτώσεις αποτελούν οι προσομοιώσεις που εμφανίζονται με τη μορφή παιχνιδιών στρατηγικής. Επιπρόσθετα, υπάρχουν και προσομοιώσεις που συνδυάζονται με συστήματα τηλεκπαίδευσης (Peters & Westelaken, 2014· Lukosch et al., 2018· Petty, 2018).

Παράλληλα, με τα παιχνίδια προσομοίωσης μπορούν να αξιοποιηθούν δημιουργικά και τα επιτραπέζια παιχνίδια. Οι εκπαιδευόμενοι, μέσω των παιχνιδιών έχουν τη δυνατότητα να κατανοήσουν τη δομή του περιβάλλοντος, των περιβαλλοντικών προβλημάτων και τις πολλαπλές αιτίες τους. Ακόμη, μέσω αυτών ασκούνται στην πραγματοποίηση λογικών συλλογισμών και μαθαίνουν να διασυνδέουν τα διάφορα ζητήματα, συνδέοντας τη μάθηση με τη λήψη αποφάσεων. Τα παιχνίδια αυτά παρέχουν τη δυνατότητα στους/στις εκπαιδευόμενους/ες να καλλιεργήσουν δεξιότητες που σχετίζονται με τη συστημική προσέγγιση (Bell, 2018· Farber et al., 2020).

Επιπλέον, η συζήτηση, ως διδακτική μέθοδος βοηθά στην ολιστική θεώρηση των θεμάτων της αειφορίας, καθώς αναλύονται πολυποίκιλες ιδέες και αναγνωρίζονται οι διαφορετικές απόψεις, αναδεικνύοντας την πολυπλοκότητα των περιβαλλοντικών ζητημάτων. Με απλά λόγια, η συστηματικότητα και ο πλουραλισμός βοηθούν τους μαθητές/τριες να συνειδητοποιούν τις διαφορετικές οπτικές και τα ενδιαφέροντα στην κοινωνία (Olsson et al., 2022). Επίσης, η μέθοδος project, με τα διεπιστημονικά και ολιστικά χαρακτηριστικά της, όταν σχεδιαστεί συστημικά μπορεί να αποτελέσει την πλέον ολοκληρωμένη και ευρεία μέθοδο για την ολοκλήρωση ενός εκπαιδευτικού προγράμματος, στο πλαίσιο της εκπαίδευσης για το περιβάλλον και την αειφορία (Volkona et al., 2019).

Οι συμμετοχικές αυτές μέθοδοι διδασκαλίας και μάθησης, όπως και αρκετές άλλες, αξιοποιούνται στο πλαίσιο του «αειφόρου σχολείου», ώστε οι μαθητές/τριες αλλά και το σύνολο της σχολικής κοινότητας με συνεργατικές δραστηριότητες – δράσεις, βιωματικά και διαθεματικά, να προσεγγίσουν επίκαιρα θέματα, να αξιοποιήσουν την τοπική γνώση, να κατανοήσουν σύνθετες σχέσεις, να καλλιεργήσουν την κριτική, τη δημιουργική και τη συστημική σκέψη, ώστε να είναι ικανοί να αναλάβουν δράσεις ως ενεργοί πολίτες (Brandisauskiene et al., 2021).

Συστημική προσέγγιση των 17 στόχων της αειφόρου ανάπτυξης

Το 2015 οι χώρες μέλη του Οργανισμού Ηνωμένων Εθνών, ενέκριναν ομόφωνα την «Ατζέντα 2030 για την Αειφόρο Ανάπτυξη» και δεσμεύτηκαν για τους 17 Στόχους της (SDGs) οι οποίοι αναμένεται να οδηγήσουν στην εξάλειψη της φτώχειας, της πείνας, της ανισότητας, της αδικίας και στην προστασία του πλανήτη μας, για τη διασφάλιση μιας αειφόρου, ειρηνικής και δημοκρατικής ζωής (Mensah & Casadevall, 2019)

Υποστηρίζεται ότι οι 17 στόχοι αλληλοσυνδέονται και αλληλοσυμπληρώνονται, οπότε, κατά συνέπεια, η επίτευξη ενός στόχου επιφέρει θετικές επιδράσεις σε αρκετούς άλλους, ταυτόχρονα. Για παράδειγμα, η αντιμετώπιση των θεμάτων της κλιματικής κρίσης (SDG13), είναι προφανές ότι έχει συν-πλεονεκτήματα για την ενεργειακή ασφάλεια, την υγεία, τη βιοποικιλότητα, τους ωκεανούς, αλλά και πολλούς άλλους στόχους (Le Blanc, 2015).

Έχουν εκπονηθεί πάρα πολλές έρευνες που καταδεικνύουν με πολλαπλούς τρόπους αυτές τις διασυνδέσεις και καταλήγουν σε ενδιαφέροντα πορίσματα (Weber et al., 2021). Ένα άλλο ενδεικτικό παράδειγμα, αφορά στη διασύνδεση του πρώτου στόχου «μηδενική φτώχεια» με πολλούς άλλους, όπως ο υποσιτισμός, η υγεία, η εκπαίδευση, η οικονομική ανάπτυξη, η μείωση των ανισοτήτων, η δικαιοσύνη, η προστασία των φυσικών πόρων κ.ά. Ως εκ τούτου, από την προσέγγιση αυτή προκύπτει ως συμπέρασμα ότι η εξάλειψη της φτώχειας θα πρέπει να αποτελέσει θεμελιώδη στρατηγική πολιτική (Kroll et al., 2019).

Οι Vladimirova & Le Blanc (2016) υποστηρίζουν ότι η ποιοτική εκπαίδευση (SDG4), διασυνδέεται με τους υπόλοιπους στόχους. Οι πιο τονισμένες σχέσεις είναι αυτές μεταξύ εκπαίδευσης και ανάπτυξης, φύλου, λιγότερων ανισοτήτων, υγείας, υπεύθυνης κατανάλωσης και παραγωγής και κλιματικής κρίσης. Επίσης, συνδέεται με τη φτώχεια, την πείνα, την καινοτομία, την ειρήνη και τη δικαιοσύνη. Επιπλέον, τη συνεργασία, την ενέργεια, το καθαρό νερό, τις πόλεις και τη ζωή στη στεριά. Δεν παρατηρούν σύνδεση μόνο με τον στόχο 14 «ζωή στο νερό». Ωστόσο, είναι προφανές ότι η ποιοτική εκπαίδευση συνδέεται και με τον στόχο 14, καθώς όπως προκύπτει από έρευνες, συνιστά τον κυριότερο παράγοντα «θαλάσσιου γραμματισμού» (Mogias et al., 2019).

Στο πλαίσιο αυτό, η εκπαίδευση για το περιβάλλον και την αειφορία θεωρείται ως «βασικός παράγοντας» για την επίτευξη των 17 στόχων της «Ατζέντα 2030 για την Αειφόρο Ανάπτυξη» του ΟΗΕ (Mensah & Casadevall, 2019), καθώς προάγει τον αειφόρο τρόπο ζωής, τα ανθρώπινα δικαιώματα, την ισότητα των φύλων, την κουλτούρα της ειρήνης και της μη-βίας, την ταυτότητα του παγκόσμιου πολίτη, την αναγνώριση της πολιτιστικής ποικιλομορφίας και τη συμβολή του πολιτισμού στην αειφόρο ανάπτυξη (Green et al., 2021· UNRIC, 2021).

Παράλληλα, από πολλούς επιστήμονες, υποστηρίζεται ότι οι 17 στόχοι συνδέονται με τους άξονες της αειφορίας – τον κοινωνικό, τον οικονομικό και τον περιβαλλοντικό–, ενώ ο

πολιτισμός μπορεί να αποτελέσει τον συνεκτικό ιστό ανάμεσα στους 17 στόχους (Zheng et al., 2021). Η σχέση μεταξύ του πολιτισμού και των 17 στόχων είναι σχέση αμοιβαίας εξάρτησης, καθώς συμβάλλουν τόσο ο καθένας ξεχωριστά και ως σύνολο στην άνθηση του πολιτισμού, αλλά και ο πολιτισμός βοηθά επίσης στην προώθηση καθενός, αλλά και όλων συνολικά των στόχων (Vries, 2020).

Ειδικότερα, οι (Zheng et al., 2021) υποστηρίζουν ότι ο πολιτισμός συνδέεται και με τους πέντε στόχους που εστιάζουν κυρίως στην κοινωνική διάσταση της αειφορίας: «Καλή υγεία και ευημερία», «Ποιοτική εκπαίδευση», «Ισότητα των φύλων», «Λιγότερες ανισότητες» και «Ειρήνη, δικαιοσύνη και ισχυροί θεσμοί»), επηρεάζοντας 45 από τους 54 επιμέρους στόχους (83%). Επίσης, διασυνδέεται με τα επιτεύγματα και των έξι στόχων που σχετίζονται κυρίως με την περιβαλλοντική διάσταση της αειφορίας, επηρεάζοντας 37 από τους 51 υποστόχους (73%). Οι έξι αυτοί στόχοι είναι: «Καθαρό νερό και αποχέτευση», «Φτηνή και καθαρή ενέργεια», «Υπεύθυνη κατανάλωση και παραγωγή», «Δράση για το κλίμα», «Ζωή στο νερό» και «Ζωή στη στεριά». Τέλος, και με τους έξι στόχους οι οποίοι εντάσσονται κυρίως στην οικονομική διάσταση της αειφορίας, εστιάζοντας στην ευημερία: «Μηδενική φτώχεια», «Μηδενική πείνα», «Αξιοπρεπής εργασία και οικονομική ανάπτυξη», «Βιομηχανία, καινοτομία και υποδομές», «Βιώσιμες πόλεις και κοινότητες» και «Συνεργασία για τους στόχους», επηρεάζοντας 51 από τους 64 σχετικούς επιμέρους στόχους (80%).

Τα ευρήματα αυτά υποδηλώνουν τη σημαντικότητα του ρόλου του πολιτισμού. Ως εκ τούτου, με επίκεντρο τον πολιτισμό - τόσο με την ευρεία όσο και με τη στενή έννοια-, για την επίτευξη των 17 αλληλένδετων στόχων απαιτούνται θεμελιώδεις αλλαγές στον τρόπο που σκεφτόμαστε, εργαζόμαστε, ταξιδεύουμε, καταναλώνουμε και ενεργούμε. Στο πλαίσιο αυτό, αξίζει να επισημάνουνε ότι αρκετοί καλλιτέχνες μέσω του έργου τους και των δράσεων στις οποίες συμμετέχουν, διευκολύνουν αυτόν τον πολιτισμικό μετασχηματισμό ευαισθητοποιώντας το κοινό για την ανάγκη αλλαγής. Έτσι, η τέχνη και η πολιτισμική κληρονομιά συμβάλλουν στην επίτευξη των στόχων της «Ατζέντα 2030, από την πολιτική για το κλίμα έως την ειρήνη και την ασφάλεια (Vries, 2020).

Για την επίτευξη μιας πιο αειφόρου κοινωνίας έως το 2030, η επιστημονική κοινότητα τονίζει την αναγκαιότητα κατανόησης των συνδέσεων μεταξύ των στόχων (Kroll et al., 2019), ωστόσο υποστηρίζεται ότι δεν έχει επαρκώς αιτιολογηθεί επιστημονικά ο τρόπος σύνδεσής τους (Nilson et al., 2016). Αναγνωρίζεται, βέβαια, πως οι αλληλεξαρτήσεις των στόχων είναι κρίσιμης σημασίας (Vladimirova & Le Blanc, 2016) και τονίζεται η έλλειψη κατανόησης σχετικά με τη σύνδεση μεταξύ των στόχων (Costanza et al., 2016), γεγονός το οποίο έχει αρνητικές συνέπειες, καθώς η ανεπαρκής κατανόηση των διασυνδέσεων, έχει υποστηριχθεί, ότι οδηγεί, μεταξύ άλλων, σε αναποτελεσματικές πολιτικές (Le Blanc, 2015), οπότε προκύπτει ως συμπέρασμα ότι μόνο η ολιστική προσέγγιση των στόχων της «Ατζέντα 2030» μπορεί να είναι αποτελεσματική (Spaiser et al., 2017), καθώς οι SDGs ως αλληλένδετοι στόχοι θα πρέπει να θεωρηθούν ως απαραίτητα μέρη ενός μεγάλου και πολύπλοκου συστήματος (Fasoli, 2017).

Οι 17 στόχοι με 169 επιμέρους στόχους, παρακολουθούνται μέσω μιας σειράς παγκόσμιων δεικτών που συμπληρώνονται από δείκτες σε περιφερειακό και εθνικό επίπεδο (DESA, 2016). Οι στόχοι σχεδιάζονται ως ένα ολοκληρωμένο πλαίσιο πολιτικής, το οποίο λειτουργεί ως σύνολο και όχι αποσπασματικά (King, 2017). Εφαρμόζονται σε αναπτυσσόμενες καθώς και ανεπτυγμένες χώρες και πιστεύεται ότι θα συμβάλουν στην αειφόρο ανάπτυξη τόσο σε τοπικό όσο και σε παγκόσμιο επίπεδο, έως το έτος 2030 (Axon & James, 2018).

Δεδομένης της συζήτησης σχετικά με το κόστος και τα οφέλη, τις ανταλλαγές, τη συμπληρωματικότητα και την πολυπλοκότητα που ενυπάρχουν στους στόχους, το σχετικό ερώτημα που τίθεται σχετίζεται με το πώς τα Ηνωμένα Έθνη μπορούν να κάνουν τις χώρες να τους σεβαστούν. Από αυτή την άποψη, είναι σκόπιμο τα Ηνωμένα Έθνη να λαμβάνουν υπόψη τις διαφορετικές εθνικές πραγματικότητες, ικανότητες και επίπεδα ανάπτυξης και να σέβονται τις εθνικές πολιτικές και προτεραιότητες, διασφαλίζοντας ότι επικεντρώνονται στην Αειφόρο Ανάπτυξη (Tosun & Leininger, 2017). Αν και όλοι οι στόχοι ισχύουν γενικά τόσο για τις αναπτυσσόμενες όσο και για τις ανεπτυγμένες χώρες, οι προκλήσεις που παρουσιάζουν μπορεί

να είναι διαφορετικές σε διαφορετικά εθνικά πλαίσια (O'Neill, Fanning, Lamb, & Steinberger, 2018). Ως εκ τούτου, τα Ηνωμένα Έθνη πρέπει να δώσουν έμφαση στην καθολικότητα, ωστόσο λαμβάνοντας υπόψη την ιδιαιτερότητα της κάθε χώρας για τη συμβολή της στους παγκόσμιους στόχους (Allen et al., 2018).

Σύνοψη/Συμπεράσματα

Οι πολύπτυχες διαστάσεις της επιδείνωσης των περιβαλλοντικών προβλημάτων και το επιτακτικό αίτημα της αποτελεσματικής αντιμετώπισής τους, οδηγούν στην αναγκαιότητα διαμόρφωσης μακροπρόθεσμων αλλαγών και όχι στην πρόσκαιρη και ευκαιριακή αντιμετώπιση των συμπτωμάτων των προβλημάτων αυτών. Δεδομένου μάλιστα ότι είναι ιδιαίτερα σύνθετα, καθώς προκύπτουν από την αλληλεπίδραση πολύπλοκων συστημάτων, η αποτελεσματική προσέγγισή τους χωρίς την ανάπτυξη της συστημικής σκέψης φαίνεται αδύνατη (Φλογαΐτη, 2011· Pandey & Kumar, 2016).

Η συστημική προσέγγιση θεωρείται θεμελιώδες συστατικό στοιχείο της μεθοδολογίας για την κατανόηση των περιβαλλοντικών ζητημάτων, αφού επιτρέπει τη συνεξέταση των φυσικών και κοινωνικών συστημάτων και των μεταξύ τους σχέσεων (Σχίζα, 2008). Ως εκ τούτου, προτείνεται η καλλιέργεια της συστημικής σκέψης να ξεκινά από την προσχολική εκπαίδευση, σε συνεργασία βέβαια με την οικογένεια, καθώς η πρώιμη παιδική ηλικία συνιστά μια περίοδο κρίσιμης σημασίας για την πνευματική συγκρότηση των παιδιών (Campbell et al., 2002). Δεδομένου μάλιστα ότι η εκπαίδευση για το περιβάλλον και την αειφορία αποτελεί διαρκή και διά βίου διαδικασία, η οποία ξεκινά από την προσχολική ηλικία και συνεχίζεται σε όλα τα στάδια της τυπικής, μη τυπικής και άτυπης εκπαίδευσης (Wals & Benavot, 2017), η αναγκαιότητα αυτή διασυνδέεται με την αναμόρφωση των αναλυτικών προγραμμάτων και συνακόλουθα των σχολικών βιβλίων, όπως και την ανάλογη επιμόρφωση των εκπαιδευτικών.

Κάθε σχεδιασμός ο οποίος προσεγγίζει μονοδιάστατα τα περιβαλλοντικά προβλήματα είναι ανεπιτυχής. Με αφετηρία την αειφορία, η πολυπλοκότητα των περιβαλλοντικών προβλημάτων οδηγεί σε διεπιστημονικές και ολιστικές προσεγγίσεις (Παπαβασιλείου, 2019). Συνεπώς, αντί να στοχεύουμε στην επίτευξη των 17 στόχων της αειφόρου ανάπτυξης ξεχωριστά, με βάση τη συστημική προσέγγιση, μπορούμε να επιδιώξουμε την ολοκλήρωση αυτών των στόχων ολιστικά, καθώς μεταξύ τους υπάρχει αλληλεπίδραση, οπότε κάθε επιτυχής προσέγγιση στην επίτευξη ενός από τους 17 στόχους θα έχει επιδράσεις σε πολλούς από τους άλλους, συνεπώς, απαιτείται η σκοπιά μας μας να είναι ανοιχτή, πλουραλιστική και ολιστική.

Το ιδανικό σχολείο το οποίο μπορεί να συμβάλει στην επίτευξη των στόχων είναι το «αειφόρο σχολείο» (Φλογαΐτη & Δασκολιά, 2004· Φλογαΐτη και συν., 2010· Brandisauskiene et al., 2021). Τα τρία επίπεδα λειτουργίας του, το τεχνικό/οικονομικό, το παιδαγωγικό, και το κοινωνικό/οργανωσιακό (Kalaitzidis, 2012), στην ουσία είναι αλληλένδετα. Στο παιδαγωγικό του πλαίσιο περιλαμβάνει συμμετοχικές μεθόδους διδασκαλίας και μάθησης, τις οποίες καλείται να αξιοποιήσει, για να καλλιεργήσει τη συστημική σκέψη και να την εφαρμόσει στην εκπαιδευτική πράξη, προκειμένου να συμβάλει στην αλλαγή του τρόπου που σκέπτονται οι μαθητές/τριες, άρα και πώς ενεργούν.

SUMMARY IN ENGLISH
Environmental problems are particularly complex, as they arise from the interaction of composite systems. Their effective approach, without the development of systemic thinking is impossible since the interactive relationships that cause them must be understood. The ideal systemic framework within which they can be studied is that of sustainability, which, as a systemic concept, constitutes a new form of long-term thinking, that is suitable for the holistic approach to the complex problems humanity is called upon to face. The role of Education for the Environment and Sustainability (EES) is considered decisive for the achievement of its goals. However, the current reality of the EES demonstrates that the approach to environmental issues remains, in most cases, one-dimensional and linear. Most school programs focus on the environmental dimensions of problems, and they usually do not make the necessary connections with economic and social ones, or when they do, they are general and unclear. EES in its pedagogical framework includes participatory teaching methods, which it is called upon to utilize, to cultivate systemic thinking and apply it in educational practice. In addition, it contributes to changing the way students think, and therefore how they act, for achieving the 17 interrelated goals of sustainable development.

Αναφορές

Allen, C., Metternicht, G. & Wiedmann, T. (2018). Prioritising SDG targets: Assessing baselines, gaps and interlinkages. *Sustainability Science*, 14(2), 421–438, https://link.springer.com/article/10.1007/s11625-018-0596-8

Arponen, V. (2014). The cultural causes of environmental problems, *Environmental Ethics*, *36*(2), 133-149.

Arnoldand, R. & Wade, J. (2015). A Definition of Systems Thinking: A Systems Approach. *Procedia Computer Science*, 44, 669-678.

Atkinson, G., Dietz, S. & Neumayer, E. (2009). *Handbook of Sustainable Development*. Cornwall: Edward Elgar Publishing.

Axon, S. & James, D. (2018). The UN sustainable development goals: how can sustainable chemistry contribute? A view from the chemical industry, *Current Opinion in Green and Sustainable Chemistry*, 13, 140-145, https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2452223618300208

Bell, A. M. (2018). Playing and Designing Games for Systems Thinking: A Design Based Research Project. In Kay, J. and Luckin, R. (Eds.) *Rethinking Learning in the Digital Age: Making the Learning Sciences Count, 13th International Conference of the Learning Sciences (ICLS)* 2018, Volume 2. London, UK: International Society of the Learning Sciences, https://repository.isls.org/bitstream/1/517/1/198.pdf

Ben-Zvi-Assaraf, O. & Orion, N. (2010). Four Case Studies Six Years Later: Developing Systems Thinking Skills in Junior High School and Sustaining Them over Time. *Journal of Research in Science Teaching*, 47, 1253–1280

Borg, C., Gericke, N. & Höglund, H.O. & Bergman, E. (2012). The barriers encountered by teachers implementing education for sustainable development: Discipline bound differences and teaching traditions. *Research in Science & Technological Education*, *30*(2), 185–207, http://dx.doi.org/10.1080/02635143.2012.699891

Borg, C., Gericke, N., Höglund, H.O. & Bergman, E. (2014). Subject- and Experience-bound Differences in Teachers' Conceptual Understanding of Sustainable Development. *Environmental Education Research*, *20*(4) 526–551, https://eric.ed.gov/?id=EJ1032772

Brandisauskiene, A., Buksnyte-Marmiene, L., Cesnaviciene, J., Daugirdiene, A., Kemeryte-Ivanauskiene, E. & Nedzinskaite-Maciuniene, R. (2021). Sustainable School Environment as a Landscape for Secondary School Students' Engagement in *Learning. Sustainability*, *13*(21), 11714. MDPI AG. Retrieved from http://dx.doi.org/10.3390/su132111714

Brandstadter, K., Harms, U. and Grossschedl, J. (2012). Assessing System Thinking through Different Concept-Mapping Practices. *International Journal of Science Education*, 34, 2147–2170, http://dx.doi.org/10.1080/09500693.2012.716549

Cabrera, D. & Cabrera, L. (2019). Complexity and Systems Thinking Models in Education: Applications for Leaders. In Learning, Design, and Technology: An International Compendium of Theory, Research, *Practice, and Policy*. Spector, M.J., Lockee, B.B., Childress, M.D., Eds., pp. 1–29. Cham, Switzerland: Springer International Publishing.

Campbell F.A., Ramey, C.T., Pungello, E., Sparling, J. & Miller-Johnson, S. (2002). Early Childhood Education: Young Adult Outcomes from the Abecedarian Project. *Applied Developmental Science*, *6*(1), 42-57.

Cavaleri, S., Raphael, M. & Filletti, V. (2002). Evaluating the Performance Efficacy of Systems Thinking Tools, Proceedings of the *20th International Conference of the System Dynamics Society* 2002, 57, http://docplayer.net/177890958-Evaluating-the-performance-efficacy-of-systems-thinking-tools-steven-cavaleri-ph-d-michael-raphael-ph-d-vincenzo-filletti-m-b-a.html

Christensen, J., Spector, M., Sioutine, A. & Cormack, D. (2000). Evaluating the Impact of System Dynamics Based Learning Environments: Preliminary Study, Paper presentation at the *international system dynamics society Meeting*, University of Bergen, Bergen, Norway, 8 August, 2000, https://proceedings.systemdynamics.org/2000/PDFs/christen.pdf

Costanza, R., Daly, L., Fioramonti, L., Giovannini, E., Kubiszewski, I., Mortensen, L.F., Pickett, K.E., Ragnarsdottir, K.., De Vogli, R. and Wilkinson, R. (2016). Modelling and measuring sustainable wellbeing in connection with the UN sustainable development goals, *Ecological Economics*, 130, 350-355, https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2016.07.009

Δημητρίου, Α. (2009). *Περιβαλλοντική εκπαίδευση: περιβάλλον, αειφορία. Θεωρητικές και παιδαγωγικές προσεγγίσεις.* Θεσσαλονίκη: Επίκεντρο.

Dawidowicz, P. (2010). Systems Thinking, Decision Making: What Is Known and What Needs to Be Learned. Paper presented at the *2010 Annual Meeting of the American Educational Research Association*, April 30-May 4, 2010, https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED512094.pdf

DESA, U.N. (2016). *Transforming our world: the 2030 agenda for sustainable development*, https://sdgs.un.org/2030agenda

Elsawah, S., Ho, A. & Ryan, M. (2022). Teaching Systems Thinking in Higher Education. *INFORMS Transactions on Education*, *22*(2), 66-102, https://doi.org/10.1287/ited.2021.0248

Fanta, D., Braeutigam, J. and Riess, W. (2019). Fostering Systems Thinking in Student Teachers of Biology and Geography-An Intervention Study. *Journal of Biology Education*, *54*(3), 226-244, https://doi.org/10.1080/00219266.2019.1569083

Farber, M., Williams, M. K., Mellman, L., & Yu, X. (2020). Systems at Play: Game Design as an Approach for Teen Self-Expression. *Journal of Games, Self & Society*. Carnegie Mellon University ETC Press. 2(1), 40-84.

Fasoli, E. (2017). The possibilities for nongovernmental organizations promoting environmental protection to claim damages in relation to the environment in France, Italy, the Netherlands and Portugal. *Review of European Community and International Environmental Law*, 26, 30–37, https://doi.org/10.1111/reel.12187

Forrester, J. (2007). System Dynamics—A Personal View of the First Fifty Years. *System Dynamics Review*, 23, 345–358.

Gonzalez-Guardiano, E. & Meira-Cartea, P. (2010). Climate change education and communication: A critical perspective on obstacles and resistances. In F. Kagawa & D. Selby (Eds.), *Education and climate change: Living and learning in interesting times* (pp. 13–34). New York: Routledge.

Green, C.; Molloy, O. & Duggan, J. (2021). An Empirical Study of the Impact of Systems Thinking and Simulation on Sustainability Education. *Sustainability*, 14, 394, https://www.mdpi.com/2071-1050/14/1/394

Καλαβάσης, Φ. (2016). Εισαγωγή: Συστημική Ανάπτυξη Εκπαιδευτικών Μονάδων. Τεχνολογική και Παιδαγωγική Συνύφανση. Στο Α. Κοντάκος, Φρ. Καλαβάσης (Επιστ. Επιμ. Σειράς). *Θέματα Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού*, τ. 8, «Συστημική Ανάπτυξη Εκπαιδευτικών Μονάδων: Τεχνολογική και Παιδαγωγική Συνύφανση», σσ. 21-25, Αθήνα: Διάδραση.

Kalaitzidis, D. (2012). Sustainable school indicators: Approaching the vision through the sustainable school award. *Journal of Teacher Education for Sustainability*, *14*(2), 168-180, https://sciendo.com/pdf/10.2478/v10099-012-0015-7

Karaarslan, G. (2021). Systems Thinking Research in Science and Sustainability Education: A Theoretical Note. In Transitioning to Quality Education. Edited by E. Jeronen. *Transitioning to Sustainability Series 4*. Basel: MDPI, 39-62, https://www.mdpi.com/bookfiles/edition/1226/article/2875/Systems_Thinking_Research_in_Science_and_Sustainability_Education_A_Theoretical_Note.pdf

King, K. (2017) Lost in translation? The challenge of translating the global education goal and targets into global indicators, Compare: *A Journal of Comparative and International Education*, *47*(6), 801-817, DOI: https://doi.org/10.1080/03057925.2017.1339263

Κοντάκος, Α. (2016). Σκέψεις για μια πολύπλοκη θεωρία σχολικής ανάπτυξης. Στο Α. Κοντάκος, Φρ. Καλαβάσης (Επιστ. Επιμ. Σειράς). *Θέματα Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού*, τ. 8, «Συστημική Ανάπτυξη Εκπαιδευτικών Μονάδων: Τεχνολογική και Παιδαγωγική Συνύφανση», σσ. 67-95, Αθήνα: Διάδραση.

Kroll, C., Warchold, A. and Pradhan, P. (2019). Sustainable development goals (SDGs): are we successful in turning trade-offs into synergies?, *Palgrave Communications*, *5*(140), 1-11, https://doi.org/10.1057/s41599-019-0335-5

Le Blanc, D. (2015). Towards integration at last? The sustainable development goals as a network of targets, *Sustainable Development*, 23(3), 176-187. https://www.un.org/esa/desa/papers/2015/wp141_2015.pdf

Lukosch, H. K., Bekebrede, G., Kurapati, S., & Lukosch, S. G. (2018). A scientific foundation of simula- tion games for the analysis and design of complex systems. *Simulation and Gaming*, *49*(3), 279–314. https://doi.org/10.1177/1046878118768858

Manni, A., Sporre, K., & Ottander, C. (2013). Mapping what young students understand and value regarding the issue of sustainable development. *International Electronic Journal of Environmental Education*, *3*(1), 17–34, https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1104864.pdf

Meadows, D. H., Randers, J., & Meadows, D. L. (2004). *The limits to growth: the 30-year update*. White River Junction, Vt: Chelsea Green Pub. Co.

Mensah, J. & Casadevall, S. (2019). Sustainable development: Meaning, history, principles, pillars, and implications for human action: Literature review, *Cogent Social Sciences*, *5*(1) https://doi.org/10.1080/23311886.2019.1653531

Mogias A., T. Boubonari, G. Realdon, M. Previati, M. Mokos, P. Koulouri & M. Cheimonopoulou (2019). Evaluating ocean literacy of elementary school students: preliminary results of a cross-cultural study in the Mediterranean region. *Frontiers in Marine Research*, 6, 396.

Morse, - W. C., Nielsen-Pincus, M., Force, J., & Wulfhorst, J. (2007). Bridges and barriers to developing and conducting interdisciplinary graduate student team research. *Ecology and Society*, *12*(2), 8. Retrieved from https://www.jstor.org/stable/26267883

Nilsson, M., Griggs, D. and Visbeck, M. (2016). Policy: map the interactions between sustainable development goals, *Nature*, 534, 320-322, https://www.nature.com/articles/534320a

Novak, J. D. & Cañas, A. J. (2008). *The Theory Underlying Concept Maps and How to Construct Them*, Technical Report IHMC CmapTools, Florida Institute for Human and Machine Cognition. Retrieved from https://cmap.ihmc.us/publications/researchpapers/theorycmaps/theoryunderlyingconceptmaps.bck-11-01-06.htm

O'Neill, D. W., Fanning, A. L., Lamb, W. F., & Steinberger, J. K. (2018). A good life for all within planetary boundaries. *Nature Sustainability*, 1, 88–95, https://www.nature.com/articles/s41893-018-0021-4

Olsson, D., Gericke, N. & Boeve-de Pauw, J. (2022). The effectiveness of education for sustainable development revisited – a longitudinal study on secondary students' action competence for sustainability, *Environmental Education Research*, https://doi.org/10.1080/13504622.2022.2033170

Orr, D. (1992). *Ecological Literacy: Education and the Transition to a Postmodern World*. Albany: SUNY Press.

Orr, D. (2002). *The Nature of Design: Ecology, Culture and Human Intention*. New York: Oxford University Press.

Παπαβασιλείου, Β. (2015). *Αειφόρος Ανάπτυξη και Εκπαίδευση: Το πολυδιάστατο μιας σχέσης*. Αθήνα: Διάδραση.

Παπαβασιλείου, Β. (2018). Η συστημική προσέγγιση στο πλαίσιο των παιδαγωγικών αρχών του αειφόρου νηπιαγωγείου: Διερεύνηση γνώσεων φοιτητών/τριών προσχολικής αγωγής. Στο Α. Κοντάκος, Φρ. Καλαβάσης (Επιστ. Επιμ. Σειράς). *Θέματα Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού* τ. 10, Μοντέλα Ανάπτυξης Εκπαιδευτικών Μονάδων: Εφαρμογές της Συστημικής Προσέγγισης και η Εκπαιδευτική Μηχανική της, σσ. 180-192, Αθήνα: Διάδραση.

Παπαβασιλείου, Β. (2019). Η αειφορία ως αφετηρία εκπαιδευτικού σχεδιασμού. Στο Α. Κοντάκος, Φρ. Καλαβάσης (Επιστ. Επιμ. Σειράς). *Θέματα Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού* τ. 11, Η πολυπλοκότητα στο σχεδιασμό και στην ανάπτυξη εκπαιδευτικών μονάδων, σσ. 318-339. Αθήνα: Διάδραση.

Pandey, A. & Kumar, A. (2016). System Thinking Approach to Deal with Sustainability Challenges. Proceedings of *International Conference on Science, Technology, Humanities and Business Management*, 29-30 July 2016, Bangkok.

Peters, V., & Westelaken, M. (2014). *Simulation Games – A concise introduction to game design*. Nijmegen, The Nethernalds: Samenspraak Advies, https://www.samenspraakadvies.nl/publicaties/Simulation%20games%20-an%20introduction%20to%20the%20design%20process.pdf

Petty, M.D. (2018). Modeling and Validation Challenges for Complex Systems. *Engineering Emergence*. https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.1201/9781138046412-9/modeling-validation-challenges-complex-systems-mikel-petty

Prabawani, B., Hadi, S.P., Zen, I.S., Hapsari, N.R., Ainuddin, I. (2022) Systems Thinking and Leadership of Teachers in Education for Sustainable Development: A Scale Development. *Sustainability*, *14*(6), 3151. https://doi.org/10.3390/su14063151

Randle & Stroink, 2018 The Development and Initial Validation of the Paradigm of Systems Thinking: Development and Validation of Systems Thinking, *Systems Research and Behavioral Science*, *35*(5), https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/sres.2508

Robottom, I., & Hart, P. (1995). Behaviorist environmental education research: Environmentalism as individualism. *Journal of Environmental Education*, *26*(2), 5–9. https://doi.org/10.1080/00958964.1995.9941433

Rogers, P.P., Jalal, K.F. and Boyd J.A. (2007). *An Introduction to Sustainable Development*. London: Earthscan.

Σχίζα, Κ. (2008). *Συστημική Σκέψη και Περιβαλλοντική Εκπαίδευση*. Αθήνα: Χρ. Δαρδανός.

Schnack, K. (1998). Why focus on conflicting interests in environmental education, in Ahlberg M. & Fihlo, W. (Eds), *Environmental Education for Sustainability: Good Environment, Good Life*. Frankfurt: Peter Lang. 83-96.

Sinakou, E., Donche, V., Boeve-de Pauw, J. & Van Petegem, P. (2019). Designing Powerful Learning Environments in Education for Sustainable Development: A Conceptual Framework. *Sustainability*. *11*(21), 5994. https://doi.org/10.3390/su11215994

Soderquist, C. and Overakker, S. (2010). Education for sustainable development: a systems thinking approach. *Global Environmental Research*, 14, 193–202.

Spaiser, V., Ranganathan, S., Swain, R.B. and Sumpter, D.J.T. (2017). The sustainable development oxymoron: quantifying and modelling the incompatibility of sustainable development goals, *International Journal of Sustainable Development and World Ecology*, *24*(6), 457-470, https://doi.org/10.1080/13504509.2016.1235624

Sterling, S. (2001). *Sustainable education: Re-visioning learning and change*. Dartington: Green Books.

Sterling, S. (2003). *Whole System Thinking as a Basis for Paradigm Change in Education. Explorations in the Context of Sustainability*. Ph.D. Thesis, Bath: University of Bath.

Sterling, S. (2004). Systemic Thinking. In Tilbury, D. & Wortman, D. (Eds), *Engaging People in Sustainability*, Cambridge: IUCN.

Sterling, S., Maiteny, P., Irving, D., & Salter, J. (2005). *Linking thinking: New perspectives on thinking and learning for sustainability*. Scotland: WWF.

Tosun, J., & Leininger, J. (2017). Governing the interlinkages between the sustainable development goals: Approaches to attain policy integration. *Global Challenges*. https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/gch2.201700036

Φεσάκης, Γ. & Λαζακίδου, Γ. (2016). Εφαρμογές της μοντελοποίησης και της προσομοίωσης δυναμικών συστημάτων στη διακυβέρνηση των εκπαιδευτικών οργανισμών. Στο Α. Κοντάκος, Φρ. Καλαβάσης (Επιστ. Επιμ. Σειράς). *Θέματα Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού*, τ. 8, «Συστημική Ανάπτυξη Εκπαιδευτικών Μονάδων: Τεχνολογική και Παιδαγωγική Συνύφανση», σσ. 97-135. Αθήνα: Διάδραση.

Φλογαΐτη, Ε. (2011). *Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία*. Αθήνα: Πεδίο.

Φλογαΐτη, Ε. & Δασκολιά, Μ. (2004). Περιβαλλοντική Εκπαίδευση: Σχεδιάζοντας ένα αειφόρο μέλλον. Στο Π. Αγγελίδης και Γ. Μαυροειδής (επιμ.), *Εκπαιδευτικές καινοτομίες για το σχολείο του μέλλοντος* (σσ. 281-302). Αθήνα: Τυπωθήτω-Γιώργος Δαρδανός.

Φλογαΐτη, Ε., Λιαράκου, Γ. & Γαβριλάκης, Κ. (2021). *Συμμετοχικές Μέθοδοι Διδασκαλίας και Μάθησης: Εφαρμογές στην Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία*. Αθήνα: Πεδίο.

Φλογαΐτη, Ε., Κάτσενου, Χ., Ναούμ, Ε. & Νομικού, Χ. (2010). Η έννοια της αειφορίας ως ρυθμιστική ιδέα για την εξέλιξη ενός εκπαιδευτικού οργανισμού σε κοινότητα μάθησης. *4ο Πανελλήνιο Συμπόσιο «Το Αειφόρο Σχολείο του Παρόντος και του Μέλλοντος»*. Αθήνα.

UNRIC (2021). *Περιφερειακό Κέντρο Πληροφόρησης του ΟΗΕ: Οι 17 στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης*. Ανακτήθηκε από τον διαδικτυακό τόπο https://unric.org/el/17-%CF%83%CF%84%CE%BF%CF%87%CE%BF%CE%B9-%CE%B2%CE%B9%CF%89%CF%83%CE%B9%CE%BC%CE%B7%CF%83-%CE%B1%CE%BD%CE%B1%CF%80%CF%84%CF%85%CE%BE%CE%B7%CF%83/

Vladimirova, K. and Le Blanc, D. (2016). Exploring links between education and sustainable development goals through the lens of UN flagship reports, *Sustainable Development*, *24*(4), 254 - 271. https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/sd.1626

Volkova, M. V., Stoffers, J. & Kochetkov, D. M. (2019). Education Projects for Sustainable Development: Evidence from Ural Federal University. *Changing Societies & Personalities*, *3*(3), 225-242. https://doi.org/10.15826/csp.2019.3.3.073

Vries, G. d. (2020). *Culture in the Sustainable Development Goals: The Role of the European Union*. (2nd revised edition). https://www.ssoar.info/ssoar/bitstream/handle/document/69719/ssoar-2020-vries-Culture_in_the_Sustainable_Development.pdf?sequence=1&isAllowed=y&lnkname=ssoar-2020-vries-Culture_in_the_Sustainable_Development.pdf

Wals, A.E.J. &. Benavot, A. (2017). Can we meet the sustainability challenges? The role of education and lifelong learning, *European Journal of Education*, *52*(4), 404-413.

Warren, A., Archambault, L. & Foley, R. (2014). Sustainability Education Framework for Teachers: Developing sustainability literacy through futures, values, systems, and strategic. *Journal of Sustainability Education*, 6, 1-14.

Weber, J.M., Lindenmeyer, C.P., Liò, P. and Lapkin, A.A. (2021). Teaching sustainability as complex systems approach: a sustainable development goals workshop, *International Journal of Sustainability in Higher Education*, *22*(8), 25-41. https://doi.org/10.1108/IJSHE-06-2020-0209

Wells, J. (2013). *Complexity and Sustainability*. London and New York: Routledge.

Wensing, J., Baum, C., Carraresi, L. & Bröring, S. (2021). What if consumers saw the bigger picture? Systems thinking and the adoption of bio-based consumer products, *Journal of Behavioral and Experimental Economics*, 94, https://doi.org/10.1016/j.socec.2021.101752.

Wolf, M., & Moser, S. C. (2011). Individual understandings, perceptions, and engagement with climate change: Insights from in-depth studies across the world. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, *2*(4), 547–569. https://doi.org/10.1002/wcc.120

Zheng, X., Wang, R., Hoekstra, A. Y., Krol, M.S., Zhang, Y., Guo, K., Sanwal, M., Sun, Z., Zhu, J. Zhang, J., Lounsbury, A., Pan, X., Guan, D., Hertwich, E. G. & Wang, C. (2021). *Consideration of culture is vital if we are to achieve the Sustainable Development Goals*, 4, 2, 307-319, https://doi.org/10.1016/j.oneear.2021.01.012

Η αναφορά στο άρθρο γίνεται ως εξής:

Παπαβασιλείου, Β. (2023). Η πολυπλοκότητα των περιβαλλοντικών προβλημάτων και η αναγκαιότητα καλλιέργειας της συστημικής σκέψης στο πλαίσιο της Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον και την Αειφορία. *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση για την Αειφορία*, *5*(1), Ειδικό θεματικό τεύχος «Σύγχρονες διαστάσεις της Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον και την Αειφορία» αφιερωμένο στην Ομ. Καθηγήτρια Ευγενία Φλογαΐτη, 95-107. DOI: https://doi.org/10.12681/ees.35765

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

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΕΙΦΟΡΙΑ
2023, ΤΟΜΟΣ 5, ΤΕΥΧΟΣ 1 (ΑΦΙΕΡΩΜΕΝΟ ΣΤΗΝ ΟΜ. ΚΑΘ. ΕΥΓΕΝΙΑ ΦΛΟΓΑΪΤΗ), 108-123
DOI: https://doi.org/10.12681/ees.35771

Κριτική Σκέψη και Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία: Μια άρρηκτη σχέση

Αναστάσιος Παπανικολάου

Επίκουρος Καθηγητής, Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης, Σχολή Κοινωνικών και Ανθρωπιστικών Επιστημών, Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας

ΠΕΡΙΛΗΨΗ
Η παρούσα θεωρητική εργασία μελετά τη σχέση της Κριτικής Σκέψης και της Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον και την Αειφορία (ΕΠΑ), με έμφαση στον ρόλο της δεύτερης στην ανάπτυξη της πρώτης. Συγκεκριμένα αναλύονται η έννοια της Κριτικής Σκέψης, η σημασία της για την αειφορία και την ΕΠΑ και τέλος οι τρόποι με τους οποίους η ΕΠΑ μπορεί να προωθήσει την Κριτική Σκέψη.

ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ:
Κριτική σκέψη, εκπαίδευση για το περιβάλλον και την αειφορία

Εισαγωγή

Η ανθρωπότητα εισήλθε στον 21ο αιώνα συνοδευόμενη από ένα πλήθος περιβαλλοντικών, κοινωνικών και οικονομικών προβλημάτων τα οποία όχι μόνον απειλούν την ευημερία της αλλά και την επιβίωση της, καθώς κατάφερε να θέσει σε κρίση ακόμα και τα συστήματα που υποστηρίζουν τη ζωή. Οι σημερινές παγκόσμιες προκλήσεις απαιτούν ενδυναμωμένους, ενεργούς, υπεύθυνους και κριτικά σκεπτόμενους πολίτες, ικανούς να επιλύουν προβλήματα και να επιφέρουν αλλαγές, δηλ. πολίτες που έχουν τις αξίες, τις στάσεις, τις γνώσεις και τις ικανότητες ώστε να μπορούν να συμβάλλουν στην αειφόρο ανάπτυξη (UNESCO, 2017).

Ο ρόλος της εκπαίδευσης, και ιδιαίτερα της Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον και την Αειφορία (ΕΠΑ), για την προετοιμασία αυτών των πολιτών και γενικότερα για το χτίσιμο αειφόρων κοινωνιών έχει αναγνωριστεί διεθνώς (UNESCO, 1997, 2003· UN, 2015· UNESCO, 2017). Ως ΕΠΑ νοούμε εκείνη την εκπαίδευση που ενδυναμώνει τους εκπαιδευόμενους να λαμβάνουν ενημερωμένες αποφάσεις και υπεύθυνες δράσεις για την οικολογική ακεραιότητα, την οικονομική βιωσιμότητα, και για μια δίκαιη κοινωνία για τις παρούσες και τις μέλλουσες γενιές (UNESCO, 2014).

Η Κριτική Σκέψη αποτελεί κεντρική έννοια αυτής της εκπαίδευσης, καθώς χωρίς αυτήν δεν μπορούν να ληφθούν οι αποφάσεις και να αναληφθούν οι δράσεις που χρειάζονται για την αντιμετώπιση των σημερινών παγκόσμιων προκλήσεων στα πλαίσια μιας δημοκρατικής κοινωνίας (Davies & Barnett, 2015) και χωρίς αυτήν δεν μπορεί να δημιουργηθεί ένα υγιές, δίκαιο και αειφόρο μέλλον (Mogensen, 1997).

Κριτική σκέψη

Αν και η αναγνώριση της αξίας της Κριτικής Σκέψης ανάγεται στην εποχή των προσωκρατικών φιλοσόφων, των σοφιστών, του Σωκράτη, του Πλάτωνα και του Αριστοτέλη, εποχή η οποία έδειξε τον δρόμο για την ανθρώπινη σκέψη μακριά από τις δογματικές αποδοχές και προς την κριτική εξέταση, τη φρόνηση και τη σοφία, η Κριτική Σκέψη παραμένει ακόμα ζητούμενο. Ζητούμενο παραμένει και ένας, καθολικά αποδεκτός, ορισμός για την Κριτική Σκέψη. Υπάρχει σήμερα ένα πλήθος ορισμών της Κριτικής Σκέψης στη σχετική βιβλιογραφία, συχνά αλληλεπικαλυπτόμενων (Taimur & Sattar, 2020).

Προσπερνώντας περιγραφές, θεωρίες και προβληματισμούς που διατυπώθηκαν μέσα στους αιώνες για την έννοια της Κριτικής Σκέψης και τις διαστάσεις της, πολλές φορές ονομαζόμενη ως καλή σκέψη, ή απλώς σκέψη ή διανόηση, στεκόμαστε στον σημαντικό για την εκπαίδευση Dewey (1910, σ. 6), ο οποίος περιγράφει την κριτική (σκέψη), καθώς υπογραμμίζει την αξία της, ως «μια ενεργή, επίμονη και προσεκτική εξέταση κάθε πεποίθησης ή υποτιθέμενης μορφής γνώσης ως προς το που βασίζεται και σε ποια συμπεράσματα οδηγεί».

Αν και το σχετικό ερευνητικό ενδιαφέρον επιδεικνύεται και νωρίτερα, π.χ. από τον Edward Glaser (1941), σημείο σταθμός της μελέτης και προώθησης της Κριτικής Σκέψης στη σύγχρονη εποχή αποτελεί η Έκθεση της Αμερικάνικης Φιλοσοφικής Ένωσης (APA), το 1990, η οποία με τη μέθοδο των Δελφών (Delphi method), συμφώνησε σε έναν λειτουργικό ορισμό της Κριτικής Σκέψης, ως μια: «σκόπιμη, αυτορρυθμιζόμενη κρίση, η οποία καταλήγει σε ερμηνεία, ανάλυση, αξιολόγηση και συμπερασμό, καθώς και σε εξήγηση των αποδεικτικών, εννοιολογικών, μεθοδολογικών, κριτηριολογικών ή πλαισιακών εκτιμήσεων στις οποίες βασίζεται η εν λόγω κρίση» (Facione, 1990, σ. 3).

Το σημαντικότερο στοιχείο αυτής της Έκθεσης είναι ότι συμφωνήθηκαν οι δεξιότητες που (πρέπει να) έχει κάποιος που σκέφτεται κριτικά. Κάποιος που σκέφτεται κριτικά, ερμηνεύει: δηλ. κατανοεί και εκφράζει το νόημα ή τη σημασία ενός πράγματος, αναλύει: δηλ. προσδιορίζει τις συμπερασματικές σχέσεις μεταξύ πραγμάτων, αξιολογεί: την αξιοπιστία και τη λογική ισχύ ενός πράγματος, συμπεραίνει: δηλ. εξάγει λογικά συμπεράσματα που απορρέουν από δεδομένα, αιτιολογεί: δηλ. εξηγεί τον συλλογισμό του, και αυτορυθμίζεται: δηλ. παρακολουθεί με αυτοσυνείδηση τις γνωστικές διεργασίες του, τα στοιχεία που χρησιμοποιεί γι' αυτές καθώς και τα αποτελέσματά τους (Facione, 1990).

Παρακάτω, στον Πίνακα 1, παραθέτονται: οι δεξιότητες και οι υπο-δεξιότητες τους (Facione, 1990· 2011) συνοδευόμενες με παραδείγματά τους, με αφορμή ημι-πραγματικούς διαλόγους και προβληματισμούς σε μαθήματα με θέμα την Κλιματική Αλλαγή (ΚΑ).

Πίνακας 1. Δεξιότητες της Κριτικής Σκέψης, Υπο-δεξιότητες και Παραδείγματα

Δεξιότητα	Υπο-δεξιότητες	Παραδείγματα
Ερμηνεία	Κατηγοριοποίηση	*Καθώς η επίδραση των ανθρώπων στον κύκλο του άνθρακα είναι κύρια αιτία της ανθρωπογενούς ΚΑ, όλες οι μορφές ενέργειας και ενεργειών που χρησιμοποιούν καύσιμα που περιέχουν κυρίως άνθρακα, επιδεινώνουν το πρόβλημα της ΚΑ.*
	Αποκωδικοποίηση σημασίας	*Το κλίμα επηρεάζει όλα τα οικοσυστήματα της Γης, άρα η διαταραχή του κλίματος σημαίνει διαταραχές σε όλα τα οικοσυστήματα της Γης.*
	Αποσαφήνιση νοήματος	*Όταν μιλάμε για ΚΑ, δεν εννοούμε τις αλλαγές στις καιρικές συνθήκες που συμβαίνουν κατά τη διάρκεια ενός χρόνου.*
Ανάλυση	Εξέταση ιδεών	*Για να αποτελεί η ΚΑ ένα κόλπο εξαπάτησης όπως ισχυρίζεσαι, θα χρειάζεται όλοι οι επιστήμονες που ασχολούνται με τη Γη όλων των χωρών του κόσμου να έχουν συμφωνήσει σε μια κοσμοϊστορικών διαστάσεων συνωμοσία, να την τηρούν, αλλά και να μυούν όλους τους νεότερους στο μυστικό.*
	Ανίχνευση επιχειρημάτων	*Αυτός ισχυρίστηκε ότι η ΚΑ είναι ένα κόλπο εξαπάτησης. Για να αποδείξει τον ισχυρισμό του ανέφερε ότι το διάβασε στο κοινωνικό δίκτυο από κάποιον φίλο του που ξέρει πράγματα, δηλ. γνωρίζει πολλά μυστικά, και δεν του έχει πει ποτέ ψέματα.*
	Ανάλυση επιχειρημάτων	*Το επιχείρημα ότι η ΚΑ είναι ένα κόλπο εξαπάτησης γιατί του το είπε ο φίλος του που ξέρει πράγματα, δηλ. γνωρίζει πολλά μυστικά, σημαίνει ότι ο φίλος του, που δεν είναι επιστήμονας, έχει πρόσβαση από εκεί που βρίσκεται σε μετρήσεις, αληθινές*

		και δήθεν παραποιημένες, και άλλες μυστικές πληροφορίες τις οποίες παρακολουθεί συνεχώς, τις κατανοεί και επιλέγει να τις αποκαλύπτει στο κοινωνικό δίκτυο χωρίς να αλλάζει κάτι στην εξέλιξη αυτού του κόλπου εξαπάτησης.
Αξιολόγηση	Αξιολόγηση ισχυρισμών	*Θεωρώ ότι τα επιχειρήματα κατά της ανάπτυξης των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας που έχεις συλλέξει από την ομάδα στο κοινωνικό δίκτυο που διαχειρίζεται αυτή η εταιρεία δημοσίων σχέσεων και επικοινωνίας, χρειάζεται να ελεγχθούν ως προς την αξιοπιστία τους.*
	Αξιολόγηση επιχειρημάτων	*Το επιχείρημα σου ότι τα φωτοβολταϊκά πάνελ είναι αυτά που προκαλούν την ΚΑ γιατί τα χτυπάει ο ήλιος και ζεσταίνονται είναι εσφαλμένο. Ο ήλιος πράγματι χτυπάει τα φωτοβολταϊκά πάνελ και τα ζεσταίνει, όπως ζεσταίνει κάθε επιφάνεια, αναλόγως, άλλες περισσότερο, άλλες λιγότερο. Γιατί αναφέρεσαι μόνον στα φωτοβολταϊκά πάνελ; Αν ισχύει το επιχείρημά σου, η ανθρωπογενής ΚΑ θα προκαλούταν από όλες τις ζεσταμένες αυτές επιφάνειες και κυρίως από επιφάνειες, που ζεσταίνονται περισσότερο από τον ήλιο ή από άλλες πηγές, π.χ. ανθρώπινες. Η μελέτη των μηχανισμών πρόκλησης της ανθρωπογενούς ΚΑ που γνωρίζουμε θα σε βοηθήσει να αποκτήσεις πληρέστερη εικόνα.*
Συμπερασμός	Διερεύνηση αποδείξεων	*Για να φτιάξω τη διδακτική μου ενότητα σχετικά με τις αιτίες της ΚΑ, θα χρειαστεί να έχω εγώ μια βασική κατανόηση των αιτιών αυτών, και το καλύτερο θα είναι να μελετήσω τη σχετική πρόσφατη επιστημονική βιβλιογραφία.*
	Διαμόρφωση εικασιών	*Θα μπορούσαμε να παρουσιάσουμε το πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης για την ΚΑ στο σχολείο ή στην αίθουσα του Δημαρχείου. Αν παρουσιάσουμε στην αίθουσα του Δημαρχείου, θα μας ακούσουν περισσότεροι άνθρωποι από την Δημοτική Αρχή και τον Δήμο, από ό,τι αν παρουσιάσουμε στο σχολείο. Αν κατά την παρουσίαση στην αίθουσα του Δημαρχείου υλοποιήσουμε το παιχνίδι ρόλων που σχεδιάσαμε με τα παιδιά, θεωρώ ότι η παρουσίαση θα έχει μεγαλύτερη επίδραση.*
	Εξαγωγή συμπερασμάτων	*Η πυρηνική ενέργεια προωθείται ως λύση για την αειφόρο ανάπτυξη γιατί συμβάλλει λιγότερο στην ΚΑ από ό,τι η ενέργεια από τη χρήση ορυκτών καυσίμων. Είναι όμως αειφορική ενέργεια; Αν εξετάσουμε τους ορισμούς της αειφόρου ανάπτυξης, θα διαπιστώσουμε ότι η πυρηνική ενέργεια, όπως τη γνωρίζουμε σήμερα, δεν είναι διαγενεακά δίκαιη, δεν βελτιώνει την ποιότητα ζωής για όλους και ξεπερνά τα όρια που θέτει η φέρουσα ικανότητα των οικοσυστημάτων που υποστηρίζουν τη ζωή. Συνεπώς, ακόμα και αν η πυρηνική ενέργεια συμβάλλει λιγότερο στην ΚΑ από ό,τι η ενέργεια από τη χρήση ορυκτών καυσίμων, εσφαλμένα προωθείται ως λύση για την αειφόρο ανάπτυξη.*
Αιτιολόγηση	Δήλωση αποτελεσμάτων	*Η εστίαση της εκπαίδευσης στην ΚΑ θα βοηθήσει στην ευρύτερη κατανόηση και αποδοχή από τη μεριά των πολιτών των δράσεων που χρειάζονται για την αντιμετώπιση της.*
	Αιτιολόγηση διαδικασιών	*Για να καταλήξω στο συμπέρασμα ότι η ΚΑ συμβαίνει και αποτελεί μεγάλο κίνδυνο, μελέτησα την τελευταία έκθεση της Διακυβερνητικής Επιτροπής για την Κλιματική Αλλαγή (IPCC).*
	Παρουσίαση επιχειρημάτων	*Ο λόγος που μελέτησα την τελευταία έκθεση της IPCC για να καταλήξω στο συμπέρασμα ότι η ΚΑ συμβαίνει και αποτελεί μεγάλο κίνδυνο, και όχι τις απόψεις της ομάδας στο κοινωνικό δίκτυο, είναι γιατί η IPCC αποτελείται από μια μεγάλη και*

		διεθνή ομάδα καταξιωμένων σχετικών με το κλίμα επιστημόνων και τα δεδομένα της έρευνάς τους είναι ελεύθερα και προσβάσιμα. Επίσης, εμπιστεύομαι την αξιοπιστία της επιστημονικής διαδικασίας και αποδέχομαι ότι κάθε άποψη που διαβάζω στο κοινωνικό δίκτυο δεν συνιστά απαραίτητα γεγονός.
Αυτορρύθμιση	Αυτοεξέταση	*Αναστοχαζόμενος το αρχικό συμπέρασμά μου ότι η ΚΑ δεν είναι ανθρωπογενής, διαπιστώνω ότι οι πληροφορίες που μελέτησα για να καταλήξω σε αυτό το συμπέρασμα δεν είναι πλήρεις και αξιόπιστες. Ήθελα να ισχύει το αρχικό μου συμπέρασμα γιατί φοβάμαι την ευθύνη που απορρέει από αυτό για όλους εμάς που ζούμε σήμερα καθώς και τις αλλαγές που χρειάζεται να κάνουμε στον τρόπο ζωής μας. Θα συλλέξω περισσότερες πληροφορίες από επιστημονικές πηγές, όχι από άρθρα απόψεων που ταιριάζουν στην ιδεολογία της ομάδας μου, και με θάρρος θα συλλογιστώ ξανά. Αυτό πιθανόν θα αλλάξει το τελικό συμπέρασμά μου.*
	Αυτοδιόρθωση	*Έπρεπε να συλλέξω πληροφορίες από επιστημονικές πηγές, και όχι από άρθρα απόψεων που ταιριάζουν στην ιδεολογία της ομάδας μου, για να καταλήξω στο συμπέρασμα μου. Αυτό, παρά το ότι θα χρειαστεί περισσότερο χρόνο και κόπο από μένα, θα με οδηγήσει σε ένα πιο αξιόπιστο συμπέρασμα, όχι μόνον για το ζήτημα της ΚΑ αλλά και για όλα τα ζητήματα που αφορούν τα σύγχρονα περιβαλλοντικά προβλήματα.*

Πηγή: Facione (1990˙ 2011) - μτφ. Α. Παπανικολάου

Συστατικά στοιχεία της Κριτικής Σκέψης θεωρήθηκαν όχι μόνον οι δεξιότητες (skills), αλλά και οι διαθέσεις (dispositions) προς σε αυτήν (Facione, 1990· Ennis, 1991a· 1991b). Οι διαθέσεις (προς την Κριτική Σκέψη), που σύμφωνα με τον Dewey (1933) είναι προσωπικά χαρακτηριστικά, αποτελούν τα συνεπή εσωτερικά κίνητρα για την αξιοποίηση της Κριτικής Σκέψης για την επίλυση προβλημάτων και τη λήψη αποφάσεων (Facione et al., 1996). Για τις διαθέσεις υπάρχουν διάφορες ταξινομήσεις (π.χ. Facione & Facione, 1992· Perkins et al., 1993· Ennis, 1996· Halpern, 1998· Hatcher & Spencer, 2000· Dwyer et al., 2017· Quinn et al., 2020). Στην Έκθεση της Αμερικάνικης Φιλοσοφικής Ένωσης (Facione, 1990), οι διαθέσεις διακρίνονται σε εκείνες που είναι γενικές απέναντι στη ζωή, όπως η ερευνητικότητα, η εμπιστοσύνη στη λογική, η ευελιξία, η ειλικρίνεια, κ.ά., και εκείνες που είναι απέναντι σε συγκεκριμένα θέματα ή προβλήματα, όπως η εστίαση της προσοχής στο θέμα, η επιμέλεια στην αναζήτηση σχετικών πληροφοριών, κ.ά.

Παρά το γεγονός ότι ο παραπάνω ορισμός έχει έως και σήμερα μεγάλη επιρροή (Jiménez-Aleixandre & Puig, 2022), δεν είναι ο μόνος (π.χ. McPeck, 1981· Brookfield, 1987· Ennis, 1987· 2018· Beyer, 1995· Lipman, 2003· Cottrell, 2005· Paul & Elder, 2019). Επίσης, ο ορισμός αυτός, όπως και οι ταξινομίες των δεξιοτήτων και των διαθέσεων, παρά τη χρησιμότητα τους στην έρευνα (Keating, 1988· Abrami et al., 2015) και την εκπαίδευση, δεν είναι χωρίς αντιρρήσεις. Σταχυολογώντας τις κριτικές στον ορισμό, που αφορούν ιδιαίτερα την ΕΠΑ, στεκόμαστε στις ενστάσεις ότι: (α) δεν είναι αρκετά ευρύς (Thayer-Bacon, 2000· Alston, 2001), καθώς υποστηρίζεται ότι η προσπάθεια μείωσης της πολυπλοκότητας της Κριτικής Σκέψης σε ένα σύνολο συγκεκριμένων διαστάσεων με τη χρήση τεχνικών εξαγωγής παραγόντων συνεπάγεται υπεραπλούστευση της πραγματικότητας (Wiernik el al., 2020), (β) δεν αναγνωρίζει επαρκώς την εμπλοκή των συναισθημάτων (στην Κριτική Σκέψη) (Thayer-Bacon, 2000· Danvers, 2016· McIntyre, 2018), τα οποία ναι μεν είναι ενσωματωμένα στην ταυτότητα ενός ανθρώπου, καθώς μαζί με τη λογική αποτελούν συστατικά στοιχεία της συνειδητότητας και αναπτύσσονται μαζί (Scheffler, 1977), αλλά οικοδομούνται δε και από τις κοινωνικές αλληλεπιδράσεις (Avraamidou, 2014), (γ) δεν αναγνωρίζει τη σημασία της φαντασίας (Thayer-Bacon, 2000) καθώς και (δ) τον ρόλο που παίζουν οι πεποιθήσεις ή οι προκαταλήψεις στην κατανόηση του κόσμου (Barrett,

2017· McIntyre, 2018). Αρκετοί ακόμα παρατηρούν ότι (ε) λείπει και το ηθικό στοιχείο από αυτήν την προσέγγιση της έννοιας της Κριτικής Σκέψης (Martin, 1992· Fox, 2002).

Τα τελευταία χρόνια επίσης, υπάρχει μετατόπιση στην εστίαση της αντίληψης της Κριτικής Σκέψης από μια ατομική δεξιότητα, σταθερών ιδιοτήτων, σε μια διαλογική πρακτική, η οποία είναι τόσο κοινωνική όσο και ατομική, και αναπτύσσεται και εσωτερικεύεται καθ' όσο οι άνθρωποι ασκούνται σε αυτή (Kuhn, 2019· Thayer-Bacon, 2000). Η εστίαση αυτή προσφέρεται περισσότερο για την εκπαίδευση (Davies & Barnett, 2015) και συνάδει με τις ιδέες του Vygotsky (1978) σχετικά με τις κοινωνικές και ατομικές διαστάσεις της κατασκευής της γνώσης και των διαδικασιών σκέψης. Παραφράζοντας τον τελευταίο, η (Κριτική) «σκέψη δεν εκφράζεται με τις λέξεις αλλά ολοκληρώνεται (μέσα) στις λέξεις» (Vygotsky, 1987, σ. 250). Βέβαια, από την εποχή της Σωκρατικής μεθόδου, είναι αντιληπτό ότι ο διάλογος προωθεί την (Κριτική) σκέψη (Abrami et al., 2015).

Η αντίληψη για την Κριτική Σκέψη επίσης επεκτείνεται για να συμπεριλάβει, τη σκέψη, την ύπαρξη και τη δράση (Davies & Barnett, 2015), δηλ. η Κριτική Σκέψη θεωρείται ως πρακτική με πολιτισμικο-κοινωνικές διαστάσεις. Αυτό ενδιαφέρει ιδιαίτερα την ΕΠΑ καθώς η τελευταία είναι μια εκπαίδευση προσανατολισμένη στη δράση.

Η σημασία της Κριτικής Σκέψης για την αειφορία

Η Κριτική Σκέψη δεν είναι ικανότητα που αφορά μόνον τον ακαδημαϊκό ή τον εργασιακό χώρο (Halpern, 1998· Wagner, 2008· Trilling & Fadel, 2009), αλλά αφορά όλους τους πολίτες. Η σημασία της συνεχούς εφαρμογής της σε όλες τις πτυχές της ζωής είναι τεράστια για την «υποστήριξη όλων των λογικών ελπίδων» (Dewey, 1925, σ. 437). Η συμμετοχή σε μια δημοκρατική κοινωνία απαιτεί την Κριτική Σκέψη των πολιτών (Munkebye & Gericke, 2022), καθώς η τελευταία είναι χειραφετική (Jiménez-Aleixandre & Puig, 2012) και σημαντική προϋπόθεση για μια κοινωνία αυτόνομων και αυτοπαρακινούμενων πολιτών (Aronowitz, 1977). Ιδιαίτερα σε έναν κόσμο που βιώνει μια ανυπόφορη και επικίνδυνη εποχή «μετά-αλήθειας» και πόλωσης από διασπασμένες και οχυρωμένες κατασκευασμένες ταυτότητες, η οποία χαρακτηρίζεται, μεταξύ άλλων, από (Barzilai & Chinn, 2020· Varela-Losada, 2015· Darner, 2019· Sharon & Baram-Tsabari, 2020): (α) τη χιονοστιβάδα πληροφοριών που είναι δύσκολο να αναλυθούν, (β) την κατίσχυση της παραπληροφόρησης, (γ) την απόρριψη καλά τεκμηριωμένων και εύκολα επαληθεύσιμων, πολλές φορές θεμελιωδών, θεωριών και ισχυρισμών, (δ) την επικράτηση των πεποιθήσεων, των ιδεολογιών, των συναισθημάτων και της εμπειρίας στην πραγματικότητα και στις αποδείξεις, (ε) την έλλειψη ενδιαφέροντος για το τι είναι αληθινό, (στ) την άγνοια για το πώς να γνωρίζουμε καθώς και πώς να αναγνωρίζουμε κάτι ως αξιόπιστο, η Κριτική Σκέψη προστατεύει τα άτομα από την ευκολοπιστία (Jiménez-Aleixandre & Erduran, 2007), την εξαπάτηση και την εκμετάλλευση (Vieira et al., 2011). Η Κριτική Σκέψη είναι μια απελευθερωτική δύναμη στην ιδιωτική και πολιτική ζωή ενός ατόμου (Facione, 1990). Η Κριτική Σκέψη βοηθά τους πολίτες να εξετάζουν κριτικά ισχυρισμούς (McLaren & Giarelli, 1996· Fenton & Smith, 2019), να διακρίνουν μεταξύ ακριβών και ανακριβών πληροφοριών (Bell & Lederman, 2003), να αξιοποιούν τις ακριβείς πληροφορίες στη διαδικασία λήψης αποφάσεων (Feinstein et al., 2013), να κατανοούν πολύπλοκα θέματα (Halpern, 1998), όπως είναι τα περιβαλλοντικά (π.χ. κλιματική αλλαγή), να αναλύουν διαφορετικές προοπτικές και αντικρουόμενα συμφέροντα (Mogensen, 1997· Varela-Losada et al., 2015), να αμφισβητούν και να διερευνούν κατεστημένες σχέσεις εξουσίας και ιεραρχίας και να αναγνωρίζουν τρόπους για το χτίσιμο νέων σχέσεων (Tilbury & Wortman, 2004). Αυτά και μόνον είναι θεμελιακά για το χτίσιμο ενός αειφόρου μέλλοντος.

Ιδιαίτερα όμως για τη σκοπιά της αειφορίας, η αξία της Κριτικής Σκέψης δεν περιορίζεται εδώ. Η Κριτική Σκέψη αναγνωρίζεται ως βασική ικανότητα για την αειφορία (Huckle, 2004· UN, 2015· Taimur & Sattar, 2020), την παγκόσμια πολιτειότητα (OXFAM, 2006· UNESCO, 2015· Blackmore, 2016) και τον 21ο αιώνα (Ananiadou & Claro, 2009· P21, 2009).

Ενεργοποιώντας κανείς την Κριτική Σκέψη μπορεί να επιτελέσει μια σειρά σημαντικών για ένα αειφόρο μέλλον λειτουργιών, όπως το να κατανοεί την κατάσταση του περιβάλλοντος (Orhan, 2022), να αναλύει και να επιλύει περιβαλλοντικά προβλήματα (Stevenson, 2007), να αναγνωρίζει τους τρόπους με τους οποίους οικονομικοί και κοινωνικοπολιτιστικοί παράγοντες επηρεάζουν τον τρόπο ζωής των ανθρώπινων κοινοτήτων που έχει σχέση αλληλεπίδρασης με το περιβάλλον (Uzzell & Rathzel, 2009), να αναγνωρίζει τις διαφορετικές θέσεις και αξίες που καθοδηγούν την ανθρώπινη συμπεριφορά απέναντι στο περιβάλλον (Elliott, 1995), να αποσαφηνίζει τις δικές του αξίες ώστε να επανεξετάζει πρότυπα και επικρατούσες συμπεριφορές (Blewitt, 2008), και να (ανα-)κατασκευάζει την κατανόηση για το πώς νέες πολιτικές, κοινωνικές και οικονομικές δομές και διαδικασίες μπορούν να μας οδηγήσουν στην αειφορία (Tilbury & Wortman, 2004). Η Κριτική Σκέψη φαίνεται ότι είναι ένας σημαντικός παράγοντας που επηρεάζει θετικά τις περιβαλλοντικές στάσεις ενός ατόμου (Hofreiter et al., 2007· Muhsilin et al., 2019), την περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση (Urban, 1986) όπως επίσης, σύμφωνα και με τα μοντέλα ανάπτυξης υπεύθυνης περιβαλλοντικής συμπεριφοράς (π.χ. Petty & Cacioppo, 1986· Hines, Hungerford & Tomera, 1987· Hungerford & Volk, 1990), την περιβαλλοντική συμπεριφορά ενός ατόμου. Φαίνεται τέλος, ότι η Κριτική Σκέψη μπορεί να διαμορφώσει δυναμικούς και δεσμευμένους στην αειφορία ενεργούς πολίτες (Halpern, 2014· Varela-Losada et al., 2015).

Η σημασία της Κριτικής Σκέψης για την ΕΠΑ

Η ΕΠΑ που στοχεύει στη βελτίωση της ζωής όλων των ανθρώπων (UNESCO, 2017), είναι μια εκπαίδευση που έχει εξελιχθεί γύρω από θέματα (Rieckmann, 2018b) και βασικές ικανότητες (Rieckmann, 2018a), που χρειάζεται να έχουν οι πολίτες ώστε να μπορούν να συμμετέχουν υπεύθυνα και εποικοδομητικά στις κοινωνικοπολιτικές διαδικασίες οι οποίες ωθούν την κοινωνία στην αειφόρο ανάπτυξη (UNESCO, 2017· Taimur & Sattar, 2020). Η Κριτική Σκέψη είναι μία από αυτές τις βασικές ικανότητες (Φλογαΐτη, 2006· UNESCO, 2014) και περιγράφεται, από τη σκοπιά της ΕΠΑ, ως η ικανότητα αμφισβήτησης προτύπων, πρακτικών και απόψεων, αναστοχασμού πάνω στις αξίες, τις αντιλήψεις και τις δράσεις, καθώς και η τοποθέτηση στη συζήτηση για την αειφορία (UNESCO, 2017). Άλλες ικανότητες είναι: η προγνωστική, η κανονιστική και η ικανότητα συστημικής σκέψης (που μαζί με την Κριτική Σκέψη εντάσσονται στον γνωστικό τομέα και θεωρούνται ικανότητες γνώσης και σκέψης), η ικανότητα συνεργασίας και η ικανότητα αυτογνωσίας (που εντάσσονται στον κοινωνικο-συναισθηματικό τομέα και θεωρούνται κοινωνικές ικανότητες), και τέλος η στρατηγική ικανότητα και η ικανότητα επίλυσης προβλημάτων (που εντάσσονται στον συμπεριφορικό τομέα και θεωρούνται ικανότητες δράσης) (UNESCO, 2017· Rieckmann, 2018a).

Αν και έχουν εκφραστεί διάφορες παραλλαγές για τις ικανότητες που χρειάζεται να προωθεί η ΕΠΑ για να επιτευχθεί η αειφορία (π.χ. De Haan, 2010· Rieckmann, 2012· UNESCO, 2014· Cebrián & Junyent, 2015· Wiek et al., 2016), όλες είναι αλληλοεξαρτώμενες και αλληλεπικαλυπτόμενες, και συχνά τοποθετούνται σειραϊκά, π.χ. οι ικανότητες του γνωστικού τομέα χρειάζεται να αναπτυχθούν πρώτα, έπειτα οι κοινωνικές ικανότητες και τέλος οι ικανότητες δράσης (Taimur & Sattar, 2020), ή και ιεραρχικά, π.χ. η ικανότητα επίλυσης προβλημάτων ενσωματώνει όλες τις ικανότητες (UNESCO, 2017) και οι ικανότητες δράσεις που έχουν κεντρική σημασία για την επίτευξη ενός αειφόρου κόσμου (Mogensen & Schnack, 2010) ενισχύονται από την Κριτική Σκέψη (Bruun et al., 2004· Mogensen & Mayer, 2005· Kimaryo, 2011). Όλες όμως οι ικανότητες σχετίζονται με την Κριτική Σκέψη, και προϋποθέτουν την αξιοποίηση των δεξιοτήτων και των διαθέσεών της, γι' αυτό και θεωρείται θεμελιακή ικανότητα (Sterling & Thomas, 2006· Alismail & McGuire, 2015).

Η Κριτική Σκέψη είχε θεωρηθεί θεμελιώδης και παλαιότερα για την καλλιέργεια περιβαλλοντικά υπεύθυνων πολιτών που είναι βασικός σκοπός της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (UNESCO, 1978). Οποιοσδήποτε ορισμός των περιβαλλοντικά υπεύθυνων πολιτών (π.χ. Hungerford & Volk, 1990· ENEC, 2018), ακόμα και αν δεν αναφέρει ρητά την Κριτική

Σκέψη, αναφέρει στοιχεία τα οποία συνδέονται στενά με αυτήν. Το ίδιο συμβαίνει και σε περιγραφές της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, όπως για παράδειγμα, ότι η τελευταία διευκολύνει την ικανότητα των μαθητών να αντλούν και να συνθέτουν γνώσεις και δεξιότητες από διάφορα γνωστικά αντικείμενα για να διεξάγουν έρευνες, να επιλύουν προβλήματα και να λαμβάνουν αποφάσεις που οδηγούν σε ενημερωμένες και υπεύθυνες δράσεις (UNESCO, 1978). Αναλόγως συμβαίνει και σε αναφορές για την ΕΠΑ (π.χ. Matsuura, 2007· Ozturk et al., 2008· Sterling, 2010· Wiek et al., 2011), καθώς η ΕΠΑ ως εκπαίδευση για την αλλαγή (Tilbury, 2004· Wals, 2009· Hofman, 2015) είναι κριτική εκ φύσεως. Μάλιστα έχει προταθεί, να αξιοποιείται η ανάπτυξη της Κριτικής Σκέψης αντί, για παράδειγμα, των περιβαλλοντικών γνώσεων και αντιλήψεων, ως εργαλείο αξιολόγησης της αποτελεσματικότητας των προγραμμάτων ΕΠΑ (Bright & Tarrant, 2002· Ernst & Monroe, 2004).

Βέβαια, είναι καλό να έχουμε υπόψη ότι όσο σημαντική και αν είναι η Κριτική Σκέψη, δεν αρκεί από μόνη της για να βελτιώσει τον κόσμο, καθώς χρειάζονται και άλλα στοιχεία, όπως τα ηθικά κίνητρα και οι ηθικές δράσεις (Giangrande et al., 2019) και αυτό σημαίνει ότι η ΕΠΑ δεν πρέπει να περιορίζεται μόνον στην Κριτική Σκέψη αλλά να δίνει έμφαση και στις αξίες και κυρίως στη (θετική) δράση, που προϋποθέτει ενδυνάμωση.

Πώς η ΕΠΑ μπορεί να προωθήσει την Κριτική Σκέψη

Η ΕΠΑ είναι μέρος της εκπαίδευσης ή πιο σωστά είναι μια καλύτερη και πιο σύγχρονη πρόταση για την εκπαίδευση. Συνεπώς, όπως ισχύει και για την ΕΠΑ, η Κριτική Σκέψη αναγνωρίζεται ως ένας από τους πιο σημαντικούς στόχους της εκπαίδευσης (Halonen, 1995· Pithers & Soden, 2000· Matsuura, 2007· Radulović & Stančić, 2017) και τα Αναλυτικά Προγράμματα των περισσότερων (δυτικών) χωρών περιλαμβάνουν την Κριτική Σκέψη ως αναμενόμενο μαθησιακό αποτέλεσμα (IBE-UNESCO, 2016· Elen et al., 2019). Από την ταξινομία του Bloom (1956) για τους εκπαιδευτικούς στόχους ακόμα, οι τρεις ανώτερες από τις έξι κατηγορίες στόχων, η Ανάλυση, η Σύνθεση και η Αξιολόγηση, σχετίζονται άμεσα με την Κριτική Σκέψη (Styron, 2014) και έμμεσα οι αρχικές τρεις. Η Κριτική Σκέψη σχετίζεται πάντα με ανώτερα επίπεδα στόχων και σε άλλες ταξινομίες (π.χ. Gagné, 1977· Merrill, 1983). Στην ταξινομία των Marzano & Kendall (2006) για παράδειγμα, η Κριτική Σκέψη συνδέεται άμεσα με τα πέντε από τα έξι επίπεδα, δηλ. Κατανόηση, Ανάλυση, Αξιοποίηση Γνώσης, Μετα-γνώση, Αυτοσυστημική σκέψη.

Βασική θέση για τα παραπάνω είναι ότι η Κριτική Σκέψη δεν αποκτιέται φυσικά ή τυχαία (Merma-Molina et al., 2022), δεν προκύπτει με το πέρασμα του χρόνου ή με την ενασχόληση με το εκάστοτε αντικείμενο, υπάρχει ανάγκη να καλλιεργηθεί. Η Κριτική Σκέψη μαθαίνεται (Snyder & Snyder, 2008), και δεν αποκτιέται εάν τα σχολεία δεν δίνουν έμφαση σε αυτήν και στην αξιοποίησή της σε συνεχή βάση (Howe & Warren, 1989), τόσο ως προς τις δεξιότητές της όσο και ως προς τις διαθέσεις της, καθώς αυτές δεν συσχετίζονται αυτόματα θετικά (Facione et al., 2000). Αυτό υποστηρίζεται και από πολυάριθμες έρευνες (Halpern, 1996), που δείχνουν ότι οι μαθητές μπορούν να γίνουν καλύτεροι κριτικοί στοχαστές ως αποτέλεσμα της κατάλληλης διδασκαλίας και να μεταφέρουν την Κριτική Σκέψη σε νέους τομείς γνώσης (Lehman & Nisbett, 1990) και διαφορετικά περιβάλλοντα (Nisbett, 1993· Kosonen & Winne, 1995· Perkins & Grotzer, 1997). Η Κριτική Σκέψη είναι από εκείνες τις ικανότητες που θεωρούνται ότι μπορεί να μεταφερθούν από έναν τομέα γνώσης σε άλλον, όπως είναι και η ικανότητα επίλυσης προβλημάτων (UNESCO, 2017).

Για την προώθηση της Κριτικής Σκέψης στο σχολείο έχουν αναπτυχθεί διάφορες προσεγγίσεις (π.χ. Halpern, 1998). Σημαντική παραμένει η κατηγοριοποίηση του Ennis (1989) σύμφωνα με την οποία, υπάρχουν: η γενική προσέγγιση, κατά την οποία οι δεξιότητες και οι διαθέσεις της Κριτικής Σκέψης διδάσκονται ξεχωριστά από το περιεχόμενο του διδασκόμενου γνωστικού αντικειμένου, η προσέγγιση της εμβάπτισης, κατά την οποία οι δεξιότητες και οι διαθέσεις της Κριτικής Σκέψης ενσωματώνονται στο γνωστικό αντικείμενο χωρίς να αναφέρονται σαφώς, η προσέγγιση της έγχυσης, κατά την οποία οι δεξιότητες και οι διαθέσεις της Κριτικής Σκέψης ενσωματώνονται στο γνωστικό αντικείμενο αλλά γίνονται σαφείς, και η μικτή προσέγγιση, η

οποία αποτελεί ένα συνδυασμό της γενικής και των άλλων προσεγγίσεων. Αυτά σημαίνουν ότι είτε το γνωστικό αντικείμενο είναι η Κλιματική Αλλαγή είτε η Μείωση της Βιοποικιλότητας, οι δεξιότητες και οι διαθέσεις της Κριτικής Σκέψης εμπλέκονται με τους παραπάνω τρόπους με τα γνωστικά αντικείμενα και αναμένεται όχι μόνον οι εκπαιδευόμενοι να είναι σε θέση αξιοποιήσουν την Κριτική Σκέψη στα πλαίσια του κάθε γνωστικού αντικειμένου για να λύσουν προβλήματα, για να αναλάβουν δράση στα πλαίσια της αειφορίας, κλπ, αλλά και να μπορούν να κάνουν το ίδιο πράγμα και για το άλλο γνωστικό αντικείμενο. Βέβαια, αξίζει να αναφερθεί εδώ ότι ακόμα διερευνάται το αν η κατανόηση ενός γνωστικού αντικειμένου είναι προϋπόθεση για την ανάπτυξη της Κριτικής Σκέψης (Piergiovanni, 2014) ή αν ισχύει το αντίστροφο, δηλ. η Κριτική Σκέψη είναι προϋπόθεση για την κατανόηση του γνωστικού αντικειμένου.

Η ρητή διδασκαλία της Κριτικής Σκέψης φαίνεται ότι είναι αποτελεσματική (Hofreiter et al., 2007· Kienhues et al., 2011· Muhsilin et al., 2019· Orhan, 2022). Αυτό σημαίνει ότι αν επιθυμούμε οι εκπαιδευόμενοι να μάθουν να χρησιμοποιούν τις δεξιότητες της Κριτικής Σκέψης, πρέπει να διδαχθούν ποιες είναι αυτές οι δεξιότητες και πώς χρησιμοποιούνται (Pohl, 1997). Ακολουθώντας αυτή τη στρατηγική, κάθε πρόγραμμα ΕΠΑ ανεξαρτήτως γνωστικού αντικειμένου θα πρέπει να έχει ένα μέρος στην αρχή, όπου οι εκπαιδευόμενοι διδάσκονται τις δεξιότητες και τις διαθέσεις της Κριτικής Σκέψης. Στη συνέχεια μπορούν να τις εφαρμόσουν κατά τη διάρκεια υλοποίησης του προγράμματος, ιδανικά, αναστοχαζόμενοι τα νοητικά μοντέλα που χρησιμοποιούν έως εκείνη τη στιγμή και καθορίζουν τη σκέψη και τη δράση τους, και υποκαθιστώντας τα με τα μοντέλα της Κριτικής Σκέψης, ώστε να σκέφτονται και να δρουν με έναν λογικό και αυτόνομο τρόπο (Huckle, 1996· UNESCO, 2002).

Είναι σημαντικό να σημειωθεί για τα προηγούμενα, ότι δεν αναφέρονται σε παθητική μάθηση αλλά σε ενεργητική μάθηση, η οποία θεωρείται προϋπόθεση για την ανάπτυξη της Κριτικής Σκέψης (Snyder & Snyder, 2008). Είναι κοινή παραδοχή ότι η Κριτική Σκέψη δεν κατακτιέται με μεταφορά γνώσης στο άτομο, αλλά κατακτιέται με την ενεργητική εμπλοκή του ατόμου με αυτήν, για παράδειγμα όταν το άτομο ενεργητικά αξιοποιεί την Κριτική Σκέψη για να εξετάσει το γνωστικό αντικείμενο, τον κόσμο (Mogensen, 1997), τον εαυτό του και τη διαδικασία της σκέψης του, υποβοηθούμενο ίσως από την/τον εκπαιδευτικό με την κατάλληλη διδασκαλία (π.χ. Facione et al., 2000· Schneider, 2002· Snyder & Snyder, 2008) ή με ερωτήσεις προβληματισμού σχετικά με τις δεξιότητες και τις διαθέσεις της Κριτικής Σκέψης (π.χ. Facione & Facione, 1994· Brown & Kelley, 2014). Συνεπώς, η ρητή διδασκαλία, που μπορεί να πάρει και άλλες μορφές, όπως είναι η μεντορική σχέση εκπαιδευτικού-εκπαιδευόμενου, δεν έρχεται σε αντίθεση με τις παιδαγωγικές προσεγγίσεις με επίκεντρο τους εκπαιδευόμενους, που είναι μια από τις τρεις κατηγορίες προσεγγίσεων που η UNESCO (2017) θεωρεί κατάλληλες για την προώθηση της Κριτικής Σκέψης στα πλαίσια της ΕΠΑ, αλλά μπορεί να τις συμπληρώνει και να τις ενισχύει. Οι εκπαιδευτικοί μπορούν να διευκολύνουν τους αυτόνομους εκπαιδευόμενους να αξιοποιούν αναστοχαζόμενοι τόσο τις γνώσεις και τις εμπειρίες τους, όσο και τις μαθησιακές διαδικασίες για να κατασκευάσουν το δικό τους γνωστικό οικοδόμημα (Barth, 2014).

Αποτελεσματική επίσης είναι η συζήτηση με βάση την επιχειρηματολογία (Brookfield, 1987· Fisher et al., 2017· Zavala & Kuhn, 2017). Η επιχειρηματολογία είναι ιδιαίτερα σημαντική για την Κριτική Σκέψη καθώς στον πυρήνα της, πέρα από τη δημοκρατικότητα που αναπτύσσει και ενδιαφέρει και αυτή ιδιαίτερα την ΕΠΑ, βρίσκεται ο ορθολογισμός, ο αναστοχασμός και η δέσμευση σε αποδείξεις που είναι στοιχεία των κριτικά σκεπτόμενων ανθρώπων (Siegel, 1989· Facione, 1990· Jimenez-Aleixandre & Erduran, 2007). Σύμφωνα με τον Jickling (1994) ακόμα και για την ίδια την ιδέα της αειφόρου ανάπτυξης πρέπει οι εκπαιδευόμενοι να επιχειρηματολογούν, σαν να είναι μια αμφιλεγόμενη ιδέα το αν θέλουμε ένα καλό ή ένα κακό μέλλον, ώστε να αξιολογούν κριτικά όλες τις απόψεις. Τα ζητήματα της αειφορίας που είναι συχνά πολύπλοκα, πολύπλευρα, πολυσχιδή, πολυπαραγοντικά, και χωρίς έναν και μόνον δρόμο για την πρόοδο, μέσα από την ΕΠΑ, είναι τα πλέον κατάλληλα για την ανάπτυξη επιχειρηματολογικών δεξιοτήτων στους εκπαιδευόμενους, καθώς και δεξιοτήτων αναζήτησης πληροφοριών, εξέτασης αποδείξεων, ανάλυσης προοπτικών, υποθέσεων και παραδοχών, και διερεύνησης και αξιολόγησης εναλλακτικών λύσεων και δράσεων. Η ΕΠΑ είναι μια προσέγγιση στην εκπαίδευση

που αγκαλιάζει διαφορετικές προοπτικές (Boeve-de Pauw et al., 2015), και στηρίζεται στην κριτική εξέταση τους βάσει αξιών και λογικής.

Τα ζητήματα της αειφορίας, είτε αφορούν τη μικρο- ή την μακρο- κλίμακα του κόσμου που βιώνουν οι εκπαιδευόμενοι, είναι ιδανικά επίσης και για μια ακόμα σημαντική προσέγγιση της μάθησης για την προώθηση της Κριτικής Σκέψης: εκείνη που βασίζεται στην επίλυση προβλημάτων (Masek & Yamin, 2011). Κρίσιμη σε αυτή την προσέγγιση, στα πλαίσια της βιωματικής μάθησης, η οποία είναι η καλύτερη για την ΕΠΑ (Mochizuki & Fadeeva, 2010· Barth & Michelsen, 2013), είναι η έκθεση των εκπαιδευομένων σε αυθεντικές καταστάσεις και πραγματικά προβλήματα (Howe & Warren, 1989· Facione, 1990· Dahlgren & Oberg, 2001· Vasconcelos, 2010· Goralnik et al., 2014· Abrami et al., 2015). Σύμφωνα με τον Facione (2011) μια καλή στρατηγική για την προώθηση της Κριτικής Σκέψης στα πλαίσια της βασισμένης στην επίλυση προβλημάτων μάθησης περιλαμβάνει μεταξύ άλλων, την αναγνώριση και κατανόηση του προβλήματος, μέσω αναζήτησης σχετικών πληροφοριών, τη διατύπωση εναλλακτικών λύσεων και των πιθανών επιπτώσεών τους, και την αυτοδιόρθωση. Ανάλογες στρατηγικές έχουν προταθεί και από άλλους (π.χ. Brookfield, 1987· Dewey, 1933· Garrison, 1991).

Τα προηγούμενα σχετίζονται στενά με τις άλλες δύο από τις τρεις κατάλληλες παιδαγωγικές προσεγγίσεις για την προώθηση της Κριτικής Σκέψης στα πλαίσια της ΕΠΑ (UNESCO, 2017) που είναι οι προσεγγίσεις προσανατολισμένες στη δράση και οι μετασχηματιστικές προσεγγίσεις. Οι προσεγγίσεις προσανατολισμένες στη δράση συνδέονται στενά με τη θεωρία της βιωματικής μάθησης του Kolb (1984), η οποία έχει τα εξής στάδια: (α) βίωμα εμπειρίας, δηλ. δράση από τους εκπαιδευόμενους σε ένα μαθησιακό περιβάλλον πραγματικό ή που έχει βοηθήσει να δημιουργηθεί ο εκπαιδευτής, (β) παρατήρηση και αναστοχασμός της εμπειρίας, (γ) διαμόρφωση αφηρημένων εννοιών που γενικοποιούνται, και (δ) εφαρμογή των εννοιών σε νέες καταστάσεις, δηλ. προσωπική ανάπτυξη. Οι μετασχηματιστικές προσεγγίσεις επιδιώκουν την ενδυνάμωση των εκπαιδευομένων ώστε να μπορούν να κατανοούν καλύτερα τον κόσμο μέσα από τον αναστοχασμό της δικής τους πρόσληψης του κόσμου (Mezirow, 2000· Slavich & Zimbardo, 2012), διευκολυνόμενοι από τους εκπαιδευτικούς. Η μετασχηματιστική μάθηση ενισχύει την Κριτική Σκέψη, διατηρώντας την τελευταία ως συστατικό στοιχείο της διαδικασίας, όπως συμβαίνει και με άλλες μορφές μάθησης. Μαθησιακές εμπειρίες που δεν συνοδεύονται από κριτικό στοχασμό δεν επιτυγχάνουν την μετασχηματιστική μάθηση (Bennett, 2012· Savicki & Price, 2021).

Τα παραπάνω μεταφράζονται σε συμμετοχικές μεθόδους διδασκαλίας και μάθησης που αξιοποιούνται κατ' εξοχήν στην ΕΠΑ (Φλογαΐτη, Λιαράκου & Γαβριλάκης, 2021), όπως είναι το σχέδιο εργασίας, η μελέτη περίπτωσης, το παιχνίδι ρόλων, η προσομοίωση, η οικοδόμηση οράματος κ.ά. Άλλες μέθοδοι και τεχνικές στα πλαίσια της ΕΠΑ που προωθούν την Κριτική Σκέψη είναι εκείνες που ενθαρρύνουν (α) τον διάλογο, όπως είναι η τεχνική γυάλας ψαριού (fish bowl) (UNESCO, 2017), ο καταιγισμός ιδεών (π.χ. Osborn, 1953· Serrat, 2017) και τα έξι καπέλα της σκέψης του De Bono (1985), (β) τη σύγκριση και την κατηγοριοποίηση, όπως είναι η χαρτογράφηση εννοιών, (γ) τη δημιουργική σκέψη, ως προέκταση της Κριτικής Σκέψης, όπως είναι η ψηφιακή αφήγηση, και (δ) την ενεργητικότητα, όπως είναι η ενεργητική ανάγνωση (Davies & Greene, 1984) και η ενεργητική ακρόαση (Rogers & Farson, 1957).

Συμπερασματικά, η ΕΠΑ λόγω των σκοπών της, των χαρακτηριστικών και των αρχών της (UNESCO, 1978, 2014), λόγω της θεματολογίας της και της στενής επαφής της με τον πραγματικό κόσμο (Howe & Warren, 1989) και λόγω των μεθόδων που αξιοποιεί, προωθεί την Κριτική Σκέψη και η Κριτική Σκέψη είναι απαραίτητο συστατικό στοιχείο της ΕΠΑ. Αυτό κάνει τη σχέση τους όχι μόνον αλληλεπιδραστική αλλά άρρηκτη. Εδώ όμως δεν είναι το τέλος, είναι η αρχή.

Προς το μέλλον

Χρειάζονται πολλά να γίνουν ώστε η εκπαίδευση να μπορέσει να καλλιεργεί στους εκπαιδευόμενους την Κριτική Σκέψη, καθώς ακόμα δεν τα καταφέρνει και πολύ καλά (Case & Wright, 1997· Hyslop-Margison, 2003) παρά τον σχετικό διατυπωμένο σκοπό, τη σχετική επιστημονική βιβλιογραφία και τα διαθέσιμα μέσα.

Πρώτιστα, χρειάζεται εστίαση της εκπαίδευσης όχι σε έναν κόσμο που έχει ήδη παρέλθει (Gardner, 2007), αλλά διαμέσου μιας νέας δυναμικής, ολιστικής και κριτικής προσέγγισης (Blewitt, 2008· Hofman, 2015) σε έναν κόσμο που αλλάζει ραγδαία. Έναν κόσμο που δεν αλλάζει πάντα προς το καλύτερο, που αντιμετωπίζει σχεδόν υπαρξιακές προκλήσεις, περιβαλλοντικές, κοινωνικές, οικονομικές και πολιτικές, και απαιτεί από τους πολίτες να έχουν τις ικανότητες να ανταπεξέλθουν σε αυτές τις προκλήσεις και να τις αντιμετωπίσουν ενεργά, υπεύθυνα και συλλογικά με όραμα την αειφορία. Σε αυτή την εστίαση της εκπαίδευσης, η Κριτική Σκέψη έχει κεντρική θέση και μπορεί να υποστηριχτεί εμπράκτως από την ενίσχυση του ρόλου της ΕΠΑ, ως μια εκπαίδευση με τόσο στενή σχέση με την Κριτική Σκέψη.

Η θέση της Κριτικής Σκέψης στην εκπαίδευση χρειάζεται επίσης να υποστηριχτεί και από τα σχετικά ερευνητικά δεδομένα. Δεν συμφέρει σε κανέναν η Κριτική Σκέψη να παραμένει ένας όρος «τσίχλα» και να χρησιμοποιείται ως αυτοεκπληρούμενος στόχος χωρίς να γνωρίζουμε πώς ακριβώς θα φτάσουμε σε αυτόν και πώς θα μετρήσουμε την πρόοδο που έγινε. Η ανάπτυξη της σχετικής έρευνας θα ενισχύσει όχι μόνον την αποτελεσματικότητα της εκπαίδευσης για την προώθηση της Κριτικής Σκέψης, αλλά θα οδηγήσει και σε περισσότερο ρεαλισμό γύρω από τη συζήτηση για την Κριτική Σκέψη, όπως για παράδειγμα σχετικά με τη δυνατότητα της εκπαίδευσης στο σχολείο να την προωθήσει. Υπάρχουν και άλλοι παράγοντες, όπως είναι η οικογένεια, τα κοινωνικά δίκτυα και τα ΜΜΕ. Υπάρχουν και εμπόδια. Επίσης, ο βαθμός στον οποίο το κάθε άτομο μπορεί να αναπτύξει δεξιότητες και διαθέσεις της Κριτικής Σκέψης φαίνεται ότι έχει όρια (Facione et al., 2000).

Η έρευνα που αφορά την Κριτική Σκέψη και την ΕΠΑ, ιδιαίτερα, είναι ακόμα πολύ περιορισμένη (Munkebye & Gericke, 2022). Χρειάζεται να αναπτυχθεί περισσότερο και να περιλαμβάνει όχι μόνον τη διδακτική πράξη στα σχολεία, αλλά και την προετοιμασία των μελλοντικών εκπαιδευτικών στα ιδρύματα της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, ώστε αυτή να είναι η καλύτερη δυνατή.

Οι εκπαιδευτικοί αποτελούν το κλειδί για τις αλλαγές στα σχολεία. Αυτό έχει αναγνωριστεί από διεθνείς οργανισμούς, όπως η UNESCO, οι οποίοι έχουν χαρακτηρίσει την επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών στην ΕΠΑ ως την προτεραιότητα των προτεραιοτήτων (UNESCO-UNEP, 1990). Καθώς είναι ιδιαίτερα δύσκολο για εκπαιδευτικούς που δεν σκέφτονται κριτικά να προωθήσουν την Κριτική Σκέψη στους μαθητές τους (Paul & Elder, 2006· Arslan, 2012), είναι σημαντικό γι' αυτούς και για όλους μας να την γνωρίσουμε, να την αναπτύξουμε και να ασκηθούμε στην προώθησή της στην διδακτική πράξη (Paul & Elder, 2006· Arslan, 2012· Vincent-Lacrin et al., 2019). Αυτό αναδύεται ως σημαντική προτεραιότητα στα μαθήματα εκείνα των Παιδαγωγικών Σπουδών που αφορούν την προετοιμασία των εκπαιδευτικών για να υλοποιήσουν την ΕΠΑ στα σχολεία του σήμερα και του αύριο.

SUMMARY IN ENGLISH

The present theoretical paper explores the relationship between Critical Thinking and Environmental Education/Education for Sustainable Development (EE/ESD), with emphasis on the role of the latter in the development of the former. In particular, the concept of Critical Thinking, its importance for sustainability and EE/ESD are analyzed and finally the ways in which EE/ESD can promote Critical Thinking.

Αναφορές

Abrami, P.C., Bernard, R.M., Borokhovski, E., Waddington, D.I., Wade, C.A., & Persson, T. (2015). Strategies for teaching students to think critically: A meta-analysis. *Review of Educational Research, 85*(2), 275–314. https://doi.org/10.3102/0034654314551063

Abrami, P.C., Bernard, R.M., Borokhovski, E., Wade, A., Surkes, M.A., Tamim, R., & Zhang, D. (2008). Instructional interventions affecting critical thinking skills and dispositions: A stage 1 meta-analysis. *Review of Educational Research, 78*(4), 1102–1134. https://doi.org/10.3102/0034654308326084

Alismail, H.A., & McGuire, P. (2015). 21st century standards and curriculum: Current research and practice. *Journal of Education and Practice, 6*(6), 150-154.

Alston, K. (2001). Re/thinking critical thinking: The seductions of everyday life. *Studies in Philosophy and Education, 20*, 27–40. https://doi.org/10.1023/A:1005247128053

Ananiadou, K., & Claro, M. (2009). 21st century skills and competences for new millennium learners in OECD countries. OECD education working papers, no. 41. OECD Publishing.

Aronowitz, S. (1977). Mass culture and the eclipse of reason. The implications for pedagogy. *College English, 8*, 768-774. https://doi.org/10.2307/375946

Arslan, S. (2012). The influence of environment education on critical thinking and environmental attitude. *Procedia-Social and Behavioral Sciences, 55*, 902-909. https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.09.579

Avraamidou, L. (2014). Studying science teacher identity: Current insights and future research directions. *Studies in Science Education, 50*, 145–179. https://doi.org/10.1080/03057267.2014. 937171

Barrett, L.F. (2017). *How emotions are made: The secret life of the brain*. Houghton Mifflin Harcourt. ISBN-13: 978-1509837502

Barth, M. (2014). *Implementing sustainability in higher education: learning in an age of transformation*. Routledge, New York. ISBN-13: 978-0203488355

Barth, M., Michelsen, G. (2013). Learning for change: an educational contribution to sustainability science. *Sustainability Science, 8*, 103–119. https://doi.org/10.1007/s11625-012-0181-5

Barzilai, S., & Chinn, C.A. (2020). A review of educational responses to the "post-truth" condition: Four lenses on "post-truth" problems. *Educational Psychologist, 55*(3), 107-119. https://doi.org/10.1080/00461520.2020.1786388

Bell, R.L., & Lederman, N.G. (2003). Understandings of the nature of science and decision making on science and technology based issues. *Science Education, 87*(3), 352–377. https://doi.org/10.1002/sce.10063

Bennett, M.J. (2012). Paradigmatic assumptions and a developmental approach to intercultural learning. In M. Vande Berg, R.M. Paige, K.H. Lou (Eds.), Student Learning Abroad: What Our Students Are Learning, What They're Not, and What We Can Do about It (pp. 90–114). Stylus Publishing: Sterling, VA, USA.

Beyer, B.K. (1995). Critical thinking. Fastback 385. Phi Delta Kappa, Bloomington. ISBN-13: 978-0873673853

Blackmore, C. (2016). Towards a pedagogical framework for global citizenship education. *International Journal of Development Education and Global Learning 8*(1):39-56. https://doi.org/10.18546/IJDEGL.8.1.04

Blewitt, J. (2008). *Understanding sustainable development*. London, Imprint Routledge. https://doi.org/10.4324/9781849773645

Bloom, B.S. (1956). *Taxonomy of educational objectives: the classification of educational goals*. London: Longman. ISBN-13: 978-0679302117

Boeve-de Pauw, J.B.D., Gericke, N., Olsson, D., & Berglund, T. (2015). The effectiveness of education for sustainable development. *Sustainability, 7*(11), 15693–15717. https://doi.org/10.3390/su71115693

Bright, A., & Tarrant, M. (2002). Effect of Environment-Based Coursework on the Nature of Attitudes Toward the Endangered Species Act. *The Journal of Environmental Education. 33*, 10-19. https://doi.org/10.1080/00958960209599149

Brookfield, S.D. (1987). *Developing critical thinkers: Challenging adults to explore alternative ways of thinking and acting*. San Francisco, CA: Jossey-Bass. ISBN-13: 978-1555423568

Browne, M.N., & Keeley, S.M. (2014). *Asking The Right Questions: A Guide to Critical Thinking* (11th edition). Pearson, UK. ISBN-13: 978-0321907950

Bruun Jensen, B., & Schnack, K. (2004). Assessing action competence? In W. Scott & S. Gough (Eds.), *Key issues in sustainable development and learning: A critical review* (pp. 164−166). US and Canada: Routledge Falmer.

Bunge, M. (2000). Systemism: The Alternative to Individualism and Holism. *Journal of Socio-Economics. 29*. 147-157. https://doi.org/10.1016/S1053-5357(00)00058-5

Case, R., & Wright, I. (1997). Taking Seriously the Teaching of Critical Thinking. *Canadian Social Studies, 32*(1), 12-19. EJ566906

Cebrián, G., & Junyent, M. (2015). Competencies in education for sustainable development: Exploring the student teachers' views. *Sustainability, 7*(3), 2768-2786. https://doi.org/10.3390/su7032768

Cottrell, S. (2005). *Critical Thinking Skills: Developing Effective Analysis and Argument*. New York, NY: Palgrave MacMillan.

Dahlgren, M., & Oberg, G. (2001). Questioning to learn and learning to question: Structure and function of problem-based learning scenarios in environmental science education. *Higher Education, 41*, 263-282. https://doi.org/10.1023/A:1004138810465

Danvers, E.C. (2016). Criticality's affective entanglements: Rethinking emotion and critical thinking in higher education. *Gender and Education, 28*(2), 282-297. http://doi.org/10.1080/09540253.2015.1115469

Darner, R. (2019). How can educators confront science denial? *Educational Researcher, 48*(4), 229-238. https://doi.org/10.3102/0013189X19849415

Davies, F., & Greene, T. (1984). *Reading for Learning in the Sciences*. Oliver & Boyd, UK. ISBN-13 : 978-0050037683

Davies, M., & Barnett, R. (2015). Introduction. In M. Davies & R. Barnett (Eds.), *The Palgrave handbook of critical thinking in higher education* (pp. 1-25). Springer.

De Bono, E. (1985). *Six thinking hats*. Harmondsworth: Viking. ISBN 13: 978-0141037554

De Haan, G. (2010). The development of ESD-related competencies in supportive institutional frameworks. *International Review of Education, 56*(2), 315-328. https://doi.org/10.1007/s11159-010-9157-9

Dewey, J. (1910). *How we think*. DC Heath & Co Publishers: Boston, MA, USA. https://doi.org/10.1037/10903-000

Dewey, J. (1925). *Experience and nature*. Chicago, IL: Open Court. Reprint, 1997. ISBN-13: 978-0684838281

Dewey, J. (1933). *How we think: A restatement of the relation of reflective thinking to the educative process*. Lexington, MA: Heath Publishing. Originally published in 1910. ISBN-13: 978-0669200249

Dwyer, C.P., Hogan, M.J., Harney, O.M., & Kavanagh, C. (2017). Facilitating a student-educator conceptual model of dispositions towards critical thinking through interactive management. *Educational Technology Research and Development, 65*(1), 47-73. https://doi.org/10.1007/s11423-016-9460-7

Elen, J., Jiang, L., Verburgh, A., Dumitru, D., Bigu, D., Poce, A., Morais, M., Silva, H., Re, M., Nascimento, M., Agrusti, F., Cruz, G., Dominguez, C., Payan Carreira, R., Dimitriadou, C., Papathanasiou, I., Pnevmatikos, D., Fradelos, E., Lorencová, H., Puig, B. (2019). Promoting Critical Thinking in European Higher Education Institutions: towards an educational protocol. Vila Real: UTAD. ISBN-13: 978-9897043758

Ennis, R.H. (1987). A taxonomy of critical thinking abilities and dispositions. In J.B. Baron & R.J. Sternberg (Eds.), *Teaching thinking skills: Theory and practice* (pp. 9-26). W.H. Freeman.

Ennis, R.H. (1989). Critical thinking and subject specificity: Clarification and needed research. *Educational researcher, 18*(3), 4-10. https://doi.org/10.3102/0013189X018003004

Ennis, R.H. (2011a). Critical thinking: Reflection and perspective, Part I. *Inquiry: Critical Thinking across the Disciplines, 26*(1), 4–18. https://doi.org/10.5840/inquiryctnews20112613

Ennis, R.H. (2011b). Critical Thinking: Reflection and Perspective Part II. *Inquiry: Critical Thinking across the Disciplines, 26*(2), 5-19. https://doi.org/10.5840/inquiryctnews201126215

Ennis, R.H. (2018). Critical thinking across the curriculum. *Topoi, 37*(1), 165–184. https://doi.org/ s11245-016-9401-4/s11245-016-9401-4

Ernst, J., & Monroe, M. (2004). The effects of environment-based education on students' critical thinking skills and disposition toward critical thinking. *Environmental Education Research, 10*(4), 507-522. https://doi.org/10.1080/13504620600942998

European Network for Environmental Citizenship – ENEC (2018). Defining "Environmental Citizenship". Available at: https://enec-cost.eu/our-approach/enec-environmental-citizenship/

Facione, P. (1990). Critical thinking: A statement of expert consensus for purposes of educational assessment and instruction (The Delphi Report). ED315423

Facione, P. (2011). Critical thinking: What it is and why it counts. *Insight assessment, 2007*(1), 1-23. ISBN-13: 978-1891557071

Facione, P., & Facione, N. (1994). The California critical thinking skills test: Test manual. Millbrae, CA: California Academic Press.

Facione, P., Facione, N., & Giancarlo, C. (1996). The motivation to think in working and learning. In E. Jones (Ed.), *Defining Expectations for Student Learning*. San Francisco, CA: Jossey-Bass Inc.

Facione, P., Facione, N., & Giancarlo, C. (2000). The Disposition Toward Critical Thinking: Its Character, Measurement, and Relationship to Critical Thinking Skill. Informal Logic. https://doi.org/20.10.22329/il.v20i1.2254

Feinstein, N.W., Allen, S., & Jenkins, E. (2013). Outside the pipeline: Reimagining science education for nonscientists. *Science, 340*(6130), 314-317. https://doi.org/10.1126/science.1230855

Fenton, J., & Smith, M. (2019). 'You can't say that!': Critical thinking, identity politics, and the social work academy. *Societies, 9*(4), 71. https://doi.org/10.3390/soc9040071

Fisher, M., Knobe, J., Strickland, B., & Keil, F.C. (2017). The influence of social interaction on intuitions of objectivity and subjectivity. *Cognitive Science, 41*(4), 1119–1134. https://doi.org/10.1111/cogs.12380

Fox, C. (2002). The race to truth: Disarticulating critical thinking from whiteliness pedagogy. *Critical Approaches to Teaching Literature, Language, Composition and Culture, 2*(2), 197-213.

Gagné, R.M. (1977). *The conditions of learning*. New York: Holt, Rinehart & Winston.

Galinsky, E. (2010). *Mind in the Making: The Seven Essential Life Skills Every Child Needs*. Harper Collins Publishing: New York, USA. ISBN-13: 978-0061732324

Gardner, H. (2007). *Five minds for the future*. US: Harvard Business School Press. ISBN-13: 978-1591399124

Garrison, D. (1991). Critical thinking and adult education: A conceptual model for developing critical thinking in adult learners. *International Journal of Lifelong Education, 10*, 287-303. https://doi.org/10.1080/0260137910100403

Giangrande, N., White, R., May, E., Jackson, J.T., Clarke, T., Saloff-Coste, M., Penha-Lopes, G. (2019). A Competency Framework to Assess and Activate Education for Sustainable Development: Addressing the UN Sustainable Development Goals 4.7 Challenge. *Sustainability, 11*, 2832. https://doi.org/10.3390/su11102832

Glaser, E.M. (1941). *An experiment in the development of critical thinking*. Bureau of Publications, Teachers College, Columbia University. ISBN 13: 978-0404558437

Glenn, J.L. (2000). Environment-Based Education: Creating High Performance Schools and Students. National Environmental Education and Training Foundation, Washington, DC. ED451033

Halonen, J.S. (1995). Demystifying critical thinking. *Teaching of psychology, 22*(1), 75-81. https://doi.org/10.1207/s15328023top2201_23

Halpern, D.F. (1996). *Thought and knowledge: An introduction to critical thinking* (3rd ed.). Mahwah, NJ: Erlbaum. ISBN: 0-8058-1494-9

Halpern, D.F. (1998). Teaching critical thinking for transfer across domains: Disposition, skills, structure training, and metacognitive monitoring. *American Psychologist, 53*(4), 449–455. https://doi.org/10.1037/0003-066X.53.4.449

Halpern, D.F. (2014). *Thought and knowledge: An introduction to critical thinking* (5th ed.). New York, NY: Taylor & Francis. ISBN-13: 978-1003025412

Hatcher, D., & Spencer, L.A. (2000). *Reasoning and writing: From critical thinking to composition*. Boston, MA: American Press. ISBN-13: 978-0896414228

Heinrich, W., Habron, G., Johnson, H., & Goralnik, L. (2016). Critical Thinking Assessment across Four Sustainability-Related Experiential Learning Settings. *Journal of Experiential Education, 38*, 1-21. https://doi.org/10.1177/1053825915592890.

Hines, J.M., Hungerford, H.R., & Tomera, A.N. (1987). Analysis and synthesis of research on responsible environmental behavior: A meta-analysis. *The Journal of Environmental Education, 18*, 1-8. https://doi.org/10.1080/00958964.1987.9943482

Hofman, M. (2015). What is an education for sustainable development supposed to achieve: A question of what, how and why. *Journal of Education for Sustainable Development, 9*(2), 213-228. https://doi.org/10.1177/0973408215588255

Hofreiter, T.D., Monroe, M.C., & Stein, T.V. (2007). Teaching and evaluating critical thinking in an environmental context. *Applied Environmental Education & Communication, 6*(2), 149-157. https://doi.org/10.1080/15330150701598197

Howe, R.W., & Warren, C.R. (1989). Teaching critical thinking through environmental education. ERIC Clearinghouse. ED324193

Huber, C.R., & Kuncel, N.R. (2016). Does college teach critical thinking? A meta-analysis. *Review of Educational Research, 86*(2), 431-468. https://doi.org/10.3102/0034654315605917

Huckle, J. (1996). Towards a critical school geography. In D. Tilbury, M. Williams (Eds.), *Teaching and learning geography* (pp. 257-268). Routledge. ISBN-13: 978-0415142441

Huckle, J. (2004). Critical Realism: A philosophical framework for higher education for sustainability. In P.B. Corcoran, & A.E.J. Wals, (Eds.) *Higher Education and the Challenge of Sustainability: Problematics, promise, and practice* (pp. 33-47). Kluwer Academic Publishers, Netherlands.

Hungerford, H.R., & Volk, T.L. (1990). Changing learner behavior through environmental education. *Journal of Environmental Education, 21*(3), 8-12. https://doi.org/10.1080/00958964.1990.10753743

Hyslop-Margison, E.J. (2003). The Failure of Critical Thinking: Considering Virtue Epistemology as a Pedagogical Alternative. *Philosophy of Education, 59*, 319-326. https://doi.org/10.47925/2003.319

IBE-UNESCO (2016). Global Monitoring of Target 4.7: Themes in National Curriculum Frameworks. Paper commissioned for the 2016 Global Education Monitoring Report. International Bureau of Education.

Jensen, B.B., & Schnack, K. (2004). Assessing action competence? In Scott, W. and Gough, S. (Eds.), *Key Issues in Sustainable Development and Learning* (pp. 164-167). London: Routledge Falmer.

Jickling, B. (1994). Why I Don't Want My Children to Be Educated for Sustainable Development. *Trumpeter, 11*(3), 114-16. https://doi.org/10.1080/00958964.1992.9942801

Jiménez-Aleixandre, M.P., & Erduran, S. (2007). Argumentation in science education: An overview. In S. Erduran & M.P. Jimenez-Aleixandre (Eds.), *Argumentation in science education: Perspectives from classroom-based research* (pp. 3-27). Springer.

Jiménez-Aleixandre, M.P., & Puig, B. (2022). Educating critical citizens to face post-truth: The time is now. In B. Puig & M.P. Jiménez-Aleixandre (Eds.), *Critical Thinking in Biology and Environmental Education: Facing Challenges in a Post-Truth World* (pp. 3-19). Cham: Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-92006-7_1

Keating, D.P. (1988). Adolescents' Ability to Engage in Critical Thinking. National Center for Effective Secondary Schools, Madison, WI. ED307508

Kienhues, D., Stadtler, M., & Bromme, R. (2011). Dealing with conflicting or consistent medical information on the Web: When expert information breeds laypersons' doubts about experts. *Learning and Instruction, 21*(2), 193–204. https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2010.02.004

Kimaryo, L.A. (2011). Integrating environmental education in primary school education in Tanzania: teachers' perceptions and teaching practices. Åbo, Finland: Åbo Akademi University Press.

Kolb, D.A. (1984). *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development*. New Jersey: Prentice-Hall.

Kuhn, D. (2019). Critical thinking as discourse. *Human Development, 62*(3), 146-164. https://doi.org/10.1159/000500171

Lee, P.L. (2016). Misconceptions and biases in German students' perception of multiple energy sources: Implications for science education. *International Journal of Science Education, 38*(6), 1306-1056. https://doi.org/10.1080/09500693.2016.1176277

Lieberman, G., & Hoody, L. (1998). Closing the achievement gap: Using the environment as an integrate context for learning. State Education and Environmental Roundtable, San Diego, CA. ED428943

Lipman, M. (2003). *Thinking in Education* (2nd ed.). Cambridge: Cambridge University Press. https://doi.org/10.1017/CBO9780511840272

Marques, J.F. (2012). Moving from trance to think: Why we need to polish our Critical Thinking Skills. *International Journal of Leadership Studies, 7*(1), 87-95.

Martin, J.R. (1992). Critical thinking for a humane world. In S.P. Norris (Ed.), *The generalizability of critical thinking* (pp. 163–180). New York: Teachers College Press.

Marzano, R.J., & Kendall, J.S. (Eds.) (2006). *The new taxonomy of educational objectives*. Corwin Press.

Masek, A., & Yamin, S. (2011). The effect of problem based learning on critical thinking ability: a theoretical and empirical review. *International Review of Social Sciences and Humanities, 2*(1), 215-221.

Matsuura, K. (2007). Address on the occasion of the Round Table on "Education and Economic Development". UNESCO. Available at: http://unesdoc.unesco.org/images/0015/ 001541/154152e.pdf

McIntyre, L. (2018). *Post-truth*. MIT Press. ISBN-13: 978-0262535045

McLaren, P., & Giarelli, J. (Eds.). (1996). *Critical theory and educational research*. SUNY Press. ISBN-13: 978-0791423677

McPeck, J.E. (1981). *Critical Thinking and Education*. Routledge, London. https://doi.org/10.4324/9781315463698

Merrill, M.D. (1983). Component display theory. In C. M. Reigeluth (Ed.), *Instructional design theories and models* (pp. 279-333). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Merma-Molina, G., Gavilán-Martín, D., Baena-Morales, S., & Urrea-Solano, M. (2022). Critical Thinking and Effective Personality in the Framework of Education for Sustainable Development. *Education Sciences, 12*(1), 28. https://doi.org/10.3390/educsci12010028

Mezirow, J. (2000). *Learning as Transformation: Critical Perspectives on a Theory in Progress*. San Francisco: Jossey-Bass. ISBN-13: 978-0787948450

Mochizuki, Y., & Fadeeva, Z. (2010). Competences for sustainable development and sustainability: Significance and challenges for ESD. *International Journal of Sustainability in Higher Education, 11*, 391-403. https://doi.org/10.1108/14676371011077603

Mogensen, F. (1997). Critical thinking: a central element in developing action competence in health and environmental education. *Health Education Research, 12*(4), 429-436. https://doi.org/10.1093/her/12.4.429

Mogensen, F., & Mayer, M. (2005). ECO Schools: trends and divergences: a Comparative Study on ECO-school development processes in 13 countries. Austrian Federal Ministry of Education, Science and Culture. ISBN: 978-3850310620

Mogensen, F., & Schnack, K. (2010). The action competence approach and the 'new' discourses of education for sustainable development, competence and quality criteria. *Environmental Education Research, 16*(1), 59–74. https://doi.org/10.1080/13504620903504032

Muhsilin, M., Rosiana, I., Rahayuningsih, Y., & Suharyana, Y. (2019). The efforts to improve environmental behavior and critical thinking of students through guided inquiry-based learning on environmental education-based science. *Jurnal Penelitian dan Pembelajaran IPA, 5*(2), 202-218. https://doi.org/10.30870/jppi.v5i2.4861

Munkebye, E., & Gericke, N. (2022). Primary School Teachers' Understanding of Critical Thinking in the Context of Education for Sustainable Development. In B. Puig, M.P. Jiménez-Aleixandre (Eds.), *Critical Thinking in Biology and Environmental Education, Contributions from Biology Education Research* (pp. 249-266). Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-92006-7_14

Orhan, A. (2022). Critical thinking dispositions as a predictor for high school students' environmental attitudes. *Journal of Education in Science, Environment and Health, 8*(1), 75-85. https://doi.org/10.21891/jeseh.1056832

Osborn, A. (1953). *Applied Imagination: Principles and Procedures of Creative Problem Solving*. New York: Charles Scribner's Sons.

OXFAM (2006). Education for Global Citizenship: A Guide for Schools. Oxfam Development Education Programme, U.K.

Ozturk, C., Muslu, G.K., & Dicle, A. (2008). A comparison of problem-based and traditional education on nursing students' critical thinking dispositions, *Nurse Education Today, 28*(5), 627–632. https://doi.org/10.1016/j.nedt.2007.10.001

P21 - Partnership for 21st Century Skills. (2009). P21 framework definitions. ERIC Clearinghouse. ED519462

Paul, R., & Elder, L. (2006). Critical thinking competency standards. Dillon Beach: Foundation for Critical Thinking. EJ1035671

Paul, R., & Elder, L. (2019). The Miniature Guide to Critical Thinking Concepts and Tools (Thinker's Guide Library). Lanham, Md.: The Foundation for Critical Thinking. ISBN-13: 978-1538134948

Petty, R., & Cacioppo, J. (1986). The Elaboration Likelihood Model of Persuasion. *Advances in Experimental Social Psychology, 19*, 123-205. https://doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60214-2

Piergiovanni, P.R. (2014). Creating a Critical Thinker. *College Teaching, 62*, 86-93. https://doi.org/10.1080/87567555.2014.896775

Pithers, R.T., & Soden, R. (2000). Critical Thinking in Education: A review. *Educational Research, 42*(3), 237-249. https://doi.org/10.1080/001318800440579

Pohl, M. (1997). *Teaching Thinking Skills in the Primary Years: A Whole School Approach*. Melbourne: Hawker Brownlow Education.

Quinn, S., Hogan, M., Dwyer, C., Finn, P., & Fogarty, E. (2020). Development and validation of the Student-Educator Negotiated Critical Thinking Dispositions Scale (SENCTDS). *Thinking Skills and Creativity*, 38. https://doi.org/10.1016/j.tsc.2020.100710

Radulović, L., & Stančić, M. (2017). What is needed to develop critical thinking in schools? *Center for Educational Policy Studies Journal, 7*(3), 9-25. https://doi.org/10.26529/cepsj.283

Rieckmann, M. (2012). Future-oriented higher education: which key competencies should be fostered through university teaching and learning? *Futures, 44*(2), 127-135. https://doi.org/10.1016/j.futures.2011.09.005

Rieckmann, M. (2018a). Learning to transform the world: Key competencies in Education for Sustainable Development. In A. Leicht, J. Heiss, & W.J. Byun (Eds.), Issues and trends in education for sustainable development (Vol. 5) (pp. 39-59). UNESCO publishing.

Rieckmann, M. (2018b). Key themes in education for sustainable development. In A. Leicht, J. Heiss, & W.J. Byun (Eds.), Issues and trends in education for sustainable development (Vol. 5) (pp. 61-84). UNESCO publishing.

Rogers, C.R., & Farson, RE. (1957). *Active listening*. Chicago, IL: Industrial Relations Center of the University of Chicago. ISBN-13: 978-1614278726

Rotherham, A.J., & Willingham, D.T. (2010). "21st-century" skills. *American Educator, 17*(1), 17-20. EJ889143

Savicki, V., Price, M.V. (2021). Reflection in transformative learning: The challenge of measurement. *Journal of Transformative Education, 19*(4), 366-382. https://doi.org/10.1177/15413446211045

Scheffler, I. (1977). In praise of the cognitive emotions. *Teachers College Record, 79*(2), 1-10. https://doi.org/10.1177/0161468177079002

Schneider, V. (2002). Critical thinking in the elementary classroom: Problems and solutions. *Educators Publishing Service*, 1-3. EPS book.

Serrat, O. (2017). The SCAMPER Technique. In *Knowledge Solutions Tools, Methods, and Approaches to Drive Organizational Performance* (pp. 311-314). Springer, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-10-0983-9_33

Sharon, A. J., & Baram-Tsabari, A. (2020). Can science literacy help individuals identify misinformation in everyday life? *Science Education, 104*(3). https://doi.org/10.1002/sce.21581

Siegel, H. (1989). The rationality of science, critical thinking, and science education. *Synthese, 80*, 9–41. https://doi.org/10.1007/BF00869946

Slavich, G.M., Zimbardo, P.G. (2012). Transformational teaching: theoretical underpinnings, basic principles, and core methods. *Educational Psychology Review, 24*(4), 569-608. http://www.jstor.org/stable/43546807

Snyder, L.G. & Snyder, M.J. (2008). Teaching Critical Thinking and Problem Solving Skills. *The Delta Pi Epsilon Journal, 1*(2), 90–99.

Sterling, S. (2010). Learning for resilience, or the resilient learner? Towards a necessary reconciliation in a paradigm of sustainable education. *Environmental Education Research, 16*, 511-528. https://doi.org/10.1080/13504622.2010.505427

Sterling, S., & Thomas, I. (2006). Education for sustainability: The role of capabilities in guiding university curricula. *International Journal of Innovation and Sustainable Development, 1*, 349-370. https://doi.org/10.1504/IJISD.2006.013735

Stevenson, R.B. (2007). Schooling and environmental/sustainability education: From discourses of policy and practice to discourses of professional learning. *Environmental Education Research, 13*(2), 265–285. https://doi.org/10.1080/13504620701295650

Styron, R.A. Jr. (2014). Critical Thinking and Collaboration: A Strategy to Enhance Student Learning. *Journal of Systemics, Cybernetics and Informatics, 12*(7), 25-30.

Taimur, S., Sattar, H. (2020). Education for sustainable development and critical thinking competency. In W. Leal Filho, A.M., Azul, L., Brandli, P.G., Özuyar, T., Wall, (Eds.), *Quality Education. Encyclopedia of the UN Sustainable Development Goals* (pp. 238-248). Springer: Cham, Switzerland.

Thayer-Bacon, B. (2000). *Transforming critical thinking: Thinking constructively*. New York, NY: Teachers College Press. ISBN-13: 978-0807739242

Tilbury, D. (2004). Environmental education for sustainability: A force for change in higher education. In P.B. Corcoran, & A.EJ. Wals (Eds.), *Higher education and the challenge of sustainability: Problematics, promise, and practice* (pp. 97-112). Dordrecht, The Netherlands: Kluwer Academic.

Tilbury, D., & Wortman, D. (2004). Engaging people in sustainability. Commission on Education and Communication, IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge.

Trilling, B., & Fadel, C. (2009). *21st century skills: Learning for life in our times*. John Wiley And Sons Inc. ISBN-13: 978-1118157060

Scheffler, I. (1977). In praise of the cognitive emotions. *Teachers College Record, 79*, 2.

Siegel, H. (1989). The rationality of science, critical thinking, and science education. *Synthese, 80*, 9-41. https://doi.org/10.1007/BF00869946

Φλογαΐτη, Ε. (2006). *Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Φλογαΐτη, Ε., Λιαράκου, Γ., & Γαβριλάκης, Κ. (2021). *Συμμετοχικές μέθοδοι διδασκαλίας και μάθησης. Εφαρμογές στην εκπαίδευση για το περιβάλλον και την αειφορία*. Αθήνα: Πεδίο.

UN (2015). Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development. United Nations: New York, NY, USA.

UNECE (2005). UNECE Strategy for Education for Sustainable Development. Available at: http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/documents/2005/cep/ac.13/cep.ac.13.2005.3.rev.1.e.pdf

UNESCO (1978). Tsiblisi Intergovernmental conference on environmental education. Final Report. Paris.

UNESCO (1997). Environment and Society: Education and Public Awareness for Sustainability. Proceedings of the Thessaloniki International Conference. 8-12 Dec 1997.

UNESCO (2002) Education for Sustainability, from Rio to Johannesburg: Lessons learnt from a decade of commitment. UNESCO, Paris.

UNESCO (2003). The Decade of Education for Sustainable Development: framework for a draft international implementation scheme, Paris: UNESCO.

UNESCO (2014). UNESCO Roadmap for Implementing the Global Action Programme on Education for Sustainable Development. Paris: UNESCO. Available at: http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002305/230514e.pdf

UNESCO (2015). Global Citizenship Education: Topics and Learning Objectives. Bangkok.

UNESCO (2017). Education for sustainable development goals: learning objectives. Paris: UNESCO. Available at: http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002474/247444e.pdf

UNESCO-UNEP (1990). Environmentally educated teachers the priority of priorities? *Connect 15*(1):1-3.

UNIDO (2002). UNIDO competencies, part 1: strengthening organizational core values and managerial capabilities. UNIDO, Vienna.

Urban, D. (1986). 'What is ecological awareness? An exploratory analysis of a multidimensional attitude-construct'. *Zeitschrift Fur Soziologie, 15*(5): 363-377.

Uzzell, D., & Rathzel, N. (2009). Transforming Environmental Psychology. *Journal of Environmental Psychology, 29*, 340-350. https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2008.11.005

Vasconcelos, C. (2010). Teaching Environmental Education through PBL: Evaluation of a Teaching Intervention Program. *Research in Science Education, 42*, 219-232. https://doi.org/10.1007/s11165-010-9192-3

Varela-Losada, M., Vega-Marcote, P., Pérez-Rodríguez, U., & Álvarez-Lires, M. (2015). Going to action? A literature review on educational proposals in formal Environmental Education. *Environmental Education Research, 22*(3), 1-32. https://doi.org/10.1080/13504622.2015.1101751

Vieira, R.M., Tenreiro-Vieira, C., & Martins, I.P. (2011). Critical thinking: Conceptual clarification and its importance in science education. *Science Education International, 22*(1), 43-54. EJ941655

Vincent-Lacrin, S., González-Sancho, C., Bouckaert, M., de Luca, F., Fernández-Barrera, M., Jacotin, G., Urgel, J., & Vidal, Q. (2019). *Fostering students' creativity and critical thinking: What it means in school*. Educational research and innovation, OED Publishing. https://doi.org/10.1787/62212c37-en

Vygotsky, L.S. (1978). Mind in society: The development of higher psychological processes. Harvard University Press.

Vygotsky, L.S. (1987). *The collected works of L.S. Vygotsky, Vol. 1. Problems of general psychology*. (R.W. Rieber & A.S. Carton, Eds.). Plenum Press.

Wagner, T. (2008). Even our "Best" Schools are Failing to Prepare Students for 21st Century Careers and Citizenship. *Educational leadership, 66*(2), 20-25.

Wals, A. (2009). Review of Contexts and Structures for Education for Sustainable Development. Learning for a sustainable world. UNESCO, Paris.

Wiek, A., Bernstein, M.J., Foley, R.W., Cohen, M., Forrest, N., Kuzdas, C., Kay, B., & Withycombe Keeler, L. (2016). Operationalising competencies in higher education for sustainable development. In M. Barth, G. Michelsen, I. Thomas & M. Rieckmann (Eds.), *Routledge Handbook of Higher Education for Sustainable Development* (pp. 241-260). London: Routledge.

Wiek, A., Withycombe, L., & Redman, C.L. (2011). Key competencies in sustainability: A reference framework for academic program development. *Sustainability Science, 6*(2), 203–218. https://doi.org/10.1007/s11625-011-0132-6

Wiernik, B.M., Yarkoni, T., Giordano, C., & Raghavan, M. (2020). Two, five, six, eight (thousand): Time to end the dimension reduction debate! *European Journal of Personality, 34*(4), 559–560. https://doi.org/10.31234/osf.io/d7jye

Zavala, J., & Kuhn, D. (2017). Solitary discourse is a productive activity. *Psychological Science, 28*(5), 578–586. https://doi.org/10.1177/0956797616689248

Η αναφορά στο άρθρο γίνεται ως εξής:

Παπανικολάου, Α. (2023). Κριτική Σκέψη και Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία: Μια άρρηκτη σχέση. *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση για την Αειφορία*, *5*(1), Ειδικό θεματικό τεύχος «Σύγχρονες διαστάσεις της Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον και την Αειφορία» αφιερωμένο στην Ομ. Καθηγήτρια Ευγενία Φλογαΐτη, 108-123. DOI: https://doi.org/10.12681/ees.35771

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

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΕΙΦΟΡΙΑ
2023, ΤΟΜΟΣ 5, ΤΕΥΧΟΣ 1 (ΑΦΙΕΡΩΜΕΝΟ ΣΤΗΝ ΟΜ. ΚΑΘ. ΕΥΓΕΝΙΑ ΦΛΟΓΑΪΤΗ), 124-134
DOI: https://doi.org/10.12681/ees.35772

Η απομάγευση του φυσικού κόσμου και η υπόσχεση της ενσυνειδητότητας στο πλαίσιο της παιδαγωγικής πράξης

Ίριδα Τσεβρένη

Αναπληρώτρια Καθηγήτρια, Παιδαγωγικό Τμήμα Προσχολικής Εκπαίδευσης,
Σχολή Ανθρωπιστικών και Κοινωνικών Επιστημών, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

ΠΕΡΙΛΗΨΗ
Η εργασία αυτή επιχειρεί να αναδείξει την ανάγκη επαναπροσδιορισμού της σχέσης μας με τον φυσικό κόσμο στο πλαίσιο της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης μέσα από μία ενσώματη και πνευματική προσέγγιση. Σε αυτό το άρθρο θα συζητήσουμε για τη χαμένη πνευματικότητα στη σχέση μας με τον υπόλοιπο φυσικό κόσμο, αλλά και για την ανάγκη της συμπερίληψης του σώματος και του πνεύματος στην παιδαγωγική πράξη. Στο μονοπάτι αυτό, θα αξιοποιήσουμε αρχές και μεθόδους της πνευματικής οικολογίας και της στοχαστικής ή περισυλλογιστικής παιδαγωγικής. Θα παρουσιάσουμε πώς μπορεί να συμβάλει η ενσυνειδητότητα στη θεραπεία της απομάγευσης του φυσικού κόσμου, αλλά και στην οικοκεντρική προσέγγιση της παιδαγωγικής πράξης. Τέλος, θα κάνουμε πιο απτή την πρόταση για την ενσωμάτωση της ενσυνειδητότητας στην περιβαλλοντική εκπαίδευση μέσα από τη σκιαγράφηση βασικών κατευθύνσεων που μπορούν να αποτελέσουν πεδίο παιδαγωγικής έρευνας και πράξης με επίκεντρο τη διαμόρφωση ενσώματης, πνευματικής ενσυναίσθησης για τον μη ανθρώπινο κόσμο και την οικοκεντρική επανατοποθέτησή μας στο περιβάλλον.

ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ:
Περιβαλλοντική εκπαίδευση, ενσυνειδητότητα, πνευματική οικολογία, οικοκεντρισμός.

Οικοκεντρική και ενσώματη προσέγγιση της παιδαγωγικής πράξης

Ζώντας σε μια νέα γεωλογική περίοδο, στην Ανθρωπόκαινο εποχή, όπου για πρώτη φορά η ανθρώπινη επίδραση έχει προκαλέσει ουσιαστική μεταβολή στη βιόσφαιρα και τη γεώσφαιρα, η παγκόσμια ανθρώπινη κοινότητα και ο πλανήτης βιώνουν όσο ποτέ άλλοτε τις συνέπειες της οικολογικής κρίσης (Crutzen, 2002). Είναι πολύ πιθανό, στο μέλλον, ένα σημαντικό μέρος της κοινωνικής, πολιτικής και οικονομικής ζωής να ορίζεται από την ανάγκη επιβίωσης στο Ανθρωπόκαινο. Σε αυτές τις νέες συνθήκες, η εκπαιδευτική διαδικασία έχει σημαντικό ρόλο να παίξει (Common Worlds Research Collective, 2020), και κυρίως η περιβαλλοντική εκπαίδευση/εκπαίδευση για την αειφορία. Υπάρχει ανάγκη, όμως, για μια διαφορετική οπτική, για μια αλλαγή του παραδείγματος, καθώς φαίνεται ότι οι μέχρι τώρα καθιερωμένες προσεγγίσεις δεν είχαν τα αποτελέσματα τα οποία προσμονούσαμε (Saylan & Blumstein, 2011· Δασκολιά & Παππά, 2022· Δασκολιά, 2023), αλλά και η οικολογική κρίση αποκτά όλο και μεγαλύτερες και πολυπλοκότερες διαστάσεις.

Μια από τις πιθανές αδυναμίες των παραδοσιακών προσεγγίσεων της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης αποτελεί η εστίαση στην πληροφόρηση για τις συνέπειες της ανθρώπινης επίδρασης στο περιβάλλον, ενώ ταυτόχρονα η υποτίμηση της δυναμικής των αυθεντικών εμπειριών των εκπαιδευομένων στον/μαζί με τον φυσικό κόσμο. Έτσι, συνήθως, η ευαισθητοποίηση για το περιβαλλοντικό ζήτημα λαμβάνει χώρα μέσα από την ενημέρωση για πολύπλοκα και δύσκολα περιβαλλοντικά προβλήματα που δημιούργησαν προηγούμενες γενιές και τα οποία προκαλούν φόβο, άγχος, θλίψη και απαισιοδοξία στους/στις νεαρούς/ές εκπαιδευόμενους/ες (Pulkki, Dahlin & Värri, 2017). Μια διαδικασία που οδηγεί τελικά στην παθητικοποίηση και την αδυναμία δράσης με σκοπό την περιβαλλοντική αλλαγή (Jensen & Schnack, 2006· NAEE, 2016· Sobel, 2013).

Σε μια βαθύτερη ανάλυση, στο πλαίσιο των καθιερωμένων προσεγγίσεων στην περιβαλλοντική εκπαίδευση, οι συμμετέχοντες/ουσες καλούνται να προσεγγίσουν και να μελετήσουν το περιβάλλον σαν να είναι κάπου έξω και μακριά από αυτούς/ές. Πιο συγκεκριμένα, στο θετικιστικό παράδειγμα οι εκπαιδευόμενοι/ες καλούνται να μελετήσουν το περιβάλλον ως εξωτερικό στοιχείο του κόσμου τους, στο ερμηνευτικό παράδειγμα οι εκπαιδευόμενοι/ες αποκτούν την περιβαλλοντική γνώση μέσα στο περιβάλλον που μελετούν και στο κριτικό παράδειγμα οι εκπαιδευόμενοι/ες στην πράξη καλούνται να διερευνήσουν, να επιλύσουν και να δράσουν για περιβαλλοντικά προβλήματα που πολλές φορές δεν έχουν ίδιοι/ες δημιουργήσει (Payne, 1997· Δασκολιά, 2005). Αυτές οι τρεις παραδόσεις στην περιβαλλοντική εκπαίδευση μοιράζονται σε διαφορετικά επίπεδα ένα κοινό χαρακτηριστικό: την αποδοχή του καρτεσιανού διαχωρισμού μεταξύ του εαυτού από τον κόσμο, της ανθρώπινης κοινότητας από το περιβάλλον, του πολιτισμού από τη φύση.

Δεν υπάρχει προσπάθεια για οικοκεντρική προσέγγιση και υπέρβαση της διαφοροποίησης μεταξύ εκπαιδευομένων και περιβάλλοντος. Άλλωστε, στον εικοστό αιώνα και στις αρχές του εικοστού πρώτου αιώνα, ο διαχωρισμός μεταξύ υποκειμένου και αντικειμένου στην εκπαιδευτική διαδικασία διατηρούνταν ανέγγιχτος. Σκοπός της εκπαίδευσης ήταν να διδάξει τα έλλογα ανθρώπινα υποκείμενα για τον κόσμο που βρισκόταν κάπου εκεί έξω. Το περιβάλλον αποτελούσε ένα αντικείμενο για μελέτη και τα ανθρώπινα όντα ήταν πάντα τα υποκείμενα που κατείχαν τη γνώση την οποία την αντλούσαν από τη μελέτη μεταξύ άλλων και του φυσικού κόσμου (Malone, Truong & Gray, 2017 · Common Worlds Research Collective, 2020).

Σήμερα, πληθαίνουν οι φωνές που κάνουν λόγο για μια αλλαγή προσανατολισμού του παραδείγματος από τη μάθηση για το περιβάλλον στη μάθηση μαζί με το περιβάλλον (Malone, Truong & Gray, 2017). Πρόκειται, λοιπόν, περισσότερο για μια ριζική αλλαγή στον τρόπο αντίληψης σχετικά με την τοποθέτησή μας στον κόσμο και συνεπώς και στη διδακτική προσέγγιση στο πλαίσιο της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης. Η σύγχρονη ματιά της παιδαγωγικής πράξης στο Ανθρωπόκαινο επιχειρεί μια οντολογική στροφή με ιδιαίτερη έμφαση στη μάθηση μαζί με το περιβάλλον, μαζί με τον υπόλοιπο φυσικό κόσμο (Common Worlds Research Collective, 2020). *«Η περιβαλλοντική εκπαίδευση γίνεται φορέας αντιλήψεων και δύσβατη πορεία που εν δυνάμει θα λειτουργήσει καταλυτικά σε ριζοσπαστικές πολιτισμικές αλλαγές οι οποίες θα αναδιαρθρώσουν τις ίδιες τις οργανωτικές δομές της σύγχρονης κουλτούρας που κυοφόρησε την οικολογική κρίση»,* σημειώνει η Φλογαΐτη, (1998, σ. 184) και αναφέρει την κατάργηση του διαχωρισμού μεταξύ ανθρώπου και φύσης και την απόρριψη της αντίληψης του ανθρώπου ως κυρίαρχου της φύσης ως μία από τις σημαντικές αυτές αλλαγές.

Στην αυγή του 21ου αιώνα, η μετάβαση από την εκπαίδευση για το περιβάλλον στη μάθηση μαζί με το περιβάλλον είναι η μεγαλύτερη πρόκληση. Αυτή η μετάβαση θα συμβάλει στην απελευθέρωση από διαχωρισμούς μεταξύ μυαλού και σώματος, φύσης και πολιτισμού, υποκειμένου και αντικειμένου που έχουν ριζώσει στην παραδοσιακή προσέγγιση της παιδαγωγικής πράξης. Χρειαζόμαστε μια νέα οπτική, όπου ο φυσικός κόσμος δεν είναι κάπου εκεί έξω, και δεν είναι διαχωρισμένος από τα ανθρώπινα όντα (Malone, Truong & Gray, 2017). Δεν μας περιμένει παθητικά να τον ανακαλύψουμε, να τον διαχειριστούμε και να τον προστατεύσουμε. Είναι η ώρα για την υπέρβαση της οικολογικής κρίσης μέσα από τη συνέργεια και τη συμμαχία μας με τον μη ανθρώπινο κόσμο (Myers, 2018).

Ίσως μια ακόμα αδυναμία των καθιερωμένων προσεγγίσεων στην περιβαλλοντική εκπαίδευση, εκτός από την ανθρωποκεντρική ματιά που αναλύσαμε παραπάνω, να κρύβεται στην επικέντρωση στην απόκτηση γνώσεων για τα περιβαλλοντικά ζητήματα και στην προσέγγιση της περιβαλλοντικής γνώσης και δράσης κυρίως μέσα από τον νου. Ακόμα και η αποξένωση του ανθρώπου από τη φύση αντιμετωπίζεται ως ένα θεωρητικό, αφηρημένο ζήτημα που προσεγγίζεται μέσα από τον νου. Η δράση με σκοπό την αλλαγή διαμορφώνεται μέσα από τον νου, και κυρίως όχι μέσα από τη συνένωση με τον ίδιο τον φυσικό κόσμο (Τσεβρένη, 2019). Ακόμα και στο κριτικό παράδειγμα, το οποίο εμβαθύνει στην ανάγκη υπέρβασης μεταξύ θεωρίας και πράξης, αλλά και προσδίδει ενεργό και συμμετοχικό ρόλο στους/στις εκπαιδευόμενους/ες, πολλές φορές υποβαθμίζεται ή αγνοείται η ενσώματη βίωση και αλληλεπίδραση με τον μη

ανθρώπινο κόσμο (Payne, 1997). Ο στόχος της καθιερωμένης εκπαιδευτικής πράξης είναι συνήθως επικεντρωμένος σε εξωτερικά στοιχεία, φαινόμενα και ζητήματα που βρίσκονται κάπου εκεί έξω, αποκομμένα από την αυθεντική, υποκειμενική, ενσώματη, ολιστική εμπειρία στον/μαζί με τον φυσικό κόσμο (Ergas, 2015).

Η «φύση» και το «περιβάλλον» αντικειμενικοποιούνται, κατακερματίζονται, ταξινομούνται, και μελετώνται ως αντικείμενα διαφορετικών πειθαρχιών, αποξενωμένα από το δικό μας σώμα, από το δικό μας βίωμα (Orr, 1994). Σύμφωνα με τους Pulkki, Dahlin & Värri (2017), υπάρχει ανάγκη για τη συμπερίληψη της βίωσης του φυσικού κόσμου μέσα από το σώμα και τις αισθήσεις. Υπάρχει μια ορατή σύνδεση της αποξένωσης του ανθρώπου από τον υπόλοιπο φυσικό κόσμο με την αποξένωση από το σώμα και την ασώματη προσέγγιση της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Η υπέρβαση του καρτεσιανού διαχωρισμού μεταξύ ανθρώπου και φύσης μπορεί να λάβει χώρα μέσα από την άμβλυνση της αποξένωσης από το ζωντανό σώμα του κόσμου, από την ενσώματη ανθρώπινη φύση (Abram, 1997).

Συνοψίζοντας, γεννιέται η ανάγκη να σκύψουμε πάνω από το πρόβλημα των δυισμών και να θεμελιώσουμε μια εναλλακτική παιδαγωγική φιλοσοφία και πρακτική, η οποία συμπεριλαμβάνει την οικοκεντρική και ενσώματη προσέγγιση της διαμόρφωσης της περιβαλλοντικής γνώσης και της οικολογικής συνείδησης. Η ενσώματη προσέγγιση του φυσικού κόσμου αλλά και ο στοχασμός πάνω στις σχέσεις που συνδέουν το σώμα μας με τα φυσικά στοιχεία, τις φυσικές οντότητες και τα μη ανθρώπινα πλάσματα αποτελούν το επίκεντρο στο νέο παράδειγμα. Η ενδυνάμωση της οικολογικής συνείδησης μπορεί να καλλιεργηθεί και μέσα από τα υποκειμενικά βιώματα, τα συναισθήματά και τις ιδέες των εκπαιδευομένων, μέσα από τη συνέργεια του σώματός με τη σάρκα του μη ανθρώπινου κόσμου, τη συμμαχία με τον υπόλοιπο φυσικό κόσμο (Pulkki, Dahlin & Värri, 2017 · Myers, 2018).

Πνευματική προσέγγιση του περιβάλλοντος και η δυναμική της ενσυνειδητότητας

Στην αντίληψη του κόσμου στους αρχαίους λαούς δέσποζε η ιερότητα της φύσης. Οι λαοί αυτοί λάτρευαν τη μητέρα φύση και δεν αντικειμενικοποιούσαν, δεν κατακερμάτιζαν το περιβάλλον και δεν ιεραρχούσουν τα επιμέρους στοιχεία του με βάση τα κριτήρια του χρησιμοθηρικού ήθους (Μπουρατίνος, 1997). Η φύση στην αρχαία Ελλάδα και Ρώμη εξακολουθούσε να θεωρείται ιερή. Στο σημείο όμως αυτό άρχισε η ταλάντευση μεταξύ ιεροποίησης/σεβασμού και χρηστικής αντιμετώπισης/εκμετάλλευσης του φυσικού κόσμου (Μποτετζάγιας, 2010). Η απομάγευση του φυσικού κόσμου καθιερώνεται ανεπίστρεπτα τον 17ο αιώνα με τον R. Descartes (Lenoir, 2018). Σήμερα έχουμε φτάσει πια στο στάδιο του υπερδιαχωρισμού μεταξύ εαυτού και περιβάλλοντος, πολιτισμού και φύσης (Latour, 2004), που οδηγεί στην εργαλειοποίηση του φυσικού κόσμου (Naess, 1988). Η αποξένωσή μας από τον φυσικό κόσμο μπορεί να μας έχει χαρίσει τα οφέλη της δυτικής επιστήμης και της τεχνολογίας, μάς έχει στερήσει όμως τον πνευματικό δεσμό με τον μη ανθρώπινο κόσμο, τη σύνδεση της ψυχής μας με την ψυχή του κόσμου (Vaughan-Lee, 2013).

Το μεγάλο αυτό κενό και την ανάγκη επαναπροσέγγισης της πνευματικότητας στη σχέση μας με τον υπόλοιπο φυσικό κόσμο έρχεται να καλύψει μεταξύ άλλων το ρεύμα της πνευματικής οικολογίας. Η πνευματική οικολογία έχει διαμορφώσει το θεωρητικό της πλαίσιο και τις μεθόδους της από μια σύνθεση διαφορετικών ρευμάτων και παραδόσεων - ένα μωσαϊκό που δημιουργήθηκε από αρχές και τεχνικές που προέρχονται από διαφορετικές παραδόσεις και ρεύματα πνευματικότητας από τη μια πλευρά και την οικολογική σκέψη από την άλλη (Sponsel, 2012).

Το κοινό όλων αυτών των διαφορετικών προσεγγίσεων είναι η πεποίθηση ότι η πνευματικότητα θα πρέπει να συμπεριληφθεί στη διαδικασία μετασχηματισμού των ανθρώπων και των κοινωνιών στον δρόμο προς την επίλυση της οικολογικής κρίσης, καθώς οι κοσμικές προσεγγίσεις από μόνες τους έχουν αποδειχθεί ανεπαρκείς για την υπέρβασή της (Sponsel, 2012 · Vaughan-Lee, 2013). «*Η ανθρώπινη κοινότητα δεν βρίσκεται σε πόλεμο μόνο με τον φυσικό κόσμο, αλλά και με τον ίδιο της τον εαυτό: οι αξίες του κέρδους, της εξουσίας, του ελέγχου και της απληστίας κυβερνούν το μυαλό των κατεστημένων πολιτικών και βιομηχανικών δομών, σαγηνεύοντας την πλειοψηφία των*

ανθρώπων ώστε να ονειρεύονται έναν τρόπο ζωής βασισμένο στον καταναλωτισμό, στην άνεση και στη σπατάλη» (Kumar, 2013, σ. 139).

Οι φτωχοί κάτοικοι χωρών του Παγκόσμιου Νότου, όπως η Κίνα και η Ινδία, έχουν ως πρότυπο το «αμερικάνικο όνειρο»- όλοι/ες μας πρέπει να έχουμε ένα κινητό τηλέφωνο, ένα αυτοκίνητο, μια τηλεόραση κ.λπ. Όμως, αν αυτό ισχύσει για τον πληθυσμό όλων αυτών των χωρών τα αποθέματα του πλανήτη δεν φτάνουν για να καλύψουν τις ανάγκες που ισότιμα διεκδικούν οι κάτοικοί της (Hanh, 2013). Η εστίαση στην πνευματικότητα της σχέσης μας με τον υπόλοιπο φυσικό κόσμο και η ανάγκη αρμονικού δεσμού με τον μη ανθρώπινο κόσμο μπορεί να αποτελέσει αντίβαρο στον σύγχρονο υλιστικό, ανταγωνιστικό και καταναλωτικό τρόπο ζωής. Αλλά και στην κυρίαρχη προσέγγιση για την υπέρβαση της οικολογικής κρίσης που στηρίζεται μόνο στην επιστημονική προσέγγιση του φυσικού κόσμου, στη συλλογή δεδομένων για τα περιβαλλοντικά ζητήματα και στις δράσεις προστασίας του περιβάλλοντος που βρίσκεται κάπου εκεί έξω, μακριά από εμάς (Kumar, 2013).

Στο πλαίσιο αυτής της εργασίας, προσεγγίζουμε την πνευματικότητα στη σχέση μας με τον φυσικό κόσμο μέσα από τις αρχές και τη μεθοδολογία της ενσυνειδητότητας (mindfulness) - μιας έννοιας με ρίζες που χάνονται στο παρελθόν της ανατολής, αλλά και με ιδιαίτερη δυναμική και ανάπτυξη στη σύγχρονη ζωή των δυτικών κοινωνιών – από την ιατρική και την ποιότητα ζωής, μέχρι τις τέχνες, την κοινωνική ζωή και την παιδαγωγική (Purser, Forbes & Burke, 2016).

Η ενσυνειδητότητα έγινε γνωστή στον δυτικό κόσμο κυρίως μέσα από πρακτικές όπως ο διαλογισμός και η γιόγκα. Σταθμοί στα πρώτα στάδια της γνωριμίας μας με την ενσυνειδητότητα αποτελούν καλλιτεχνικά έργα. Ο Hermann Hesse με το μυθιστόρημά του «Σιντάρτα» το 1922 μύησε τον δυτικό κόσμο στο σύμπαν της βουδιστικής ενσυνειδητότητας και του διαλογισμού. Η επίσκεψη των θρυλικών Beatles στην Ινδία τη δεκαετία του 1960 και η μύησή τους στον διαλογισμό αποτυπώθηκε στο τραγούδι τους "Tomorrow never knows". Επηρεασμένοι από τη Θιβετιανή Βίβλο των Νεκρών ενθάρρυναν τους/τις νέους/ες να χαλαρώσουν, να ρίξουν τους ρυθμούς και να αδειάσουν το μυαλό τους: *"Turn off your mind, relax and float downstream. It is not dying. Lay down all thoughts, surrender to the void"*.

Λίγο νωρίτερα, ο Jack Kerouac, στο αυτοβιογραφικό του μυθιστόρημα «Οι Αλήτες του Ντάρμα» μας αποκάλυψε πρακτικές ενσυνειδητότητας περιπλανώμενος στα βουνά της Αμερικής: «*Εγώ ήθελα ένα σακίδιο γεμάτο με ό,τι ήταν απαραίτητο για τον ύπνο, καταφύγιο, φαγητό, μαγείρεμα, στην ουσία μια πλήρη κουζίνα και κρεβατοκάμαρα, ακριβώς πάνω στην πλάτη μου, και να πάω κάπου, να βρω απόλυτη μοναξιά, να μελετήσω το απόλυτο κενό του μυαλού μου, να είμαι εντελώς ουδέτερος για οποιαδήποτε ή οποιεσδήποτε ιδέες. Σκόπευα να έχω, μάλιστα, σαν μοναδική μου δραστηριότητα την προσευχή, να προσεύχομαι για όλα τα ζωντανά πλάσματα έβλεπα ότι αυτή ήταν η μόνη αξιοπρεπής δραστηριότητα που είχε απομείνει στον κόσμο. Να είσαι σε κάποια όχθη του ποταμού ή στην έρημο ή στα βουνά ή σε κάποια καλύβα στο Μεξικό ή σε κάποια παράγκα στο Αντίροντακ, να ξεκουράζεσαι, να είσαι ευγενικός και καλός, να μην κάνεις τίποτε άλλο από το να εξασκείς αυτό που οι Κινέζοι αποκαλούν «κάνω τίποτα»* (Κέρουακ, 1986, σ. 131). Η ενσυνειδητότητα αξιοποιήθηκε και στην ιατρική έρευνα και πράξη για την αντιμετώπιση του άγχους και του χρόνιου πόνου από τον Kabat-Zinn (2013), ο οποίος δημιούργησε το σύστημα "Mindfulness-Based Stress Reduction" (Kabat-Zinn, 2017).

Τι είναι όμως η ενσυνειδητότητα; Η ενσυνειδητότητα, σύμφωνα με τον Kabat-Zinn (2016), είναι η επίγνωση που προκύπτει όταν παρατηρούμε προσεκτικά αυτό που βιώνουμε στο παρόν και χωρίς να το κρίνουμε. Σύμφωνα με τον βραβευμένο με νόμπελ ειρήνης, βουδιστή μοναχό και δάσκαλο του ζεν, Thich Nhat Hanh (2008), η ενσυνειδητότητα σημαίνει να είμαστε παρούσες/όντες με το σώμα και το μυαλό, να υπάρχει αρμονία μεταξύ σκέψης και δράσης και αρμονία με τον υπόλοιπο κόσμο γύρω μας. Εφαρμόζεται στην πράξη μέσα από τον διαλογισμό, ασκήσεις αναπνοής, αφύπνιση των αισθήσεων και σε επαφή και αρμονία με τον μη ανθρώπινο κόσμο.

Η ενσυνειδητότητα - η εστίαση της προσοχής και της επίγνωσής μας στο εδώ και τώρα, ενδυναμώνοντας την πνευματική και ενσώματη συμμετοχή στον κόσμο γύρω μας έχει

ενσωματωθεί πλέον και στη διαδικασία της διερεύνησης και της σύσφιξης της σχέσης μας με τον φυσικό κόσμο (Coleman, 2006· Burrows, 2017· Nisbet, Zelenski & Grandpierre, 2019). Στον σύγχρονο τρόπο ζωής μας, όπου κατακλυζόμαστε από τη χρήση των ηλεκτρονικών μέσων, τους γρήγορους ρυθμούς ζωής και τον αποκλεισμό του μη ανθρώπινου κόσμου από την καθημερινότητά μας, η ενσυνειδητότητα έχει πολλά να προσφέρει στην επανασύνδεσή μας με τον φυσικό κόσμου του οποίου αποτελούμε οργανικό μέρος (Coleman, 2006).

Την ίδια στιγμή που η πνευματικότητα αρχίζει να αποκτά τον δικό της χώρο στο πεδίο της οικολογικής σκέψης, πληθαίνουν και οι ερευνητικές εργασίες που μελετούν τα οφέλη της συμπερίληψής της στην παιδαγωγική διαδικασία. Άλλωστε, στο πλαίσιο της ολιστικής μάθησης απευθυνόμαστε εκτός από τον νου, στην καρδιά, στο σώμα και στο πνεύμα των παιδιών (Miller & Nigh, 2017), κάτι που είχαν αναδείξει από παλιά οι μαθητοκεντριστές παιδαγωγοί, όπως ο J. Petsalozzi και ο R. Steiner. Η ενσυνειδητότητα έχει αρχίσει να αξιοποιείται και στο πλαίσιο της παιδαγωγικής πράξης σε διάφορα πεδία (Bai 2001 · Barbezat & Bush, 2014 · Hyde & LaPrad, 2015 · Hoyt, 2016· Ergas, 2019), με δύο κεντρικές κατευθύνσεις: α) την ενσυνειδητότητα μέσα στην εκπαίδευση με παρεμβάσεις που αποσκοπούν στη βελτίωση της ψυχικής και σωματικής υγείας και κοινωνικών, συναισθηματικών και γνωστικών ικανοτήτων, και β) την ενσυνειδητότητα ως εκπαιδευτική διαδικασία κυρίως στην τριτοβάθμια εκπαίδευση και σε μεμονωμένες περιπτώσεις στο σχολείο. Μάλιστα, μεταξύ 2002 και 2017, παρήχθησαν 447 επιστημονικές εργασίες για την ενσωμάτωση της ενσυνειδητότητας στην εκπαιδευτική πράξη (Ergas, 2019 · Ergas & Hadar, 2019).

Η ενσυνειδητότητα, η οποία συχνά εμφανίζεται στη βιβλιογραφία συνήθως ως μέρος και έκφανση της στοχαστικής ή περισυλλογιστικής παιδαγωγικής (contemplative pedagogy), θεωρείται ένας από τους αποτελεσματικούς τρόπους διαμόρφωσης της συνάντησης, συμπόρευσης και συνένωσης μεταξύ του ανθρώπινου και μη ανθρώπινου κόσμου, καλλιεργώντας την υπέρβαση της διχοτόμησης μεταξύ ανθρώπινης κοινωνίας και φύσης και ενδυναμώνοντας τη βιοφιλία (Wilson, 1984) και τον σεβασμό προς την ιερότητα και την αυταξία των μη ανθώπινων μορφών ύπαρξης (Bai & Scutt, 2009).

Τέλος, έχουν γίνει και τα πρώτα βήματα για την ενσωμάτωση της ενσυνειδητότητας στο πλαίσιο της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης (για παράδειγμα: Bai, 2001· Bai & Scutt, 2009· Pulkki, Dahlin & Värri, 2017· Tsevreni, 2022a). Η ενσυνειδητότητα μπορεί να συμβάλλει ιδιαίτερα στην πνευματική βίωση της σχέσης μας με τον υπόλοιπο μη ανθρώπινο κόσμο στο πλαίσιο της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, στην οικοκεντρική προσέγγιση της συνύπαρξης και συμπόρευσης μαζί του, αλλά και στην ανάπτυξη μιας αισθητηριακής, ενσώματης ενσυναίσθησης και αλληλεγγύης (Bai, 2001· Bai & Scutt, 2009), στο πλαίσιο ενός νέου περιβαλλοντικού ήθους βασισμένου στη σαρκική και πνευματική σχέση μας με τον φυσικό κόσμο (Abram, 1997).

Ενσυνείδητη συνάντηση με τον μη ανθρώπινο κόσμο στο πλαίσιο της παιδαγωγικής πράξης

Η ενσωμάτωση της ενσυνειδητότητας στην περιβαλλοντική εκπαίδευση βρίσκεται σε εμβρυακό στάδιο και υπάρχει ανοιχτός ορίζοντας για διερεύνηση και πρακτική εφαρμογή. Στο σημείο αυτό και για να γίνει πιο απτή η πρόταση της αξιοποίησης της ενσυνειδητότητας στην περιβαλλοντική εκπαίδευση ακολουθεί η σκιαγράφηση κάποιων προτεινόμενων κατευθύνσεων που βασίζονται σε σχετική βιβλιογραφική έρευνα και στην παιδαγωγική έρευνα και πράξη που λαμβάνει χώρα τα τελευταία χρόνια στο πλαίσιο της διδασκαλίας μαθημάτων στο πεδίο της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στο προπτυχιακό και μεταπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών του Παιδαγωγικού Τμήματος Προσχολικής Εκπαίδευσης του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.

Αναπνέοντας μαζί με τον μη ανθρώπινο κόσμο

Η ενσυνειδητότητα, η συγκέντρωση στο παρόν, μας βοηθάει να απολαύσουμε τη ζωή, να βελτιώσουμε την επικοινωνία και τις σχέσεις μας, να επανακτήσουμε τη σύνδεσή μας με τον

φυσικό κόσμο (Hanh, 2013). Η οικειοποίηση με τη φιλοσοφία και την πρακτική της ενσυνειδητότητας μπορεί να ξεκινήσει με την εξάσκηση σε τεχνικές αναπνοής μέσα από τον διαλογισμό και τη γιόγκα μέσα και μαζί με τον φυσικό κόσμο (Saari & Pulkki, 2012). Μέσα από την πρακτική της ενσυνείδητης αναπνοής μπορούμε να στοχεύσουμε στη βίωση μιας ενσώματης συνάντησης με την ανθρώπινη και μη ανθρώπινη φύση, ένα πεδίο πολύ διαφορετικό από ό,τι έχουμε συνηθίσει στην παραδοσιακή προσέγγιση της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, όπου επικρατεί η κατανόηση και δράση για το περιβάλλον μέσα από τον νου (Pulkki, Saari & Dahlin, 2015).

Η αναπνοή είναι συνυφασμένη με τη ζωή. Είναι επίκεντρο πολλών πνευματικών παραδόσεων και συνδέει την ψυχή με το μυστήριο του κόσμου, την ύλη με το πνεύμα. Ο σύγχρονος κόσμος κάνει ό,τι μπορεί για να ξεχάσει τη σχέση πνεύματος και ύλης και ορθώνει τείχη που απομακρύνουν τα δύο αυτά στοιχεία, προβάλλοντας μόνο την υλική διάσταση του κόσμου. Εάν όμως καλλιεργήσουμε συνειδητά την επαφή με την αναπνοή μας, τότε ίσως κάνουμε το πρώτο βήμα για τη σύνδεση των δύο κόσμων, του υλικού και του πνευματικού, και την ανάδυση της θεραπευτικής ενέργειας «από μέσα προς τα έξω», που θα μας βοηθήσει να επανασυνδεθούμε με τον υπόλοιπο φυσικό κόσμο (Vaughan-Lee & Hart, 2017).

Με την ενσυνείδητη αναπνοή, την οποία μπορούμε να καλλιεργήσουμε μέσα από ασκήσεις διαλογισμού και γιόγκα μέσα και μαζί με τον φυσικό κόσμο, μπορούμε να ενισχύσουμε τη σύνδεσή μας με τη γη, τον ουρανό, τα στοιχεία της φύσης, τα μη ανθρώπινα πλάσματα (Vaughan-Lee & Hart, 2017). Η περιβαλλοντική εκπαίδευση που αξιοποιεί την ενσυνείδητη αναπνοή μπορεί να χαράξει ένα μονοπάτι βίωσης του φυσικού κόσμου, μακριά από τη συνηθισμένη γνωσιοκεντρική, θεωρητική και ασώματη προσέγγιση. Αυτή η πνευματική εμπειρία μπορεί να μας βοηθήσει να επανατοποθετηθούμε σε μια πιο οικοκεντρική βάση μέσα στο περιβάλλον. Ή και απλώς να αποκαλύψει συναισθήματα: από το αίσθημα του ότι ανήκουμε σε αυτό τον κόσμο μέχρι συναισθήματα απομάκρυνσης και αποξένωσης από τον φυσικό κόσμο ως έναυσμα αλλαγής και μετασχηματισμού για την επανένωσή μας με αυτόν (Pulkki, Dahlin & Värri, 2017).

Οι πρακτικές που μπορούν να εφαρμοστούν για την ενίσχυση της σχέσης με τον μη ανθρώπινο κόσμο σε σύνδεση με την αναπνοή μπορεί να περιλαμβάνουν ασκήσεις διαλογισμού με επίκεντρο την αναπνοή (Fontana & Slack, 2007 · Willard, 2010 · Snel, 2013) σε φυσικά σημεία και οικοσυστήματα ή με επίκεντρο μη ανθρώπινα πλάσματα και στοιχεία της φύσης (Seed & Macy, 1988 · Coleman, 2006 · Hanh, 2012 · Myers, 2014 · Tsevreni, 2022a, 2022c). Ακόμα, μπορεί να αξιοποιηθεί η σιωπηλή και ενσυνείδητη παρατήρηση στοιχείων του φυσικού κόσμου (Tsevreni, 2021a, 2022a). Μπορούν, επίσης, να συμπεριληφθούν στάσεις της γιόγκα (asanas) (Ergas, 2014 · Pulkki, Dahlin & Värri, 2017) που βασίζονται σε μη ανθρώπινα πλάσματα και οντότητες, όπως η στάση του βουνού, της πεταλούδας, του λιονταριού, του κουνελιού κ.λπ. (Oostendrop, 2017). Στην ενσυνείδητη βίωση του φυσικού κόσμου μέσα από τη γιόγκα δεν χρησιμοποιούμε απλώς το σώμα μας με κάποιον εξωτερικό σκοπό, αλλά η βουτιά στην ψυχή μας μέσα από την ενσυνειδητότητα μπορεί να αναδείξει συναισθήματα θαυμασμού, σεβασμού και σύνδεσης με τα στοιχεία του μη ανθρώπινου κόσμου (Ergas, 2014 · Pulkki, Dahlin & Värri, 2017).

Περπατώντας μαζί με τον μη ανθρώπινο κόσμο

Στους γρήγορους ρυθμούς ζωής στις κοινωνίες μας, το περπάτημα αξιοποιείται κυρίως για χρηστικούς λόγους και έχει πάντα έναν συγκεκριμένο σκοπό – τη μετακίνησή μας από το ένα σημείο της πόλης στο άλλο. Έχουμε ξεχάσει την αξία του στο πλαίσιο της επαφής μας με τον μη ανθρώπινο κόσμο, αλλά και της ποιότητας ζωής, της χαλάρωσης, της ηρεμίας, της επαφής μας με το περιβάλλον μας (Coleman, 2006). Το ενσυνείδητο περπάτημα μέσα στον φυσικό κόσμο, με αργό ρυθμό, σε σύνδεση με την αναπνοή μας, μπορεί να μας βοηθήσει να αποκτήσουμε συνείδηση των ρυθμών του φυσικού σώματός μας και να το συγχρονίσουμε με τους ρυθμούς της φύσης.

Το ενσυνείδητο περπάτημα στον φυσικό κόσμο ή ακόμα και στο κέντρο μιας πόλης, σε ένα πάρκο παρέα με τα στοιχεία της «άγριας» φύσης (Tsevreni, 2022a, 2022c) μας βοηθάει να επικεντρωθούμε στο «εδώ και τώρα», να αλληλεπιδράσουμε με τον φυσικό κόσμο, να συνδεθούμε με τη μητέρα γη. Νιώθοντας τα πέλματά μας στη έδαφος, κάνοντας με κάθε βήμα μας μάλαξη στη γη, μπορούμε να εκφράσουμε τη φροντίδα και την αγάπη μας (Hanh, 2016). Μπορούμε να πραγματοποιήσουμε στάσεις για να απολαύσουμε το κελάηδημα ενός πουλιού, τη σκιά ενός δέντρου, τη θέαση των σύννεφων στον ουρανό. Να ησυχάσουμε τον εσωτερικό μας θόρυβο, να βιώσουμε τη θεραπευτική διάσταση της φύσης μέσα από την ανάδυση συναισθημάτων ηρεμίας και χαλάρωσης (Coleman, 2006 · Tsevreni, 2021).

Το ήρεμο, αργό περπάτημα στον φυσικό κόσμο και επιχειρώντας έναν δύσκολο στόχο -να αδειάσουμε το μυαλό μας και να συνδεθούμε με το περιβάλλον γύρω μας- είναι μια μορφή διαλογισμού, ένας ενσυνείδητος τρόπος αλληλεπίδρασης και συνάντησης με τον μη ανθρώπινο κόσμο (Vaughan-Lee & Hart, 2017). Το ενσυνείδητο περπάτημα μέσα στον φυσικό κόσμο, μας βοηθάει να αποδράσουμε από την κυριαρχία του νου και να επικοινωνήσουμε και με άλλους τρόπους με το περιβάλλον. Τα δέντρα, τα ζώα, τα έντομα, τα στοιχεία της φύσης, όπως το χώμα, το νερό, ο αέρας, η ενέργεια του ήλιου είναι εκεί και έχουν άλλους ρυθμούς και τρόπους επικοινωνίας. Η ενσυνείδητη προσέγγιση του περπατήματος ανοίγει τον ορίζοντα για τη βίωση του μη ανθρώπινου κόσμου μέσα από το σώμα και τις αισθήσεις του (Abram, 1997 · Fisher, 2013).

Προσεγγίζοντας τη διαδικασία της θρέψης μέσα από την ενσυνειδητότητα

Η σχέση του σύγχρονου κόσμου με την παραγωγή και την κατανάλωση της τροφής δεν χαρακτηρίζεται από ισορροπία και αρμονία, καθώς περιλαμβάνει μεγάλες αντιθέσεις: επικράτηση της παχυσαρκίας, της ανθυγιεινής διατροφής και της σπατάλης της τροφής από τη μια πλευρά, και έλλειψη τροφής και υποσιτισμό των φτωχών πολιτών από την άλλη, στο πλαίσιο της παραγωγής της τροφής μέσα από την εντατική, εκβιομηχανισμένη γεωργία και του ευρύτερου παγκόσμιου οικονομικού συστήματος. Παράλληλα, αναπτύσσεται ένα έντονο ενδιαφέρον για την επανεξέταση του τρόπου παραγωγής και της ποιότητας της διατροφής μας μέσα από πολλά ρεύματα, όπως η βιολογική γεωργία, η οργανική γεωργία, η περμακουλτούρα κ.ά.

Σε αυτό το πλαίσιο, η συμπερίληψη της δυναμικής της ενσυνειδητότητας στο διατροφικό ζήτημα μπορεί να έχει σημαντική συμβολή σε μια αειφορική προσέγγιση τόσο της διαδικασίας καλλιέργειας, παραγωγής και κατανάλωσης της τροφής, όσο και σε ένα βαθύτερο, οντολογικό επίπεδο, μέσα από την αντίληψη του κόσμου με την αίσθηση της γεύσης, στην επανασύνδεση με τον φυσικό κόσμο. Η ενσυνειδητότητα, σύμφωνα με τον Hanh (2016b), μπορεί να μας βοηθήσει να στοχαστούμε πάνω στην προέλευση των στοιχείων που μας θρέφουν αλλά και της ίδιας της σύνδεσής μας με τον υπόλοιπο φυσικό κόσμο. Η τροφή που καθημερινά καταναλώνουμε προέρχεται από τη σκληρή δουλειά όλων όσοι συμβάλλουν στη διαδικασία μεταφοράς, παροχής και παρασκευής της. Αλλά είναι κάτι περισσότερο από αυτό: είναι ο ήλιος, τα σύννεφα και η βροχή που χρειάζονται για να αναπτυχθούν οι καρποί τη γης, είναι και ο κόπος των γεωργών που θα τους καλλιεργήσουν, θα τους φροντίσουν και θα τους συλλέξουν. Στην ουσία, σε ένα κομμάτι ψωμί, σε ένα φλιτζάνι τσάι συγκεντρώνεται όλο το περιβάλλον μας – ο ανθρώπινος και μη ανθρώπινος κόσμος (Hanh, 2016b).

Ο Kabat-Zinn (2016) δημιούργησε τον διαλογισμό της σταφίδας, προτείνοντας έναν αργό, συνειδητό τρόπο κατανάλωσης μιας σταφίδας, εισάγοντας την ενσυνειδητότητα στον καθημερινό τρόπο κατανάλωσης της τροφής μας. Καλλιεργώντας την ενσυνείδητη θρέψη μπορούμε να δουλέψουμε πάνω σε διαφορετικά ζητήματα, όπως η σύνδεση με το «εδώ και τώρα» (Kabat-Zinn, 2016), μέχρι τη συνειδητοποίηση του διατροφικού ζητήματος και την ανάγκη για μια εναλλακτική γεωργία. Επίσης, μπορεί να αποτελέσει έναυσμα για μια βαθύτερη εσωτερική συνειδητοποίηση ότι το σώμα μας δεν μας ανήκει αλλά είναι ένας σύνδεσμος μεταξύ των προηγούμενων και των επόμενων γενεών. Το σώμα μας διαμορφώνεται από τα στοιχεία του μη

ανθρώπινου κόσμου: το χώμα, τα σύννεφα, το νερό, τον ήλιο. Από αυτή τη σκοπιά, ίσως η ερώτηση «*Τι θα φάω σήμερα*» αποκτά μια οντολογική και παράλληλα οικολογική διάσταση (Hanh, 2016b).

Δημιουργώντας για τον μη ανθρώπινο κόσμο

Στο πλαίσιο της στοχαστικής ή περισυλλογιστικής παιδαγωγικής η οποία αξιοποιεί την ενσυνειδητότητα στην παιδαγωγική πράξη, μπορούν να χρησιμοποιηθούν μέθοδοι και τεχνικές που βασίζονται στις τέχνες για να ενδυναμώσουν τη σύνδεσή μας με τον υπόλοιπο φυσικό κόσμο. Η ποίηση, ο χορός, η δραματοποίηση, η δημιουργία εικαστικών έργων υπό το πρίσμα της ενσυνειδητότητας, με αναφορά στο «εδώ και τώρα», σε άμεση, ενσώματη και αισθητηριακή επαφή με τον υπόλοιπο φυσικό κόσμο, ενισχύει την πνευματική σχέση με τον μη ανθρώπινο κόσμο και απελευθερώνει τη δημιουργικότητα και τη φαντασία των εκπαιδευομένων σε ένα πλαίσιο συγκέντρωσης, ηρεμίας, αρμονίας και σύνδεσης με τη φύση.

Για παράδειγμα, μπορούν να αξιοποιηθούν στην εκπαιδευτική διαδικασία η δημιουργία μάνταλα με φυσικά υλικά (Tsevreni, 2022b), ο χορός και η ποίηση με έμπνευση από στοιχεία του μη ανθρώπινου κόσμου ή ακόμα και προς τιμήν του μη ανθρώπινου κόσμου με σκοπό την ανταπόδοση για τη φροντίδα που μας προσφέρει (Pulkki, Dahlin & Värri, 2017 · Myers, 2018).

Συμπερασματικά

Στην εργασία αυτή επιχειρήθηκε να τεκμηριωθεί πώς η ενσωμάτωση της φιλοσοφίας της πνευματικής οικολογίας και της στοχαστικής ή περισυλλογιστικής παιδαγωγικής μέσα από την ενσυνειδητότητα στην περιβαλλοντική εκπαίδευση μπορεί να χαράξει ένα από τα παιδαγωγικά μονοπάτια που στο πλαίσιο της βιωματικής μάθησης θα συμβάλουν στην υπέρβαση μεταξύ θεωρίας και πράξης, νου και σώματος, ανθρώπινου και μη ανθρώπινου κόσμου. Ένα μονοπάτι που συμπεριλαμβάνοντας το σώμα και το πνεύμα στη διαδικασία διαμόρφωσης της περιβαλλοντικής γνώσης και συνείδησης θα συνδράμει στη δημιουργία ενός νέου περιβαλλοντικού ήθους που θα στηρίζεται στην ενσώματη και αισθητηριακή ενσυναίσθηση για τον μη ανθρώπινο κόσμο (Bai, Scott & Donald, 2009 · Pulkki, Dahlin & Värri, 2016).

Η αποξένωσή μας και η υποτίμηση της δυναμικής του σώματος στη συνάντηση με τον μη ανθρώπινο κόσμο ίσως να αποτελούν το έδαφος στο οποίο καλλιεργείται η αποξένωση από τον υπόλοιπο φυσικό κόσμο. Την ίδια στιγμή, η αποδοχή της απομάγευσης του φυσικού κόσμου και η προσέγγισή του μόνο μέσα από κοσμικά, τεχνοκρατικά επιστημονικά εργαλεία παρατήρησης, κατατεμαχισμού, ταξινόμησης και προστασίας του «από μακρυά» συμβαδίζουν με την επικράτηση μιας κατεύθυνσης στην εκπαιδευτική πράξη που δεν προωθεί την ισορροπία μεταξύ νου, καρδιάς, σώματος και πνεύματος, αλλά αποθεώνει τον γνωσιοκεντρισμό (Tsevreni, 2011).

Στη συμπερίληψη της ενσυνειδητότητας στην παιδαγωγική πράξη ενυπάρχει η υπόσχεση για την υπέρβαση του διαχωρισμού μεταξύ νου και σώματος, για την επίτευξη της ενσώματης ενσυναίσθησης για τον μη ανθρώπινο κόσμο και για τη συμπερίληψη της πνευματικότητας στην προσέγγιση της φύσης – ανθρώπινης και μη ανθρώπινης (Saari & Pulkki, 2012). Η ενσώματη και πνευματική προσέγγιση της διαμόρφωσης της οικολογικής συνείδησης ίσως να αποτελεί μία από τις κατευθύνσεις που στο πλαίσιο της βιωματικής μάθησης στην περιβαλλοντική εκπαίδευση/εκπαίδευση για την αειφορία (Γεωργόπουλος, 2014) θα επιχειρήσει να συμβάλει στην υπέρβαση της οικολογικής κρίσης από μια βαθύτερη, οντολογική θέση στην εποχή του Ανθρωπόκαινου. Ευρύτερη παιδαγωγική έρευνα και πράξη, αλλά και εκπαίδευση εκπαιδευτικών και εκπαιδευτών/εμψυχωτών της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης/εκπαίδευσης για την αειφορία απαιτείται προς αυτή την κατεύθυνση.

SUMMARY IN ENGLISH
This study attempts to highlight the need to redefine our relationship with the natural world in the context of environmental education through an embodied and spiritual approach. In this article, we will discuss the lost spirituality in our relationship with the rest of the natural world, but also the need to include the body and the spirit in the pedagogical practice. In this path, we will utilize principles and methods of spiritual ecology and contemplative pedagogy. We will present how mindfulness can contribute to the treatment of the disenchantment of the natural world, but also to the ecocentric approach to pedagogical practice. Finally, we will make more tangible the proposal for the integration of mindfulness in environmental education by outlining basic directions that can be a field of pedagogical research and practice focused on the development of embodied, spiritual empathy for the non-human world and the ecocentric repositioning of ourselves in the environment.

Αναφορές

Abram, D. (1997). *The spell of sensuous. Perception and language in a more-than-human world*. New York: Vintage Books.

Bai, H. (2001). Beyond educated mind: Towards a pedagogy of mindfulness. In B. Hockings, J. Haskell, & W. Linds (Eds.), *Unfolding Bodymind: Exploring Possibilities Through Education*, (pp. 86-99). Brandon, VT: The Foundation for Educational Renewal.

Bai, H., Scott, C. & Donald, B. (2009). Contemplative Pedagogy and Revitalization of Teacher Education. *Alberta Journal of Educational Research, 55*(3), 319-334.

Bai, H., & Scutt, G. (2009). Touching the earth with the heart of enlightened mind: A Buddhist practice of mindfulness for environmental education. *Canadian Journal of Environmental Education 14*, 92–106.

Barbezat, D. & Bush, M. (2014). *Contemplative Practices in Higher Education. Powerful methods to transform teaching and learning*. San Francisco: Jossey-Bass. A Wiley Brand.

Burrows, L. (2017). *Safeguarding mindfulness in schools and higher education: A holistic and inclusive approach*. London/New York: Routledge.

Coleman, M. (2006). *Awake in the wild, mindfulness in nature as a path of self-discovery*. California: New World Library.

Common Worlds Research Collective (2020). Learning to become with the world: Education for future survival. UNESCO https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000374923.

Crutzen, P. (2002). Geology of mankind. *Nature, 415*, 23.

Γεωργόπουλος Α. (2014). *Περιβαλλοντική εκπαίδευση. Ζητήματα ταυτότητας*. Αθήνα: Gutenberg.

Δασκολιά, Μ. (2005). *Θεωρία και πράξη στην περιβαλλοντική εκπαίδευση. Οι προσωπικές θεωρίες των εκπαιδευτικών*. Αθήνα: Μεταίχμιο.

Δασκολιά, Μ. (2023). Περιβαλλοντικές Ανθρωπιστικές Επιστήμες και Εκπαίδευση στην Ανθρωπόκαινο Εποχή (Εισαγωγή στην ελληνική έκδοση). Στο C. Merchant, *Η Ανθρωπόκαινος Εποχή και οι Ανθρωπιστικές Επιστήμες*, (Μ. Δασκολιά, Επιστ. Επιμ. – Εισαγωγή, Ν. Καλαϊτζής, Μτφρ.) (σσ. 11-33). Αθήνα: Εκδόσεις Gutenberg.

Δασκολιά, Μ. & Παππά, Μ. (2022). Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση για την Αειφορία στην Ανθρωπόκαινο εποχή. Προσεγγίζοντας την πρόκληση μέσα από μια μετα-ανθρωπιστική και νεο-ματεριαλιστική οπτική, *Signum, 5-6*, 66-88.

Ergas, O. (2019). A contemplative turn in education: charting a curricular-pedagogical countermovement. *Pedagogy, Culture & Society, 27*(2), 251-270.

Ergas, O. (2014) Overcoming the philosophy/life, body/mind rift: Demonstrating yoga as embodied-lived-philosophical-practice. *Educational Philosophy and Theory*, *46*(1), 74–86.

Ergas, O. (2015). The deeper teachings of mindfulness-based curricular interventions as a reconstruction of "education". *Journal of Philosophy of Education, 49*(2), 203-220.

Ergas, O. (2019). Mindfulness in, as and of education: Three roles of mindfulness in education. *Journal of Philosophy of Education, 53*(2), 340-358.

Ergas, O. & Hadar, L. (2019). Mindfulness in and as education: a map of a developing academic discourse from 2002 to 2017. Review of Education, 7(3), 757-797.

Fisher, C. S. (2013). *Meditation in the wild. Buddhism's origin in the heart of nature*. Winchester: Changemakers books.

Fontana, D. & Slack, I. (2007*). Teaching meditation to children*. London: Watkins Publishing.

Hanh, T. N. (2008). *The miracle of mindfulness*. London: Rider.

Hanh, T. N. (2012*). A handful of quiet: Happiness in four pebbles*. Berkeley: Parallax Press.

Hanh, T. N. (2013). *Love letter to the Earth*. Berkeley: Parallax Press.

Hanh, T. N. (2016). *How to walk*. London: Rider.

Hanh, T. N. (2016b). *How to eat*. London: Rider.

Hoyt, M. (2016). Teaching with mindfulness: The pedagogy of being-with/for and without being-with/for. *Journal of Curriculum Theorizing, 31*(1), 126-142.

Hyde, A. M., & LaPrad, J. (2015). Mindfulness, democracy, and education. *Democracy & Education, 23*(2), 1-12.

Jensen, B. B., & K. Schnack (2006). The action competence approach in environmental education. *Environmental Education Research, 12*(3/4), 471–86.

Kabat-Zinn, J. (2013). *Full catastrophe living: Using the wisdom of your body and mind to face stress, pain, and illness*. New York: Bantam.

Kabat-Zinn, J. (2016). *Mindfulness for beginners: Reclaiming the present moment--and your life*. Colorado: Sounds True.

Kabat-Zinn, J. (2017). *Mindfulness-based stress reduction (MBSR): Authorized curriculum* guide. Retreived from: https://www.umassmed.edu/globalassets/center-for-mindfulness/documents/mbsr-curriculum-guide-2017.pdf

Κέρουακ, Τ. (1986). *Οι αλήτες του ντάρμα*. Αθήνα: Αίολος

Kumar, S. (2013). Three dimensions of ecology: soil, soul and society. In L. Vauhan-Lee, (Ed.) (2013). *Spiritual ecology. The cry of the Earth* (pp. 129-141). Point Reyes Station, CA: the Golden Sufi Center.

Latour, B. (2004). *The politics of nature: How to bring science into democracy*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Lenoir, F. (2018). *La sagesse expliquée à ceux qui la cherchent*. Paris: SEUIL.

Malone, K., Truong, S., & Gray, T. (2017). *Reimagining Sustainability in Precarious Times*. Springer.

Miller, J., & Nigh. K. (2017). *Holistic education and embodied learning*. Charlotte, NC: Information Age Publishing.

Μποτετζάγιας, Ι. (2010). *Η ιδέα της φύσης. Απόψεις για το περιβάλλον από την αρχαιότητα μέχρι της μέρες μας.* Αθήνα: Κριτική.

Μπουρατίνος, Α. (1997). *Περιβάλλον & συνείδηση στην Αρχαία Ελλάδα*. Αθήνα: Εκδόσεις Αρσενίδη.

Myers, N. (2014). Sensing botanical sensoria: A kriya for cultivating your inner plant. Centre for Imaginative Ethnography, Imaginings Series http://imaginativeethnography.org/imaginings/affect/sensing-botanical-sensoria/

Myers, N. (2018). How to grow livable worlds: Ten not-so-easy steps. In K. O. Smith (ed.), *The World to Come* (pp. 53-63). Gainsville, Florida: Harn Museum of Art.

NAEE (2016). *Guidelines for Excellence Early Childhood Environmental Education Programs*. DC: North American Association for Environmental Education.

Naess, A. (1988). Self realization: An ecological approach to being in the world. In: Seed, J., Macy, J., Fleming, P. & Naess, A., *Thinking like a mountain. Towards a council of all beings* (pp. 19-30). Philadelphia, PNSY: New Society Publishers.

Nisbet, E. K., Zelenski, J. M., & Grandpierre, Z. (2019). Mindfulness in nature enhances connectedness and mood. *Ecopsychology, 11*(2), 81-91.

Oostendorp, L. K. (2017*). Animal asanas. Yoga for children*. Munich/London/New York: Prestel.

Orr, D. W. (1994). *Earth in mind. On education, environment, and the human prospect.* Washington, DC: Island Press.

Payne, P. (1997). Embodiment and environmental education. *Environmental Education Research, 3*(2), 133–153.

Pulkki, J., Dahlin, B., & Värri, V.-M. (2017). Environmental education as a lived-body practice? A contemplative pedagogy perspective. *Journal of Philosophy of Education, 51*(1), 214-229.

Pulkki, J., Saari, A., & Dahlin, B. (2015). Contemplative pedagogy and bodily ethics. *Other education: The Journal of Educational Alternatives, 4* (1), 33-51.

Purser, R., Forbes, D. & Burke, A. (Eds.) (2016). *Handbook of Mindfulness Culture, Context, and Social Engagement*. Switzerland: Springer.

Saari, A. & Pulkki, J. (2012) "Just a Swinging Door" – Examining the Egocentric Misconception of Meditation. *Paideiusis*, 20.2, pp. 15–24.

Saylan, C. & Blumstein, D. T. (2011). *The Failure of Environmental Education. And how we can fix it.* California: California University Press.

Seed, J. & Macy, J. (1988). Gaia meditations. In J. Seed, J. Macy, P. Fleming & A. Naess. *Thinking like a mountain. Towards a council of all beings* (pp. 41-43). Philadelphia, PNSY: New Society Publishers.

Snel, E. (2013). *Sitting still like a frog. Mindfulness for kids*. USA: Shambhala.

Sobel, D. (2013). *Place-based Education. Connecting Classrooms and Communities*. Massachussets: The Orion Society.

Sponsel, L. (2012). *Spiritual ecology. A quiet revolution*. Santa Barbara/Denver/Oxford: Praeger.

Τσεβρένη, Ι. (2019). Εκπαιδεύοντας τους Θορώ των πόλεων: μια εμπειρία βιωματικής προσέγγισης της μη ανθρώπινης φύσης στο πλαίσιο της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης. *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση για την Αειφορία, 1*(1), 14-24.

Tsevreni, I. (2011). Towards an environmental education without scientific knowledge: an attempt to create an action model based on children's experiences, emotions and perceptions about their environment. *Environmental Education Research, 17*(1), 53–67.

Tsevreni, I. (2021a). Nature journaling as a holistic pedagogical experience with the more-than-human world. *The Journal of Environmental Education*, 52(1), 14-24.

Tsevreni, I. (2021b). Allying with the plants: A pedagogical path towards the Planthroposcene. *Interdisciplinary Journal of Environmental and Science Education*, *17*(4).

Tsevreni, I. (2022a). A contemplative approach in the framework of environmental education: The potential of mindfulness. *Nature and Culture, 17*(2), 215-234.

Tsevreni, I. (2022b). Encounters among environmental education and eco-art in the Anthropocene. The International *Journal of Art & Design Education*. DOI: 10.1111/jade.12417.

Tsevreni, I. (2022c). A mindful walk in the park with young children. Natstart2022. E-poster. *Nature-Based Early Learning Conference*, Natural Start Alliance, 2022. https://conference.naturalstart.org/node/4810

Vauhan-Lee, L. (Ed.) (2013). *Spiritual ecology. The cry of the Earth*. Point Reyes Station, CA: the Golden Sufi Center.

Vauhan-Lee, L. & Hart, H. (2017). *Spiritual ecology. 10 practices to reawaken the sacred in everyday life*. California: the Golden Sufi Center.

Φλογαΐτη, Ε. (1998). *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Willard, C. (2010). *Child's mind. Mindfulness practices to help our children be more focused, calm, and relaxed*. Berkeley, CA, Parallax Press.

Wilson, E. O. (1984). *Biophilia*. Massachusetts: Harvard University Press.

Η αναφορά στο άρθρο γίνεται ως εξής:

Τσεβρένη, Ι. (2023). Η απομάγευση του φυσικού κόσμου και η υπόσχεση της ενσυνειδητότητας στο πλαίσιο της παιδαγωγικής πράξης. *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση για την Αειφορία*, *5*(1), Ειδικό θεματικό τεύχος «Σύγχρονες διαστάσεις της Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον και την Αειφορία» αφιερωμένο στην Ομ. Καθηγήτρια Ευγενία Φλογαΐτη, 124-134. DOI: https://doi.org/10.12681/ees.35772

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

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΕΙΦΟΡΙΑ
2023, ΤΟΜΟΣ 5, ΤΕΥΧΟΣ 1 (ΑΦΙΕΡΩΜΕΝΟ ΣΤΗΝ ΟΜ. ΚΑΘ. ΕΥΓΕΝΙΑ ΦΛΟΓΑΪΤΗ), 135-151
DOI: https://doi.org/10.12681/ees.35773

Η συμβολή των βιωματικών εργαστηρίων «Παρεμβαίνουσας μη Κατευθυντικότητας» (NDI) στην ανάπτυξη αξιών και ικανοτήτων της αειφορίας

Αλέξανδρος Δημ. Γεωργόπουλος

Ομότιμος Καθηγητής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

ΠΕΡΙΛΗΨΗ
Ο δρόμος της αειφορίας απαιτεί ριζικές αλλαγές σε όλες τις όψεις του πολιτισμού μας, μάλιστα στην εκπαίδευση, η οποία ίσως προκαλεί παρά θεραπεύει τα δεινά των ποικίλων κρίσεων που έχουν ξεσπάσει κατά τις τελευταίες δεκαετίες. Υιοθετήσαμε τη βιωματική/μετασχηματιστική/βαθιά εκπαίδευση και την ενσωματώσαμε στο πλαίσιο σπουδών ενός μεταπτυχιακού προγράμματος μέσα σε ένα κατάλληλα διαμορφωμένο χωρόχρονο. Η εμψύχωση της ομάδας με τη μέθοδο της «παρεμβαίνουσας μη κατευθυντικότητας» (NDI), φαίνεται να καταλύει αλλαγές στα μέλη της ομάδας, οι οποίες συμπλέουν με τις απαιτήσεις της Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον και την Αειφορία: Αποδέχονται την προοπτική της αλλαγής της προσωπικής τους εκπαιδευτικής θεωρίας και πρακτικής. Αναπτύσσουν κριτική σκέψη ανακαλύπτοντας την προοπτική του Άλλου και φτάνοντας να τον «νιώσουν» ενσυναισθητικά. Συγκινούνται και εκφράζουν τα συναισθήματά τους. Προβληματίζονται μέσα από αυτογνωσιακές διαδρομές πάνω στη βαθιά μοναξιά και αποξένωση του σημερινού ανθρώπου από τους συνανθρώπους και τη φύση. Οδηγούνται στην αναθεώρηση όψεων της επιστημολογίας της γνώσης. Ανανεώνουν τη σχέση τους με την ελευθερία «ερευνώντας» τα συστατικά της αυτοθέσμισης και ενδυναμωνόμενες μέσα από δημοκρατικές διαδικασίες. Μεταφέρουν, τέλος, στοιχεία από τα βιώματα που έζησαν εντός της ομάδας στο οικογενειακό, φιλικό και επαγγελματικό τους περιβάλλον. Πρόκειται για μια βαθιά ανθρωπολογική μετάβαση σε μια Γη της Επαγγελίας κατοικημένη από ελεύθερους ανθρώπους.

ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ:
Εκπαίδευση για το περιβάλλον και την αειφορία, βιωματική εκπαίδευση, παρεμβαίνουσα μη κατευθυντικότητα, αξίες αειφορίας

Εισαγωγή

Η αειφορία φαίνεται να ενσαρκώνει μια μελλοντική εικόνα κοινωνικής δικαιοσύνης, οικονομικής ευμάρειας, περιβαλλοντικής ισορροπίας και πολιτικής σταθερότητας (UNESCO, n.d.), επομένως και σεβασμού των ορίων και συλλογικού αυτοπεριορισμού (Καλλής, 2022). Η ανάγκη εξοικείωσης με αυτήν στην εκπαίδευση (United Nations, 1992· Φλογαΐτη, 2006), στη γεωργία (Galt et al., 2012), στη διοίκηση επιχειρήσεων (Ananda & Andréa, 2020, pp. 266-267), θα αναδείξει αξιακές «σημαδούρες» που έχουν νόημα για μια κοινωνία. Προς αυτή την κατεύθυνση απαιτούνται μείζονες και ριζοσπαστικές πολιτικές συμφωνίες, τεχνολογικές αλλαγές και οικονομικά κίνητρα, που όμως είναι ανεπαρκή, όντας αναγκαίοι αλλά όχι ικανοί παράγοντες για τη μεγάλης κλίμακας ολιστική αλλαγή προς την αειφορία (UNESCO, 2012, p. 5· Pacis & VanWynsberghe, 2020, pp. 576-577). Οι παράγοντες αυτοί οφείλουν να υποστηρίζονται από -και ταυτόχρονα να προκαλούν- σημαντικές μετατοπίσεις/αλλαγές σε προσωπικές στάσεις, νοοτροπίες και συμπεριφορές (Bedi & Germein, 2016, p. 129· Force et al., 2018, pp. 431-432·

Quintana et al., 2020, pp. 3907-3909), που να συμπεριλαμβάνουν τα ανθρώπινα δικαιώματα, την ισότητα των φύλων, την ειρήνη και μη βία, την εκτίμηση της πολιτισμικής ποικιλότητας (UNESCO, 2017a).

Βασικά χαρακτηριστικά της αλλαγής

Πιο επείγον παρά ποτέ καθήκον είναι να σκοποθετήσουμε αξίες, δεξιότητες και γνώση που να αυτονομοποιεί, μετασχηματίζει και ενδυναμώνει τα άτομα προς την κοινωνική αλλαγή (Glasser & Hirsh, 2016), πάνω σε έναν πλανήτη, όπου ταυτόχρονα η δημοκρατία και τα ανθρώπινα δικαιώματα συρρικνώνονται[1], οι οικονομικές ανισότητες είναι εξοργιστικές (Stanley, 2022), η κλιματική κρίση «δείχνει τα δόντια της» (United Nations, n.d.), αλλά ξαναγίνονται επίκαιρες αξίες όπως η αλληλεγγύη, η συνεργασία, η ενσυναίσθηση (Ramos et al., 2015), που διέπουν τη σχέση μας με τα ανθρώπινα και μη όντα, με τις σημερινές ή/και τις μελλοντικές γενιές. Δεν είναι δυνατό να αναθέσουμε ιδεαλιστικά στην εκπαίδευση τον πρωταρχικό ρόλο προς την κοινωνική αλλαγή (Huckle, 2010, p. 136), μάλιστα μέσα στο ασφυκτικό πλαίσιο του νεοφιλελευθερισμού και της ελεύθερης αγοράς (ατομοκεντρισμός, ανταγωνισμός, καταναλωτισμός, κυνισμός, έλλειμμα αλληλεγγύης και ενσυναίσθησης). Αντίθετα, αυτή η ίδια χρειάζεται ριζική αλλαγή (Sterling, 1996), ούσα ταυτόχρονα παραγωγός, αλλά και παράγωγο της παντοειδούς κρίσης των χρόνων μας. Άρα, περισσότερη «ίδια» εκπαίδευση μπορεί μόνο να χειροτερέψει τα πράγματα (Orr, 2004, pp. 5-15). Αδρανοποιεί τη χαρά της μάθησης[2], τη συλλογικότητα, την ανάληψη πρωτοβουλίας και προετοιμάζει πολίτες να στελεχώσουν μια βαθιά προβληματική οικονομική ανάπτυξη, που καταστρέφει τα υποστηρικτικά της ζωής οικολογικά συστήματα (Orr, 2004, p. 16 · Donald, 2015, p. 3, στο Pacis & VanWynsberghe, 2020, p. 578).

Η πρώτη αναγκαία αλλαγή κατευθύνεται προς τη διεπιστημονικότητα, συνδέοντας κοινωνικές, ανθρωπιστικές και βιοφυσικές επιστήμες (Yanniris, 2021), την εκπαίδευση για το περιβάλλον και την αειφορία (ΕΠΑ), την περιβαλλοντική ηθική, την κριτική παιδαγωγική, την οικολογία, προς ένα παράδειγμα ολιστικής σκέψης, ανταποκρινόμενο στο «εύρος» της αειφορίας, ασυμβίβαστο με τα «επιστημονικά κουτιά» (Warburton, 2003) και ανάλογης εκπαιδευτικής προσέγγισης (Warburton, 2003, p. 44). Η επιτυχημένη ανάμειξη οικολογικής βιωσιμότητας και κοινωνικής δικαιοσύνης -όχι πάντα τόσο ριζοσπαστική όσο θα έπρεπε (Gough, 1997)-, απαιτεί επαρκή χρόνο για να διερευνηθούν οι συχνά πολύπλοκες αλληλεπιδράσεις ανάμεσα στους κοινωνικούς, οικονομικούς και περιβαλλοντικούς παράγοντες (Warburton, 2003, p. 54) και τις κοινωνικές ομάδες που εμπλέκονται. Η διεπιστημονικότητα αντικαθιστά την παραδοσιακή, διαμερισματοποιημένη/κατακερματισμένη, επιστημονική γνώση (Moore, 2005 · Leal Filho et al., 2018, p. 288).

Η δεύτερη, πιο «εσωτερική» αλλαγή, αφορά μια νέα κατεύθυνση μάθησης που σκοπεύει στην κατανόηση και όχι στην απλή επιτυχή αξιολόγηση κάποιου/ας στις εξετάσεις, βασιζόμενη στα εσωτερικά κίνητρα. Μια τέτοιου είδους μάθηση προϋποθέτει ισχυρό προσωπικό ενδιαφέρον κι ένα πρόγραμμα σπουδών βασισμένο σε ιδέες που αγκυρώνουν έντονα στις προσωπικές εμπειρίες μέσα σε ένα περιβάλλον συνεργατικό, όχι παραδοσιακής διάλεξης αλλά ενεργού μάθησης (Warburton, 2003, p. 46-49 · Evans, 2019). Αποκαλείται «βιωματική» (Dewey, 1938/1998 · Kolb, 1984), «μετασχηματιστική/μεταμορφωτική»[3] (Mezirow, 2000 · Leal Filho et al., 2018 · Ojala, 2022), «βαθιά» (Warburton, 2003), και επιτυγχάνεται μέσω ενεργού και αναστοχαστικής εκπαίδευσης

---

[1] Δες π.χ. «*Democracy Index 2021*», https://www.eiu.com/n/campaigns/democracy-index-2021/#mktoForm_anchor (Δεκέμβριος 2022)

[2] Δες και το ποίημα του Καββαδία: τρία πράματα στον κόσμο αυτό/πολύ να μοιάζουν είδα/τα ολόλευκα μα πένθιμα σχολεία των Δυτικών/ των φορτηγών οι βρώμικες σκοτεινιασμένες πλώρες/ και οι κατοικίες των κοινών, χαμένων γυναικών/Έχουνε μια παράξενη συγγένεια και τα τρία/παρόλη τη μεγάλη τους στο βάθος διαφορά/μα μεταξύ τους μοιάζουνε πολύ γιατί τους λείπει/ η κίνηση, η άνεση του χώρου και η χαρά.

[3] Μετασχηματιστική αντί της μεταδιδόμενης (transformative- transmissive, Jickling & Wals, 2008, pp. 7-9 · Bourn & Soysal, 2021, p. 1).

(Cruz-Iglesias et al., 2022) ή μιας εκπαιδευτικής διαδικασίας όπου δεν ακολουθούνται ειδικές κωδικοποιημένες οδηγίες προς απόκτηση ικανοτήτων (learnable, but not teachable) (Weinert 2001). Με αυτόν τον τρόπο οι εκπαιδευόμενοι μπορεί να γίνουν φορείς αλλαγής (Glasser & Hirsh, 2016, p. 126[4]).

Η ευθύνη και η συνεισφορά του πανεπιστημίου

Τα πανεπιστήμια οφείλουν να ασχολούνται με προβλήματα που αντιμετωπίζει η κοινωνία, όπως π.χ. η κλιματική αλλαγή, η φτώχεια ή η περιθωριοποίηση των γυναικών (Wals & Jickling, 2002), προστατεύοντας την ποιότητα ζωής και διαμορφώνοντας υπεύθυνους και παραγωγικούς πολίτες σε έναν κόσμο που αλλάζει δραματικά (The Council of the European Union 2018, p. 2 · Lozano et al., 2017). Η συναίνεση για περιεχόμενα και μεθοδολογίες διδασκαλίας που οφείλουν να αλλάξουν θεμελιακά, ενσωματώνοντας αειφορικές αξίες (Galt et al., 2012, p. 44), προχωρά αργά (Watson et al., 2013 · Ramos et al., 2015 · Ananda & Andréa, 2020 · Giannetti et al., 2021). Όμως αμφισβητείται η κατάτμηση των επιστημονικών αντικειμένων, η παθητική/μονοκατευθυντική στάση προς τη μάθηση, η απομόνωση του σχολείου από την κοινωνία, ο ανταγωνισμός, ο μονόλογος, η διάσταση θεωρίας-πράξης, η άκριτη πρόσληψη (Tilbury, 1995 · Sterling, 2001) προς χάριν επιτακτικά ζητούμενων ριζοσπαστικών αλλαγών: διδασκαλία προσανατολισμένη στον μετασχηματισμό συμπεριφοράς (Leal Filho, 2018, p. 292), αλληλόδραση σκέψης και πράξης αναφορικά με τη σχέση κοινωνίας-οικοσυστήματος (Żak & Rzepka, 2019, p. 63), άμεση και έντονη βιωματική εμπλοκή με το αντικείμενο της μάθησης. Προϋπόθεση αυτής της αλλαγής οπτικής και προσέγγισης είναι ότι προσλαμβάνουμε την αειφορία όχι ως έναν απλό, τεχνολογικά καινοτομικό επιτεύξιμο σκοπό, αλλά ως νοοτροπία (mindset) δημοκρατικά καθοριζόμενη (Holfelder 2019). Είναι όμως ένα πανεπιστήμιο σε θέση να ενσωματώσει αυτήν την προοπτική και να δρομολογήσει σχετικές αλλαγές σε προπτυχιακό ή μεταπτυχιακό επίπεδο;

Μια νέα βιωματική μαθησιακή προσέγγιση (πρόταση) στο πλαίσιο της ΕΠΑ

Στο πλαίσιο του Διατμηματικού Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών (ΔΜΠΣ) που προσφέρεται από τα Τμήματα Επιστημών Προσχολικής Αγωγής και Εκπαίδευσης (ΤΕΠΑΕ) και Βιολογίας του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, κάτω από τη σκιά των Kurt Lewin, Carl Rogers και Michel Lobrot επιχειρήσαμε μια άλλη προσέγγιση της μαθησιακής διαδικασίας (βιωματική, μετασχηματιστική, βαθιά κ.λπ.) και έναν απολύτως νέο (εμψυχωτικό) ρόλο του εκπαιδευτικού. Θεσμίσαμε δύο εξαμηνιαία μαθήματα βιωματικής εκπαίδευσης σε τριήμερα σεμινάρια που υλοποιούνταν εκτός πανεπιστημίου και συνοδεύονταν από τη σχετική θεωρία εντός πανεπιστημίου. Στο κείμενο αυτό επιχειρούμε να αναδείξουμε και τεκμηριώσουμε πώς τα «μαθήματα» αυτά καλλιεργούν αξίες και ικανότητες της αειφορίας, μέσα κυρίως από την ανάπτυξη ενός κλίματος αποδοχής, ασφάλειας και εμπιστοσύνης, μη απειλής και ενίσχυσης της «χαρούμενης» μάθησης.

Το νέο αυτό μοντέλο μαθησιακής διαδικασίας, «η βιωματική εκπαίδευση NDI για την αειφορία»:

α) εμπνέεται από τη μέθοδο της παρεμβαίνουσας μη κατευθυντικότητας (NDI - Non-directivité intervenante) (Lobrot, 2015),

β) κάνει πράξη τη βιωματική προσέγγιση (Wright, 2009), που θέτει στο επίκεντρό της την «επανανακάλυψη» και ενεργοποίηση του συναισθήματος (Pooley & O'Connor, 2000),

γ) εντάσσεται στους κόλπους κυρίως του ερμηνευτικού, αλλά και του κριτικού παραδείγματος της ΠΕ/ΕΑΑ,

δ) συνυπάρχει με τα μαθήματα αντικειμένου (Οικολογία, Βιολογία, κ.λπ.).

Αυτό το μοντέλο θεωρούμε ότι είναι ζωτικής σημασίας επειδή:

[4] «Μετασχηματιστική αλλαγή» (transformative change): κάνουμε πράγματα με διαφορετικό τρόπο, όχι λίγο παραπάνω ή λίγο λιγότερο από αυτό που ήδη κάναμε (Glasser & Hirsh, 2016, p. 127).

1. Λείπει η παιδαγωγική επιμόρφωση των εκπαιδευτικών που ασχολούνται με την ΕΠΑ (Ιππέκη, 2020, p. 108), ενώ οι ίδιοι και το θέλουν και το επιζητούν (Δασκολιά, 2000, p. 358 · Ιππέκη, 2020, p. 276).
2. Οι έρευνες για την αειφορία δείχνουν ότι οι περισσότεροι (εκπαιδευτικοί, φοιτητές, παιδιά) σχεδόν την ταυτίζουν με την περιβαλλοντική της συνιστώσα (Haque, 2000 · Ιππέκη, 2020, p. 273 · Ronghui & Lee, 2022, pp. 8, 10).
3. Στην πανεπιστημιακή πραγματικότητα η έμφαση δίνεται μονομερώς στην έρευνα και τις δημοσιεύσεις, ενώ υποβαθμίζεται η εκπαίδευση για την αειφορία (Moore, 2005).
4. Μπορεί να δημιουργήσει ρωγμές στο κυρίαρχο εκπαιδευτικό πλαίσιο, να ενδυναμώσει τους συμμετέχοντες προς την κατεύθυνση ανάπτυξης/καλλιέργειας των αξιών και των ικανοτήτων της αειφορίας και να οδηγήσει σε ριζικές αλλαγές αντίληψης της γνώσης.

Περιγραφή του γενικού πλαισίου

Τα έξι τριήμερα σεμινάρια των δύο εξαμηνιαίων μαθημάτων υλοποιήθηκαν στο πλαίσιο του ΔΜΠΣ «Ειδίκευση στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση» και στη συνέχεια «Εκπαίδευση για την Αειφορία-Επιστήμες της Αγωγής» μεταξύ 2009-2023, είτε σε σπίτι ειδικά διαμορφωμένο και προσαρμοσμένο στις ανάγκες των σεμιναρίων, εκτός Θεσσαλονίκης, είτε σε Κέντρα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης με δυνατότητα φιλοξενίας.

Κάθε τριήμερο διαρκούσε από την Παρασκευή το απόγευμα μέχρι την Κυριακή το απόγευμα. Συνήθως ήταν χωρισμένο σε 4 διακριτές 3ωρες-4ωρες συνεδρίες (εκτός αν η δυναμική της ομάδας υποχρέωνε μέλη και εμψυχωτές να λειτουργήσουν σε μεγαλύτερες ή μικρότερες ενότητες χρόνου), που λάμβαναν χώρα το απόγευμα της Παρασκευής, το πρωί και το απόγευμα του Σαββάτου και το πρωί της Κυριακής. Οι συνολικές ώρες ήταν περίπου 50 για κάθε εξαμηνιαίο κύκλο σεμιναρίων, πολύ παραπάνω από τις απαιτούμενες βάσει της βιβλιογραφίας ώρες για αλλαγή στάσης, ακόμη και συμπεριφοράς (Desimone, 2009, p. 184)[5].

Οι συμμετέχουσες/οντες ήταν φοιτήτριες και φοιτητές του ΔΜΠΣ, στο οποίο γίνονται δεκτοί απόφοιτοι με πρώτο πτυχίο τόσο από θετικές, φυσικές, όσο και από κοινωνικές και ανθρωπιστικές επιστήμες. Στην ομάδα συμμετείχαν κάθε φορά 15 άτομα που είχαν γίνει δεκτά στο ΔΜΠΣ και από δύο εμψυχωτές.

Το περιβάλλον του σεμιναρίου ήταν εφοδιασμένο με γραφική ύλη, χαρτιά και χαρτόνια, παλιά ρούχα, DVD player, CD player για μουσική, που συνόδευε τις δραστηριότητες, καναπέδες, χαλιά (για χαλαρές στάσεις του σώματος), και μαξιλάρια για τα άτομα που προτιμούσαν να κάθονται κάτω, ποικίλες μάσκες, κεριά, και κουβέρτες για τα άτομα που ίσως κρύωναν. Γενικά, προτιμόταν ένα πλαίσιο που να έχει άμεση επαφή με το φυσικό περιβάλλον, το οποίο αξιοποιείτο παιδαγωγικά για την υλοποίηση δραστηριοτήτων.

Περιγραφή των σεμιναρίων: το βίωμα του βιώματος!

Πρόκειται για μια πρότυπη διαδικασία βιωματικής μάθησης, που επιτρέπει μια πληρέστερη και αποτελεσματικότερη επαφή με αυτό που λέγεται «βιωματική εκπαίδευση». Αποφεύγουμε τις διαλέξεις, τα «μικρά και γρήγορα» μαθήματα, την παθητική στάση των εκπαιδευόμενων εκπαιδευτικών και εστιάζουμε στα ενδιαφέροντα και στις ανάγκες τους, εμψυχώνοντας και όχι «διδάσκοντας». Μέσα από συνθήκες εργαστηρίων δημιουργούμε τις κατάλληλες συνθήκες ώστε να κατανοήσουν την έννοια του βιώματος, όχι διδάσκοντάς το αλλά βιώνοντάς το (Μπακιρτζής, 2002, σ. 275). Εμψυχώνουμε με ενσυναίσθηση, απεριόριστα θετική αποδοχή και γνησιότητα (Rogers, 2006β, σσ. 47-71). Οι εκπαιδευόμενοι/ες βιώνοντας αυτή τη συνθήκη την κατανοούν βαθιά και κάποιοι/ες την ενδοβάλλουν κάνοντάς την κτήμα τους (Georgopoulos & Vouyoukas, 2018), επανεξετάζοντας και συχνά μετασχηματίζοντας τις αξίες, στάσεις και συμπεριφορές τους, όπως θα δούμε στη συνέχεια.

[5] Δες την αναφορά αυτή για περισσότερη βιβλιογραφία.

Ξεκινούμε διερευνώντας τις ρίζες των επιλογών τους (πώς έγινε και συμμετέχουν σε αυτό το μεταπτυχιακό;) και την οικολογική τους ταυτότητα (Thomashow, 1995). Συνεχίζουμε με επεξεργασία των δεξιοτήτων συνεργασίας και επικοινωνίας (π.χ. ακούω σημαίνει με αλλάζει αυτό που ακούω), εμψυχώνοντας τη βίωση και τη συνακόλουθη κατανόηση του φαινομένου της επικοινωνίας, αλλά και της δυναμικής της ομάδας (Μπακιρτζής, 2002· Lobrot, 2015), με προτεινόμενες δραστηριότητες και σωματικές ασκήσεις μέσα σε αίθουσα αλλά και στο ύπαιθρο. Προς το τέλος των σεμιναρίων διοργανώνουμε στοχευμένα εργαστήρια για την οικοδόμηση της αειφορικής κοινωνίας με δραστηριότητες διασαφήνισης αξιών και με έμφαση στη λειτουργία των πολιτών (Φλογαΐτη, 2006· Λιαράκου & Φλογαΐτη, 2007). Εννοείται ότι το γενικό αυτό πρόγραμμα διαθέτει επαρκή χωρόχρονο ώστε τα μέλη της ομάδας να μπορούν να φέρουν και ζητήματα δυναμικής της ομάδας ή ακόμη και προσωπικά τους ζητήματα που τα απασχολούν και, αν η ομάδα το επιθυμεί, να γίνουν αντικείμενο επεξεργασίας.

Συνηθίζουμε να αφήνουμε τη συζήτηση και τη δυναμική της ομάδας να εξελιχθούν, ώστε να αναδυθούν οι επιθυμίες/ανάγκες, προσπαθούμε να «ακούμε» ουσιαστικά την ομάδα, ώστε να προτείνουμε δραστηριότητες και τεχνικές (παιχνίδια, ασκήσεις σωματικής χαλάρωσης, επεξεργασία θεμάτων σε μικρές ομάδες, παιχνίδια ρόλων, αυτόματη γραφή, δραστηριότητες βελτίωσης και ενίσχυσης της αυτοεικόνας, καθοδηγούμενα όνειρα, ασκήσεις εμπιστοσύνης, τεχνικές εκπαιδευτικού δράματος), που θεωρούμε ότι ταιριάζουν στη συγκεκριμένη συγκυρία και ικανοποιούν ανάγκες/επιθυμίες της ομάδας. Η επεξεργασία τους συνεχίζεται με τον αναστοχασμό (πώς ζήσατε τη συγκεκριμένη άσκηση;), ενώ συνοδεύουμε στο δρόμο της γνώσης και συνειδητοποίησης [δηλαδή επαναδιατυπώνοντας, καθρεφτίζοντας, συγκεντρώνοντας την προσοχή και το ενδιαφέρον στον Άλλο και για τον Άλλο, συμπάσχοντας, αναιρώντας τη μοναξιά του (Μπακιρτζής, 2002, σ. 290)], βοηθώντας τα μέλη της ομάδας να αναγνωρίσουν, να βιώσουν και στη συνέχεια να εκφράσουν τα συναισθήματά τους.

Συχνά προσκαλούμε μη ακαδημαϊκούς ειδικούς, όπως π.χ. εκπαιδευτικούς με εμπειρία σε προγράμματα ΕΠΑ, ώστε αφενός να εμπλουτιστεί η μαθησιακή εμπειρία των φοιτητών/τριών μας (Leal Filho, 2018, p. 293), αφετέρου να ασκηθούν τα άτομα της ομάδας στη δεξιότητα του «ακούειν» με ενσυναίσθηση. Στο τέλος του εξαμήνου ζητούμε από τους/τις φοιτητές/τριες εργασίες αυτοαξιολόγησης-ετεροαξιολόγησης (μεταγνωστικές διαδικασίες), με αίτημα την κατάθεση προσωπικών τους βιωμάτων αναφορικά με συναισθήματα και δεύτερες σκέψεις, τη δυναμική της ομάδας, τον ρόλο των εμψυχωτών και τα πιθανά «μαθήματα» που πήραν σχετικά με τον ρόλο τους ως εκπαιδευτικοί, προτρέποντας να συσχετίσουν αυτά τα βιώματα με την προτεινόμενη βιβλιογραφία.

Η θεωρία της εμψύχωσης των ομάδων πίσω από τη μέθοδο της NDI

Η Παρεμβαίνουσα μη Κατευθυντικότητα (Non-Directivité Intervenante, NDI) είναι μια βιωματική μέθοδος εμψύχωσης ομάδων που ακολουθεί τη μη κατευθυντική παράδοση των Lewinικών «Training-groups» και την ψυχοθεραπευτική και εκπαιδευτική δουλειά των Carl Rogers και Michel Lobrot. Ο Kurt Lewin πρώτος ερεύνησε συστηματικά τα στυλ ηγεσίας και κατέληξε ότι το αυταρχικό, το δημοκρατικό και το laissez faire είχαν διαφορετικά αποτελέσματα όσον αφορά την παραγωγή έργου, την επιθετική ή συνεργατική συμπεριφορά και την ικανοποίηση των μελών της ομάδας (Lewin, Lippitt & White, 1939 · Μπακιρτζής, 2002, σ. 178).

Στη συνέχεια, μέσω των Training groups, οι συνεργάτες του (ο ίδιος πέθανε το 1947) κατανόησαν ότι ένα μεγάλο ποσοστό γνώσης για τον εαυτό και τους άλλους ανθρώπους μπορεί να γεννηθεί από τις εμπειρίες του υποκειμένου που μαθαίνει μέσω της ανατροφοδότησης που του δίδεται από τα άλλα μέλη της ομάδας (Bradford, 1976, p. 416), η οποία όμως είναι κάτι διαφορετικό από τα επιστημονικά γνωστικά στοιχεία (Weis, Hanson & Arnesen, 2009, p. 90).

Ενώ οι Lewinικοί εμψυχωτές συμπεριφέρονταν «ουδέτερα», δίνοντας απλώς ανατροφοδότηση για τα φαινόμενα δυναμικής των ομάδων, ο Carl Rogers, φιλόσοφος και ψυχοθεραπευτής διαπνεόμενος από τις αρχές της ενσυναίσθησης, της γνησιότητας και της απεριόριστα θετικής αποδοχής, εμψύχωνε τις δικές του «ομάδες συνάντησης» δημιουργώντας μια ασφαλή, μη απειλητική ατμόσφαιρα εμπιστοσύνης. Το αποτέλεσμα ήταν οι συμμετέχοντες να

είναι ικανοί να εκφράζονται ελεύθερα και να αναπτύσσονται (Rogers, 2006β). Αυτή ήταν η κεντρική ιδέα: υπάρχει ένα εγγενές δυναμικό εγκατεστημένο σε κάθε πρόσωπο (Maslow, 1999), που του επιτρέπει να φτάσει στην αυτοπραγμάτωση (self-actualization) (Rogers, 2006β, σσ. 111-125, 271), άρα η ψυχοθεραπεία και η εκπαίδευση δεν οφείλουν να κατευθύνουν προς άμεσους συγκεκριμένους στόχους, αλλά να «καθαρίζουν» τον δρόμο από τα εμπόδια, διευκολύνοντας το πρόσωπο που βαδίζει προς την αυτοπραγμάτωση.

Τόσο ο Rogers όσο και ο Lewin προβληματίζονταν για την αλληλεπίδραση εμψυχωτών και ομάδας, φοβούμενοι ότι οι πρώτοι μπορεί να επιβάλλουν τη θέλησή τους στη δεύτερη. Προσπάθησαν να μειώσουν την επιρροή τους, αλλά ατυχώς αυτό δεν είναι ρεαλιστικό (Carew, 2009 · Lobrot, 2015, σσ. 77-78 · Purton, 2016, p. 28): όχι μόνο ένα και μόνο βλέμμα ή σωματική στάση επηρεάζει, αλλά και η «απαγόρευση» στον (έμπειρο) εμψυχωτή να συνεισφέρει στο έργο της ομάδας και να συμπεριφερθεί όπως όλα τα μέλη είναι παράλογη (Dewey, 1938/1998, p. 65).

Ο Michel Lobrot, καθηγητής στο Πανεπιστήμιο 8 του Παρισιού, θεμελιώνει τη μέθοδο της Παρεμβαίνουσας μη Κατευθυντικότητας καλώντας τους εμψυχωτές να επικεντρωθούν στα συναισθήματα και να βοηθήσουν στην αναζωπύρωσή τους. Τα συναισθήματα, σύμφωνα με τον Lobrot, δεν έχουν μόνο εργαλειακό ρόλο, για να ειδοποιούν το άτομο για τα δεδομένα του περιβάλλοντος, υπηρετώντας τον σκοπό της επιβίωσης όπως θα έλεγε ο Δαρβίνος, αλλά και εγγενή αξία: υπάρχουν για να τα βιώνουμε ολιστικά, δηλαδή με όλη την ύπαρξή μας (Μπακιρτζής, 2002, σ. 35).

Στη μέθοδο της Παρεμβαίνουσας μη Κατευθυντικότητας η εξερεύνηση των συναισθημάτων των συμμετεχόντων υπηρετείται από τους εμψυχωτές/δασκάλους, που δικαιούνται να παρεμβαίνουν συνεισφέροντας με γνώσεις, προτάσεις, σχεδιασμό, με την προϋπόθεση ότι έχουν ακούσει προσεκτικά τις επιθυμίες της ομάδας και οι προτάσεις τους οφείλουν να είναι ανάλογες με τις επιθυμίες, όπως αυτές γίνονται αντιληπτές και εκφράζονται από τους ίδιους τους συμμετέχοντες (Lobrot, 2015, σ. 23). Αν η μάθηση είναι η αλληλεπίδραση/συνύφανση περιβαλλοντικών ερεθισμάτων και εσωτερικών κινήτρων και επιθυμιών (Dewey, 1938/1998, pp. 48-39) -τα πρώτα, οργανωμένα από τον δάσκαλο, υπερτόνιζε η παραδοσιακή εκπαίδευση- τότε η ομάδα πρέπει να έχει την ελευθερία να αρνηθεί τις προτάσεις αυτές ή να τις μετασχηματίσει (Lobrot, 2015, σ. 150). Απέναντι στον φόβο των Lewin και Rogers ότι μέσα σε μια αυταρχική ατμόσφαιρα η διαδικασία μάθησης θα παραβίαζε την ελευθερία των μελών της ομάδας, ο Lobrot προτείνει τη διάκριση ανάμεσα στην επιβολή και την επιρροή, καταδικάζοντας την πρώτη, αλλά αποδεχόμενος τη δεύτερη (Lobrot, 2015, σ. 149).

Οι εμψυχωτές παίζουν έναν ζωτικό ρόλο ακούγοντας, προτείνοντας και μετά συνοδεύοντας τα μέλη της ομάδας (Μπακιρτζής, 2002, σ. 271), υποστηρίζοντάς τα στην εξερεύνηση κάποιων άγνωστων μερικές φορές ψυχικών τοπίων ή ακόμη και όψεων του εαυτού που το πρόσωπο ίσως δεν αισθάνεται άνετα να επισκεφθεί ή ενθαρρύνοντάς τα να αναστοχαστούν πάνω στα συναισθήματα ή τη δυναμική της ομάδας, γινόμενα έτσι πιο συνειδητά και συνοδεύοντας με ροτζεριανή αναδιατύπωση που χρησιμεύει ως «καθρέφτης», αλλά και ως «εργαλείο ενδυνάμωσης».

Υπόθεση εργασίας

Η αναδόμηση του κόσμου στην κατεύθυνση της αειφορίας προϋποθέτει πρωταρχικά μετασχηματισμό/αναδόμηση της ταυτότητας προς έναν γνησιότερο εαυτό (Rogers, 2006α, σσ. 159-160). Τα χαρακτηριστικά της είναι αξίες, στάσεις και δεξιότητες που αναπτύσσονται και καλλιεργούνται -περισσότερο ή λιγότερο- στις μικρές ομάδες, οι οποίες βελτιώνουν την αποτελεσματικότητα της διδακτικής πρακτικής στη βιωματική ΕΠΑ. Επομένως, θα μπορούσαν να ερευνηθούν περαιτέρω και να αποτελέσουν ζωτικό συστατικό του πεδίου της ΕΠΑ.

Χαρακτηριστικά της αειφορίας που καλλιεργούνται από την προτεινόμενη βιωματική μαθησιακή προσέγγιση

Παρακάτω παραθέτουμε χαρακτηριστικά της αειφορίας (αξίες, στάσεις, ικανότητες και δεξιότητες) όπως αυτά καταγράφονται στη βιβλιογραφία και στη συνέχεια παραθέματα από τις προαναφερθείσες εξαμηνιαίες εργασίες αυτοαξιολόγησης-ετεροαξιολόγησης[6] των μεταπτυχιακών φοιτητών/ριών μας που υλοποιήθηκαν την περίοδο 2009-2023 και δείχνουν ότι τα χαρακτηριστικά αυτά έγιναν αποδεκτά ή καλλιεργήθηκαν στο πλαίσιο των σχετικών μαθημάτων. Για να διατηρηθεί η ανωνυμία, τα παραθέματα συνοδεύονται από τα ψευδώνυμα των συμμετεχόντων/ουσών.

Αντίσταση στην αλλαγή και μετασχηματισμός

Η ΕΠΑ δεν στοχεύει τόσο στις πληροφορίες, αλλά στις δεξιότητες, τις ικανότητες και τα κίνητρα για να σχεδιάσει και να διαχειριστεί κάποιος/α αλλαγές στον χώρο δουλειάς ή διαμονής του/της (Western Sydney University, n.d.). Αυτή όμως η μετατόπιση της εκπαιδευτικής διαδικασίας από την κονφορμιστική (conformative) ή τη μεταρρυθμιστική μάθηση προς τη μετασχηματιστική, μπορεί να είναι η πύλη προς μια διαφορετική προσέγγιση του αναλυτικού προγράμματος, της παιδαγωγικής, της οργανωτικής αλλαγής, της πολιτικής (policy) και εν τέλει του ήθους (Sterling, 2004, p. 50). Κατά συνέπεια μπορεί να αποτελεί ακανθώδη πρόκληση προς τον συνολικό τρόπο ζωής των εμπλεκόμενων, γεννά αντιστάσεις σε προσωπικό, θεσμικό και πολιτικό επίπεδο και εν τέλει απαιτεί μια συνολική αναδόμηση της κυρίαρχης αφήγησής τους.

Ο Ιωνάς, στο πλαίσιο της προτεινόμενης βιωματικής προσέγγισης που σκιαγραφήθηκε παραπάνω, παρατηρεί σημαντικές αλλαγές που άρχισαν να γίνονται στον τρόπο με τον οποίο επικοινωνεί στο επαγγελματικό πεδίο.

> Η εμπειρία της συμμετοχής μου στις συναντήσεις των τριημέρων (…) συνέβαλε στο να γίνω πιο επικοινωνιακός στον χώρο της εργασίας μου (…), άνοιξα περισσότερους δίαυλους επικοινωνίας μεταξύ της διοίκησης του σχολείου, των εκπαιδευτικών της τάξης και των μαθητών του σχολείου, αλλά και των γονέων τους. Μετέτρεψα τις γεμάτες κριτική πρακτικές μου σε μια πιο ανθρώπινη, αμοιβαία και εποικοδομητική ανατροφοδότηση. Η διαπροσωπική επικοινωνία έλαβε κυρίαρχη θέση. (Ιωνάς, 2017)

Ενώ κεντρική αντίσταση είναι η απροθυμία των εκπαιδευτικών να αλλάξουν την παιδαγωγική τους προσέγγιση (Gale et al., 2015 · Palma et al., 2013, στο Ananda & Andréa, 2020, p. 273), κάποιες Νηπιαγωγοί, μέλη των ομάδων μας αναφέρουν:

> Προσπάθησα να είμαι αληθινή, να μην κρύβω τον ενθουσιασμό ή την απογοήτευσή μου με τον φόβο να εκτεθώ ή να κλονιστεί το κύρος μου απέναντι στα παιδιά. (Ναυσικά, 2008)

Οι εμπλεκόμενοι/ες σε αυτή τη μαθησιακή διαδικασία φαίνεται να εγκαινιάζουν μια τροχιά μετασχηματισμού, μάλιστα προς τη «δύσκολη» κατεύθυνση της γνήσιας έκφρασης των συναισθημάτων τους (έχοντας ενδοβάλλει πιθανώς τη γνησιότητα που βίωσαν από τους εμψυχωτές), που κάποιες φορές οδηγούν σε κριτική προσέγγιση της παραδοσιακής εκπαίδευσης.

---

[6] Η εργασίες αυτές προτείνουμε να οργανωθούν σε 5 άξονες: 1. Δεύτερες σκέψεις που σας δημιουργήθηκαν και συναισθήματα που βιώσατε κατά τη διάρκεια του εξαμήνου. Περιγράψτε τον μηχανισμό ανάδυσής τους, δηλαδή ποιο ήταν το ερέθισμα που προκάλεσε τη σκέψη ή το συναίσθημα. 2. Περιγραφή της δυναμικής της ομάδας. Πώς ξεκίνησε, πώς προχώρησε, πού πιθανώς «κόλλησε», πώς ξεπεράστηκε, πώς τελείωσε, κ.λπ. 3. Σκέψεις που κάνατε αναφορικά με τους εμψυχωτές (ποια νομίζετε ότι ήταν η αποστολή τους, βοήθησαν ή όχι, πρότειναν επιτυχημένα ή όχι, σκεφτήκατε κάτι επιπλέον που θα μπορούσαν να προτείνουν ή να κάνουν, κ.λπ.). 4. Πώς θα σας βοηθήσουν αυτά που ζήσατε και μάθατε στη διάρκεια του εξαμήνου στον ρόλο που θα κληθείτε να παίξετε ως Νηπιαγωγοί. 5. Αναφέρετε επίσης (αν αισθανθήκατε κάτι σχετικό) και σωματικά "μηνύματα" που συνόδευαν σκέψεις, συναισθήματα ή άλλες διαδικασίες κατά τη διάρκεια του εξαμήνου. Πώς αντιδρούσε το σώμα σας κάθε φορά; Προσπαθήστε να χρησιμοποιήσετε δικά σας λόγια και εκφράσεις, αποφύγετε τα στερεότυπα, γίνετε δημιουργικοί/ές, πείτε κάτι από την ψυχή σας. Η έκταση του κειμένου μπορεί να είναι όση θέλετε.

Κριτική σκέψη - η προοπτική του «Άλλου»

Η ΕΠΑ είναι εκπαίδευση για την προώθηση της ιδιότητας του κριτικού πολίτη (Breiting & Mogensen, 1999 · Mogensen & Mayer, 2005 · UNESCO, 2005 · Tilbury & Ross, 2006 · Λιαράκου & Φλογαΐτη, 2007 · Mogensen & Schnack, 2010 · Φλογαΐτη, 2011).

Η Μαρία καταγράφει μια χαρακτηριστική διήγηση διαφορετικότητας, που είναι κριτική ως προς την κυρίαρχη άποψη.

> Κατάφερα να δέχομαι άτομα τελείως διαφορετικά από τις απόψεις μου και που κάτω από άλλες συνθήκες θα απέρριπτα και ούτε καν θα έκανα τον κόπο να τους γνωρίσω. Όμως τώρα, την παρουσία τους στην ομάδα τη θεωρώ ζωτικής σημασίας. (Μαρία, 1993)

Η μετατόπιση αυτή θεωρούμε ότι συνδέεται άμεσα με τα βιώματα των συμμετεχόντων/ουσών στην ομάδα καθώς βασική μας επιδίωξη είναι να δημιουργούμε ένα περιβάλλον ασφάλειας, εμπιστοσύνης, έλλειψης απειλής και ενεργού ακρόασης, με αντίληψη και αποδοχή των διαφορετικών προοπτικών και πολιτισμικής πολυμορφίας, όπως αυτό απαιτείται από ερευνητές της ΕΠΑ (UNESCO, 2010, p. 8 · UNESCO, 2017b · Ananda & Andréa, 2020, p. 265 · Cruz-Iglesias et al., 2022, p. 9 · De La Torre et al., 2022, p. 9 · Solano-Sánchez et al., 2022, p. 11). Αυτή η ικανότητα θεώρησης των πολλαπλών προοπτικών (δηλαδή στην ουσία εκείνων που είναι διαφορετικές από τις δικές μου) και η αποδοχή τους, θεωρείται χαρακτηριστικό της κριτικής σκέψης (Τριλιανός, 2002, σ. 32 · Savage & Wehman, 2014, p. 9), που εν τέλει παράγει ενσυναίσθηση (Kenny & Castilla-Rho, 2022, p. 11).

Ενσυναίσθηση

Οι Lozano et al. (2017) αναφέρουν την ενσυναίσθηση προς τους ανθρώπους και τον πλανήτη και τη δυνατότητα αλλαγής προοπτικής (να μπω στη θέση του Άλλου) ως ουσιαστική ικανότητα στον δρόμο προς την αειφορία, μαζί με τη διαπολιτισμική κατανόηση, την αλληλεγγύη και τη συμπόνοια (compassion). Επίσης, η ενσυναίσθηση ήταν η λέξη-κλειδί για μια σειρά στόχων της ΕΠΑ: διαχείριση ανθρώπινου δυναμικού κατά την πανδημία (Savanevičienė et al., 2022), φεμινιστικό εργαλείο ενάντια στη διάκριση των φύλων (Karmakar, 2022), παιδαγωγικό εργαλείο για την αντιμετώπιση των ασυνείδητων προκαταλήψεων (Suveren, 2022, p. 423) ή ακόμη σκαλοπάτι για την ευτυχία (Karthik et al., 2022, p. 405). Παραθέματα όπως το παρακάτω δείχνουν την ενσυναίσθηση εν τω γεννάσθαι:

> (…) Είχα τη δυνατότητα να βιώσω αυτό που βιώνουν οι άλλοι. Είναι σαν να μπαίνεις στην ψυχή του άλλου και να ζεις ό,τι ζει το ίδιο το άτομο (…). Η σκέψη σου γίνεται πιο βαθιά. (Ζωή, 2004)

Η ενσυναίσθηση είναι προβλεπτικός παράγοντας του αλτρουισμού και της φιλοπεριβαλλοντικής συμπεριφοράς (Neaman et al., 2022, p. 2), της κριτικής σκέψης (Merma-Molina et al., 2022, p. 3), αλλά και κρίσιμων για το είδος μας ικανοτήτων αναστοχασμού, ώστε να κατανοήσουμε πώς οι πράξεις μας επηρεάζουν άλλους ανθρώπους (Pacis & VanWynsberghe, 2020), ενώ εδράζεται στην αυτογνωσία (Goleman, 1998/2011, σ. 148).

Αυτογνωσία/αυτεπίγνωση, μοναξιά και σχέση με τον κόσμο, αγάπη για τον εαυτό

Η ΕΠΑ προωθεί τόσο την αυτογνωσία και την αυτοκριτική (Pacis & VanWynsberghe, 2020), όσο και την επεξεργασία συναισθημάτων (Pooley & O'Connor, 2000 · Ojala, 2022), ώστε να παραχθεί μετασχηματιστική μάθηση, π.χ. μείωση της υπερκατανάλωσης (UNESCO, 2005, p. 14). Η αυτογνωσία/αυτεπίγνωση φέρνει σε επαφή με βαθύτερες ανάγκες και αναστοχασμό επί αυτών (UNESCO, 2017b).

> (...) Τελικά θεωρώ τον εαυτό μου τυχερό που μου δόθηκε η ευκαιρία να ζήσω κάτι τέτοιο, έμαθα για μένα πράγματα που ποτέ δεν θα μπορούσα να φανταστώ. (Τερψιθέα, 2010)

Απόρροια της αυτεπίγνωσης είναι η φροντίδα για τον εαυτό, για την «εσωτερική οικολογία», μάλιστα σε έναν κόσμο όπου η διανοητική υγεία και η αίσθηση της ευτυχίας καρκινοβατούν (δες στο Γεωργόπουλος, 2010) και η αστική μοναξιά κυριαρχεί. Καταστροφικές κοινωνικές νόρμες έχουν κάνει την ικανότητά μας να συνδεόμαστε με τη ζωή να «σιγήσει» και μια αίσθηση κενού

και ανεπάρκειας διαποτίζει τον πολιτισμό μας (Chavez, 2017, p. 100). Οι Pacis & VanWynsberghe (2020, p. 584) ονομάζουν αυτή την κατάσταση απομόνωσης και αποσύνδεσης «μοναξιά του είδους *Homo sapiens sapiens*», μια βαθιά λύπη λόγω της αποξένωσης από (και την έλλειψη σχέσης με) την υπόλοιπη κοινωνία και Φύση.

> Έχουμε φτάσει να μη νοιαζόμαστε για τους άλλους στα πλαίσια του δήθεν εκσυγχρονισμού, της παγκοσμιοποίησης και της αστικοποίησης, αποξενωθήκαμε, χάσαμε τους εαυτούς μας, την ανθρωπιά μας, τον αυθορμητισμό μας και καταλήξαμε να ζούμε σε κουτάκια με χιλιάδες άτομα γύρω μας. Και όμως, να νιώθουμε τόσο μόνοι και να αισθανόμαστε απειλή, όταν κάποιος επιδιώκει να μας πλησιάσει. (Μαρία, 2018)

Οι μη αειφορικές συμπεριφορές μας πηγάζουν από την ανάγκη να καλυφθεί το υπαρξιακό αυτό κενό, π.χ. η αγορές αγαθών είναι ένας κοινωνικά αποδεκτός τρόπος αυτο-θεραπευτικής αγωγής (Chavez, 2017, p. 101). Κάποιοι/ες φοιτητές/φοιτήτριές μας, μετά τη συνειδητοποίηση αυτή, για να αποφύγουν αυτόν τον «τρόμο του κενού», «ανοίγουν» προς τον Άλλο, ιδρύοντας σχέση:

> (…) Το μάθημα αυτό μου έδωσε τη δυνατότητα να βυθίσω το βλέμμα μου βαθιά μέσα μου και να διακρίνω τη μοναξιά του πραγματικού μου είναι. Και επειδή δεν μου άρεσε αυτό που αντίκρισα (ήταν αρκετά μελαγχολικό το θέαμα) πέταξα το «προσωπείο» της ψυχής και άφησα τους άλλους να δουν τις πολλαπλές αδυναμίες μου. (Ζωή, 1998)

Στη συνέχεια μάλιστα βιώνουν βαθιά ότι είναι όλοι νήματα στο μεγάλο δίκτυο της ζωής.

> Μέσα από μια εσωτερική ανακάλυψη του εαυτού μας και των άλλων θα μπορούσαμε να οδηγηθούμε στην διάσωση του περιβάλλοντος. Μέσα από την αγάπη και τον σεβασμό για τον εαυτό μας και τους άλλους θα καταλήξουμε στην αγάπη και τον σεβασμό για το περιβάλλον και τη γη. (Καλλιόπη, 2012)

Η ευημερία/βλάβη του εαυτού, σημαίνει ευημερία/βλάβη για τον Άλλο (Pacis & VanWynsberghe, 2020, p. 584), οπότε συγγένεια προς άλλα όντα σηματοδοτεί αγάπη και για τον εαυτό, εγκαινιάζοντας έναν διαφορετικό τρόπο κατανόησης/αφήγησης και σχέσης με τον εαυτό, τον Άλλο, τον πλανήτη, στο πλαίσιο μιας μετασχηματιστικής εκπαίδευσης, προς αλλαγή παραδείγματος (Orr, 1992 · Bourn & Soysal, 2021, p. 2), που μπορεί να εμπεριέχει διαφορετικούς τρόπους γνώσης.

Διαφορετικοί τρόποι του γνωρίζειν

Είναι γνωστός ο καρτεσιανός δυϊσμός «νους/σώμα» και η σχέση του με την οικολογική κρίση[7]. Ο σωματικός τρόπος του γνωρίζειν όμως (Harmin et al., 2016), φαίνεται να μετακινεί τα σύνορα οντολογίας και επιστημολογίας της γνώσης:

> (…) Όταν πήγα στην Ιωάννα, που είπε ότι εγώ δε θέλω να με αγγίζουν. Σκέφτηκα (...) θα πάω να της πιάσω τα χέρια να της δείξω πώς είναι να σε αγγίζουν και τι σου μαθαίνει! Και με συγκίνησε που πριν φύγει είπε «εγώ σπάνια, ποτέ δηλαδή, δεν είχα ηρεμήσει και το άγγιγμα με ηρέμησε και μου έβαλε ένα ερωτηματικό μέσα μου· γιατί ποτέ [πριν] δεν έχω βιώσει το άγγιγμα έτσι;» Και την είδα που έφυγε προβληματισμένη και μέσα μου γέμισα. Είπα: αυτό είναι μάθηση. Το μικρόβιο που μπαίνει μέσα σου και λες: Τι έγινε τώρα; Και χάρηκα πολύ που της το έβαλα εγώ (...). (Γιάννα, 2017)

Πρόκειται για την ενσώματη γνώση, αυτή δηλαδή που είναι αποτυπωμένη στο σώμα κάποιου. Το υποκείμενο που «γνωρίζει» εδώ είναι το σώμα και όχι το μυαλό. Ή ακριβέστερα το σώμα-μυαλό, ισχυρίζεται ο Tanaka (2011, p. 149) ακολουθώντας τον Merleau-Ponty (1962). Αυτό θυμίζει τον Polanyi και τη σιωπηρή (tacit) γνώση -την κατέχουμε αλλά δεν το γνωρίζουμε (σκεφτείτε πχ ποιος ακριβώς είναι εκείνος που «γνωρίζει» όταν παίζει κάποιος βιολί, στην περίπτωση της ποδηλασίας ή της δακτυλογράφησης με τυφλό σύστημα) (Polanyi, 1969)-, που μαζί με τη διανοητική και τη συναισθηματική συνιστούν την ολιστική εμπλοκή του ατόμου

[7] Αυτή η προβληματική κατέληξε στην ίδρυση μιας πολιτικής σχέσης όπου η ύλη (σώμα, περιβάλλον, φύση, πλανήτης) υποβαθμίζεται μαζί με το συναίσθημα και γίνονται υποτελείς του νου (εαυτός, εγώ), μέσω του οποίου ο Καρτέσιος μας καλεί «να γίνουμε αφέντες και κτήτορες της φύσης» (Παπαδημητρίου, 1999, p. 156 · Γεωργόπουλος, 2002, pp. 365-375).

(Trindade et al., 2022, p. 90). Χωρίς να ξεχνάμε ότι κάθε μάθηση είναι σωματική (Alsop, 2011), ίσως «το ειδέναι μέσω του σώματος» αποτελεί και μια «αντικειμενική» μάθηση -π.χ. κάθε ξυλοφόρτωμα πονάει!- (Brockman, 2001, p. 333). Τέλος, οι κυρίαρχες αξίες και σχέσεις εξουσίας εγγράφονται στις «εικόνες του σώματος» (Crowdes, 2000, p. 26), άρα και η «κοινωνική συγκρότηση του σώματος» οφείλει να διαφοροποιηθεί στην πορεία προς την αειφορία[8], φυσικά με όρους αυτοπροσδιορισμού.

Ελευθερία, αυτονομία, αυτοπροσδιορισμός

Μια νέα κουλτούρα αυτοοργάνωσης/αυτορρύθμισης της μάθησης (Żak & Rzepka, 2019, p. 63) είναι αναγκαία, χωρίς αναμάσημα γεγονότων αλλά εστιασμένη στα τοπικά και κοινωνικά προβλήματα, στη συνδημιουργία μέσα από διάλογο και στα προγράμματα σπουδών που είναι συνεργατικά και μετασχηματιστικά, μέσα από ενεργό/ανακαλυπτική μάθηση (Ozdem-Yilmaz & Bilican, 2021, p. 181) σε μια κοινωνία που μεταβάλλεται ταχύτατα (The Council of the European Union, 2018, p. 2). Ο δάσκαλος γίνεται εμψυχωτής (Rogers & Freiberg, 1994), αφού η παραδοσιακή δομή εξουσίας σβήνει (Pacis & VanWynsberghe, 2020), οπότε η περιέργεια, η ανεξαρτησία και το προσωπικό νόημα που οικοδομεί κάθε άτομο αναβαθμίζονται. Τέτοιου τύπου «ανοιχτά» περιβάλλοντα μάθησης τείνουν να ευνοούν φοιτητές/φοιτήτριες με χαμηλό και όχι με υψηλό άγχος, που χρειάζονται πιο δομημένα περιβάλλοντα μάθησης (Entwistle, 1981). Σε αυτό το πλαίσιο εντάσσεται το ακόλουθο εξαιρετικά συγκινητικό παράθεμα από φοιτήτριά μας που βρίσκεται αντιμέτωπη με τη συνειδητοποίηση ότι μέχρι τότε ετεροπροσδιοριζόταν:

> (…) Την πρώτη φορά ευχήθηκα να μην είχα βρεθεί και υποσχέθηκα ότι δεν θα ξαναπαρακολουθήσω τέτοια «αλλόκοτα» πράγματα. Ένιωσα πραγματικά μια ταραχή, μια αναστάτωση και δυσφορία, όταν όλη η ομάδα κλήθηκε να αρχίσει να μιλάει χωρίς νόημα, χωρίς κάτι συγκεκριμένο, απλώς να λέει λέξεις ή φράσεις που έρχονταν στο μυαλό του καθένα εκείνη τη στιγμή. Δύσκολα πράγματα για «κουρδισμένους φοιτητές». Πολλές φορές αναρωτήθηκα γιατί συνέχισα να πηγαίνω στις συναντήσεις, αφού ήμουν τόσο αρνητική στην αρχή και (…) τελικά φάνηκε ότι κάτι με τραβούσε, κάτι έψαχνα μέσα εκεί. Αυτό που ένιωθα ήταν κάτι που έπρεπε να το προσδιορίσω, να του δώσω μια ταυτότητα. Σιγά-σιγά άρχισα να ανακαλύπτω ότι πηγή όλων αυτών των δυσκολιών ήταν ότι ποτέ στα σχολικά μου χρόνια ή και στη ζωή μου γενικότερα δεν έμαθα να συμπεριφέρομαι ελεύθερα, να λέω και να κάνω αυτό που πραγματικά θέλω, αυτό που επιθυμώ σε κάθε στιγμή. Το αστείο είναι ότι όχι μόνο δεν είχα τη δυνατότητα να εκφραστώ όπως ήθελα αλλά δεν ήξερα και τι ήταν αυτό που ήθελα να εκφράσω. (Ιωάννα, 1993)

Δημοκρατία - ενδυνάμωση/αυτοπεποίθηση μέσα από τη συμμετοχή στους θεσμούς

Οι έννοιες της «οικολογικής ακεραιότητας» και της «περιβαλλοντικής προστασίας», της «οικονομικής» και «κοινωνικής δικαιοσύνης» και της «ειρήνης» και της «μη βίας» είναι αλληλοεξαρτώμενες και αξεδιάλυτα αλληλοδιαπλεκόμενες (Earth Charter Commission, 2000), περιγράφοντας στην ουσία την «αειφορία», που είναι μια πολιτική έννοια, διότι σχετίζεται με αποφάσεις, δημοκρατικά ειλημμένες (UNESCO, 2012, p. 23), για το ποιος παίρνει τι, πού, πότε και πώς, από μια πεπερασμένη ποσότητα πόρων. Οφείλουμε να σεβαστούμε τα όρια του πλανήτη, αλλά και να αντιμετωπίσουμε την κοινωνική ανισότητα. Αειφορία χωρίς δημοκρατία δεν είναι νοητή (Huckle, 1999, p. 37 · Wals & Jickling, 2002). Επομένως η δημοκρατία είναι πολύ ζωτικό όπλο των πολιτών, που το έλλειμμά της π.χ. στη νεοφιλελεύθερη Ευρώπη εμποδίζει τη συνδιαμόρφωση ενός κοινωνικά και οικολογικά ισορροπημένου μέλλοντος (Huckle, 2014).

Εάν λοιπόν ο σκοπός της ΕΠΑ και του αειφορικού σχολείου είναι να θεωρηθούν τα παιδιά όχι μόνο ως μαθητές αλλά και ως κοινωνικοί συνεταίροι (partners) και συμμέτοχοι στη λήψη

---

[8] Η διαχείριση των σωμάτων είναι ζήτημα που επηρεάζει τα κοινωνικά συστήματα, ενώ η παρέμβασή μας στην κοινωνική καθημερινότητα-και η αλλαγή της- γίνεται μέσα από τη χρήση των σωμάτων μας μέσα στον χώρο και τον χρόνο (Shilling, 2012, pp. 23-24). Αυτή είναι μια κοινοτυπία που μας διαφεύγει συστηματικά. Αρκεί να σκεφτούμε τον ρατσισμό, την ευγονική, τους Ναζί, την πλαστική χειρουργική, τους θρησκευτικούς φονταμενταλισμούς, την καταναλωτική κουλτούρα, τις σεξουαλικές ταυτότητες, τη νευρική ανορεξία, την κλειτοριδεκτομή, τη ζώνη αγνότητας, την μπούρκα, και τους πολύχρωμους εγκλεισμούς (φυλακές, ψυχιατρεία, στρατώνες, στρατόπεδα συγκέντρωσης, κάποια τουλάχιστον σχολεία κ.λπ.).

αποφάσεων της σχολικής κοινότητας (Esteban, 2022), οφείλουν να επιμορφωθούν οι εκπαιδευόμενες/οι εκπαιδευτικοί προς την κατεύθυνση αυτή σα να ήταν παιδιά, ώστε με τη σειρά τους να μεταλαμπαδεύσουν το δημοκρατικό κλίμα στις τάξεις τους. Μέσα από αυτή τη δημοκρατική συμμετοχή/εμπλοκή πολιτών και τα συμπαρομαρτούντα στοιχεία -υπευθυνότητα, ανεκτικότητα, αμοιβαίος σεβασμός, ενσυναίσθηση, ελευθερία έρευνας (Galt et al., 2012)- η ΕΠΑ εστιάζει στον στόχο του ενεργού πολίτη, που ζωντανά και μαχητικά παίρνει μέρος σε συμμετοχικο-δημοκρατικές διαδικασίες (WCED, 1987· United Nations, 1992· Huckle, 1999· Φλογαΐτη, 2006), στοχεύοντας την κοινωνική αλλαγή (McKeown & Hopkins, 2007)[9]. Το προτεινόμενο βιωματικό μοντέλο, κυρίως μέσα από μια ιδιαίτερη (παρεμβαίνουσα αλλά μη κατευθυντική) λειτουργία των εμψυχωτών, φαίνεται πως συμβάλλει στη βίωση και ανάπτυξη της δημοκρατικής κουλτούρας των συμμετεχόντων.

> Στο μάθημα (…) ο υπεύθυνος λειτουργεί ως εμψυχωτής της ομάδας κι έχει τον ρόλο του «δημοκρατικού ηγέτη» μέσα σ' ένα σύστημα διδασκαλίας «μη κατευθυντικό», το οποίο πηγάζει από τα ενδιαφέροντα και τα θέλω των μελών της ομάδας. (Μαριγώ, 2004)

> Οι καθηγητές δεν κάθονται στην έδρα και απλά δίνουν «διάλεξη», αλλά τολμούν να τσαλακώσουν το πρότυπο του καθηγητή και αποκαλύπτουν τον πιο προσωπικό τους εαυτό [..] Οι καθηγητές είναι πιο κοντά στους φοιτητές και τα μαθήματα ξεκινούν από τους φοιτητές. Δηλαδή τα μαθήματα γίνονται από τους φοιτητές για τους φοιτητές. Στο μάθημα αυτό όλοι μαζί οι φοιτητές και οι καθηγητές έθεταν τον στόχο του κάθε μαθήματος και μετά οι καθηγητές απλά διευκόλυναν την επικοινωνία και την αλληλεπίδραση μεταξύ τους. Δηλαδή μέσα στην αίθουσα επικρατούσε η δημοκρατία. (Μαριλίζα, 2010)

Το αποτέλεσμα ήταν η ανάδυση παραμέτρων μετασχηματιστικής ενδυνάμωσης (Bedford, 2022, p. 10) των φοιτητών/φοιτητριών μας:

> Νομίζω πως ήμουν ή τουλάχιστον προσπάθησα να είμαι αυθεντική… Και να εκφράζω τα συναισθήματά μου [στο Νηπιαγωγείο], χωρίς να φοβάμαι να τσαλακώσω την εικόνα μου». (Καλλινίκη, χ.χ.)

ή φεύγουν από τις συναντήσεις της ομάδας με ριζικά διαφορετική διάθεση από αυτήν που ήρθαν, π.χ. με έκδηλα αυξημένη αυτοαποτελεσματικότητα (Georgopoulos & Vouyoukas, 2018).

> (…) Ένιωσα μια βαθύτερη ικανοποίηση και γέμισα αισιοδοξία (…) ήξερα ότι όλα θα πάνε καλά και ένιωθα τον εαυτό μου πιο δυνατό από πριν. (Σοφία, 2017)

Δημοκρατική συμμετοχή και ενδυνάμωση φαίνεται να είναι αξεδιάλυτα δεμένα με την ΕΠΑ (Gough, 2005, p. 339· McKeown & Hopkins, 2007· Arief et al., 2022, p. 2), στοχεύοντας στην αυξημένη αυτοπεποίθηση των ανθρώπων (UNESCO, 2002, p. 7) που δρουν εμπλεκόμενοι/ες προσωπικά (Haney et al., 2020). Αντιμετωπίζουν πολυπλοκότητα, αντιπαραθέσεις, ανισότητα και ενδυναμώνουν το εσωτερικό σημείο ελέγχου γινόμενοι/ες φορείς αλλαγής (Sarid & Goldman, 2021, p. 13). Με τη σειρά τους αυτοί ακριβώς οι ενδυναμωμένοι υπεύθυνοι και ενεργοί πολίτες γίνονται παράγοντες υποστηρικτικοί της δημοκρατικής πράξης και του αειφορικού μέλλοντος (Galt et al., 2012, p. 45).

Προσανατολισμός στην πράξη

Η ΕΠΑ προσπαθεί να γεφυρώσει θεωρία, πράξη και δράση (Orr, 1992· United Nations, 1992· Jensen, 2002· Huckle, 2010) για ένα καλύτερο μέλλον, ενώ η σχετική παιδαγωγική σκοπεύει να εμπλακεί ενεργά στον μετασχηματισμό της κοινωνίας (Pacis & VanWynsberghe, 2020· Maruyama, 2022, pp. 3-4). Στο παρακάτω παράθεμα φαίνεται πώς φοιτήτριές μας χρησιμοποιούν αρχικά τις βιωματικές εμπειρίες στην ομάδα για να αναπτυχθούν προσωπικά, π.χ. να μάθουν να «ακούνε»:

> (…) Έμαθα να ακούω περισσότερο τους άλλους, χωρίς να τους διακόπτω, γιατί μέσα από τη βιωματική συνειδητοποίησα τη μεγάλη αξία αυτού. (Αριστέα, 2009)

[9] Δες την αντίθετη άποψη των Jickling & Wals (2008), όπου η ΕΠΑ θεωρείται εργαλειακή, συμμορφωτική, κομφορμιστική, παρά μετασχηματιστική, ανοιχτή, κριτική.

Στη συνέχεια, ως φορείς αλλαγής, μεταφέρουν π.χ. το μαθημένο από εμάς «ακούω» στο άμεσο περιβάλλον

> (…) Στόχος της δραστηριότητας [στο Νηπιαγωγείο] ήταν κάθε παιδί να ακούσει προσεκτικά το ζευγάρι του. (Υβόννη, 2009)

αλλά και στο ευρύτερο (οικογενειακό, φιλικό, επαγγελματικό κ.λπ.) περιβάλλον:

> (…) Τα παιδιά μου προσπαθούσαν να μου πουν κάτι και εγώ προσποιούμουν πως ακούω ή τα απέφευγα, επειδή ήμουν απασχολημένη ή επειδή εγωιστικά σκεπτόμενη θεώρησα ότι αυτό που εκείνα τα «ανθρωπάκια» των 5 και 6,5 ετών θεωρούσαν σημαντικό, για μένα ήταν ασήμαντο τη δεδομένη στιγμή (…) Τις επόμενες ημέρες «δούλεψα» με τα παιδιά μου έχοντας κατά νου όλα εκείνα που βίωσα και που επισημάναμε στο μάθημα και είδα στα μάτια τους την εμπιστοσύνη και την αυτοπεποίθηση. (Παυλίνα, 2008)

Γεφυρώνουν έτσι πραγματικό κόσμο και τάξη, εντάσσοντας παραμέτρους της ενεργού ακρόασης (ενσυναίσθηση, γνησιότητα, ανεπιφύλακτα θετική αποδοχή), στην καθημερινή τους ζωή, αφού τώρα αναγνωρίζουν την αξία τους, ενώ «πριν τις αγνοούσαν». Αυτό καταδεικνύει και το βεληνεκές της βιωματικής εκπαίδευσής τους, που εκφεύγει των στενών ορίων της πανεπιστημιακής συνάθροισης, αγκαλιάζοντας την ευρύτερη κοινωνία.

Επίλογος - Συμπέρασμα

Το προτεινόμενο μοντέλο βιωματικής εκπαίδευσης στις ομάδες συνάντησης, ισχυρίζομαι ότι μπορεί να ενταχθεί στο ρεπερτόριο της ΕΠΑ, δεδομένου ότι αξίες, στάσεις, ικανότητες, χαρακτηριστικά που καλλιεργούνται στην πρώτη (Yalom & Leszcz, 2005, p. 1318), αποτελούν ζητούμενα για τη δεύτερη. Μάλιστα, μπορούμε να το θεωρήσουμε ως «μοχλό» σε μια πιθανή αλλαγή Παραδείγματος στην εκπαίδευση (Yanniris, 2021), επηρεάζοντας ακόμη και μέλη του κόσμου των επιχειρήσεων, που ναι μεν διαπνέονται από περιρρέουσες αξίες αποκλίνουσες ή και αντίθετες με αυτές της αειφορίας (Ananda & Andréa, 2020, p. 277), αλλά συχνά συμμετέχουν σε συγγενικού τύπου ομάδες και αφήνονται να επηρεαστούν από αυτές.

Εμπειρίες όπως αυτή που περιγράφεται παρακάτω αποτελούν ένα αισιόδοξο μήνυμα συνολικής προσωπικής αλλαγής που με κανέναν τρόπο δεν θα μπορούσε κάποιος να το ταξινομήσει ως αδιάφορο προς την ΕΠΑ.

> Μέσα από την εμπειρία μου από τις συνεδρίες (…) συνειδητοποίησα πόσο σημαντικός στόχος ήταν για μένα να είμαι ο εαυτός μου. Χάρη στην ατμόσφαιρα ελευθερίας που διαμορφώθηκε από τους εμψυχωτές, η σκέψη μου είχε τη δυνατότητα να προχωρήσει τον δρόμο που εγώ είχα διαλέξει και συχνά δεν τόλμαγα ούτε καν να το μαρτυρήσω στον ίδιο μου τον εαυτό. Μέσα από (…) τη γενικότερη αλληλεπίδραση που αναπτύχθηκε στους κόλπους της ομάδας μπόρεσα να εξερευνήσω διάφορες πτυχές της εμπειρίας μου. Επιπλέον, ήρθα αντιμέτωπη με όσα «πρέπει να είμαι», που καθόριζαν τη μέχρι τότε πορεία μου, δηλαδή έπρεπε να είμαι υπάκουη κόρη, νοικοκυρά, συνεσταλμένη και συγκαταβατική αδερφή, επιμελής φοιτήτρια, αφοσιωμένη εργαζόμενη. Αποδείχθηκε ότι έδινα υπέρ του δέοντος προσοχή σε όσα πρέπει να είμαι και όχι σε αυτά που πραγματικά είμαι. (…) Διαπίστωσα ότι τα προηγούμενα χρόνια επέλεγα να είμαι κάποια άλλη από αυτή που ήμουν πραγματικά. Έτσι λοιπόν «αφέθηκα στα χέρια» των εμψυχωτών. (…) Σταδιακά απέκτησα όλο και μεγαλύτερη αυτοπεποίθηση, κατανόησα καλύτερα τον εαυτό μου και ανέπτυξα αυτοκατεύθυνση. Αντιμετωπίζω αποτελεσματικότερα καταστάσεις άγχους και είμαι πιο ικανή να αντιμετωπίζω κάθε περίσταση δημιουργικά. Επιπλέον, μπορώ να πω πως κατανοώ καλύτερα και αποδέχομαι περισσότερο πλέον τους άλλους. Γενικότερα θεωρώ ότι βρίσκομαι σε ένα θετικό δρόμο για να φτάσω στο άτομο που θα ήθελα να είμαι. Είμαι μια διαδικασία που ΖΕΙ, ΑΝΑΠΝΕΕΙ, ΑΙΣΘΑΝΕΤΑΙ, ΜΕΤΑΒΑΛΛΕΤΑΙ. Δεν είμαι ένα προσωπείο συμμόρφωσης στους άλλους. Γίνομαι ΠΡΟΣΩΠΟ. (Κατερίνα, 2013).

Στο κείμενο αυτό συνοψίζονται μόνο ορισμένες από τις παραμέτρους-τομές ανάμεσα στην ΕΠΑ και τις ομάδες συνάντησης/NDI, που φαίνεται να καλλιεργούν την προσωπική ανάπτυξη των συμμετεχόντων, μέσα από την εφαρμογή της μη κατευθυντικότητας και της εμψύχωσης των ομάδων. Η μέθοδος αυτή, της οποίας οι απαρχές διαπλέκονται με την προσπάθεια

αντιμετώπισης του ρατσισμού (Benne, 1964, p. 81)[10], συγκροτήθηκε με σκοπό να αλλάξει τα πρότυπα, τις προκαταλήψεις, τις στάσεις και τις συμπεριφορές των ατόμων που συμμετείχαν στις ομάδες αυτές. Φαίνεται ότι τα καταφέρνει, μάλιστα ο Carl Rogers τη χαιρέτησε ως «ίσως την πιο σημαντική κοινωνική εφεύρεση του αιώνα»[11] (Benne, 1976, p. 30). Με τρόπο μαγικό κατορθώνει στον τομέα της εκπαίδευσης να παράγει αφηγήσεις όπως η παρακάτω:

> [Ο]ι ρυθμοί του καθενός σεβαστοί. Καμία πίεση, καμιά φωνή… Πόσο πολύτιμη είναι αυτή η αποδοχή της διαφορετικότητας που εμείς εδώ έχουμε τόσο στερηθεί. Αλήθεια, ευχαριστούμε που το κάνατε. Δεν αντέχαμε άλλο να ζούμε με αυταρχικές προσωπικότητες που βροντοφώναζαν: «αφομοίωση», «τάξη», «συμμόρφωση». Τρεις λέξεις εγκληματικές! Τις φοβόμαστε! Τις μισούμε! Το μάθημα ήταν το καταφύγιό μας απέναντί τους! (Ελίζα, 2005)

SUMMARY IN ENGLISH

The sustainability road/highway is not easy to follow. Radical changes are required, especially in the educational sector which provokes rather than heals the various current crises of the recent decades. We adopted an experiential/transformative/deep educational perspective, integrating it into a post graduate course. Group facilitation along the theoretical lines of the NDI (Non-directivité intervenante) philosophy showed a convergence between the attitude and behavior changes of the group members and values which are required for the transition towards a sustainable society, i.e.: coming to terms with the possibility of changing their personal educational theory and practice. Developing critical thinking by discovering the perspective of the Other and empathetically "sensing/feeling" the way he/she senses/feels the world. Being thrilled and expressing their feelings. Contemplating/reflecting through a self knowledge footpath upon the deep loneliness and estrangement from both humans and nature that the contemporary individual suffers. Rethinking about epistemology of knowledge aspects. Renewing their relationship with freedom by "exploring" the ingredients of self management and empowerment through democratic procedures. Bridging the gap between the class and the real world by transferring aspects they experienced into the group to their families or their professional milieu. All those changes constitute a really profound anthropological transition towards a Promised Land populated with free humans.

Αναφορές

Alsop, S. (2011). The body bites back. *Cultural Studies of Science Education, 6*, 611-623. https://doi.org/10.1007/s11422-011-9328-4

Ananda, S. S. & Andréa, P. S. (2020). Challenges for education for sustainability in business courses: A multicase study in Brazilian higher education institutions. *International Journal of Sustainability in Higher Education, 21*(2), 264-280. https://doi.org/10.1108/IJSHE-07-2019-0238

Arief, N. N., Famiola, M., Pratama, A. P., Anggahegari, P., & Aghnia Nadhira, A. P. (2022). Sustainability communication through bio-based experiential learning. *Sustainability, 14*(9), 5204. https://doi.org/10.3390/su14095204

Bedford, T. (2022). Constructing a transformative sustainability pedagogy: Teacher empowerment for a sustainable future. *Journal of Teacher Education for Sustainability, 24*(1), 5-18. https://doi.org/10.2478/jtes-2022-0002

Bedi, G. & Germein, S. (2016). Simply good teaching: Supporting transformation and change through education for sustainability. *Australian Journal of Environmental Education, 32*(1), 124-133. https://doi.org/10.1017/aee.2015.52

Benne, K. D. (1976) The processes of re-education: An assessment of Kurt Lewin's views. *Group & Organization Studies (Pre-1986), 1*(1), 26-43.

Benne, K., D. (1964). History of the T-group in the laboratory setting. In L. P. Bradford, J. R. Gibb, K. D. Benne (Eds.), *T-group theory and laboratory method. Innovation in re-education* (pp. 80-135). New York: John Wiley.

[10] Δες το άρθρο αυτό για μια λεπτομερή εξιστόρηση της γέννησης της μεθόδου των εργαστηρίων και του Training group.

[11] Δεν είναι τυχαίο ότι ο Rogers εκπόνησε τη διδακτορική του διατριβή με επόπτη τον Goodwin Watson, συνεργάτη του Lewin, διακεκριμένο εκπαιδευτή στο National Training Laboratories (NTL), που ασχολήθηκε με τα T-groups στο πλαίσιο της εκπαίδευσης στελεχών επιχειρήσεων (Rogers, 2006α, p. 41).

Bourn, D. & Soysal, N. (2021). Transformative learning and pedagogical approaches in education for sustainable development: Are initial teacher education programmes in England and Turkey ready for creating agents of change for sustainability? *Sustainability, 13*(16), 8973. https://doi.org/10.3390/su13168973

Bradford, L. P. (1976). The laboratory method: A historical perspective. *Group & Organization Studies (Pre-1986), 1*(4), 415-429. https://doi.org/10.1177/105960117600100404

Breiting, S. & Mogensen, F. (1999). Action Competence and Environmental Education. *Cambridge Journal of Education, 29*(3), 349-353. https://doi.org/10.1080/0305764990290305

Brockman, J. (2001). A somatic epistemology for education. *The Educational Forum, 65*(4), 328-334. https://doi.org/10.1080/00131720108984514

Bruner, J.S. (1960). *The Process of Education*. Cambridge: Harvard University Press.

Carew, L. (2009). Does theoretical background influence therapists' attitudes to therapist self-disclosure? A qualitative study. *Counseling and Psychotherapy Research, 9*(4), 266–272. https://doi.org/10.1080/14733140902978724

Γεωργόπουλος, Α. (2002). *Περιβαλλοντική Ηθική*. Αθήνα: Gutenberg.

Γεωργόπουλος, Α. (2010). Αποανάπτυξη: το υπέρτατο καθήκον προς τη Βιόσφαιρα. Στο Ε. Παπανικολάου (Επιμ.), *Περιβάλλον, Κοινωνία, Ηθική*. Πρακτικά από τη 2η διεθνή ημερίδα περιβαλλοντικής ηθικής. Αθήνα: Αειφορία - ΜΚΟ Σόλων.

Chavez, F. I. (2017). *Sustainability and spirituality: Common threads and common threats* (Order No. 10278487). Available from ProQuest Central; ProQuest Dissertations & Theses Global. (1898702739). Ανακτήθηκε Ιούλιο 2022 από https://www.proquest.com/dissertations-theses/sustainability-spirituality-common-threads/docview/1898702739/se-2

Crowdes, M., S. (2000). Embodying sociological imagination: Pedagogical support for linking bodies to minds. *Teaching Sociology, 28*(1), 24-40. https://doi.org/10.2307/1319419

Cruz-Iglesias, E., Gil-Molina, P. & Rekalde-Rodríguez, I. (2022). A navigation chart for sustainability for the ocean in educational project. *Sustainability, 14*(8), 4764. https://doi.org/10.3390/su14084764

Δασκολιά, Μ. (2000). *Οι Επιμορφωτικές Ανάγκες των Εκπαιδευτικών στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση*. Διδακτορική Διατριβή, Φιλοσοφική Σχολή του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου, Αθήνα.

De La Torre, E., M., Perez-Encinas, A. & Gomez-Mediavilla, G. (2022). Fostering sustainability through mobility knowledge, skills, and attitudes. *Sustainability, 14*(3), 1349. https://doi.org/10.3390/su14031349

Desimone, L.M. (2009). Improving Impact Studies of Teachers' Professional Development: Toward Better Conceptualizations and Measures. *Educational Researcher, 38*, 181–199. https://www.jstor.org/stable/20532527

Dewey, J. (1938/1998). *Experience and Education*. Indiana: Kappa Delta Pi.

Earth Charter Commission (2000). *The Earth Charter*. San José: Earth Charter International Secretariat. http://www.environmentandsociety.org/node/2795.

Entwistle, N. (1981). *Styles of Learning and Teaching*. Chichester: John Wiley.

Esteban, M. B. (2022). Children's participation, progressive autonomy, and agency for inclusive education in schools. *Social Inclusion, 10*(2), 43-53. https://doi.org/10.17645/si.v10i2.4936

Evans, T. L. (2019). Competencies and pedagogies for sustainability education: A roadmap for sustainability studies program development in colleges and universities. *Sustainability, 11*(19), 5526. https://doi.org/10.3390/su11195526

Force, A., Manuel-Navarrete, D. & Benessaiah, K. (2018). Tourism and transitions toward sustainability: Developing tourists' pro-sustainability agency. *Sustainability Science, 13*(2), 431-445. https://doi.org/10.1007/s11625-017-0448-y

Gale, F., Davison, A., Wood, G., Williams, S. & Towle, N. (2015). Four impediments to embedding education for sustainability in higher education. *Australian Journal of Environmental Education, 31*(2), 248-263. https://doi.org/10.1017/aee.2015.36

Galt, R. E., Clark, S. F. & Parr, D. (2012). Engaging values in sustainable agriculture and food systems education: Toward an explicitly values-based pedagogical approach. *Journal of Agriculture, Food Systems, and Community Development, 2*(3), 43-54. https://doi.org/10.5304/jafscd.2012.023.006

Georgopoulos, A. & Vouyoukas, C. (2018). The effects of the non-directive intervention (NDI) on preservice kindergarten teachers self-esteem, self-efficacy and personal growth. *European Journal of Education Studies, 4*(11), 59-74. DOI: 10.5281/zenodo.1322845

Giannetti, B.F., Velazquez, L., Perkins, K.M., Trillas-Ortiz, M., Anaya-Eredias, C., Agostinho, F., Almeida, C.M.V.B., Alves Pinto, M.J. & Munguia, N. (2021). Individual-level characteristics of environmental sustainability among students in a higher education institution: the role of happiness and academic performance. *International Journal of Sustainability in Higher Education, 22*(7), 1664-1690. https://doi.org/10.1108/IJSHE-10-2020-0368

Glasser, H. & Hirsh, J. (2016). Toward the development of robust learning for sustainability core competencies. *Sustainability: The Journal of Record, 9*(3), 121-134. https://doi.org/10.1089/SUS.2016.29054.hg

Goleman, D. (1998/2011). *Η συναισθηματική νοημοσύνη*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Gough, A. (1997). Education and the environment: Policy, trends and the problem of maginalisation. *Australian Education Review, 39*. Melbourne: Australian Council for Educational Research. https://doi.org/10.14221/ajte.1998v23n1.7

Gough, A. (2005). Sustainable Schools: Renovating Educational Processes. *Applied Environmental Education and Communication, 4*(4): 339-351. https://doi.org/10.1080/15330150500302205

Haney, A., B., Pope, J. & Arden, Z. (2020). Making it personal: developing sustainability leaders in business. *Organization and Environment, 33*(2), 155-174. https://doi.org/10.1177/1086026618806201

Haque, S. (2000). Environmental discourse and sustainable development: Linkages and limitations. *Ethics and the Environment, 5*, 3–21. https://doi.org/10.1016/S1085-6633(99)00034-0

Harmin, M., Barrett, M.J. & Hoessler, C. (2016). Stretching the boundaries of transformative sustainability learning: On the importance of decolonizing ways of knowing and relations with the more-than-human. *Environmental Education Research, 23*. 1-12. https://doi.org/10.1080/13504622.2016.1263279

Holfelder, A-K. (2019). Towards a sustainable future with education? *Sustainability Science, 14*, 943-952. https://doi.org/10.1007/s11625-019-00682-z

Huckle, J. (1999). Locating Environmental Education Between Modern Capitalism and Postmodern Socialism: A Reply to Lucie Sauvé. *Canadian Journal of Environmental Education, 4*, 36-45

Huckle, J. (2010). ESD and the Current Crisis of Capitalism: Teaching Beyond Green New Deals. *Journal of Education for Sustainable Development, 4*(1), 135-142. https://doi.org/10.1177/097340820900400119

Huckle, J. (2014). Education for sustainability citizenship in Europe. *Open Citizenship, 5*(1), 32-47. https://oc.citizensforeurope.org/ojs/education-for-sustainability-citizenship-in-europe/

Ιππέκη, Β. (2020). *Η Αειφόρος Ανάπτυξη στα Σχολικά Προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση: διαστάσεις και αντιλήψεις εκπαιδευτικών*. Διδακτορική Διατριβή, Παιδαγωγική Σχολή, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης.

Jensen, B.B. (2002). Knowledge, action and pro-environmental behavior. *Environmental Education Research, 8*(3), 163-178. https://doi.org/10.1080/13504620220145474

Jickling, B. & Wals, A.E.J. (2008). Globalization and environmental education. *Journal of Curricular Studies, 40*, 1–21. https://doi.org/10.1080/00220270701684667

Καλλής, Γ. (2022). *Η ελευθερία των ορίων*. Ηράκλειο: Πανεπιστημιακές εκδόσεις Κρήτης

Karmakar, G. (2022). Gender at the root of everyday life: Equity, activism, and the perspectives of Diana J. Fox. *Journal of International Women's Studies, 24*(6), 1-12.

Karthik, R., Behera, R. R., Bera, R. & Panda, D. (2022). Can renewable energy lead to happiness? *Indian Journal of Health and Wellbeing, 13*(3), 404-409.

Kenny, D. C. & Castilla-Rho, J. (2022). No stakeholder is an island: Human barriers and enablers in participatory environmental modelling. *Land, 11*(3), 340. https://doi.org/10.3390/land11030340

Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Leal Filho, W., Raath, S., Lazzarini, B., Vargas, V., R., de Souza, L., Anholon, R., Quelhas, O.L.G., Haddad, R., Klavins, M. & Orlovic, V. L. (2018). The role of transformation in learning and education for sustainability. *Journal of Cleaner Production, 199*, 286-295. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.07.017

Lewin, K., Lippitt, R., White, R. (1939). Patterns of Aggressive Behavior in Experimentally Created "Social Climates". *Bulletin of the Society for the Psychological Study of Social Issues*, 10, 269-299

Λιαράκου, Γ. & Φλογαΐτη, Ε. (2007). *Από την περιβαλλοντική εκπαίδευση στην εκπαίδευση για την αειφόρο ανάπτυξη*. Αθήνα: Νήσος.

Lobrot, M. (2015). *Ζώντας μαζί: Η παρεμβαίνουσα μη κατευθυντικότητα στη ζωή μας*. Αθήνα: Αρμός.

Lozano, R, Merrill, M. Y,, Sammalisto, K,, Ceulemans, K, & Lozano, F. J. (2017). Connecting Competences and Pedagogical Approaches for Sustainable Development in Higher Education: A Literature Review and Framework Proposal. *Sustainability, 9*(10), 1889. https://doi.org/10.3390/su9101889

Maruyama, H. (2022). A deep transformative dimension of ESD in Japanese university: From experiential to emancipatory learning in online and offline environments. *Sustainability, 14*(17), 10732. https://doi.org/10.3390/su141710732

Maslow, A. H. (1999). *Toward a psychology of being*. New York: John Wiley.

McKeown, R. & Hopkins, C. (2007). Moving beyond the EE and ESD disciplinary debate in formal education. *Journal of Education for Sustainable Development*, 1(1), 17-26. https://doi.org/10.1177/097340820700100107

Merleau-Ponty, M. (1962). *Phenomenology of perception.* London: Routledge.

Merma-Molina, G., Gavilán-Martín, D., Baena-Morales, S. & Urrea-Solano, M. (2022). Critical thinking and effective personality in the framework of education for sustainable development. *Education Sciences, 12*(1), 28. https://doi.org/10.3390/educsci12010028

Mezirow, J. (2000). *Learning as transformation: critical perspectives of a theory in progress*. San Francisco: Jossey Bass.

Mogensen, F. & Mayer, M. (2005). *A Comparative Study on Ecoschool Development Process*. Wien: ENSI/SEED.

Mogensen, F. & Schnack, K. (2010). The Action Competence Approach and the "New" Discourses of Education for Sustainable Development, Competence and Quality Criteria. *Environmental Education Research, 16*, 59-74. https://doi.org/10.1080/13504620903504032

Moore, J. (2005). Barriers and pathways to creating sustainability education programs: policy, rhetoric and reality. *Environmental Education Research, 11*(5), 537-555. https://doi.org/10.1080/13504620500169692

Μπακιρτζής, Κ. (2002). *Επικοινωνία και αγωγή*. Αθήνα: Gutenberg.

Neaman, A., Pensini, P., Zabel, S., Otto, S., Ermakov, D. S., Dovletyarova, E. A. & Navarro-Villarroel, C. (2022). The prosocial driver of ecological behavior: The need for an integrated approach to prosocial and environmental education. *Sustainability, 14*(7), 4202. https://doi.org/10.3390/su14074202

Ojala, M. (2022). How do young people deal with border tensions when making climate-friendly food choices? On the importance of critical emotional awareness for learning for social change. *Climate, 10*(1), 8. https://doi.org/10.3390/cli10010008

Orr, D. W. (1992). *Ecological literacy: Education and the transition to a postmodern world*. Albany: State University of New York Press.

Orr, D. W. (2004). *Earth in mind: On education, environment, and the human prospect*. Washington: Island Press.

Ozdem-Yilmaz, Y. & Bilican, K. (2021). Discovery learning-Jerome Bruner. In B. Akpan, T.J. Kennedy (Eds.), *Science Education in Theory and Practice* (pp. 177-191). Switzerland: Springer.

Pacis, M. & VanWynsberghe, R. (2020). Key sustainability competencies for education for sustainability: Creating a living, learning and adaptive tool for widespread use. *International Journal of Sustainability in Higher Education, 21*(3), 575-592. https://doi.org/10.1108/IJSHE-12-2018-0234

Παπαδημητρίου, Ε. (1999). *Για μια νέα φιλοσοφία της φύσης*. Αθήνα: Gutenberg.

Polanyi, M. (1969). On body and mind. *The New Scholasticism*, *43*(2), 195-204. https://doi.org/10.5840/newscholas196943217

Pooley, J. A. & O'Connor, M. (2000). Environmental education and attitudes: Emotions and beliefs are what is needed. *Environment and Behavior, 32*, 711–723. https://doi.org/10.1177/0013916500325007

Purton, C. (2016). *Προσωποκεντρική θεραπεία*. Αθήνα: Ελληνικό Κέντρο Focusing.

Quintana, A., Xavier, B., Rodriguez Van, D. S., & Weaver, A. H. (2020). Political making of more-than-fishers through their involvement in ecological monitoring of protected areas. *Biodiversity & Conservation, 29*(14), 3899-3923. https://doi.org/10.1007/s10531-020-02055-w

Ramos, T.B., Caeiro, S., van Hoof, B., Lozano, R., Huisingh, D. & Ceulemans, K. (2015). Experiences from the implementation of sustainable development in higher education institutions: Environmental Management for Sustainable Universities. *Journal of Cleaner Production, 106*, 3-10. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.05.110

Rogers, C. (2006α). *Ένας τρόπος να υπάρχουμε*. Αθήνα: Ερευνητές.

Rogers, C. (2006β). *Το γίγνεσθαι του προσώπου*. Αθήνα: Ερευνητές.

Rogers, C.R. & Freiberg, H., J. (1994). *Freedom to Learn*. Colombus: Merrill.

Ronghui (Kevin) Zhou & Lee, N. (2022). The reception of education for sustainable development (ESD) in China: A historical review. *Sustainability, 14*(7), 4333. https://doi.org/10.3390/su14074333

Sarid, A. & Goldman, D. (2021). A value-based framework connecting environmental citizenship and change agents for Sustainability—Implications for education for environmental citizenship. *Sustainability, 13*(8), 4338. https://doi.org/10.3390/su13084338

Savage, M. P. & Wehman, T. L. (2014). Assessing the impact of the International Experiential Education on the critical thinking skills and academic performance of college students. *International Journal of Arts and Sciences*, 7(1), 1-18.

Savanevičienė, A., Salickaitė-Žukauskienė, R., Šilingienė, V. & Bilan, S. (2022). Ensuring sustainable human resource management during the COVID-19 pandemic: The case of Lithuanian catering organizations. *Economics and Sociology*, *15*(3), 121-142. DOI: doi:10.14254/2071-789X.2022/15-3/7

Shilling, C. (2012). *The body and social theory*. London: Sage.

Solano-Sánchez, M. Á., Domínguez-Valerio, C. M., Lendínez-Turón, A. & Aguilar-Rivero, M. (2022). Sustainable economic development education: The use of artificial neural networks for the profile estimation of students from developing countries. *Sustainability, 14*(3), 1192. https://doi.org/10.3390/su14031192

Stanley, A. (2022). Global inequalities: The big picture on wealth, income, ecological, and gender inequality looks bad. IMF. Ανακτήθηκε Ιούλιο 2022 από https://www.imf.org/en/Publications/fandd/issues/2022/03/Global-inequalities-Stanley

Sterling, S. R. (1996). Education in change. In J. Huckle, S. Sterling (Eds.), *Education for sustainability* (pp. 18-39), London: Earthscan.

Sterling, S. R. (2001). *Sustainable education: Re-visioning learning and change*. Bristol: Schumacher Society & Green Books.

Sterling, S. R. (2004). An analysis of the development of the sustainability education internationally: Evolution, interpretation and transformative potential. In J. Blewitt & C. Cullingford (Eds.) *The sustainability curriculum: the challenge of higher education*. Earthscan: London.

Suveren, Y. (2022). Unconscious bias: Definition and significance. [Bilinçsiz Önyargı: Tanımı ve Önemi]. *Psikiyatride Guncel Yaklasimlar, 14*(3), 414-426.

Tanaka, S. (2011). The notion of embodied knowledge. In P. Stenner, J. Cromby, J. Motzkau, J. Yen, και Y. Haosheng (Eds.), *Theoretical psychology: Global transformations and challenges* (pp. 149-157*)*. Concord, Canada: Captus Press.

The Council of the European Union. (2018). Ανακτήθηκε Ιούλιο 2022 από https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604(01)&from=EN

Thomashow, M. (1995). *Ecological identity*. London: The MIT Press.

Tilbury, D. & Ross, K. (2006). *Living Change: Documenting good practice in Education for Sustainability in New South Wales (NSW)*. Sydney: Macquarie University and Nature Conservation Council.

Tilbury, D. (1995). Environmental Education for Sustainability: Defining the New Focus of Environmental Education in the 1990s. *Environmental Education Research, 1*(2), 195-212. https://doi.org/10.1080/1350462950010206

Τριλιανός, Αθ. (2002). *Η κριτική σκέψη και η διδασκαλία της*. Αθήνα: Αυτοέκδοση.

Trindade, N. R., Trevisan, M., Palma, L. C. & Piveta, M. N. (2022). The construction of interventions based on experiential learning to promote education for sustainability in management teaching. *Cadernos EBAPE.BR, 20*(1), 89-104. https://doi.org/10.1590/1679-395120200234

UNESCO (2002). Education for sustainability: from Rio to Johannesburg, lessons learnt from a decade of commitment. Paris: UNESCO. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000127100

UNESCO (2005). *UN Decade of Education for Sustainable Development, 2005-2014: the DESD at a glance*. Paris: UNESCO. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000141629

UNESCO (2010). *UNESCO strategy for the second half of the United Nations Decade of Education for Sustainable Development*. Paris: UNESCO. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000215466

UNESCO (2012). *Shaping the Education of Tomorrow: 2012 Report on the UN Decade of Education for Sustainable Development, Abridged*. Paris: UNESCO. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000216606

UNESCO (2017a). *UNESCO moving forward the 2030 Agenda for Sustainable Development*. Paris: UNESCO. https://en.unesco.org/creativity/sites/creativity/files/247785en.pdf

UNESCO (2017b). *Education for Sustainable Development Goals: Learning Objectives*. Paris: UNESCO. http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002474/247444e.pdf

UNESCO (n.d.). Education for sustainable development. Ανακτήθηκε Ιούλιο 2022 από https://en.unesco.org/themes/education-sustainable-development

United Nations (1992). *Agenda 21*. United Nations Conference on Environment & Development. UN, Rio de Janeiro.

United Nations (n.d.). The Climate Crisis – A Race We Can Win. Ανακτήθηκε Δεκέμβριο 2022 από https://www.un.org/en/un75/climate-crisis-race-we-can-win

Φλογαΐτη, Ε. (2006). *Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Wals, A., E. & J., Jickling, B. (2002). "Sustainability" in higher education: from doublethink and newspeak to critical thinking and meaningful learning. *Higher Education Policy, 15*, 121-131. https://doi.org/10.1016/S0952-8733(02)00003-X

Warburton, K. (2003). Deep learning and education for sustainability. *International Journal of Sustainability in Higher Education, 4*(1), 44-56. https://doi.org/10.1108/14676370310455332

Watson, M.K., Lozano, R., Noyes, C. & Rodgers, M. (2013). Assessing curricula contribution to sustainability more holistically: experiences from the integration of curricula assessment and students' perceptions at the Georgia Institute of Technology. *Journal of Cleaner Production, 61*, 106-116. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.09.010

WCED. (1987). *Our Common Future*. World Commission on Environment and Development. Oxford Oxford: University Press.

Weinert, F. E. (2001). Concept of competence: A conceptual clarification. In D. S. Rychen & L. H. Salganik (Eds), *Defining and Selecting Key Competencies* (pp. 45–66). Seattle: Hogrefe and Huber.

Weis, W. L., Hanson, L. & Arnesen, D. W. (2009). The use of Training groups (T-Groups) in raising self and social awareness and enhancing emotional intelligence. *Journal of Organizational Culture, Communications and Conflict, 13*(2), 83-103.

Western Sydney University (n.d.). Sustainable Futures: Principles of Education for Sustainability. Ανακτήθηκε Σεπτέμβριο 2022 από https://www.westernsydney.edu.au/driving_sustainability/sustainability_education/engagement/community_and_engagement/sustainable_uws_rolling_fund_surf/principles_of_education_for_sustainability

Wright, T.S. (2009). Sustainability, internationalization, and higher education. *New Directions for Teaching and Learning, 118*, 105–115. https://doi.org/10.1002/tl.357

Yalom, I. & Leszcz, M. (2005). *The theory and practice of group psychotherapy*. New York: Basic Books-a member of the Perseus books group.

Yanniris, C. (2021). Education for sustainability, peace, and global citizenship: An integrative approach. *Education Sciences, 11*(8), 430. https://doi.org/10.3390/educsci11080430

Żak, A. & Rzepka, K. (2019). The role of universities in sustainability-oriented competencies development: Insights from an empirical study on Polish universities. *Administrative Sciences, 9*(3), 62-82. https://doi.org/10.3390/admsci9030062

Η αναφορά στο άρθρο γίνεται ως εξής:

Γεωργόπουλος, Α. (2023). Η συμβολή των βιωματικών εργαστηρίων «Παρεμβαίνουσας μη Κατευθυντικότητας» (NDI) στην ανάπτυξη αξιών και ικανοτήτων της αειφορίας. *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση για την Αειφορία*, *5*(1), Ειδικό θεματικό τεύχος «Σύγχρονες διαστάσεις της Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον και την Αειφορία» αφιερωμένο στην Ομ. Καθηγήτρια Ευγενία Φλογαΐτη, 135-151. DOI: https://doi.org/10.12681/ees.35773

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

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΕΙΦΟΡΙΑ
2023, ΤΟΜΟΣ 5, ΤΕΥΧΟΣ 1 (ΑΦΙΕΡΩΜΕΝΟ ΣΤΗΝ ΟΜ. ΚΑΘ. ΕΥΓΕΝΙΑ ΦΛΟΓΑΪΤΗ), 152-162
DOI: https://doi.org/10.12681/ees.35774

Η Μεθοδολογία CARE για την Ανάπτυξη Μαθησιο-κεντρικών Δραστηριοτήτων στο πλαίσιο της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο/Βιώσιμη Ανάπτυξη[1]

Νέλλη Κωστούλα-Μακράκη[i] και Βασίλης Μακράκης[ii]

[i] Καθηγήτρια, Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης, Σχολή Επιστημών Αγωγής, Πανεπιστήμιο Κρήτης, [ii] Ομότιμος Καθηγητής, Πανεπιστήμιο Κρήτης

ΠΕΡΙΛΗΨΗ
Σε αυτή την εργασία παρουσιάζουμε μια μετασχηματιστική μαθησιακή προσέγγιση που ονομάζεται CARE (Conceptualization, Activation, Reflection, Engagement) και η οποία συνδέεται με την εκπαίδευση για την αειφόρο / βιώσιμη ανάπτυξη. Η μαθησιακή προσέγγιση CARE περιλαμβάνει τέσσερις διαδραστικές διαδικασίες οι οποίες ξεκινούν από την εννοιολόγηση της μαθησιακής παρέμβασης, στη συνέχεια ακολουθεί η ενεργοποίηση η οποία υποστηρίζεται από τον κριτικό αναστοχασμό, και τέλος έχουμε την εμπλοκή των μαθητών για δράση. Επιχειρώντας να συνδέσουμε τη θεωρία με την πράξη, θα εστιάσουμε στην ανάπτυξη μιας μαθησιο-κεντρικής δραστηριότητας (Πρόσφυγες που διασχίζουν το Αιγαίο: Μαθαίνοντας από την Ιστορία) με την εφαρμογή της μεθοδολογίας CARE η οποία υποστηρίζεται από ψηφιακές τεχνολογίες. Το διδακτικό και μαθησιακό αφήγημα ενσωματώνει διάφορες γνωστικές περιοχές, όπως η Ιστορία, η Γεωγραφία, η Κοινωνική και Πολιτική Αγωγή και η Γλώσσα. Μέσα από τη μαθησιακή προσέγγιση CARE, οι μαθητές συνδέουν τα 3Hs δηλαδή, τη γνωστική ανάπτυξη (Head), τη συναισθηματική ανάπτυξη (Heart) και τη δράση (Hand) έτσι ώστε να γίνουν φορείς αλλαγής.

ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ:
Μεθοδολογία CARE, μαθησιακός σχεδιασμός, εκπαίδευση προσφύγων, εκπαίδευση για την αειφόρο ανάπτυξη

Εισαγωγή

Τα τελευταία χρόνια, ο κόσμος αντιμετωπίζει μια τεράστια προσφυγική κρίση με την έξοδο χιλιάδων ανθρώπων από τις πατρίδες τους, ειδικά στη σχολική ηλικία. Σε όλο τον κόσμο, 4 εκατομμύρια παιδιά πρόσφυγες είναι εκτός σχολείου λόγω εκτοπισμού, φτώχειας και αποκλεισμού (UNHCR, 2018). Όσοι βρίσκουν θέση στο σχολείο συνήθως αντιμετωπίζουν διάφορες μορφές διακρίσεων και κακής εκπαίδευσης (Watkins, Noble & Wong, 2018). Υπάρχει επείγουσα ανάγκη για μια ολοκληρωμένη απάντηση, ειδικά για τη σχολική ηλικία λόγω του ταχέως αυξανόμενου πληθυσμού μικρών παιδιών παγκοσμίως που ζουν σε κρίσεις και περιοχές όπου υπάρχουν συγκρούσεις (UNESCO, 2018). Η αντιμετώπιση της εκπαίδευσης των παιδιών προσφύγων συνδέεται με τους 17 Στόχους της Βιώσιμης Ανάπτυξης και πιο άμεσα με τον 4ο Στόχο ο οποίος αφορά την Ποιοτική Εκπαίδευση και στοχεύει στη διασφάλιση της ελεύθερης, ισότιμης και ποιοτικής εκπαίδευσης προάγοντας τις ευκαιρίες για δια βίου μάθηση. Ειδικότερα συνδέεται με το πρόταγμα του υποστόχου 4.5 όπου αναφέρεται ότι έως το 2030, θα πρέπει να εξαλειφθούν οι διακρίσεις με βάση το φύλο στην εκπαίδευση και να διασφαλιστεί η ισότιμη πρόσβαση, σε όλα τα επίπεδα της εκπαίδευσης των παιδιών που βρίσκονται σε ευάλωτη κατάσταση.

[1] Η παρούσα εργασία αποτελεί μέρος προηγούμενου άρθρου των συγγραφέων με τίτλο "Developing student-driven learning activities to promote refugee quality education through the CARE methodology" που δημοσιεύτηκε στο περιοδικό International Journal of Early Years Education, 2020.

Είναι ευρέως αποδεκτό ότι τα πρώτα χρόνια της ζωής είναι πολύ κρίσιμα για τις ψυχικές και άλλες δυνατότητες ενός παιδιού, και ειδικότερα για την ανάπτυξη της προσωπικότητάς του (Wall, 2015). Οι Biasutti, Concina και Frate (2019) διαπίστωσαν την ανάγκη για ανάπτυξη της δημιουργικότητας και ευελιξίας, καθώς και προσεγγίσεων χωρίς αποκλεισμούς για την υποστήριξη της ένταξης των μεταναστών/προσφύγων μαθητών και την προώθηση της ευημερίας τους.

Τα παιδιά πρόσφυγες αποτελούν μια μοναδική ομάδα μαθητών λόγω των προηγούμενων τραυματικών εμπειριών τους, αλλά και αυτών που βιώνουν στο ταξίδι εξόδου τους προς τις χώρες υποδοχής. Χρειάζεται μια παιδαγωγική προσανατολισμένη στις ανάγκες των μαθητών προσφύγων που οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί, ακόμη και οι εκπαιδευτικοί πρόσφυγες, δεν διαθέτουν. Μη Κυβερνητικές Οργανώσεις και άλλοι οργανισμοί έχουν κάνει κάποιο έργο για να αντιμετωπίσουν τη σχολική εκπαίδευση των παιδιών προσφύγων, αλλά οι παρεμβάσεις τους είναι περιορισμένες και συχνά αποσπασματικές.

Η εκπαίδευση σήμερα αλλάζει από μια εκπαίδευση που αφορά τη μετάδοση γνώσης σε μια εκπαίδευση της κατασκευής γνώσης. Αυτή η αλλαγή φέρνει νέους τρόπους στη διαδικασία διδασκαλίας και μάθησης. Δίνει επίσης μια απάντηση στο ερώτημα: Γιατί έχουμε τόσους πολλούς μαθητές απογοητευμένους οι οποίοι βαριούνται στο σχολείο; Είναι ευρέως γνωστό ότι το σχολείο δεν είναι τόπος ευτυχίας, ειδικά για όσους έχουν προσφυγικό υπόβαθρο και άλλους περιθωριοποιημένους μαθητές. Το πρόβλημα είναι ότι η γενική σχολική εκπαίδευση υιοθετεί ένα είδος χειραγωγικής παιδαγωγικής και ένα υπερφορτωμένο αναλυτικό σχολικό πρόγραμμα που δεν αφήνει χώρο για εναλλακτικές προσεγγίσεις στη διδασκαλία και τη μάθηση (Φλογαΐτη, 2006· Makrakis, 2017α, β).

Γενικά, υπάρχει έντονη κριτική στην εκπαίδευση επειδή δεν παρέχει ευκαιρίες στους μαθητές να επιδιώξουν μάθηση που αντανακλά τα ενδιαφέροντά τους, τις κοινωνικο-συναισθηματικές τους ανάγκες, το κοινωνικο-πολιτισμικό υπόβαθρο και την κοινωνική τους πραγματικότητα, τις ελπίδες και τις προσδοκίες τους. Όπως λέει και ο Freire, «Δεν υπάρχει αλλαγή χωρίς όνειρο, όπως δεν υπάρχει όνειρο χωρίς ελπίδα». Η στροφή σε μια εκπαίδευση που καθοδηγείται από μια παιδαγωγική της αγάπης (Darder, 2017), μια παιδαγωγική της καρδιάς (Freire, 1997) και μια παιδαγωγική της ελπίδας (Freire, 1994) είναι μια πρόκληση για τους εκπαιδευτικούς σήμερα. Όλα αυτά απαιτούν το μαθαίνοντας να δίνεις και να μοιράζεσαι (learning to give and share) τον έκτο πυλώνα για τους μαθησιακούς στόχους του 21ου αιώνα που έχουμε προσθέσει (Makrakis, 2017α, β· Makrakis & Kostoulas-Makrakis, 2017). Είναι μια συμβολή στους αρχικούς τέσσερις πυλώνες (μαθαίνω να μαθαίνω, μαθαίνω να είμαι, μαθαίνω να ζω μαζί με τους άλλους και μαθαίνω να κάνω) που εισήχθη από τους Delors et al. (1996) και τον πέμπτο (μαθαίνω να μετασχηματίζω τον εαυτό μου και την κοινωνία) που προστέθηκε από την UNESCO. Γενικότερα υπάρχει ένα ζητούμενο για περισσότερο συμμετοχικές μεθόδους διδασκαλίας και μάθησης στο πλαίσιο της εκπαίδευσης για τη βιώσιμη ανάπτυξη (Φλογαίτη, Λιαράκου & Γαβριλάκης, 2021).

Η ανάπτυξη της ικανότητας των εκπαιδευτών μέσω προβληματισμού και δράσης, για την οικοδόμηση μιας πιο βιώσιμης και δίκαιης κοινωνίας είναι πρωταρχικής σημασίας, ειδικά σε περιοχές που αντιμετωπίζουν προσφυγικές κρίσεις, όπως η περιοχή της Μέσης Ανατολής. Με βάση μια ανάλυση αναγκών που υλοποιήσαμε, θεωρήσαμε ότι θα πρέπει να ληφθεί υπόψη η συμμετοχή εκπαιδευτικών όλων των βαθμίδων, συμπεριλαμβανομένων και των προσφύγων εκπαιδευτικών σε επιμορφωτικές δράσεις. Δεδομένων αυτών των κενών και αναγκών, τέθηκαν τα ακόλουθα ερωτήματα: 1) Πώς μπορούμε να προετοιμάσουμε, να ενθαρρύνουμε και να υποστηρίξουμε τους εκπαιδευτικούς όλων των βαθμίδων στην ανάπτυξη της ευαισθητοποίησης για μια παιδαγωγική που λαμβάνει υπόψη τις ανάγκες των προσφύγων μαθητών; 2) Πώς μπορούμε να προετοιμάσουμε, να ενθαρρύνουμε και να υποστηρίξουμε τους εκπαιδευτικούς στην κατασκευή και χρήση καινοτόμων μαθησιακών πόρων;

Αυτά τα προβλήματα και οι προκλήσεις μας παρακίνησαν να αναπτύξουμε την ιδέα ενός Προγράμματος Πιστοποίησης Εκπαιδευτικών Προσφύγων του RefTeCp (Refugee Teaching Certification Programme for Egyptian and Refugee Teachers Enabled by Blended Learning) και να υποβάλουμε πρόταση για χρηματοδότηση στο Erasmus+ Capacity Building στον Τομέα της

Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης. Το έργο RefTeCp χρηματοδοτήθηκε και πέντε Πανεπιστήμια από την Αίγυπτο, το Πανεπιστήμιο Κρήτης από την Ελλάδα και το Πανεπιστήμιο Frederick από την Κύπρο (Συντονιστικό ίδρυμα) συνεργάστηκαν για την υλοποίηση του έργου σε μια περίοδο τεσσάρων ετών (2019-2022). Το έργο αυτό υιοθετεί μια διεπιστημονική, ολιστική και συστημική προσέγγιση που στοχεύει σε ευρύτερο επίπεδο να οικοδομήσει και να ενισχύσει τις ικανότητες των μαθητών, των Πανεπιστημιακών και των εκπαιδευτικών όλων των βαθμίδων, συμπεριλαμβανομένων των προσφύγων εκπαιδευτικών ώστε να ανταποκριθούν στις εκπαιδευτικές ανάγκες των παιδιών με προσφυγική προέλευση. Στο πλαίσιο του προαναφερθέντος προγράμματος υλοποιήθηκαν τα παρακάτω:

1. Ένα υβριδικό πρόγραμμα συνεχούς επιμόρφωσης εκπαιδευτικών που έχει οδηγήσει σε μεταπτυχιακό δίπλωμα 60 ECTS στα συνεργαζόμενα ΑΕΙ με επίκεντρο την εκπαίδευση των παιδιών προσφύγων, προσβάσιμο τόσο για Αιγύπτιους όσο και για πρόσφυγες εκπαιδευτικούς.
2. Επιμόρφωση περισσότερων από 100 διδασκόντων σε Παιδαγωγικά Τμήματα στα Πανεπιστήμια εταίρους για την αναμόρφωση του προγράμματος σπουδών τους, της διδασκαλίας, της μάθησης και της έρευνας στον τομέα της εκπαίδευσης των παιδιών προσφύγων.
3. Ανάπτυξη καινοτόμου εκπαιδευτικού υλικού με τη μορφή e-Tool Kit για την εκπαίδευση των παιδιών προσφύγων.
4. Ανάπτυξη ενός Ευρω-Αραβικού Δικτύου Εκπαιδευτικών για την προώθηση της εκπαίδευσης των παιδιών προσφύγων και μεταναστών στις χώρες υποδοχής στην Ευρώπη, στη Μέση Ανατολή και τη Βόρεια Αφρική καθώς και παγκοσμίως.

Οι τρόποι με τους οποίους θα αλλάξει η κατάσταση που περιγράψαμε είναι μέσω της πρόσβασης των εκπαιδευτικών σε ένα πιστοποιημένο πρόγραμμα επαγγελματικής ανάπτυξης που παρέχεται σε κάθε Πανεπιστήμιο-εταίρο, το οποίο θα έχει σημαντικό αντίκτυπο στην αντιμετώπιση των αναγκών των παιδιών προσφύγων. Προβλέπεται να υπάρξει αλλαγή από τη φοίτηση σε σχολεία που οργανώνονται από την κοινότητα των προσφύγων που προσφέρουν περιορισμένη προσβασιμότητα και περιορισμένη κάλυψη γνωστικών αναγκών στα δημόσια σχολεία που θα έχουν καταρτισμένους εκπαιδευτικούς στην αντιμετώπιση των εκπαιδευτικών και ψυχοκοινωνικών αναγκών των παιδιών προσφύγων. Το πρόγραμμα RefTeCp υιοθετεί ένα συνδυασμό εκπαίδευσης κατά τη διάρκεια της διδακτικής πράξης και κατάρτισης εκτός εργασίας, ειδικά μέσω καινοτόμων διδακτικών πρακτικών με την υποστήριξη των ψηφιακών τεχνολογιών. Με αυτόν τον τρόπο συνδέουμε την επαγγελματική ανάπτυξη με το ευρύτερο εκπαιδευτικό σύστημα, διασφαλίζοντας τη μακροπρόθεσμη βιωσιμότητα του προγράμματος.

Η Μεθοδολογία CARE

Η μεθοδολογία CARE αναπτύχθηκε και υλοποιήθηκε στο πλαίσιο του προαναφερθέντος προγράμματος, αλλά και ενός άλλου Ευρωπαϊκού προγράμματος το οποίο εστιάζει στην ενσωμάτωση των 17 στόχων της βιώσιμης ανάπτυξης και της εκπαίδευσης για την αειφόρο ανάπτυξη σε τρεις χώρες της Ασίας (Ινδονησία, Μαλαισία και Βιετνάμ) "ICT-enabled In-service Training of Teachers to address Education for Sustainability" (ICTeEfS).

Σχήμα 1: Μεθοδολογία CARE

Στο πλαίσιο της μεθοδολογίας CARE περιλαμβάνονται τέσσερις λειτουργικές διαδικασίες, ξεκινώντας από τη σύλληψη μιας μαθησιακής παρέμβασης (εννοιολόγηση) μέσω της ενεργοποίησης των μαθησιακών διαδικασιών έως τον κριτικό προβληματισμό και την εμπλοκή των μαθητών για δράση των μαθητών. Στην πράξη, αυτές οι τέσσερις διαδικασίες λειτουργούν αλληλεπιδραστικά.

Ο Μαθησιακός Σχεδιασμός της Μεθοδολογίας CARE: Ένα Παράδειγμα

Εννοιολόγηση

Η εννοιολόγηση είναι η διαδικασία σύλληψης και διευκρίνισης του τι, γιατί, ποιος, πότε, πού. Το τι, αναφέρεται στη διαδικασία για τον καθορισμό των βασικών παραγόντων για τη μάθηση, όπως οι εγκάρσιες δεξιότητες 10Cs, οι έξι πυλώνες για τη μάθηση στον 21ο αιώνα και η αειφορική δικαιοσύνη (Makrakis, 2017α, β· Makrakis & Kostoulas-Makrakis, 2017). Οι έννοιες που συνδέονται με τους βασικούς παράγοντες ενσωματώνονται σε ένα μαθησιακό ζήτημα ή θέμα, όπως αυτό που χρησιμοποιείται εδώ ως παράδειγμα με τίτλο «Πρόσφυγες που διασχίζουν το Αιγαίο: Μαθαίνοντας από την Ιστορία», αντανακλώντας την κοινωνική διάσταση της αειφορικής δικαιοσύνης. Για οποιαδήποτε επιλογή κάνουμε, υπάρχει ανάγκη να σκεφτούμε γιατί, δηλαδή το σκεπτικό πίσω από τις επιλογές μας. Σύμφωνα με τον Freire (1985), η δημιουργία θεμάτων κοινωνικού ενδιαφέροντος χαρακτηρίζεται από ένα σύμπλεγμα ιδεών, εννοιών, ελπίδων, αμφιβολιών, αξιών και προκλήσεων με διαλεκτικό τρόπο. Η διαδικασία ανάπτυξης κριτικής επίγνωσης σχετικά με αυτά τα θέματα ενεργοποιείται μέσω του προβληματισμού και της δράσης που ενεργοποιούνται από τις ψηφιακές τεχνολογίες (Makrakis, 2014· Makrakis, 2017β). Το θέμα «Πρόσφυγες που διασχίζουν το Αιγαίο: Μαθαίνοντας από την Ιστορία» που έχει υποστηριχθεί από ψηφιακές τεχνολογίες μπορεί να τροποποιηθεί ώστε να καλύπτει τις ανάγκες μαθητών διαφορετικών σχολικών τάξεων ενσωματώνοντας μαθήματα όπως η Ιστορία, η Γεωγραφία, η Κοινωνική και Πολιτική Αγωγή και η Γλώσσα. Το μαθησιακό αυτό σενάριο λαμβάνει χώρα στο νησί της Λέσβου στο Αιγαίο, λίγα μίλια από τις ακτές της Μικράς Ασίας. Τα τελευταία χρόνια, η Λέσβος είναι το επίκεντρο της προσφυγικής κρίσης που εγείρει

θετικά και αρνητικά συναισθήματα. Το μαθησιακό σενάριο αποτελείται από τα ακόλουθα τέσσερα μέρη:

Μέρος 1: Το ταξίδι της ελπίδας και του θανάτου

Μέρος 2: Ο Καταυλισμός Προσφύγων της Μόριας στη Λέσβο

Μέρος 3: Σύνδεση του παρελθόντος, του παρόντος και του μέλλοντος

Μέρος 4: Απλές ενέργειες μπορούν να κάνουν τη διαφορά.

Ενεργοποίηση

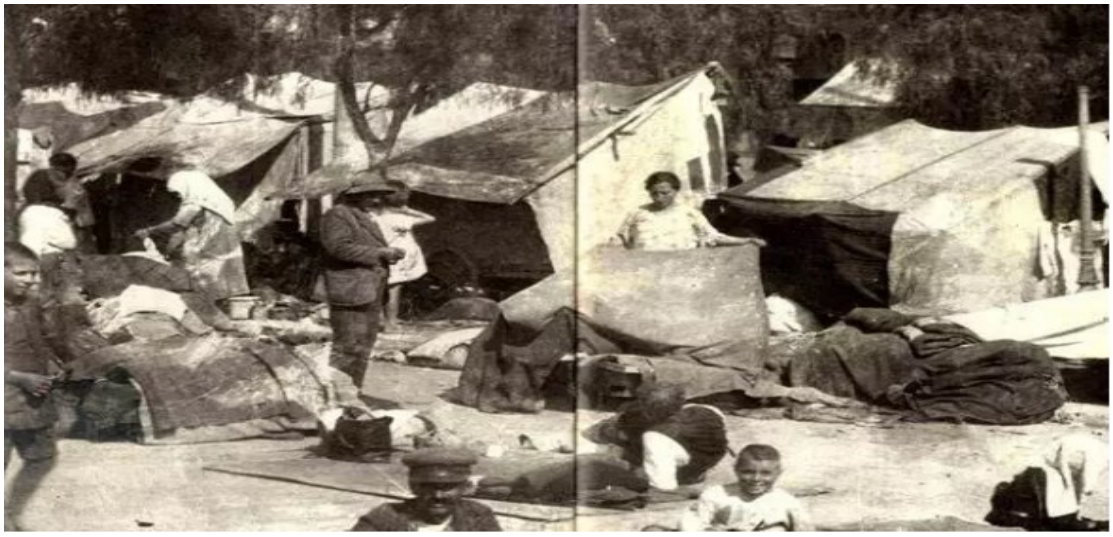
Η ενεργοποίηση αναφέρεται σε μια διαδικασία που μετατοπίζεται από τον σχεδιασμό μάθησης σε συγκεκριμένες μαθησιακές δραστηριότητες, παρέχοντας ευκαιρίες στους μαθητές να κάνουν διάλογο με νόημα, να προβληματιστούν και να εμπλακούν πριν, κατά τη διάρκεια και μετά τη μαθησιακή παρέμβαση. Μέσω ερωτήσεων που θέτουν προβληματισμό, η ενεργοποίηση επιχειρεί να κάνει την τάξη έναν χώρο διαπραγμάτευσης στον οποίο δάσκαλοι και μαθητές συν-οικοδομούν τη γνώση. Για παράδειγμα, στο τρίτο μέρος του σεναρίου «Σύνδεση του παρελθόντος, του παρόντος και του μέλλοντος», η δραστηριότητα χρησιμοποιεί μερικές ταινίες μικρού μήκους για να βοηθήσει τους μαθητές να κατανοήσουν ότι η προσφυγική κρίση δεν είναι καινούργιο φαινόμενο και ότι οι άνθρωποι τόσο στο νησί της Λέσβου όσο και αλλού έχουν δεχτεί μαζικά πρόσφυγες στο παρελθόν. Οι ερωτήσεις που αποτελούν πρόκληση για να απαντηθούν σε αυτή τη δραστηριότητα είναι οι εξής:

1. Πώς έχει επηρεάσει η ιστορία τον τρόπο με τον οποίο ορισμένα άτομα ανταποκρίνονται στην προσφυγική κρίση σήμερα;
2. Γιατί μπορεί να είναι χρήσιμο να εστιάσουμε στις ομοιότητες και τις κοινές ανθρώπινες εμπειρίες παρά στις διαφορές; Τι μπορούμε να μάθουμε κάνοντας αυτό;
3. Τι θα θέλατε να ρωτήσετε τις διαφορετικές γενιές που βιώνουν τον εκτοπισμό και γίνονται πρόσφυγες;
4. Πώς σχετίζεται το ταξίδι στη Λέσβο το 1922 με το σημερινό ταξίδι των Σύριων και άλλων εκτοπισμένων σε διάφορα μέρη; Ποιες είναι οι ομοιότητες και οι διαφορές;

Για να δείξουμε πώς εφαρμόζεται η ενεργοποίηση στο πλαίσιο της μεθοδολογίας CARE, σχεδιάζουμε μια δραστηριότητα από το σχέδιο μαθήματος «Πρόσφυγες που διασχίζουν το Αιγαίο: Μαθαίνοντας από την Ιστορία», χρησιμοποιώντας την έννοια της κωδικοποίησης και της αποκωδικοποίησης του Freire (1973). Στους μαθητές, τους οποίους έχουμε χωρίσει σε ζευγάρια δίνονται δύο εικόνες: η μία κωδικοποιεί μια εικόνα ζωής από τον προσφυγικό καταυλισμό της Μόριας στη Λέσβο και η άλλη από έναν παρόμοιο καταυλισμό προσφύγων στον ίδιο χώρο που χρονολογείται σχεδόν έναν αιώνα πριν. Οι δύο εικόνες αντιπροσωπεύουν μια συγκεκριμένη πραγματικότητα σε διαφορετικούς χρόνους, αλλά στον ίδιο χώρο, που μπορεί να γίνει το αντικείμενο του διαλόγου δασκάλου-μαθητή. Ζητείται από τους μαθητές να:

- Περιγράψουν τι μπορούν να δουν, τι συμβαίνει στις εικόνες και πώς τους κάνει να νιώθουν η φωτογραφία; Αν θα ήθελαν να είναι εκεί, γιατί ναι ή γιατί όχι.
- Να συγκρίνουν και να αντιπαραβάλλουν τις εικόνες δίνοντας μια σύντομη περιγραφή ως προς τον προσφυγικό καταυλισμό και την τοποθεσία, να γράψουν τι κοινό έχουν οι εικόνες και πού διαφέρουν και να αιτιολογήσουν τα σχόλιά τους.
- Να κάνουν εικασίες για την κατάσταση και τα συναισθήματα, τις σκέψεις, τους φόβους και τις ελπίδες που μεταφέρουν οι δύο εικόνες.
- Να αντιδράσουν για ό,τι βλέπουν και σκέφτονται, εκφράζοντας τα δικά τους συναισθήματα, σκέψεις, φόβους και ελπίδες καθώς σκέφτονται ότι ζουν στον έναν ή τον άλλο καταυλισμό προσφύγων.

Λέσβος, 2019



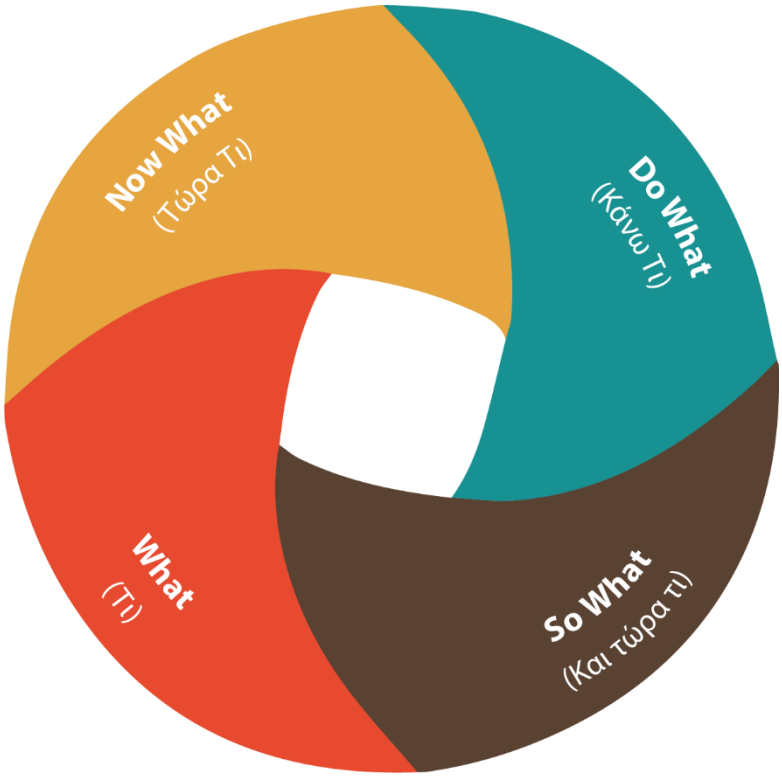
Λέσβος 1922

Ξεκινώντας με μια ανάλυση (αποκωδικοποίηση) αυτής της συγκεκριμένης, πραγματικής και «κωδικοποιημένης» κατάστασης, χρησιμοποιώντας την εμπειρία των μαθητών, ο στόχος είναι να τους κάνει να φτάσουν σε ένα κρίσιμο επίπεδο γνώσης «μαθαίνω να μαθαίνω» και «μαθαίνω να είμαι». Μέσω αυτής της δραστηριότητας, οι μαθητές φτάνουν σε ένα επίπεδο συνείδησης (κριτική συνείδηση), δηλαδή σε μια βαθύτερη επίγνωση τόσο της κοινωνικο-πολιτισμικής πραγματικότητας που διαμορφώνει τη ζωή και την κοινότητά τους όσο και την ικανότητά τους να μετασχηματίζουν αυτήν την πραγματικότητα (μαθαίνω να μετασχηματίζω τον εαυτό μου και την κοινωνία). Ως εκ τούτου, οι μαθητές παίρνουν μια θέση και εκφράζουν τα συναισθήματά τους σχετικά με το μήνυμα που μεταφέρεται μέσω αυτών των δύο εικόνων. Αρκετοί γηγενείς γονείς σήμερα στο νησί της Λέσβου εμποδίζουν τη φοίτηση των παιδιών των προσφύγων στα σχολεία. Το παράδοξο είναι ότι αυτοί οι άνθρωποι είναι εγγόνια Ελλήνων προσφύγων που έφτασαν με μικρές βάρκες στο νησί, όπως απεικονίζεται στην παλιά εικόνα που χρονολογείται από τη δεκαετία του 1920. Ανατρέχοντας στην ιστορία και διαβάζοντας εφημερίδες εκείνης της εποχής, βρίσκουμε ακριβώς τις ίδιες αντιδράσεις από αρκετούς ντόπιους εκείνη την εποχή. Στη συνέχεια, οι ομάδες προχωρούν σε μια διαλογική συζήτηση και επιχειρηματολογία μέσα στην τάξη θέτοντας ερωτήματα όπως: Περιμένατε μια τέτοια συμπεριφορά; Αιτιολογήστε την απάντησή σας. Τι θα θέλατε να τους πείτε; Τι θα μπορούσαν να τους έλεγαν οι πρόγονοί τους; Πώς μπορεί να αισθάνονται; Θα ενεργούσαν και αυτοί το ίδιο; Μέσα από αυτές τις αναστοχαστικές ερωτήσεις, οι μαθητές θα εμπλακούν στη διαδικασία ανάπτυξης της κριτικής

συνείδησης, η οποία πιθανώς θα τους βοηθήσει να ξεπεράσουν τις όποιες αντιδράσεις σε συμπεριφορές που δεν προάγουν τη μάθηση να ζούμε μαζί με τον άλλο αρμονικά.

Αναστοχασμός

Ο αναστοχασμός είναι μια διαδικασία που διαπερνά όλες τις άλλες διαδικασίες, εμπλέκοντας τους μαθητές στον εντοπισμό, τη διερεύνηση και την αποσαφήνιση των δικών τους αξιών, σκέψεων, συναισθημάτων, συνηθειών και εμπειριών (Makrakis, 2016). Αυτό χαρακτηρίζει τη διαδικασία που αντανακλάται στον κριτικό αναστοχασμό, που μπορεί να λαμβάνει χώρα πριν από τη δράση, κατά τη διάρκεια της δράσης, μετά τη δράση και πέρα από τη δράση. Σε μια προσπάθεια να διευκολυνθεί η διαδικασία του κριτικού αναστοχασμού, αναπτύξαμε περαιτέρω το αναστοχαστικό μοντέλο των Rolfe et al. (2001), προσθέτοντας το "Κάνω Τι" (Do What) (Σχήμα 2).



Σχήμα 2: Ο κύκλος του κριτικού αναστοχασμού (cf. Rolfe et. al., 2001).

Χρησιμοποιώντας τις διαδικασίες που απεικονίζονται στο Σχήμα 2, μπορεί κανείς να ξεκινήσει με ένα κεντρικό γεγονός (το «τι;»), με στόχο να καθορίσει το πλαίσιο και να παρέχει μια περιγραφή ενός συμβάντος με συγκεκριμένα γεγονότα. Ερωτήσεις που εγείρονται για να διεγείρουν σε βάθος την κριτική αναστοχαστική διαδικασία του "Τι" χρησιμοποιώντας το προηγούμενο παράδειγμα δραστηριότητας είναι:

- Πώς είναι η ζωή σε έναν προσφυγικό καταυλισμό;
- Πώς είναι να είσαι πρόσφατα εγκατεστημένος πρόσφυγας σε μια νέα χώρα;
- Τι ώθησε τους πρόσφυγες να εγκαταλείψουν τις πατρίδες τους;
- Τι γνωρίζετε για τη μεταχείριση των προσφύγων;
- Ποια είναι τα συναισθήματά σας;
- Ποιες είναι μερικές θετικές και αρνητικές αναπαραστάσεις των προσφύγων στα ΜΜΕ;
- Τι προκλήσεις φέρνουν οι πρόσφυγες για τους κατοίκους της Λέσβου;

Η ερώτηση και «Τώρα Τι» σε συνέχεια της ερώτησης «Τι», αναφέρεται σε μια ανάλυση των γεγονότων που προκύπτουν από τις προηγούμενες ερωτήσεις, που είναι πιθανό να απηχούν τις

σκέψεις των μαθητών για το θέμα. Ερωτήσεις που εγείρονται για να προκαλέσουν βαθύτερα την ερώτηση και «Τώρα Τι» είναι οι παρακάτω:

- Γιατί εκατοντάδες προσφυγικές βάρκες κατευθύνονται προς το ελληνικό νησί της Λέσβου;
- Γιατί πρέπει οι τοπικοί/παγκόσμιοι ηγέτες να νοιάζονται για τους πρόσφυγες;
- Γιατί πρέπει να νοιάζονται τα άτομα;
- Γιατί ορισμένοι γηγενείς κάτοικοι αντιτίθενται στην εγγραφή των παιδιών προσφύγων στα τοπικά δημόσια σχολεία;
- Γιατί υπάρχει αυτή η κατάσταση;
- Συμμερίζεστε τους λόγους τους; Αν ναι, γιατί;
- Τι συναισθήματα σας προκαλεί αυτή η κατάσταση; Πώς σας κάνει να αισθάνεστε?
- Πώς αλλάζει η κατανόησή σας για τους πρόσφυγες;
- Εξηγήστε τι προκάλεσε την αλλαγή των ιδεών σας ή γιατί πιστεύετε ότι οι ιδέες σας δεν άλλαξαν.
- Ποια συμπεράσματα μπορείτε να βγάλετε από αυτή την εμπειρία;

Το «Κάνω Τι;» είναι μια διαδικασία που αναφέρεται στις ενέργειες που κάνω ή οφείλω να κάνω. Βρίσκεται στο πλαίσιο της δράσης, συγχωνεύοντας τη γνώση (Μαθαίνοντας να μαθαίνω) με τη δράση (Μαθαίνοντας να κάνω), δίνοντας τη δυνατότητα στους μαθητές να αντιμετωπίσουν την ετερότητα (Μαθαίνοντας να ζω μαζί με τους άλλους), εκφράζοντας ενσυναίσθηση και όχι απλώς συμπάθεια (Μαθαίνοντας να είσαι). Ερωτήσεις που μπορούν να αναδυθούν κατά τη διαδικασία του «Κάνω τι;» είναι οι παρακάτω:

- Ποιες είναι μερικές από τις πιεστικές ανάγκες των προσφύγων στον καταυλισμό της Μόριας;
- Τι μπορείτε να κάνετε τώρα ή τι πρέπει να κάνετε για να ανταποκριθείτε σε αυτές τις ανάγκες;
- Τι μπορούν να κάνουν τώρα οι άνθρωποι στην τοπική κοινωνία;

Τέλος, η αναστοχαστική διαδικασία «Και Τώρα Τι» (Now What) προεκτείνει τη διαδικασία «Κάνω Τι» προτείνοντας δράσεις, προσκαλώντας τους μαθητές να παρουσιάσουν τα επόμενα βήματα ή δράσεις που απαιτούνται για να αντιμετωπίσουμε τα προβλήματα στα οποία αναφερόμαστε. Με άλλα λόγια, η διαδικασία αυτή μετασχηματίζει τη διαδικασία του «Κάνω Τι» σε μελλοντικές δράσεις ή του τι οφείλουμε να κάνουμε αργότερα. Ερωτήσεις που διεγείρουν βαθύτερα αυτή την κριτική αναστοχαστική διαδικασία είναι οι παρακάτω:

- Τι μάθατε από αυτή την εμπειρία;
- Τι θα θέλατε να μάθετε περισσότερο για τους πρόσφυγες;
- Πώς μπορείτε να εφαρμόσετε αυτά που μάθατε;
- Τι γνώσεις μπορείτε να μοιραστείτε με τους συνομηλίκους σας ή την οικογένεια και την τοπική κοινωνία;
- Πώς πιστεύετε ότι θα αντιδρούσε ο κόσμος στη Λέσβο σε αυτή την κατάσταση;
- Πώς πιστεύετε ότι θα αντιδρούσε η δική σας τοπική κοινωνία σε μια παρόμοια κατάσταση όπως αυτή της Λέσβου;
- Τι άλλο έργο πρέπει να γίνει για την αντιμετώπιση των αναγκών των παιδιών προσφύγων;

Εμπλοκή για Δράση

Ενώ η ενεργοποίηση είναι μια διαδικασία συν-οικοδόμησης της γνώσης και νοηματοδότησης με την ανάπτυξη της υπάρχουσας γνώσης των μαθητών για την επίτευξη βαθύτερων επιπέδων κατανόησης μέσω κριτικού αναστοχασμού, η δράση προχωρά ένα βήμα παραπέρα στη συγχώνευση της γνώσης, της κριτικής συνείδησης και της κατανόησης με τη δράση. Αυτό που περιγράφει ο Freire (1994) ως πράξη (praxis). Στο πλαίσιο της μεθοδολογίας CARE, η δράση ως διαδικασία μπορεί να προαχθεί μέσω των παρακάτω τύπων δράσεων:

- Συμπεριφορική εμπλοκή για δράση (Behavioural engagement): Οι μαθητές παρακινούνται να τηρούν τους κανόνες, τις αξίες, τις νόρμες και τις ενέργειες που σχετίζονται με το μαθαίνοντας να δίνω και να μοιράζομαι καθώς επίσης και με το μαθαίνοντας να κάνω.
- Κοινωνικο-συναισθηματική εμπλοκή για δράση (Socio-emotional engagement): Οι μαθητές παρακινούνται να μάθουν να ζουν μαζί με τον άλλο με βιώσιμο τρόπο.
- Γνωστική εμπλοκή για δράση (Cognitive engagement): Οι μαθητές παρακινούνται να μάθουν πώς να μαθαίνουν και να μάθουν να είναι.
- Αναστοχαστική εμπλοκή για δράση (Reflexive engagement): Οι μαθητές παρακινούνται να μάθουν να αναστοχάζονται πάνω στις δικές τους αξίες.
- Μετασχηματιστική εμπλοκή για δράση (Transformational engagement): Οι μαθητές παρακινούνται να μάθουν για να μετασχηματίσουν τον εαυτό τους και την κοινωνία.

Καθ' όλη τη διάρκεια της μάθησης με γνώμονα τον μαθητή που δημιουργείται μέσω της μεθοδολογίας CARE, οι μαθητές καλούνται να συγχωνεύσουν τη γνωστική ανάπτυξη (Head) δηλαδή αυτό που έμαθαν με αυτό που ένιωσαν, δηλαδή τη συναισθηματική ανάπτυξη (Heart) και να μετατρέψουν και τα δύο σε δράση (Hand). Αυτή είναι η στρατηγική των 3Hs που πρότεινε η Kostoulas-Makrakis (2014, 2017) χρησιμοποιώντας τον Καταστατικό Χάρτη της Γης (Earth Charter) ως εργαλείο.

Συζήτηση και συμπέρασμα

Στην παρούσα εργασία, έχοντας ως αφετηρία τις προκλήσεις που προκαλεί η προσφυγική κρίση στην εκπαιδευτική διαδικασία προτείνουμε μια μετασχηματιστική και μαθησιοκεντρική προσέγγιση με τίτλο «Πρόσφυγες που διασχίζουν το Αιγαίο: Μαθαίνοντας από την Ιστορία» για την ανάπτυξη δραστηριοτήτων που εμπλουτίζουν το αναλυτικό πρόγραμμα και τη διδακτική πράξη. Η μεθοδολογία CARE έχει χρησιμοποιηθεί τόσο για την κατάρτιση εν ενεργεία εκπαιδευτικών αλλά και Πανεπιστημιακών σε Παιδαγωγικές Σχολές, καλύπτοντας με αυτό τον τρόπο και την εκπαίδευση των μελλοντικών εκπαιδευτικών καθώς και τους πρόσφυγες εκπαιδευτικούς. Συγκεκριμένα, η μεθοδολογία CARE εφαρμόζεται σε περισσότερους από 10000 φοιτητές σε ετήσια βάση στα συνεργαζόμενα πανεπιστημιακά ιδρύματα των Ευρωπαϊκών προγραμμάτων RefTeCp και ICTeEfS.

Ιδιαίτερα για τους μαθητές πρόσφυγες, η ανάπτυξη μαθησιακών δραστηριοτήτων με τη μεθοδολογία CARE συμβάλλει στην προώθηση των 17 Στόχων της Αειφόρου/Βιώσιμης Ανάπτυξης και ειδικότερα του στόχου 4 που αφορά στην ποιοτική εκπαίδευση.

Οι μαθητές πρόσφυγες είναι μια ιδιαίτερα ευάλωτη ομάδα λόγω των συνθηκών διαβίωσης και της κατάστασής τους και οι ανάγκες τους δεν καλύπτονται πάντα τόσο από τα κοινωνικά όσο και από τα εκπαιδευτικά συστήματα. Στην πραγματικότητα, τόσο το κοινωνικό και εκπαιδευτικό σύστημα όσο και η διδακτική/ακαδημαϊκή κοινότητα βρέθηκαν απροετοίμαστες να ανταποκριθούν στις πιεστικές ανάγκες που δημιούργησε η προσφυγική κρίση. Αυτό θέτει σημαντικές προκλήσεις καθώς η ένταξη των παιδιών προσφύγων στα εκπαιδευτικά συστήματα είναι σημαντική όχι μόνο για το δικαίωμά τους στην εκπαίδευση (Cerna, 2019), αλλά και για την κοινωνική και συναισθηματική τους ευημερία (Shallow & Whitington, 2014). Αποδεικνύεται ότι η κοινωνική και συναισθηματική τους ευημερία και το δικαίωμα πρόσβασης στην εκπαίδευση δεν έχουν τηρηθεί, και τα περιστατικά παραβιάσεων δείχνουν ότι η εκπαίδευση στα ανθρώπινα δικαιώματα είναι εξαιρετικά απαραίτητη. Παρόλο που οι μαθητές συχνά δεν γνωρίζουν για τα ανθρώπινα δικαιώματα και δεν έχουν καμία αντίληψη για το τι σημαίνουν τα ανθρώπινα δικαιώματα, έχουν το δικαίωμα να μαθαίνουν, να απολαμβάνουν και να ασκούν τα ανθρώπινα δικαιώματα (Quennerstedt, 2016). Συνεπώς, η διδασκαλία και η μάθηση για τα δικαιώματα των παιδιών είναι κρίσιμης σημασίας (Brantefors, Quennerstedt & Tarman, 2016 · Γκότζος, Λάριος & Μακράκης, 2012).

Το σχέδιο μαθήματος με τίτλο «Πρόσφυγες που διασχίζουν το Αιγαίο: Μαθαίνοντας από την Ιστορία» που χρησιμοποιείται ως κατευθυντήρια γραμμή για την κατάρτιση εκπαιδευτών

εκπαιδευτικών για τον σχεδιασμό σχεδίων μαθημάτων με γνώμονα τους μαθητές, εφαρμόζοντας τη μεθοδολογία CARE, δείχνει ότι η συγχώνευση θεωρίας και πράξης από τους εκπαιδευτικούς ως μέρος της καθημερινή τους πρακτικής βοηθά στην αμφισβήτηση του τεχνικού και εργαλειακού ορθολογισμού που διαπερνά την εκπαίδευση στον 21ο αιώνα. Οι ανάγκες μιας παιδαγωγικής που ανταποκρίνεται στους πρόσφυγες απαιτεί μια ολιστική, συστημική και μετασχηματιστική προσέγγιση, προσανατολισμένη στα ανθρώπινα δικαιώματα. Με άλλα λόγια, μια παιδαγωγική που συνδέεται με την εκπαίδευση για την αειφόρο/βιώσιμη ανάπτυξη, η οποία προτείνει ένα νέο εκπαιδευτικό παράδειγμα το οποίο καθοδηγείται από μια χειραφετική και μετασχηματιστική παιδαγωγική προσέγγιση (Giroux, 2004α, β· Φλογαΐτη, 2006· Kostoulas-Makrakis, 2010).

Ευχαριστίες: Η εργασία αυτή αναπτύχθηκε στο πλαίσιο του έργου RefTeCp (Refugee Teaching Certification Programme for Egyptian and Refugee Teachers Enabled by Blended Learning (No. 598437-EPP-1-2018-1-CY-EPPKA2-CBHE-JP) που έχει χρηματοδοτηθεί από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή. Το περιεχόμενο της εργασίας αντανακλά τις απόψεις των συγγραφέων και η Επιτροπή δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για αυτό.

SUMMARY IN ENGLISH
In this paper, we present a learning design methodology entitled CARE (Conceptualization, Activation, Reflection, Engagement) which is related with education for sustainable development. The CARE learning design framework involves four interactively functioning processes starting from the conceptualization of a learning intervention through activating learning processes to critical reflection and student engagement. In an attempt to connect theory with practice, we will focus in the development of a student-driven activity (Refugees Crossing the Aegean: Learning from History) applying the CARE learning design methodology enabled by ICTs. The teaching and learning scenario involves various such as History, Geography and Language.

Αναφορές

Biasutti, M., Concina, E., and Frate, S. (2019). Working in the classroom with migrant and refugee students: the practices and needs of Italian primary and middle school teachers, *Pedagogy, Culture & Society* https://doi.org/10.1080/14681366.2019.1611626

Brantefors, L., Quennerstedt, A. & Tarman, B. (Reviewing Editor) (2016). Teaching and Learning Children's Human Rights: A Research Synthesis. *Cogent Education 3*(1). https://doi.org/10.1080/2331186X.2016.1247610

Darder, A. (2017). *Reinventing Paulo Freire. The Pedagogy of Love.* New York: Routledge.

Delors, J., et al. (1996). *Learning the Treasure within*. Paris: UNESCO.

Freire, P. (1973). *Education for Critical Consciousness*. New York: Seabury.

Freire, P. (1985). *The Politics of Education: Culture Power and Liberation*. New York: Macmillan.

Freire, P. (1994). *Pedagogy of Hope.* New York: Continuum.

Freire, P. (1997). *Pedagogy of the Heart*. New York: Continuum.

Giroux, H. (2004α). Public Pedagogy and the Politics of Neo-liberalism: Making the political more pedagogical. Critical Pedagogy and the Postmodern/Modern Divide: Towards a Pedagogy of Democratization. *Policy Futures in Education*. *2*(3 & 4), 494–503. https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.2304/pfie.2004.2.3.5

Giroux, H. (2004β). Critical Pedagogy: Revitalizing and Democratizing Teacher Education. *Teacher Education Quarterly. 31*(1), 31-47.

Gkotzos, D., Larios, N. and Makrakis, V. (2012). ICT-enabled climate change education and children's rights. *Journal of Teacher Education for Sustainability*, *14*(2), 5–40.

Kostoulas-Makrakis, N. (2010). Developing and applying a critical and transformative model to address ESD in Teacher Education. *Journal of Teacher Education for Sustainability*, *12*(2), 17-26.

Kostoulas-Makrakis, N. (2014). The use of the Earth Charter at the primary teachers' education department University of Crete, Greece. In: A. Jimenez Elizondo & D.F. Williamson (eds.) *The Heart of the Matter: Infusing Sustainability Values in Education: Experiences of ESD with the Earth Charter* (pp. 91-95). San Jose, C.R.: Universidad para la Paz.

Retrieved September 2019 from https://earthcharter.org/virtual-library2/images/uploads/ESD%20EC%202014.pdf

Kostoulas-Makrakis, N. (2017). The Earth Charter through the lenses of sustainability justice. *9th International Conference in Open & Distance Learning, Athens, Greece – Proceeding*. https://earthcharter.org/wp-content/uploads/2018/05/Kostoula-EC-and-Sustainability-Justice.pdf (Accessed October 2019).

Kostoulas-Makrakis, N., & Makrakis, V. (2020). Developing student-driven learning activities to promote refugee quality education through the CARE methodology. *International Journal of Early Years Education*, *28*(2), 176–188.

Makrakis, V. (2014). ICTs as transformative enabling tools in education. In R. Huang, Kinshuk & J. Price (Eds.), *ICT in Education in Global Context* (pp.101-119). Berlin: Springer Verlag.

Makrakis, V. (2016). A methodology for developing a sustainability justice curriculum: Turning teachers able to act as agents of change. In K. Karras, et al. (eds.), *Pedagogy of Happiness: Towards an Unconventional School* (pp. 148-171). University of Crete.

Makrakis, V. (2017α). Developing and Validating a Sustainability Justice Instrument to Transform Curriculum, Learning and Teaching. *9th International Conference in Open & Distance Learning – November 2017*, Athens, Greece–Proceedings https://eproceedings.epublishing.ekt.gr/index.php/openedu/article/viewFile/1368/1303

Makrakis, V. (2017β). Unlocking the potentiality and actuality of ICTs in developing sustainable–justice curricula and society. *Knowledge Cultures*, *5*(2), 103-122. DOI: http://dx.doi.org/10.1080/09669760.2020.1765091

Makrakis, V. and Kostoulas-Makrakis, N. (2017). An instructional-learning model applying problem-based learning enabled by ICTs. In P. Anastasiades & N. Zaranis (eds.), *Research on eLearning and ICT in Education* (3-16), Springer.

McCormick Smith and Chao, (2018). Critical science and mathematics early childhood education: Theorizing Reggio, play, and critical pedagogy into an actionable cycle. *Educ. Sci.* 2018, 8, 162. https://doi.org/10.3390/educsci8040162

Quennerstedt, A. (2016). Young Children's Enactments of Human Rights in Early Childhood Education. *International Journal of Early Years Education, 24*(1), 5–18. DOI: https://doi.org/10.1080/09669760.2015.1096238.

Rolfe, G., Freshwater, D., Jasper, M. (2001) *Critical reflection in nursing and the helping professions: A User's Guide*. Basingstoke: Palgrave Macmillan.

Φλογαίτη, Ε. (2006). *Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Φλογαΐτη, Ε., Γ. Λιαράκου, Κ. Γαβριλάκης (2021). *Συμμετοχικές Μέθοδοι Διδασκαλίας και Μάθησης. Εφαρμογές στην Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία*. Αθήνα: Πεδίο-Επιστημονικές Εκδόσεις.

UNESCO (2018). *A lifeline to learning: Leveraging technology to support education for refugees*. Paris: UNESCO http://unesdoc.unesco.org/images/0026/002612/261278e.pdf

UNHCR (2018). *Turning the Tide: Refugee Education in Crisis*. http://www.unhcr.org/turnthetide/

Wall, S. (2015). *Pedagogy in Early Childhood Education and Care (ECEC): An International Comparative Study of Approaches and Policies*. Taguma: OECD www.gov.uk/government/publications

Watkins, M., Noble, G. & Wong, A. (2018). *It's Complex! Working with Students of Refugee Backgrounds and their Families in New South Wales Public Schools*. New South Wales Teachers Federation. https://www.nswtf.org.au/files/18530_its_complex_centenary_report_digital.pdf

Η αναφορά στο άρθρο γίνεται ως εξής:

Κωστούλα-Μακράκη, Ν. & Μακράκης, Β. (2023). Η Μεθοδολογία CARE για την Ανάπτυξη Μαθησιο-κεντρικών Δραστηριοτήτων στο πλαίσιο της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο/Βιώσιμη Ανάπτυξη. *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση για την Αειφορία*, *5*(1), Ειδικό θεματικό τεύχος «Σύγχρονες διαστάσεις της Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον και την Αειφορία» αφιερωμένο στην Ομ. Καθηγήτρια Ευγενία Φλογαΐτη, 152-162. DOI: https://doi.org/10.12681/ees.35774

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

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΕΙΦΟΡΙΑ
2023, ΤΟΜΟΣ 5, ΤΕΥΧΟΣ 1 (ΑΦΙΕΡΩΜΕΝΟ ΣΤΗΝ ΟΜ. ΚΑΘ. ΕΥΓΕΝΙΑ ΦΛΟΓΑΪΤΗ), 163-176
DOI: https://doi.org/10.12681/ees.35778

Ολιστική Σχολική Προσέγγιση: Μια ολοκληρωμένη παιδαγωγική θεώρηση για την Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη

Αραβέλλα Ζαχαρίου[i], Χρυσάνθη Κάτζη[ii]

[i] Προϊσταμένη Μονάδας Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον και την Αειφόρο Ανάπτυξη, Παιδαγωγικό Ινστιτούτο Κύπρου – Διδάσκουσα, Πανεπιστήμιο Frederick, Κύπρος, [ii] Αναπληρώτρια Καθηγήτρια, Τμήμα Επιστημών της Αγωγής, Σχολή Επιστημών της Αγωγής και Κοινωνικών Επιστημών, Πανεπιστήμιο Frederick, Κύπρος

ΠΕΡΙΛΗΨΗ
Η Ολιστική Σχολική Προσέγγιση (ΟΣΠ) αποτελεί μια ολοκληρωμένη εκπαιδευτική πρόταση σε σχέση με τον αναπροσανατολισμό των εκπαιδευτικών συστημάτων σε μοντέλα αειφορίας. Προϋποθέτει συνολικές αλλαγές στη δομή και λειτουργία του σχολείου και συνεπάγεται ριζική αναθεώρηση της μαθησιακής/παιδαγωγικής διαδικασίας και των περιεχομένων μάθησης, στοιχείων που συνιστούν καθοριστικούς παράγοντες για την προώθηση θεσμικών, κοινωνικών και πολιτισμικών αλλαγών. Ταυτόχρονα συμβάλλει στην καθιέρωση της μετασχηματιστικής μάθησης ως θεμελιώδους έννοιας για το πώς ως άτομα και ως οργανωμένα σύνολα, επανεξετάζουμε τη συμπεριφορά μας, επανατοποθετούμαστε στην κοινωνία και αντιλαμβανόμαστε τις δυνατότητες μας για αλλαγή στη βάση των αρχών της αειφορίας. Βασικό ερώτημα παραμένει το πώς μπορεί να επαναπροσδιορισθεί συνολικά το όραμα για την εκπαίδευση, έτσι ώστε να καταστεί εφικτή η ΟΣΠ που θα καταστήσει το σχολείο, ως οργανικό τμήμα της κοινωνίας, μέτοχο στον αειφόρο μετασχηματισμό της. Η παρούσα εργασία εξετάζει θεωρητικά την έννοια και το περιεχόμενο της ΟΣΠ σε συνάρτηση με την Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη (ΕΑΑ) και τη μετασχηματιστική μάθηση ως ζητούμενο για την ΕΑΑ, αλλά και δομικό στοιχείο της ΟΣΠ. Αναλύονται οι ιδιότητες που καθιστούν την ΟΣΠ μια ολοκληρωμένη προσέγγιση, και εντοπίζονται οι προκλήσεις, ως σημαντικοί ανασχετικοί παράγοντες στην προσπάθεια που καταβάλλεται για να καταστούν τα σχολεία κοινότητες μάθησης για την αειφορία.

ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ:
Εκπαίδευση για την αειφόρο ανάπτυξη, ολιστική σχολική προσέγγιση, μετασχηματιστική μάθηση

Η Ολιστική Σχολική Προσέγγιση και η Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη

Η Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη (ΕΑΑ), δεν αποτελεί ένα στενό σώμα πληροφοριών ή γνώσης, αλλά συνιστά το περιεχόμενο της εκπαίδευσης (Gleason et al., 2020). Αυτό σημαίνει ότι η αειφορία διαπερνά το σύνολο των λειτουργιών του σχολείου πολυεπίπεδα και αφορά στο πρόγραμμα σπουδών, στις διδακτικές προσεγγίσεις, στη σχολική διακυβέρνηση, στην αειφόρο κατανάλωση, στη σύνδεση με την κοινότητα, στην κτηριακή υποδομή στον εξωραϊσμό των σχολείων. Στο πλαίσιο αυτό η αειφορία δεν περιορίζεται στο τι μαθαίνεται, αλλά στο πώς αυτό που μαθαίνεται εφαρμόζεται ως βίωμα και τρόπος ζωής. Η ουσιαστική ενσωμάτωση της ΕΑΑ στο σχολείο, το καθιστά από ένα απλό εκπαιδευτικό ίδρυμα, σε ένα ανοικτό οργανισμό μάθησης, οργανικά ενταγμένο στην κοινωνία. Στο πλαίσιο αυτό, οι προτεραιότητες του σχολείου σε ότι αφορά στην ΕΑΑ μετατοπίζονται από την απλή συμπερίληψη θεμάτων του περιβάλλοντος και της αειφόρου ανάπτυξης σε μερικά επιλεγμένα γνωστικά αντικείμενα ή αποσπασματικές εκπαιδευτικές παρεμβάσεις, στην καθιέρωση της ΕΑΑ στο επίκεντρο του σχολείου, καθιστώντας

την ως το βασικό δομικό στοιχείο για τον αειφόρο ανασχεδιασμό του ώστε να καταστεί πρότυπο και μοντέλο αειφορίας (Affolter & Mathar, 2016). Σε αυτή την περίπτωση το ζητούμενο δεν είναι η αναθεώρηση των περιεχομένων μάθησης και των παιδαγωγικών προσεγγίσεων, αλλά ο συνολικός προσανατολισμός του σχολείου προς την κατεύθυνση της αειφορίας, συμπεριλαμβάνοντας μεταξύ άλλων ουσιαστικές αλλαγές στη διαχείριση του, στον προϋπολογισμό του, στην επαγγελματική ανάπτυξη, στη χρήση των πόρων, στις σχέσεις με την κοινότητα κλπ. (Abrahamsson, Berg & Wallin, 1999).

Η ΟΣΠ αποτελεί πλαίσιο «ανασχεδιασμού ολόκληρου του συστήματος» και συνδέεται με τον όρο αειφόρο σχολείο (Tilbury & Galvin, 2022). Η αειφορία ενσωματώνεται στην εκπαίδευση μέσω ολιστικών, συστημικών και αναστοχαστικών προσπαθειών και υλοποιείται συλλογικά από όλους τους εμπλεκόμενους στην εκπαιδευτική διαδικασία. Η ενσωμάτωση της ΕΑΑ μέσα από την ΟΣΠ έχει ειδική σημασία δεδομένου του γεγονότος ότι προσεγγίζει και ρυθμίζει συνολικά τις πολλαπλές προοπτικές και διαστάσεις που πρέπει να ληφθούν υπόψη από ένα σχολείο το οποίο στοχεύει στον αειφόρο μετασχηματισμό του, προσδιορίζοντας παράλληλα τις μεταξύ τους σχέσεις και αλληλοσυνδέσεις. Το πρόγραμμα σπουδών, η παιδαγωγική, η επαγγελματική ανάπτυξη, οι σχέσεις σχολείου-κοινότητας, οι σχολικές πρακτικές, το ήθος, το όραμα και η ηγεσία, αντιμετωπίζονται συστημικά στο πλαίσιο μιας συμπεριληπτικής διαδικασίας, όπου όλοι οι εμπλεκόμενοι εντός και εκτός του σχολείου συμμετέχουν ουσιαστικά, έχουν λόγο και ρόλο (Wals & Mathie, 2022), ενεργώντας από κοινού εποικοδομητικά και δημιουργικά σε αλλαγές που βελτιώνουν τη μαθησιακή διαδικασία, τη σχολική ζωή, αλλά και την ίδια την κοινότητα.

Βάσει των παραπάνω η έννοια της ΟΣΠ περιλαμβάνει την αντιμετώπιση των αναγκών των μαθητών/μαθητριών, του προσωπικού και της ευρύτερης κοινότητας, όχι μόνο εντός του προγράμματος σπουδών, αλλά στο σύνολο των λειτουργιών του σχολείου και του μαθησιακού περιβάλλοντος. Συνεπάγεται συλλογική και συνεργατική δράση, μέσα και από τη σχολική κοινότητα, για τη βελτίωση της μάθησης, της συμπεριφοράς και της ευημερίας των μαθητών/μαθητριών, καθώς και των συνθηκών που τις υποστηρίζουν (UNESCO, 2012). Με τη συμμετοχή των μαθητών/μαθητριών σε διαδικασίες λήψης αποφάσεων στο σχολείο, σε κοινοτικά έργα και παγκόσμιες πρωτοβουλίες, η ΟΣΠ παρέχει ουσιαστική μάθηση, συνδεδεμένη με τις πραγματικές συνθήκες ζωής, οδηγεί σε μετασχηματισμό μέσω δράσης, και παράγει πρακτικά αποτελέσματα που ωφελούν τόσο το σχολείο όσο και την κοινότητα (Tilbury & Galvin, 2022).

Το σχολείο που στοχεύει προς την αειφορία και την υιοθετεί μέσω της ΟΣΠ, ανάγεται σε αειφόρο σχολείο και επιδιώκει να λειτουργήσει ως φορέας αλλαγών στην εκπαίδευση και την κοινωνία. Για να το πετύχει αυτό, η εκπαιδευτική διαδικασία αναδομείται κατά τρόπο συνολικό και ενιαίο. Το αειφόρο σχολείο αποτελεί κοινότητα μάθησης που λειτουργεί ως ένα δυναμικό σύστημα το οποίο αυτό-οργανώνεται, μετασχηματίζεται, εξελίσσεται και αναπτύσσεται. Είναι ένας οργανισμός-μοντέλο που προωθεί την αειφορία και την καθιστά βίωμα και πράξη στη σχολική ζωή: πέραν από το αναλυτικό πρόγραμμα την ενσωματώνει σε ολόκληρο τον σχεδιασμό, τη λειτουργία και τη διαχείριση των σχολικών εγκαταστάσεων του. Η πολιτική που αναπτύσσει πρέπει να είναι τέτοια που να ενισχύει τα όσα διδάσκονται για την αειφορία στην τάξη, να περιορίζει το αποτύπωμα άνθρακα του ίδιου του σχολείου και να ενισχύει τις σχέσεις του με τη γύρω κοινότητα. Το αειφόρο σχολείο στόχο του έχει να καταστήσει τους/τις μαθητές/μαθήτριες ικανούς/ικανές να διαμορφώνουν συνθήκες αειφορίας και να υιοθετούν αειφόρους τρόπους ζωής (Ζαχαρίου, Καΐλα & Κατσίκης, 2008).

Η μαθησιακή διαδικασία μέσω της ΟΣΠ συμβάλλει στην νοητική, στην κοινωνική, στην συναισθηματική και στην προσωπική ανάπτυξη του ατόμου μέσα από πρακτικές οι οποίες εκτείνονται στο σύνολο των λειτουργιών του σχολείου.

Πολιτικές για την Ολιστική Σχολική Προσέγγιση στην Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη

Η αναγνώριση των στενών δεσμών ανάμεσα στα περιβαλλοντικά, κοινωνικοοικονομικά και πολιτικά ζητήματα (Henderson & Tilbury, 2004) και η ολιστική-συστημική άποψη

πρωτοεμφανίζονται σε εκπαιδευτικές μεταρρυθμίσεις τη δεκαετία του 1990 (Wals & Mathie, 2022) συνθέτοντας σταδιακά την έννοια της ΟΣΠ, η οποία θεμελιώθηκε τις επόμενες δεκαετίες και αποτέλεσε κεντρική έννοια και άξονα προτεραιότητας στο σύνολο των διεθνών και περιφερειακών πολιτικών για την ΕΑΑ. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι στο πλαίσιο της δεκαετίας της UNESCO για την ΕΑΑ 2005 - 2014 (UNESCO, 2005) προωθήθηκε η διεπιστημονική, ολιστική και συμμετοχική μορφή της ΕΑΑ, με «τη μάθηση για την αειφορία να μην αποτελεί ξεχωριστό μάθημα, αλλά να ενσωματώνεται συνολικά στο πρόγραμμα σπουδών» (UNESCO, 2005, σ. 4). Αντίστοιχα, στην Στρατηγική για την ΕΑΑ της Οικονομικής Επιτροπής για την Ευρώπη των Ηνωμένων Εθνών [United Nations Economic Commission for Europe (UNECE)], προτείνεται η ΕΑΑ να διαχέεται σε όλες τις σχολικές λειτουργίες, στο πλαίσιο της οποίας «μαθητές, εκπαιδευτικοί, διευθυντές και λοιπό προσωπικό, καθώς και γονείς, θα πρέπει να ακολουθούν τις αρχές της αειφόρου ανάπτυξης», ενσωματώνοντας θέματά της στο πρόγραμμα σπουδών (UNECE, 2005).

Η σημασία της ΟΣΠ στην ΕΑΑ αναδείχθηκε και ενισχύθηκε, από το 2015 και έπειτα μέσα από μια σειρά συνδιασκέψεων, κειμένων πολιτικής και προγραμμάτων διεθνών οργανισμών και μηχανισμών, στο πλαίσιο των οποίων η ΟΣΠ αποτελεί βασική περιοχή προτεραιότητας. Τέτοια παραδείγματα αποτελούν το παγκόσμιο πρόγραμμα δράσης για την ΕΑΑ της UNESCO (UNESCO, 2016), το πλαίσιο υλοποίησης της Στρατηγικής για την ΕΑΑ της UNECE 2016-2019 (UNECE 2015), το παγκόσμιο πρόγραμμα της UNESCO για την ΕΑΑ 2030 (UNESCO, 2020), το κείμενο συμπερασμάτων της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για τη μάθηση για την περιβαλλοντική αειφορία (EC, 2022). Η ΟΣΠ ανταποκρίνεται επίσης σε προκλήσεις άλλων πολιτικών για την ποιοτική αναβάθμιση των σχολείων όπως είναι η Παγκόσμια Στρατηγική του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας για την υγεία, το περιβάλλον και την κλιματική αλλαγή (WHO, 2019) και το ευρωπαϊκό πλαίσιο για την βελτίωση και ενίσχυση της παγκόσμιας εκπαίδευσης 2050 (GENE, 2022).

Σε ότι αφορά την ΟΣΠ στο πλαίσιο της ΕΑΑ, ιδιαίτερης προσοχής χρήζει το νέο πλαίσιο της Στρατηγικής για την ΕΑΑ 2021-2030 της UNECE (UNECE, 2022), στο οποίο η ΟΣΠ καθορίζεται και θεμελιώνεται ως ένας από τους τέσσερις τομείς προτεραιότητας για την αποτελεσματική υλοποίηση της ΕΑΑ στα εκπαιδευτικά συστήματα των χωρών (οι άλλοι τρεις είναι η ποιοτική εκπαίδευση, η ψηφιακή εκπαίδευση και η καινοτομία και επιχειρηματικότητα). Όπως χαρακτηριστικά αναφέρεται στο νέο πλαίσιο στρατηγικής για την ΕΑΑ 2021-2030 της UNECE, ζητούμενο της ΟΣΠ είναι να προσεγγιστεί ολόκληρο το ίδρυμα ως κοινότητα μετασχηματιστικής μάθησης για την ΕΑΑ. Το όραμα της νέας στρατηγικής για την ΕΑΑ της UNECE, είναι να εφαρμόσει την ΕΑΑ μέσα από την ΟΣΠ, ως ολοκληρωμένη συνιστώσα σε όλα τα προγράμματα εκπαίδευσης και κατάρτισης, μαζί με την αειφόρο διαχείριση του ιδρύματος και τη διασύνδεσή του με την τοπική κοινότητα και το ευρύτερο σύστημα. Στα πλαίσια αυτά οι νέοι (ως παράγοντες αλλαγής) θα αποκτήσουν γνώσεις, ικανότητες και την υποστήριξη που χρειάζονται για να αναλάβουν έναν πιο ενεργό ρόλο για τη διαμόρφωση ενός πιο αειφόρου, δίκαιου, ανθεκτικού και υγιούς μέλλοντος (UNECE, 2022).

Μοντέλα Ολιστικής Σχολικής Προσέγγισης

Ως ανταπόκριση στις πολιτικές και τις συστάσεις διαφόρων οργανισμών για την ΕΑΑ, έχουν αναπτυχθεί διάφορα μοντέλα ΟΣΠ με επίκεντρο την αειφορία, σε μια προσπάθεια παροχής, στα σχολεία και σε άλλα εκπαιδευτικά ιδρύματα τυπικής και μη-τυπικής εκπαίδευσης βασικών κατευθύνσεων, οι οποίες μπορούν να λειτουργήσουν υποστηρικτικά για την αποτελεσματική εφαρμογή της ΕΑΑ στο σύνολο των λειτουργιών του ενός εκπαιδευτικού οργανισμού. Χωρίς να εξαντλούμε ή να αναλύουμε ενδελεχώς το σύνολο των μοντέλων που έχουν αναπτυχθεί για την ΟΣΠ και την ΕΑΑ, θεωρούμε σκόπιμο να αναφερθούμε συνοπτικά σε μοντέλα τα οποία θεωρούμε ότι είτε αποτέλεσαν τη βάση για την ανάπτυξη πιο προηγμένων μοντέλων είτε ως προς το σχεδιασμό τους προσλαμβάνουν την ΟΣΠ πιο ολοκληρωμένα και αναλυτικά.

Ένα τέτοιο μοντέλο είναι το μοντέλο της UNESCO, «Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη, Ζούμε αυτά που μαθαίνουμε» (UNESCO, 2014). Η ΕΑΑ συνοψίζεται σε τέσσερις άξονες: (α) στη

διακυβέρνηση, την πολιτική και την ανάπτυξη ικανοτήτων, (β) στις εγκαταστάσεις και τη λειτουργία των σχολείων, (γ) στις κοινοτικές συμπράξεις και συνεργασίες, και (δ) στο πρόγραμμα σπουδών, τη διδασκαλία και τη μάθηση.

Εικόνα 1. Η Ολιστική Ιδρυματική Προσέγγιση
(UNESCO, 2014, p. 89 στο Rieckmann, Mindt & Gardiner, 2017)

Το μοντέλο Environment and School Initiatives (ENSI) («Πρωτοβουλίες για το Περιβάλλον και το Σχολείο») τοποθετεί τη διδασκαλία και τη μάθηση στον πυρήνα της ΟΣΠ, ο οποίος υποστηρίζεται από τέσσερις κύριες διαδικασίες: (α) τους στόχους και τις στρατηγικές ανάπτυξης ποιότητας, (β) την ηγεσία και τη διοίκηση, (γ) την επαγγελματική ανάπτυξη του προσωπικού και (δ) τη σχολική κουλτούρα, συμπεριλαμβανομένης της ζωής στο σχολείο και στην κοινότητα. Σύμφωνα με τον Mathar (2014), αυτή η συστηματική και συστημική προσέγγιση της ΕΑΑ στο σύνολο των πτυχών της λειτουργίας του σχολείου οδηγεί στη διαμόρφωση του αειφόρου σχολείου. Σε σύγκριση με το μοντέλο της UNESCO, αυτό το μοντέλο επικεντρώνεται περισσότερο στις συνθήκες στις οποίες μπορεί να βρεθεί ένα σχολείο, λαμβάνοντας υπόψη εξωτερικούς παράγοντες (όροι και προϋποθέσεις) και εσωτερικούς παράγοντες (διαδικασίες και χαρακτηριστικά) που μπορούν να επηρεάσουν τη σχολική ζωή.

Εικόνα 2. Το αειφόρο σχολείο (Mathar, 2013, p. 5)

Η προσέγγιση των τεσσάρων 'Cs' για την αειφορία, επικεντρώνεται στην κουλτούρα, στο σχολικό σύμπλεγμα (υποδομές, ενέργεια, σχολικός χώρος), στην κοινότητα και στο πρόγραμμα σπουδών (βλ. Εικόνα 3) (NGA, 2022). Είναι ένα μοντέλο που δίνει ιδιαίτερη βαρύτητα στην ενσωμάτωση της περιβαλλοντικής αειφορίας σε όλες τις πτυχές της σχολικής ζωής, της μάθησης, της λειτουργίας και της οργάνωσης του σχολείου. Ειδικότερα, μέσα από το μοντέλο αυτό η σχολική κουλτούρα αντανακλάται στο όραμα και στις αξίες του σχολείου και ενυπάρχει σε όλες τις πτυχές του σχολείου, ως οργανισμού μάθησης για την αειφορία.

Εικόνα 3. Το μοντέλο των τεσσάρων Cs (NGA, 2022, p. 4)

Πιο πρόσφατα μοντέλα για την ΟΣΠ παρουσιάζουν τις πτυχές της λειτουργίας του σχολείου με τη μορφή ενός λουλουδιού. Τη μορφή αυτή έχει το εννοιολογικό πλαίσιο που προτείνουν οι Verhelst, Vanhoof & Van Petegem (2022), για το αποτελεσματικό σχολείο στην ΕΑΑ. Το πλαίσιο περιλαμβάνει έξι κεντρικά, αλληλένδετα οργανωτικά χαρακτηριστικά που συμβάλλουν στην αποτελεσματικότητα της ΕΑΑ: πλουραλιστική επικοινωνία, δημοκρατική λήψη αποφάσεων, προσαρμοστικότητα, υποστηρικτικές σχέσεις, συλλογική αποτελεσματικότητα και κοινό όραμα. Ως επιμέρους, αλλά εξίσου σημαντικά, καθορίζονται τα οργανωτικά χαρακτηριστικά που περιλαμβάνουν τους σχολικούς πόρους και την αειφόρο ηγεσία, τα οποία συνιστούν προαπαιτούμενα και ρυθμιστές των υπολοίπων χαρακτηριστικών προκειμένου η ΕΑΑ να καταστεί αποτελεσματική μέσω της ΟΣΠ.

Εικόνα 4. Εννοιολογικό πλαίσιο ενός αποτελεσματικού σχολείου για την ΕΑΑ (Verhelst, Vanhoof & Van Petegem, 2022, p. 503)

Ένα παρόμοιο μοντέλο έχει προταθεί από τους Wals & Mathie (2022), το οποίο αποτελεί αφετηρία και οδηγό ενός συνεχούς διαλόγου με πολλούς φορείς σχετικά με την ενσωμάτωση της αειφορίας στο σχολικό περιβάλλον με τον καλύτερο δυνατό τρόπο.

Το μοντέλο-λουλούδι χρησιμοποιείται από χώρες όπως η Ολλανδία και η Νορβηγία. Αποτελείται από έξι αλληλένδετα στοιχεία (βλ. Εικόνα 5) που απεικονίζουν τον τρόπο με τον οποίο όλα τα επίπεδα, οι περιοχές και οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να συμμετέχουν στην ΕΑΑ μέσω της ΟΣΠ. Κεντρικό στοιχείο στο λουλούδι αποτελεί το όραμα και το ήθος, η ηγεσία και ο συντονισμός.

Βασική επιδίωξη των πιο πάνω μοντέλων της ΟΣΠ είναι να καταδείξουν ότι η ποιότητα στην εκπαίδευση μπορεί να διασφαλισθεί μόνο μέσα από ολοκληρωμένες προσεγγίσεις και η ποιοτική εκπαίδευση μπορεί να επιτευχθεί όταν η ΕΑΑ αντιμετωπιστεί ως οργανικό τμήμα όλων των λειτουργιών του σχολείου, το οποίο ενσωματώνεται και διαπνέει αβίαστα κάθε πτυχή της σχολικής ζωής.

Εικόνα 5. Το μοντέλο – λουλούδι, για την ολιστική σχολική προσέγγιση με τα έξι συστατικά του (Wals & Mathie, 2022)

Η Ολιστική Σχολική Προσέγγιση ως μοχλός μετασχηματιστικής εκπαίδευσης

Οι θεσμικές αλλαγές ιδιαίτερα όταν αυτές αφορούν στο εκπαιδευτικό πλαίσιο είναι αργές και δύσκολες (Priestley, 2011). Με αυτό το δεδομένο, τίθεται εύλογα το ερώτημα, γιατί να αναμένουμε ότι η ΟΣΠ, μπορεί να πετύχει αποτελεσματικές εκπαιδευτικές καινοτομίες σε σχέση με την αειφόρο ανάπτυξη; Σημαντικό στοιχείο που καθιστά την ΟΣΠ παράγοντα αλλαγής είναι η σχέση της με την μετασχηματιστική μάθηση.

Η μετασχηματιστική μάθηση είναι μια σύνθετη, ευέλικτη και πολύπλευρη διαδικασία μάθησης (Kitchenham, 2008) μέσα από την οποία ο/η εκπαιδευόμενος/εκπαιδευόμενη έχει επίγνωση και συνείδηση ως προς το αντικείμενο της μάθησης (Crowell, 2017). Η μετασχηματιστική μάθηση υπερβαίνει τις γνωστικές μαθησιακές εμπειρίες και απευθύνεται στον/στην εκπαιδευόμενο/εκπαιδευόμενη ως ολοκληρωμένη προσωπικότητα. Επικεντρώνεται στην εμπειρία του κάθε ατόμου, υποδηλώνοντας ότι δεν υπάρχει μόνο ένας τρόπος μάθησης, αλλά «το νόημα της μάθησης είναι προσωπικό και αφορά σε αυτόν που μαθαίνει και αυτόν που εκπαιδεύει» (Kitchenham, 2008, σ. 113). Τα κίνητρα είναι εγγενή και κλειδί στη μάθηση αποτελούν τα ενδιαφέροντα του/της μαθητή/μαθήτριας (Illeris, 2014).

Ουσιαστικό μέρος αυτής της διαδικασίας είναι η συγκρουσιακή κατάσταση που βιώνει κανείς απέναντι σε παγιωμένες καταστάσεις όταν οι νέες γνώσεις που έχει αποκτήσει ανατρέπουν τα ισχύοντα και καθιερωμένα (Willink & Jacobs, 2011), και τον φέρνουν αντιμέτωπο με τους άλλους αλλά και τον ίδιο του τον εαυτό (Boström et al., 2018; Buechner et al., 2020). Τέτοιες καταστάσεις αμφισβήτησης (Buechner et al., 2020) μπορεί να οδηγήσουν σε ένα προσωρινό αίσθημα απώλειας της ταυτότητας του ατόμου καθώς ο μετασχηματισμός επηρεάζει την κοσμοθεωρία, τις πεποιθήσεις και τις αξίες του, αποτελεί όμως, σημαντικό μέρος της διαδικασίας της διαμόρφωσης της προσωπικότητας και της ταυτότητας του (Illeris, 2014).

Παρά το ότι η μετασχηματιστική θεωρία εφαρμόζεται κυρίως στα πλαίσια της εκπαίδευσης ενηλίκων (Mezirow, 2003), τα στοιχεία που αναφέραμε παραπάνω, ως σημαντικές παράμετροι μιας τέτοιας εκπαίδευσης, μπορούν να ισχύσουν και στο πλαίσιο της εκπαίδευσης που απευθύνεται σε παιδιά, με ιδιαίτερα σημαντικά οφέλη για την ΕΑΑ μέσα από την ΟΣΠ. Η

Kemper (2021) μελετώντας τη θεωρία της μετασχηματιστικής μάθησης σε σχέση με την ΟΣΠ και την ΕΑΑ, διαπίστωσε ότι και οι δύο προσεγγίσεις (μετασχηματιστική μάθηση και ΟΣΠ) έχουν συγκλίσεις σε θεμελιακό επίπεδο. Τα στοιχεία που τις συνθέτουν είναι αλληλένδετα και πρέπει να εξεταστούν μαζί για να αποτυπώσουν σωστά την πολυπλοκότητα της μετασχηματιστικής μαθησιακής διαδικασίας σε επίπεδο σχολείου:

(1) Η *συστημική σκέψη και «οικολογία»* τίθενται ως καθοδηγητικές έννοιες στο πλαίσιο της μετασχηματιστικής ΟΣΠ. Η εφαρμογή τους σε σχολικό επίπεδο συμβάλλει στην κατανόηση της πολυπλοκότητας, της παγκόσμιας - οικουμενικής εκπαίδευσης και της διεπιστημονικότητας. Ο όρος «οικολογία» αποτελεί έννοια - πλαίσιο για όλες τις πρακτικές της μετασχηματιστικής μάθησης σε επίπεδο σχολείου, ενσωματώνοντας τις οργανικές και φυσικές πτυχές της μάθησης. Η συστημική σκέψη υποστηρίζει αυτή την έννοια και βοηθά στην κατανόηση της έννοιας της «οικολογίας». Σηματοδοτεί την αφετηρία για τη μετασχηματιστική μάθηση και οδηγεί τον/την εκπαιδευόμενο/εκπαιδευόμενη σε μια πιο σύνθετη κατανόηση της πραγματικότητας.

(2) Διακρίνει *ενιαίες, διασυνδεόμενες μαθησιακές οντότητες*. Η ατομική και η συλλογική μαθησιακή εμπειρία συνδέονται με ουσιαστικές σχέσεις εμπιστοσύνης και κοινές εμπειρίες ανάμεσα στους/στις μαθητές/μαθήτριες. Οι σχέσεις αυτές δημιουργούνται μέσα από την ισότιμη συμμετοχή στη μάθηση, που σημαίνει ότι παιδιά και εκπαιδευτικοί μαθαίνουν ο ένας με τον άλλο και ο ένας από τον άλλο. Από αυτό προκύπτει ένα σχολικό οικοσύστημα - μια σχολική κουλτούρα, ενώ παράλληλα ενισχύεται το αίσθημα του ανήκειν στην κοινότητα, το οποίο συνδυάζεται με το ατομικό και το συλλογικό καλό. Η αλληλεπίδραση ανάμεσα στο άτομο και το κοινωνικό του περιβάλλον δημιουργεί ουσιαστικές μαθησιακές εμπειρίες που ξεπερνούν τη γνωστική κατανόηση και οδηγούν στον μετασχηματισμό που οδηγεί από το ατομικό και στο συλλογικό επίπεδο. Η επαναδιαμόρφωση της προσωπικής και συλλογικής ταυτότητας είναι ένα κρίσιμο μέρος της διαδικασίας της μετασχηματιστικής μάθησης, με αποτέλεσμα την αλλαγή ή την προσαρμογή των πεποιθήσεων, των αξιών, του σκοπού και της συμπεριφοράς.

(3) Το *μαθησιακό περιβάλλον* διαμορφώνεται από τη *σχολική και μαθησιακή κουλτούρα*, η οποία προκύπτει μέσα από τη συνεργασία, το ήθος και το κοινό όραμα. Οι διδασκόμενες αξίες βιώνονται μέσα από την καθημερινή σχολική ζωή, και τη διασύνδεσή της με το τοπικό πλαίσιο. Αυτό ενθαρρύνει τη μάθηση πέρα από την τάξη. Η μάθηση αποκτά νόημα και σημασία για τα παιδιά, γιατί αυτή συνδέεται με το άμεσο περιβάλλον τους και την πραγματική ζωή.

(4) Σε μια επιτυχημένη μετασχηματιστική μαθησιακή διαδικασία οι εκπαιδευόμενοι/εκπαιδευόμενες, τόσο σε ατομικό όσο και σε συλλογικό επίπεδο υφίστανται ένα μόνιμο, *θεμελιώδη μετασχηματισμό* ή δραματική αλλαγή της δικής τους κοσμοθεωρίας. Αυτό επηρεάζει τη συναισθηματική, συμπεριφορική και γνωστική μαθησιακή διάσταση, που συμβάλλει στη διαμόρφωση μιας ολοκληρωμένης (κοινή) κοσμοθεωρίας, στην μετατόπιση και αλλαγή της συνείδησης, στην αναδιοργάνωση (κοινή) της ταυτότητα και στην κατανόηση πέρα από το γνωστικό επίπεδο.

(5) Η *μάθηση* αντιμετωπίζεται ως μια διαδικασία *ολιστική, επαναλαμβανόμενη* και ρευστή που είναι διαφορετική για κάθε άτομο και τροφοδοτείται από εγγενή κίνητρα. Η δυσφορία, η σύγχυση και η αντίσταση, αποτελούν φυσικά μέρη της μη γραμμικής διαδικασίας μάθησης και προκύπτει όταν οι μαθητές/μαθήτριες έρχονται αντιμέτωποι με νέες, διαφορετικές και αντικρουόμενες πληροφορίες, οι οποίες είναι αντίθετες και μη συμβατές με το ισχύον πλαίσιο αναφοράς τους. Οι αποκλίσεις μεταξύ των πληροφοριών κεντρίζουν τον προβληματισμό και την κριτική σκέψη. Ως αποτέλεσμα, στο ατομικό επίπεδο οι μαθητές/μαθήτριες μπορεί να προσαρμόσουν τη θέση τους και να βιώσουν το μετασχηματισμό μέσα από την οικοδόμηση του νέου νοήματος. Αθροιστικά, ο μετασχηματισμός επεκτείνεται στο συλλογικό επίπεδο όπου εκδηλώνεται και αντανακλάται μέσα στη σχολική κοινότητα μέσα από την αμοιβαία κατανόηση και την κοινή ταυτότητα.

(6) Το σχολείο, μέσα από την κουλτούρα και τις διαδικασίες μάθησης αποτελεί πυρήνα αλλαγής που ενθαρρύνει την *ενδυνάμωση και την υπευθυνότητα*, και προωθεί την *ατομική και συλλογική δράση*. Συμμετέχοντας σε προκλήσεις της πραγματικής ζωής και ενεργώντας βάσει

ατομικού και συλλογικού ενδιαφέροντος, οι εκπαιδευόμενοι εισάγονται σε μια αυθεντική προσέγγιση της μάθησης και της αλλαγής, η οποία μεταφράζεται σε δράση στο σχολείο και στην κοινότητα.

(7) Σε μια μετασχηματιστική ΟΣΠ η *εκπαίδευση είναι προσανατολισμένη στον/στην μαθητή/μαθήτρια.* Είναι ευέλικτη και βασίζεται στην εμπειρία, έχοντας στο επίκεντρο τις ανάγκες και τα ενδιαφέροντα των μαθητών/μαθητριών. Επιπλέον, επιτρέπει μια ουσιαστική και στοχευμένη μαθησιακή εμπειρία η οποία περιλαμβάνει την προσωπική ανάπτυξη και την ανάπτυξη της ταυτότητας, καθώς και την κοινωνική μάθηση. Ο κριτικός διάλογος, η συζήτηση και η αλληλεπίδραση μεταξύ των μαθητών/μαθητριών και της ευρύτερης σχολικής κοινότητας ενθαρρύνουν εμπειρίες μετασχηματιστικής μάθησης, όπως επίσης συμβάλλουν αποτελεσματικά στην ανάπτυξη της γνώσης.

(8) Η *διοίκηση του σχολείου* είναι υπεύθυνη για την διαμόρφωση ενός φυσικού και συναισθηματικού περιβάλλοντος μάθησης, που να αντανακλά και να ενισχύει τις αξίες και πρακτικές του σχολείου εστιασμένου στο *συλλογικό μακροπρόθεσμο όραμα* του σχολείου. Οι πρακτικές ηγεσίας θα πρέπει να είναι συνεκτικές, συμμετοχικές και δημοκρατικές, να δεσμεύουν τους/τις μαθητές/μαθήτριες και όλο το προσωπικό δημιουργώντας ένα αίσθημα κυριότητας. Η υλοποίηση του οράματος του σχολείου επιτυγχάνεται μέσω του συντονισμού με όλο το σχολείο, μέσω της προώθησης της κατανεμημένης ηγεσίας αλλά και της ανάληψης ευθύνης. Η σχολική κοινότητα μέσα από την πολιτική που αναπτύσσει, ζει και ενσαρκώνει στην καθημερινότητα και στην κουλτούρα του σχολείου, τους στόχους και τις αξίες, που αγκαλιάζουν αειφόρες και χωρίς αποκλεισμούς πρακτικές.

(9) Το *αναλυτικό πρόγραμμα σπουδών* ενισχύει την κουλτούρα του σχολείου και ενσωματώνει τις ανθρωπιστικές και οικολογικές του αξίες. Τα μαθήματα χρησιμοποιούν τη συστημική σκέψη ως μέσο εισαγωγής της πολυπλοκότητας και της αβεβαιότητας. Αξιοποιώντας ευέλικτες και διεπιστημονικές παιδαγωγικές προσεγγίσεις, και δίνοντας χώρο στην αυτονομία των παιδιών, τα θέματα της τάξης συνδέονται με την πραγματικότητα αυτών. Ταυτόχρονα σχεδιάζονται με τρόπο ώστε οι μαθητές/μαθήτριες να αποκτούν γνώσεις και δεξιότητες που μπορούν να εφαρμοστούν σε διάφορα πλαίσια, παρέχοντάς τους πολύτιμα εργαλεία για να πλοηγηθούν σε έναν περίπλοκο κόσμο.

Τα εννέα αυτά στοιχεία αναδεικνύουν την πολυπλοκότητα εφαρμογής της μετασχηματιστικής μάθησης στο σχολείο, ενισχύουν όμως σημαντικά την επικρατούσα αντίληψη σε ότι αφορά την ΕΑΑ, ότι για να μπορέσει αυτή να επιτευχθεί ολιστικά, η κατανόηση των χαρακτηριστικών και θεμελιακών αρχών της μετασχηματιστικής μάθησης όπως επίσης και η εφαρμογή τους, θα πρέπει να ιδωθούν μέσα στο πλαίσιο αναφοράς της ΟΣΠ.

Προκλήσεις σε σχέση με την Ολιστική Σχολική Προσέγγιση και την Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη

Στη βάση των όσων έχουν εξεταστεί παραπάνω συνάγεται ότι η ΟΣΠ αποτελεί τη μόνη ίσως ολοκληρωμένη προσέγγιση για να καταστεί το σχολείο κοινότητα μάθησης για την αειφορία, όπως επίσης φαίνεται να συνιστά την πιο αποτελεσματική προσέγγιση για τη δημιουργία μετασχηματιστικών περιβαλλόντων μάθησης, τα οποία αποτελούν βασική διάσταση για να αποκτήσει νόημα και περιεχόμενο η ΕΑΑ στο σχολείο. Παρά την αναγνώριση της ΟΣΠ σε συνάρτηση με την ΕΑΑ εν τούτοις, οι προκλήσεις σε ότι αφορά την εφαρμογή της, όπως αυτές αναλύονται και εξετάζονται μέσα από τη βιβλιογραφία, ποικίλουν και εντοπίζονται στο σύνολο των διαστάσεων της. Η εκπαίδευση των εκπαιδευτικών και η επάρκειά τους στην υλοποίηση της ΟΣΠ, η έλλειψη πόρων και εμπειρογνωμοσύνης, η αυτονομία των σχολικών μονάδων, η πολιτική στήριξη, το ωρολόγιο πρόγραμμα, η πίεση του χρόνου, ο διαφορετικός βαθμός κινητοποίησης, οι ευκαιρίες συμμετοχής, η διεύθυνση του σχολείου, εξακολουθούν να αποτελούν ζητήματα καθοριστικά για την καθιέρωση της ΟΣΠ και το μετασχηματισμό του σχολείου σε κοινότητα μάθησης για την αειφορία (βλ. επίσης Hadjiachilleos & Zachariou, 2022· Tilbury & Galvin, 2022· Wals & Mathie, 2022).

Σε ένα δεύτερο επίπεδο ανάλυσης τα παραπάνω ζητήματα είναι σημαντικό να ιδωθούν ως ενδογενείς προκλήσεις, απορρέουσες από το περιεχόμενο, τα γνωρίσματα και τις διαστάσεις της ΟΣΠ, βασική πρόκληση της όποιας είναι η συνέπεια, η σταθερότητα και συστηματικότητα για την ενσωμάτωση της ΕΑΑ στο περιβάλλον και στη λειτουργία του σχολείου (Holst, 2022). Όπως χαρακτηριστικά αναφέρει ο Wals (2012), οι εκπαιδευτικοί οργανισμοί οι οποίοι επιδιώκουν τον προσανατολισμό τους προς την αειφορία και συστηματικά υιοθετούν την ΟΣΠ είναι πολύ περιορισμένοι, σε σχέση με την πλειονότητα αυτών, οι οποίοι την εφαρμόζουν αποσπασματικά, υιοθετώντας μερικώς ή κάποιες από τις διαστάσεις της. Ο ολιστικός μετασχηματισμός του σχολείου σε αειφόρο οργανισμό, προϋποθέτει την αντιμετώπιση βασικών προκλήσεων που συνδέονται με το σχεδιασμό της ΟΣΠ, την οργάνωση του σχολείου και τη σχολική διασύνδεση.

Η ΟΣΠ για να καταστεί εφικτή σε έναν οργανισμό που στοχεύει στην αειφορία, απαιτεί κατάλληλο σχεδιασμό. Δεν αρκεί η ΟΣΠ να αποτελεί τμήμα των κειμένων πολιτικής και διακηρύξεων, ούτε η γνώση των βασικών χαρακτηριστικών και διαστάσεων της αποτελεί κριτήριο για την υιοθέτησή της. Καθοριστικό για ένα σχολείο είναι τα μέλη της σχολικής κοινότητας να γνωρίζουν με ποιο τρόπο θα εφαρμόσουν την ΟΣΠ στο δικό τους πλαίσιο, με ποιο τρόπο θα οργανωθεί το σχολείο, πώς θα διασφαλιστεί η κάθε διάσταση της ΟΣΠ ώστε η εφαρμογή της να είναι χρήσιμη και επωφελής για το σχολείο και την κοινότητα. Κάτι τέτοιο συνεπάγεται ότι για την εφαρμογή της ΟΣΠ είναι απαραίτητο να διασφαλιστούν οι βασικές αρχές της ενσωμάτωσης, της ισότητας, της δημοκρατικής συμμετοχής μεταξύ όλων των μελών εντός και εκτός του σχολείου (Rowe et al., 2007). Οι αρχές αυτές είναι σημαντικό να διέπουν τόσο το περιβάλλον της τάξης, το περιβάλλον του σχολείου, το περιβάλλον της κοινότητας και να διαποτίζουν τα δομικά της στοιχεία που αφορούν στο όραμα, την αποστολή και τους στόχους του ίδιου του σχολείου, στην οργάνωση του, στο χώρο και στις υποδομές του και στις μαθησιακές και εκπαιδευτικές του προσεγγίσεις (Rowe et al., 2007). Κάτι τέτοιο μπορεί να διασφαλιστεί μέσα από το σχεδιασμό και την καθιέρωση ενός ολιστικού και συλλογικού πλάνου για την ΕΑΑ από κάθε σχολείο. Η προώθηση ολοκληρωμένων και ενιαίων σχεδιασμών για την ΕΑΑ στο πλαίσιο της κάθε σχολικής μονάδας είναι απαραίτητη προϋπόθεση για την εφαρμογή της ΟΣΠ. Η αδυναμία προώθησης ολοκληρωμένων πολιτικών και σχεδιασμών για την ΕΑΑ στα σχολεία ενέχει τον κίνδυνο να μην είναι δυνατή η διασφάλιση της μακρόχρονης και συστημικής αλλαγής των σχολείων (UNECE, 2014) και αυτό γιατί μόνο μέσω μιας ενιαίας και ολοκληρωμένης αειφόρου εκπαιδευτικής πολιτικής μπορεί να διασφαλιστεί η συνοχή και η θεσμική μνήμη των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων *στην* και *για* την αειφορία, η οποία συνιστά και τη βάση για την ΟΣΠ (Mogren et al., 2019). Μέσα από τη θεσμική μνήμη διασφαλίζεται η μάθηση ως εμπειρία και βίωμα και όχι απλά ως αυτό που διδάσκεται μέσα στη σχολική αίθουσα (McMillin & Dyball, 2009). Παράλληλα, μέσα από τη διασφάλιση της συνεκτικότητας του συνόλου των λειτουργιών του σχολείου, μπορεί να επιτευχθεί η αλληλοσύνδεση των διαφορετικών συνιστωσών που διέπουν έναν οργανισμό, όπως επίσης και η συνέπεια στη μάθηση για την αειφορία μέσα από την δυναμική και ουσιαστική διασύνδεση της τυπικής με τη μη-τυπική και άτυπη εκπαίδευση (Warner & Elser, 2015). Σε ένα τέτοιο πλαίσιο το σχολείο, μέσω της συνεκτικότητας, συμπληρωματικότητας και αλληλοσύνδεσης του συνόλου των διαστάσεων και των λειτουργιών του μπορεί να καταστεί μοντέλο μάθησης για την αειφόρο ανάπτυξη (Whitby, 2019).

Σημαντική πρόκληση για την εφαρμογή της ΟΣΠ αποτελεί η ευθυγράμμισή της με την ίδια την οργάνωση του σχολείου, όχι ως μια επιβαλλόμενη εκπαιδευτική καινοτομία (Gericke, 2022) αλλά ως το επίκεντρο οργάνωσης του σχολείου. Η υλοποίηση της συνιστά μια συνεχή μαθησιακή διαδικασία τόσο για τον ίδιο τον οργανισμό όσο και για όλα τα ενδιαφερόμενα μέρη (εντός και εκτός αυτού). Προϋποθέτει, τέτοια οργάνωση του σχολείου ώστε τα μέρη αυτά να αποτελούν δυναμικά και ζωντανά συστήματα μάθησης (Kensler & Uline, 2019), στα οποία η αειφορία αποτελεί μια διαρκή διαδικασία εξέλιξης, ανανέωσης και αυτό-οργάνωσης του οργανισμού και όχι το αποτέλεσμά του (βλ. επίσης Mogren et al., 2019). Η ΟΣΠ μπορεί να αποτελέσει την αφετηρία ώστε ένας οργανισμός να μεταβεί από το στάδιο της υλοποίησης μιας προκαθορισμένης ατζέντας για την ΕΑΑ, στο επίπεδο όπου όλα τα μέλη του θα είναι ικανά «να βιώνουν την μάθηση για την αειφορία, μαθαίνοντας μέσα από το βίωμά τους για αυτήν»

(UNESCO, 2020). Ως τέτοια η ΟΣΠ αποτελεί «εργαλείο σκέψης» (Mathie & Wals, 2022), ζητούμενο της οποίας δεν είναι το τι κάνει ένας οργανισμός σε σχέση με την ΕΑΑ, αλλά και το τι προσπαθεί να γίνει (Scott, 2015, σελ. 952). Κάτι τέτοιο συνεπάγεται από μέρους των οργανισμών ανασχεδιασμό, προσαρμογή, ευελιξία και υπευθυνότητα σε ότι αφορά την εφαρμογή της ΕΑΑ μέσω της ΟΣΠ. Απαιτεί από τα σχολεία κατά την οργάνωσή τους να λάβουν υπόψη τέσσερις βασικές διαστάσεις οι οποίες είναι καθοριστικές για την υλοποίηση της ΕΑΑ στην πράξη: α) Η ολιστική ιδέα, η οποία προϋποθέτει για το σχολείο ένα ολοκληρωμένο διαρθρωμένο όραμα σε σχέση με τα μαθησιακά αποτελέσματα, τις παιδαγωγικές μεθόδους και τις επιδιώξεις τους, η εφαρμογή των οποίων μπορεί να καταστήσει το όραμα πραγματικότητα και το οποίο θα πρέπει να καθίσταται κοινά αντιληπτό από όλα τα μέλη της εκπαιδευτικής κοινότητας (εντός και εκτός του σχολείου). Στην περίπτωση της ΟΣΠ και της ΕΑΑ, η ολιστική ιδέα δεν μπορεί να είναι άλλη από την αειφόρο ανάπτυξη. β) Η καθημερινότητα (ρουτίνα) και η δομή του οργανισμού θα πρέπει να διευκολύνει την υλοποίηση της ΕΑΑ ως η αποστολή και το όραμα του σχολείου, διασφαλίζοντας τη σταθερότητα και την ασφάλεια στο χώρο και λαμβάνοντας πρόνοια για την αποφυγή ανασχετικών παραγόντων που μπορούν να επηρεάσουν τη διδασκαλία (τοποθεσία, προγραμματισμός του σχολείου και τη της τάξης). γ) Η δημιουργία επαγγελματικής γνώσης είναι σημαντική σε ότι αφορά την προσαρμογή ενός οργανισμού στις αλλαγές που συμβαίνουν στην κοινότητα και στην κοινωνία. Μέσα από τη δημιουργία της επαγγελματικής γνώσης, η οποία αφορά στον κριτικό αναστοχασμό και στην κατανόηση των διαφορετικών αξιών που ενυπάρχουν στις διαφορετικές οπτικές με τις οποίες ερμηνεύουμε τον κόσμο, η μάθηση και η διδασκαλία μπορούν να προσαρμοστούν ώστε να συνάδουν με τις κοινωνικές ανάγκες. δ) Η διδασκαλία και η μάθηση αφορούν στο επίπεδο της τάξης και επικεντρώνονται στην αλληλεπίδραση εκπαιδευόμενων και εκπαιδευτών με τρόπο που να προωθείται αφενός η μάθηση των εκπαιδευομένων στα ζητήματα της αειφόρου ανάπτυξης, αφετέρου να ενισχύεται η διδακτική ικανότητα των εκπαιδευτικών σε σχέση με αυτά (βλ. Morgen et al., 2019).

Ο επιτυχής σχεδιασμός και υλοποίηση της ΕΑΑ στο πλαίσιο της ΟΣΠ βασίζεται στη συνεργασία, στην αυθεντική συμμετοχή, στη διαφάνεια, στην ειλικρίνεια (βλ. επίσης Schröder et al., 2020). Η έννοια της σχολικής διασύνδεσης (Rowe et al., 2007) αποτελεί επίσης μια σημαντική πρόκληση γιατί αφορά στη συνεκτικότητα των δεσμών που υπάρχουν ανάμεσα στα μέλη της σχολικής κοινότητας, στις σχέσεις μεταξύ του σχολείου και της κοινότητας, στη συνοχή των διαφορετικών ομάδων που συναντώνται μέσα στο σχολείο (μαθητών, εκπαιδευτικών, γονέων, βοηθητικού προσωπικού και της ευρύτερης κοινωνίας) και αντανακλώνται στη αίσθηση του ανήκειν, και στην εμπιστοσύνη μεταξύ των μελών (Rowe et al., 2007), συνιστώντας σημαντικούς παράγοντες για την ενίσχυση και την ενδυνάμωση του κοινωνικού κεφαλαίου ως καθοριστικού παράγοντα για την αλλαγή και τη διαμόρφωση κουλτούρας αειφορίας. Η επίτευξη της σχολικής διασύνδεσης στην ΟΣΠ επιτυγχάνεται μέσα από συμπεριληπτικές διαδικασίες και υποστηρικτικές δομές, ενώ οι συμμετοχή των μελών τη σχολικής κοινότητας (συμπεριλαμβανομένων και αυτών εκτός του σχολείου) θα πρέπει να χαρακτηρίζεται από σχέσεις και συνεργασίες ισότιμης και δημοκρατικής «ισχύος» (Rowe et al., 2007). Η σχολική διασύνδεση, αποτελεί ίσως τον πιο σημαντικό, παράγοντα για να καταστεί ένας οργανισμός αειφόρος, αλλά και τον πιο δύσκολο να καθιερωθεί. Αυτό οφείλεται στη δυναμική, το είδος και την ποιότητα των δεσμών και των δικτύων που προϋποθέτει η ΟΣΠ, το οποίο σε σχέση με τη σχολική διασύνδεση συνεπάγεται την αμφισβήτηση των επικρατουσών παραδόσεων και οργανωτικών δομών των σχολείων (Gericke et al., 2020a). Αντίστοιχα οι Mogren & Gericke (2017α) σημειώνουν ότι παρά την ομοφωνία που υπάρχει για τη σημασία της ΟΣΠ, εν τούτοις η καθιέρωση δεσμών με την κοινότητα φαίνεται να συνιστά πραγματικά ένα δύσκολο εγχείρημα και αυτό γιατί τα σχολεία, παραδοσιακά αποτελούν εσωστρεφείς οργανισμούς.

Συμπεράσματα-Εισηγήσεις

Η ανάλυση του θεωρητικού πλαισίου της ΟΣΠ, και η διασύνδεσή του με τη μετασχηματιστική μάθηση σε συνάρτηση με την ΕΑΑ αναδεικνύουν μια σειρά παραγόντων μέσω των οποίων προβάλλεται ο ρόλος και η σημασία της ΟΣΠ ως της μόνης (ίσως) ολοκληρωμένης θεώρησης, για

την ουσιαστική ενσωμάτωση της ΕΑΑ στο σχολείο. Η απλή ενσωμάτωση των θεμάτων της αειφορίας στα μαθήματα δεν μπορεί να είναι λύση, γιατί εν τέλει οδηγεί στην απόκτηση γνώσεων και όχι στην ικανότητα δράσης, που είναι το ζητούμενο σε ότι αφορά τα ζητήματα αειφόρου ανάπτυξης.

Η ουσιαστική καθιέρωση της ΕΑΑ προϋποθέτει μετασχηματιστικά περιβάλλοντα μάθησης τα οποία αδυνατούν να αναπτυχθούν μέσα από αποσπασματικές καινοτομίες στην εκπαίδευση, αλλά αναδύονται μόνο μέσα από συνολικές, συστηματικές και μακροπρόθεσμες αλλαγές. Η ΟΣΠ αποτελεί το όχημα σε αυτή την προσπάθεια γιατί στοχεύει στην ουσία της ΕΑΑ που είναι η αλλαγή της σχολικής κουλτούρας (Gericke, 2020).

Η αναγκαιότητα της ΟΣΠ προσαυξάνεται από το γεγονός ότι οι προσπάθειες που έχουν καταβληθεί διεθνώς για την προώθηση της μετασχηματιστικής εκπαίδευσης στην ΕΑΑ ώστε ο/η μαθητής/μαθήτρια και ο κόσμος να αντιμετωπιστούν ως συγκοινωνούντα δοχεία, όπου το ένα μετασχηματίζει το άλλο, φαίνεται να καθίστανται εξαιρετικά δύσκολες στην πράξη. Τα όποια προγράμματα εφαρμόστηκαν για την εφαρμογή της ΟΣΠ μπορεί να συνέβαλαν στη βελτίωση των γνώσεων όχι όμως των δράσεων (Gough, Lee, & Tsang, 2020). Επιπρόσθετα, έρευνες που έγιναν σε διάφορες χώρες έδειξαν ότι μπορεί σε κάποιο βαθμό οι προσπάθειες για μετασχηματισμό της εκπαίδευσης να έχουν επιδράσει στη συμπεριφορά των μαθητών/μαθητριών σε σχέση με την αειφόρο ανάπτυξη, (Boeve-de Pauw et al., 2015), όμως η ίδια λειτουργία και η οργάνωση του σχολείου εμποδίζει την καθιέρωση της ΕΑΑ στο πλαίσιο της μετασχηματιστικής μάθησης. Για το λόγο αυτό είναι σημαντικό η ΕΑΑ να εφαρμόζεται διαφοροποιημένα και στο ειδικό πλαίσιο αναφορά της. Αυτό μπορεί να ισχύσει μέσω της ΟΣΠ η οποία βάσει των χαρακτηριστικών της μπορεί να διαφοροποιηθεί, να σχεδιασθεί και να εφαρμοστεί στο ειδικό πλαίσιο της κάθε σχολικής μονάδας καθιστώντας το σύνολο του σχολείου και της κοινότητας ουσιαστικά συμμέτοχους και συν-σχεδιαστές των αλλαγών (βλ. επίσης Olsson et al., 2020).

Καταληκτικά και σε συνάρτηση με όλα όσα αναλύθηκαν πιο πάνω, την ΕΑΑ είναι σημαντικό να μην την διδάσκεται κανείς, αλλά να την ζει. Η εμπλοκή του ίδιου του ατόμου στην ανάληψη δράσης και ο αναστοχασμός γύρω από το πώς αντιλαμβάνεται τον κόσμο και τη σχέση του με αυτόν, είναι σημαντικοί παράγοντες γιατί συμβάλλουν στην οικοδόμηση του αξιακού συστήματος και της ηθικής του. Η αειφορία είναι ταυτισμένη με την ηθική και ως εκ τούτου θα πρέπει να υπάρχει συνέπεια ανάμεσα σε αυτό το οποίο διδάσκεται και ανάμεσα σε αυτό το οποίο εφαρμόζεται, κάτι το οποίο μέσω της ΟΣΠ ως παιδαγωγικής θεωρίας και προσέγγισης φαίνεται να δύναται να επιτευχθεί.

SUMMARY IN ENGLISH

The Whole School Approach (WSA) is a comprehensive educational proposal in relation to the reorientation of educational systems towards sustainability models. It requires changes in the structure and operations of schools and entails a radical revision of the teaching/learning process and learning content, elements that can determine the promotion of institutional, social and cultural changes. At the same time, it establishes transformative learning as a fundamental concept for how individually and collectively, we can review our behavior, reposition ourselves in society and realise our potential for change based on the principles of sustainability. An important question, remains, how the vision for education can be redefined as a whole, so as to make possible the OSP that will make the school, as an organic part of society, a shareholder in its sustainable transformation. This paper examines theoretically the concept and content of WSA in relation to Education for Sustainable Development (EDS) and transformative learning as a demand for ESD, but also a structural element of ESD. The qualities that make WSA a comprehensive approach, and the challenges that constitute important inhibiting factors, are analysed, in an effort to transform schools into learning communities for sustainability.

Αναφορές

Abrahamsson, B., Berg, G., & Wallin, E. (1999). Organisations - och läroplansperspektiv. [Organisation and curriculum perspective]. *Pedagogisk Forskning i Sverige, 4*(2), 145-161. https://open.lnu.se/index.php/PFS/article/view/1065/916

Affolter, C. & Mathar, R. (2016). Environment and school initiatives – ENSI: a precious network for thirty years! In Lambrechts W. and Hindson J. (Eds). *Research and Innovation in Education for Sustainable Development. Exploring collaborative networks, critical characteristics and evaluation practices*. CoDeS. 12-20.

Boström, M., Andersson, E., Berg, M., Gustafsson, K., Gustavsson, E., Hysing, E., … Öhman, J. (2018). Conditions for transformative learning for sustainable development: A theoretical review and approach. *Sustainability*, 10. Basel, Switzerland: MDPI. https://doi.org/10.3390/su10124479

Buechner, B., Dirkx, J., Konvisser, Z. D., Myers, D., & Peleg-Baker, T. (2020). From liminality to communitas: The collective dimensions of transformative learning. *Journal of Transformative Education, 18*(2), 87–113. https://doi.org/10.1177/1541344619900881

Crowell, S. (2017). *Earth charter pedagogy: Integrating peace education and ESD*. ReEnchantment Press.

EC (2022). *Proposal for a Council Recommendation on learning for environmental sustainability.* 2022/0004(NLE). https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-9242-2022-INIT/en/pdf

ECE (2022). *Framework for the implementation of the United Nations Economic Commission for Europe Strategy for Education for Sustainable Development from 2021 to 2030*.* https://unece.org/sites/default/files/2022-05/ece_cep_ac.13_2022_3_e.pdf

GENE (2022). *The European Declaration on Global Education to 2050: A Strategy Framework for Improving and Increasing Global Education in Europe to 2050.* GENE. https://static1.squarespace.com/static/5f6decace4ff425352eddb4a/t/636d0eb7a86f6419e3421770/1668091577585/GE2050-declaration.pdf

Gericke, N. & Torbjörnsson, T. (2022). Identifying capital for school improvement: recommendations for a whole school approach to ESD implementation. *Environmental Education Research*. 28(6), 803-825, DOI: 10.1080/13504622.2022.2045256

Gericke, N. (2022). Implementation of Education for Sustainable Development through a Whole School Approach. In *Education for Sustainable Development in Primary and Secondary Schools: Pedagogical and Practical Approaches for Teachers* (pp. 153-166). Cham: Springer International Publishing.

Gleason, R., Kirillov, P., Koryakina, N., Ermakov, S., & Ermakov, D. (2020). Whole-institution Approach in Education for Sustainable Development: Theory and Practice. *Scholarly Notes of Transbaikal State University*. 15. 36-43. 10.21209/2658-7114-2020-15-4-36-43.

Gough, A., Lee, J. C., & Tsang, E. P. K. (Eds.). (2020). *Green schools globally: Stories of impact on education for sustainable development*. Springer

Hadjiachilleos, S., & Zachariou, A. (2022). *Implementation of the UNECE Strategy for ESD across the ECE Region (2015-2018).* ECE/CEP/196. Geneva: UNECE. https://unece.org/sites/default/files/2022-09/Implementation%20of%20the%20UNECE%20Strategy_web_final_05.09.2022.pdf

Henderson, K., & Tilbury, D. (2004). *Whole-School Approaches to Sustainability: An International Review of Sustainable School Programs*. Report Prepared by the Australian Research Institute in Education for Sustainability (ARIES) for The Department of the Environment and Heritage, Australian Government.

Holst, J. (2022). Towards coherence on sustainability in education: a systematic review of Whole Institution Approaches. *Sustainability Science*, 1-16.

Illeris, K. (2014). Transformative learning and identity. *Journal of Transformative Education*, *12*(2), 148-163. https://doi.org/10.1177/1541344614548423

Kemper, J. (2021). Stimulating Collective Transformative Learning Experiences with an ESD Whole-School Assessment Tool. *Glocality*, 4(1): 5, pp. 1–20. DOI: https://doi.org/10.5334/glo.48

Kensler, L. A., & Uline, C. L. (2019). Educational restoration: a foundational model inspired by ecological restoration. *International Journal of Educational Management*, *33*(6), 1198-1218. https://doi.org/10.1108/IJEM-03-2018-0095

Kitchenham, A. (2008). The evolution of John Mezirow's transformative learning theory. *Journal of Transformative Education*, *6*, 104–123. https://doi.org/10.1177/1541344608322678

Mathar, R. (2013). The concept of the Whole School Approach – a platform for school development with focus on sustainable development. In ESD Expert Nework (Eds.), *Schools for Sustainability – A resource toolkit for Teacher Training*. https://esd-expert.net/files/ESD-Expert/pdf/Concept-Paper-Mathar.pdf

Mathie, R. G., & Wals, A. E. J. (2022). *Whole school approaches to sustainability: Exemplary practices from around the world*. Wageningen University, Education & Learning Sciences.

McMillin, J., & Dyball, R. (2009). Developing a whole-of-university approach to educating for sustainability: Linking curriculum, research and sustainable campus operations. *Journal of education for sustainable development*, *3*(1), 55-64.

Mezirow J. 2003. Transformative learning as discourse. *Journal of Transformative Education, 1*(1), 58-63. Sage. https://doi.org/10.1177/1541344603252172

Mogren A. & Gericke N. (2017a). ESD implementation at the school organisation level, part 1 – investigating the quality criteria guiding school leaders' work at recognized ESD schools, *Environmental Education Research, 23*(7), 972-992. https://doi.org/10.1080/13504622.2016.1226265

Mogren, A., Gericke, N., & Scherp, H. Å. (2019). Whole school approaches to education for sustainable development: A model that links to school improvement. *Environmental Education Research*, *25*(4), 508–531. https://doi.org/10.1080/13504622.2018.1455074

National Governance Association (NGA) (2022). Environmental sustainability: a whole school approach. A guide for governing boards. NGA. https://www.nga.org.uk/getmedia/42a15743-7a17-4dfb-b15a-804e5f26b5a2/nga-environmental-sustainability-20211104.pdf

Priestley, M. (2011). Schools, teachers, and curriculum change: A balancing act? *Journal of educational change*, *12*(1), 1-23.

Rieckmann M., Mindt L., & Gardiner S. (2017). Education for Sustainable Development Goals: Learning Objectives. UNESCO. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000247444

Rowe, F., Stewart, D., & Patterson, C. (2007). Promoting school connectedness through whole school approaches. *Health Education*. 107 (6), 524-542. https://doi.org/10.1108/09654280710827920

Schröder, L. M. U., Wals, A. E., & Van Koppen, C. S. A. (2020). Analysing the state of student participation in two Eco-Schools using Engeström's Second Generation Activity Systems Model. *Environmental Education Research*, *26*(8), 1088-1111.

Scott, W. (2015). Education for Sustainable Development (ESD): A Critical Review of Concept, Potential and Risk. *Sustainability Education, 3*(2), 15. https://doi.org/10.1007/978-3-319-09549-3_4

Tilbury, D., & Galvin, C. (2022). Input Paper: A Whole School Approach to Learning for Environmental Sustainability. Expert briefing paper in support of the first meeting of the EU Working Group Schools: Learning for Sustainability. European Commission. https://education.ec.europa.eu/sites/default/files/2022-02/input-paper-whole-school-approach-sustainability.pdf

UNECE (2005). *UNECE Strategy for Education for Sustainable Development*. Adopted at the High-level meeting of Environment and Education Ministries (Vilnius, 17-18 March 2005). CEP/AC.13/2005/3/Rev.1. http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/documents/2005/cep/ac.13/cep.ac.13.2005.3.rev.1.e.pdf

UNECE (2014). *Information Paper 4 Working Group on 'ESD School Planning': Outcomes*. https://unece.org/fileadmin/DAM/env/Information_document_4_school_planning_02.pdf.

UNECE (2015). *Draft future implementation framework.* ECE/CEP/AC.13/2015/4. https://unece.org/fileadmin/DAM/env/esd/10thMeetSC/Documents/ece.cep.ac.13.2015.4e.pdf

UNESCO (2005) *Global Monitoring Report 2005: Education for All – The Quality Imperative*. UNESCO https://en.unesco.org/gem-report/report/2005/education-all-quality-imperative

UNESCO (2012) *Education for Sustainable Development Sourcebook.* UNESCO https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000216383

UNESCO (2016). *Global Action Programme on Education for Sustainable Development*. UNESCO. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000246270

UNESCO (2020). *Multi-stakeholder approaches to education for sustainable development in local communities: Towards achieving the sustainable development goals in Asia*. https://www.rcenetwork.org/portal/sites/default/files/Multi-stakeholder%20approaches%20to%20ESD.pdf

Verhelst, D., Vanhoof, J., Van Petegem, P. (2022). Development and validation of the education for sustainable development school organisation questionnaire. *Environmental Education Research* 28(2), 241-259

Wals, A. E. (2012). *Shaping the education of tomorrow: 2012 full-length report on the UN decade of education for sustainable development*. Unesco.

Wals, A.E.J., & Mathie, R.G. (2022). Whole School Responses to Climate Urgency and Related Sustainability Challenges. In M.A. Peters, & R. Heraud (Eds.), *Encyclopedia of Educational Innovation*. Springer, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-13-2262-4_263-1

Warner, B. P., & Elser, M. (2015). How do sustainable schools integrate sustainability education? An assessment of certified sustainable K-12 schools in the United States. *Journal of Environmental Education, 46*(1), 1-22. https://doi.org/10.1080/00958964.2014.953020

Whitby, A. (2019). *Advancing Education for Sustainable Development: Key Success Factors for Policy and Practice*. Hamburg, Germany: World Future Council Foundation.

WHO (2019). *Integrating environment and health considerations into healthy schools' settings. Draft background document*. WHO.

Willink, K. G., & Jacobs, J. M. (2011). Teaching for change: Articulating, profiling, and assessing transformative learning through communicative capabilities. *Journal of Transformative Education*, *9*(3), 143–164. https://doi.org/10.1177/1541344611436012

Ζαχαρίου Α., Καΐλα Μ., & Κατσίκης Α., (2008). Αειφόρο Σχολείο: Διαπιστώσεις, Επιδιώξεις και Προοπτικές. *Θέματα Επιστημών και Τεχνολογίας στην Εκπαίδευση*, 1(3) 269-288.

Η αναφορά στο άρθρο γίνεται ως εξής:

Ζαχαρίου, Α. & Κάτζη, Χ. (2023). Ολιστική Σχολική Προσέγγιση: Μια ολοκληρωμένη παιδαγωγική θεώρηση για την Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη. *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση για την Αειφορία*, *5*(1), Ειδικό θεματικό τεύχος «Σύγχρονες διαστάσεις της Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον και την Αειφορία» αφιερωμένο στην Ομ. Καθηγήτρια Ευγενία Φλογαΐτη, 163-176. DOI: https://doi.org/10.12681/ees.35778

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

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΕΙΦΟΡΙΑ
2023, ΤΟΜΟΣ 5, ΤΕΥΧΟΣ 1 (ΑΦΙΕΡΩΜΕΝΟ ΣΤΗΝ ΟΜ. ΚΑΘ. ΕΥΓΕΝΙΑ ΦΛΟΓΑΪΤΗ), 177-188
DOI: https://doi.org/10.12681/ees.35780

Το αειφόρο σχολείο ως όραμα και προοπτική για τη σύγχρονη εκπαίδευση

Χριστίνα Κάτσενου

Εκπαιδευτικός, Δρ. Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον και την Αειφορία, Τμήμα Εκπαίδευσης και Αγωγής στην Προσχολική Ηλικία, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

ΠΕΡΙΛΗΨΗ
Το Αειφόρο Σχολείο παραπέμπει σε έναν δυναμικό σχολικό οργανισμό, ο οποίος εργάζεται συνολικά προκειμένου να διερευνήσει την κουλτούρα του και να βελτιώσει τις καθημερινές δομές και λειτουργίες του σύμφωνα με το όραμα και τη φιλοσοφία της έννοιας της αειφορίας. Τι ακριβώς, όμως, προτείνει το αειφόρο σχολείο; Ποιες είναι οι βασικές του αρχές; Ποια είναι τα κυριότερα χαρακτηριστικά που αποτυπώνουν τη φιλοσοφία του; Πώς αποτυπώνεται η φιλοσοφία του αειφόρου σχολείου στην καθημερινή εκπαιδευτική πράξη; Διαφέρει το αειφόρο σχολείο από το οικολογικό και το πράσινο σχολείο και σε τι συνίσταται η διαφορά τους; Πώς αξιολογούμε τη δράση και τη συμμετοχή των μαθητών σε ένα τέτοιο πλαίσιο και πώς γίνεται αντιληπτός ο ρόλος των εκπαιδευτικών; Ποιος είναι ο ρόλος όλων των εμπλεκομένων στην εκπαιδευτική διαδικασία μιας σχολικής κοινότητας και ποια είναι η σχέση που διαμορφώνεται με την τοπική κοινωνία; Πώς το αειφόρο σχολείο ενθαρρύνει τη λειτουργία κοινοτήτων μάθησης και πρακτικής και πώς ένας εκπαιδευτικός οργανισμός μετασχηματίζεται από γραφειοκρατικό ίδρυμα μετάδοσης γνώσεων σε δια βίου οργανισμό μάθησης;

ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ:
Αειφόρο σχολείο, εκπαίδευση για το περιβάλλον και την αειφορία, ολιστική προσέγγιση, πεδία αειφόρου σχολείου

Εισαγωγή

Η έννοια της *αειφορίας* προβάλλει στις σύγχρονες κοινωνίες ως εξαιρετικά επίκαιρη και σημαντική. Οραματίζεται ένα μοντέλο κοινωνίας που διακρίνεται από τις αξίες της οικολογικής και κοινωνικής δικαιοσύνης, της αλληλεγγύης, της συλλογικότητας και της δημοκρατίας, προσβλέποντας στον υπεύθυνο και ενεργό πολίτη ως βασικό συντελεστή για τη δημιουργία των προϋποθέσεων μιας αειφόρου κοινωνίας (Sauvé, 1999· Φλογαΐτη, 2006· Λιαράκου & Φλογαΐτη, 2007).

Το σχολείο, ως θεσμός και φορέας κοινωνικών αξιών, εντάσσεται και αλληλεπιδρά με το σύνολο της κοινωνίας. Αποτελώντας μια μικρογραφία των σύγχρονων κοινωνιών, συμμετέχει τόσο στις αιτίες που ευθύνονται για τη σύγχρονη κοινωνική και περιβαλλοντική κρίση όσο και στην αναζήτηση λύσεων για την αντιμετώπισή της. Κατά συνέπεια, το σχολείο, ως μέρος αλλά και ως λύση του συνολικού προβλήματος, κατέχει έναν ουσιαστικό και καθοριστικό ρόλο για την προώθηση μιας αειφόρου ανάπτυξης στην κοινωνία (Φλογαΐτη, 2006· Barth & Michelsen, 2013). Στο πλαίσιο, εξάλλου, της κοινωνικής μάθησης, το σχολείο καλείται να λειτουργήσει ως φορέας αλλαγής ευρύτερα στην κοινωνία (Uzell, 1999· Leal Filho et al., 2018).

Ωστόσο, για να αποτελέσουν τα σχολεία σημαντικούς παράγοντες αλλαγής για την ευρύτερη κοινωνία, χρειάζεται, καταρχήν, να αποτελέσουν τα ίδια το αντικείμενο της αλλαγής αυτής (Orr, 1992· Huckle, 1996· Sterling, 2002). Ο προσανατολισμός του ίδιου του σχολείου προς τις αρχές,

τις αξίες, τις επιδιώξεις και τις πρακτικές της αειφόρου ανάπτυξης καθίσταται αναμφίβολα αναγκαίος και σημαντικός.

Αειφόρο σχολείο: θεωρητικές παραδοχές, διαστάσεις και προβληματισμοί

Ένα σχολείο προσανατολισμένο στην αειφορία, το *Αειφόρο Σχολείο* (Sustainable School) οραματίζεται την αειφορία και διαπνέεται από τις αρχές και τη φιλοσοφία της. Αν η *Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία (ΕΠΑ)* παρέχει το εκπαιδευτικό πλαίσιο για τη διαμόρφωση των προϋποθέσεων που θα καταστήσουν εφικτές τις αλλαγές στο όραμα της αειφορίας, τότε το Αειφόρο Σχολείο προτείνει τις βασικές αρχές για τη λειτουργία μιας σχολικής κοινότητας στην κατεύθυνση της ΕΠΑ (Gough, 2005· Ramos et al., 2015). Ωστόσο, ο τρόπος λειτουργίας μιας σχολικής κοινότητας στο πλαίσιο της αειφορίας δεν είναι αυστηρά προδιαγεγραμμένος ούτε γίνεται κατά τον ίδιο τρόπο αντιληπτός.

Η έννοια του αειφόρου σχολείου φέρει στο εσωτερικό της και ακολουθεί την πολυσημία της ίδιας της έννοιας της αειφορίας. Δεδομένης, μάλιστα, της ποικιλίας ιδεολογικών τοποθετήσεων που εξακολουθεί να φέρει η έννοια της αειφορίας, γίνεται κατανοητό ότι και η έννοια του αειφόρου σχολείου επιφορτίζεται από ανάλογη αβεβαιότητα και ασάφεια (Zachariou & Kadji-Beltran, 2009).

Πράγματι, εστιάζοντας σε μια τεχνοκεντρική θεώρηση της αειφορίας, το αειφόρο σχολείο νοείται ως ένας σχολικός οργανισμός που υιοθετεί πρακτικές εξοικονόμησης των φυσικών πόρων χωρίς να εξετάζει βαθύτερες αιτίες ή να επιμένει στις παιδαγωγικές και κοινωνικές διαστάσεις της λειτουργίας μιας σχολικής κοινότητας. Αντιθέτως, εστιάζοντας σε μια κοινωνικά κριτική προσέγγιση, τότε το αειφόρο σχολείο υιοθετεί μια διευρυμένη προσέγγιση της εκπαίδευσης, που επιφέρει αλλαγές σε όλα τα πεδία κι επίπεδα του σχολείου (Posch, 1999). Βεβαίως, μια τεχνοκεντρική αντίληψη της αειφορίας μπορεί να συμπαρασύρει σε μια μονομερή θεώρηση του αειφόρου σχολείου που εστιάζει αποκλειστικά σε διαχειριστικά ζητήματα, π.χ. την οικολογική χρήση των κτιριακών εγκαταστάσεων, την εξοικονόμηση νερού κι ενέργειας, την ανακύκλωση των απορριμμάτων κ.ά. Όμως, το σχολείο μπορεί να διεκδικήσει την ταυτότητα του αειφόρου μόνο όταν ενσωματώνει ζητήματα που απασχολούν τις τοπικές κοινωνίες και συμβαδίζει με τη διεκδίκηση σοβαρών κοινωνικών αλλαγών (Huckle, 1996· Clover, Follen & Hall, 2000· Σχίζα, 2010· Leal Filho et al., 2018). Στο σημείο αυτό έγκειται η διαφορά του αειφόρου σχολείου από τους συνήθως χρησιμοποιούμενους όρους: *οικο-σχολείο, οικολογικό σχολείο* ή *πράσινο σχολείο* (Breiting, Mayer & Mogensen, 2005). Το αειφόρο σχολείο, όπως και το οικολογικό σχολείο, σαφώς ενδιαφέρεται για την εισαγωγή διαχειριστικών πρακτικών φιλικών προς το περιβάλλον. Θεωρεί, όμως, ότι όλες αυτές οι παρεμβάσεις έχουν νόημα μόνο όταν περνούν μέσα από ενδιαφέρουσες για τα παιδιά μαθησιακές διαδικασίες και βέβαια μέσα από κοινωνικές σχέσεις που προάγουν τη συμμετοχή, την επικοινωνία και τη συνεργασία μεταξύ των συντελεστών της εκπαιδευτικής διαδικασίας (Katsenou, Flogaitis & Liarakou, 2013)

Ένας τέτοιου τύπου προσανατολισμός σηματοδοτεί μια σειρά από διαρθρωτικές και μακροπρόθεσμες αλλαγές που επηρεάζουν συνολικά τη φιλοσοφία, τον ρόλο και τη λειτουργία του σχολείου (Φλογαΐτη, 2006). Σύμφωνα με τον Sterling (1996), η διαμόρφωση ενός σχολείου που προωθεί την αειφορία δεν επιτυγχάνεται μέσα από μεμονωμένες εκπαιδευτικές παρεμβάσεις, που επιχειρούν τα βελτιωμένα προγράμματα σπουδών ή τα εκπαιδευτικά μέσα που εισάγουν κάποιες αρχές της αειφορίας. Οι αλλαγές αυτές, τις οποίες ο Cuban (1988) αποκαλεί *αλλαγές πρώτης τάξης* (first-order changes), στην ουσία επιδιώκουν τη βελτίωση της αποτελεσματικότητας των εκπαιδευτικών διαδικασιών χωρίς να διαταράσσουν το βασικό οργανωτικό ή διδακτικό περιβάλλον της εκπαίδευσης. Εντούτοις, η αντιμετώπιση των σύγχρονων μορφών κρίσης και η επίτευξη της αειφορίας δεν είναι δυνατές μέσα από τις ίδιες δομές και λειτουργίες που προκάλεσαν το πρόβλημα και συνέβαλαν στην καθιέρωσή του (Orr, 1992). Οι εκπαιδευτικές αλλαγές που απαιτούνται στην περίπτωση αυτή θα πρέπει να είναι, σύμφωνα με τον Cuban (1988), *αλλαγές δεύτερης τάξης* (second-order changes). Δηλαδή, αλλαγές, που τροποποιούν τους βασικούς τρόπους με τους οποίους τα εκπαιδευτικά συστήματα και οι θεσμοί λειτουργούν,

θέτουν νέους σκοπούς, αναθεωρούν τους ρόλους, τις ευθύνες και τις υποχρεώσεις όλων των εμπλεκομένων στην σχολική διαδικασία (Fullan & Ballew, 2001).

Μέσα σε αυτό το πλαίσιο, το αειφόρο σχολείο καθίσταται ταυτόχρονα στόχος και εργαλείο για την επίτευξη μιας αειφόρου ανάπτυξης στην κοινωνία (Barth & Michelsen, 2013). Σύμφωνα με τον Ο' Riordan (2004, p. 33), η τάξη γίνεται ο χώρος όπου αποκτώνται και καλλιεργούνται εμπειρίες προς την κατεύθυνση της αειφορίας: «*Το ιδεώδες θα ήταν να γίνει το σχολείο ένα πειραματικό και εμπειρικό εργαστήριο για τη μετάβαση στην αειφορία, όπου οι μαθητές δημιουργούν τα είδη της κοινότητας και τις μορφές διακυβέρνησης που προωθούν την αειφορία*». Δηλαδή τα σχολεία που κατευθύνονται προς την αειφορία καλούνται να εφαρμόζουν αυτά που διδάσκουν και να ελαχιστοποιούν τη διάσταση ανάμεσα στις αξίες που πρεσβεύουν και αυτές που βρίσκονται πίσω από τον τρόπο λειτουργίας τους (Posch, 1999). Σε μια τέτοια προοπτική, η έμφαση αποδίδεται όχι τόσο στα ορατά αποτελέσματα των εκπαιδευτικών πρωτοβουλιών όσο στις ίδιες τις εκπαιδευτικές διαδικασίες που ενδυναμώνουν τους μαθητές και υποβοηθούν τα σχολεία και τις κοινότητές τους να γίνουν περισσότερο αειφόρα. Αλλιώς, η παροχή έτοιμων συνταγών επιβάλλει μια άκριτη ορθοδοξία που έρχεται σε αντίθεση με τις έννοιες της ΕΑΑ ως διαδικασιών μάθησης που εμπεριέχουν τη συμμετοχή, την αλληλεπίδραση και τη συνεργασία (Bowers, 1997). Η έμφαση στις εκπαιδευτικές διαδικασίες μας ενδιαφέρει ακόμη, επειδή δεν υπάρχει ολοκληρωμένη εικόνα για την αειφορία και οι αειφόρες λύσεις είναι δυνατό να διαφέρουν από κοινότητα σε κοινότητα και από έναν γεωγραφικό και κοινωνικό χώρο σε κάποιον άλλο (Shallcross, 2009).

Συνολικά, αυτό το οποίο συνάγεται είναι ότι το σχολείο αντιμετωπίζεται ως ένα ανοιχτό σύστημα διαρκούς μεταβολής, το οποίο ενσωματώνει θεωρητικά και πρακτικά τις επιδιώξεις της αειφόρου ανάπτυξης στα πλαίσια πραγματικών, ουσιαστικών και όχι συμβολικών αλλαγών (Fullan & Ballew, 2001), δομημένων στην υπάρχουσα κουλτούρα, στις αξίες, στους στόχους και τις προτεραιότητες των ίδιων των σχολείων και των άμεσων περιβαλλόντων τους (Gough, 2005· Gough, Lee & Tsang, 2020).

Η *ολιστική προσέγγιση*, βασική αρχή του Αειφόρου Σχολείου

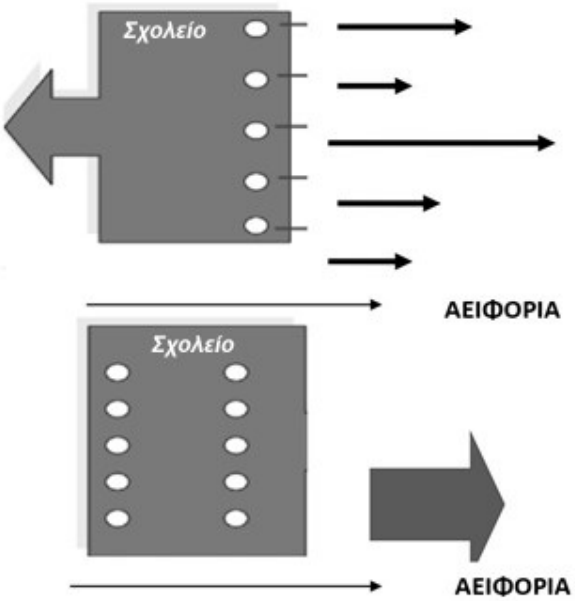
Στο πλαίσιο της συλλογιστικής που περιγράφεται, το σχολείο δεν μπορεί παρά να προσεγγίζεται πολύπλευρα και ολιστικά. Το σχολείο υπό το όραμα της ΕΠΑ παραπέμπει σε έναν δυναμικό οργανισμό που εξετάζεται πέρα από τις άμεσες εκπαιδευτικές και διδακτικές του διαστάσεις στη βάση της συνολικής κουλτούρας που το εκφράζει (Breiting et al., 2005· Jensen, 2005). Κεντρικός στόχος είναι η συνολική αναδόμηση του εκπαιδευτικού οργανισμού, όπου το σχολείο, μέσα από μια διαδικασία διερεύνησης, στοχασμού και βελτίωσης, εργάζεται συνολικά για να επεξεργαστεί εκ νέου και να αλλάξει την κουλτούρα του (Gough, 2005). Η εφαρμογή αυτής της *ολιστικής προσέγγισης* (whole school approach) (Shallcross & Robinson, 2008· Shallcross, 2009· Gericke, 2022) αποτελεί βασική αρχή για να καταστεί το σχολείο αειφόρο, γιατί ενσωματώνει ενιαία τη διδασκαλία και τη μάθηση στις κοινωνικο-οργανωσιακές και τεχνικο-οικονομικές πλευρές της σχολικής πρακτικής (Posch, 1999). Δεν παραπέμπει απλώς στη συμμετοχή όλων των τάξεων του σχολείου σε ένα πρόγραμμα ή σε μια δραστηριότητα. Θέτει ως στόχο του να ενοποιήσει όλες τις πλευρές της σχολικής ζωής που επηρεάζουν τη μάθηση: να συνδέσει το επίσημο Αναλυτικό Πρόγραμμα (ΑΠ) με το ανεπίσημο ΑΠ και με όλες τις όψεις της σχολικής ζωής, να διασυνδέσει το σχολείο με την κοινότητα, να ενθαρρύνει την ανάπτυξη δικτύων και συνεργειών σε πολλά επίπεδα, να καλλιεργήσει διαδικασίες που στηρίζονται στον συνεχή στοχασμό και αναστοχασμό, τη διαφάνεια και την αξιολόγηση (Henderson & Tilbury, 2004· Mayer & Tschapka, 2008· Zachariou & Kadji-Beltran, 2009· Gericke, 2022).

Κύριο χαρακτηριστικό της ολιστικής προσέγγισης είναι ότι επιδιώκει και προϋποθέτει τη συμμετοχή όλων των συντελεστών της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Η προοπτική του αειφόρου σχολείου συνεκτιμά το έργο και τη συμβολή όχι μόνο των εκπαιδευτικών και των μαθητών του σχολείου, αλλά και του βοηθητικού προσωπικού, των γονέων των μαθητών, της τοπικής κοινότητας και όλων όσων εμπλέκονται κατά κάποιον τρόπο στη λειτουργία του σχολείου

(Posch, 1999· Rauch, 2002· Shallcross, 2009). Θέτει στο επίκεντρό του την επικοινωνία προς όλες τις κατευθύνσεις και τα επίπεδα, την ανάπτυξη στενών δεσμών, τη συνεργασία και τη συλλογική δράση (Breiting et al, 2005· Gough et al., 2020). Υιοθετώντας τη λογική μιας *κοινότητας μάθησης* (learning community), όλοι οι μετέχοντες στο περιβάλλον του σχολείου εργάζονται και αλληλεπιδρούν από κοινού, επεξεργάζονται κοινούς στόχους και αξίες και συγκαθορίζουν την πορεία και τις προτεραιότητες του σχολείου (Giles & Hargreaves, 2006). Σε ένα τέτοιο πλαίσιο οι παραδοσιακά μονοδιάστατοι ρόλοι του προσωπικού του σχολείου εξελίσσονται προς μια κοινωνικοκριτική κατεύθυνση (Fullan & Stiegelbauer, 2001). Ο εκπαιδευτικός από «χορηγός» ή «καταθέτης» της γνώσης μετεξελίσσεται σε «συνοδοιπόρο» και «φορέα αλλαγής», ο διευθυντής από «διαχειριστής» καθίσταται αποτελεσματικός ηγέτης, οι μαθητές από «καταναλωτές» αντιμετωπίζονται ως ισότιμοι φορείς στη μάθηση και οι γονείς από «εργοδότες» θεωρούνται «συνεργάτες» (Smyth & Shacklock, 1998· Mayer & Tschapka, 2008).

Έτσι, μια μεμονωμένη παρέμβαση στο σχολικό περιβάλλον, αποτελεί ταυτόχρονα και μια παρέμβαση στον συνολικό σχεδιασμό του σχολείου, δηλαδή στις μαθησιακές διαδικασίες και τους σκοπούς μάθησης, τον τρόπο λειτουργίας των θεσμών και τον τρόπο διαχείρισης των κτιριακών υποδομών (Shallcross & Robinson, 2008). Με το σκεπτικό αυτό, η ενσωμάτωση της αειφορίας στην καθημερινή σχολική ζωή και η ενασχόληση μαζί της δε νοείται ως μια επιπλέον επιβάρυνση για τους εκπαιδευτικούς και τους διευθυντές, αλλά ως μια πρόταση για την εισαγωγή καινοτομιών χρήσιμων για όλο το σχολείο (Breiting et al, 2005· Mogren & Gericke, 2019). Έτσι, η ολιστική σχολική προσέγγιση συνιστά μια μορφή εκπαίδευσης σε έναν τρόπο ζωής, όπου τα σχολεία μετατρέπονται σε μικρόκοσμους αειφόρου κοινωνίας (Rudduck, 1999).

Η λογική αυτής της συνολικής αναθεώρησης του σχολείου αποτυπώνεται εύστοχα στα παρακάτω διαγράμματα (Σχήμα 1). Το πρώτο διάγραμμα αποτυπώνει τον προσανατολισμό του σχολείου στην περίπτωση που η προώθηση της ΕΑΑ αφορά κάποιους μεμονωμένους εκπαιδευτικούς που επιδιώκουν να κάνουν το σχολείο πιο αειφόρο, ενώ το υπόλοιπο σχολείο παραμένει προσανατολισμένο σε λιγότερο «αειφόρες» επιλογές. Το δεύτερο διάγραμμα αποτυπώνει τη σύγχρονη προοπτική, σύμφωνα με την οποία το σχολείο στο σύνολό του ενσωματώνει την αειφορία και μέσα από μια διαδικασία διερεύνησης, στοχασμού και βελτίωσης εργάζεται συνολικά για να επεξεργαστεί και να αλλάξει την κουλτούρα του (Gough, 2005).



Σχήμα 1. Η προοπτική της συνολικής αναθεώρησης του σχολείου (Gough, 2005)

Η εφαρμογή αυτής της ολιστικής προσέγγισης βασίζεται στην παραδοχή ότι η αειφορία δεν μπορεί παρά να διαπερνά όλα τα πεδία λειτουργίας του σχολείου, τόσο σε παιδαγωγικό όσο και σε κοινωνικό/οργανωσιακό και σε τεχνικό/οικονομικό πεδίο και να καθορίζεται από την

αλληλεπίδραση των πεδίων μεταξύ τους (Ali Khan, 1996· Posch, 1999· Φλογαΐτη & Δασκολιά, 2004). Η λογική ενός τέτοιου εκπαιδευτικού οργανισμού αποτυπώνεται στα ακόλουθα πεδία και στη μεταξύ τους σχέση:

(α) Σε παιδαγωγικό πεδίο: Το σχολείο δημιουργεί μαθησιακές εμπειρίες ενδιαφέρουσες και σημαντικές για τους μαθητές του, αλλά και για την κοινότητα μέσα στην οποία λειτουργεί. Εστιάζει σε μαθησιακές διαδικασίες που δομούνται γύρω από πραγματικές καταστάσεις της καθημερινής ζωής, μέσω των οποίων οι μαθητές μπορούν να οικειοποιηθούν μια μορφή μάθησης που έχει νόημα (meaningful learning) (Henderson & Tilbury, 2004· Gough, 2005). Ευνοεί τον διεπιστημονικό χειρισμό των θεμάτων και την ανάπτυξη ενός αναλυτικού προγράμματος μέσω της πρόσβασης σε μια ποικιλία πηγών και της διασύνδεσης με ποικίλες περιοχές μάθησης (Λιαράκου & Φλογαΐτη, 2007· Gaziulusoy & Boyle, 2013). Διευκολύνει την κατανόηση των σύνθετων σχέσεων ανάμεσα στους ανθρώπους και το περιβάλλον. Καλλιεργεί τον κριτικό στοχασμό μέσω της ανάλυσης και της κατανόησης των διαφορετικών και συχνά αλληλοσυγκρουόμενων συμφερόντων που εμπλέκονται στα κοινωνικά ζητήματα (Howlett, Ferreira & Blomfield, 2016). Αποδίδει έμφαση στην ανάπτυξη δράσης μέσω της καλλιέργειας στους εκπαιδευομένους της πεποίθησης ότι μπορούν συλλογικά να προχωρούν σε δημοκρατικό ανασχηματισμό της κοινωνίας και των συνθηκών της ζωής τους.

(β) Σε κοινωνικό/οργανωσιακό πεδίο: Οι παιδαγωγικοί στόχοι που τίθενται μπορούν να είναι πραγματοποιήσιμοι μόνο μέσα σε μια μαθησιακή ατμόσφαιρα που εμπνέει και καλλιεργεί την επικοινωνία, τη συλλογικότητα και τη συνεργασία τόσο μεταξύ των εκπαιδευτικών, όσο και μεταξύ εκπαιδευτικών, μαθητών και άλλων φορέων (Ramos et al., 2015· Mogren & Gericke, 2019). Στις επαφές και στις συναντήσεις μεταξύ όλων επιδιώκεται η καλλιέργεια ενός κοινωνικού κλίματος που ευνοεί την ενσυναίσθηση, την αμοιβαία αναγνώριση και τον αλληλοσεβασμό. Στόχο των μαθησιακών δραστηριοτήτων αποτελεί, μεταξύ άλλων, η ανάπτυξη δεσμών στην ομάδα, η ενεργή συμμετοχή των μαθητών στη διαπραγμάτευση των συνθηκών μάθησης, η ανάπτυξη πρωτοβουλίας και η απόκτηση εμπειρίας σε συμμετοχικές δημοκρατικές διαδικασίες (Katsenou et al., 2013). Στο πλαίσιο αυτό είναι λογικό να διαφοροποιούνται οι ιεραρχικές δομές στο σχολείο και να μεταλλάσσονται οι σχέσεις ανάμεσα σε εκπαιδευτικούς και μαθητές προς κατευθύνσεις πιο δημοκρατικές και συνεργατικές.

(γ) Σε τεχνικό/οικονομικό πεδίο: Το παιδαγωγικό και το κοινωνικό/οργανωσιακό πεδίο συγκροτούν μια σημαντική προϋπόθεση, προκειμένου να ενθαρρυνθούν παρεμβάσεις στο τεχνικό/οικονομικό πεδίο του αειφόρου σχολείου. Σύμφωνα με τη διάσταση αυτή, ο σχεδιασμός και η κατασκευή των κτιριακών και άλλων υποδομών του σχολείου οργανώνονται με γνώμονα τις αρχές της αειφόρου ανάπτυξης. Το σχολείο προσανατολίζεται στην περιβαλλοντικά και οικονομικά συνετή χρήση και διαχείριση των πηγών: π.χ. εξοικονόμηση πόρων, χρήση ήπιων πηγών ενέργειας, μείωση των αποβλήτων, σχεδιασμός και χρήση του εσωτερικού και του εξωτερικού χώρου με αισθητικό και περιβαλλοντικά βιώσιμο τρόπο, πολυ-λειτουργική αξιοποίηση του περιβάλλοντος χώρου, δημιουργική χρήση των χώρων, του χρόνου, των εργαλείων και των πηγών του σχολείου. Επιτρέπει μάλιστα στους μαθητές να κατανοούν την πίεση που ασκούν τα σύγχρονα καταναλωτικά μοντέλα συμπεριφοράς και να διερευνούν εναλλακτικούς τρόπους συμπεριφοράς ή εναλλακτικά μοντέλα παραγωγής και κατανάλωσης (Huckle, 2009). Δεδομένου ότι το ίδιο το σχολικό κτίριο εμπεριέχει το δικό του *κρυφό αναλυτικό πρόγραμμα* (hidden curriculum) (Henderson & Tilbury, 2004), οι μαθητές μπορούν να εμπλέκονται στον σχεδιασμό, την κατασκευή και τη λειτουργία των σχολικών χώρων και, μέσω των δραστηριοτήτων αυτών, να επιμηκύνεται η εκπαιδευτική εμπειρία πέρα από τα επιστημονικά της όρια (Orr, 1994).

Προσεγγίζοντας τα βασικά *χαρακτηριστικά* του Αειφόρου Σχολείου

Συνειδητοποιώντας τον πολυδιάστατο χαρακτήρα του αειφόρου σχολείου, εστιάζουμε στη συνέχεια σε κάποια από τα κύρια χαρακτηριστικά του, που αποτυπώνουν με ευκρίνεια τις

αρχές και τη φιλοσοφία του. Συγκεκριμένα, ένα σχολείο, το οποίο προσανατολίζεται στην αειφορία:

α) Έχει την ευελιξία να σχεδιάσει τον δικό του δρόμο προς την αειφορία βάσει των αναγκών του.

Η προώθηση της αειφορίας στις δομές και λειτουργίες ενός σχολείου δεν μπορεί να επιτευχθεί μέσα από αυστηρούς, προκαθορισμένους τρόπους ή προδιαγεγραμμένα βήματα και πορείες. Αντιθέτως, ένας σχολικός οργανισμός καλείται να αξιοποιήσει το όραμα και τη φιλοσοφία της αειφορίας, προκειμένου να θέσει στόχους, να σχεδιάσει προσεγγίσεις και να αναλάβει δράσεις που ανταποκρίνονται στις ιδιαίτερες ανάγκες, συνθήκες και δυνατότητές του (Gough et al., 2020). Έτσι, το όραμα του αειφόρου σχολείου εντάσσεται στην ιδιαίτερη δυναμική του εκάστοτε σχολικού οργανισμού, προκειμένου να προκαλέσει ανανεωτικές αλλαγές και βελτιώσεις. Οι Breiting et al. (2005) περιγράφουν τη σχετική διαδικασία ανάπτυξης του σχολείου ως μια δυναμικά διαδραστική διαδικασία, που δεν είναι απλώς σύνθετη, αλλά είναι και μερικώς απρόβλεπτη.

β) Εμπλέκεται στα πολύπλοκα ζητήματα της σύγχρονης πραγματικότητας.

Το αειφόρο σχολείο προσβλέποντας στην προοπτική ενός ενεργού πολίτη που κατανοεί και διαπλέκεται με τα ζητήματα του σύγχρονου πολιτισμού, προσκαλεί τους μαθητές και τους εκπαιδευτικούς να μπουν στην «*κουλτούρα της πολυπλοκότητας*» (Mogensen & Mayer, 2005). Ενθαρρύνει τους εκπαιδευόμενους στην κριτική προσέγγιση της σύγχρονης πραγματικότητας, στον εντοπισμό και την κατανόηση των εμποδίων, των περιορισμών ή των προβληματικών καταστάσεων που εμπλέκονται σε αυτά, καθώς και στη στοχαστική διερεύνηση των σύγχρονων στάσεων και αξιών όσο και των δικών τους προσωπικών πεποιθήσεων (Rauch, 2002· Mogensen & Mayer, 2005· Howlett et al., 2016). Στο πλαίσιο αυτό, τα σύγχρονα περιβαλλοντικά και κοινωνικά ζητήματα εξετάζονται στη βάση των αντικρουόμενων δικαιωμάτων ή συμφερόντων τα οποία απηχούν και τους πολυάριθμους οικονομικούς, κοινωνικούς ή πολιτικούς παράγοντες που τα συγκαθορίζουν (Schnack, 1998· Remington-Doucette et al., 2013).

γ) Προωθεί την ενεργή συμμετοχή των μαθητών.

Η προοπτική της αειφορίας δεν προϋποθέτει την υιοθέτηση προκαθορισμένων επιλογών από τους μαθητές βάσει συγκεκριμένων ιδεολογικών κατευθύνσεων, αλλά περισσότερο επιδιώκει να τους δώσει τη δυνατότητα να αποφασίζουν για τις επιλογές τους μέσα από την ελεύθερη και αυτόβουλη επαφή τους με τα ίδια τα πράγματα και τον χώρο (Rudduck & Flutter, 2000· Κάτσενου & Φλογαΐτη, 2017α· Δασκολιά, Κέκερη & Τσεβρένη, 2020). Μέσω της εμπλοκής τους σε συμμετοχικές διαδικασίες μάθησης και της δραστηριοποίησής τους σε ρεαλιστικές καταστάσεις του σχολείου τους, οι μαθητές καλλιεργούν την ικανότητα να διαμορφώνουν τις συνθήκες μάθησης τους, να αναλαμβάνουν ευθύνες και να θεωρούν τους εαυτούς τους ικανούς να επηρεάζουν και να αφήνουν προσωπικά ίχνη στον ζωτικό χώρο του σχολείου τους (Rauch, 2002· Schnack, 2008· Leal Filho et al., 2018). Ταυτόχρονα, αναπτύσσουν ικανότητες οργάνωσης και αυτο-οργάνωσης, ενδυναμώνουν και νοηματοδοτούν τη δράση τους, ενισχύουν το αυτοσυναίσθημα και την αυτοεκτίμησή τους, καλλιεργούν αισθήματα προσωπικής δέσμευσης και κοινωνικής ευθύνης (Hart, 1992· Katsenou et al., 2013).

δ) Εμπεριέχει κι ενθαρρύνει τη δημιουργία κοινοτήτων μάθησης και πρακτικής.

Η ολιστική προσέγγιση του σχολείου στο πλαίσιο της αειφορίας, προϋποθέτει τη συμμετοχή όλων των συντελεστών της εκπαιδευτικής διαδικασίας και τη δράση τους ως μια *κοινότητα μάθησης (learning community),* δηλαδή μια κοινότητα, όπου κυριαρχούν οι κοινοί κανόνες και αξίες, ο αναστοχαστικός διάλογος, η αποϊδιωτικοποίηση της διδακτικής πράξης και η συνεργατικότητα σε ένα ευρύτερο πλαίσιο κοινών στόχων κι ενδιαφερόντων (Dufour, 2004· Giles & Hargreaves, 2006· Φλογαΐτη, Κάτσενου, Ναούμ & Νομικού, 2010). Στο επίκεντρο μιας τέτοιας λειτουργίας τίθεται η διερεύνηση και η βελτίωση της καθημερινής σχολικής πρακτικής μέσα σε ένα κοινωνικό κλίμα συνεργασίας, αλληλεπίδρασης, αλληλεγγύης κι αμοιβαίας εμπιστοσύνης (Eaker, Dufour & Dufour, 2002). Οι συνεργατικοί δεσμοί ενισχύονται από τη συμμετοχή σε θεματικές και διεπιστημονικές ομάδες, την αλληλοπαρατήρηση της διδασκαλίας ή την έρευνα δράσης ως μια διαρκή διαδικασία βελτίωσης του σχολείου (Dufour, 2004· Κάτσενου & Φλογαΐτη, 2017β). Μέσα

σε ένα τέτοιο κλίμα, ενθαρρύνεται η συγκρότηση *κοινοτήτων πρακτικής*[1] (communities of practice), στις οποίες τα άτομα μοιράζονται σκέψεις και προβληματισμούς, θεωρούν κριτικά τον τρόπο συμμετοχής τους, μαθαίνουν κι εργάζονται από κοινού με σκοπό την πραγμάτωση των στόχων που θέτουν συλλογικά (Wenger, 1998· Scribner, Cockrell, Cockrell & Valentine, 1999). Στην περίπτωση αυτή, η μάθηση δεν διαχωρίζεται από την πρακτική της κοινότητας, αλλά απορρέει και τροφοδοτείται από τις τρέχουσες συνθήκες της κοινότητας μέσα στην οποία εντάσσεται (Lave & Wenger, 1991· Flogaitis, Nomikou, Naoum & Katsenou, 2012), προάγοντας κι ενισχύοντας την οικοδόμηση της *οργανωσιασκής μάθησης* (Tam & Gray 2016). Μέσα από την εσωτερική και διαδραστική διαδικασία που περιγράφεται, το σχολείο καθίσταται «ανοικτό» στους ανθρώπους του, προκειμένου όχι μόνο να αποκτούν γνώσεις κι εμπειρίες για το μέλλον, αλλά και για να διαμορφώνουν τις συνθήκες ζωής και εργασίας τους στο παρόν και να σχεδιάζουν από κοινού τις δράσεις τους υπό το όραμα της αειφορίας.

ε) Λειτουργεί ως ένας «οργανισμός μάθησης».

Το αειφόρο σχολείο παραπέμπει σε ένα σχολείο που θέτει τις βάσεις για γενικότερες εκπαιδευτικές αλλαγές και μεταρρυθμίσεις και ταυτόχρονα λειτουργεί ως ένας οργανισμός που μαθαίνει και εξελίσσεται μέσα στον χρόνο και στον χώρο, δηλαδή ως ένας *οργανισμός μάθησης* (learning organization) (Senge, 1990· Senge et al., 2012· Νομικού, 2017). Ο όρος χρησιμοποιείται για να περιγράψει τη λειτουργία του σχολείου ως ενός κοινωνικού συνόλου, που έχει την ικανότητα της *αυτοποίησης*, λειτουργεί δηλαδή ως ένα δυναμικό σύστημα, που αναπτύσσει και καλλιεργεί την ικανότητα να αυτο-οργανώνεται, να μετασχηματίζεται και να αναπτύσσεται μέσα από μια εσωτερική διαδικασία (Senge, 1990· Dufour, 2004· Coppieters, 2005). Μέσω θεσμικών και δομικών αλλαγών και βελτιώσεων, προτείνεται μια διαφορετική οργανωτική δομή μέσω της οποίας τα μέλη της εργάζονται από κοινού, επεξεργάζονται κοινά οράματα και σχέδια, μαθαίνουν μέσω της πρακτικής τους και μαθαίνουν συνεχώς πώς να μαθαίνουν μαζί (Leithwood, Doris & Steinbach, 1998). Στο πλαίσιο αυτό, το σχολείο από γραφειοκρατικό ίδρυμα μετάδοσης της γνώσης μετεξελίσσεται σε έναν δια βίου κοινωνικό και μαθησιακό οργανισμό που καθίσταται ικανός και υπεύθυνος για την ανάπτυξή του τόσο στο εσωτερικό του όσο και σε σχέση με την κοινότητα στην οποία ανήκει και με την οποία αλληλεπιδρά (Coppieters, 2005· Fullan, 2015, Putney & Gallavan, 2015· Νομικού, 2017).

στ) Προάγει την επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών.

Το αειφόρο σχολείο είναι μια εκπαιδευτική καινοτομία που στοχεύει όχι μόνο στην αναδιοργάνωση των δομών της εκπαίδευσης, αλλά και στην επανακοινωνικοποίηση των εκπαιδευτικών (Bernstein, 1970). Σε αντίθεση με την επαγγελματική απομόνωση και την ατομικιστική παράδοση που χαρακτηρίζει το επάγγελμα του εκπαιδευτικού στις παραδοσιακά οργανωμένες εκπαιδευτικές δομές (Bezzina & Testa, 2005· Kougioumtzis & Patrinksson, 2009), η λειτουργία ενός σχολείου στην προοπτική της αειφορίας προτάσσει την ανανέωση της διδακτικής κουλτούρας των εκπαιδευτικών (Scribner et al., 1999· Eaker et al., 2002· Kools & Stoll, 2016). Μέσω της αποϊδιωτικοποίησης της διδακτικής πράξης και της εμπλοκής τους στη στοχαστική κουλτούρα μιας κοινότητας μάθησης, οι εκπαιδευτικοί εξοικειώνονται να «ανοίγονται» στους συναδέλφους τους, αναπτύσσουν τον αναστοχαστικό διάλογο πάνω σε θέματα της προσωπικής κι επαγγελματικής τους πρακτικής, μοιράζονται και θεωρούν κριτικά τους στόχους, τα οράματα και τις προσωπικές τους θεωρίες (Wenger, 1998· Κάτσενου & Φλογαΐτη, 2017β). Αυτή η συμμετοχική και αυτοκριτική διαδικασία ενθαρρύνει την επαγγελματική ανάπτυξη, προάγει την αυτοεκτίμηση και βελτιώνει την ποιότητα των παιδαγωγικών δράσεων που αναλαμβάνουν. Η θεώρηση του ρόλου του εκπαιδευτικού ως *ριζοσπάστη διανοούμενου* (Giroux, 1988) κρίνεται σημαντικό να διατρέχει τη σύγχρονη εκπαίδευση, προκειμένου όχι μόνο οι ίδιοι οι εκπαιδευτικοί να διαχειρίζονται την πολύπλοκη φύση των σύγχρονων κοινωνικών ζητημάτων, αλλά και για να εμπνέουν στους μαθητές τους το

[1] Οι *κοινότητες πρακτικής* ορίζονται ως «*ομάδες ατόμων που μοιράζονται ένα ενδιαφέρον, μια δέσμη προβλημάτων ή ένα πάθος γύρω από ένα θέμα και που εμβαθύνουν τις γνώσεις τους και την ειδίκευσή τους σε αυτόν τον τομέα αλληλεπιδρώντας σε μια συνεχή βάση*» (Wenger 1998, p. 45).

παράδειγμα ενός κριτικά σκεπτόμενου πολίτη που λειτουργεί δημοκρατικά και συλλογικά (Mayer & Tschapka, 2008· Henderson & Tilbury, 2004).

ζ) Προάγει την αξία της δικτύωσης και της εταιρικότητας.

Η έννοια του δικτύου, ως μια μορφή κοινωνικών σχέσεων που καταρρίπτει τα εμπόδια μεταξύ σχολείου και κοινωνίας, είναι στενά συνυφασμένη με τη λογική του αειφόρου σχολείου (Elliott, 1998). Η πολιτική φύση των ζητημάτων της αειφορίας απαιτεί συνεργασίες σε πολλά επίπεδα τόσο στον χώρο του σχολείου όσο και σε αυτόν της κοινότητας και γενικότερα της κοινωνίας (Φλογαΐτη, 2006). Όπως υποστηρίζουν οι Robottom & Hart (1993), μια συνεργατική προσέγγιση στα περιβαλλοντικά ζητήματα είναι απαραίτητη, καθώς αυτά είναι κοινωνικές κατασκευές και οι λύσεις τους δεν μπορούν να αναζητηθούν σε ατομική βάση. Ένα σχολείο που είναι ανοιχτό στην κοινωνία, ενθαρρύνει την *εταιρικότητα* (*partnership*) μέσω της δημιουργίας συνεργασιών και συμπράξεων με ποικίλους κοινωνικούς φορείς (Gough, 2005· Φλογαΐτη, 2006). Αυτές οι συμπράξεις διευκολύνουν την ανάπτυξη του σχολείου, ενισχύουν την καινοτομία στην επιμόρφωση των εκπαιδευτικών, προσφέρουν νέα δεδομένα στην ανάπτυξη του προγράμματος σπουδών (Mayer & Tschapka, 2008). Κυρίως, όμως, συμβάλλουν στην κατανόηση της σχέσης αλληλεπίδρασης ανάμεσα στο τοπικό και το παγκόσμιο, προσφέροντας πολλαπλά οφέλη τόσο για το σχολείο όσο και για την κοινότητα (Lynch, Eilam, Fluker & Augar, 2017).

η) Προωθεί το άνοιγμα του σχολείου στην κοινωνία και την κοινωνική ζωή.

Ο προσδιορισμός του σχολείου ως αειφόρου προϋποθέτει και τη διαμόρφωση ενός διαφορετικού μοντέλου σχέσης ανάμεσα στο σχολείο και την κοινότητα, το οποίο στηρίζεται στη συνύπαρξη, την αλληλεπίδραση και την από κοινού δράση. Το αειφόρο σχολείο είναι ένα σχολείο ανοικτό στον εξωτερικό κόσμο, δεκτικό στα μηνύματα της τοπικής κοινωνίας, που θεωρεί την κοινότητα ως ζωτικό χώρο μάθησης και δράσης (Elliott, 1998· Rauch, 2002). Σε μια τέτοια προοπτική, οι μαθητές μαζί με τους εκπαιδευτικούς τους και σε συνεργασία με τα μέλη των τοπικών κοινοτήτων έχουν τη δυνατότητα να διερευνούν ζητήματα του τοπικού περιβάλλοντος, να αναλαμβάνουν πρωτοβουλίες, να προτείνουν πρακτικές που εμπνέονται από το όραμα της αειφορίας και να ανταποκρίνονται στις συνθήκες, τις δυνατότητες και τις προτεραιότητες της τοπικής κοινωνίας (Volk & Cheak, 2003· Smith, 2007· Too & Bajracharya, 2015).

Το τοπικό περιβάλλον, φυσικό και δομημένο, καθώς και η μορφή και η ιστορία της τοπικής κοινωνίας αποτελούν προσιτά αντικείμενα μελέτης και μια πλούσια πηγή βιωμάτων που μπορούν να λειτουργούν ως αφόρμηση για προβληματισμό και οργάνωση της δράσης των μαθητών (Hart, 1997· Sobel, 2020). Μια μορφή εκπαίδευσης *βασισμένη στον τόπο* (place-based education) προωθεί τη γνωριμία με το τοπικό περιβάλλον, την έρευνα και τη δραστηριοποίηση στο πεδίο, τη δράση σε ρεαλιστικές και πραγματικές συνθήκες, την επιτόπια παρατήρηση και την επίλυση προβλημάτων, επιλογές οι οποίες καλλιεργούν δεσμούς των εκπαιδευομένων με το μέρος στο οποίο ζουν (Rauch, 2002· Smith, 2007· Sobel, 2020). Μέσω των δραστηριοτήτων αυτών καλλιεργείται η εμπιστοσύνη και η πεποίθηση των παιδιών ότι μπορούν να προκαλούν θετικές και γόνιμες αλλαγές στο περιβάλλον τους. Οι εμπειρίες αυτές συνδέουν τους εκπαιδευόμενους με τις κοινότητες τους, με τρόπους και δεσμούς που δε θα μπορούσαν να προωθηθούν διαφορετικά (Smith, 2007).

Τελικά σχόλια και διαπιστώσεις

Η αναφορά στα ανανεωτικά χαρακτηριστικά που φέρει η προοπτική του αειφόρου σχολείου στα σύγχρονα εκπαιδευτικά συστήματα δεν επιδιώκει, ωστόσο, να δημιουργήσει την εσφαλμένη εντύπωση ότι πρόκειται για μια εύκολη κι ανεμπόδιστη διαδικασία (Hart, 2007· Gross, 2009). Όπως και κάθε εκπαιδευτική καινοτομία που προωθεί όχι απλώς την υιοθέτηση μιας καινούριας πρακτικής ή πληροφορίας, αλλά την κατάργηση εδραιωμένων πρακτικών και την αλλαγή κουλτούρας, η προοπτική του αειφόρου σχολείου είναι λογικό να αιφνιδιάζει και να προσκρούει σε αρκετές αντιστάσεις (Rudduck, 1991· Giles & Hargreaves, 2006). Τα εμπόδια και οι δυσκολίες που ανακύπτουν συνδέονται κυρίως με τα αισθήματα άγχους, πίεσης κι αβεβαιότητας που

προκαλεί στους εκπαιδευτικούς η προοπτική μιας νέας εκπαιδευτικής κουλτούρας, αλλά και με την έλλειψη εξοικείωσής τους με συμμετοχικές και αυτοκριτικές διαδικασίες. Όπως αναφέρει η Gough (2005), οι εκπαιδευτικοί είναι περισσότερο εξοικειωμένοι με το να τους ανατίθενται δραστηριότητες, βάσει σαφών και συγκεκριμένων κατευθύνσεων και λιγότερο με το να στηρίζονται στις δικές τους δυνάμεις και να δρουν αυτόνομα και αυτοστοχαστικά στη βάση των συλλογικών αποφάσεων που αφορούν το σχολείο τους.

Είναι σαφές ότι η αλλαγή της εκπαιδευτικής νοοτροπίας και κουλτούρας συνιστά μια αργή, σταδιακή και μακρόπνοη διαδικασία (Scribner et al, 1999· Rudduck & Flutter, 2000· Gough, 2005). Ο επαναπροσδιορισμός των ρόλων των εμπλεκομένων στην εκπαιδευτική διαδικασία και η αναθεώρηση της λειτουργίας και των προτεραιοτήτων ενός εκπαιδευτικού οργανισμού είναι προοπτικές που απαιτούν τον διαρκή στοχασμό και αναστοχασμό της εκπαιδευτικής κοινότητας, αλλά και συνεχείς αξιολογήσεις, συστηματικές έρευνες και πιλοτικές εφαρμογές. Ασφαλώς, το περιεχόμενο και ο ρυθμός υλοποίησης των επιχειρούμενων αλλαγών δεν μπορεί να καθοριστεί εκ των προτέρων. Αφορά το κάθε σχολείο ξεχωριστά, το οποίο συνεκτιμώντας τις συνθήκες, τα όρια και τις δυνατότητές του επιχειρεί εκείνες τις αλλαγές που θεωρεί ότι ανταποκρίνονται καλύτερα στους στόχους που θέτει (Gough, 2005· Gough et al, 2020).

Καταλήγοντας, συνειδητοποιούμε ότι η καινοτομία του αειφόρου σχολείου δεν είναι δυνατό να προβάλλεται ως «θέσφατο», δηλαδή ως μια κατάκτηση με απόλυτη εκπαιδευτική αξία για τους εκπαιδευτικούς οργανισμούς που θα εμπλακούν στη λογική του. Το αειφόρο σχολείο συνιστά ένα νέο εκπαιδευτικό και κοινωνικό παράδειγμα που έρχεται να προσδώσει ένα νέο περιεχόμενο κι ένα νέο πλαίσιο αναφοράς στη σύγχρονη εκπαίδευση (Hart, 2007). Υπό την έννοια αυτή, δεν μπορεί να τίθεται παρά ως ένας στόχος για τις σύγχρονες εκπαιδευτικές διαδικασίες και μάλιστα ένας διαρκώς προσεγγίσιμος στόχος, αφού δεν επιτυγχάνεται μεμιάς, αλλά μόνο σταδιακά και βαθμιαία (Posch, 1999). Μια τέτοια εκπαιδευτική προοπτική δεν είναι μόνο αναγκαία για τον εκδημοκρατισμό του σημερινού σχολείου, είναι αναγκαία και για την στήριξη και διεκδίκηση του οράματος για μια αειφόρο κοινωνία.

SUMMARY IN ENGLISH

The Sustainable School refers to a dynamic school organization that works as a whole to explore its culture and improve its daily structures in accordance with the vision and philosophy of sustainability. But what exactly does the sustainable school propose? What are its basic principles? What are the main characteristics that capture its philosophy? How is the philosophy of the sustainable school reflected in the daily educational practice? Is the sustainable school different from the ecological and green school and what is the difference between them? How do we evaluate the action and participation of students in such a context and how is the role of teachers perceived? What is the role of everyone involved in the educational process of a school community and what is the relationship formed with the local community? How does the sustainable school encourage the functioning of communities of learning and practice and how does an educational organization transform from a bureaucratic institution of knowledge to a lifelong learning organization?

Αναφορές

Ali Khan, S. (1996). A vision of a 21st-century community learning centre. In: J. Huckle, S. Sterling (Eds.), *Education for Sustainability (pp.222-227).* London, UK: Earthscan.

Barth, M. & Michelsen, G. (2013). Learning for change: an educational contribution to sustainability science. *Sustainability Science*, *8*, 103–119. https://doi.org/10.1007/s11625-012-0181-5

Bernstein, B. (1970). On the Classification and Framing of Educational Knowledge. In M.F.D. Young (Ed.) *Knowledge and Control.* Basingstoke: Collier-Macmillan.

Bezzina, C. & Testa, S. (2005). Establishing schools as professional learning communities: perspectives from Malta. *European Journal of Teacher Education, 28*(2), 141-150. https://doi.org/10.1080/02619760500093156

Bowers, C.A. (1997). *The Culture of Denial, Why the Environmental Movement Needs a Strategy for Reforming Universities and Public Schools.* Albany: State University of New York Press.

Breiting, S., Mayer, M. & Mogensen, F. (2005). *Quality Criteria for ESD-Schools, Guidelines to enhance the quality of Education for Sustainable Development*. Vienna: Austrian Federal Ministry of Education, Science and Culture, ENSI – SEED.

Clover, D., Follen, S. & Hall, B. (2000). *The Nature of Transformation: Environmental Adult Education*. Toronto: University of Toronto Press.

Coppieters, P. (2005). Turning schools into learning organizations. *European Journal of Teacher Education, 28*(2), 129-139. https://doi.org/10.1080/02619760500093131

Cuban, L. (1988). A Fundamental Puzzle of School Reform. *Phi Delta Kappan*, *70*(5), 341-344.

Δασκολιά Μ., Κέκερη Ε. & Τσεβρένη Ί. (2020). Τα παιδιά ως ερευνητές στο πλαίσιο του αειφόρου σχολείου. *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση για την Αειφορία*, *2*(2), 1–18.

Dufour, R.P. (2004). What is a 'professional learning community'? *Educational Leadership, 61*(8), 6-11.

Eaker, R., Dufour, R. & Dufour, R. (2002). *Getting Started. Restructuring Schools to become Professional Learning Communities*. Bloomington Indiana: Solution Tree.

Elliott, J. (1998). *The Curriculum Experiment. Meeting the Challenge of Social Change*. Milton Keynes: Open University Press.

Filho, W. L., Raath, S., Lazzarini, B., Vargas, V. R., Souza, L. De, Anholon, R., Quelhas, O. L. G., Haddad, R., Klavins, M. & Orlovic, V. L. (2018). The role of transformation in learning and education for sustainability. *Journal of Cleaner Production*, 199, 286–295. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.07.017

Flogaitis, E., Nomikou, C., Naoum, E. & Katsenou, C. (2012). Investigating the possibilities of creating a Community of Practice. Action Research in three educational institutions. *Journal for Critical Education Policy Studies*, *10*(1), 217-233.

Fullan, M. & Ballew, A. (2001). *Leading in a Culture of Change: Personal Action Guide and WorkBook.* San Franscisco: Jossey-Bass.

Fullan, M. & Stiegelbauer, S. (2001). *The new meaning of Educational Change.* New York: Teachers College Press.

Fullan, M. (2015). *The new meaning of educational change*. London: Routledge.

Gaziulusoy, A.I. & Boyle, C. (2013). Proposing a heuristic reflective tool for reviewing literature in transdisciplinary research for sustainability. *Journal of Cleaner Production*, *48*, 139-147. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2012.04.013

Gericke, N. (2022). Implementation of Education for Sustainable Development Through a Whole School Approach. In: G. Karaarslan-Semiz (Eds.) *Education for Sustainable Development in Primary and Secondary Schools. Sustainable Development Goals Series (pp. 153-166).* Springer, Cham.

Giles, C. & Hargreaves, A. (2006). The sustainability of Innovative Schools as Learning Organizations and Professional Learning Communities during standardized reform. *Educational Administration Quarterly, 42*(1), 124-156. https://doi.org/10.1177/0013161X05278189

Giroux, H. (1988). *Teachers as intellectuals: Towards a critical pedagogy of learning*. New York: Bergin & Carvey.

Gough, A. (2005). Sustainable schools: Renovating educational processes. *Applied Environmental Education and Communication, 4*(4), 339-351. https://doi.org/10.1080/15330150500302205

Gough, A., Lee, J.CK. & Tsang, E.P.K. (2020). Green School Movements: An Introduction. In: A. Gough, J.CK. Lee, E.P.K Tsang (eds) *Green Schools Globally. International Explorations in Outdoor and Environmental Education (pp. 1-9).* Springer, Cham.

Gross, D. (2009). Barriers and deficits with implementing ESD-Results of a survey. Available online at: http://www.desd.sustain-future.org/int_jap_compilation_surveyresults_dg.pdf

Hart, P. (2007). Desires and Resistances as Drivers and Barriers to Environmental Learning and Sustainability: A Canadian Perspective. In: I. Bjorneloo and E. Nyberg (eds) *Drivers and Barriers for Implementing Learning for Sustainable Development in Pre-School through Upper Secondary and Teacher Education- ESD in Action*. Technical Paper No 4, UNESCO Education Sector, UNESCO.

Hart, R. (1992). *Children's Participation: From Tokenism to Citizenship*. Gland: UNICEF.

Hart, R. (1997). *Children's Participation, the theory and practice of involving young citizens in community development and environmental care*. London: Earthscan Publications Ltd.

Henderson, K. & Tilbury, D. (2004). *Whole school approaches to sustainability: An international review of sustainable school programs*. Report prepared by Macquarie University for the Australian Government Department of the Environment and Heritage. Sydney, NSW: Macquarie University. Available at: http://www.aries.mq.edu.au/project.htm

Howlett, C., Ferreira, J. & Blomfield, J. (2016). Teaching sustainable development in higher education. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, *17*(3), 305-321. https://doi.org/10.1108/IJSHE-07-2014-0102

Huckle, J. (1996). Realizing Sustainability in Changing Times. In J.Huckle and S. Sterling (Eds.), *Education for Sustainability (pp.18-39).* London: Earthscan.

Huckle, J. (2009). Sustainable Schools: responding to new challenges and opportunities, *Geography*. *94*(1), 13-21. https://doi.org/10.1080/00167487.2009.12094247

Jensen, B.B. (2005). *Education for Sustainable Development - Building Capacity and Empowerment.* Conference report on Education for Sustainable Development. Denmark: Esbjerg.

Κάτσενου, Χ. & Φλογαΐτη, Ε. (2017α). Η ενδυνάμωση της συμμετοχής των μαθητών στην κατεύθυνση του αειφόρου σχολείου. *Επιστημονική Επετηρίδα Π.Τ.Δ.Ε. Πανεπιστημίου Ιωαννίνων*, *29*, 113-143.

Κάτσενου, Χ. & Φλογαΐτη, Ε. (2017β). Καλλιεργώντας στην πράξη τον επαγγελματισμό των εκπαιδευτικών. *Παιδαγωγική Επιθεώρηση*. *34 (64)*, 47 – 62. Εκδόσεις ΔΙΑΔΡΑΣΗ.

Katsenou, C., Flogaitis, E. & Liarakou, G. (2013). Exploring pupil participation within a sustainable school. *Cambridge Journal of Education*, *43*(2), 243-258. https://doi.org/10.1080/0305764X.2013.774320

Kools, M. & Stoll L. (2016). *What Makes a School a Learning Organisation*?. OECD Education Working Papers, No. 137, OECD Publishing, Paris.

Kougioumtzis, K. & Patriksson, G. (2009). School-based teacher collaboration in Sweden and Greece: formal cooperation, deprivatized practices and personalized interaction in primary and lower secondary schools. *Teachers and teaching. Theory and practice*, *15*(1), 131-154. https://doi.org/10.1080/13540600802661352

Λιαράκου, Γ. & Φλογαΐτη Ε. (2007). *Από την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στην Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη: Προβληματισμοί, Τάσεις και Προτάσεις.* Αθήνα: Νήσος.

Lave, J. & Wenger, E. (1991). *Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation.* Cambridge: Cambridge University Press.

Leithwood, K., Doris, J. and Steinbach, R. (1998). Leadership and other conditions which foster organisational learning in schools. In K. Leithwood and K.S. Louis (Eds.) *Organisational Learning in Schools*. Lisse, Sweets & Zeitlinger.

Lynch, J., Eilam, E., Fluker, M. & Augar, N. (2017). Community-based environmental monitoring goes to school: translations, detours and escapes. *Environmental Education Research,* *23*(5), 708-721. https://doi.org/10.1080/13504622.2016.1182626

Mayer, M. & Tschapka, J. (Eds.) (2008). *Engaging youth in sustainable development. Learning and Teaching Sustainable Development in Lower Secondary Schools.* Council of Europe-Brussel in collaboration with Environment and School Initiatives – ENSI.

Mogensen, F. & Mayer, M. (eds) (2005). *ECO-Schools: Trends and Divergences. A comparative Study on ECO-school development processes in 13 countries*. Vienna: Austrian Federal Ministry of Education, Science and Culture, ENSI – SEED.

Mogren, A. & Gericke, N. (2019). School Leaders' Experiences of Implementing Education for Sustainable Development—Anchoring the Transformative Perspective. *Sustainability*. *11*(12), 33-43. https://doi.org/10.3390/su11123343

Νομικού, Χ. (2017). *Τα Κέντρα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης ως Οργανισμοί Μάθησης. Μια έρευνα δράσης.* Διδακτορική Διατριβή. Τμήμα Εκπαίδευσης και Αγωγής στην Προσχολική Ηλικία, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα.

O'Riordan, T. (2004). Education for Sustainability. In W. Scott and S. Gough (Eds.) *Key Issues in Sustainable Development and Learning. A critical review (pp. 33-37).* London and New York: Routledge.

Orr, D. (1992). *Ecological Literacy: Education and the transition to a postmodern world.* Albany: SUNY Press.

Orr, D. (1994). *Earth in Mind: On Education, Environment and the Human Prospect*. Washington DC: Island Press.

Posch, P. (1999). The ecologisation of schools and its implications for educational policy. *Cambridge Journal of Education, 29*(3), 341-348. https://doi.org/10.1080/0305764990290304

Putney, L. & Gallavan, N. (2015). *Teacher Education Yearbook XXIV: Establishing a Sense of Place for All.* London: Rowman & Littlefield.

Ramos, T.B., Caeiro, S., van Hoof, B., Lozano, R., Huisingh, D. & Ceulemans, K. (2015). Experiences from the implementation of sustainable development in higher education institutions: environmental Management for Sustainable Universities. *Journal of Cleaner Production, 106,* 3-10. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.05.110

Rauch, F. (2002). The Potential of Education for Sustainable Development for Reform in Schools. *Environmental Education Research*, *8*(1), 43-51. https://doi.org/10.1080/13504620120109646

Remington-Doucette, S.M., Hiller Connell, K.Y., Armstrong, C.M. & Musgrove, S.L. (2013). Assessing sustainability education in a transdisciplinary undergraduate course focused on real-world problem solving: A case for disciplinary grounding. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, *14*(4), 404-433. https://doi.org/10.1108/IJSHE-01-2012-0001

Robottom, I. & Hart, P. (1993). *Research in Environmental Education: engaging the debate*. Geelong: Deakin University Press.

Rudduck, J. & Flutter, J. (2000). Pupil Participation and Pupil Perspective: 'carving a new order of experience'. *Cambridge Journal of Education, 30*(1), 75-89. https://doi.org/10.1080/03057640050005780

Rudduck, J. (1991). *Innovation and Change*. The Open University Press.

Rudduck, J. (1999). 'Education for All', 'Achievement for All' and pupils who are 'too good to drift'. *Education Today*, *49*(2), 3-11.

Σχίζα, Κ. (2010). *«Βιώσιμο» σχολείο, «βιώσιμο» εκπαιδευτικό σύστημα, «βιώσιμη» κοινωνία: μια αδιάσπαστη και επαναδρομική αλληλουχία εννοιών και στόχων.* Πρακτικά 5ου Πανελλήνιου Συμποσίου: «Το Αειφόρο Σχολείο του Παρόντος και του Μέλλοντος». Αθήνα, 22-24 Ιανουαρίου 2010, Ελληνική Εταιρεία - Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών.

Sauvé, L. (1999). Environmental education between modernity and post modernity: Searching for an integrating educational framework. *Canadian Journal of Environmental Education, 4*(1), 9-35.

Schnack, K. (1998). Why Focus on Conflicting Interests in Environmental Education? In M. Ahlberg and W.L. Filho (Eds.) *Environmental Education for Sustainability: Good Environnment, Good Life (pp. 83-96).* Frankfurt: Peter Lang.

Schnack, K. (2008). Participation, Education and Democracy: Implication for Environmental Education, Health Education and Education for Sustainable Development. In A. Reid, B.B. Jensen, J. Nikel and V. Simovska (Eds.) *Participation and Learning. Perspectives on Education and the Environment, Health and Sustainability (pp. 181-196).* Springer.

Scribner, J.P., Cockrell, K.S., Cockrell, D.H. & Valentine, J. (1999). Creating professional communities in schools through organisational learning: An evaluation of a school improvement process. *Educational Administration Quarterly, 35*(1), 130-160. https://doi.org/10.1177/0013161X99351007

Senge, P. M. (1990). *The fifth discipline: the art and practice of the learning organization*. New York: Doubleday.

Senge, P., Cambron-McCabe, N., Lucas, T., Smith, B., Dutton, J. & Kleiner, A. (2012). *Schools that learn: A fifth discipline fieldbook for educators, parents, and everyone who cares about education*. New York, NY: Random House/Crown Business.

Shallcross, T. & Robinson, J. (2008). Sustainability Education, Whole School Approaches and Communities of Action. In A. Reid, B.B. Jensen, J. Nikel and V. Simovska (Eds.) *Participation and Learning. Perspectives on Education and the Environment, Health and Sustainability (pp. 299-320*). Springer.

Shallcross, T., (2009). Ολιστικές σχολικές προσεγγίσεις, σύνδεση και μείωση της διάστασης ανάμεσα στη γνώση, τις αξίες και τις δράσεις. In T. Shallcross, J. Robinson, P. Pace and A. Wals (Επιμ. ελλ. έκδοσης Κ. Ταμουτσέλη) *Δημιουργώντας βιώσιμα σχολικά περιβάλλοντα (σσ.65-95)*. Αθήνα: Επίκεντρο.

Smith, G. (2007). Place-based Education: Breaking through the constraining regularities of Public School. *Environmental Education Research, 13*(2), 189-207. https://doi.org/10.1080/13504620701285180

Smyth, J. & Shacklock, G. (1998). *Re-making teaching: Ideology, policy and practice*. London: Routledge.

Sobel, D. (2020). Foreword. In D. R. Meier and S. Sisk-Hilton (Eds.) *Nature Education with Young children integrating inquiry and practice* (pp. xiii-xvi; 2nd edn). New York: Routledge.

Sterling, S. (1996). Education in Change. In J. Huckle and S. Sterling (Eds.) *Education for Sustainability (pp.*18-*39)*. London: Earthscan.

Sterling, S. (2002). *Sustainable Education*. Schumaher Briefings No 6. Bristol: Green Books.

Tam, S. & Gray, D.E. (2016). Organisational learning and the organisational life cycle: the differential aspects of an integrated relationship in SMEs. *European Journal of Training and Development*, *40*(1), 2-20. https://doi.org/10.1108/EJTD-07-2015-0052

Too, L. & Bajracharya, B. (2015). Sustainable campus: engaging the community in sustainability. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, *16*(1), 57-71. https://doi.org/10.1108/IJSHE-07-2013-0080

Φλογαΐτη, Ε. & Δασκολιά, Μ. (2004). Περιβαλλοντική Εκπαίδευση: Σχεδιάζοντας ένα «αειφόρο» μέλλον. Στο Π. Α. Αγγελίδης και Γ. Γ. Μαυροειδής (Επιμ.) *Εκπαιδευτικές καινοτομίες για το σχολείο του Μέλλοντος (σσ.281-302)*, Τόμος Β'. Αθήνα: Τυπωθήτω - ΓΙΩΡΓΟΣ ΔΑΡΔΑΝΟΣ.

Φλογαΐτη, Ε. (2006). *Εκπαίδευση για το περιβάλλον και την αειφορία*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Φλογαΐτη, Ε., Κάτσενου, Χ., Ναούμ, Έ. & Νομικού, Χ. (2010). *Η έννοια της αειφορίας ως ρυθμιστική ιδέα για την εξέλιξη ενός εκπαιδευτικού οργανισμού σε κοινότητα μάθησης*. Πρακτικά 5ου Πανελλήνιου Συμποσίου: «Το Αειφόρο Σχολείο του Παρόντος και του Μέλλοντος». Αθήνα, 22-24 Ιανουαρίου 2010, Ελληνική Εταιρεία - Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών.

Uzzell, D. (1999). Education for environmental action in the community: new roles and relationships. *Cambridge Journal of Education, 29*(3), 397-413. https://doi.org/10.1080/0305764990290309

Volk, T. & Cheak, M. (2003). The effects of an Environmental Education Program on Students, Parents and Community. *The Journal of Environmental Education. 34*(4), 12-25. https://doi.org/10.1080/00958960309603483

Wenger, E. (1998). *Communities of Practice. Learning, Meaning and Identity*. Cambridge: Cambridge University Press.

Zachariou, A. & Kadji-Beltran, C. (2009). 'Cypriot primary school principals' understanding of Education for Sustainable Development key terms and their opinions about factors affecting its implementation. *Environmental Education Research, 15*(3), 315-342. https://doi.org/10.1080/13504620902862902

Η αναφορά στο άρθρο γίνεται ως εξής:

Κάτσενου, Χ. (2023). Τίτλος Το αειφόρο σχολείο ως όραμα και προοπτική για τη σύγχρονη εκπαίδευση. *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση για την Αειφορία*, *5*(1), Ειδικό θεματικό τεύχος «Σύγχρονες διαστάσεις της Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον και την Αειφορία» αφιερωμένο στην Ομ. Καθηγήτρια Ευγενία Φλογαΐτη, 177-188. DOI: https://doi.org/10.12681/ees.35780

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

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΕΙΦΟΡΙΑ
2023, ΤΟΜΟΣ 5, ΤΕΥΧΟΣ 1 (ΑΦΙΕΡΩΜΕΝΟ ΣΤΗΝ ΟΜ. ΚΑΘ. ΕΥΓΕΝΙΑ ΦΛΟΓΑΪΤΗ), 189-199
DOI: https://doi.org/10.12681/ees.35781

Εκπαιδευτικοί Οργανισμοί Μάθησης για την αναζήτηση της αειφορίας

Χριστίνα Νομικού

Σύμβουλος Εκπαίδευσης Δασκάλων, Δρ. Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον και την Αειφορία, Τμήμα Εκπαίδευσης και Αγωγής στην Προσχολική Ηλικία, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

ΠΕΡΙΛΗΨΗ
Η αειφορία και η αειφόρος ανάπτυξη προτάθηκαν ως η καταλληλότερη λύση για την αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών, κοινωνικών και οικονομικών προβλημάτων τα οποία οφείλονται στις επιλογές, τις αξίες και τους θεσμούς της βιομηχανικής εποχής. Στη μετάβαση προς την αειφορία μπορούν να συνεισφέρουν οι διάφοροι οργανισμοί, όταν λειτουργούν ως Οργανισμοί Μάθησης, δηλαδή όταν υιοθετούν μια δυναμική μαθησιακή διαδικασία αυτοαμφισβήτησης και αναζήτησης νέων γνώσεων και πρακτικών. Ένας από τους στόχους της Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον και την Αειφορία είναι να διαμορφώσει ανθρώπους πολιτικά γραμματισμένους και ικανούς να σκέφτονται με όρους αλλαγής. Προκύπτει συνεπώς η ανάγκη εφαρμογής μιας στρατηγικής μάθησης που στοχεύει στην αλλαγή της ατομικής και της συλλογικής κοσμοθεωρίας. Οι Εκπαιδευτικοί Οργανισμοί Μάθησης μπορούν να οικοδομήσουν τη μάθηση που θα διευκολύνει τη στροφή προς την αειφορία, καθώς δεν επιδιώκουν εξ αρχής ένα προκαθορισμένο αποτέλεσμα, δεν εγκλωβίζονται στη στείρα αναμετάδοση γνώσεων και την αναπαραγωγή κοινωνικών μοντέλων. Αντίθετα, νομιμοποιούν την αμφισβήτηση και την ανατροπή απαξιωμένων συντηρητικών δομών και αξιακών πλαισίων, υποστηρίζοντας τους εκπαιδευόμενους να αναζητήσουν την αειφορία, αλληλεπιδρώντας με τις τοπικές κοινωνικο-πολιτιστικές συνθήκες.

ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ:
Οργανισμοί μάθησης, εκπαιδευτικοί οργανισμοί μάθησης, αειφορία

Εισαγωγή

Τα περιβαλλοντικά, κοινωνικά και οικονομικά προβλήματα που εμφανίστηκαν ως αποτέλεσμα των επιλογών, αξιών και θεσμών της βιομηχανικής εποχής συνεχώς διογκώνονται. Η αειφορία και η αειφόρος ανάπτυξη προτάθηκαν ως η καταλληλότερες λύσεις για την αντιμετώπισή τους (WCED, 1987). Ωστόσο, όπως έχει διαφανεί, τα σύγχρονα προβλήματα δεν αντιμετωπίζονται αποτελεσματικά με συμβατικές λύσεις και η αειφορία δεν μπορεί να επιτευχθεί μόνο με πολιτικές συμφωνίες ή τεχνολογικές προτάσεις. Απαιτούνται νέες γνώσεις και πρακτικές, αλλαγές στον τρόπο σκέψης και δράσης, ατομικά και συλλογικά, όπως και ουσιαστικές αλλαγές σε θεσμούς και αξίες (Καλαϊτζίδης & Ουζούνης, 2000· Λιαράκου & Φλογαΐτη, 2007).

Στη μετάβαση προς την αειφορία μπορούν να συνεισφέρουν οι διάφοροι οργανισμοί, καθώς αποτελούν ένα σημαντικό κοινωνικό πεδίο. Ως οργανισμοί, με την ευρύτερη έννοια του όρου, ορίζονται ιδιωτικές και δημόσιες κοινωνικές δομές, οι οποίες αποτελούνται από ένα σύνολο αλληλοεξαρτώμενων ατόμων και στοιχείων. Αυτά αλληλεπιδρούν και συνεργάζονται για την επίτευξη κοινών στόχων, μέσω επίσημα καθορισμένων αρχών και θεσμών (Hoy & Miskel, 2013). Για την επίτευξη της αλλαγής, είναι ευρέως αποδεκτό, ότι μπορεί να συνεισφέρει η λειτουργία τους ως Οργανισμών Μάθησης (Learning Organization) (ΟΜ) (Senge, 1990· Pedler et al., 1991· Watkins & Marsick, 1993).

Οι μελέτες γύρω από την έννοια του ΟΜ άρχισαν το 1960 από τον Argyris και τα αποτελέσματα ήταν ιδιαίτερα ενθαρρυντικά (Argyris & Schon, 1978). Η έρευνα επιταχύνθηκε μετά τη δημοσίευση του βιβλίου του Senge (1990) «The fifth Discipline: The Art and Practice of the Learning Organization», στο οποίο συνοψίζονται τα μέχρι τότε πορίσματα γύρω από την έννοια του ΟΜ και προτείνονται οι βασικές αρχές που τον χαρακτηρίζουν. Οι ΟΜ θεωρήθηκαν ως κατάλληλη πρόταση για την επίλυση των προβλημάτων που αντιμετωπίζουν οι παραδοσιακοί, συντηρητικοί, ιεραρχικοί και γραφειοκρατικοί οργανισμοί (Huysman, 2000) και σύντομα αυξήθηκε το ενδιαφέρον για τον τρόπο λειτουργία τους. Αν και αρχικά η λειτουργία τους προτάθηκε σε επιχειρησιακό πλαίσιο, στη συνέχεια θεωρήθηκε κατάλληλο μοντέλο για εκπαιδευτικούς οργανισμούς και ειδικότερα για σχολεία (Senge et al., 2012).

Οι ΟΜ συμβάλλουν στην αναζήτηση της αειφορίας, αφού στόχο έχουν την αλλαγή. Μέσω μιας δυναμικής μαθησιακής διαδικασίας αυτοαμφισβήτησης, αναζήτησης νέων γνώσεων και πρακτικών και αλληλεπίδρασης με το περιβάλλον, αξιοποιώντας τη μάθηση ως μοχλό για την αλλαγή των πρακτικών οι οποίες οδήγησαν στα περιβαλλοντικά και κοινωνικά προβλήματα, μπορούν να στραφούν προς την αειφορία (Stoll & Kools, 2017). Αυτή η διαδικασία που χαρακτηρίζει τους ΟΜ σχετίζεται με κάτι που πρέπει να διερευνήσουμε και να ανακαλύψουμε, μέσω δημοκρατικών διαπραγματεύσεων. Παγκοσμίως, γίνεται προσπάθεια από κυβερνήσεις κρατών και την κοινωνία των πολιτών να εντάξουν στη λειτουργία των οργανισμών πρακτικές της αειφορίας (Iqbal & Ahmad, 2020).

Η έννοια του Οργανισμού Μάθησης

Από τα μέσα της δεκαετίας του 1990, εμφανίζεται μια πληθώρα ορισμών οι οποίοι αποσκοπούν να διαφοροποιήσουν τις έννοιες του Οργανισμού Μάθησης (Learning Organization) και της οργανωσιακής μάθησης (organizational learning) (Goh, 2003), ωστόσο οι όροι ακόμα δεν έχουν διευκρινιστεί με σαφήνεια. Το αποτέλεσμα της ασάφειας αναφορικά με τους δύο όρους είναι η δημιουργία διαφόρων ρευμάτων και προσεγγίσεων, όπου οι όροι ΟΜ - οργανωσιακή μάθηση άλλοτε χρησιμοποιούνται εναλλάξ χωρίς διάκριση και άλλοτε επισημαίνεται η διαφορά τους (Islam et al., 2014).

Ως οργανωσιακή μάθηση θεωρείται το σύνολο της ατομικής μάθησης των μελών ενός οργανισμού που αποθηκεύεται με τη μορφή οργανωσιακής μνήμης, η οποία αποτελεί τη βάση για την εκτέλεση των εργασιακών καθηκόντων αλλά και για περαιτέρω μάθηση. Συνεπώς, ο οργανισμός λειτουργεί ως μονάδα που συνεχώς μαθαίνει (Kim, 1993). Η κοινωνική προσέγγιση της οργανωσιακής μάθησης, όπως διατυπώθηκε πρόσφατα, δίνει έμφαση στη συλλογικότητα, θεωρεί τη μάθηση κοινωνική ή πολιτισμική και λιγότερο γνωστική και θεωρεί πως εξαρτάται από το μαθησιακό πλαίσιο του εκάστοτε οργανισμού (Örtenblad, 2018).

Αναφορικά με τον ΟΜ εμφανίζονται διάφοροι ορισμοί στη βιβλιογραφία και παρόλο που δεν υπάρχει απόλυτη συμφωνία, ωστόσο υπάρχουν πολλά κοινά χαρακτηριστικά (de Villiers, 2008). Στους περισσότερους ορισμούς τονίζεται η ικανότητα του οργανισμού να προάγει τη συλλογική μάθηση, να θέτει κοινούς στόχους για τα μέλη του και να αλληλεπιδρά με το περιβάλλον. Γενικά, ορίζεται ως οργανισμός που παράγει συστηματικά καινούργια γνώση, την οποία ενσωματώνει και διαχέει, με σκοπό να εισάγει καινοτόμα προϊόντα και υπηρεσίες (Nonaka, 1991), ενώ ταυτόχρονα οικοδομεί νέα οράματα, τροποποιώντας αναλόγως τη δράση του (Garvin, 1993). Κατά τον Senge (1990), σε έναν ΟΜ οι εργαζόμενοι αναπτύσσουν συνεχώς την ικανότητά τους να επιτυγχάνουν τα αποτελέσματα που επιθυμούν, μέσω καινοτόμων και παραγωγικών τρόπων σκέψης, ενώ μαθαίνουν από κοινού πώς να μαθαίνουν και να αντιμετωπίζουν τις διάφορες δύσκολες καταστάσεις, εντός και εκτός του οργανισμού. Το αποτέλεσμα είναι ο ΟΜ να μεταβάλλεται διαρκώς, δίνοντας έμφαση στη δύναμη της μάθησης που μετατρέπει το όραμα σε πράξη (Liu & Liu, 2018). Για τον λόγο αυτό διευκολύνει τη μάθηση όλων των μελών του, δημιουργώντας συνεχείς μαθησιακές ευκαιρίες και το κατάλληλο κλίμα (Örtenblad, 2018).

Να σημειωθεί ότι ο ΟΜ δεν συνίσταται απλώς από το άθροισμα των εργαζομένων του, καθώς επηρεάζεται και από το δίκτυο των σχέσεων αλληλεπίδρασης που αναπτύσσονται ανάμεσά τους (Barnett & McKendrick, 2004). Οι εργαζόμενοι, μέσω μιας συνεργατικής διαδικασίας, θέτουν κοινούς στόχους και επιδιώκουν τον καθορισμό του πλαισίου, μέσα στο οποίο θα εργαστούν για την επίτευξη της αλλαγής (Leithwood et al., 1998). Ταυτόχρονα, ενθαρρύνονται να ακολουθήσουν μια πορεία κριτικής διερεύνησης με στόχο την οργανωσιακή αλλά και την κοινωνική αλλαγή. Οι Pelling et al. (2008), ορίζουν τον ΟΜ ως συλλογικότητα, που ναι μεν συντηρεί, αλλά ταυτόχρονα διαπραγματεύεται τους κανόνες των θεσμικών οργάνων (institutions), τους οποίους οι εκάστοτε κοινωνικές συνθήκες υπαγορεύουν. Να σημειωθεί ότι η επιτυχία του ΟΜ εξαρτάται από την ικανότητά του να σχεδιάζει τον εαυτό του ως ένα σύστημα μάθησης, μέσα σε ένα ευρύτερο πλαίσιο, ακόμα και υπό συνθήκες κρίσης (Wang, 2008).

Συνοπτικά τα κοινά χαρακτηριστικά που αποδίδονται στους ΟΜ είναι:

- Οι οργανισμοί αναδεικνύονται σε οργανικές οντότητες, οι οποίες έχουν την ικανότητα να μαθαίνουν μέσω των εμπλεκόμενων ατόμων. Παράλληλα, διαφαίνεται η διαφορά μεταξύ των δύο αλληλένδετων αλλά διακριτών εννοιών, της οργανωσιακής μάθησης και του ΟΜ.
- Η μάθηση εμφανίζεται ως βασικό οργανωσιακό συστατικό, αφού οι ΟΜ επιδιώκουν τη συνεχή οικοδόμησή της, μέσω των συλλογικών μαθησιακών εμπειριών (Örtenblad, 2018) που δημιουργούν στα εμπλεκόμενα άτομα, στις ομάδες, αλλά και στους ίδιους τους οργανισμούς και τις κοινότητες με τις οποίες αλληλεπιδρούν (Mayo, 2007).
- Η αλληλεξάρτηση και η αλληλεπίδραση της ατομικής και της οργανωσιακής μάθησης συνιστούν σημαντικά στοιχεία της μαθησιακής διαδικασίας σε όλα τα επίπεδα των οργανισμών.
- Ο μετασχηματισμός, η αλλαγή και γενικότερα η βελτίωση των ατόμων, των οργανισμών και της ευρύτερης κοινότητας, μέσω συλλογικών δράσεων, προτάσσονται ως βασικοί στόχοι της οργανωσιακής μάθησης και των ίδιων των ΟΜ.

Ανάλογα με τον κλάδο που δραστηριοποιείται κάθε οργανισμός μπορεί να υπάρχουν παραλλαγές στα χαρακτηριστικά. Μάλιστα, διεξάγονται έρευνες για τον εντοπισμό των χαρακτηριστικών σε ομάδες οργανισμών ανά κλάδο, όπως σε μονάδες φροντίδας ηλικιωμένων, σε ανώτατα εκπαιδευτικά ιδρύματα, σε οργανισμούς υγειονομικής περίθαλψης (Örtenblad, 2022).

Προφανώς ένας ΟΜ δεν είναι ο παράδεισος των εργαζομένων, αλλά ούτε χώρος ελέγχου και καταπίεσης. Είναι γεγονός ότι είναι απαιτητικές οι διαδικασίες της συνεργασίας και της αποδοχής, αλλά σε καμία περίπτωση δεν προσφέρει ανθρώπινο δυναμικό έτοιμο για εκμετάλλευση. Αντίθετα, ως εναλλακτικό μοντέλο οργανισμού μπορεί να συμμετέχει και να συνεισφέρει σε μια προσπάθεια ευρύτερης κοινωνικής αλλαγής και στη δημιουργία ενός κοινωνικού κινήματος προς πιο συμμετοχικές οργανωσιακές δομές (Coopey, 1998).

Οι Εκπαιδευτικοί Οργανισμοί Μάθησης

Οι εκπαιδευτικοί οργανισμοί διαθέτουν τις βασικές δομές και όλα τα στοιχεία που συναντώνται σε κάθε οργανισμό, ενώ ταυτόχρονα διέπονται από τις ίδιες βασικές νόρμες. Ειδικότερα, οι σχολικές μονάδες έχουν πολλά κοινά σημεία όπως και ουσιαστικές διαφορές από άλλους οργανισμούς, καθώς διαφοροποιούνται ως προς τον σκοπό τους και τους ρόλους των μελών. Παρά τις όποιες ιδιαιτερότητες των σχολικών μονάδων, οι σύγχρονες οργανωσιακές θεωρίες τις αναγνωρίζουν ως ανοικτούς οργανισμούς, αφού τα μέλη τους βρίσκονται σε διαρκή αλληλεπίδραση με το εξωτερικό περιβάλλον και τις μεταβαλλόμενες συνθήκες (Σαΐτη & Σαΐτης, 2011).

Στη βιβλιογραφία, συχνά, οι σχολικές μονάδες περιγράφονται ως φορείς που αποβλέπουν να μεταδώσουν τα πιστεύω, τις αξίες και τους κανόνες που κυριαρχούν στην κοινωνία, με σκοπό να διαμορφώσουν πολίτες κατάλληλους να ενσωματωθούν στις υπάρχουσες κοινωνικές δομές (Giroux, 1981). Το επίσημο εκπαιδευτικό σύστημα προωθεί την παθητική αφομοίωση, την

αναπαραγωγή της γνώσης και το κλίμα πειθαρχίας, που αποθαρρύνουν την όποια αμφισβήτηση, την κριτική διερεύνηση και τη συνεργατική επίλυση των προβλημάτων. Το αποτέλεσμα είναι να συντηρούνται οι θεσμοί και η κουλτούρα που στηρίζουν την κυρίαρχη ιδεολογία και τελικά να αναπαράγεται το status quo της κοινωνίας που δημιούργησε τα προβλήματα και της οποίας αναπόσπαστο τμήμα αποτελούν οι εκπαιδευτικοί οργανισμοί (Τσάφος, 2014).

Σε αντιδιαστολή προς τους παραδοσιακούς εκπαιδευτικούς οργανισμούς, οι Εκπαιδευτικοί Οργανισμοί Μάθησης (ΕΟΜ) δεν εγκλωβίζονται στη στείρα αναμετάδοση γνώσεων και την αναπαραγωγή κοινωνικών μοντέλων, αλλά νομιμοποιούν την αμφισβήτηση και την ανατροπή απαξιωμένων συντηρητικών δομών και αξιακών πλαισίων. Υπερβαίνουν την παραδοσιακή εκπαιδευτική κουλτούρα και επανεξετάζουν σε τακτά χρονικά διαστήματα όλες τις πτυχές που επηρεάζουν το έργο των μελών τους. Μέσω της αλληλεπίδρασης με τις κοινωνικές, οικονομικές και περιβαλλοντικές συνθήκες διαμορφώνεται η οργανωσιακή μάθηση. Αυτή κρίνεται ως βασικό συστατικό του εκπαιδευτικού οργανισμού, διευκολύνει την ανάπτυξη κοινών στόχων και αξιών, αυξάνει τις ευκαιρίες της ηγεσίας για βελτίωση, ενισχύει την ανοιχτή επικοινωνία μεταξύ των συναδέλφων και παροτρύνει προς την εποικοδομητική επίλυση προβλημάτων (Serrat, 2009), συμβάλλοντας στην ευρύτερη κοινωνική αλλαγή.

Οι ΕΟΜ είναι ανοιχτοί στην καινοτομία (Hoy & Miskel, 2008), ενθαρρύνουν την ανάληψη πρωτοβουλιών από όλη τη σχολική κοινότητα και παρέχουν στους εκπαιδευτικούς ευκαιρίες για συνεχή επαγγελματική ανάπτυξη, καλλιεργώντας την ικανότητα τους να μαθαίνουν συνεχώς και να διαχέουν τις γνώσεις τους (Bryans, 2001). Επίσης, ευνοούν την εφαρμογή καινοτόμων πρακτικών διδασκαλίας και μάθησης και σε κλίμα εσωτερικής σταθερότητας και συνεργασίας, όλα τα μέλη προσπαθούν για την επίτευξη των κοινών στόχων (Sillins et al., 2002). Το αποτέλεσμα είναι όλοι οι εμπλεκόμενοι στη μαθησιακή διαδικασία να αναπτύξουν δεξιότητες και προσόντα διαφορετικά από τα παραδοσιακά, νέο τρόπο σκέψης και διαφορετική κουλτούρα (Severino, 2000). Έτσι, παρακολουθώντας τις εξελίξεις, μέσω του κριτικού στοχασμού, διαμορφώνουν θέσεις και προτάσεις, χωρίς να ενσωματώνουν άκριτα τις κυρίαρχες εκδοχές που τείνουν να επιβληθούν στην κοινωνία.

Βασική παραδοχή στο πλαίσιο των ΕΟΜ είναι ότι τα άτομα και οι θεσμοί δεν αποτελούν απλά παθητικούς αποδέκτες των περιοριστικών πλαισίων, αλλά αλληλεπιδρούν δυναμικά με τις καταστάσεις και τις δομές, ώστε να τις επηρεάσουν (Αυγητίδου κ.ά., 2016) και να συνδιαμορφώσουν τα τρέχοντα δεδομένα. Για παράδειγμα ένα σχολείο που λειτουργεί ως ΕΟΜ, αλληλεπιδρά με το κοινωνικό του πλαίσιο, αφουγκράζεται τις κοινωνικές ανάγκες και είναι ευέλικτο και ανοιχτό στην αλλαγή, σταδιακά υιοθετεί στρατηγικές, οι οποίες του παρέχουν εσωτερική σταθερότητα, ενώ ταυτόχρονα το ίδιο γίνεται φορέας αλλαγής (Putney & Gallavan, 2015).

Πολύτιμο εργαλείο στους ΕΟΜ θεωρείται η δημιουργία επαγγελματικών κοινοτήτων μάθησης και πρακτικής, οι οποίες ενισχύουν την οικοδόμηση της οργανωσιακής μάθησης (Tam & Gray, 2016) και επιδιώκουν την εμπλοκή όλων των μελών. Συγκεκριμένα για τις σχολικές κοινότητες σημαντικές είναι οι κοινότητες μάθησης που μπορούν να αποτελούνται από εκπαιδευτικούς, μαθητές, γονείς, την τοπική κοινότητα και άλλους φορείς (επαγγελματίες, ΜΚΟ, τοπική αυτοδιοίκηση κ.ά.), και στηρίζονται στην ανάπτυξη της ικανότητας τους να συνεργάζονται και να μαθαίνουν ο ένας από τον άλλον, προκειμένου να σχεδιάσουν το κοινό τους μέλλον. Η όλη προσπάθεια στηρίζεται στην εγκαθίδρυση κατάλληλων δομών και την καλλιέργεια κουλτούρας που ενθαρρύνουν τη συλλογή, τη διάχυση και τον αναστοχασμό των πληροφοριών, προάγοντας τη μαθησιακή ικανότητα των συμμετεχόντων και του ίδιου του εκπαιδευτικού οργανισμού (Fullan, 2008).

Έχουν πραγματοποιηθεί προσπάθειες μετασχηματισμού σχολικών μονάδων σε ΟΜ, με διάφορες ονομασίες όπως: “school reform”, “effective schools”, “educational renewal”, “systems thinking in the classroom” κ.ά. (Senge, 2000). Υπάρχουν χώρες που έχουν επιδιώξει τον μετασχηματισμό σχολικών μονάδων σε ΕΟΜ, όπως η Αυστραλία (Silins et al., 2002), η Μ. Βρετανία (Kirkham, 2005), το Ιράν (Ghahramanifard et al., 2013), το Ισραήλ (Schechter & Mowafaq, 2012), η Κορέα (Park, 2008), η Μαλαισία, η Νότια Αφρική (Moloi, 2010), οι Ηνωμένες

Πολιτείες Αμερικής (Higgins et al, 2012). Στην Ολλανδία το κίνημα για τη φροντίδα της ποιότητας (quality care movement) συνέταξε το "White Paper of the Government" με τίτλο «Το σχολείο ως οργανισμός μάθησης» (1995). Σύμφωνα με αυτό, ως «καλό σχολείο» σε βάθος χρόνου μπορεί να οριστεί μόνο εκείνο που αναζητά συνεχώς ευκαιρίες για βελτίωση, διάλογο και συνεργασία, τόσο μεταξύ όλων των συμμετεχόντων στη σχολική κοινότητα, όσο και μεταξύ του εκπαιδευτικού οργανισμού και της τοπικής κοινότητας.

Συμπερασματικά, οι ΕΟΜ αναπτύσσουν μαθησιακές διαδικασίες, στρατηγικές και δομές που επιδιώκουν την αναθεώρηση των προτεραιοτήτων και του περιεχομένου της μάθησης, την επανεξέταση και τον εμπλουτισμό των παιδαγωγικών πρακτικών και τον επανακαθορισμό του ρόλου των εμπλεκομένων (Shallcross, 2009), λειτουργώντας ως παράγοντες ευρύτερης αλλαγής. Να σημειωθεί ωστόσο, ότι τα χαρακτηριστικά που διακρίνουν τους ΕΟΜ, όπως η συντονισμένη προσπάθεια της ομάδας, οι κοινοί στόχοι, το οριζόντιο δίκτυο πληροφοριών, η ανοιχτή κουλτούρα, κ.ά., καθιστά το εγχείρημα δύσκολο και σπάνια εφαρμόζεται αποτελεσματικά στην εκπαιδευτική πραγματικότητα (Silins et al., 2002). Αρκετές φορές ως βασικό εμπόδιο στον μετασχηματισμό εμφανίζεται το γεγονός ότι οι ίδιοι οι εκπαιδευτικοί οργανισμοί και τα μέλη τους, δεν έχουν ανάμεσα στις προτεραιότητές τους την αλλαγή και τη συνολική βελτίωση. Ωστόσο, όπως σημειώνουν οι Giles & Hargreaves (2006), οι εκπαιδευτικοί οργανισμοί, στο σύνολό τους, θα πρέπει να λειτουργούν ως ΟΜ.

Τα χαρακτηριστικά των Εκπαιδευτικών Οργανισμών Μάθησης

Οι Mulfold & Silins (2003) εξειδικεύοντας τα χαρακτηριστικά των ΕΟΜ αναφέρουν:

1) Το κλίμα εμπιστοσύνης και συνεργασίας που υποστηρίζει τη συνεργατική εργασία, τη διάχυση των πληροφοριών και την ανοιχτή επικοινωνία.

2) Την ανάληψη πρωτοβουλιών και ρίσκου που ενισχύει τον πειραματισμό.

3) Την κοινή και υπό συνεχή έλεγχο αποστολή, καθώς οι εκπαιδευτικοί συμμετέχουν σε κάθε πτυχή της λειτουργίας του σχολείου, όπως στη λήψη αποφάσεων και στην αναθεώρησή τους.

4) Την επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών, με τον σχεδιασμό δραστηριοτήτων που στοχεύουν στη συνεχή βελτίωση των ικανοτήτων τους.

Ο Brandt (2003) ορίζει δέκα χαρακτηριστικά ενός ΕΟΜ. Συγκεκριμένα:

1) Έχει δομή που ενθαρρύνει την προσαρμοστική συμπεριφορά.

2) Δημιουργεί προκλήσεις, αλλά ταυτόχρονα θέτει επιτεύξιμους κοινούς στόχους.

3) Αποτελείται από μέλη που είναι σε θέση να προσδιορίσουν με ακρίβεια τα οργανωσιακά στάδια ανάπτυξης.

4) Συγκεντρώνει πληροφορίες, τις επεξεργάζεται και ενεργεί με βάση αυτές και με τρόπους που ανταποκρίνονται καλύτερα στις ανάγκες του.

5) Έχει δημιουργήσει δεξαμενή γνώσεων και έχει αναπτύξει διαδικασίες, ώστε να δημιουργεί καινοτομίες.

6) Επιδιώκει τη συχνή ανταλλαγή πληροφοριών με τις κατάλληλες εξωτερικές πηγές.

7) Επιδιώκει να λαμβάνει ανατροφοδότηση σχετικά με τα προϊόντα και τις υπηρεσίες του.

8) Βελτιώνει συνεχώς τις βασικές διαδικασίες λειτουργίας του.

9) Έχει καθιερώσει υποστηρικτική οργανωσιακή κουλτούρα.

10) Λειτουργεί ως «ανοικτό σύστημα», ευαίσθητο στο εξωτερικό περιβάλλον και τις κοινωνικές, πολιτικές και οικονομικές συνθήκες.

Οι Senge et al (2012) προτείνουν ως βάση για τη λειτουργία των ΕΟΜ τις πέντε αρχές: προσωπική αρτιότητα γνώσεων, νοητικά μοντέλα, κοινό όραμα, συλλογική μάθηση, συστημική σκέψη. Αν και οι αρχές έχουν δεχτεί κριτική ότι είναι ασαφείς, εντούτοις, υποστηρίζονται από αρκετούς μελετητές, καθώς δίνουν στους ΕΟΜ τη δυνατότητα ευελιξίας και αναζήτησης καινοτόμων πρακτικών.

Αρκετοί ερευνητές υποστηρίζουν ότι κάθε ΟΜ χαρακτηρίζεται από υψηλά ιδανικά, όπως είναι οι αξίες της αγάπης, της ταπεινοφροσύνης και της συμπόνιας (Kofman & Senge, 1995) και υπόσχεται ένα κοινωνικό σύστημα που δεν διαφέρει πολύ από ένα ουτοπικό ιδεώδες, στο οποίο μπορούν να επικρατούν οι αρχές και οι αξίες της αειφορίας.

Παρά τις διαφορές στις προσεγγίσεις, οι μελετητές φαίνεται να συμφωνούν ότι κάθε εκπαιδευτικός οργανισμός μπορεί να λειτουργεί ως ΕΟΜ, ανεξάρτητα από το εξωτερικό και εσωτερικό πλαίσιο. Υποστηρίζουν επίσης ότι, είναι μια αναγκαιότητα για την αντιμετώπιση των ταχέως μεταβαλλόμενων εξωτερικών συνθηκών αλλά και για την αναζήτηση της αειφορίας.

Εκπαιδευτικοί Οργανισμοί Μάθησης και αειφορία

Η μάθηση όπως έχει αναγνωριστεί από τα Ηνωμένα Έθνη, τις κυβερνήσεις των κρατών, την Ευρωπαϊκή Ένωση και τις μη κυβερνητικές οργανώσεις αποτελεί το κλειδί της καινοτομίας και της κοινωνικής αλλαγής (Scott & Gough, 2003). Όπως έχει διαφανεί ως τώρα, η απλή μετάδοση των γνώσεων και των αξιών της αειφορίας, με πρακτικές της παραδοσιακής παιδαγωγικής, δεν είναι αποτελεσματική. Συνεπώς, αναδύεται η ανάγκη εφαρμογής μιας στρατηγικής μάθησης που στοχεύει στην προσωπική και την κοινωνική αλλαγή και τελικά στην αλλαγή του κοινωνικού και του εκπαιδευτικού παραδείγματος (Γεωργόπουλος, 2014). Απαιτείται ένα νέο εκπαιδευτικό παράδειγμα, το οποίο υποστηρίζει τους εκπαιδευόμενους να αναζητήσουν την αειφορία, αλληλεπιδρώντας με τις τοπικές κοινωνικο-πολιτιστικές συνθήκες, αποδομώντας καθετί συμβατικό και αντιλαμβανόμενοι ότι οι αποφάσεις τους δεν έχουν μόνιμη και παγκόσμια ισχύ, αλλά τοπική και προσωρινή (Λιαράκου & Φλογαΐτη, 2007). Η κριτική Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία (ΕΠΑ) θεωρείται μοχλός στη διαμόρφωση των αρχών και αξιών της αειφορίας, αφού στόχος της είναι να διαμορφώσει ανθρώπους πολιτικά γραμματισμένους και ικανούς να σκέφτονται με όρους αλλαγής.

Προκειμένου να επιτευχθεί η στροφή προς την αειφορία, απαιτείται οι εκπαιδευτικοί οργανισμοί να είναι ανοιχτοί και να καλλιεργούν δεξιότητες κριτικής σκέψης και συνεργατικής επίλυσης των προβλημάτων. Μάλιστα, η αειφορία περιγράφεται ως το αποτέλεσμα της συνεργασίας με στόχο την αλλαγή, συγκεκριμένα την αναζήτηση ενός αειφόρου τρόπου ζωής, μέσω μιας δυναμικής μαθησιακής διαδικασίας (Scott & Gough, 2004).

Στην αναζήτηση της αειφορίας είναι σημαντική η συμβολή των ΕΟΜ, καθώς η οργανωσιακή μάθηση δεν απέχει ως μαθησιακή διαδικασία από εκείνη που οδηγεί στην αναζήτηση της αειφορίας. Συγκεκριμένα, η οργανωσιακή μάθηση προκύπτει από τη συνεργασία των μελών του οργανισμού προκειμένου να επιτύχουν τους στόχους τους (Greenwood et al., 2015), ενώ επιδιώκουν την αλλαγή. Καθώς, προϋπόθεση για την οικοδόμηση της μάθησης είναι η δυναμική και εξελισσόμενη μαθησιακή διαδικασία, μέσω αυτής μπορεί ένας ΕΟΜ να αναζητήσει την αειφορία (Scott, 2002).

Οι ΕΟΜ αναπτύσσουν καινοτόμες διαδικασίες μάθησης και καλλιεργούν την ικανότητά τους να αλληλεπιδρούν με το περιβάλλον τους (Silins & Mulford, 2003). Υπερβαίνοντας την απομόνωσή τους, επιτυγχάνουν τον αναπροσανατολισμό του τρόπου που εργάζονται, του προγράμματος σπουδών και της παιδαγωγικής πρακτικής τους, αρχές οι οποίες διέπουν την ΕΠΑ (UNECE, 2005). Καθώς οι ΕΟΜ δεν αντιμετωπίζουν τη μάθηση ως μηχανισμό επιβολής συγκεκριμένων ιδεών, απόψεων και αξιών, συμβάλλουν στη διαπραγμάτευση και στον επαναπροσδιορισμό της αειφορίας μέσω της αλληλεπίδρασης όλων των εμπλεκομένων με το περιβάλλον. Στους ΕΟΜ, οι εκπαιδευτικοί μαθαίνουν συνεργατικά και αξιοποιούν τα μαθησιακά αποτελέσματα ανάλογα με τις ανάγκες της κοινότητας (Field, 2019).

Να σημειωθεί ότι στην ΕΠΑ η ενασχόληση της σχολικής κοινότητας με τοπικά ζητήματα είναι εξαιρετικά σημαντική, καθώς οι μαθητές μέσω της αλληλεπίδρασης με διαφορετικά πρόσωπα και φορείς διευρύνουν την ικανότητά τους για συνεργασία, αναπτύσσουν προσωπικές και κοινωνικές δεξιότητες και οικειοποιούνται μια μορφή μάθησης που έχει νόημα (Φλογαΐτη κ.ά., 2020). Προκειμένου ένας ΕΟΜ να επιτύχει την αλλαγή, εστιάζει στην παραγωγική ή «ολιστική μάθηση» (Argyris, 1977), η οποία δίνει έμφαση στον διαρκή πειραματισμό και την

ανατροφοδότηση και μέσω αυτής μπορεί να αναζητήσει την αειφορία. Καθώς όμως πρωτεύοντα ρόλο δεν έχουν τα εργαλεία, οι τεχνικές, αλλά κυρίως οι ανθρώπινες επιλογές, η αειφορία καθίσταται ένας δύσκολος στόχος (Wheleer, 2007) και δεν αντιμετωπίζεται από τον ΕΟΜ ως αποτέλεσμα ή μόνιμη κατάσταση, αλλά ως ένας εν εξελίξει αγώνας και μια αδιάκοπη διαδικασία ενσωματωμένη στην οργανωσιακή ζωή (Wooten & Hoffman, 2008). Τελικά, η αειφορία και η αειφόρος ανάπτυξη, ως ανοιχτές και συνεχώς εξελισσόμενες έννοιες, θεμελιώνονται στην κριτική και καινοτόμο σκέψη που προωθεί την αλλαγή και την αναδόμηση της κοινωνίας και της εκπαίδευσης μέσω των ΕΟΜ.

Ο μετασχηματισμός των εκπαιδευτικών οργανισμών σε ΕΟΜ αναδεικνύεται ως η καταλληλότερη πρόταση για τη βελτίωσή τους συνολικά (Hoe, 2020), ενώ ταυτόχρονα, καθώς οικοδομούν και αποθηκεύουν γνώσεις και δημιουργούν εμπειρίες, μπορούν να εξασφαλίσουν την αειφορία των κοινοτήτων και των πόρων (Ricciardelli et al., 2018). Επιπλέον, στη στροφή προς την αειφορία συνεισφέρουν όταν δημιουργούν ένα διοργανωσιακό δίκτυο (Langenus & Dooms, 2018). Να σημειωθεί βέβαια ότι, αναφορικά με τους ΟΜ και την οργανωσιακή αλλαγή υπάρχει πληθώρα επιστημονικών προσεγγίσεων, όπως αντίστοιχα και με τις έννοιες της αειφορίας και της αειφόρου ανάπτυξης.

Ο ρόλος της ηγεσίας στους Εκπαιδευτικούς Οργανισμούς Μάθησης

Αρκετοί μελετητές επισημαίνουν τη σημασία της ηγεσίας στους ΕΟΜ (Coppieter, 2005· Papazoglou & Koutoyzis 2019). Όταν η ηγεσία επικεντρώνεται στην ανάπτυξη ανοιχτής επικοινωνίας, τη διάχυση των πληροφοριών, την ανάληψη ρίσκου, την προώθηση νέων ιδεών και επιπλέον στη διαμόρφωση της κατάλληλης κουλτούρας και του περιβάλλοντος μάθησης, επιτυγχάνονται υψηλότερα ποσοστά καινοτομίας και προσαρμογής στις αλλαγές (Gil et al., 2018). Ταυτόχρονα, η ηγεσία είναι καθοριστική για την εφαρμογή αειφόρων πρακτικών στον οργανισμό, καθώς εντοπίζει προβλήματα που εμποδίζουν την στροφή προς την αειφορία και μοιράζεται μακροπρόθεσμα οράματα (Iqbal & Ahmad, 2020).

Από αρκετές έρευνες διαφαίνεται ότι οι ΕΟΜ διοικούνται από διευθυντές, των οποίων οι πρακτικές αντανακλούν τη μετασχηματιστική ηγεσία (Kools & Stoll, 2016). Αυτή η μορφή ηγεσίας εφαρμόζει πρακτικές διοίκησης που προωθούν την εκπαιδευτική αλλαγή και τον μετασχηματισμό (Leithwood & Jantzi, 2006), καθώς φροντίζει την επαγγελματική ανάπτυξη των υφισταμένων και ταυτόχρονα την ανάπτυξη του οργανισμού. Μάλιστα, οι ίδιοι οι εκπαιδευτικοί αποδίδουν στον διευθυντή ενός ΕΟΜ χαρακτηριστικά που αντιστοιχούν στον μετασχηματιστικό ηγέτη (Zarins & Mulfold, 1998). Συγκεκριμένα ο διευθυντής σε ένα ΕΟΜ:

- Έχει όραμα και στόχους και εξασφαλίζει τη συγκατάθεση όλου του προσωπικού για τις προτεραιότητες που θέτει ο εκπαιδευτικός οργανισμός, ενώ ενημερώνει για όσα συμβαίνουν.
- Καλλιεργεί κουλτούρα εμπιστοσύνης και είναι πρόθυμος να τροποποιήσει τις πρακτικές του, υπό το φως των νέων αντιλήψεων.
- Προωθεί τη συμμετοχική λήψη αποφάσεων, ενώ ταυτόχρονα ενθαρρύνει την αυτονομία των εκπαιδευτικών στη λήψη αποφάσεων.
- Προκαλεί επαγγελματικές προκλήσεις, ενθαρρύνοντας το προσωπικό και δημιουργώντας ευκαιρίες συνεργατικής και δια βίου μάθησης.
- Παρέχει ηθική υποστήριξη σε κάθε εκπαιδευτικό ξεχωριστά.
- Έχει προσδοκίες για τους εκπαιδευτικούς και τους μαθητές και περιμένει να είναι αποτελεσματικοί και καινοτόμοι.

Η μετασχηματιστική ηγεσία καθώς δημιουργεί προοπτική στον εκπαιδευτικό οργανισμό, παρακινεί και ενεργοποιεί τις νοητικές δυνατότητες των εμπλεκομένων, για καινοτομία και δημιουργικότητα, αλλαγή στάσεων, αντιλήψεων και βοηθά στην αντιμετώπιση των μεταβαλλόμενων συνθηκών. Μπορεί έτσι να συμβάλλει στην αναζήτηση της αειφορίας και να χαρακτηριστεί ως αειφόρος μετασχηματιστική ηγεσία (Burns, 2016). Οι πρακτικές που προτείνει η αειφόρος μετασχηματιστική ηγεσία, αποτελούν ισχυρή δέσμευση για τη στροφή του ΕΟΜ προς την αειφορία (Macke & Genari, 2019), λαμβάνοντας υπόψη ζητήματα που αφορούν τους τρεις πυλώνες της αειφορίας, το περιβάλλον, την κοινωνία και την οικονομία (Iqbal & Ahmad, 2020).

Να σημειωθεί ότι ο ηγέτης ενός ΕΟΜ, απαιτείται να διακρίνεται από συναισθηματική σταθερότητα, ψυχραιμία και αυτοέλεγχο και να είναι σε θέση να διαχειριστεί προσωπικά συναισθήματα όπως άγχος, θυμό, ανασφάλεια κλπ., ώστε οι αντιδράσεις του να μην επηρεάζουν αρνητικά το κλίμα στον εκπαιδευτικό οργανισμό. Αντίθετα, πρέπει να εμπνέει εμπιστοσύνη και σεβασμό και να προσεγγίζει εξίσου όλα τα μέλη (Νομικού, 2017). Ο ηγέτης παραδέχεται τις ελλείψεις του, τα λάθη συζητούνται ανοιχτά, υπάρχει ο απαραίτητος σεβασμός, η ανοχή στην ποικιλομορφία και η συμμετοχή όλων στον σχεδιασμό της στρατηγικής (Vera, 2009).

Συμπερασματικά, η μετασχηματιστική ηγεσία σε έναν ΕΟΜ σχετίζεται θετικά με την κουλτούρα μάθησης και δημιουργεί ένα πλαίσιο ψυχολογικής ασφάλειας. Ταυτόχρονα προωθεί στον οργανισμό πρακτικές που υποστηρίζουν την αναζήτηση της αειφορίας, μέσω της δημιουργίας ενός διερευνητικού, ανακαλυπτικού και δημοκρατικού πλαισίου.

Ο ρόλος των εκπαιδευτικών στους Εκπαιδευτικούς Οργανισμούς Μάθησης

Ο ρόλος των εκπαιδευτικών θεωρείται κομβικός σε έναν ΕΟΜ, αφού η αλλαγή στην εκπαίδευση είναι συνάρτηση του τι πράττουν και τι σκέφτονται (Fullan, 2008). Να σημειωθεί ότι οι εκπαιδευτικοί δεν είναι δυνατόν να υποστηρίξουν την αλλαγή, όταν είναι απομονωμένοι στην τάξη τους και αποκομμένοι από το ευρύτερο σύνολο (Kools & Stoll, 2016). Αντίθετα, είναι σημαντικό να αντιληφθούν τον διαφορετικό ρόλο τους σε έναν ΕΟΜ και ότι η αποτελεσματικότητά τους σχετίζεται με την ικανότητά τους να λειτουργούν ως μέλη μιας κοινότητας πρακτικής και μάθησης με κοινό όραμα και στόχους. Παράλληλα να αποκτήσουν την ικανότητα να δημιουργούν μια τάξη που θα λειτουργεί ως κοινότητα μάθησης (Stoll & Kools, 2017). Βέβαια, προκειμένου να εξασφαλιστεί η καλή λειτουργία και η ανάπτυξη της κοινότητας μάθησης και πρακτικής χρειάζεται υψηλής ποιότητας επικοινωνία και αλληλεπίδραση μεταξύ όλων των εμπλεκομένων (Nevis et al, 1995), ώστε να οικοδομηθεί η οργανωσιακή μάθηση η οποία μπορεί να συμβάλλει στην αναζήτηση της αειφορίας.

Από τα αποτελέσματα ερευνών καταδεικνύεται ότι οι αντιλήψεις των εκπαιδευτικών, το κλίμα ψυχολογικής ασφάλειας και πειραματισμού μέσα στο σχολείο και ο ρόλος της ηγεσίας στην ενίσχυση της μάθησης επηρεάζουν την οργανωσιακή μάθηση (Higgins, et. al., 2012). Μάλιστα, όσο η διοίκηση τείνει να υιοθετεί πρακτικές ΟΜ, δηλαδή από κοινού λήψη αποφάσεων, κλίμα συνεργασίας και αποδοχής, μέριμνα για την επαγγελματική ανάπτυξη, τόσο αυξάνεται η επαγγελματική ικανοποίηση των εκπαιδευτικών (Erdem et. al. 2014). Το αποτέλεσμα είναι να θέτουν υψηλούς στόχους, παρακολουθώντας σεμινάρια ενδοσχολικής επιμόρφωσης και μεταπτυχιακά προγράμματα, ενώ διακατέχονται από αίσθημα επαγγελματικού κύρους και χρησιμότητας στην κοινωνία. Αντίθετα, οι εκπαιδευτικοί του παραδοσιακού σχολείου περιορίζουν την επαγγελματική τους ικανοποίηση στην αύξηση των αποδοχών τους και στη βελτίωση των τεχνικών μέσων διδασκαλίας (Lee, 2006).

Τελικά οι εκπαιδευτικοί σε ένα ΕΟΜ οικοδομώντας την ατομική, συλλογική και οργανωσιακή μάθηση, βελτιώνονται ατομικά και συλλογικά σε επίπεδο γνώσεων, συμπεριφοράς και δεξιοτήτων. Ο εκπαιδευτικός οργανισμός αναπτύσσει καλύτερα συστήματα για την ανίχνευση και τη διόρθωση των σφαλμάτων και οι εμπλεκόμενοι στρέφονται προς ένα νέο τρόπο σχεδιασμού και οργάνωσης της εργασίας τους. Τροποποιούν δηλαδή παλιούς τρόπους σκέψης ή μαθαίνουν πώς να συλλάβουν και να κωδικοποιήσουν την άρρητη/κρυμμένη γνώση που έχουν αποκτήσει από την εμπειρία (Νομικού, 2017). Με αυτό τον τρόπο και ανταποκρινόμενοι στις ανάγκες του εκπαιδευτικού οργανισμού και της τοπικής κοινωνίας μπορούν να συμβάλλουν στη στροφή προς την αειφορία σε παιδαγωγικό, κοινωνικό και περιβαλλοντικό επίπεδο.

Σύνοψη

Η προσέγγιση των ΟΜ έχει προκαλέσει ως τις ημέρες μας μεγάλο ενδιαφέρον και η λειτουργία τους μπορεί να συμβάλλει στην στροφή προς την αειφορία, καθώς συμμετέχουν στην αντιμετώπιση ποικίλων προβλημάτων, αφού δεν επιδιώκουν την αλλαγή μόνο στον οργανισμό, αλλά και στο ευρύτερο περιβάλλον του (Kools & Stoll, 2016).

Ειδικότερα, το πλαίσιο λειτουργίας των ΕΟΜ περιγράφεται περισσότερο ως μια δυναμική διαδικασία αναζήτησης, που εξελίσσεται σε αλληλεπίδραση με το εσωτερικό και εξωτερικό περιβάλλον τους και λιγότερο ως συγκεκριμένο αποτέλεσμα (Ortenbland, 2004). Το σύνολο των εμπλεκόμενων αναπτύσσουν σχέσεις αλληλεπίδρασης κι εμπιστοσύνης, διαμορφώνουν κοινό όραμα, θέτουν κοινούς στόχους και δεσμεύονται να τους πετύχουν συλλογικά, αξιοποιώντας τη νέα γνώση, επιδρώντας στις συνθήκες που επικρατούν εντός και εκτός του οργανισμού. Δεν περιορίζονται στην ανάλυση των υπαρχουσών καταστάσεων και διαδικασιών, αλλά δημιουργούν το πλαίσιο για να αναπτύξουν οι εμπλεκόμενοι τις κατάλληλες δεξιότητε και να σχεδιάσουν το μέλλον, απελευθερωμένοι από την προβολή των χαρακτηριστικών που οδήγησαν στην κρίση (Senge, 1990). Σε αντίθεση με τους παραδοσιακούς εκπαιδευτικούς οργανισμούς οι ΕΟΜ εξελίσσονται και βελτιώνονται από τη βάση προς τα επάνω, καθώς τα μέλη μοιράζονται τις γνώσεις τους και συνεργάζονται σε μία ανοιχτή κοινότητα πρακτικής (Bechthold, 2000). Αυτή η διαδικασία μπορεί να υποστηρίξει την αναζήτηση της αειφορίας, η οποία είναι κάτι που πρέπει να διερευνήσουμε, να ανακαλύψουμε, κάτι που εμπεριέχει δημοκρατικές διαπραγματεύσεις και συγκρουόμενα συμφέροντα (Schnack, 1998).

Καταλήγοντας, όπως υπογραμμίζουν οι Watkins & Marsick (2003), ένας ΟΜ δεν αποτελεί μία συνταγή, αλλά ένα περίγραμμα σύγχρονων πρακτικών, ένα εφαλτήριο για τη θεώρηση της μάθησης ως συστατικό μετασχηματισμού και μακροχρόνιας επιβίωσης. Η ΕΠΑ ως μια εκπαίδευση μετανεωτερική, που επηρεάζεται από μια μεγάλη ποικιλία παραγόντων (επιστημονικών, κοινωνικών, οικονομικών, πολιτικών, πολιτιστικών, ηθικών) (Fien & Tilbury, 2002· Φλογαΐτη, 2006), μπορεί να εμπλουτίσει ποικιλοτρόπως το περιεχόμενο, τις προτεραιότητες και τις προοπτικές των σύγχρονων εκπαιδευτικών οργανισμών που λειτουργούν ως ΟΜ.

Οι εκπαιδευτικοί οργανισμοί αξιοποιώντας τον κριτικό και ριζοσπαστικό χαρακτήρα της ΕΠΑ (Φλογαΐτη & Δασκολιά, 2004), λειτουργώντας ως ΟΜ και προσεγγίζοντας την αειφορία εκτιμώντας τις συνθήκες, μπορούν να δημιουργήσουν βάσεις για ουσιαστικές εκπαιδευτικές και κοινωνικές αλλαγές, απομακρύνοντας την εκπαιδευτική διαδικασία από την εργαλειακή λογική (Νομικού, 2017).

SUMMARY IN ENGLISH

Sustainability and Sustainable Development were introduced as the most appropriate solutions to address the environmental, social and economic challenges that emerged as a result of the choices, values, and institutions of the Industrial Age. Various organizations can contribute to the transition towards sustainability when they operate as Learning Organizations (LOs). This is due to the adoption of a dynamic learning process of self-questioning and searching for new knowledge and practices. One of the main aims of ESD is to form people-citizens politically literate and able to reflect towards a political change. Therefore, there is a need to implement a learning strategy aiming at a modification of the personal and collective worldviews. To achieve this, people need to be politically literate having the ability to think how the circumstances of the environment would change. Educational LOs can build the learning that will facilitate the shift towards sustainability as they do not target a predetermined outcome; they are not locked in the sterile relaying of knowledge and the reproduction of social models. Contratywise, educational LOs legalize debates, antinomy, and subversion of discredited conservative structures and valued frameworks, supporting learners to seek sustainability by interacting with local socio-cultural conditions deconstructing everything conventional.

Αναφορές

Argyris, C. & Schön, D. (1978). *Organizational Learning: A theory of action perspective.* Reading MA: Addison-Wesley.

Argyris, C. & Schön, D. A. (1996). *Organizational Learning II: Theory, Method and Practice*. Boston, MA: Addison-Wesley.

Αυγητίδου, Σ., Κομίνια Ε., Λυκομήτρου Σ., Αλεξίου Β. , Ανδρούσου, Α., Κακανά, Δ-Μ., Τσάφος, Β., Κουσαξίδης, Κ. (2016). Αντιμετώπιση των επιπτώσεων της κρίσης στην εκπαίδευση: Απόψεις και πρακτικές διευθυντών και προϊσταμένων στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση. *Έρευνα στην Εκπαίδευση _Εργαστήριο Παιδαγωγικής Έρευνας και Εκπαιδευτικών Πρακτικών Τμήμα Επιστημών της Εκπαίδευσης στην Προσχολική Ηλικία*, Τόμος 5, Τεύχος 1, σσ. 172-185

Barnett, W. P. & McKendrick, D. G. (2004). Why are some organizations more competitive than others? Evidence from a changing global market. *Administrative science quarterly, 49*(4), 535-571.

Bhatt, G. B. (2000). Organizing knowledge in the knowledge development cycle. *Journal of Knowledge Management, 4*(1), 15-26. https://doi.org/10.1108/13673270010315371

Burns H. (2016). Learning sustainability leadership: An action research study of a graduate leadership course. *International Journal for the Scholarship of Teaching and Learning, 10*(2). https://doi.org/10.20429/ijsotl.2016.100208

Γεωργόπουλος, Α. (2014). *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση: Ζητήματα Ταυτότητας*. Αθήνα: GUTENBERG.

Coopey, J. (1998). Learning to trust and trusting to learn: A role for radical theatre. *Management Learning*, *29*(3), 365-382. https://doi.org/10.1177/1350507698293006

Driver, M. (2002). The learning organization Foucauldian gloom or Utopian sunshine? *Human Relations*, *55*(1), 33-53. https://doi.org/10.1177/0018726702055001605

Field, L. (2019). Schools as learning organizations: hollow rhetoric or attainable reality? *International Journal of Educational Management*, 33(5), 1106-1115. https://doi.org/10.1108/IJEM-05-2018-0165

Garvin, D., Edmondson, A. & Gino, F. (2008). Is yours a Learning Organization? *Harvard Business Review*, *86*(3), 109-116.

Gil, A., Rodrigo-Moya, B. & Morcillo-Bellido. (2018). The Effect of Leadership in the Development of Innovation Capacity: A Learning Organization Perspective. *Leadership Organization Development Journal, 39*(6), 694-711. https://doi.org/10.1108/LODJ-12-2017-0399

Giroux, H. (1981). *Ideology, Culture and the Process of Schooling*. London: The Falmer Press.

Goh, S. (2003). Improving organizational learning capability: lessons from two case studies. *The Learning Organization*, *10*(4), 216-227. https://doi.org/10.1108/09696470310476981

Higgins, M., Ishimaru, A., Holcombe R. & Fowler, A., (2012). Examining Organizational Learning in Schools: The Role of Psychological Safety, Experimentation, and Leadership that Reinforces Learning. *Journal of Educational Change, 13*(1), 67-94. https://doi.org/10.1007/s10833-011-9167-9

Hoe, S. L. (2020). The topicality of the learning organization: Is the concept still relevant today?, *Research Collection School Of Information Systems*. Singapore Management University. https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780198832355.013.2

Hoy, W. K. & Miskel, C. G. (2013). *Educational Administration: theory, research and practice*. (9th ed.). New York: McGraw – Hill.

Huysman, M. (2000). An organizational learning approach to the learning organization. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, *9*(2), 133-145. https://doi.org/10.1080/135943200397905

Iqbal, Q. & Ahmad, N. H. (2020). Sustainable development: The colors of sustainable leadership in learning organization. *Sustainable Development, 29*(2), 1–12. https://doi.org/10.1002/sd.2135

Islam, T., Kassim, N. A., Ali, G. & Sadiq, M. (2014). Organizational learning culture and customer satisfaction: The mediating role of normative commitment. *The Learning Organization*, *21*(6), 392-404. https://doi.org/10.1108/TLO-07-2014-0040

Καλαϊτζίδης, Δ. & Ουζούνης, Κ. (2000). *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση: Θεωρία και Πράξη*. Ξάνθη: Σπανίδης.

Kim, D. H. (1993). The link between individual and organizational learning. *Sloan Management Review*, Fall, 37-50.

Langenus, M. & Dooms, M. (2018). Creating an Industry Level Business Model for Sustainability. The Case of European Ports Industry. *Journal of Cleaner Production, 195*(10), 949-962. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.05.150

Lawler, E. E. & Mohrman, S. A. (2003). *Creating a Strategic Human Resources Organization: An Assessment of Trends and New Directions*. Palo Alto. CA. Stanford University Press.

Leithwood, K., Doris, J. & Steinbach, R. (1998). Leadership and other conditions which foster organisational learning in schools. In K. Leithwood and K.S. Louis (Eds.) *Organisational Learning in Schools*. Lisse, Sweets & Zeitlinger.

Λιαράκου, Γ. & Φλογαΐτη Ε. (2007). *Από την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στην Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη: Προβληματισμοί, Τάσεις και Προτάσεις*. Αθήνα: Νήσος.

Liu, Q. & Liu, L. (2018). Exploring Organizational Learning in Universities. Responses to a Quality Assurance Reform: Experience form Ontario Canada. *Quality in Higher Education, 24*(1), 29-42. https://doi.org/10.1080/13538322.2018.1429077

Macke, J. & Genari, D. (2019). Systematic literature review on sustainable human resource management. *Journal of Cleaner Production*, 208, 806–815. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.10.091

Mayo, A. (2007). What are the Characteristics of a True Learning Organization? *Strategic HR Review*, *6*(2), 4-4.

Nevis, E. C., DiBella, A. J. & Gould, J. M. (1995). Understanding Organisations as Learning Systems. *Sloan Management Review*, *36*(2), 73-85.

Νομικού, Χ., (2017). *Τα Κέντρα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης ως Οργανισμοί Μάθησης. Μια έρευνα δράσης*. Διδακτορική Διατριβή. Αθήνα: Τμήμα Εκπαίδευσης και Αγωγής στην Προσχολική Ηλικία, Πανεπιστήμιο Αθηνών.

Nonaka, I. (1991). The knowledge-creating company. *Harvard Business Review, 69*(6), 96–104.

Örtenblad A. (2004). The learning organization: towards an integrated model. *The Learning Organization*, *11*(2), 129-144. https://doi.org/10.1108/09696470410521592

Örtenblad, A. (2018). What does "learning organization" mean? *The Learning Organization, 25*(3), 150-158. https://doi.org/10.1108/TLO-02-2018-0016

Örtenblad, A. (2022). The learning organization: the time is ripe for starting to certify the idea. *Development and Learning in Organization, 36*(1), 1-3. https://doi.org/10.1108/DLO-04-2021-0060

Papazoglou, A. & Koutouzis, M. (2019). Educational leadership roles for the development of learning organizations: Seeking scope in the Greek context. *Journal of Educational Management*, *25*(4), 634-646.

Pedler, M., Burgoyne, J. & Boydell T. (1991) *The Learning Company: A Strategy for Sustainable Development*. McGrawn Hill, London.

Pelling, M., High, C., Dearing, J. & Smith, D., (2008). Shadow spaces for social learning: a relational understanding of adaptive capacity to climate change within organisations. *Environment and Planning A: Economy and Space, 40*(4), 867-884. https://doi.org/10.1068/a39148

Reason, P. & Bradbury, H. (2004). *Handbook of Action Research*: Concise Paperback Edition, London: Sage Publications.

Redding, J. (1997). Hardwiring the learning organization. *Training and Development, 51*(8), 61–67.

Ricciardelli, A., Manfredi, F. & Antonicelli, M. (2018). Impacts for Implementing SDG's: Sustainable Collaborative Communities after disasters. The city of Macerata at the of the earthquake. *Corporate Governance: The International Journal of Business, 18*(4), 594-623. https://doi.org/10.1108/CG-01-2018-0027

Rifkin, W. & Fulop, L. (1997). A review and case study on learning organizations. *The Learning Organization, 4*(4), 135-148. https://doi.org/10.1108/09696479710170833

Σαΐτη, Α. & Σαΐτης, Χ. (2011). Εισαγωγή στη διοίκηση της εκπαίδευσης. Θεωρία και μελέτη περιπτώσεων (Τόμ. Α). Αθήνα: Ιδιωτική.

Schnack, K. (2000). Action Competence as a Curriculum Perspective. In B.B Jensen, K. Schnack and V. Simovska (eds) *Critical Environmental and Health Education: Research Issues and Challenges*. Copenhagen: Research Centre for Environmental and Health Education. The Danish University of Education, pp. 107-126.

Scott, W. A. H. and Gough, S. (2003). *Sustainable Development and Learning: framing the issues*. London-NY: Routledge.

Senge, P. (1998). Some thoughts at the boundaries of classical systems dynamics: structuration and wholism, in *Proceedings of the Sixteenth International Conference of the System Dynamics Society*. Quebec. Canada.

Senge, P., (1990). *The fifth discipline, the art and practice of learning organisation*. New York. Doubleday Dell.

Senge, P., Cambron-McCabe, N., Lucas, T., Smith, B., Dutton, J. & Kleiner, A. (2012). *Schools That Learn: A fifth discipline fieldbook for educators, parents, and everyone who cares about education*. New York, NY: Crown Publishing Group.

Silins, H. & Mulford, B. (2003). Schools as learning organizations. The case for system, teacher and student learning. *Journal of Educational Administration, 40*(5), 425-446. https://doi.org/10.1108/09578230210440285

Stoll, L. & Kools, M. (2017). The school as a learning organisation: a review revisiting and extending a timely concept. *Journal of Professional Capital and Community, 2*(1), 2-17. https://doi.org/10.1108/JPCC-09-2016-0022

Τσάφος, Β. (2014). *Αναλυτικό Πρόγραμμα. Θεωρητικές προσεγγίσεις και εκπαιδευτικοί προσανατολισμοί. Αναζητώντας νέες σταθερές σε έναν αβέβαιο κόσμο.* Αθήνα: Μεταίχμιο.

Wang, C. L. (2008). Entrepreneurial Orientation, Learning Orientation, and Firm Performance. *Entrepreneurship Theory and Practice*, *32*(4), 635-657. https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2008.00246.x

Watkins, K. E. & Marsick, V. J. (2003). *Making learning count! Diagnosing the learning culture in organization*. Thousand Oaks, CA: Sage.

Watkins, K. & Marsick, V. (1993). *Sculpting the Learning Organization*. San Francisco: Jossey-Bass.

Wheeler K. A. (2007). Learning for Deep Change. *Journal of Education for Sustainable Development, 1*(1), 45-50.

WCED (1987). *Our Common Future: World commission on Environment and Development*. Oxford: Oxford University Press.

Wooten, M. & Hoffman, A. J. (2008). Organizational Fields: Past, Present and Future. In Greenwood, R., Oliver, C., Sahlin, K. & Suddaby, R. (Eds.) *The Sage Handbook of Organisational Institutionalism*. London, Sage.

Yeo, R. (2003). Linking organizational learning to organizational performance: Singapore case studies. *The Leadership and Organization Development Journal*, *24*(2), 70-83. https://doi.org/10.1108/01437730310463260

Φλογαΐτη, Ε. (2006). *Εκπαίδευση για το περιβάλλον και την αειφορία*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα

Φλογαΐτη, Ε. & Δασκολιά, Μ. (2004). Περιβαλλοντική Εκπαίδευση: Σχεδιάζοντας ένα «αειφόρο» μέλλον. Στο Π. Α. Αγγελίδης και Γ. Γ. Μαυροειδής (επιμ.) *Εκπαιδευτικές καινοτομίες για το σχολείο του Μέλλοντος*, Τόμος Β΄. Αθήνα: Τυπωθήτω - ΓΙΩΡΓΟΣ ΔΑΡΔΑΝΟΣ, 281-302.

Φλογαΐτη, Ε., Νομικού, Χ., & Κάτσενου, Χ. (2020). Συνεργασία σχολείου- Κέντρου Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης με στόχο την αναζήτηση της αειφορίας. *Πρακτικά 8ου Συνέδριου Πανελλήνιας Ένωσης Εκπαιδευτικών για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση "Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση με στόχο την Αειφορία στην εποχή της Κλιματικής Αλλαγής"*. Πάτρα, σσ. 100-106.

Η αναφορά στο άρθρο γίνεται ως εξής:

Νομικού, Χ. (2023). Εκπαιδευτικοί Οργανισμοί Μάθησης για την αναζήτηση της αειφορίας. *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση για την Αειφορία*, *5*(1), Ειδικό θεματικό τεύχος «Σύγχρονες διαστάσεις της Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον και την Αειφορία» αφιερωμένο στην Ομ. Καθηγήτρια Ευγενία Φλογαΐτη, 189-199. DOI: https://doi.org/10.12681/ees.35781

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

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΕΙΦΟΡΙΑ
2023, ΤΟΜΟΣ 5, ΤΕΥΧΟΣ 1 (ΑΦΙΕΡΩΜΕΝΟ ΣΤΗΝ ΟΜ. ΚΑΘ. ΕΥΓΕΝΙΑ ΦΛΟΓΑΪΤΗ), 200-217
DOI: https://doi.org/10.12681/ees.35782

Η συνεργασία σχολείου-οικογένειας μέσω της γονικής συμμετοχής στο πλαίσιο του αειφόρου σχολείου

Έλλη Ναούμ

Σύμβουλος Εκπαίδευσης Νηπιαγωγών, Δρ. Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον και την Αειφορία, Τμήμα Εκπαίδευσης και Αγωγής στην Προσχολική Ηλικία, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

ΠΕΡΙΛΗΨΗ
Η Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία (ΕΠΑ) προτείνεται ως μια μετασχηματιστική παιδαγωγική διαδικασία, η οποία προσβλέπει στη δημιουργία ενός νέου εκπαιδευτικού πλαισίου αναφοράς. Το αειφόρο σχολείο υιοθετεί τις αρχές της ΕΠΑ και αναπτύσσεται ως οργανισμός μάθησης, σε τρία αλληλοεξαρτώμενα επίπεδα λειτουργίας, ενθαρρύνοντας συνεργατικές διεργασίες και προωθώντας το άνοιγμα του σχολείου στην κοινότητα. Η συνεργασία σχολείου-οικογένειας μέσω της γονικής εμπλοκής μπορεί να αποτελέσει το όχημα που θα διευκολύνει το «άνοιγμα» αυτό. Η ερευνητική δραστηριότητα αναφορικά με τους παράγοντες που επηρεάζουν τη γονική συμμετοχή και τα οφέλη της στην εκπαίδευση των παιδιών, εξετάζεται σε συνδυασμό με το σφαιρικό μοντέλο και την τυπολογία γονικής εμπλοκής που προτείνει η Epstein και οι συνεργάτες της (2019). Τύποι, όπως, γονική μέριμνα, για τον προσδιορισμό κάθε οικογενειακού πλαισίου, επικοινωνία, υποστήριξη του σχολείου στη μελέτη στο σπίτι, εθελοντική συμμετοχή των γονέων στα εκπαιδευτικά δρώμενα, διευκολύνουν τόσο την υπέρβαση των εμποδίων που δυσχεραίνουν τη συνεργασία σχολείου-οικογένειας όσο και τη δυνατότητα όλων των γονέων να συμμετέχουν στην εκπαίδευση των παιδιών τους με θετικά αποτελέσματα για όλους τους εμπλεκόμενους. Παρόμοια αποτελέσματα αναδείχτηκαν και στη διδακτορική διατριβή που υλοποιήθηκε με επιβλέπουσα την Ομότιμη Καθηγήτρια κ. Ε. Φλογαΐτη, με τίτλο, «Η συνεργασία σχολείου-οικογένειας στο πλαίσιο του αειφόρου σχολείου. Μια έρευνα δράσης σε νηπιαγωγείο».

ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ:
Αειφόρο σχολείο, συνεργασία σχολείου-οικογένειας, γονική εμπλοκή/συμμετοχή

Εισαγωγή

Η εκπαίδευση για το περιβάλλον και την αειφορία (ΕΠΑ), ως μετεξέλιξη της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, σηματοδοτεί το όραμα και το αίτημα της αειφορίας για την εκπαίδευση και για την ίδια την κοινωνία, μέσω της ανάπτυξης συνεργειών ανάμεσα σε όλους τους εμπλεκομένους. Οι συνεργατικές διαδικασίες θα διευκολύνουν την ενεργό συμμετοχή τους σε δράσεις και σε λήψη αποφάσεων (Bonnett, 2017· Λιαράκου & Φλογαΐτη, 2008). Το σχέδιο δράσης για τον 21ο αιώνα, η Ατζέντα 21, (UNCED, 1992), προσδιορίζει τις συνεργατικές και συμμετοχικές διαδικασίες που εμπλέκουν τους πολίτες σε κοινοτικές διεργασίες για τη διαμόρφωση αποφάσεων. Αναδεικνύεται, λοιπόν, η αξία της αλληλεπίδρασης μεταξύ εκπαίδευσης και κοινωνίας για την προώθηση της αειφορίας.

Δέκα χρόνια μετά στο Γιοχάνεσμπουργκ (2η Διάσκεψη των Ηνωμένων Εθνών, 2002), εδραιώνεται ο κεντρικός ρόλος της διασύνδεσης της εκπαίδευσης ως φορέα αλλαγής για μια πιο δίκαιη κοινωνία, και εγκρίνεται ψήφισμα για τη χρονική περίοδο μεταξύ 2005 και 2014 ως Δεκαετία της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη (UNESCO, 2007, 2012a). Η 70ή Γενική Συνέλευση των Ηνωμένων Εθνών (2015) εγκρίνει ομόφωνα την Ατζέντα 2030, προσδιορίζοντας τους 17 Στόχους για την Αειφόρο Ανάπτυξη (UN, 2015). Οι Στόχοι αυτοί εστιάζουν σε περιβαλλοντικά και κοινωνικά ζητήματα της σύγχρονης εποχής, με αιτήματα όπως τη μηδενική

φτώχεια και πείνα, τη δράση για το κλίμα, τις βιώσιμες πόλεις και κοινότητες κ.ά., και αναζητούν λύσεις με επίκεντρο την κοινωνική αλλαγή στην κατεύθυνση της ισόρροπης σχέσης ανάμεσα στη φύση, την κοινωνία, την οικονομία και την πολιτική (Φλογαΐτη, Λιαράκου & Γαβριλάκης, 2021). Η «ρυθμιστική» αυτή ιδέα αποτελεί κομβικό πεδίο για την αντιμετώπιση και επίλυση περιβαλλοντικών και κοινωνικών ζητημάτων, όπως, η κλιματική αλλαγή, το προσφυγικό, η ρύπανση, τα απορρίμματα, κ.ά.

Το αειφόρο σχολείο αντλεί τον προσανατολισμό και τους εκπαιδευτικούς του σχεδιασμούς από τις αρχές της ΕΠΑ, που έχει ως θεωρητική βάση την κριτική παιδαγωγική και του προσδίδει έναν κοινωνικοπαιδαγωγικό χαρακτήρα, εστιασμένο στη διερεύνηση και την καλλιέργεια αξιών. Οι αξίες της αειφορίας που προάγει, όπως, κοινωνική δικαιοσύνη, δημοκρατία, αλληλεγγύη, επιχειρούνται να διασαφηνιστούν, με σκοπό την επεξεργασία διαθέσιμων λύσεων και επιλογής της πιο κατάλληλης (Mongensen & Mayer, 2005· Φλογαΐτη, 2011). Το αειφόρο σχολείο στην εκπαιδευτική πρακτική θεωρείται ως χώρος ενεργού μάθησης με έμφαση στην υιοθέτηση στρατηγικών ενεργειών προς τη βιωσιμότητα, επιδιώκοντας οι μαθητές/τριες ως μελλοντικοί πολίτες να ενσωματώσουν τις διαδικασίες και τις αναδυόμενες αξίες, στην καθημερινή τους ζωή (Daskolia, & Koukouzeli, 2023 · Δασκολιά, & Κουκουζέλη, 2021). Ταυτόχρονα, υποστηρίζει ότι μόνο μέσω της συνεργασίας και της συμμετοχής όλων των εμπλεκομένων, μπορεί να συμβάλλει στη βελτίωση και την αλλαγή των υφιστάμενων κοινωνικών συνθηκών, τόσο στο εσωτερικό του, όσο και στην κοινωνία ευρύτερα. Γιατί, το αειφόρο σχολείο δεν είναι απλά το άθροισμα των ικανοτήτων των μελών που το απαρτίζουν, αλλά αφορά στη διαχείριση εμπειριών, ιδεών, καινοτομιών, διαμέσου της επικοινωνίας, της αλληλεπίδρασης, της συνομιλίας, της συνεργασίας (Λιαράκου & Φλογαΐτη, 2007). Για να επιτευχθεί η μάθηση, η οποία αποτελεί βασικό μοχλό της κοινωνικής αλλαγής που χρειάζεται για την πραγμάτωση της αειφορίας, λειτουργεί ως οργανισμός μάθησης, με ιδιότητες αυτορρύθμισης και αυτοοργάνωσης, σε τρία αλληλοεξαρτώμενα επίπεδα (Flogaitis et al., 2012· Huckle, 2006). Ενθαρρύνει εκπαιδευτικούς και μαθητές να στοχαστούν πάνω στην αξία της μάθησης, της συνεργασίας, της συμμετοχής, της ανάληψης δράσης και δυναμικά προωθεί το άνοιγμα και τη διασύνδεσή του με την ευρύτερη κοινωνία (Coppieters, 2005· Jeynes, 2005· Senge, 2007).

Οι γονείς και κηδεμόνες των μαθητών/τριών αποτελούν τα άμεσα ενδιαφερόμενα μέλη της κοινότητας, εξαιτίας του επενδυμένου συμφέροντος των παιδιών τους (Deri, 2005), κι επομένως, η συνεργασία με το σχολείο εικάζεται ως δεδομένη και αναγκαία. Συμβαίνει, όμως, αυτό στην πράξη; Η συνεργασία σχολείου-οικογένειας, ιδιαίτερα μέσω της εμπλοκής των γονέων στην εκπαιδευτική διαδικασία, αποτελεί αντικείμενο ερευνών τα τελευταία 50 χρόνια και τα αποτελέσματα έχουν καταδείξει ότι υπάρχουν διαφορετικοί παράγοντες και μορφές γονικής εμπλοκής που την επηρεάζουν.

Τα επίπεδα λειτουργίας του αειφόρου σχολείου

Το αειφόρο σχολείο συνιστά έναν δυναμικό εκπαιδευτικό οργανισμό, ο οποίος λειτουργεί ως σύστημα που καθημερινά στοχάζεται, βελτιώνεται και αλλάζει, υιοθετώντας μια κουλτούρα προσανατολισμένη στο όραμα και το αίτημα της αειφορίας (Gough, 2005· Vare & Scott, 2007· Abraham, Nikolopoulou & Mirbagheri, 2010). Επικεντρώνεται στη διαδικασία της αλλαγής, με σκοπό να λειτουργήσει το ίδιο ως φορέας κοινωνικής αλλαγής για τη διαμόρφωση μιας περισσότερο δίκαιης και αειφόρου κοινωνίας (Φλογαΐτη, 2011). Η ολιστική και συστημική προσέγγιση που υιοθετεί (Jensen, 2005) διευκολύνει την αειφορία να διαπεράσει όλα τα επίπεδα λειτουργίας του, αφού ενσωματώνει ενιαία τη μάθηση και τη διδασκαλία στις κοινωνικο-οργανωτικές και τεχνικο-οικονομικές πλευρές της εκπαιδευτικής πρακτικής (Zachariou & Kadji-Beltran, 2009).

Πιο συγκεκριμένα, το *παιδαγωγικό* επίπεδο αφορά στη διδακτική και μαθησιακή διαδικασία σε πραγματικές καταστάσεις της καθημερινής ζωής και στοχεύει στην αποσαφήνιση και καλλιέργεια αξιών μέσω της διαφοροποιημένης παιδαγωγικής και της βιωματικής και ανακαλυπτικής μάθησης. Με την υιοθέτηση και την εφαρμογή τους στην εκπαιδευτική πρακτική

ενισχύεται η διεπιστημονική και διαθεματική προσέγγιση, η ανάπτυξη δεξιοτήτων, όπως η κριτική και η δημιουργική σκέψη, και προωθείται η ενεργός συμμετοχή των παιδιών και η ικανότητα δράσης τους (Δασκολιά, & Κουκουζέλη, 2021·Daskolia, & Koukouzeli, 2023). Ταυτόχρονα, γίνεται αντιληπτό ότι για να ενσωματωθούν τα στοιχεία που χαρακτηρίζουν το παιδαγωγικό επίπεδο στη σχολική πραγματικότητα, και να ληφθούν ριζοσπαστικές αποφάσεις για την πορεία του σχολείου προς την αειφορία, χρειάζεται η οικοδόμηση και η καλλιέργεια συλλογικής κουλτούρας (Rauch, 2002· Posch, 1999).

Κατά συνέπεια, προκύπτει η διασύνδεση με το *κοινωνικο-οργανωσιακό* επίπεδο και την καλλιέργεια σχολικού κλίματος, που προωθεί την επικοινωνία και τη συνεργασία μεταξύ όλων των μελών της σχολικής κοινότητας. Όταν τα μέλη του αειφόρου σχολείου αλληλεπιδρούν, μοιράζονται τις επιθυμίες και τα οράματα για το μέλλον, συμμετέχουν ισότιμα στη διαδικασία σχεδιασμού, εφαρμογής και αξιολόγησης, αναπτύσσεται στο σχολικό περιβάλλον μια συνεργατική κουλτούρα στην επικοινωνία και τη λήψη αποφάσεων, η οποία βασίζεται σε αμοιβαία εκτίμηση και σεβασμό (Abell, 2000· Ματσαγγούρας, 2000β· Ταμουτσέλη, 2011). Κάθε νέα ιδέα, καινοτομία και εμπειρία ενσωματώνεται στη σχολική κουλτούρα και διαμορφώνεται ένα κοινωνικό κλίμα που ευνοεί την ενσυναίσθηση, την αμοιβαία αναγνώριση και τον αλληλοσεβασμό (Ναούμ, 2014). Η νέα κουλτούρα που αναπτύσσεται, με βασικά χαρακτηριστικά τα πιστεύω, τις αξίες, τις στάσεις, τους κανόνες, τις σχέσεις, την τυπική οργάνωση και λειτουργία του σχολείου (Smyth & Hattam, 2002), προωθεί το άνοιγμα και τη συνεργασία του σχολείου με την τοπική κοινότητα.

Τα δύο αυτά αλληλοεξαρτώμενα επίπεδα στόχων του αειφόρου σχολείου διευκολύνουν τις παρεμβάσεις σε *τεχνικό/οικονομικό* επίπεδο. Σε αυτό το επίπεδο λειτουργίας, μαθητές, εκπαιδευτικοί και γονείς, συνεργαζόμενοι αρχικά μεταξύ τους και στη συνέχεια με μέλη και φορείς της ευρύτερης κοινωνίας, σχεδιάζουν, διερευνούν, στοχάζονται και ανακαλύπτουν από κοινού τρόπους για να βελτιώσουν και να παρέμβουν στον εξοπλισμό, τη διαρρύθμιση και τη γενικότερη λειτουργία του σχολικού χώρου και κτιρίου, με γνώμονα την οικολογική, οικονομική και αειφορική διαχείριση των πόρων και των πηγών του (π.χ., ορθολογική διαχείριση και εξοικονόμηση ενέργειας, πόσιμου νερού, απορριμμάτων, κ.ά.) (Δασκολιά, Κέκερη, & Τσεβρένη, 2020 · Δασκολιά, & Κουκουζέλη, 2021 · Daskolia, & Koukouzeli, 2023).

Από τα παραπάνω διαφαίνεται ότι ο μετασχηματισμός του σχολείου σε αειφόρο απαιτεί ολιστική μεταρρύθμιση στη λειτουργία του. Το όραμα και το αίτημα της αειφορίας εμπνέει και κινητοποιεί όλους τους εμπλεκομένους να αναλάβουν νέους ρόλους και να το «μεταφράσουν» σε εκπαιδευτικούς σχεδιασμούς και δράσεις (Davies & Davies, 2004), που να συνδέουν λειτουργικά τις παιδαγωγικές, κοινωνικές και τεχνικο-οργανωτικές πτυχές του σχολείου. Κομβικό πεδίο για την αλλαγή που προσβλέπει το αειφόρο σχολείο αποτελεί η ανάπτυξη συνεργειών και ειδικότερα η ενίσχυση σχέσεων συνεργασίας του σχολείου με την κοινότητα (Jensen, 2005· Huckle, 2009).

Συνεργασία σχολείου-κοινότητας

Η συνεργασία ανάμεσα στο σχολείο και την κοινότητα κάτω από το πρίσμα της αειφορίας, τοποθετεί το σχολείο και τους μαθητές του μέσα στην κοινωνία, και την κοινωνία μέσα στα σχολεία, διαμορφώνοντας έτσι ένα νέο μαθησιακό πλαίσιο. Βασικές επιδιώξεις αποτελούν ο εμπλουτισμός της μαθησιακής διαδικασίας μέσω της αξιοποίησης πλαισίων που βρίσκονται εκτός σχολείου, η ενδυνάμωση του ρόλου και της θέσης του σχολείου στην κοινωνία και η ενίσχυση της ικανότητας της κοινότητας να αναπτυχθεί αειφόρα (Belanger, 2003· Tal, 2004). Στην τυπολογία που έχει συντάξει η Sauvé (2005) προσδίδει στο περιβάλλον τη διάσταση ενός σχεδίου δράσης για την κοινότητα με κύρια χαρακτηριστικά την προσωπική και συλλογική εμπλοκή των ατόμων στο κοινό περιβάλλον που ζουν και μοιράζονται, την κοινωνικά κριτική σκέψη και το πολιτικό ενδιαφέρον για την κοινότητα. Ταυτόχρονα, η ΕΠΑ ενθαρρύνει τα σχολεία να εργαστούν «σχετικά με την κοινότητα, μέσα στην κοινότητα και για την κοινότητα» (Deri, 2005, σελ. 721), επιτυγχάνοντας έτσι μάθηση και δράση για μια καλύτερη ζωή στην κοινωνία, για ένα αειφόρο μέλλον (Zachariou & Symeou, 2009).

Πιο συγκεκριμένα, οι Czippan, Varga & Benedict (2010) επισημαίνουν ότι η συνεργασία ανάμεσα στο σχολείο και την κοινότητα αφορά σε μια κοινή προσπάθεια από την πλευρά των σχολείων και ενός ή περισσοτέρων εταίρων της κοινωνίας να επιτύχουν εκπαιδευτικούς στόχους της ΕΠΑ να βελτιώσουν την ανάπτυξη των σχολείων και να συνεισφέρουν στην αειφόρο ανάπτυξη. Το σχολείο επιδιώκει να συνεργαστεί και να συμπράξει εταιρικές σχέσεις με μέλη, σχολεία, φορείς, οργανισμούς της κοινότητας, προκειμένου να διαμορφώσουν από κοινού το τοπικό περιβάλλον με έναν τρόπο περισσότερο αειφορικό (Ballantyne, Fien & Packer, 2001a). Πρόκειται, με άλλα λόγια, για μια ιδιαίτερη διαδικασία μάθησης μέσω της ανάπτυξης ενός δεσμού μεταξύ σχολείου και κοινότητας που βασίζεται στον αμοιβαίο σεβασμό, την ισότιμη συμμετοχή, την υπευθυνότητα, τη δέσμευση για συλλογική προσπάθεια, επιδιώκοντας τη βελτίωση της ποιότητας ζωής στο σχολείο και την κοινότητα (Espinet & Zachariou, 2014). Η διαδικασία αυτή προωθεί τη διαγενεακή επικοινωνία και αλληλεπίδραση και τη διαμόρφωση δικτύων επικοινωνίας ανάμεσα σε όλους τους εμπλεκομένους (Liu & Kaplan, 2006), οδηγώντας στην καλλιέργεια μιας κοινής κουλτούρας για την αειφορία.

Ειδικότερα, η συνεργασία του σχολείου με την κοινότητα αναπτύσσει δεξιότητες επικοινωνίας και συνεργασίας μέσω της συνδιαλλαγής και εργασίας με ανθρώπους που έχουν διαφορετικές οπτικές, αλλά κοινές κοινωνικές προτεραιότητες. Τα σχολεία ως κοινωνικοί οργανισμοί διαμοιράζονται το κοινό όραμα για την αειφορία με την κοινότητά τους (Baker & Murray, 2011). Μαθητές και εκπαιδευτικοί συνεργαζόμενοι με μέλη και φορείς της κοινότητας διερευνούν, προσδιορίζουν και αξιολογούν όχι μόνο εναλλακτικές λύσεις για την προώθηση αειφόρων προτύπων στο σχολείο και την κοινότητα, αλλά και τα βαθύτερα αίτια των περιβαλλοντικών και κοινωνικών ζητημάτων. Η διαδικασία αυτή ενισχύει, ταυτόχρονα, την προσωπική και κοινοτική τους ταυτότητα (Vauchan et al., 2003). Γιατί, η τοπική κοινότητα αποτελεί το μέρος στο οποίο οι μαθητές μέσα από τον θεσμικό φορέα που εκπροσωπούν, μπορούν να συμμετέχουν ως ενεργοί πολίτες. Σταδιακά, μέσω της τοπικής δράσης, συνειδητοποιούν ότι έχουν φωνή στη δημοκρατία και μπορούν να συμβάλλουν στη δημιουργία ενός καλύτερου μέλλοντος και να διεκδικήσουν μια καλύτερη ποιότητα ζωής (Hederson & Tilbury, 2004 · DfES, 2006). Κατά συνέπεια, αρχίζουν να κατανοούν καλύτερα τον εαυτό τους και τον ρόλο τους ως ενεργούς υπεύθυνους πολίτες, αλλά και τις αλλαγές που πρέπει να πραγματοποιηθούν σε επίπεδο κοινότητας και της κοινωνίας ως σύνολο, για τη διαμόρφωση ενός αειφόρου κόσμου (Scott & Gough, 2012).

Ένα πρώτο βήμα του σχολείου «να ανοίξει τις πόρτες του» και να συνεργαστεί με την κοινότητα είναι η ανάπτυξη συνεργατικών σχέσεων με τις οικογένειες των μαθητών, οι οποίες αποτελούν βασικούς πυρήνες μιας κοινότητας. Ερευνητές και θεωρητικοί υποστηρίζουν ότι η συνεργασία με τους γονείς των μαθητών, που μπορεί να επιτευχθεί μέσω της εμπλοκής τους στην εκπαιδευτική διαδικασία, είναι όχι μονάχα σχετική, αλλά καθοριστική για την ανάπτυξη και εξέλιξη του σχολικού θεσμού και αφορά τόσο στους μαθητές και τους εκπαιδευτικούς, όσο και στο σχολείο και την κοινότητα στην οποία ανήκει (Adams & Ryan, 2005).

Συνεργασία σχολείου-οικογένειας μέσω της γονικής συμμετοχής

Η αγωγή, η κοινωνικοποίηση και η διαδικασία της μάθησης αποτελούν μια συνεχή διεργασία η οποία αρχίζει από την στιγμή της γέννησης του παιδιού και συνεχίζεται τόσο στο οικογενειακό, όσο και το σχολικό και ευρύτερο κοινωνικό περιβάλλον. Τα παιδιά ανήκουν από την προσχολική τους ηλικία σε δύο μικροσυστήματα, την οικογένεια και το σχολείο. Η οικογένεια αποτελεί το βασικό και σταθερό σημείο αναφοράς για το παιδί: επηρεάζεται από την εξέλιξη και τις ιδιαιτερότητές της, τις προσδοκίες και τις αξίες της (Suizzo et al, 2014). Το σχολείο αποτελεί τον θεσμοθετημένο φορέα αγωγής και εκπαίδευσης των παιδιών που με τη σειρά του επηρεάζει την ανάπτυξη και εξέλιξή τους. Αφού η αγωγή και η κοινωνικοποίηση των παιδιών αποτελεί ουσιαστική λειτουργία του σχολείου και της οικογένειας, η συνεργασία μεταξύ τους αποτελεί καθοριστική συνιστώσα της εκπαιδευτικής διαδικασίας για την υλοποίηση των σκοπών και των στόχων της εκπαίδευσης. Καθώς το παιδί περνάει ένα

μεγάλο μέρος της ζωής του σε αυτά τα δύο συστήματα, η εσωτερική δομή και λειτουργία του ενός οφείλει να γνωστοποιείται και να εναρμονίζεται με την εσωτερική δομή και λειτουργία του άλλου (Ματσαγγούρας, 2008 · Prieto, 2018). Γιατί, η στάση, η συμπεριφορά, η αξιολόγηση, αλλά και η αντιμετώπιση οποιουδήποτε προβλήματος του παιδιού στη σχολική ζωή, είναι διαδικασίες που αφορούν τους γονείς, ενώ η συμπεριφορά του παιδιού στο σπίτι επηρεάζει τη στάση του στη σχολική κοινότητα (Epstein & Sanders, 2000· Epstein & Sheldon, 2019). Η ανάπτυξη συνεργατικών σχέσεων ανάμεσα στο σχολείο και την οικογένεια θα διευκολύνει ώστε οι δύο θεσμοί να λειτουργήσουν συμπληρωματικά μεταξύ τους. Έτσι, θα μπορέσει το σχολείο να ανταποκριθεί όχι μόνο στις λειτουργίες που επιτελεί, αλλά και στις διαφοροποιημένες ανάγκες της οικογένειας και τελικά να ανταπεξέλθει στον ρόλο του, που στη σημερινή εποχή γίνεται όλο και περισσότερο απαιτητικός και πολυσύνθετος (Bakker & Denessen, 2007· Epstein et al, 2019).

Διερευνώντας ιστορικά το πλαίσιο

Τα χαρακτηριστικά της σχέσης μεταξύ σχολείου και οικογένειας διαφοροποιούνται στις διάφορες ιστορικές περιόδους ανάλογα με τις εκάστοτε κοινωνικές, πολιτικές, οικονομικές συνθήκες, πολιτισμικές αξίες και τα επιστημονικά επιτεύγματα. Πριν από το 1940, η συνεργασία ανάμεσά τους ήταν στενή, καθώς οι γονείς θεωρούσαν το σχολείο ως προέκταση της κοινότητας. Αργότερα, εξαιτίας της τεχνολογικής εξέλιξης, της ανάπτυξης της αστυφιλίας, της εξάπλωσης της εκπαίδευσης με τη συνακόλουθη υποχρεωτική φοίτηση, των κοινωνικοπολιτισμικών διαφορών και των άλλων ευρύτερων αλλαγών, οριοθετούνται νέοι ρόλοι στη λειτουργία των δύο μικροσυστημάτων (Πυργιωτάκης, 2003 · Παπαγεωργίου, 2008). Την περίοδο αυτή, γνωστή ως «ξεχωριστών αρμοδιοτήτων», οι γονείς θεωρούνται υπεύθυνοι για τη φυσική, συναισθηματική και κοινωνική ανάπτυξη των παιδιών μέχρι την είσοδό τους στο σχολείο, ενώ οι εκπαιδευτικοί για τη γνωστική τους ανάπτυξη, αυτή που επικεντρώνεται στη διαδικασία της μάθησης, την εφαρμογή αναλυτικών προγραμμάτων σπουδών και συντελείται στα πλαίσια της τάξης του σχολείου (Patrikakou et al., 2005).

Στη συνέχεια, και μέχρι και τη δεκαετία του 1980, μεγάλης έκτασης εθνικές έρευνες συσχετίζουν τη σχολική επίδοση των μαθητών με τις κοινωνικές, μαθησιακές εμπειρίες και στάσεις του οικογενειακού περιβάλλοντος. Διαπιστώνουν θετική επίδραση στην ακαδημαϊκή πρόοδο των παιδιών, όταν υπάρχει συνάφεια μεταξύ οικογενειακών και σχολικών εμπειριών (Bourdieu & Passeron, 1990· McNeal, 2015· Mapp & Kuttner, 2014). Η άποψη αυτή, τυγχάνει ευρείας διαισθητικής αποδοχής από την κοινωνία και τον χώρο της εκπαίδευσης και θεωρήθηκε ως αντίδοτο για τα ποικίλα προβλήματα στο πλαίσιο του σχολείου (Fan & Chen, 2001). Αυτό είχε ως αποτέλεσμα να θεσμοθετηθεί η συμμετοχή των γονέων και κηδεμόνων στα εκπαιδευτικά δρώμενα μέσω των συλλόγων γονέων και κηδεμόνων και σταδιακά να εισαχθούν εκπαιδευτικά προγράμματα τα οποία προωθούν σχολειοκεντρικές καλές πρακτικές για την αποτελεσματική σχολική μελέτη των παιδιών στο σπίτι. Παρατηρείται, λοιπόν, μια μετατόπιση από την αποσπασματική αντιμετώπιση του ζητήματος σε μια περισσότερο «συστημική», που ενέχει το στοιχείο της «αλληλεπίδρασης», έστω κι αν το πλαίσιό της ορίζεται από το σχολείο (Πεντέρη & Πετρογιάννης, 2013).

Ταυτόχρονα, και σε συνδυασμό, με νέες κοινωνικές αλλαγές (π.χ. αύξηση του αριθμού των γυναικών που φοιτούν στην τριτοβάθμια εκπαίδευση και καταλαμβάνουν θέσεις στον χώρο εργασίας, αλλαγές στη σύνθεση και δομή της οικογένειας, αιτήματα για ισότιμη εκπαίδευση όλων των παιδιών, κ.ά.), οι σχέσεις μεταξύ σχολείου και οικογένειας επαναπροσδιορίζονται. Πιο συγκεκριμένα, διερευνώνται στο πεδίο της ανάπτυξης ουσιαστικών μορφών επικοινωνίας, αλληλεπίδρασης και συνεργασίας για την ανάληψη κοινών ευθυνών απέναντι στην εκπαίδευση των παιδιών μέσω της εμπλοκής των γονέων στα εκπαιδευτικά δρώμενα. Το ερευνητικό ενδιαφέρον στρέφεται στις παραμέτρους και τις μορφές που επηρεάζουν τη γονεϊκή εμπλοκή και επικεντρώνεται στα οφέλη που προκύπτουν για όλα τα μέλη της σχολικής κοινότητας (Driessen, Smit & Sleegers, 2005 · Seginer, 2006 · Bakker & Denessen, 2007). Προτού, όμως, εστιάσουμε στην επισκόπηση της σχετικής ερευνητικής δραστηριότητας, θα επιχειρήσουμε να αποσαφηνίσουμε τον όρο «γονική εμπλοκή».

Ζητήματα ορολογίας

Η γονική εμπλοκή (parental involvement) καθιερώθηκε ως όρος στα psychological abstracts το 1982. Πρόκειται για μια έννοια σύνθετη και πολυδιάστατη, η οποία εμπεριέχει προσδοκίες, στάσεις, αντιλήψεις τόσο των γονέων, όσο και των εκπαιδευτικών, και αφορά ένα μεγάλο φάσμα συμπεριφορών και πρακτικών στο σπίτι και το σχολείο, με αποτέλεσμα, να καθίστανται δύσκολος ο ακριβής προσδιορισμός τους (Fan & Chen, 2001 · Bakker & Denessen, 2007). Αποτελεί ένα από τα πλέον ασαφή και μεταβλητά σε σχέση με το νόημά τους εκπαιδευτικά ζητήματα και μπορεί να σημαίνει οτιδήποτε: από μια απλή επίσκεψη του γονέα στο σχολείο μέχρι συχνές επαφές και συνεργασία γονέα-εκπαιδευτικού ή ακόμη και τη συμμετοχή του σε αποφάσεις σημαντικές όπως, τη διοίκηση του σχολείου (Γεωργίου, 2000α · Camarero-Figuerola et al., 2020).

Διάφοροι ερευνητές έχουν χρησιμοποιήσει τον όρο περιγράφοντας μία μόνο διάσταση της εμπλοκής, όπως, ο McNeal Jr (2014), που την προσδιορίζει ως κάθε δράση που αναλαμβάνει ο γονέας για να βελτιώσει τη σχολική επίδοση ή τη συμπεριφορά του παιδιού του. Στη τροποποίηση της συμπεριφοράς του παιδιού στο σχολείο και το σπίτι εστιάζουν και οι Seginer, (2006) και Hill και Tyson, (2009), ενώ άλλοι την ορίζουν ως συνεργασία με το σχολείο με στόχο να βελτιωθεί η μεταξύ τους επικοινωνία και αλληλεπίδραση, προκειμένου να ενισχυθεί η ακαδημαϊκή επιτυχία των παιδιών (Hill & Taylor, 2004· Pelco et al., 2000).

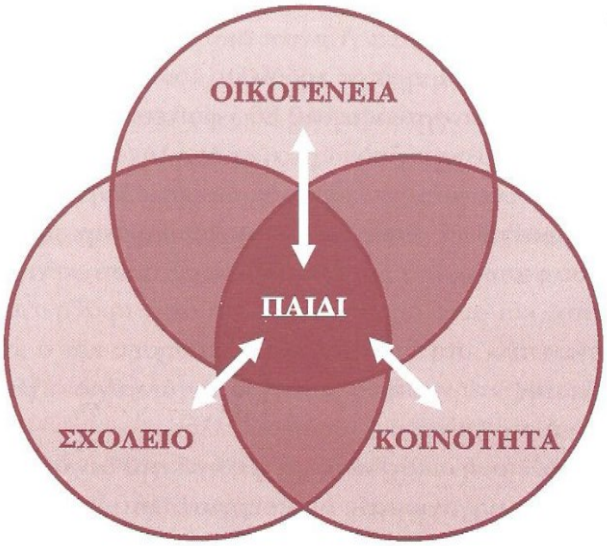
Εκτός της γονικής εμπλοκής προτείνονται και άλλοι όροι, όπως γονική συμμετοχή (parental participation) (Vyverman & Vettenburg, 2009), σύμπραξη, συνέργεια μεταξύ σχολείου και οικογένειας (school-family partnerships), (Driessen, Smit & Sleegers, 2005). Στη διεθνή βιβλιογραφία συναντάται περισσότερο η έννοια της γονικής εμπλοκής, αν και πολλές φορές η έννοια της γονικής συμμετοχής χρησιμοποιείται εναλλακτικά, ως ταυτόσημος όρος. Υπάρχουν όμως, κάποιοι ερευνητές που υποστηρίζουν ότι παραπέμπουν σε διαφορετικές αντιλήψεις. Ειδικότερα, διευκρινίζουν ότι η γονική εμπλοκή επικεντρώνεται σε διαδικασίες που σχετίζονται με την ανάμειξη των γονέων στα σχολικά δρώμενα κάτω από την καθοδήγηση των εκπαιδευτικών, (π.χ. παρουσία σε κάποια σχολική εκδήλωση, προσφορά εθελοντικής εργασίας στο σχολείο κ.ά.), με στόχο το συμφέρον κάθε παιδιού ξεχωριστά (Munn, 1993· Συμεού, 2003). Η γονική συμμετοχή, από την άλλη πλευρά, αφορά στον καθορισμό σχέσεων μεταξύ σχολείου και οικογένειας με επίκεντρο την από κοινού ανάληψη ευθυνών στην εκπαιδευτική διαδικασία, με άλλα λόγια, την ισότιμη συμμετοχή των γονέων στη λήψη αποφάσεων σε όλα τα εκπαιδευτικά επίπεδα (Christenson, 2004· Sanders, 2006· 2010). Η Epstein προβάλλει τη χρήση του όρου με τη διάσταση της συνέργειας μεταξύ σχολείου και οικογένειας, προκειμένου να δώσει έμφαση στην ανάπτυξη μιας ισοδύναμης, διαλεκτικής και ουσιαστικής σχέσης μεταξύ των δύο συστημάτων, με σκοπό την προαγωγή της μάθησης και της ολιστικής ανάπτυξης των παιδιών (Epstein & Sheldon, 2006).

Στην παρούσα εργασία επιλέγουμε τη χρήση των όρων «γονική εμπλοκή» και «γονική συμμετοχή» ως ταυτόσημους, με τη νοηματοδότηση της συνέργειας, όπως περιγράφεται παραπάνω, αφού η τελευταία συγκλίνει με τις αρχές, τους στόχους και τη λειτουργία του αειφόρου σχολείου ως οργανισμός μάθησης. Επιπλέον, για τον ίδιο λόγο, επιλέγουμε να επικεντρωθούμε στο σφαιρικό μοντέλο της Epstein και των συνεργατών της (2019) που αφορά τη διασύνδεση σχολικού με οικογενειακού πλαισίου και προτείνει μια σχετική τυπολογία για τη γονική εμπλοκή. Θεωρούμε ότι αυτό θα διευκολύνει την κατανόηση της γονικής συμμετοχής και του τρόπου εφαρμογής της, χωρίς να μάς ενδιαφέρει η κατάληξη σε κοινή συμφωνία για την ετυμολογία της έννοιας και του περιεχομένου της (Georgiou, 1997· Hong & Ho, 2005). Ταυτόχρονα, θα επιχειρήσουμε να συνδυάσουμε την οπτική της ερευνητικής δραστηριότητας που εστιάζει στις παραμέτρους που μεταβάλλουν το εύρος και τις επιπτώσεις της γονικής εμπλοκής, με το συγκεκριμένο μοντέλο και την τυπολογία που προτείνει.

Το σφαιρικό μοντέλο ή μοντέλο των επικαλυπτόμενων σφαιρών επιρροής

Το σφαιρικό μοντέλο ή μοντέλο των επικαλυπτόμενων σφαιρών επιρροής προτάθηκε από τη Joyce Epstein (1986) και αποτελεί μια εφαρμογή του ευρύτερου συστημικού τρόπου θεώρησης

των χαρακτηριστικών που προσδιορίζουν τη σχέση σχολείου, οικογένειας και κοινότητας. Στο μοντέλο αυτό (Σχήμα 1), η οικογένεια, το σχολείο και η κοινότητα απεικονίζονται ως τρεις επικαλυπτόμενες σφαίρες με σημείο τομής τους το παιδί, ως βασικό πρωταγωνιστή στη διαδικασία της μάθησης. Οι σφαίρες αυτές αποτελούν τα περιβάλλοντα μέσα στα οποία το παιδί αναπτύσσεται και εξελίσσεται: βρίσκονται σε διαρκή αλληλεπίδραση μεταξύ τους και πλησιάζουν ή απομακρύνονται η μία από την άλλη, ανάλογα με τις δυνάμεις που ασκούνται πάνω τους, όπως η ηλικία του παιδιού, οι στάσεις των εκπαιδευτικών, ο βαθμός ευαισθητοποίησης της κοινότητας κ.ά. Όσο μικρότερη, για παράδειγμα, είναι η ηλικία του παιδιού, όσο πιο κοντά είναι οι γονείς στο σχολείο, ή όσο περισσότερο οι εκπαιδευτικοί συνεργάζονται με τις οικογένειες, τόσο η απόσταση μεταξύ των σφαιρών μικραίνει. Ταυτόχρονα, η τάση της ευρύτερης κοινότητας να ενθαρρύνει την επαφή μεταξύ σχολείου και οικογένειας επηρεάζει το πλέγμα των σχέσεων ανάμεσα σε μαθητές, γονείς και εκπαιδευτικούς (Γεωργίου κ.ά., 1997· Epstein, 2001· Epstein & Sheldon, 2002·2006).



Σχήμα 1. Οι επικαλυπτόμενες σφαίρες επιρροής της J. Epstein (προσαρμογή από Epstein, 1995 και Μυλωνάκου-Κεκέ, 2009)

Η Epstein υποστηρίζει ότι όταν γονείς, εκπαιδευτικοί και μαθητές αντιμετωπίζουν ο ένας τον άλλο ως συνεργάτη στην εκπαιδευτική διαδικασία, τότε καλλιεργείται μια κοινότητα φροντίδας για τα παιδιά, η οποία λειτουργεί υποστηρικτικά στην επιτυχία τους αρχικά στο σχολείο και αργότερα στη ζωή (σελ. 701, Epstein 1995). Η ίδια, αξιοποιώντας έρευνες που πραγματοποιήθηκαν στις ΗΠΑ πρότεινε ως συμπλήρωμα στο μοντέλο μια τυπολογία έξι μορφών γονικής εμπλοκής με συγκεκριμένους στόχους, μεθόδους, πρακτικές, οδηγίες προς τους εκπαιδευτικούς και τους γονείς, η οποία αξιοποιείται από πολλά σχολεία πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στον σχεδιασμό και την εφαρμογή προγραμμάτων συνεργασίας των σχολείων με τις οικογένειες των μαθητών και τους φορείς της τοπικής κοινότητας (Epstein et al, 2019).

Πίνακας 1: Τυπολογία γονικής εμπλοκής στην εκπαιδευτική διαδικασία από την J. Epstein

Τύπος	Περιγραφή	Στόχος της αλληλεπίδρασης
1	Γονική μέριμνα	Βοήθεια προς όλες τις οικογένειες ώστε να δημιουργηθεί ένα υποστηρικτικό περιβάλλον μάθησης στο σπίτι
2	Επικοινωνία σχολείου-οικογένειας	Σχεδιασμός αποτελεσματικών τρόπων αμφίδρομης επικοινωνίας μεταξύ σχολείου-οικογένειας, σχετικά με το πρόγραμμα και την πορεία μάθησης των παιδιών
3	Εθελοντική συμμετοχή των γονέων σε δραστηριότητες του σχολείου	Προσέλκυση γονέων και σχεδιασμός της εθελοντικής προσφοράς τους
4	Συμμετοχή στη μελέτη των παιδιών στο σπίτι	Βοήθεια προς τις οικογένειες για τους τρόπους με τους οποίους μπορούν να υποστηρίξουν τα παιδιά στη σχολική εργασία στο σπίτι
5	Συμμετοχή των γονέων στη διοίκηση και διαχείριση του σχολείου	Συμβολή των γονέων στη λήψη αποφάσεων του σχολείου
6	Συνεργασία με την κοινότητα	Αξιοποίηση υπηρεσιών και πόρων που προσφέρει η ευρύτερη κοινότητα προς όφελος του σχολείου και των οικογενειών

Πηγή: Epstein et al., 2019, μτφ. Ε. Ναούμ

Η γονική μέριμνα (τύπος 1) αφορά την ανίχνευση του οικογενειακού πλαισίου από τους εκπαιδευτικούς, ώστε να μπορέσουν να βοηθήσουν κάθε οικογένεια να δημιουργήσει στο σπίτι ένα υποστηρικτικό περιβάλλον που να διευκολύνει τη μάθηση και τη σχολική φοίτηση (π.χ. οργάνωση βιωματικών εργαστηρίων για γονείς, επισκέψεις σε σπίτια κ.ά). Ο δεύτερος τύπος επικεντρώνεται στην ανάπτυξη αποτελεσματικών τρόπων αμφίδρομης επικοινωνίας μέσω της οποίας οι γονείς ενημερώνονται για τα σχολικά προγράμματα και την πρόοδο των παιδιών και ανταλλάσσουν εμπειρίες και πληροφορίες. Η συχνότητα και οι τρόποι επικοινωνίας ποικίλουν και διαφοροποιούνται ανάλογα με τις ανάγκες κάθε οικογένειας (π.χ. συναντήσεις εκπαιδευτικών-γονέων με δυνατότητα μετάφρασης στις περιπτώσεις αλλόγλωσσων, συστηματική ανταλλαγή ενημερώσεων μέσω ηλεκτρονικής αλληλογραφίας, τηλεφωνημάτων, ιστοσελίδας κ.ά). Στόχος του τρίτου τύπου είναι να ενεργοποιηθούν οι γονείς ώστε να υποστηρίξουν εθελοντικά το πρόγραμμα και τους μαθητές του σχολείου σε μόνιμη ή περιστασιακή βάση (οργάνωση σχολικών εκδηλώσεων, συμμετοχή σε εκπαιδευτικές εκδρομές, σε δραστηριότητες μέσα στις τάξεις, κ.ά.). Ενδεικτική πρακτική η δημιουργία ενός χώρου στο σχολείο για τους γονείς που προετοιμάζουν εθελοντικές δράσεις.

Οι γονείς συμμετέχουν και βοηθούν τα παιδιά τους στη σχολική εργασία και σε άλλες δραστηριότητες σχετικές με το αναλυτικό πρόγραμμα. Η ενημέρωσή τους σχετικά με τις γνώσεις και τις δεξιότητες που χρειάζεται να αποκτήσουν τα παιδιά, η εκπαίδευσή τους σε μεθόδους ανάγνωσης και μαθηματικής σκέψης, αποτελούν κάποιες από τις δραστηριότητες που προτείνονται στον τέταρτο τύπο εμπλοκής. Παράλληλα, το σχολείο ενθαρρύνει τους γονείς να συμμετέχουν σε σχολικές επιτροπές, συλλόγους γονέων και κηδεμόνων κ.ά. (5ος τύπος), με σκοπό να εμπλέκονται σε διαδικασίες λήψης αποφάσεων που αφορούν τα παιδιά τους (π.χ. λειτουργία διαδικτυακού ιστού ανάμεσα στους αντιπροσώπους των γονέων και σε όλες τις οικογένειες κ.ά.). Ο τελευταίος τύπος περιλαμβάνει την αξιοποίηση των κοινοτικών πόρων και υπηρεσιών προς όφελος της σχολικής μονάδας και των οικογενειών των μαθητών. Πρόσωπα, φορείς, οργανώσεις, υπηρεσίες της ευρύτερης κοινότητας μπορούν να συμμετέχουν σε σχέδια δράσης του σχολείου με σκοπό να υποστηριχθούν οι πρωτοβουλίες των οικογενειών και να λυθούν τοπικά προβλήματα (π.χ. πληροφόρηση για τα προγράμματα και τις υπηρεσίες που προσφέρει η κοινότητα, συμμετοχή φορέων σε σχολικά προγράμματα, συνεργασία με την κοινότητα για την επίτευξη

κοινών δράσεων όπως, ανακύκλωση, διοργάνωση θεατρικών παραστάσεων κ.ά. (Epstein et al., 2019).

Η προσέγγιση, λοιπόν, του σφαιρικού μοντέλου σε συνδυασμό με την τυπολογία που προτείνεται, δείχνει να μπορεί να συνδυάσει τη θεωρία με την εκπαιδευτική πρακτική, προσφέροντας οδηγίες και τρόπους για την ανάπτυξη αποτελεσματικής συνεργασίας μεταξύ σχολείου και οικογένειας μέσω της γονικής συμμετοχής στα εκπαιδευτικά δρώμενα. Θα επιχειρήσουμε να αξιοποιήσουμε το συγκεκριμένο μοντέλο και την τυπολογία που προτείνεται, κατά την παράθεση της ερευνητικής δραστηριότητας, σε μια προσπάθεια να προσδιοριστούν οι μορφές γονικής συμμετοχής που συμβάλλουν στη γνωστική και γενικότερη ανάπτυξη του παιδιού, σε συνδυασμό με τους παράγοντες που τη μεταβάλλουν.

Γονική συμμετοχή: ερευνητική δραστηριότητα

Καθώς η εκπαίδευση έχει συνδεθεί πρωτίστως με μαθησιακά αποτελέσματα που συνδέονται με ακαδημαϊκές γνώσεις, η ερευνητική κοινότητα από νωρίς επικεντρώνεται στον προσδιορισμό των παραγόντων που επηρεάζουν την ακαδημαϊκή επιτυχία των παιδιών και της σχέσης της με τη γονική συμμετοχή (Συμεού, 2006). Αποτελέσματα πλήθους ερευνών έχουν δείξει θετική συσχέτιση μεταξύ της γονικής εμπλοκής στην εκπαιδευτική διαδικασία και της σχολικής επίδοσης των μαθητών (Jordan et al., 2001· Carter, 2002· Henderson & Mapp, 2002). Ωστόσο, υπάρχουν έρευνες που δε διαπιστώνουν κάποια συσχέτιση ανάμεσα στις δύο παραμέτρους ή καταλήγουν ακόμα και σε αρνητικές επιπτώσεις (Hattie, 2009· Boonk et al., 2018). Μάλιστα, αρκετοί ερευνητές προειδοποιούν για την προβολή των «θαυματουργών» αποτελεσμάτων της γονικής συμμετοχής, αφού μελέτες με μηδενικά ή αρνητικές συσχετίσεις, είτε δεν υποβάλλονται σε επιστημονικά περιοδικά, είτε τυγχάνουν μικρότερης πιθανότητας να γίνουν αποδεκτές (Barger et al., 2019). Επιπλέον, οι περισσότερες έρευνες βασίζονται σε εγκάρσιους και συσχετικούς σχεδιασμούς, οι οποίοι δεν επιτρέπουν την ταυτόχρονη εξέταση άλλων μεταβλητών για τις επιδράσεις της γονικής εμπλοκής στην εκπαίδευση (Shute et al., 2011). Τα αποτελέσματά τους, όμως, μπορούν να αξιοποιηθούν, αφού ξεχωρίζουν συγκεκριμένες μορφές της γονικής συμμετοχής που φαίνεται ότι ενεργοποιούν τους γονείς να συνεργαστούν με το σχολείο και επιδρούν θετικά στη γνωστική και κοινωνική εξέλιξη των παιδιών.

Πιο συγκεκριμένα, μελέτες ανασκόπησης με μεθοδολογία στατιστικού τύπου μετα-ανάλυση, προσφέρουν ένα ευρύ φάσμα δεδομένων για τη γονική συμμετοχή, με ανάλυση ακρίβειας και εξέτασης αυτών στο πέρασμα του χρόνου (Barger et al., 2019), αλλά, θα πρέπει να σημειωθεί, ότι τα αποτελέσματά τους σε κάποιο βαθμό βασίζονται στις ίδιες μελέτες (Cheung & Slavin, 2016). Ο Hattie (2009), λοιπόν, σε μια σύνθεση εννέα μετα-αναλύσεων που πραγματοποιήθηκε μεταξύ 1984 και 2007 διαπίστωσε ότι υπάρχει μεγάλη απόκλιση στην επιρροή της γονικής συμμετοχής και εξαρτάται από το είδος της εμπλοκής. Όταν οι γονείς απλά επιβλέπουν τη σχολική μελέτη στο σπίτι, οι επιπτώσεις είναι αρνητικές. Ακόμα και όταν δημιουργούν ευνοϊκές συνθήκες για τη σχολική εργασία, όπως, κατάλληλο περιβάλλον στο σπίτι και υιοθέτηση κανόνων για τις ώρες παρακολούθησης προγραμμάτων στην τηλεόραση, οι επιπτώσεις είναι μικρές. Όταν, όμως, συμμετέχουν επικοινωνώντας με τα παιδιά, είτε συζητώντας μαζί τους για τη σχολική πρόοδο και ενισχύοντάς τα στη σχολική εργασία, είτε προβάλλοντας τις προσδοκίες και τις φιλοδοξίες τους, οι οποίες συσχετίζονται με τα σχολικά επιτεύγματα, τα αποτελέσματα είναι από ικανοποιητικά μέχρι πολύ ισχυρά, αντίστοιχα. Για τους λόγους αυτούς, προβάλλει τη σημασία της ανάγκης συνεργασίας σχολείου-οικογένειας.

Σε παρόμοιες διαπιστώσεις συμφωνεί και ο Jeynes (2012), ο οποίος συνθέτει 51 μελέτες που δημοσιεύτηκαν μεταξύ 1964 και 2006, δίνοντας έμφαση στη συσχέτιση ανάμεσα, στα γενικά προγράμματα γονικής συμμετοχής, στα προγράμματα εστιασμένα σε τύπους, και στη σχολική επίδοση (σε αστικές περιοχές, για νηπιαγωγείο, δημοτικό και γυμνάσιο). Τα γενικά προγράμματα, δείχνουν μια μικρή συσχέτιση, ενώ συγκεκριμένες μορφές εμπλοκής, όπως, βοήθεια στη σχολική εργασία στο σπίτι, επικοινωνία και συνεργασία με τους εκπαιδευτικούς, καταδεικνύουν πολύ μεγαλύτερη. Οι εκπαιδευτικοί, λοιπόν, επικοινωνώντας με τους γονείς (τύπος 2) μπορούν να τούς υποστηρίξουν αποτελεσματικά στη δημιουργία υποστηρικτικού

περιβάλλοντος μάθησης στο σπίτι (τύπος 4). Επίσης, ο Boonk και οι συνεργάτες του (2018) στην ανάλυση 75 μελετών, που πραγματοποιήθηκαν μεταξύ 2003 και 2017, συμφωνούν ότι δεν έχουν την ίδια επίδραση όλες οι μορφές γονικής συμμετοχής στη σχολική επίδοση, ούτε για όλες τις πολιτισμικές ομάδες. Οι πιο συνεπείς σχέσεις αφορούν την επικοινωνία μεταξύ γονέων και παιδιών με τη μορφή συζήτησης για σχολικά ζητήματα και συνεργασίας ανάμεσά τους για τη σχολική εργασία στο σπίτι (τύποι, 2,4), σε συνδυασμό, με τη γονική ενθάρρυνση και την υποστήριξη για μάθηση στο σχολείο. Επομένως, καταλήγει, ότι θα πρέπει εκπαιδευτικοί, γονείς και ερευνητές να αναγνωρίζουν τις μορφές γονικής συμμετοχής που συμβάλλουν κάθε φορά σε επίτευξη επιτευγμάτων των συγκεκριμένων μαθητών και να τις υιοθετούν ανάλογα. Προβάλλεται λοιπόν, η ανάγκη της γονικής μέριμνας (τύπος 1), μέσω της οποίας, το σχολείο θα υποστηρίζει κάθε οικογένεια αναλόγως των αναγκών της.

Ο Wilder (2014), ενισχύει την άποψη αυτή, αφού τα αποτελέσματά του από εννέα μετα-αναλύσεις που δημοσιεύτηκαν μεταξύ 2001 και 2012, δείχνουν θετική σχέση μεταξύ της γονικής εμπλοκής και της σχολικής επίδοσης σε διαφορετικές βαθμίδες και πολιτισμικές ομάδες. Επιπλέον, ενδιαφέρον παρουσιάζει η μετα-ανάλυση του Kim (2020) σε χώρες της Ανατολικής Ασίας, ο οποίος, συγκρίνει τα αποτελέσματά τους με τα δείγματα των ερευνών που πραγματοποιούνται στις ΗΠΑ για να καταλήξει σε παρόμοιες παρατηρήσεις. Στις 15 δημοσιευμένες μελέτες μεταξύ 1990 και 2017 οι αναλύσεις του δείχνουν μια μέση σημαντική θετική σχέση μεταξύ της γονικής εμπλοκής στο σχολείο (επικοινωνία και συμμετοχή σε σχολικές δραστηριότητες, τύπος 3), στο σπίτι (επικοινωνία με το παιδί για βοήθεια στη σχολική εργασία, τύπος 4), σ΄ αυτό που ονομάζει ακαδημαϊκή κοινωνικοποίηση (εκπαιδευτικές προσδοκίες, φιλοδοξίες και στάσεις των γονέων προς την εκπαίδευση) και των σχολικών επιτευγμάτων. Προτάσσει λοιπόν, την επικοινωνία, την ενθάρρυνση και την εκπαίδευση των γονέων για ενεργή συμμετοχή τους στα σχολικά δρώμενα (τύποι, 1-5), ως παράγοντα που ενισχύει τα μαθησιακά αποτελέσματα και συμβάλλει στην εξισορρόπηση των κοινωνικών διαφοροποιήσεων.

Άλλες έρευνες εστιάζουν στις θετικές επιπτώσεις της γονικής συμμετοχής και στην ανάπτυξη ενδοατομικών χαρακτηριστικών των παιδιών, όπως, θετική αυτοεικόνα, προσαρμοστική ικανότητα κ.ά. σε παιδιά διαφορετικών βαθμίδων εκπαίδευσης (Gonzalez-DeHass, Willems & Holbein, 2005, Jeynes, 2005). Το στοιχείο της επικοινωνίας μεταξύ σχολείου και οικογένειας φαίνεται να λειτουργεί ως «κλειδί» για τη διεύρυνση της γονικής συμμετοχής. Οι Kraft και Rogers (2014), μάλιστα, διαπιστώνουν ότι η ανάπτυξη επικοινωνίας μεταξύ εκπαιδευτικού και γονέα (τύπος 2), οδηγεί σε ενισχυμένη γονική εμπλοκή και υψηλότερα ακαδημαϊκά επιτεύγματα. Όταν οι εκπαιδευτικοί γνωρίζουν το οικογενειακό υπόβαθρο (τύπος 1), κατανοούν καλύτερα τις ανάγκες των γονέων και του παιδιού και μπορούν να τους υποστηρίξουν αποδοτικότερα. Παράλληλα, όταν οι γονείς αισθάνονται ότι επικοινωνούν και έχουν αναπτύξει θετική σχέση με τους εκπαιδευτικούς (τύπος 2), τότε είναι περισσότερο πιθανό να καλλιεργήσουν θετική στάση απέναντι στην εκπαίδευση και να συμμετέχουν σ΄ αυτή στο σχολείο και το σπίτι (τύποι 3,4). Ταυτόχρονα, η ανάπτυξη επικοινωνίας μεταξύ τους ενισχύει την καλλιέργεια σχέσεων εμπιστοσύνης και διευκολύνει την αποσαφήνιση της έννοιας, ώστε οι στόχοι να είναι ξεκάθαροι και για τα δύο μέρη. Τα παιδιά, έτσι, βιώνουν την ανάπτυξη μιας γόνιμης συνεργασίας μεταξύ του σχολείου και της οικογένειας τους, και καθώς, τείνουν να συμπεριφέρονται προς τους εκπαιδευτικούς όπως ενεργούν οι γονείς τους (Thijs & Eilbracht, 2012), επιδιώκουν να βελτιώσουν τα μαθησιακά τους αποτελέσματα (Sawyer, 2015). Η Epstein (1995) συσχετίζει θετικά την καλλιέργεια ουσιαστικών σχέσεων με το σχολείο με την επίδοση των επηρεαζόμενων παιδιών. Η θετική σχολική πορεία συνδέεται με την ανάπτυξη συναισθηματικών σχέσεων με τους εκπαιδευτικούς, κινήτρων για μάθηση και θετικής στάσης απέναντι στην εκπαίδευση (Kaplan-Toren, 2013).

Οι Thijs and Eilbracht (2012), εξετάζοντας το ζήτημα από διαφορετική οπτική, εντοπίζουν ότι υπάρχει στενή σχέση μεταξύ των συγκρούσεων εκπαιδευτικού-γονέα και της έλλειψης επικοινωνίας μεταξύ τους, η οποία δυσκολεύει την περαιτέρω εμπλοκή τους (LaRocque et al., 2011), με μηδενικές ή αρνητικές επιπτώσεις στη σχολική εξέλιξη των παιδιών. Ο Kim (2009) ενισχύει την άποψη αυτή, και μάλιστα, επισημαίνει και άλλους παράγοντες που ενδέχεται να

εμποδίσουν τη γονική συμμετοχή, όπως, η ανυπαρξία ποικιλομορφίας στις μορφές εμπλοκής και η αδυναμία των εκπαιδευτικών να τη διαχειριστούν, εξαιτίας της έλλειψης επιμόρφωσης.

Πιο συγκεκριμένα, ο LaRocque με τους συνεργάτες του (2011) διαπιστώνουν τη δυσκολία των εκπαιδευτικών να επικοινωνήσουν με τους γονείς για τους τρόπους εμπλοκής τους στην εκπαιδευτική διαδικασία, εξαιτίας της έλλειψης ανάλογης επιμόρφωσης, ιδιαίτερα με εκείνους που προέρχονται από διαφορετικά πολιτισμικά περιβάλλοντα. Ο παράγοντας αυτός εντοπίστηκε νωρίς και στην έρευνα δράσης της Ναούμ (2014) (διδακτορική διατριβή με επιβλέπουσα την ομότιμη Καθηγήτρια κ. Ε. Φλογαΐτη). Για τον λόγο αυτό η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών υπήρξε συνεχής καθόλη τη διάρκεια της ερευνητικής δραστηριότητας. Γιατί, επιπρόσθετα, οι γονείς ενδέχεται να δυσκολεύονται να εμπλακούν, λόγω φόρτου εργασίας και της συνεπάγουσας έλλειψης χρόνου (Peters et al., 2008· Harris & Goodall, 2008). Η κοινωνικο-οικονομική κατάσταση και η μορφή της οικογένειας (π.χ. μονογονεϊκή) σχετίζεται με το είδος και τα ωράρια εργασίας, ώστε γονείς με εργασιακές απαιτήσεις και επιβαρυμένες οικογενειακές ευθύνες, να μην έχουν τη δυνατότητα να εμπλακούν και να συνδράμουν σε σχολικές δραστηριότητες (Yulianti et al., 2019). Στο σημείο αυτό, πρέπει να σημειωθεί ότι το μορφωτικό επίπεδο των γονέων επηρεάζει την εμπλοκή τους στην εκπαίδευση. Γονείς χαμηλού μορφωτικού επιπέδου δυσκολεύονται να ανταπεξέλθουν και ταυτόχρονα θεωρούν ότι η εκπαίδευση αποτελεί αρμοδιότητα και ευθύνη αποκλειστικά του σχολείου (Hoover-Dempsey et al., 2001 · Harris & Goodall, 2008 · Murray et.al., 2008). Επιπλέον, η έρευνα του Yulianti και των συνεργατών του (2019), έδειξε ότι γονείς με υψηλό μορφωτικό επίπεδο διεκδικούν μεγαλύτερη συμμετοχή στην εκπαιδευτική διαδικασία, ακόμη και στις αποφάσεις του σχολείου. Ένα ακόμα εμπόδιο αποτελούν οι προσωπικές εμπειρίες των γονέων όταν φοιτούσαν στο σχολείο. Γονείς που είχαν βιώσει αρνητικές εμπειρίες ως μαθητές ή δεν ολοκλήρωσαν τη φοίτησή τους, δυσκολεύονται να αντιληφθούν τα οφέλη της εκπαίδευσης και ακολούθως, να επιδιώξουν να εμπλακούν (Harris & Goodall, 2008 · Goodall & Montgomery, 2014). Επομένως, η ευθύνη βαραίνει το σχολείο, αφού λάβει υπόψη του τα οικογενειακά πλαίσια, να αναζητήσει πρακτικές και μορφές γονικής εμπλοκής, ώστε να ξεπεραστούν τα εμπόδια και να έχουν τη δυνατότητα όλοι οι γονείς να συμμετέχουν στην εκπαίδευση των παιδιών τους με θετικά αποτελέσματα στη μάθηση και την ανάπτυξή τους (Fantuzzo et al.,2006).

Ταυτόχρονα, επωφελούνται τόσο οι γονείς όσο και οι εκπαιδευτικοί. Οι γονείς αναγνωρίζουν και εκτιμούν το έργο των εκπαιδευτικών, αποκτούν εμπιστοσύνη στο σχολείο, ενισχύεται η αυτοεικόνα τους και μαθαίνουν πώς να βοηθούν το παιδί τους στο σπίτι (Khajehpour & Ghazvini, 2011). Οι εκπαιδευτικοί διασφαλίζουν μεγαλύτερη στήριξη από τους γονείς, ενισχύεται το ηθικό τους και αποκτούν μεγαλύτερη επαγγελματική αυτοπεποίθηση, στοιχεία τα οποία ενισχύουν το επαγγελματικό τους κύρος στην κοινότητα (Ματσαγγούρας και Μακρή-Μπότσαρη, 2003· Wilder, 2014). Παράλληλα, η σχολική μονάδα βελτιώνεται, καθώς, επικρατεί ένα θετικό κλίμα αμοιβαίας εκτίμησης και συνεργασίας (Dodd & Konzal, 2000 · Epstein, 2001). Τα οφέλη από τη στενή συνεργασία μεταξύ σχολείου και οικογένειας, διευρύνονται και στην ευρύτερη κοινότητα. Εκπαιδευτικοί, μαθητές και γονείς εμπλέκονται σε μαθησιακές διαδικασίες, οι οποίες σχετίζονται με ζητήματα του τοπικού περιβάλλοντος. Έτσι, ενισχύονται οι δεσμοί του σχολείου με την κοινότητα συμβάλλοντας, ταυτόχρονα, στην ανάπτυξη της (τύπος 6). Βελτιώνεται η ποιότητα αλληλεπιδράσεων μεταξύ των μελών της γειτονιάς του σχολείου και ενισχύεται η πρόσβαση της κοινότητας στις υπηρεσίες του σχολείου (Ford & Amaral, 2006). Τέλος, δημιουργείται ένα κοινωνικό δίκτυο μεταξύ των γονέων, το οποίο ενισχύει την ενημέρωσή τους για προγράμματα και ζητήματα που εστιάζουν στη μάθηση ή τη ψυχαγωγία των παιδιών και απευθύνονται σε όλη την οικογένεια (Preston et al., 2018).

Σύνοψη

Η ΕΠΑ προβάλλει την αξία της ανάπτυξης συνεργειών μεταξύ όλων των εμπλεκομένων σε έναν εκπαιδευτικό οργανισμό για την αντιμετώπιση και επίλυση περιβαλλοντικών και κοινωνικών ζητημάτων (Δασκολιά, 2017· Φλογαΐτη, Λιαράκου & Γαβριλάκης, 2021· Δασκολιά, &

Κουκουζέλη, 2021 · Daskolia & Koukouzeli, 2023). Η συνεργασία σχολείου-οικογένειας μέσω της γονικής συμμετοχής μπορεί να αποτελέσει μια πρόταση και να λειτουργήσει ως όχημα για το άνοιγμα του σχολείου στην κοινότητα και τον μετασχηματισμό του αειφόρου σχολείου, με αφετηρία το δεύτερο επίπεδο λειτουργίας του. Το σφαιρικό μοντέλο, προσφέροντας μια συστημική προσέγγιση, ενθαρρύνει την ανάπτυξη συλλογικότητας εντός και εκτός σχολικού περιβάλλοντος, εμπλέκοντας εκπαιδευτικούς, μαθητές, γονείς σε μια από κοινού αντιμετώπιση ζητημάτων που σχετίζονται με τη διδακτική και μαθησιακή διαδικασία. Τα αποτελέσματα της ερευνητικής δραστηριότητας αναδεικνύουν την ανάγκη κάθε εκπαιδευτικού οργανισμού να υιοθετήσει διαφορετικές μορφές γονικής συμμετοχής, ώστε κάθε μέλος της σχολικής κοινότητας να μπορέσει να βρει αυτή που του ταιριάζει ανάλογα με τις ανάγκες, τις δυνατότητες και τις υποχρεώσεις του (Sukhbaatar, 2018 · Epstein & Sheldon, 2019). Είναι σημαντικό, οι στρατηγικές που υιοθετούνται να κατανοούν και να λαμβάνουν υπόψη την πολυάσχολη ζωή των γονέων και τη διαφορετική δομή των οικογενειών (Winthrop et al., 2020), καθώς, όλες οι πρακτικές δεν έχουν την ίδια αποτελεσματικότητα σε όλα τα οικογενειακά πλαίσια (Murray & Mereoiu, 2015). Για τον λόγο αυτό θεωρούμε ότι η γονική μέριμνα αποτελεί τη βάση της συνεργασίας μεταξύ σχολείου και οικογένειας, αφού διευκολύνει τους εκπαιδευτικούς να προσδιορίσουν κάθε οικογενειακό πλαίσιο προκειμένου να μπορέσουν να σχεδιάσουν ευέλικτους και ποικίλους τρόπους επικοινωνίας με τους γονείς, βοήθειας στο σπίτι και συμμετοχής τους στα εκπαιδευτικά δρώμενα στο σχολείο και το σπίτι.

Ιδιαίτερα η επικοινωνία προβάλλει ως βασική προϋπόθεση για την καλλιέργεια συνεργατικών σχέσεων ανάμεσα στο σχολείο και την οικογένεια. Δεν εντοπίσαμε ιδιαίτερα ερευνητικά δεδομένα για τη σχέση μεταξύ της συμμετοχής των γονέων σε θέματα διοίκησης και λήψης αποφάσεων του σχολείου με τη σχολική πορεία των παιδιών. Σε κάθε περίπτωση, όμως, θεωρούμε τη γονική συμμετοχή ως αναπόσπαστο στοιχείο της εκπαίδευσης που μπορεί να συμβάλλει σε καλύτερα αποτελέσματα στη μαθησιακή πορεία των μαθητών, την ενίσχυση των οικογενειών και τη βελτίωση του σχολείου (Fernández-Alonso et al., 2017 · Driessen, 2021). Ειδικά για τους μειονεκτούντες γονείς, η υποστήριξη από το σχολείο και η συμμετοχή τους στην εκπαίδευση των παιδιών τους, μπορεί να λειτουργήσει αντισταθμιστικά (Axford et al., 2019). Εξάλλου, κανείς δεν μπορεί να προβλέψει το μέλλον της εκπαιδευτικής διαδικασίας.

Πριν από δύο χρόνια, η πανδημία του COVID-19, με το κλείσιμο των σχολείων και την έναρξη της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, δημιούργησε νέες συνθήκες και ανάγκες στη συμμετοχή των γονέων στα εκπαιδευτικά δρώμενα. Οι γονείς βρέθηκαν στην πρώτη γραμμή της διαδικασίας διδασκαλίας και μάθησης (Winthrop et al., 2021), δεν είχαν όλοι την εκπαίδευση και την ικανότητα να παρέχουν στα παιδιά την απαραίτητη υποστήριξη για την εργασία στο σπίτι, με αποτέλεσμα να επηρεαστούν τα μαθησιακά τους αποτελέσματα (Brossard et al., 2020). Αν όμως, μέσω της γονικής συμμετοχής και κατά επέκταση, της επικοινωνίας και της συνεργασίας μεταξύ σχολείου και οικογένειας, οι γονείς αποκτούν επίγνωση των μαθησιακών στόχων της παρεχόμενης εκπαίδευσης, μαθαίνουν πώς να υποστηρίζουν τα παιδιά τους κατά τη διάρκεια της μελέτης στο σπίτι, συμμετέχουν στα σχολικά δρώμενα, θα αποκτήσουν μια θετική συμπεριφορά και στάση απέναντι στο σχολείο και θα αναγνωρίσουν την αξία του στη μετάδοση γνώσεων και δεξιοτήτων. Έτσι, θα προσδώσουν στα παιδιά ένα ισχυρό θετικό αντίκτυπο στη μάθηση, το οποίο μπορεί να λειτουργήσει ενισχυτικά στη σχολική τους πορεία (Castro et al., 2015). Ταυτόχρονα, η συνεργασία σχολείου-οικογένειας μέσω της γονικής συμμετοχής μπορεί λειτουργήσει ως τροχοπέδη για τη διεύρυνση της συνεργασίας του σχολείου με μέλη και φορείς της ευρύτερης κοινότητας (τύπος 6), όπως συνέβη στη διδακτορική έρευνα δράσης της Ναούμ (2014). Εξάλλου, πολλοί ερευνητές και εκπαιδευτικοί στηρίζονται στην ανάπτυξη αυτή της συνεργασίας μεταξύ σχολείου και οικογένειας, για τη διεύρυνση συνεργειών με την κοινότητα και τον σχεδιασμό εκπαιδευτικών προγραμμάτων που προάγουν περιβαλλοντικά και άλλα ζητήματα, το οποίο αποτελεί βασική επιδίωξη του αειφόρου σχολείου (Συμεού κ.ά, 2007 · Tucker et al., 2011).

Τα σχολεία, λοιπόν, είναι σημαντικό να θέσουν στο επίκεντρο της εκπαιδευτικής διαδικασίας και των εκπαιδευτικών σχεδιασμών τους τη συνεργασία με τις οικογένειες των μαθητών, με

σημείο εκκίνησης τη συμμετοχή των γονέων στην εκπαιδευτική ζωή, με θετικές επιπτώσεις για όλα τα εμπλεκόμενα μέλη και φορείς (Posey-Maddox & Haley-Lock, 2016· Driessen, 2020), συμβάλλοντας, έτσι, στην καλλιέργεια μιας συνεργατικής κουλτούρας και στην πορεία μετασχηματισμού του σχολείου σε περισσότερο αειφόρο.

SUMMARY IN ENGLISH
Environmental and Sustainability Education (ESE) involves a transformative pedagogical process, which seeks to create a new educational framework. The sustainable school adopts the principles of ESE and transforms to a learning organization, in three connected levels of operation, encouraging collaborative processes and promoting school-community cooperation. School-family collaboration through parental involvement can play an important role in these goals. We examine the research activity regarding the factors that influence parental involvement and its benefits in children's education, in conjunction with the Epstein et al.'s typology of involvement (2019). Types such as, parenting, communicating, volunteering, learning at home, reinforce the possibility of all parents to participate in their children's education and overcome the obstacles that limit the collaboration between school and family. The design and the implementation of different types of parental involvement will promote positive outcomes for students, teachers, and parents. Similar results occurred in the doctoral thesis carried out under the supervision of Emeritus Professor E. Flogaiti, entitled, "School-family collaboration in the context of the sustainable school. Action research in a nursery school".

Αναφορές

Abell, S. K. (2000). From professor to colleague: Creating a professional identity as collaborator in elementary science. *Journal of Research in Science Teaching, 37*(6), 548-562.

Abraham, T., Nikolopoulou, A., Mirbagheri, F. (2010). *Education for Sustainable Development: Challenges, Strategies and Practices in a Globalizing World.* SAGE Publications.

Adams, G. & Ryan, B. (2005). The family-school relationships model: Parental influences on school success. In M. Kane (Ed.), *Contemporary issues in parenting* (Chapter 6). Nova Publishing.

Axford, N.; Berry, V., Lloyd, J.; Moore, D.; Rogers, M.; Hurst, A.; Blockley, K.; Durkin, H.; Minton, J. (2019). *How can schools support parents' engagement in their children's learning? Evidence from research and practice.* London: Education Endowment Foundation.

Baker, P.H. and Murray, M.M. (2011). Building community partnerships: Learning to serve while learning to teach. *The School Community Journal,* 21(1), 113-127

Bakker, J., & Denessen, E. (2007). The concept of parent involvement. Some theoretical and empirical considerations. *International Journal about Parents in Education, 1*, 188-199.

Ballantyne, R., Fien, J. & Packer, J. (2001a). Program effectiveness in facilitating intergenerational influence in Environmental Education: Lessons from the field. *The Journal of Environmental Education, 32*(4), 8-15.

Barger, M., Moorman Kim, E., Kuncel, N., & Pomerantz, E. (2019). The relation between parents' involvement in children's schooling and children's adjustment: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 145(9), 855–890. DOI 10.1037/bul0000201

Belanger, P. (2003). Learning environments and environmental education. In L. Hill &D. Clover (Eds). *Environmental adult education: Ecological learning, theory, and practice for socioenvironmental change* (79-88). New Directions for Adult and Continuing Education, No. 99. San Francisco: Jossey-Bass.

Bonnett, M. (2017). Sustainability and Human Being: Towards the Hidden Centre of Authentic Education. In B. Jickling & S. Sterling (Eds.). *Post-Sustainability and Environmental Education: Remaking Education for the Future* (pp.79-92). Cham: Springer Nature.

Boonk, L., Gijselaers, H., Ritzen, H., & Brand-Gruwel, S. (2018). A review of the relationship between parental involvement indicators and academic achievement. *Educational Research Review, 24*, 10-30. DOI https://www.doi.org/10.1016/j.edurev.2018.02.001

Bourdieu, P. and Passeron, J.(1990). *Reproduction in Education, Society and Culture*. London: Sage.

Brossard, M., Cardoso, M., Kamei, A., Mishra, S., Mizunoya, S., & Reuge, N. (2020). *Parental Engagement in Children's Learning*. Retrieved: April 2022 from: https://www.unicef-irc.org/publications/1091-parental-engagement-in-childrens-learning.html

Γεωργίου, Σ. (2000α). *Σχέση Σχολείου-Οικογένειας και Ανάπτυξη του Παιδιού*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Γεωργίου, Σ., Τσουρής, Χ., Σταύρου, Χ., Μιχαήλ, Α., Παύλου, Ε., Χριστοδούλου, Ε. & Πλησσή, Π. (1997). Συνεταιρισμός στην Εκπαίδευση: Πολυτέλεια ή αναγκαιότητα; *Ποιότητα στην Εκπαίδευση*, 95-16. Λευκωσία: Παιδαγωγική Εταιρεία Κύπρου.

Camarero-Figuerola, M., Dueñas, J. M., & Renta-Davids, A. I. (2020). The relationship between family involvement and academic variables: A systematic review. *Research in Social Sciences and Technology, 5*(2), 57-71. https://www.doi.org/10.46303/ressat.05.02.4

Carter, S. (2002). *The impact of parent/family involvement on student outcomes: An annotated bibliography of research from the past decade*. Eugene, OR, USA: CADRE.

Castro, M., Expósito-Casas, E., López-Martín, E., Lizasoain, L., Navarro-Asencio, E., and Gaviria, J. J. (2015). Parental involvement on student academic achievement: a meta-analysis. *Educational Research Review, 14*, 33–46. doi: https://www.doi.org/10.1016/j.edurev.2015.01.002

Cheung, A., & Slavin, R. (2016). How methodological features affect effect sizes in education. *Educational Researcher,* 45(5), 283–292. DOI https://www.doi.org/10.3102/0013189X16656615

Christenson, S. L., (2004). The family-school partnership: An opportunity to promote the learning competence of all students. *School Psychology Quarterly, 18* (4), 454-482.

Coppieters, P. (2005). Turning schools into learning organizations. *European Journal of Teacher Education.* 28(2), 129-139.

Czippan, K., Varga, A. and Benedict, F. (2010). *Support. Partnership and Participation for a Sustainable Tomorrow.* Education and Culture DG. Lifelong Learning Programme.

Δασκολιά, Μ., & Κουκουζέλη, Β. (2021). Εκπαίδευση Waldorf και Αειφόρο Σχολείο. Διερευνώντας τη σύγκλιση ανάμεσα σε δύο εκπαιδευτικά μοντέλα μέσα από μια αφηγηματική έρευνα. *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση για την Αειφορία*, *3*(2), 65-80. Ανάκτηση: Ιούνιος 2023: https://ejournals.epublishing.ekt.gr/index.php/enveducation/article/view/28816.

Δασκολιά, Μ., Κέκερη, Ε.,Τσεβρένη, Ι. (2020). Τα παιδιά ως ερευνητές στο πλαίσιο του αειφόρου σχολείου. *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση για την Αειφορία,* 2(2), 1-18. Ανάκτηση: Απρίλιος 2022 από: https://doi.org/10.12681/ees.22975

Δασκολιά, Μ. (2017). Περιβαλλοντική συνείδηση και συμπεριφορά. Στο: Ε.Ι. Μανωλάς (επ.), *Περιβαλλοντική Κοινωνιολογία,* 215-240. Αθήνα: Gutenberg.

Deri, A. (2005). Μάθηση για τη βιωσιμότητα βασισμένη στην κοινότητα [Sustainable learning based on the community]. Στο Α.Δ. Γεωργόπουλος (επ.), *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, ο νέος πολιτισμός που αναδύεται,*719-752. Αθήνα: Gutenberg.

Daskolia, M., & Koukouzeli, V. (2023). How Sustainable Is a Waldorf School? Exploring the Congruence between Waldorf Education and the Sustainable School Approach in a Greek School Case Study. *Education Sciences*, *13*(4), 403. Retrieved: June 2023 from: https://www.mdpi.com/2227-7102/13/4/403.

Davies, B.& Davies, B. (2004). Strategic leadership. *Strategic Leadership and Management,* 24(1),29-38.

DfES (Department for Education and Skills), (2006). *The Early Years Foundation Stage. Consultation document.* London. DfES Publications.

Dodd, A. W., & Konzal, J. L. (2000). Parents and educators as partners. *The High School Magazine, 7*(5), 8-13.

Driessen, G. (2020). The evidence for the effectiveness of family– and center-based early childhood education programs. *International Journal of Pedagogy, Innovation and New Technologies, 7*(1), 106–115.

Driessen, G. (2021). *Parental involvement: Types and effects.* Research Gate. Retrieved: June 2022 from: https://www.researchgate.net/publication/355035272_Parental_involvement_Types_and_effects

Driessen, G., Smit, F., & Sleegers, P. (2005). Parental involvement and educational achievement. *British Educational Research Journal*, *31*(4), 509–532. DOI https://www.doi.org/10.1080/01411920500148713

Epstein, J. L. & Sheldon, S. B. (2006). Moving forward: Ideas for research on school, family, and community partnerships. In C. F. Conrad & R. Serlin (Eds.) *SAGE handbook for research in education: Engaging ideas and enriching inquiry* (pp. 117-137). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

Epstein, J. L. & Sheldon, S. B. (2019). The importance of evaluating programs of school, family and community partnerships. *Aula Abierta, 48*(1), 31-42. Retrieved: October 2021 from: file:///C:/Users/User/Downloads/The_importance_of_evaluating_programs_of_school_fa%20(1).pdf

Epstein, J. L. (1986). Parents' Reactions to Teacher Practices of Parental Involvement. *Elementary School Journal, 56,* 277–94.

Epstein, J. L. (1995). School, Family, Community Partnerships: Caring for the Children We Share. *Phi Delta Kappan*, *77*, 701–12.

Epstein, J. L. (2001). *School, Family, and Community Partnerships: Preparing Educators and Improving Schools.* Boulder, CO: Westview Press.

Epstein, J. L., & Sheldon, S. B. (2002). Present and accounted for: Improving student attendance through family and community involvement. *Journal of Educational Research, 95*, 308-318.

Epstein, J. L., Sanders, M., Sheldon, S., Simon, B., Salinas, K., Jansorn, N., Van Voorhis, F., Martin, C., Thomas, B., Greenfeld, M., Hutchins, D., Williams, K. (2019). *School, family and community partnerships: Your handbook for action.* (4rd ed.). Thousand Oaks, CA: Corwin Press.

Epstein, J., & Sanders, M. (2000). Connecting home, school and community. New directions for social research. *In M. T. Hallinan (Ed.) Handbook of the Sociology of Education,* (Chapter 12, pp. 285-306). New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers.

Espinet, M., Zachariou, A. (2014). *Key Stones on School Community Collaboration for Sustainable Development. EU LLP CoDeS Schools and Communities – Working together on Sustainable Development.* Retrieved: October 2017 from: https://ensi.org/global/downloads/Publications/369/CoDeS-Key%20Stones.pdf

Fan, X. & Chen, M. (2001).Parental involvement and students' academic achievement: A meta-analysis. *Educational Psychology Review, 13*, 1-22.

Fantuzzo, J. P., Marlo A. & Childs, S. (2006). Parent satisfaction with educational experiences scale: A multivariate examination of parent satisfaction with early childhood education programs. *Early Childhood Research Quarterly, 21*(2), 142-152.

Fernández-Alonso, R., Álvarez-Díaz, M., Woitschach, P., Suárez-Álvarez, & Cuesta, M. (2017). Parental involvement and academic performance: Less control and more communication. *Psicothema, 29*, 453–461.

Flogaitis, E., Nomikou, C., Naoum, E. & Katsenou, C. (2012).Investigating the possibilities of creating a community of practice.Action research in three educational institutions. *Journal for Critical Education Policy Studies*, *10*(1), 217-233. Retrieved: June 2020, from: http://www.jceps.com/archives/701

Ford, L. & Amaral, D. (2006). Research on parent involvement: Where we've been and where we need to go. *School Leadership Research, 1*(6), 1-20.

Georgiou, S. N. (1997). Parental Involvement: Definition and Outcomes. *Social Psychology of Education, 1*, 189-209. https://doi.org/10.1007/BF02339890

Gonzalez-DeHass A.R., Willems P.P., Holbein M.F (2005). Examining the relationship between parental involvement and student motivation. *Educational Psychology Review, 17*, 99–123.

Goodall, J., & Montgomery, C. (2014). Parental involvement to parental engagement: A continuum. *Educational Review,* 66(4), 399–410. Retrieved: October 2021 from: https://doi.org/10.1080/00131911.2013.781576

Gough, A. (2005). Sustainable schools: Renovating educational processes. *Applied Environmental Education and Communication, 4*(4), 339–351. Retrieved: October 2017 from: https://doi.org/10.1080/15330150500302205.

Harris, A., & Goodall, J. (2008). Do parents know they matter? Engaging all parents in learning. *Educational Research, 50*(3), 277–289. Retrieved: October 2017 from: https://doi.org/10.1080/00131880802309424

Hattie, J. (2009). *Visible learning. A syntheses of over 800 meta-analyses relating to achievement.* London, UK/New York, USA: Routledge

Henderson, A., & Mapp, K. (2002*). A new wave of evidence: The impact of school, family, and community connections on student achievement.* Austin, TX, USA: National Center for Family & Community Connections with Schools/Southwest Educational Development Laboratory

Henderson, K. and Tilbury, D. (2004). *Whole school approaches to sustainability: An international review of sustainable school programs*. Report prepared by Macquarie University for the Australian Government Department of the Environment and Heritage. Sydney, NSW: Macquarie University. Retrieved: January 2009, from: http://www.aries.mq.edu.au/project.htm

Hill, N. E. and Taylor, L. C. (2004). Parent-School Involvement and Children's Academic Achievement: Pragmatics and Issues. *Current Directions in Psychological Science, 13*, 161–164.

Hill, N. E., & Tyson, D. F. (2009). Parental involvement in middle school: A meta-analytic assessment of the strategies that promote achievement. *Developmental Psychology, 45*(3), 740-763. doi: https://www.doi.org/10.1037/a0015362

Hong, S., & Ho, H.-Z. (2005). Direct and indirect longitudinal effects of parental involvement on student achievement: Second-order latent growth modeling across ethnic groups. *Journal of Educational Psychology, 97*(1), 132-42.

Hoover-Dempsey, K. V., Battiato, A. C., Walker, J. M. T., Reed, R. P., DeJong, J. M. and Jones, K. P. (2001). Parent Involvement in Homework. *Educational Psychologist, 36*(3),195–209.

Huckle, J. (2006). Realizing sustainability in changing times. In J. Huckle & S. Sterling (Eds.). *Education for Sustainability*, pp. 3-17. London: Earthscan.

Huckle, J. (2009). Sustainable schools: Responding to new challenges and opportunities. *Geography, 94*(1), 13-21.

Jensen, B. B. (2005). *Education for Sustainable Development - Building Capacity and Empowerment through ESD*. Conference report on Education for Sustainable Development in Esbjerg, Denmark. Vienna: Austrian Federal Ministry for Education, Science and Culture. Retrieved: February 2015, from http://www.ubu10.dk/downloadfiles/Seed%20Conference%20Report.pdf.

Jeynes, W. (2012). A meta-analysis of the effi cacy of different types of parental involvement programs for urban students. *Urban Education, 47*(4), 706–742, DOI https://www.doi.org/10.1177/0042085912445643

Jeynes, W.H. (2005). A meta-analysis of the relation of parental involvement to urban elementary school student academic achievement. *Urban Education*, *40*(3), 237-269. Retrieved: June 2010, from http://uex.sagepub.com/cgi/content/abstract/40/3/237

Jordan, C., Orozco, E., & Averett, A. (2001). *Emerging issues in school, family & community connections. Annual synthesis 2001*. Austin, TX, USA: National Center for Family & Community Connections with Schools/Southwest Educational Development Laboratory.

Kaplan-Toren, N. (2013). Multiple dimensions of parental involvement and its links to young adolescent self-evaluation and academic achievement. *Psychology in the Schools*, *50*(6), 634-649.

Khajehpour, M. & Ghazvini, S.D. (2011). The role of parental involvement affect in children's academic performance. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, *15*, 1204–1208. Retrieved: October 2021 from: file:///C:/Users/User/Downloads/The_role_of_parental_involvement_affect_in_childre.pdf

Kim, S. (2020). Meta-analysis of parental involvement and achievement in East Asian countries. *Education and Urban Society, 52*(2), 312 – 337. DOI https://www.doi.org/10.1177%2F0013124519842654

Kim, Y. (2009). Minority parental involvement and school barriers: Moving the focus away from deficiencies of parents. *Educational Research Review, 4*(2), 80-102. Retrieved: October 2021 from: https://doi.org/10.1016/j.edurev.2009.02.003

Kraft, M.A., & Rogers, T. (2014). Teacher to parent communication: Experimental evidence from a low-cost communication policy. *Society for Research on Educational Effectiveness* ED563011. Retrieved: October 2021, from https://eric.ed.gov/?id=ED563011

Λιαράκου, Γ. & Φλογαΐτη Ε. (2007). *Από την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στην Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη: Προβληματισμοί, Τάσεις και Προτάσεις.* Αθήνα: Νήσος.

Λιαράκου, Γ. & Φλογαΐτη, Ε. (2008). Έρευνα και Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη. Αντί Εισαγωγής. Στο Ε. Φλογαΐτη & Γ. Λιαράκου (επιστημονική επιμέλεια). *Η Έρευνα στην Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη*, 13-50. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

LaRocque, M., Kleiman, I., & Darling, S.M. (2011). Parental involvement: The missing link in school achievement. *Preventing School Failure, 55*(3). 115-122. doi: https://www.doi.org/10.1080/10459880903472876.

Liou, S.T. & Kaplan,S. (2006). An intergenerational approach for enriching children's environmental attitudes and knowledge. *Applied Environmental Education and Communication, 5*, 9-20.

Ματσαγγούρας, Η. & Μακρή-Μπότσαρη, Ε. (2003). Επαγγελματική ικανοποίηση και αυτοεκτίμηση εκπαιδευτικών: Εννοιολογική οριοθέτηση, σπουδαιότητα και παράγοντες πρόβλεψης. *Κίνητρο, 5*, 157-172.

Ματσαγγούρας, Η. (2000β). *Ομαδοσυνεργατική διδασκαλία και μάθηση*. Αθήνα: Γρηγόρης.

Ματσαγγούρας, Η. (2008). Σχέσεις σχολείου και οικογένειας: Εναλλακτικές θεωρήσεις του περιεχομένου και του πλαισίου των σχέσεων. Στο Α. Μπρούζος, Π. Μισαηλίδη, Α. Εμβαλωτής και Α. Ευκλείδη (επ.), *Σχολείο και Οικογένεια, 6*, 35-68. Επιστημονική Επετηρίδα της Ψυχολογικής Εταιρίας Βορείου Ελλάδος. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Mapp, K. L., & Kuttner, P. J. (2014). Partners in education: A dual capacity-building framework for family–school partnerships (Research Report). Retrieved: June 2022, from Southwest Educational Development Laboratory website: http://www.sedl.org/pubs/framework/

McNeal Jr, R. B. (2014) Parent Involvement, Academic Achievement and the Role of Student Attitudes and Behaviors as Mediators. *Universal Journal of Educational Research*, *2*(8), 564-576.

McNeal, R. B., Jr. (2015). Parent involvement and student performance: The influence of school context. *Educational Research for Policy and Practice, 14*, 153–167. https://doi.org/gfj8mn

Mogensen, F. and Mayer, M. (2005). Perspectives on Environmental Education – a critical framework. In F. Mogensen and M. Mayer (eds) *ECO-Schools: Trends and Divergences. A comparative Study on ECO-school development processes in 13 countries,* pp. 10-25. Vienna: Austrian Federal Ministry of Education, Science and Culture, ENSI – SEED.

Μυλωνάκου-Κεκέ Η. (2009). *Συνεργασία σχολείου, οικογένειας και κοινότητας. Θεωρητικές προσεγγίσεις και πρακτικές εφαρμογές.* Αθήνα: Παπαζήσης.

Munn, P. (1993). *Parents and schools: customers, managers, or partners.* London: Routledge.

Murray MM, Mereoiu MM. (2015). Teacher-parent partnership: An authentic teacher education model to improve student outcomes. *Journal of Further and Higher Education, 40*(2),1–17. doi: https://www.doi.org/10.1080/0309877X.2014.971108.

Murry, V.M., Berkel, C., Brody, G.H., Miller, S.J., & Chen, Y. (2009). Linking parental socalization to interpersonal protective processes, academic self-presentation, and expctations among rural African American youth. *Cultural Diversity and Ethnic Miority Psychology, 15*(1), 1-10. doi: https://www.doi.org/10.1037/a0013180.

Ναούμ, Ε. (2014). *Συνεργασία σχολείου - οικογένειας στο πλαίσιο του αειφόρου σχολείου: μια έρευνα δράσης σε νηπιαγωγείο.* Διδακτορική διατριβή. Τμήμα Εκπαίδευσης και Αγωγής στην Προσχολική Ηλικία (ΤΕΑΠΗ). Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

Παπαγεωργίου, Η.Β. (2008). *Συνεργασία γονιών και σχολείου. Γιατί και πώς;* Θεσσαλονίκη: Βανιάς.

Πεντέρη Ε. & Πετρογιάννης Κ. (2013). Σύνδεση σχολείου-οικογένειας και το ζήτημα της μεταξύ τους συνεργασίας: Κριτική παρουσίαση βασικών θεωρητικών μοντέλων. *Έρευνα στην Εκπαίδευση*, *1*(1), 2–26. Ανάκτηση: Απρίλιος 2022 από: https://doi.org/10.12681/hjre.8790

Patrikakou, E., Weissberg, R., Redding, S., Walberg, H. (2005). *School-Family Partnerships for Children's Success.* New York and London: Teachers College Press.

Pelco, L. E., Jacobson, L., Ries, R. R. and Melka, S. (2000). Perspectives and Practices in Family-School Partnerships: A National Survey of School Psychologists. *School Psychology Review*, *29*(2), 235–50.

Peters, M., Seeds, K., Goldstein, A., Coleman, N. (2008). *Parental involvement in children's education 2007* (Research Report DCSF-RR034). London, England: Department for Children, Schools and Families.

Posch, P. (1999). The Ecologisation of Schools and its Implications for Educational Policy. *Cambridge Journal of Education, 29*(3), 341–348. Retrieved: October 2021 from: https://doi.org/10.1080/0305764990290304.

Posey-Maddox, L. & Haley-Lock, A. (2016). One size does not fit all: Understanding parental engagement in the contexts of work, family, and public education. *Urban Education,* 1-28. Sage.

Preston, J. P., MacPhee, M. M., & Roach O'Keefe, A. (2018). Kindergarten teachers' notions of parent involvement and perceived challenges. *McGill Journal of Education / Revue Des Sciences De l'éducation De McGill, 53*(3). Retrieved: October 2021 from: https://doi.org/10.7202/1058416ar

Prieto, J. P. (2018). Enhancing the quality of early childhood education and care: ECEC tutors' perspectives of family engagement in Spain. *Early Child Development and Care, 188*(5), 613-623. Retrieved: October 2021 from: https://doi.org/10.1080/03004430.2017.1417272

Πυργιωτάκης, Ι.Ε. (2003). *Κοινωνικοποίηση και εκπαιδευτικές ανισότητες* (9η εκδ.). Αθήνα: Γρηγόρης.

Rauch, F. (2002). The Potential of Education for Sustainable Development for Reform in Schools. *Environmental Education Research, 8*(1), 43-51. Retrieved: October 2021 from: https://doi.org/10.1080/13504620120109646.

Sanders, M. (2006). *Building school-community partnerships: Collaboration for student success.* Thousand Oaks, CA: Corwin Press.

Sanders, M. (2010). Parents as Leaders: School, Family, and Community Partnerships in Two Districts. In D. Houston, A. Blankstein, and R. Cole (Ed.). *Leadership for Family and Community Involvement.* Thousand Oaks, CA: Corwin Press.

Sauvé, L. (2005). Currents in environmental education: Mapping a complex and evolving pedagogical field. *Canadian Journal of Environmental Education 10*(1), 11–37. Retrieved: January 2015, from: https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ881772.pdf.

Sawyer, M. (2015). Bridges: Connecting with families to facilitate and enhance involvement. *Teaching Exceptional Children, 47*(3), 172-179. doi:10.1177/0040059914558946.

Scott, W. & Gough, S. (2012). *Sustainable Development and Learning: Framing the issues.* London: Routledge Falmer.

Seginer, R. (2006) Parents' educational involvement: A developmental ecology perspective. *Parenting: Science and Practice, 6*(1), 1-48.

Senge, P. M. (2007). *Schools that learn.* London-Boston: Nicholas Brealey Publishing.

Shute, V., Hansen, E., Underwood, J., & Razzouk, R. (2011). A review of the relationship between parental involvement and secondary school students' academic achievement. *Education Research International*, 1–10, DOI https://www.doi.org/10.1155/2011/915326

Smyth, J. & Hattam, R.(2002). Early school leaving and cultural geography of highs schools. *British Educational Research Journal*, *28*(3), 375-397.

Suizzo, M.-A., Pahlke, E., Yarnell, L., Chen, K.-Y., & Romero, S. (2014). Home-based parental involvement in young children's learning across U. S. ethnic groups: Cultural models of academic socialization. *Journal of Family Issues, 35*, 254–287. https://doi.org/10.1177/0192513X12465730

Sukhbaatar, B. (2018). Preservice teachers' views on working with diverse families in Mongolia. *School Community Journal, 28*(1), 295–318. Retrieved: from http://www.schoolcommunitynetwork.org/SCJ.aspx

Συμεού, Λ. (2003). Σχέσεις σχολείου-οικογένειας: έννοιες, μορφές και εκπαιδευτικές συνεπαγωγές. *Παιδαγωγική Επιθεώρηση, 36*, Das101-113.

Συμεού, Λ. (2006). Εγκυρότητα και αξιοπιστία στην ποιοτική έρευνα: Το παράδειγμα μιας έρευνας για τη συνεργασία σχολείου-οικογένειας. Πρακτικά IX Συνεδρίου Παιδαγωγικής Εταιρείας Κύπρου. *Εκπαιδευτική έρευνα στην Κύπρο: Προτεραιότητες και προοπτικές,* 1055-1064. Λευκωσία: Πανεπιστήμιο Κύπρου.

Συμεού, Λ., Ζαχαρίου, Α, & Βαλανίδης, Ν. (2007). Συμμετοχή των γονέων σε περιβαλλοντικά προγράμματα δράσης στην κοινότητα: Η εμπειρία γονέων της Κύπρου. *Επιστήμες της Αγωγής, 4*, 197-211.

Ταμουτσέλη, Κ, (2011). Συμμετοχικότητα, Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και Εκπαίδευση για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη. Στο R.A.Hart, *Τα παιδιά συμμετέχουν. Θεωρία και πρακτική της εμπλοκής παιδιών στην ανάπτυξη της κοινότητας και τη φροντίδα του περιβάλλοντος,* 11-20. Πρόλογος-Επιμέλεια: Κ. Ταμουτσέλη. Αθήνα: Επίκεντρο.

Tal, R. T. (2004). Community-based environmental education a case study of teacher-parent collaboration. *Environmental Education Research*, *10*(4), 523-543.

Thijs, J. & Eilbracht, L. (2012). Teachers' perceptions of parent-teacher alliance and student-teacher relational conflict: Examining the role of ethnic differences and disruptive" behavior. *Psychology in the Schools, 49*(8).

Tucker S., Lanningham-Foster L., Murphy J., Olsen G., Orth K., Voss J., (2011). A school-based community partnership for promoting healthy habits for life. *Journal of Community Health, 36*, 414-422.

UN (2015). *Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development.* New York: United Nations. Retrieved: December 2021, from https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/21252030%20Agenda%20for%20Sustainable%20Development%20web.pdf.

UNCED (1992). *Agenda 21: Earth Summit.* The United Nations Programme of Action from Rio. Rio de Janeiro: UNCED. Retrieved: March 2015, from https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/Agenda21.pdf.

UNESCO (2007). *The UN Decade of Education for Sustainable Development (DESD 2005- 2014): The First Two Years.* Paris: UNESCO. Retrieved: June 2022, from http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001540/154093e.pdf.

UNESCO (2012a). *Shaping the Education of Tomorrow: 2012 Full-length Report on the UN Decade of Education for Sustainable Development.* Paris: UNESCO. Retrieved: June 2022, from https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/919unesco1.pdf.

Vare, P., & Scott, W. (2007). Learning for a Change: Exploring the Relationship Between Education and Sustainable Development. *Journal of Education for Sustainable Development*, *1*(2), 191–198. Retrieved: April 2022 from: https://doi.org/10.1177/097340820700100209.

Vauchan, C., Gack, J., Solorazano, H. & Ray, R. (2003) The effect of Environmental Education on school children, their parents, and community members: A study of intergenerational and intercommunity learning, *The Journal of Environmental Education, 34*(3), 12-21.

Vyverman, V., & Vettenburg, N. (2009). Parent participation at school: A research study on the perspectives of children. *Childhood: A Global Journal of Child Research, 16*(1), 105–123. Retrieved: April 2022 from: https://doi.org/10.1177/0907568208101693

Wilder, S. (2014). Effects of parental involvement on academic achievement: a meta synthesis. *Educational Review, 66*(3), 377–397. Retrieved: April 2022 from: https://doi.org/10.1080/00131911.2013.780009

Winthrop, R., Ershadi, M., Angrist, N., Bortsie, E. & Matsheng, M. (2020). *A historic shock to parental engagement in education: Parent perspectives in Botswana during COVID-19*. Brookings Institution. Retrieved: June 2022 from: file:///C:/Users/User/Downloads/Ahistoricshocktoparentalengagementineducation%20(1).pdf

Winthrop, R., Barton, M.E. & Ziegler, L. (2021). *Collaborating to transform and improve education systems. A playbook for family- school engagement.* Washington, DC: Brookings Center for Universal Education. Retrieved: April 2022 from: file:///C:/Users/User/Desktop/Family_School_Engagement_Playbook_FINAL%202022.pdf

Yulianti, K., Denessen, E., & Droop, M. (2019). Indonesian parents' involvement in their children's education: A study in elementary schools in urban and rural Java, Indonesia. *School Community Journal, 29*(1), 253- 278. https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1219794.pdf

Φλογαΐτη, Ε. (2011). *Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία*, Αθήνα: Πεδίο. (1η εκδ., 2006). Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Φλογαΐτη, Ε., Λιαράκου, Γ., Γαβριλάκης, Κ. (2021). *Συμμετοχικές μέθοδοι διδασκαλίας και μάθησης. Εφαρμογές στην εκπαίδευση για το περιβάλλον και την αειφορία.* Αθήνα: Πεδίο.

Zachariou, A. and Kadji-Beltran, C. (2009). 'Cypriot primary school principals' understanding of Education for Sustainable Development key terms and their opinions about factors affecting its implementation. *Environmental Education Research. 15*(3), 315-342.

Zachariou, A. & Symeou, L. (2009). The Local Community as a Means for Promoting Education for Sustainable Development. *Applied Environmental Education & Communication,* 7(4), 129-143.

Η αναφορά στο άρθρο γίνεται ως εξής:

Ναούμ, Ε. (2023). Τίτλος Η συνεργασία σχολείου-οικογένειας μέσω της γονικής συμμετοχής στο πλαίσιο του αειφόρου σχολείου. *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση για την Αειφορία*, *5*(1), Ειδικό θεματικό τεύχος «Σύγχρονες διαστάσεις της Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον και την Αειφορία» αφιερωμένο στην Ομ. Καθηγήτρια Ευγενία Φλογαΐτη, 200-217. DOI: https://doi.org/10.12681/ees.35782

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

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΕΙΦΟΡΙΑ
2023, ΤΟΜΟΣ 5, ΤΕΥΧΟΣ 1 (ΑΦΙΕΡΩΜΕΝΟ ΣΤΗΝ ΟΜ. ΚΑΘ. ΕΥΓΕΝΙΑ ΦΛΟΓΑΪΤΗ), 218-233
DOI: https://doi.org/10.12681/ees.35783

Συνεργασία σχολείου και κοινότητας προς την αειφορία

Κώστας Γαβριλάκης

Αναπληρωτής Καθηγητής, Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης, Σχολή Επιστημών Αγωγής, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων

ΠΕΡΙΛΗΨΗ
Στον βαθμό που η αειφορία αποτελεί ένα συλλογικό όραμα και εγχείρημα, η συνεργασία μεταξύ προσώπων και οργανισμών μιας κοινότητας συνιστά θεμελιώδες στοιχείο για τη δρομολόγησή της. Στο κείμενο αυτό επιχειρείται μια σύντομη αναδρομή στην εξέλιξη της ιδέας της συνεργασίας του σχολείου με την ευρύτερη κοινότητα, αποσαφηνίζονται κεντρικές έννοιες, συνοψίζονται βασικές τυπολογίες και σκιαγραφούνται ενδεικτικά παραδείγματα. Στη συνέχεια, αναλύονται τα κύρια οφέλη, οι δυσκολίες και οι παράγοντες που ευνοούν την ανάπτυξη τέτοιων συνεργασιών.

ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ:
Συνεργασία, σχολείο, κοινότητα, αειφορία

Εισαγωγή

Ανέκαθεν η Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία (ΕΠΑ) αποτελούσε ένα εκπαιδευτικό πεδίο «ανοικτό στην κοινωνία» (UNESCO-UNEP, 1978, p. 13), που επεδίωκε την ανάπτυξη «δημιουργικών σχέσεων ανάμεσα στο σχολείο και την κοινότητα, την εκπαίδευση και την κοινωνία γενικότερα» (UNESCO, 1975, p. 9). Άλλωστε, η διεπιστημονική, η συστημική και η πολιτική φύση των ζητημάτων του περιβάλλοντος και της αειφορίας, αλλά και η ανάγκη να προωθηθούν δημοκρατικές διαδικασίες λήψης αποφάσεων και να καλλιεργηθεί η συλλογική δράση για την αντιμετώπισή τους, υπογραμμίζουν τη σημασία ανάπτυξης συνεργασιών σε πολλά επίπεδα της κοινωνίας (Φλογαΐτη, 2006). Η δρομολόγηση της αειφορίας, μιας ιδέας και ενός οράματος που κατασκευάζεται κοινωνικά, προϋποθέτει τη συλλογική κινητοποίηση σε παγκόσμιο, εθνικό και, κυρίως, σε τοπικό επίπεδο. Σε αυτό το πλαίσιο, καταλυτικό στοιχείο αποτελούν οι συνεργασίες και οι συμπράξεις που αναπτύσσουν τα μέλη και οι οργανισμοί μιας κοινότητας.

Στο μέτρο που το σχολείο θεωρεί τον εαυτό του ενεργό συστατικό της κοινωνίας και εταίρο στη διαδικασία διαμόρφωσης ενός αειφόρου μέλλοντος, δεν μπορεί παρά να αναπτύσσει και να συμμετέχει σε συνεργασίες με την ευρύτερη κοινότητα προς αυτή την κατεύθυνση. Παρομοίως, στον βαθμό που η τοπική κοινωνία αντιλαμβάνεται το σχολείο ως συνυπεύθυνο και εργαστήρι προετοιμασίας του αειφόρου μέλλοντός της και των ανθρώπων που θα το δρομολογήσουν, δεν μπορεί παρά να επιδιώκει την ένταξη του σχολείου σε σχετικές συνεργατικές δράσεις. Σε διεθνές επίπεδο καταγράφονται ενδιαφέρουσες κοινές προσπάθειες προς την κατεύθυνση της αειφορίας του σχολείου ή/και της ευρύτερης κοινότητας (π.χ. Espinet, 2014) που σχηματίζουν ένα μωσαϊκό συνεργασιών με διαφορετικά χαρακτηριστικά.

Στο κείμενο αυτό επιχειρείται μια σύντομη αναδρομή στην εξέλιξη της ιδέας της συνεργασίας σχολείου και κοινότητας, αποσαφηνίζονται κεντρικές έννοιες, συνοψίζονται βασικές τυπολογίες και σκιαγραφούνται ενδεικτικά παραδείγματα συνεργασιών που προσανατολίζονται προς την αειφορία. Επιπλέον, αναλύονται τα βασικά οφέλη, οι δυσκολίες και οι παράγοντες που ευνοούν την ανάπτυξη τέτοιων συνεργασιών.

Σύντομο ιστορικό και ορόσημα

Τα νοητά σύνορα που οριοθετούν και προσδιορίζουν τις σχέσεις μεταξύ ενός σχολείου και της κοινότητας στην οποία εντάσσεται μπορεί να είναι στεγανά ή διαπερατά (Casto, Sipple & McCabe, 2016). Ο βαθμός και τα χαρακτηριστικά της ώσμωσης μεταξύ των δύο πλευρών μπορεί να διαφέρουν πολύ από περιοχή σε περιοχή, εξαιτίας πολλών παραγόντων, όπως είναι το πολιτισμικό και το πολιτικό πλαίσιο κάθε κοινωνίας, οι αντιλήψεις των εμπλεκόμενων προσώπων κ.λπ.

Η ιδέα της καλλιέργειας της αλληλεπίδρασης μεταξύ σχολείου και κοινότητας ανάγεται στις αρχές του προηγούμενου αιώνα και στηρίζεται στα πολλαπλά οφέλη που προκύπτουν για όλα τα εμπλεκόμενα μέρη. Πρόκειται για μια ιδέα που ενστερνίζεται τη λογική ότι η μάθηση των παιδιών αποτελεί διαμοιρασμένη ευθύνη των κοινωνικών εταίρων και γι' αυτό η κοινότητα λογίζεται εγγενώς ως συμμέτοχος στην εκπαίδευση των παιδιών (Dodd & Konzal, 2002). Εξάλλου, οι Melaville & Blank (1998) παρομοιάζουν το σχολείο που δεν έχει σύνδεση με την κοινότητα την οποία υπηρετεί ως ένα νησί που δεν συνδέεται με την ηπειρωτική του χώρα.

Η συνεργασία στο κοινοτικό σχολείο

Η εμπλοκή της κοινότητας στα σχολικά πράγματα εντοπίζεται στην προτροπή του John Dewey προς το σχολείο να εγκαταλείψει την απομόνωσή του και να εξασφαλίσει μια οργανική σύνδεση με την κοινωνική ζωή (Jóhannsdóttir, 2018) και ειδικότερα στην ιδέα του για το 'κοινοτικό σχολείο' (community school) (Sanders, 2003). Ένα τέτοιο σχολείο αποτελεί μικρογραφία της κοινότητας, δίνει την ευκαιρία στους εκπαιδευόμενους να έρθουν σε επαφή με εμπειρίες της πραγματικής ζωής και, σε αυτό το πλαίσιο, να αποκτήσουν ικανότητες που τους βοηθούν να έχουν μια επιτυχημένη ενήλικη ζωή (Dryfoos, 2002· Anderson et al., 2019). Στις δεκαετίες του 1980 και του 1990 η προσέγγιση αυτή πλαισιώνεται από τη θεωρία των επικαλυπτόμενων σφαιρών επιρροής (theory of overlapping spheres of influence) της Joyce Epstain (1987) και υποστηρίζεται από αρκετούς θεωρητικούς για τις ωφέλειες που προσφέρει προς την κατεύθυνση της ολοκληρωμένης ανάπτυξης των μαθητών αλλά και της ίδιας της κοινότητας (Sanders, 2001).

Η συνεργασία του σχολείου με την οικογένεια και την κοινότητα συναντά μια από τις πιο γνωστές μορφές της στο μοντέλο του πλήρους υπηρεσιών κοινοτικού σχολείου (full-service community school - FSCS) της Joy Dryfoos (Dryfoos, 2002· Dryfoos & Maguire, 2002· Dryfoos, 2005· Sanders, 2018). Πρόκειται για ένα σχολείο το οποίο επιδιώκει την πλήρη αξιοποίηση των πόρων και υπηρεσιών της κοινότητας για την ολοκληρωμένη υποστήριξη και την ικανοποίηση των αναγκών των παιδιών, των οικογενειών τους και γενικότερα των μελών συνήθως υποβαθμισμένων κοινοτήτων. Κεντρική επιδίωξη ενός τέτοιου σχολείου είναι η βελτίωση της συμμετοχής των παιδιών στην εκπαιδευτική διαδικασία. Προκειμένου να επιτευχθεί αυτό, διευρύνει το ωράριο λειτουργίας του και γίνεται «κόμβος» (hub) της κοινότητας, αναπτύσσοντας πολλαπλές συμπράξεις με οργανισμούς και πρόσωπα, έτσι ώστε να προσφέρει ένα μεγάλο φάσμα υπηρεσιών κοινωνικών, υγείας, εκπαίδευσης, άθλησης κ.ά. στα παιδιά και τους ενήλικες (Blank, Jacobson & Melaville, 2012· Heers et al., 2016· Oakes, Maier & Daniel, 2017· Butler, Bierbaum & O'Keefe, 2022). Σε αυτό το πλαίσιο δεν είναι εύκολο να αναζητήσει κανείς αν η σχέση μεταξύ σχολείου και κοινότητας είναι ετεροβαρής καθώς οι δύο αυτοί «πόλοι» σχεδόν συμφύονται.

Ένα τέτοιο σχολείο διευκολύνει τη συνοχή και την αειφορία της κοινότητας (Dryfoos, Quinn & Barkin, 2005), η οποία, με τη σειρά της, στο πλαίσιο μιας αμφίδρομης, κυκλικής και άρρηκτης σχέσης, προσφέρει γόνιμο έδαφος για την προώθηση της αειφορίας στον σχολικό οργανισμό.

Η συνεργασία στο αειφόρο σχολείο

Το αειφόρο σχολείο (sustainable school) αποτελεί μια νεότερη, περισσότερο μετασχηματιστική και πιο ολοκληρωμένη ιδέα σε σχέση με εκείνη του κοινοτικού σχολείου. Στην περίπτωση του κοινοτικού σχολείου στο επίκεντρο βρίσκεται η παροχή υπηρεσιών προς την κοινότητά του. Παρά το γεγονός ότι στην πράξη μπορεί, σε ορισμένες περιπτώσεις, να επέλθει σύμφυση σχολείου και κοινότητας, το σχολείο μπορεί να διατηρεί τον παραδοσιακό του ρόλο και, σε αυτό

το πλαίσιο, να εμπλουτίζεται με νέες υπηρεσίες τις οποίες προσφέρει στην κοινότητα που τις έχει ανάγκη. Το αειφόρο σχολείο επιδιώκει συνεχώς τον μετασχηματισμό του προς την κατεύθυνση της αειφορίας και το ίδιο επιζητά για την ευρύτερη κοινότητα. Λειτουργεί ως ένας οργανισμός ανοικτός στην κοινότητα και σε συνεχή αλληλεπίδραση με αυτήν (Gough, 2005). Μαθητές και εκπαιδευτικοί συνδιαλέγονται και συνεργάζονται με τους κοινωνικούς εταίρους διαμορφώνοντας παράλληλα τις συνθήκες μάθησης, ζωής και εργασίας τους στο παρόν και το μέλλον. Σύμφωνα με αυτήν τη λογική, το αειφόρο σχολείο είναι ένας δια βίου μαθησιακά αναπτυσσόμενος οργανισμός, ο οποίος είναι υπεύθυνος τόσο για τη δική του ανάπτυξη όσο και για την ανάπτυξη της κοινότητας στην οποία ανήκει. Σε αυτό το πλαίσιο, το αειφόρο σχολείο θέτει ως βασική στόχευση την ανάπτυξη συνεργασιών με πρόσωπα και οργανισμούς από την κοινότητα για την υλοποίηση κοινών δράσεων στο σχολείο και στην κοινότητα (Breiting, Mayer & Mogensen, 2005· Φλογαΐτη, 2006).

Εννοιολογική αποσαφήνιση

Πριν αναφερθούμε στις βασικές μορφές της συνεργασίας μεταξύ σχολείου και κοινότητας, είναι σημαντικό να αποσαφηνίσουμε τους όρους 'κοινότητα' και 'συνεργασία'. Παρόλο που και για τους δύο υπάρχει ευρύτατο θεωρητικό πλαίσιο, το οποίο μάλιστα εμπίπτει σε ποικίλα επιστημονικά πεδία, παραθέτουμε μόνο ορισμένα αναγκαία στοιχεία προκειμένου να διευκρινίσουμε μέσα από ποιο πρίσμα προσεγγίζουμε τους όρους αυτούς στο δικό μας κείμενο.

Η έννοια της κοινότητας

Από τα μέσα του προηγούμενου αιώνα καταγράφεται συστηματική προσπάθεια για τον προσδιορισμό του περιεχομένου και των λειτουργιών της έννοιας 'κοινότητα'. Εστιάζοντας στις ανθρώπινες κοινότητες, η προσπάθεια αυτή λαμβάνει χώρα κυρίως στους κόλπους της κοινωνιολογίας. Κεντρική θέση στη σχετική θεωρία έχει η έννοια του τόπου (place), από την οποία απορρέουν οι βασισμένες στον τόπο κοινότητες (place-based communities) και οι, κατά τη βεμπεριανή ορολογία, κοινότητες χωρίς εγγύτητα (communities without propinquity) (Brennan & Brown, 2008). Σε αυτή τη βάση, ο Gusfield (1975) διακρίνει δύο βασικές χρήσεις του όρου κοινότητα. Η πρώτη συνδέεται με έναν χωρικό και γεωγραφικό προσδιορισμό και αφορά κοινότητες όπως η γειτονιά, το χωριό, η πόλη κ.λπ. Η δεύτερη πραγματεύεται τις σχέσεις που αναπτύσσονται μεταξύ των ανθρώπων (σχεσιακές -relational- κοινότητες) ανεξαρτήτως γεωγραφικού προσδιορισμού. Οι τελευταίες αφορούν τη σύνδεση των ανθρώπων στη βάση κοινών ενδιαφερόντων, δεξιοτήτων, επαγγελμάτων, πεποιθήσεων, σκοπών κ.λπ. Οι δύο βασικές χρήσεις του όρου δεν είναι αμοιβαία αποκλειόμενες, υπό την έννοια ότι μπορεί, για παράδειγμα, μια ομάδα ανθρώπων με ένα κοινό ενδιαφέρον, να ζουν ή να δραστηριοποιούνται στον ίδιο χώρο ή περιοχή. Μέσα από μια παρόμοια οπτική, ο Bray (2000) υποστηρίζει ότι μια κοινότητα έχει τουλάχιστον ορισμένα από τα εξής χαρακτηριστικά: α) ένα δίκτυο διαμοιραζόμενων ενδιαφερόντων και ανησυχιών, β) μια συμβολική ή φυσική βάση, γ) εκτείνεται πέρα από τα όρια ενός νοικοκυριού και δ) έχει κάτι που τη διακρίνει από άλλες παρόμοιες ομάδες.

Από την άλλη, οι Mcmillan & Chavis (1986) επικεντρώνονται στη διάσταση της αίσθησης της κοινότητας (sense of community) και προτείνουν τέσσερα κριτήρια προκειμένου να προσδιορίσουν έναν σχετικό ορισμό και μια θεωρία. Τα κριτήρια αυτά είναι: α) η ιδιότητα του μέλους (membership), δηλαδή η αίσθηση του ανήκειν ή του διαμοιρασμού και του συσχετισμού, β) η επιρροή (influencing), δηλαδή η αίσθηση ότι μπορεί κάποιος να επηρεάσει τα πράγματα σε μια ομάδα και να επηρεαστεί από αυτά, γ) η ενδυνάμωση (reinforcement), δηλαδή η αίσθηση ενός μέλους ότι οι ανάγκες του θα ληφθούν υπόψη και θα ικανοποιηθούν μέσω της ιδιότητας του μέλους στην ομάδα και δ) η διαμοιραζόμενη συναισθηματική σύνδεση, δηλαδή η αίσθηση της δέσμευσης και της πεποίθησης ότι τα μέλη διαμοιράζονται ιστορία, τόπους, χρόνο και παρόμοιες εμπειρίες.

Διαχρονικά, αναπτύσσεται συζήτηση σχετικά με το αν η έννοια της κοινότητας περιλαμβάνει ομάδες ανθρώπων με κοινά ενδιαφέροντα χωρίς όμως να διαμοιράζονται έναν κοινό τόπο

("place-ness"). Σήμερα φαίνεται ότι η παγκοσμιοποίηση και η κυριαρχία του διαδικτύου και των μέσων κοινωνικής δικτύωσης φέρνουν στο προσκήνιο την ανάγκη μιας «μετα-τοπικής» (post-place) διάστασης της κοινότητας, στην οποία οι άνθρωποι δικτυώνονται μεταξύ τους, ακόμα και σε παγκόσμιο επίπεδο, νιώθουν αλληλεγγύη, διαμοιράζονται ταυτότητα και νόρμες, αλλά όχι κοινό τόπο (Bradshaw, 2008).

Στον βαθμό που η αειφορία είναι σημαντικό να νοηματοδοτείται σε τοπικό επίπεδο (ας θυμηθούμε τη Local Agenda 21) και οι βασισμένες στον τόπο προσεγγίσεις αποτελούν εγγενές παιδαγωγικό στοιχείο της ΕΠΑ (Gruenewald & Smith, 2008· Webber, 2021), η διάσταση της κοινότητας που πρωτίστως μας ενδιαφέρει σε αυτό το κείμενο είναι η γεωγραφική. Ωστόσο, το αντικείμενο και, κυρίως, η αίσθηση των συμμετεχόντων σε μια συνεργασία μπορεί να διευρύνουν τα, έτσι κι αλλιώς ελαστικά, όρια της κοινότητας για να συμπεριλάβει «υπερ-τοπικούς» εταίρους, οι οποίοι ενστερνίζονται το όραμα και εργάζονται για τους στόχους της συγκεκριμένης συνεργασίας.

Προκειμένου να οριοθετήσουμε πιο συγκεκριμένα το «περιεχόμενο» της κοινότητας, θα δανειστούμε την πρόταση του Warren (1975), σύμφωνα με τον οποίο κάθε κοινότητα αποτελεί ένα σύστημα το οποίο απαρτίζεται από περισσότερα υποσυστήματα, ενώ επιτελεί πέντε βασικές λειτουργίες: α) την οικονομία, που διασφαλίζει την παραγωγή, διανομή και κατανάλωση αγαθών και προϊόντων, β) την κοινωνικοποίηση, η οποία ξεκινά από την οικογένεια και συνεχίζεται στο σχολείο, τη γειτονιά, τους τοπικούς συλλόγους κ.ά., γ) τον κοινωνικό έλεγχο, μέσα από τον οποίο το άτομο μαθαίνει να συμμορφώνεται στους κανόνες κοινωνικής συμπεριφοράς, με κυριότερους φορείς σε στενό πλαίσιο την οικογένεια και το σχολείο και ευρύτερα τις τοπικές αρχές, δ) την κοινωνική συμμετοχή, η οποία διασφαλίζεται μέσα από φορείς που ενεργοποιούν τη συλλογική δράση (π.χ. τοπικοί σύλλογοι) και ε) την πρόνοια/αλληλοϋποστήριξη, μέσα από οργανωμένους φορείς παροχής σχετικών υπηρεσιών (π.χ. κέντρα υγείας, εθελοντικοί σύλλογοι). Αυτή η οριοθέτηση της κοινότητας, σε συνδυασμό με την πλούσια σχετική εμπειρία που καταγράφεται πλέον στη διεθνή βιβλιογραφία (π.χ. Sanders, 2001· Kim & Gentle-Genitty, 2020), μας επιτρέπει να αναγνωρίσουμε τους δυνητικούς συνεργάτες ενός σχολείου. Σε αυτούς συμπεριλαμβάνονται σχολεία, άλλοι εκπαιδευτικοί οργανισμοί και εκπαιδευτικά δίκτυα, κυβερνητικοί οργανισμοί και φορείς, οργανισμοί τοπικής αυτοδιοίκησης, φορείς και σύλλογοι της τοπικής κοινότητας (π.χ. σύλλογοι γονέων, ΜΚΟ, ΚΑΠΗ κ.ά.), μέσα μαζικής ενημέρωσης, τοπικές επιχειρήσεις, διεθνείς οργανισμοί, ερευνητικοί οργανισμοί, μεμονωμένα πρόσωπα.

Η έννοια της συνεργασίας

Η συνεργασία προϋποθέτει την ύπαρξη τουλάχιστον δύο εταίρων, οι οποίοι αποφασίζουν να φέρουν σε πέρας μια κοινή δράση. Όμως τι είδους σχέσεις μπορεί να αναπτύσσονται κατά τη συνύπαρξη διαφορετικών εταίρων, οι οποίοι μπορεί μάλιστα σε ορισμένα θέματα να έχουν διαφορετικά συμφέροντα; Οι σχέσεις αυτές καθορίζουν σε μεγάλο βαθμό το είδος αλλά και την ποιότητα της συνεργασίας. Η κατανόηση των διαφορετικών τύπων σχέσεων και η επιδίωξη ορισμένων από αυτές αποτελεί καθοριστικό παράγοντα για τη δρομολόγηση μιας πετυχημένης συνεργασίας ανάμεσα στο σχολείο και την κοινότητα.

Πολλοί αναλυτές έχουν επιχειρήσει να διευκρινίσουν αυτές τις σχέσεις. Οι προσπάθειές τους συνδέονται συχνά με την ανάπτυξη ενός συνεχούς φάσματος (ή ακόμα και μιας κλίμακας αξιολόγησης) επάνω στο οποίο τοποθετούνται, με βάση συγκεκριμένα κριτήρια, οι διαφορετικές μορφές και ποιότητες συνεργασίας ή εταιρικών σχέσεων. Στη βιβλιογραφία υπάρχουν αρκετά ενδιαφέροντα φάσματα-κλίμακες, που μπορεί να αντανακλούν στη συνεργασία σχολείου-κοινότητας, και τα οποία δεν αφορούν μόνο την έννοια της συνεργασίας καθαυτήν αλλά, συνήθως, συγγενικές έννοιες όπως η εμπλοκή (involvement), η συμμετοχή (participation) και η εταιρικότητα (partnership) (Bray, 2000). Για παράδειγμα, στο πεδίο της συμμετοχής των πολιτών η Arnstein (1969) πρότεινε μια κλίμακα με οκτώ βαθμίδες, που περιλαμβάνει αρχικά μη συμμετοχικές, στη συνέχεια προσχηματικές και, τελικά, γνήσια συμμετοχικές σχέσεις. Η κλίμακα αυτή προσαρμόστηκε από τον Hart (1992) στο πλαίσιο της συμμετοχής μαθητών σε projects και

κοινές δράσεις με ενήλικες. Οι Landru & Serre (1994) παρουσίασαν ένα συνεχές με κριτήριο την ένταση της σχέσης μεταξύ των εταίρων, που διαβαθμίζεται επίσης σε οκτώ στάδια, από την απλή ανταλλαγή πληροφοριών έως την πλήρη ταύτιση και σύμφυσή τους.

Στο πλαίσιο της ΕΠΑ, οι Czippan, Varga & Benedict (2010) πρότειναν μια ιδιαίτερα ενδιαφέρουσα κλίμακα, η οποία περιλαμβάνει τρία επίπεδα και δώδεκα επιμέρους μορφές συνεργασίας. Στο πρώτο επίπεδο κυριαρχεί η μονόδρομη επικοινωνία, παροχή πληροφορίας ή πόρων από έναν εταίρο προς έναν άλλο ή η αξιοποίηση του δεύτερου για τους σκοπούς του πρώτου. Στο δεύτερο επίπεδο η ανταλλαγή αρχίζει και γίνεται αμφίδρομη και αμοιβαία επωφελής, ενώ σιγά σιγά χτίζεται μια δέσμευση μεταξύ των εταίρων. Στο τρίτο, επιδιώκεται κοινή ανάπτυξη δραστηριοτήτων, με ουσιαστική δέσμευση των συμμετεχόντων, με ολοένα και μεγαλύτερο διαμοιρασμό στόχων, ευθυνών και ωφελειών.

Η κλίμακα που παρουσιάζεται στη συνέχεια αποτελεί μια προσαρμογή των Λιαράκου και Γαβριλάκης (2012) στην τυπολογία της Cornwall (1996), η οποία μελέτησε τους τρόπους αλληλεπίδρασης ερευνητή-συμμετέχοντα στο πλαίσιο της συμμετοχικής έρευνας. Στην κλίμακα αυτή υπάρχουν πέντε διαφορετικά επίπεδα συνεργασίας που διαμορφώνονται ανάλογα με την ιεράρχηση μεταξύ των εταίρων, τα περιθώρια ανάπτυξης πρωτοβουλίας και την εμπλοκή του καθενός στη συλλογική δράση.

- **Επιβολή**: Σε αυτή την περίπτωση υπάρχει ένας κυρίαρχος εταίρος, ο οποίος έχει την ευθύνη του προγράμματος και παίρνει τις αποφάσεις για όλα τα θέματα που αφορούν τη συνεργασία. Η σχέση μεταξύ των εταίρων δεν είναι ισότιμη, καθώς οι υπόλοιποι δεν έχουν τα περιθώρια ανάπτυξης πρωτοβουλιών ενώ ακολουθούν και εφαρμόζουν τις αποφάσεις του κυρίαρχου εταίρου.
- **Ανάθεση καθηκόντων:** Σε αυτή τη μορφή συνεργασίας έχουμε έναν εταίρο ο οποίος αποφασίζει και αναθέτει εργασίες στους υπόλοιπους. Και σε αυτήν την περίπτωση υπάρχει ένας κυρίαρχος εταίρος που έχει την ευθύνη της δράσης και παίρνει μόνος του τις βασικές αποφάσεις, αλλά οι υπόλοιποι μπορούν να πάρουν πρωτοβουλίες στο πλαίσιο του επιμέρους έργου που τους έχει ανατεθεί.
- **Διαβούλευση:** Εδώ ένας εταίρος παίρνει τις τελικές αποφάσεις, αφού όμως έχει ζητήσει τη γνώμη όλων των υπολοίπων. Όλοι οι εταίροι εκφράζουν τη γνώμη τους, θέτουν προτεραιότητες και καταθέτουν τις απόψεις τους, αλλά εναπόκειται σε έναν εταίρο να αποφασίσει πώς θα δομείται κάθε φορά η συλλογική δράση.
- **Σύμπραξη:** Σε αυτή τη μορφή συνεργασίας όλοι μαζί οι εταίροι θέτουν από κοινού τις προτεραιότητες αλλά ένας εταίρος αναλαμβάνει να συντονίζει τη διαδικασία. Σε αντίθεση με τις προηγούμενες, όλοι οι εταίροι είναι ισότιμοι, ενώ μαζί αποφασίσουν ποιος θα αναλάβει τον ρόλο του συντονιστή.
- **Συλλογική δράση:** Πρόκειται για την πλέον ισότιμη μορφή συνεργασίας καθώς κανένας εταίρος δεν ξεχωρίζει σε σχέση με τους άλλους. Όλοι οι εταίροι αποφασίζουν και εφαρμόζουν από κοινού τα σχέδια δράσης.

Όσον αφορά τη συνεργασία σχολείου-κοινότητας για την αειφορία, θεωρούμε ότι κυρίως τα δύο τελευταία επίπεδα μπορούν να εξασφαλίσουν μια αυθεντική και ποιοτική συνεργασία ανάμεσα στους εταίρους. Πρόκειται δηλαδή για μια συνεργασία που προκύπτει από μια συμφωνία μεταξύ όλων των εμπλεκόμενων, οι οποίοι μοιράζονται αυτόβουλα και ισότιμα κοινούς στόχους και προσπαθούν να τους κατακτήσουν χρησιμοποιώντας με συγκλίνοντα τρόπο τις γνώσεις και τις ικανότητές τους.

Τυπολογίες

Οι συνεργασίες που αναπτύσσονται ανάμεσα στα σχολεία και τις κοινότητές τους μπορεί να έχουν πολύ διαφορετικά χαρακτηριστικά, όχι μόνο λόγω της θεματολογίας τους και του είδους των εταίρων που εμπλέκονται (Liarakou, Gavrilakis & Flogaitis, 2014), αλλά επίσης λόγω της στοχοθεσίας τους, του τρόπου με τον οποίο δρομολογούνται, του τρόπου εμπλοκής των εταίρων και, φυσικά, του είδους των σχέσεων που αναπτύσσονται όπως αναλύθηκε προηγουμένως. Για

την καλύτερη οργάνωση και κατανόηση των διαφορετικών ειδών συνεργασιών σχολείου και κοινότητας, έχουν προταθεί ενδιαφέρουσες ταξινομίες και τυπολογίες.

Σε ένα πρώιμο στάδιο, και στο πλαίσιο της θεωρίας των επικαλυπτόμενων σφαιρών επιρροής, οι Epstein et al. (1997) πρότειναν μια τυπολογία για την ανάπτυξη συνεκτικών συνεργασιών σχολείου-οικογένειας-κοινότητας, οι οποίες επιδιώκουν πρωτίστως τη βελτίωση της σχολικής επιτυχίας των παιδιών. Οι έξι τύποι που περιλαμβάνει, δηλαδή α) η γονική μέριμνα, β) η επικοινωνία σχολείου-οικογένειας, γ) η εθελοντική συμμετοχή των γονέων σε δραστηριότητες του σχολείου, δ) η συμμετοχή στη μελέτη των παιδιών στο σπίτι, ε) η συμμετοχή των γονέων στη διοίκηση και διαχείριση του σχολείου και στ) η συνεργασία με την κοινότητα, αφορούν σχεδόν εξ ολοκλήρου τη γονική εμπλοκή στην εκπαιδευτική διαδικασία και όχι την εμπλοκή της υπόλοιπης κοινότητας στις σχολικές δραστηριότητες ή στην ανάπτυξη κοινών δράσεων.

Συνήθως η εμπλοκή της κοινότητας στο σχολείο κινητοποιείται από διαφορετικές λογικές ή προσδοκίες, όπως για παράδειγμα τη βελτίωση της λειτουργίας του σχολείου, την καλύτερη προετοιμασία των μαθητών ως μελλοντικού εργατικού δυναμικού, τη βελτίωση της ευημερίας των μαθητών, την υποστήριξη των γονέων ή την κοινωνική και οικονομική ανάπτυξη της κοινότητας. Ανάλογα με την κεντρική στόχευση που έχει η εμπλοκή της κοινότητας, μπορεί να διαμορφωθούν συνεργασίες μαθητο-κεντρικές, οικογενειο-κεντρικές, σχολειο-κεντρικές, κοινοτικο-κεντρικές ή οποιοσδήποτε συνδυασμός αυτών των τύπων (Sanders, 2003). Οι διαφορετικοί τύποι συνεργασίας θα μπορούσαν επίσης να οργανωθούν βάσει του ποιος παίρνει την πρωτοβουλία να ξεκινήσει το εγχείρημα. Όπως παρατηρεί η Bartleet (2012), η συνεργασία μπορεί να ξεκινά από το σχολείο (ακόμα και από μία/έναν εκπαιδευτικό), είτε από την κοινότητα (ακόμα και από ένα πρόσωπο ή κάποιον οργανισμό), είτε να αποτελεί αμοιβαία πρωτοβουλία.

Οι Kilpatrick, Johns & Mulford (2003) έχουν διαμορφώσει ένα ιδιαίτερο μοντέλο το οποίο συσχετίζει δείκτες που χαρακτηρίζουν την αποτελεσματικότητα (επιτυχία) των συνεργασιών σχολείου-κοινότητας με το επίπεδο ωριμότητας αυτών των συνεργασιών. Όσο πιο ώριμες είναι οι συνεργασίες τόσο οι δύο πόλοι (σχολείο και κοινότητα) έρχονται εγγύτερα και συμφύονται, με το σχολείο να θεωρείται οργανικό στοιχείο της κοινότητας. Για παράδειγμα, σε μια πρώιμης ωριμότητας συνεργασία η πρωτοβουλία της σύνδεσης και το όραμα ανήκουν στο σχολείο και στη διοίκησή του ενώ σε ένα ώριμο επίπεδο η συνεργασία ξεκινά από την κοινότητα με το σχολείο να αποτελεί αναπόσπαστο μέρος του οράματος της κοινότητας. Στις πρώιμης ωριμότητας συνεργασίες τα μέλη της κοινότητας δεν αντιλαμβάνονται ότι αποτελούν και τα ίδια «μαθησιακούς πόρους» αλλά ούτε μπορούν να δουν το σχολείο ως μαθησιακό οργανισμό για τους ίδιους. Όσο ωριμάζει η συνεργασία, τα μέλη της κοινότητας δραστηριοποιούνται περισσότερο στην προσφορά μαθησιακών εμπειριών για το σχολείο και την κοινότητα και ταυτόχρονα νιώθουν το σχολείο ως κέντρο μάθησης και για τα ίδια. Αυτό το μοτίβο διαπερνά και άλλους δείκτες μιας επιτυχημένης συνεργασίας, όπως τις διαδικασίες λήψης αποφάσεων, τον ρόλο της κοινότητας στη διοίκηση του σχολείου κ.λπ.

Εστιάζοντας ειδικότερα στο πλαίσιο μικρών κοινοτήτων της υπαίθρου, οι Casto, Sipple & McCabe (2016) ανέπτυξαν μια πολύ ενδιαφέρουσα τυπολογία η οποία συνδέει την ποιότητα της συνεργατικής σχέσης σχολείου-κοινότητας και των αποτελεσμάτων της με την ανάπτυξη της κοινότητας, δίνοντας έτσι έμφαση στα οφέλη που η κοινότητα αντλεί από αυτήν τη σχέση. Οι συγγραφείς συνδέουν δύο συνεχή φάσματα: α) το συνεχές της συμμετοχής, που ξεκινά από την απομόνωση (αδιαπέραστα σύνορα) και καταλήγει στη συμμετοχή (διαπερατά σύνορα) και β) το συνεχές της ζωτικότητας της κοινότητας, που ξεκινά από την παρακμή και καταλήγει στην ανάπτυξη της κοινότητας. Μέσα από την τομή των δύο φασμάτων προκύπτουν διαφορετικοί τύποι σχολείων και σχέσεων σχολείου-κοινότητας. Το «σχολείο ειδήμων» (expert school) και το «σχολείο θώκος» (niche school) χαρακτηρίζονται από μικρή έως ανύπαρκτη εμπλοκή στα της κοινότητας και μπορεί μάλιστα να έχουν μια συμβολή στην υποβάθμιση της ζωτικότητας της κοινότητας. Από την άλλη, το σχολείο ως «καλοπροαίρετος εταίρος» (well-intentioned partner) και «αφοσιωμένος εταίρος» (committed partner), δηλώνουν περισσότερο συμμετοχικές σχέσεις, με τον τελευταίο τύπο να συνδέεται με συνεργασίες που χαρακτηρίζονται από προσεκτικό

σχεδιασμό, ουσιαστική εμπλοκή της ηγεσίας όλων των εταίρων (σχολείου και κοινότητας) και σαφές όραμα.

Οι Liarakou, Gavrilakis & Flogaitis (2014), επικεντρώνοντας στις απομακρυσμένες κοινότητες και στο πλαίσιο της ΕΠΑ, κατέταξαν τις συνεργασίες που εντόπισαν σε τρεις προσεγγίσεις, αφού συνυπολόγισαν το θέμα της συνεργασίας και τον τρόπο σύνδεσης των εταίρων: α) το σχολείο ως κοινοτικό κέντρο, που φιλοξενεί δραστηριότητες και παρέχει υποδομές και υπηρεσίες, β) η κοινότητα ως πεδίο διερεύνησης και δράσης και γ) επιχειρήσεις του σχολείου που βασίζονται στην κοινότητα ή στήριξη της τοπικής επιχειρηματικότητας από το σχολείο.

Τέλος, στο πλαίσιο της λογικής του κοινοτικού σχολείου, οι Valli, Stefanski & Jacobson (2016), πρότειναν μια τυπολογία συνεργασιών με βάση τη στοχοθεσία τους, τις προϋποθέσεις τους αλλά και τη θεωρία δράσης στην οποία εδραιώνονται. Η συγκεκριμένη τυπολογία περιέχει τέσσερις κατηγορίες, εκ των οποίων οι τρεις πρώτες είναι προσανατολισμένες στη βελτίωση του σχολείου (place-bound) και μόνο η τέταρτη επιδιώκει ουσιαστικές αλλαγές και την ανάπτυξη της κοινότητας (place-based). Συνοψίζοντας, οι κατηγορίες αυτές είναι: α) Οικογένεια και διϋπηρεσιακή συνεργασία, η οποία, χωρίς να προϋποθέτει κάποια οργανωσιακή αλλαγή στο σχολείο, επικεντρώνεται στη διασύνδεση των οικογενειών με οργανισμούς της κοινότητας που προσφέρουν αναγκαίες υπηρεσίες (κοινωνικές, εκπαιδευτικές, υγείας κ.ά.), β) πλήρη υπηρεσιών σχολεία, τα οποία, βασιζόμενα στη θεωρία της ολοκληρωμένης ανάπτυξης του παιδιού, ενσωματώνουν στις εγκαταστάσεις τους και παρέχουν τις αναγκαίες για τις οικογένειες υπηρεσίες, γ) πλήρη υπηρεσιών κοινοτικά σχολεία, τα οποία επεκτείνουν την προηγούμενη κατηγορία και επιδιώκουν την αλλαγή της σχολικής κουλτούρας μέσα από την ουσιαστική ενσωμάτωση των οικογενειών και των μελών της κοινότητας στις μαθησιακές και άλλες λειτουργίες τους αλλά και τη δημοκρατική λειτουργία στις διαδικασίες λήψεις αποφάσεων, δ) το μοντέλο της ανάπτυξης της κοινότητας, στο οποίο η μεταρρύθμιση του σχολείου συνυφαίνεται με την ανάπτυξη (οικονομική, οργανωσιακή κ.λπ.) της κοινότητας, καθώς οι συνεργασίες αξιοποιούνται προς όφελος όλων των μερών.

Στο παρόν κείμενο και στο πλαίσιο της ΕΠΑ, θεωρούμε ότι η ποιοτική συνεργασία σχολείου-κοινότητας:

- Μπορεί να ξεκινά με πρωτοβουλία είτε του σχολείου, είτε της κοινότητας, είτε και των δύο, αλλά σχεδιάζεται, υλοποιείται και συντονίζεται με την ισότιμη και ενεργητική συμμετοχή όλων.
- Πραγματοποιεί δράσεις είτε στο πλαίσιο του σχολείου, είτε στο πλαίσιο της κοινότητας, είτε και στα δύο, αλλά, σε κάθε περίπτωση, υπάρχουν συγκεκριμένες ωφέλειες τόσο για την εκπαιδευτική όσο και για την ευρύτερη κοινότητα.
- Προσανατολίζεται στην προώθηση της αειφορίας στο σχολείο και στην κοινότητα, ως δύο αδιαίρετων και αλληλεξαρτώμενων προοπτικών.
- Τείνει στον μετασχηματισμό του σχολείου και της κοινότητας και στη σύμφυσή τους, δηλαδή στην καλλιέργεια μιας κουλτούρας (στο σχολείο και στην κοινότητα) που αντιλαμβάνεται τα δύο μέρη ως συγκοινωνούντα δοχεία σε όρους αναγκών, στόχων, πόρων, υπηρεσιών, ευθυνών και μάθησης.

Ενδεικτικά παραδείγματα

Σε αυτό το σημείο κρίνεται σκόπιμο να δοθούν ορισμένα ενδεικτικά παραδείγματα που σκιαγραφούν αυτό που θεωρούμε ως συνεργασία σχολείου-κοινότητας προς την κατεύθυνση της αειφορίας. Πέρα από τις ενδιαφέρουσες περιπτώσεις που μπορεί κανείς να μελετήσει στο Espinet (2014), παραθέτουμε μερικές ιδέες επικεντρώνοντας στο αντικείμενο της συνεργασίας, στους εταίρους και τους ρόλους τους, έστω και αν αυτά τα στοιχεία από μόνα τους δεν αρκούν για να αξιολογηθεί η ποιότητα του εγχειρήματος. Τέτοια συνεργασία λοιπόν θα μπορούσε να είναι:

Α) Μια προσπάθεια για την αναβάθμιση μιας πλατείας ή τη δημιουργία μιας νέας παιδικής χαράς σε μια υποβαθμισμένη γειτονιά που ξεκινά από την τεχνική υπηρεσία ενός δήμου και η οποία ζητά τη συνεργασία του σχολείου προκειμένου οι μαθητές να προσφέρουν ιδέες για τα

παιχνίδια και τους χώρους που θα περιλαμβάνει. Συνεργάζονται επίσης ο σύλλογος γονέων και κηδεμόνων, που προσφέρει εθελοντική εργασία και αναλαμβάνει τη συντήρηση του χώρου, ένας μαραγκός της περιοχής που κατασκευάζει δωρεάν την ξύλινη περίφραξη, ο παρακείμενος φούρνος που προσφέρει δωρεάν εδέσματα κατά τη διάρκεια των εργασιών, ο συνεταιρισμός ηλεκτρολόγων που αναλαμβάνει εθελοντικά να εγκαταστήσει και να συντηρεί τους νέους φωτισμούς και ένα αρχιτεκτονικό γραφείο της περιοχής που προτείνει να αναπτύξει το σχέδιο του χώρου με βάση τις προτάσεις των παιδιών.

Β) Η δημιουργία παιδικής δανειστικής βιβλιοθήκης στο σχολείο της κοινότητας, το οποίο είχε και τη σχετική πρωτοβουλία. Συνεργάζονται ένας εκδοτικός οίκος και βιβλιοπωλεία της περιοχής που προσφέρουν τα πρώτα βιβλία, ο σύλλογος γονέων και κηδεμόνων που οργανώνει εκστρατεία ενημέρωσης των πολιτών και προσκαλεί όλη την κοινότητα να προσφέρει βιβλία, ντόπιοι μάστορες που αναλαμβάνουν την κατασκευή ραφιών, οι σύλλογοι των εκπαιδευτικών και των μαθητών που οργανώνουν τη βιβλιοθήκη και έχουν την ευθύνη της λειτουργίας της (με βάρδιες για να παραμένει ανοικτή τα απογεύματα), ένας πολίτης φίλος του κινηματογράφου που αναλαμβάνει την οργάνωση εβδομαδιαίων προβολών ταινιών και σχετικών συζητήσεων ως συμπληρωματική λειτουργία της βιβλιοθήκης.

Γ) Μια προσπάθεια που ξεκινά από το ΚΑΠΗ της περιοχής για την οργάνωση και δρομολόγηση ετήσιου προγράμματος ψυχαγωγίας των ηλικιωμένων της μικρής πόλης. Συμμετέχουν τοπικοί πολιτιστικοί σύλλογοι που οργανώνουν ένα πρόγραμμα εκδηλώσεων οι οποίες θα πραγματοποιούνται στο ΚΑΠΗ. Στο κοινό εγχείρημα συμμετέχει επίσης η μαθητική κοινότητα που αναλαμβάνει αφενός την προβολή των εκδηλώσεων και αφετέρου την οργάνωση στο ΚΑΠΗ βραδιών επιτραπέζιου παιχνιδιού για παιδιά και ενήλικες και βραδιών ανάγνωσης παραμυθιών-διηγημάτων. Ο σύλλογος γονέων και κηδεμόνων έχει τη συνολική ευθύνη της μετακίνησης ηλικιωμένων που δεν έχουν τη δυνατότητα αυτή.

Δ) Μια πρωτοβουλία του αγροτικού συνεταιρισμού μιας περιοχής, στην οποία εμπλέκεται ο δήμος, τοπικοί εμπορικοί και επαγγελματικοί σύλλογοι, μεταξύ των οποίων ο σύλλογος εκπαιδευτικών. Οι εμπλεκόμενοι οργανώνουν και υλοποιούν μια σειρά εναλλακτικών συναντήσεων, αξιοποιώντας συμμετοχικές μεθόδους όπως το world café και το future search (δες σχετικά στο Φλογαΐτη, Λιαράκου και Γαβριλάκης, 2021), σε διάφορα σημεία της κοινότητας προκειμένου να διαμορφωθεί συλλογικά ένα όραμα και ένα σχέδιο δράσης για το μελλοντικό παραγωγικό μοντέλο της περιοχής.

Ε) Μια κοινή προσπάθεια εθελοντών μαθητών, πολιτών, κέντρων εκπαίδευσης για το περιβάλλον και την αειφορία και αρμόδιων φορέων που υποστηρίζεται από μια ομάδα περιβαλλοντολόγων στο πλαίσιο της επιστήμης των πολιτών (citizen science) και η οποία επιδιώκει να καταγραφούν: α) τρωτά στοιχεία μιας περιοχής απέναντι σε ακραία φαινόμενα προερχόμενα από την κλιματική κρίση (π.χ. καταιγίδα, πλημμύρα, καύσωνας κ.λπ.) και β) οι απόψεις των πολιτών (π.χ. μέσω συνεντεύξεων και ερωτηματολογίων) σχετικά με την πρόθεσή τους να εμπλακούν σε πρωτοβουλίες για προσαρμογή της κοινότητάς απέναντι σε αυτά τα φαινόμενα.

Από την αφετηρία αυτών των ιδεών, με ανοικτό πνεύμα, ευελιξία και με τη σκέψη στις πραγματικές ανάγκες των τοπικών κοινωνιών, θεωρούμε ότι μπορούν να προκύψουν αξιόλογες συνεργασίες και δράσεις που δρομολογούν την τοπική και ευρύτερη αειφορία.

Ωφέλειες, δυσκολίες και καταλύτες

Η διεθνής βιβλιογραφία διαθέτει πλέον ένα ευρύ φάσμα τεκμηρίων σχετικά με τα οφέλη, τις δυσκολίες και τους παράγοντες που ευνοούν την ανάπτυξη συνεργασιών σχολείου-κοινότητας. Παρακάτω σταχυολογούνται τα σημαντικότερα από αυτά.

Τι προσφέρει η συνεργασία;

Στο κείμενο αυτό η συνεργασία σχολείου-κοινότητας προσεγγίζεται μέσα από το πρίσμα της δρομολόγησης της αειφορίας, σε επίπεδο σχολείου και κοινότητας. Επομένως, αυτή είναι η

κεντρική προσδοκία αλλά και ωφέλεια κάθε συνεργασίας αυτού του είδους. Όμως, στο πλαίσιο της συλλογικής οικοδόμησης ενός αειφόρου μέλλοντος, η συνεργασία μπορεί να έχει πολλαπλές επιμέρους ωφέλειες που αφορούν τις/τους μαθήτριες/τές, τις/τους εκπαιδευτικούς, το σχολείο και την ευρύτερη κοινότητα.

Σε ό,τι αφορά τα παιδιά, η διεθνής εμπειρία δείχνει πως, μέσω τέτοιων συνεργασιών, μπορεί να βελτιωθεί η πρόσβασή τους στο σχολείο, η συμμετοχή τους στη μαθησιακή διαδικασία (Dryfoos, 2000· Bartleet, 2012· Kim & Gentle-Genitty 2020), η σχολική τους επίδοση και, ιδιαίτερα στα κοινοτικά σχολεία, η ευημερία των ίδιων και των οικογενειών τους, χάρη στην πρόσβαση που αποκτούν σε απαραίτητες υπηρεσίες (Barza, 2013· Anderson et al., 2019). Η κοινωνική αλληλεπίδραση και οι μαθησιακές ευκαιρίες των μαθητριών/τών εμπλουτίζονται (Hands, 2010) και μάλιστα με αυθεντικές εκπαιδευτικές και ερευνητικές εμπειρίες σε σχέση με τα τοπικά ζητήματα αειφορίας (Czippan, Varga & Benedict, 2010· DePetris & Eames, 2017). Σε αυτό το πλαίσιο, τα παιδιά συνειδητοποιούν πώς η γνώση μετασχηματίζεται σε πράξη προς όφελος του σχολείου, της κοινότητας και του περιβάλλοντος, ενισχύουν τα μαθησιακά τους κίνητρα, την ενεργητικότητα, την αυτοπεποίθηση και την αυτοεκτίμησή τους, καλλιεργούν σημαντικές δεξιότητες και ικανότητες επικοινωνίας, επίλυσης προβλημάτων, συνεργασίας, πολιτειότητας αλλά και διαχείρισης ενός έργου. Ταυτόχρονα, εισπράττουν τη χαρά του διαμοιρασμού, της κοινωνικής προσφοράς και της αναβάθμισης του σχολείου και της κοινότητάς τους (Johns et al., 2001· Sheldon and Epstein, 2002· Czippan, Varga & Benedict, 2010· Monroe et al., 2016· DePetris & Eames, 2017· Wheeler, Guevara & Smith, 2018). Η διεύρυνση των μαθησιακών και επαγγελματικών εμπειριών, η ανάπτυξη δεξιοτήτων και η γενικότερη υποστήριξη που δέχονται από την κοινότητα, βοηθά τα παιδιά στην κοινωνική, συναισθηματική, φυσική και διανοητική τους ανάπτυξη αλλά και στη μετέπειτα κοινωνική και επαγγελματική τους ζωή (Johns et al., 2001· Sanders, 2001).

Οι συνεργασίες αυτές προωθούν τη διαγενεακή μάθηση (Bartleet, 2012), ενισχύουν την εμπιστοσύνη και βελτιώνουν γενικότερα τις διαγενεακές σχέσεις εντός του σχολείου, στην κοινότητα, μεταξύ σχολείου και κοινότητας (Johns et al., 2001· Barza, 2013).

Πολλαπλές είναι επίσης οι ωφέλειες που απολαμβάνουν οι εκπαιδευτικοί και το σχολείο. Συχνά, χάρη σε αυτές τις συνεργασίες, οι σχέσεις των εκπαιδευτικών με τα παιδιά, τους γονείς και με τους άλλους κοινωνικούς εταίρους βελτιώνονται, το συνολικό έργο των εκπαιδευτικών διευκολύνεται, το προφίλ τους, τόσο μέσα όσο και έξω από το σχολείο, αναβαθμίζεται και, κατ' επέκταση, ενισχύεται η αυτοεκτίμηση και το κίνητρό τους να βελτιώσουν περεταίρω την εκπαιδευτική τους πράξη (Czippan, Varga & Benedict, 2010· Hands, 2010· Essuman, 2019). Η εμπειρία δείχνει ότι η κοινότητα αξιολογεί θετικά το έργο που παράγεται στο πλαίσιο συνεργασιών ακόμα και αν δεν έχει ευθέως αντίκτυπο στη σχολική επίδοση των παιδιών (Anderson et al., 2019). Επιπλέον, οι εκπαιδευτικοί διευρύνουν το φάσμα των γνώσεων και των ικανοτήτων τους σχετικά με τα τοπικά ζητήματα αειφορίας και τη συνεργατική αντιμετώπισή τους (Affolter & Réti, 2014).

Η διεύρυνση των οικονομικών και άλλων πόρων, με τους οποίους μπορεί να επωφεληθεί έμμεσα ή άμεσα το σχολείο, συμβάλλει στην ενίσχυση των υποδομών και των λειτουργιών του (Hands, 2010). Πέρα από τη βελτίωση της διδακτικής πράξης, μέσα από τις συνεργασίες έχει καταγραφεί η αναβάθμιση της οργάνωσης και δημοκρατικής διοίκησης του σχολείου και, κυρίως, της φήμης και της θέσης του σχολείου ως ενεργού παράγοντα της τοπικής κοινότητας (Sanders & Lewis, 2005· Czippan, Varga & Benedict, 2010· Hands, 2010· Wheeler, Guevara & Smith, 2018). Ενισχύεται η αίσθηση πως το σχολείο αποτελεί κοινή ευθύνη της κοινότητας και ταυτόχρονα καθίσταται παράγοντας κοινωνικής αλλαγής (Jóhannsdóttir, 2018). Όλα αυτά μπορεί να έχουν ως συνέπεια τη συγκράτηση του μαθητικού πληθυσμού (Johns et al., 2001) ή ακόμα και τη δημογραφική ανάκαμψη ενός σχολείου (Gavrilakis & Triantafylli, 2023).

Η βελτίωση της δημόσιας εικόνας δεν αφορά μόνο το σχολείο αλλά και τις κοινωνικές ομάδες που εμπλέκονται στη συνεργασία (Bartleet, 2012). Γενικότερα, μέσω του διαμοιρασμού μαθησιακών πόρων, ανθρώπινου δυναμικού και υποδομών ενισχύεται το κοινωνικό κεφάλαιο (Sanders, 2001· Essuman 2019), η συνοχή της κοινότητας και οι δυνατότητες αντιμετώπισης από

κοινού των τοπικών ζητημάτων (Bartleet, 2012). Οι συνεργασίες συμβάλλουν στην επινόηση αειφόρων λύσεων για τα τοπικά θέματα, στην προώθηση της ενεργητικής συμμετοχής των πολιτών και εν γένει της πολιτειότητας. Το σχολείο μαθαίνει πώς να εμπλέκεται στα θέματα της κοινότητας και η κοινότητα πώς να εργάζεται με και για το σχολείο (Czippan, Varga & Benedict, 2010). Μέσα από τις συνεργασίες, η τοπική κοινότητα έχει την ευκαιρία να προετοιμάσει και να καταρτίσει καλύτερα τους μελλοντικούς εργαζόμενους και επαγγελματίες της (Johns et al., 2001). Από την άλλη, επιχειρήσεις που συμμετέχουν σε τέτοιες συνεργασίες, συνήθως στο πλαίσιο της εταιρικής κοινωνικής ευθύνης, φαίνεται ότι βελτιώνουν πολυεπίπεδα την αειφορική λειτουργία τους, συμβάλλουν στην αειφόρο ανάπτυξη του τόπου (Barza, 2013), ενώ παράλληλα τα στελέχη τους ενισχύουν την αυτοπεποίθησή τους και τις δεξιότητές τους στη διαχείριση έργων (Johns et al., 2001). Οι οργανισμοί και τα άτομα της κοινότητας που εμπλέκονται σε συνεργασίες με σχολεία απολαμβάνουν τη χαρά της συμμετοχής των παιδιών, εμπνέονται από τις ευφάνταστες και συχνά καινοτόμες ιδέες τους, νιώθουν την ελπίδα για ένα καλύτερο μέλλον, επωφελούνται από την εθελοντική τους εργασία αλλά χτίζουν επίσης σχέσεις αμοιβαίας προσφοράς μαζί τους που μπορεί να έχουν μεγάλη διάρκεια (Czippan, Varga & Benedict, 2010· Geller, Zuckerman & Seidel, 2016). Σε πολλές περιπτώσεις αυτές οι συνεργασίες έχουν καταλήξει σε σημαντικά έργα αναβάθμισης της κοινότητας (Espinet, 2014· Wheeler, Guevara & Smith, 2018).

Τι εμποδίζει την ανάπτυξη συνεργασιών;

Η εμπειρική έρευνα έχει καταγράψει, επίσης, ποικίλα εμπόδια που αποτρέπουν ή δυσχεραίνουν την ανάπτυξη συνεργασιών του σχολείου με την κοινότητα και τα οποία θα μπορούσαν να οργανωθούν σε ευρύτερες κατηγορίες.

Συχνά εμφανίζονται εμπόδια που συνδέονται με την έλλειψη χρόνου και πόρων και με ένα εκπαιδευτικό πλαίσιο ή κουλτούρα του σχολείου και της κοινότητας, που δεν ευνοεί τέτοια καινοτόμα εγχειρήματα. Πιο συγκεκριμένα, η έλλειψη πηγών χρηματοδότησης αναφέρεται ως ανασταλτικός παράγοντας ορισμένων αναγκαίων λειτουργιών (π.χ. μετακίνηση μαθητών) ή της υποστήριξης μιας μακρόπνοης συνεργασίας (Dryfoos, 2005· Hands, 2005· Czippan, Varga & Benedict, 2010· Γκίνη, Γαβριλάκης & Φλογαΐτη, 2016). Όμως συχνότερα επισημαίνεται ως πρόβλημα η δομή και η υπερφόρτωση του προγράμματος σπουδών του σχολείου, που ελαχιστοποιούν τον διαθέσιμο χρόνο και την ενέργεια των εκπαιδευτικών, η οποία απαιτείται προκειμένου να συναντώνται με τους εταίρους και να (συν)εργάζονται για το κοινό εγχείρημα (Hands, 2005· Czippan, Varga & Benedict, 2010· Γκίνη, Γαβριλάκης & Φλογαΐτη, 2016· DePetris & Eames, 2017· Gavrilakis & Triantafylli, 2023).

Ορισμένοι εκπαιδευτικοί θεωρούν ότι η ανάπτυξη σχέσεων-συνεργασιών και η «παροχή υπηρεσιών» προς την κοινότητα δεν εμπίπτει στις ευθύνες τους (Essuman, 2019). Περιορισμένο ενδιαφέρον και διαθεσιμότητα εντοπίζεται μερικές φορές και στα μέλη και τους οργανισμούς της κοινότητας (Sanders, 2001· Γκίνη, Γαβριλάκης & Φλογαΐτη, 2016), με αποτέλεσμα να είναι δύσκολη η εξεύρεση αξιόπιστων εταίρων. Σε ορισμένες περιπτώσεις οι γονείς αδιαφορούν ή δεν θέλουν να εμπλακούν στην εκπαίδευση των παιδιών τους (Heers et al., 2016· Γκίνη, Γαβριλάκης & Φλογαΐτη, 2016) ενώ η διαφορετική οπτική που μπορεί να έχουν απέναντι στα ζητήματα της αειφορίας, σε σχέση με το σχολείο, μπορεί να οδηγήσει σε συγκρούσεις (Affolter & Réti, 2014). Κάποιες φορές οι εκπαιδευτικοί ανησυχούν για τον κοινωνικό έλεγχο ή την αξιολόγηση που μπορεί να υποστεί το εκπαιδευτικό τους έργο (Sanders, 2001), για την υπερβολική έκθεση του εγχειρήματος που μπορεί να είναι εις βάρος της παιδαγωγικής διάστασης (Gavrilakis & Triantafylli, 2023), επιφυλάσσονται για τον ρόλο που μπορεί να διαδραματίσουν κοινωνικές ή εκπαιδευτικές ελίτ (Essuman, 2019) αλλά και για τη συνεργασία με φορείς του ιδιωτικού τομέα (Γκίνη, Γαβριλάκης & Φλογαΐτη, 2016· Gavrilakis & Triantafylli, 2023).

Γενικότερα, σε ό,τι αφορά τις σχέσεις των εμπλεκόμενων, τα διαφορετικά ενδιαφέροντα ή συμφέροντα των εταίρων, η διαφορετική εστίαση (π.χ. το σχολείο στα εκπαιδευτικά αποτελέσματα ενώ οι εταίροι σε συγκεκριμένες δράσεις) αλλά ακόμα και η ανεπάρκεια της ηγεσίας των εταίρων να καλλιεργήσουν ένα καλό πλαίσιο επικοινωνίας, να διαχειριστούν το ανθρώπινο δυναμικό, να οργανώσουν και να συντονίσουν τις δραστηριότητες, συχνά

εμποδίζουν την ανάπτυξη ή την εξέλιξη μιας συνεργασίας (Sanders, 2001· Affolter & Réti, 2014· DePetris & Eames, 2017· Sanders, 2018). Ιδιαίτερα στα σχολεία των απομακρυσμένων κοινοτήτων, η συχνή μετακίνησή των εκπαιδευτικών και, επομένως, η δυσκολία εκ μέρους τους να κατανοήσουν την τοπική κουλτούρα, να αναπτύξουν αμοιβαία εμπιστοσύνη με τους ντόπιους και να ενσωματωθούν στην κοινότητα, αποτελούν βασικούς ανασταλτικούς παράγοντες (Gower, Ferguson & Forrest, 2021).

Μια άλλη κατηγορία εμποδίων αφορά την έλλειψη γνώσεων, ικανοτήτων ή αυτοπεποίθησης σχετικά με την ανάπτυξη συνεργασιών, γεγονός που, από την πλευρά των σχολείων, παραπέμπει σε αδυναμία των τμημάτων εκπαίδευσης εκπαιδευτικών να τους προετοιμάσουν για τέτοιου είδους διαδικασίες (Sanders, 2003· Epstein & Sanders, 2006· Epstein, 2013· Γκίνη, Γαβριλάκης & Φλογαΐτη, 2016). Αυτό το έλλειμμα μπορεί να αφορά και τους εταίρους, οι οποίοι, επιπλέον, δεν έχουν την παιδαγωγική κατάρτιση προκειμένου να συνεργαστούν με παιδιά (Czippan, Varga & Benedict, 2010) ή μπορεί να μην γνωρίζουν τις ιδιαίτερες ανάγκες των σχολείων (Barza, 2013).

Στα βασικά προβλήματα που αντιμετωπίζουν αυτού του είδους οι συνεργασίες θα πρέπει, τέλος, να αναφερθεί η δυσκολία αξιολόγησης των αποτελεσμάτων τους, καθώς ο πραγματικός τους αντίκτυπος συχνά χρειάζεται αρκετό χρόνο για να αποτυπωθεί (Frederico & Whiteside, 2015).

Τι ευνοεί την ανάπτυξη συνεργασιών;

Παρόλο που δεν μπορεί να υπάρχει μια γενικευμένη στρατηγική για την ανάπτυξη καλών συνεργασιών σχολείου-κοινότητας (Gower, Ferguson & Forrest, 2021), η εμπειρική έρευνα έχει αναδείξει μια σειρά στοιχείων που λειτουργούν καταλυτικά προς την ποιότητα ενός τέτοιου εγχειρήματος. Παρακάτω συνοψίζονται τα βασικότερα από αυτά, έχοντας ως πλαίσιο αναφοράς τις συνεργασίες που προσανατολίζονται στην αειφορία του σχολείου και της κοινότητας.

Η ιδανική αφετηρία ενός τέτοιου έργου συναντάται στις περιπτώσεις όπου το σχολείο και η κοινότητα διαθέτουν σχετική κουλτούρα και έχουν επίγνωση της αξίας της συνεργασίας (Kilpatrick, Johns & Mulford, 2003). Γι΄ αυτό, τα δυνητικά οφέλη της συνεργασίας πρέπει να επικοινωνούνται ήδη από την πρώτη επαφή με τους υποψήφιους εταίρους (Hands, 2005). Κατ' επέκταση, το εγχείρημα ευνοείται όταν το σχολείο είναι ανοικτό σε νέες ιδέες και στην εμπλοκή της κοινότητας (Sanders & Harvey, 2002), όπως και το αντίστροφο. Μια καλή συνεργασία ξεκινά με ένα κοινό για όλους τους εταίρους όραμα, με συμφωνημένους στόχους και προσδοκίες (Czippan, Varga & Benedict, 2010· Blank, Jacobson & Melaville, 2012· Frederico & Whiteside, 2015). Το όραμα είναι σημαντικό να διαμορφώνεται συλλογικά, να έχει στο επίκεντρό του τη νεολαία (Kilpatrick, Johns & Mulford, 2003) και να συνάδει με τις αξίες της αειφορίας (Espinet & Zachariou, 2014). Κάθε εταίρος νομιμοποιείται, βέβαια, να έχει και δικούς του στόχους, αρκεί αυτοί να μην αντιβαίνουν στους κοινούς.

Οι συμμετέχοντες είναι καλό να διαμορφώσουν ένα τυπικό πλαίσιο σχέσεων (π.χ. με ένα αρχικό συμφωνητικό συνεργασίας) και συνεργατικές δομές (π.χ. ομάδες εργασίας) που προσφέρουν πραγματικές ευκαιρίες αλληλεπίδρασης και συνεργασίας (Blank, Jacobson & Melaville, 2012· Espinet & Zachariou, 2014). Τέτοια στοιχεία προσανατολίζονται στην ενθάρρυνση της αμφίδρομης επικοινωνίας (Myende, 2019), του ανοικτού, ειλικρινή και εποικοδομητικού διαλόγου για την αντιμετώπιση των δυσκολιών και των προβλημάτων που μπορεί να προκύψουν (Blank, Jacobson & Melaville, 2012). Εξάλλου, η ειλικρίνεια, η κατάκτηση αμοιβαίου σεβασμού, εμπιστοσύνης και ουσιαστικής επικοινωνίας μεταξύ των συμμετεχόντων (Oakes, Maier & Daniel, 2017· Oktari et al., 2018), ο διαμοιρασμός των «εξουσιών» και η ενεργητική συμμετοχή όλων στη λήψη αποφάσεων (Gower, Ferguson & Forrest, 2021), όπως επίσης η συνέπεια και η σταθερότητα ανάμεσα στους συνεργάτες (Medina, Cosby & Grim, 2019), αποτελούν κρίσιμους παράγοντες για τη λειτουργία και τη βιωσιμότητα της συνεργασίας. Από την άλλη, η διατήρηση της αυτονομίας των εταίρων θεωρείται εξίσου σημαντική (Monroe et al., 2016).

Κάθε συνεργασία έχει τη δική της αυτοτελή υπόσταση, χρειάζεται αρκετό χρόνο για να αναπτυχθεί αλλά και προσπάθεια για να διατηρηθούν τα αποτελέσματά της (Affolter & Réti, 2014· Czippan, Varga & Benedict, 2010· DePetris & Eames, 2017). Ο σχεδιασμός του συνολικού έργου είναι ιδιαίτερα σημαντικό να γίνεται συλλογικά (Myende, 2019). Το σχέδιο δράσης που αναπτύσσεται πρέπει να έχει σαφή βήματα και δραστηριότητες με χρονοδιάγραμμα, κατανομή ξεκάθαρων ρόλων και περιοχών ευθύνης στους συμμετέχοντες, δραστηριότητες που καλλιεργούν τη δυναμική (momentum) του εγχειρήματος αλλά και ένα σχέδιο για τη συστηματική παρακολούθηση και αξιολόγηση της προόδου του (Sanders & Lewis, 2005· Czippan, Varga & Benedict, 2010· Frederico & Whiteside, 2015). Οι εταίροι καλό είναι να διαμοιράζονται μεταξύ τους ιδέες, πληροφορία και δεδομένα και να είναι ενήμεροι σχετικά με την εξέλιξη όλων των πτυχών του κοινού έργου (Blank, Jacobson & Melaville, 2012· Myende, 2019) έστω κι αν ο καθένας ασχολείται με διαφορετικές διαστάσεις του έργου αυτού. Σε αυτό το πλαίσιο, η σταθερή παροχή ανατροφοδότησης σχετικά με την πρόοδο του κοινού έργου, τόσο από το σχολείο όσο και από την κοινότητα, θεωρείται ένα ιδιαίτερα ωφέλιμο στοιχείο (Gower, Ferguson & Forrest, 2021).

Σε επιτυχημένες συνεργασίες τα σχολεία είχαν βαθιά γνώση της κοινότητας και των διαθέσιμων υλικών και άυλων πόρων (Kilpatrick, Johns & Mulford, 2003), τους οποίους αξιοποίησαν κατάλληλα προς όφελος του κοινού οράματος (Blank, Jacobson & Melaville, 2012). Ένα ευνοϊκό πολιτικό και οργανωσιακό περιβάλλον στην ευρύτερη κοινότητα είναι βέβαιο ότι θα βοηθήσει την ανάπτυξη της συνεργασίας (Frederico & Whiteside, 2015). Επίσης, η εύρεση χρηματοδότησης δεν πρέπει να υποτιμάται (Heers et al., 2016· Oktari et al., 2018). Ωστόσο, μια συνεργασία που προσανατολίζεται στην αειφορία, οφείλει να φροντίζει για την ελαχιστοποίηση των οικονομικών της απαιτήσεων.

Στα σημαντικότερα χαρακτηριστικά της καλής συνεργασίας συμπεριλαμβάνεται ο διαμοιρασμός των ευθυνών και των ωφελειών σε όλους τους εμπλεκόμενους (Barza, 2013· Espinet & Zachariou, 2014). Κάθε εταίρος έχει να προσφέρει (π.χ. υλικούς, άυλους πόρους, εργασία, ιδέες κ.λπ.) αλλά και να επωφεληθεί κάτι. Οι συνεργασίες σχολείου-κοινότητας πρέπει να έχουν ως κεντρικό στόχο τη μάθηση και να δημιουργούν ουσιαστικές μαθησιακές εμπειρίες για τα παιδιά που συμμετέχουν (Sanders & Harvey, 2002· Barza, 2013). Καλό είναι οι μαθητές και οι εκπαιδευτικοί να έχουν κεντρικό ρόλο στη συνεργασία (Czippan, Varga & Benedict, 2010). Στις ώριμες συνεργασίες όλοι οι εταίροι αντιλαμβάνονται το σχολείο ως ένα μαθησιακό κέντρο για ολόκληρη την κοινότητα, που αξιοποιεί μαθησιακά τις ικανότητες όλων των εμπλεκόμενων και διασυνδέει το φυσικό, το ανθρώπινο και το κοινωνικό κεφάλαιο της κοινότητας (Kilpatrick, Johns & Mulford, 2003).

Η δημοκρατία και η συλλογικότητα πρέπει να διέπουν τη λειτουργία, τις διαδικασίες λήψης αποφάσεων αλλά και τη διαχείριση των σχέσεων εξουσίας στο συνολικό εγχείρημα (Frederico & Whiteside, 2015· Myende, 2019). Σε αυτό το πλαίσιο, η φιλοσοφία των ηγετών της ευρύτερης κοινότητας ως προς τη συνεργασία και τη συμμετοχικότητα αποτελεί σημαντικό στοιχείο (Johns et al., 2001). Όμως, οι περισσότερες έρευνες (π.χ. Sanders, 2003· Oktari et al., 2018· Sanders, 2018· Valli, Stefanski & Jacobson, 2018· Damons & Wood, 2020) υπογραμμίζουν τον ιδιαίτερα κρίσιμο ρόλο της διεύθυνσης του σχολείου στη διαμόρφωση ενός κοινού οράματος και συνεργατικού κλίματος, στη δέσμευση του σχολείου προς την κατεύθυνση της σύμφυσης με την κοινότητα, στη διευκόλυνση της συμμετρικής επικοινωνίας εντός του σχολείου και μεταξύ του σχολείου και των υπόλοιπων εταίρων, στην ενθάρρυνση, ενδυνάμωση και έμπρακτη υποστήριξη (π.χ. παροχή χρόνου) προς το εκπαιδευτικό προσωπικό και το συνολικό εγχείρημα. Ωστόσο, η ηγεσία στο πλαίσιο μιας συνεργασίας πρέπει να γίνεται αντιληπτή ως συλλογική ευθύνη του σχολείου και της κοινότητας (Kilpatrick, Johns & Mulford, 2003). Προς αυτή την κατεύθυνση, οι διοικήσεις των εκπαιδευτικών οργανισμών αλλά και τα τμήματα εκπαίδευσης εκπαιδευτικών πρέπει να καλλιεργούν ένα μετασχηματιστικό ύφος (στιλ) ηγεσίας (Kilpatrick, Johns & Mulford, 2003), να προετοιμάζουν τα μελλοντικά στελέχη εκπαίδευσης ως ενεργούς παράγοντες αλλαγής και δημιουργούς ομάδων προκειμένου να καθοδηγήσουν τους εκπαιδευτικούς οργανισμούς και να προετοιμάσουν μελλοντικούς εκπαιδευτικούς ώστε να αναπτύσσουν αποτελεσματικές

συνεργασίες σχολείου-κοινότητας (Epstein & Sanders, 2006). Από την άλλη, ορισμένες έρευνες (π.χ. Owan et al., 2022) υπογραμμίζουν την κρισιμότητα των ικανοτήτων στις δημόσιες σχέσεις της ηγεσίας μιας συνεργασίας σχολείου-κοινότητας και υποβαθμίζουν τον ρόλο του ύφους της ηγεσίας.

Τέλος, τα αποτελέσματα της συνεργασίας, πρέπει να είναι συγκεκριμένα, ορατά και να επικοινωνούνται στο σχολείο και την κοινότητα, ώστε να ενδυναμώνουν τους εταίρους και να δημιουργούν κίνητρο επέκτασης της συνεργασίας (Czippan, Varga & Benedict, 2010· Espinet & Zachariou, 2014).

Η ιδιαιτερότητα των μικρών και απομακρυσμένων κοινοτήτων

Οι δυσκολίες, τα οφέλη και οι ευνοϊκοί παράγοντες της συνεργασίας σχολείου και κοινότητας αποκτούν άλλη διάσταση στην ύπαιθρο και ιδιαίτερα σε πληθυσμιακά μικρές και απομακρυσμένες περιοχές. Και αυτό επειδή η υπόσταση και το ειδικό βάρος του σχολείου είναι συχνά πολύ μεγαλύτερα σε σχέση με τις αστικές περιοχές. Ο ρόλος του σχολείου και των συνεργασιών για την αειφόρο ανάπτυξη αυτών των κοινοτήτων είναι πιο κρίσιμος, πιο σύνθετος και μπορεί να έχει πολύ μεγαλύτερο αντίκτυπο (Johns et al., 2001). Η ευημερία σχολείου και κοινότητας είναι περισσότερο αλληλεξαρτώμενες, ενώ το σχολείο είναι ταυτόχρονα ο βασικός χώρος για την ανάπτυξη ανθρώπινου κεφαλαίου και ο βασικός μηχανισμός που «προετοιμάζει» τη μετανάστευση των νέων ανθρώπων οι οποίοι πιθανώς θα αναζητήσουν την εκπαιδευτική και επαγγελματική τους πρόοδο σε άλλους τόπους (Biddle, Mette & Mercado, 2018). Η μελέτη σχετικών περιπτώσεων συνεργασίας, κυρίως στην Αυστραλία (Johns et al., 2001· Gower, Ferguson & Forrest, 2021) και την Ευρώπη (Liarakou, Gavrilakis & Flogaitis, 2014, 2016), αναδεικνύει τις μεγάλες προκλήσεις αλλά και ιδιαίτερα ενδιαφέροντα παραδείγματα που δείχνουν ότι αυτού του είδους οι συνεργασίες μπορούν να συμβάλουν στον μετασχηματισμό των περιοχών αυτών σε εργαστήρια αειφορίας.

Επίλογος

Εφόσον η αειφορία αποτελεί κοινωνική κατασκευή και ένα όραμα που διαμορφώνεται και δρομολογείται συλλογικά και τοπικά, όλα τα «ζωτικά όργανα» των τοπικών κοινωνιών πρέπει να ενεργοποιηθούν και να συλλειτουργήσουν προς αυτήν την κατεύθυνση. Σε αυτό το πλαίσιο, το σχολείο οφείλει να έχει κεντρική θέση καθώς, εκτός από εταίρος στο συλλογικό εγχείρημα, αποτελεί τη «μήτρα» του μέλλοντος της κοινότητας. Η ιδέα της συνεργασίας σχολείου και κοινότητας υπάρχει εδώ και τουλάχιστον έναν αιώνα. Τις τελευταίες δεκαετίες αναγνωρίστηκε ως κεντρική διάσταση του αειφόρου σχολείου και γενικότερα της Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον και την Αειφορία. Σε διεθνές επίπεδο υπάρχουν πολλά ενδιαφέροντα παραδείγματα τέτοιου είδους συνεργασιών που συμβάλλουν στην αειφορία του σχολείου ή/και της ευρύτερης κοινότητας. Όμως αυτή η ιδέα χρειάζεται περαιτέρω θεωρητική πλαισίωση, εμπειρική έρευνα και πρακτική εφαρμογή προκειμένου η εκπαιδευτική διοίκηση, τα σχολεία και οι τοπικές κοινότητες να κατανοήσουν τα πολλαπλά οφέλη τους, με κυρίαρχο την ίδια τη δρομολόγηση της αειφορίας, να συμβάλουν στην άρση των εμποδίων που έχουν καταγραφεί και να προχωρήσουν σε περισσότερες και ακόμα πιο ώριμες προσπάθειες. Έτσι, μέσα από τη συνεχή ώσμωση των «δύο μερών», μπορεί να επιτευχθεί σιγά σιγά η συνοχή και ενδεχομένως η σύμφυση. Διότι η έλλειψη συνοχής σε μια κοινότητα οδηγεί στη μη αειφορία. Αντίθετα, η συνεργασία συμβάλλει στην απαρτίωση της συνολικής κοινότητας, η οποία δεν μπορεί παρά να αποτελεί ζητούμενο και προϋπόθεση της αειφορίας.

SUMMARY IN ENGLISH
To the extent that sustainability is a collective vision and endeavour, the collaboration between individuals and organizations in a community is fundamental to putting this endeavour into action. In this text, a brief review of the development of the idea of collaboration between the school and the wider community is attempted, central concepts are clarified, basic typologies are summarised and indicative examples are outlined. In addition, the main benefits, difficulties, and factors favoring the development of such collaborations are analysed.

Αναφορές

Affolter, C. & Réti, M. (Eds.) (2014). *Traveling Guide for School-Community Collaborations for Sustainable Development*. Environment and School Initiatives (ENSI) - CoDeS. Retrieved from https://www.ensi.org/Projects/Our_Projects/CoDeS/

Anderson, J. A., Chen, M-E., Min, M. & Watkins, L. L. (2019). Successes, Challenges, and Future Directions for an Urban Full Service Community Schools Initiative. *Education and Urban Society, 51*(7), 894-921. https://doi.org/10.1177/0013124517747032

Arnstein, S. R. (1969). A Ladder Of Citizen Participation. *Journal of the American Institute of Planners, 35*(4), 216-224. https://doi.org/10.1080/01944366908977225

Bartleet, B. (2012). Building vibrant school–community music collaborations: Three case studies from Australia. *British Journal of Music Education, 29*(1), 45-63. https://doi.org/10.1017/S0265051711000350

Barza, L. (2013). School-business partnerships: the case of the UAE. *Journal of Strategy and Management, 6*(2), 180-189. https://doi.org/10.1108/17554251311322431

Biddle, C., Mette, I. & Mercado, A. (2018). Partnering with schools for community development: Power imbalances in rural community collaboratives addressing childhood adversity. *Community Development, 49*(2), 191-210. https://doi.org/10.1080/15575330.2018.1429001

Blank, M. J., Jacobson, R. & Melaville, A. (2012). *Achieving Results Through Community School Partnerships: How District and Community Leaders Are Building Effective, Sustainable Relationships*. Center for American Progress.

Bray, M. (2000). *Community partnerships in education: dimensions, variations and implications*. World Education Forum – Dakar. Paris: UNESCO.

Bradshaw, T. K. (2008). The Post-Place Community: Contributions to the Debate about the Definition of Community. *Community Development, 39*(1), 5-16. https://doi.org/10.1080/15575330809489738

Breiting, S., Mayer, M. & Mogensen, F. (2005). *Quality Criteria for ESD-Schools: Guidelines to enhance the quality of Education for Sustainable Development*. Environment and School Initiatives (ENSI) - SEED. Vienna: Austrian Federal Ministry of Education, Science and Culture. Retrieved from https://www.ensi.org/Projects/Our_Projects/SEED/

Brennan, M. A. & Brown, R. B. (2008). Community Theory: Current Perspectives and Future Directions. *Community Development, 39*(1), 1-4. https://doi.org/10.1080/15575330809489737

Butler, A., Bierbaum, A. & O'Keefe, E. (2022). Leveraging Community Schools for Community Development: Lessons from Baltimore's 21st Century School Buildings Program. *Urban Education, 0*(0). https://doi.org/10.1177/00420859221107615

Casto, H. G., Sipple, J. W. & McCabe, L. A. (2016). A Typology of School–Community Relationships: Partnering and Universal Prekindergarten Policy. *Educational Policy, 30*(5), 659-687. https://doi.org/10.1177/0895904814557770

Γκίνη, Ι., Γαβριλάκης, Κ. & Φλογαΐτη, Ε. (2016). Αντιλήψεις και Στάσεις Εκπαιδευτικών της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης σχετικά με τη Συνεργασία Σχολείου και Κοινότητας για την Αειφόρο Ανάπτυξη. Στο Ε.Ι. Μανωλάς & Γ.Ε. Τσαντόπουλος (Επιμ.) *Θέματα Δασολογίας και Διαχείρισης Περιβάλλοντος και Φυσικών Πόρων - 8ος Τόμος: Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και Επικοινωνία* (σσ. 31-51). Ορεστιάδα: Τμήμα Δασολογίας και Διαχείρισης Περιβάλλοντος και Φυσικών Πόρων, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης.

Cornwall, A. (1996). Towards participatory practice: Participatory rural appraisal (PRA) and the participatory process. In: K. Koning & M. Martin (Eds.). *Participatory research in health: issues and experiences* (94-107). London: Zed Books.

Czippan, K., Varga, A. & Benedict, F. (2010). *Collaboration and Education for Sustainable Development*. Environment and School Initiatives (ENSI) - Support. Retrieved from https://www.ensi.org/Projects/Our_Projects/SUPPORT/

Damons, B. & Wood, L-A. (2020) Transforming traditional views of school leadership for school-community collaboration: a PALAR approach. *Action Learning: Research and Practice, 17*(2), 186-199. https://doi.org/10.1080/14767333.2020.1755825

DePetris, T. & Eames, C. (2017). A Collaborative Community Education Model: Developing Effective School-Community Partnerships. *Australian Journal of Environmental Education, 33*(3), 171-188. https://doi.org/10.1017/aee.2017.26

Dodd, A. W. & Konzal, J. L. (2002). *How Communities Build Stronger Schools: Stories, Strategies and Promising Practices for Educating Every Child*. New York: Palgrave Macmillan.

Dryfoos, J. (2005). Full-service community schools: A strategy—not a program. *New Directions for Youth Development*, 107, 7-14.

Dryfoos, J. & Maguire, S. (2002). *Inside Full-Service Community Schools*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.

Dryfoos, J. G. (2000). *Evaluation of Community Schools: Findings to Date*. Washington, DC: Coalition for Community Schools.

Dryfoos, J. G. (2002). Partnering full-service community schools: Creating new institutions. *Phi Delta Kappan, 83*(5), 393-399.

Dryfoos, J., Quinn, J. & Barkin, C. (Eds.). (2005). *Community schools in action: Lessons from a decade of practice*. New York, NY: Oxford University Press.

Epstein, J. L. (2013). Ready or not? Preparing future educators for school, family, and community partnerships. *Teaching Education, 24*(2), 115-118. https://doi.org/10.1080/10476210.2013.786887

Epstein J. L., Coates L., Salinas K. C., Sanders, M. G. & Simon, B. (1997). *School, family, community partnerships: Your handbook for action*. Thousand Oaks, CA: Corwin.

Epstein, J. L. & Sanders, M. G. (2006). Prospects for Change: Preparing Educators for School, Family, and Community Partnerships. *Peabody Journal of Education, 81*(2), 81-120. https://doi.org/10.1207/S15327930pje8102_5

Epstein, J. L. (1987). Toward a theory of family-school connections: Teacher practices and parent involvement. In K. Hurrelmann, F. Kaufmann, & F. Losel (Eds.), *Social intervention: Potential and constraints* (pp. 121-136). New York: De Gruyter.

Espinet, M. (Ed.) (2014). CoDeS selected cases on school community collaboration for sustainable development. Environment and School Initiatives (ENSI) - CoDeS. Vienna: Austrian Federal Ministry of Education and Women's Affairs. Retrieved from https://www.ensi.org/Projects/Our_Projects/CoDeS/

Espinet, M. & Zachariou, A. (2014). *Key stones on school-community collaboration for sustainable development*. Environment and School Initiatives (ENSI) - CoDeS. Retrieved from https://www.ensi.org/Projects/Our_Projects/CoDeS/

Essuman, A. (2019). Improving education delivery through community – school partnership: Is the "social contract" being weakened? – A study of two rural schools. *International Journal of Educational Management, 33*(6), 1336-1351. https://doi.org/10.1108/IJEM-06-2018-0175

Frederico, M. & Whiteside, M. (2015). Building School, Family, and Community Partnerships: Developing a Theoretical Framework. *Australian Social Work, 69*(1), 51-66. https://doi.org/10.1080/0312407X.2015.1042488

Gavrilakis, C. & Triantafylli, C. (2023). School-Community Collaboration from the Perspective of Experienced Environmental and Sustainability Education Teachers. In S-G. Soulis, M. Liakopoulou, & A. Galani (Eds.). *Challenges and Concerns in 21st Century Education*. Cambridge Scholars Publishing.

Geller, J. D., Zuckerman, N. & Seidel, A. (2016). Service-Learning as a Catalyst for Community Development: How Do Community Partners Benefit From Service-Learning? *Education and Urban Society, 48*(2), 151-175. https://doi.org/10.1177/0013124513514773

Gough, A. (2005). Sustainable Schools: Renovating Educational Processes. *Applied Environmental Education & Communication, 4*(4), 339-351. https://doi.org/10.1080/15330150500302205

Gower, G., Ferguson, C. & Forrest, S. (2021). Building effective school–community partnerships in Aboriginal remote school settings. *The Australian Journal of Indigenous Education, 50*(2), 359-367. https://doi.org/10.1017/jie.2020.11

Gruenewald, D. A. & Smith, G. A. (Eds.) (2008). *Place-Based Education in the Global Age: Local Diversity*. Abingdon, Oxon: Lawrence Elrbaum Associates.

Gusfield, J. R. (1975). *The community: A critical response*. New York: Harper Colophon.

Hands, C. (2005). It's Who You Know and What You Know: The Process of Creating Partnerships Between Schools and Communities. *The School Community Journal, 15*(2) 63-84.

Hands, C. (2010). Why collaborate? The differing reasons for secondary school educators' establishment of school-community partnerships. *School Effectiveness and School Improvement, 21*(2), 189-207. https://doi.org/10.1080/09243450903553993

Hart, R. A. (1992). *Children's Participation: From tokenism to citizenship*. Innocenti Essay, no. 4. Florence: UNICEF International Child Development Centre.

Heers, M., Van Klaveren, C., Groot, W. & Maassen van den Brink, H. (2016). Community Schools: What We Know and What We Need to Know. *Review of Educational Research, 86*(4), 1016-1051. https://doi.org/10.3102/0034654315627365

Jóhannsdóttir, T. (2018). Creating a school that matters: networking for school-community development, *Journal of Curriculum Studies, 50*(3), 297-314. https://doi.org/10.1080/00220272.2017.1337812

Johns, S., Kilpatrick, S., Falk, I. & Mulford, B. (2001). Leadership from within: rural community revitalisation and the school-community partnership. *Youth Studies Australia, 20*(3), 20-25.

Kilpatrick, S., Johns, S. & Mulford, B. (2003). *Maturing school-community partnerships: Developing learning communities in rural Australia*. University of Tasmania. Discussion Paper D2/2003.

Kim, J. & Gentle-Genitty, C. (2020). Transformative school–community collaboration as a positive school climate to prevent school absenteeism. *Journal of Community Psychology, 48*, 2678– 2691. https://doi.org/10.1002/jcop.22444

Landru, C. & Serre, F. (Eds.). (1994). *École et entreprise: Vers quel partenariat?* (1st ed.). Presses de l'Université du Québec. https://doi.org/10.2307/j.ctv18pgvx6

Λιαράκου, Γ. & Γαβριλάκης, Κ. (2012). *Μεθοδολογία για την ανάπτυξη συνεργασιών*. Πρόγραμμα e-learning «Εκπαίδευση για την αειφόρο ανάπτυξη», Ρόδος: Πανεπιστήμιο Αιγαίου.

Liarakou, G., Gavrilakis, C. & Flogaitis, E. (2014). *Profiles of isolated communities and ways into integration*. Environment and School Initiatives (ENSI) - CoDeS. Retrieved from https://www.ensi.org/Projects/Our_Projects/CoDeS/

Liarakou, G., Gavrilakis, C. & Flogaitis, E. (2016). School community collaboration in remote communities: challenges for future teacher education. In: W. Lambrechts & J. Hindson (Eds.) *Research and Innovation in Education for*

Sustainable Development. Exploring collaborative networks, critical characteristics and evaluation practices (pp. 106-122). Vienna: Environment and School Initiatives - ENSI. Retrieved from https://www.ensi.org/Projects/Our_Projects/CoDeS/

McMillan, D. W. & Chavis, D. M. (1986). Sense of Community: A Definition and Theory. *Journal of Community Psychology, 14*(1), 6–23. https://doi.org/10.1002/1520-6629(198601)14:1<6::AID-JCOP2290140103>3.0.CO;2-I

Medina, M. A., Cosby, G. & Grim, J. (2019) Community Engagement Through Partnerships: Lessons Learned from a Decade of Full-service Community School Implementation. *Journal of Education for Students Placed at Risk (JESPAR), 24*(3), 272-287. https://doi.org/10.1080/10824669.2019.1615923

Melaville, A. & Blank, M. (1998). *Learning Together: The Developing Field of School-Community Initiatives*. Flint, MI: Charles Stuart Mott Foundation.

Monroe, M. C., Ballard, H. L., Oxarart, A, Sturtevant, V. E., Jakes, P. J. & Evans, E. R. (2016). Agencies, educators, communities and wildfire: partnerships to enhance environmental education for youth. *Environmental Education Research, 22*(8), 1098-1114. https://doi.org/10.1080/13504622.2015.1057555

Myende, P. E. (2019). Creating functional and sustainable School–Community Partnerships: Lessons from three South African cases. *Educational Management Administration & Leadership, 47*(6), 1001-1019. https://doi.org/10.1177/1741143218781070

Oakes, J., Maier, A. & Daniel, J. (2017). *Community Schools: An Evidence-Based Strategy for Equitable School Improvement*. Boulder, CO: National Education Policy Center. Retrieved 10/9/2022 from http://nepc.colorado.edu/publication/equitable-community-schools

Oktari, R. S., Shiwaku, K., Munadi, K., Syamsidik & Shaw, R. (2018). Enhancing community resilience towards disaster: The contributing factors of school-community collaborative network in the tsunami affected area in Aceh. *International Journal of Disaster Risk Reduction, 29*, 3-12. https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2017.07.009

Owan, V-J., Ekpenyong Asuquo, M. & Etudo-Eyor, E. (2022). Leadership Styles, Public Relation Skills and School-Community Collaboration: A Quantitative Analysis of the Perception of Stakeholders, International Journal of Leadership in Education. https://doi.org/10.1080/13603124.2022.2045627

Sanders, M. G. & Lewis, K. C. (2005). Building Bridges toward Excellence: Community Involvement in High Schools. *The High School Journal, 88*(3), 1–9. http://www.jstor.org/stable/40364259

Sanders, M. G. (2001). The Role of "Community" in Comprehensive School, Family, and Community Partnership Programs. *The Elementary School Journal, 102*(1), 19-34.

Sanders, M. G. (2003). Community Involvement in Schools: From Concept to Practice. *Education and Urban Society, 35*(2), 161-180. https://doi.org/10.1177/0013124502239390

Sanders, M. G. (2018). Crossing Boundaries: A Qualitative Exploration of Relational Leadership in Three Full-Service Community Schools. *Teachers College Record, 120*(4), 1-36. https://doi.org/10.1177/016146811812000403

Sanders, M. G. & Harvey, A. (2002). Beyond the School Walls: A Case Study of Principal Leadership for School-Community Collaboration. Teachers College Record, *104*(7), 1345-1368.

Sheldon, S. B. & Epstein, J. L. (2002), Improving student behavior and school discipline with family and community involvement. *Education and Urban Society, 35*(1), 4-26.

UNESCO (1975). *The Belgrade Charter: a framework for environmental education*. UNESCO: Belgrade.

UNESCO-UNEP (1978). *Intergovernmental Conference on Environmental Education. Final Report*. UNESCO: Tbilisi.

Valli, L., Stefanski, A. & Jacobson, R. (2016). Typologizing School–Community Partnerships: A Framework for Analysis and Action. *Urban Education, 51*(7), 719-747. https://doi.org/10.1177/0042085914549366

Valli, L., Stefanski, A. & Jacobson, R. (2018). School-community partnership models: implications for leadership. *International Journal of Leadership in Education, 21*(1), 31-49. https://doi.org/10.1080/13603124.2015.1124925

Φλογαΐτη, Ε. (2006). *Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Φλογαΐτη, Ε., Λιαράκου, Γ. & Γαβριλάκης, Κ. (2021). *Συμμετοχικές μέθοδοι διδασκαλίας και μάθησης. Εφαρμογές στην εκπαίδευση για το περιβάλλον και την αειφορία*. Αθήνα: Πεδίο.

Warren R. (1975). A Community Model. In K. Kramer & H. Specht (Eds.) *Readings in community organization practice*. 2nd. Ed. Englwood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.

Webber, G. (2021). The Terrain of place-based education: An introduction for teacher education in Canada. *Brock Education Journal, 30*(1), 10. https://doi.org/10.26522/brocked.v30i1.777

Wheeler, L., Guevara, J. R. & Smith, J-A. (2018). School–community learning partnerships for sustainability: Recommended best practice and reality. *International Review of Education, 64*, 313-337. https://doi.org/10.1007/s11159-018-9717-y

Η αναφορά στο άρθρο γίνεται ως εξής:

Γαβριλάκης, Κ. (2023). Συνεργασία σχολείου και κοινότητας προς την αειφορία. *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση για την Αειφορία*, *5*(1), Ειδικό θεματικό τεύχος «Σύγχρονες διαστάσεις της Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον και την Αειφορία» αφιερωμένο στην Ομ. Καθηγήτρια Ευγενία Φλογαΐτη, 218-233. DOI: https://doi.org/10.12681/ees.35783

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