



Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας | ΔΠΜΣ «Εκπαίδευση για την Αειφορία και το Περιβάλλον»

**Τίτλος Διπλωματικής Εργασίας:**

Το Αειφόρο Δημοτικό Σχολείο: Διδακτικές Προσεγγίσεις των Εκπαιδευτικών



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ

**ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ: ΠΑΠΑΓΓΕΛΗ ΘΕΟΦΑΝΩ**

**ΑΜ: M031921034**

**ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΠΑΡΑΣΚΕΥΟΠΟΥΛΟΣ ΣΤΕΦΑΝΟΣ**

**ΒΟΛΟΣ 2022**



## Τίτλος Διπλωματικής Εργασίας:

Το Αειφόρο Δημοτικό Σχολείο: Διδακτικές Προσεγγίσεις των Εκπαιδευτικών

## Περιεχόμενα

<u>Πρόλογος</u> .....	3
<u>Περίληψη</u> .....	4
<u>Εισαγωγή</u> .....	5
<u>Μέρος Α. Βιβλιογραφικές Διαδρομές</u> .....	7
<u>Κεφάλαιο 1.</u> .....	8
<u>Αειφορία, βιωσιμότητα και περιβαλλοντική ανάπτυξη στον εικοστό πρώτο αιώνα</u> .....	8
<u>1.1. Λειτουργικές οριοθετήσεις: από την αειφορία στη βιώσιμη ανάπτυξη</u> .....	8
<u>1.2. Ιστοριογραφία εκπαίδευσης για την αειφορία και τη βιώσιμη ανάπτυξη</u> .....	10
<u>1.3. Εφαρμογές της αειφορίας και βιωσιμότητας στο παγκόσμιο εκπαιδευτικό γίγνεσθαι</u> .....	13
<u>Κεφάλαιο 2.</u> .....	17
<u>Η αειφορία και βιωσιμότητα στην εκπαιδευτική πράξη</u> .....	17
<u>2.1. Η αναγκαιότητα για τη σύσταση ενός αειφόρου και βιώσιμου σχολείου</u> .....	17
<u>2.2. Αειφορία και δημοτική εκπαίδευση: η υπάρχουσα κατάσταση στην Ελλάδα</u> .....	20
<u>2.3. Διδακτικές προσεγγίσεις των εκπαιδευτικών δημοτικής εκπαίδευσης για την αειφορία</u> .....	23
<u>Μέρος Β. Ερευνητικές Διαδρομές</u> .....	29
<u>Κεφάλαιο 3.</u> .....	30
<u>Ταυτότητα έρευνας και μεθοδολογικά στοιχεία</u> .....	30
<u>3.1. Ερευνητικοί στόχοι και ερευνητικά ερωτήματα</u> .....	30
<u>3.2. Η ποσοτική μέθοδος ως η αξιοποιούμενη ερευνητική μεθοδολογία</u> .....	30
<u>3.3. Ερευνητικά εργαλεία και δειγματοληψία</u> .....	31
<u>Κεφάλαιο 4.</u> .....	32
<u>Διαδικασία έρευνας, δεοντολογικές επισημάνσεις και περιορισμοί</u> .....	32
<u>4.1. Σύνοψη ερευνητικής διαδικασίας και χρονοδιάγραμμα</u> .....	32
<u>4.2. Δεοντολογικές και ηθικές ερευνητικές επισημάνσεις</u> .....	32
<u>Κεφάλαιο 5.</u> .....	33
<u>Ερευνητικά αποτελέσματα και κριτική ερμηνευτική ανάλυση</u> .....	33
<u>5.1. Παράθεση δημογραφικών αποτελεσμάτων</u> .....	33
<u>5.2. Στατιστική επεξεργασία ερωτηματολογίων</u> .....	35
<u>Συζήτηση</u> .....	47
<u>Βιβλιογραφία</u> .....	50
<u>Παράρτημα</u> .....	57



## Τίτλος Διπλωματικής Εργασίας:

Το Αειφόρο Δημοτικό Σχολείο: Διδακτικές Προσεγγίσεις των Εκπαιδευτικών

## Πρόλογος

Ο εικοστός πρώτος αιώνας έχει επιφέρει σημαντικές αλλαγές στα εκπαιδευτικά συστήματα – από τον τρόπο της λειτουργίας τους, έως και τις αξιοποιούμενες μεθοδολογίες τους. Παράλληλα, παρατηρείται μια στροφή από την πεποίθηση πως το σχολείο συνιστά απλώς έναν τυπικό χώρο, μέσα στον οποίο τα αναπτυσσόμενα άτομα εκπαιδεύονται και διδάσκονται για ένα ποιοτικό αύριο, στη θεώρηση του σχολείου ως ένα κοινωνικό πλαίσιο, εντός του οποίου το παιδί μαθαίνει όχι μόνο τις απαραίτητες γνώσεις με βάση το αναλυτικό πρόγραμμα, αλλά και τις σωστές συμπεριφορές.

Πολλά και διάφορα κοινωνικά φαινόμενα που πλήττουν τη σύγχρονη κοινωνία, χρωστούν την εμφάνισή τους – μεταξύ άλλων παραγόντων – στην ανεπάρκεια του εκπαιδευτικού γίνεσθαι, της ελλιπούς ενασχόλησής του με ορισμένα ιδανικά, και στην αδυναμία του να προωθήσει κάποιες αξίες και αρχές. Για παράδειγμα, η έλλειψη της περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης των πολιτών, η ανεπάρκεια γνώσεων τους για ζητήματα όπως η αειφορία και η βιωσιμότητα, ακόμα και η ίδια η στάση των πολιτών απέναντι στο περιβάλλον, βαραίνουν σημαντικά το εκπαιδευτικό σύστημα.

Με στόχο το σύγχρονο εκπαιδευτικό συγκείμενο να συνδράμει στην προώθηση των αρχών και αξιών της περιβαλλοντικής και αειφόρου εκπαίδευσης, αλλά και για να αντιμετωπίσει όλα τα φαινόμενα περιβαλλοντικής υποβάθμισης μέσα και έξω από το σχολείο, έχει αρχίσει να υιοθετεί ένα σύνολο πρακτικών, που θα το καταστήσουν εν τέλει, αειφόρο. Αυτή η πρακτική έχει ξεκινήσει σε πολλές χώρες του κόσμου, από όλα τα εκπαιδευτικά ιδρύματα και βαθμίδες – μαζί τους, και τα δημοτικά σχολεία. Προσωπικά, ως εκπαιδευτικός της δημοτικής αγωγής, και ως άτομο με βαθιά περιβαλλοντική ενσυναίσθηση, πιστεύω πως η εργασία αυτή θα συνδράμει στον εμπλουτισμό της ήδη διαθέσιμης βιβλιογραφίας αναφορικά με τα αειφόρα δημοτικά σχολεία, και στην κατανόηση των τρόπων διδασκαλίας των εκπαιδευτικών. Η εκπαίδευση για την αειφορία αποτελεί μια βασική προτεραιότητα στα σημερινά σχολεία, καθώς η κοινωνία μας επιδιώκει να βρει και μια ισορροπία μεταξύ περιβαλλοντικών, κοινωνικών, πολιτιστικών, πολιτικών και οικονομικών επιταγών που επηρεάζουν το μέλλον μας. Καθώς τα μικρά παιδιά θα γίνουν και η επόμενη γενιά ενηλίκων, είναι ζωτικής σημασίας να εκπαιδεύονται για θέματα βιωσιμότητας, ώστε να μπορούν να μάθουν να λαμβάνουν τεκμηριωμένες αποφάσεις και να λαμβάνουν θετική δράση για ένα βιώσιμο κόσμο. Οι δάσκαλοι βρίσκονται σε ιδανική θέση για να εκπαιδεύουν για θέματα βιωσιμότητας. Ωστόσο,



### Τίτλος Διπλωματικής Εργασίας:

Το Αειφόρο Δημοτικό Σχολείο: Διδακτικές Προσεγγίσεις των Εκπαιδευτικών

συχνά δεν έχουν υποστήριξη και εμπειρία σε αυτόν τον τομέα και οι περιορισμοί των τρεχουσών προτεραιοτήτων του προγράμματος σπουδών μπορούν να εμποδίσουν τη μάθηση και διδασκαλία.

### Περίληψη

Η παρούσα εργασία η οποία τιτλοφορεί ως *Το αειφόρο δημοτικό σχολείο: Οι διδακτικές προσεγγίσεις των εκπαιδευτικών*, αποτελεί μια πρωτογενή ποσοτική έρευνα με αρχικά δεδομένα, η οποία αξιοποιεί το μεθοδολογικό εργαλείο του δομημένου ερωτηματολογίου με στόχο πρώτα από όλα, να ερευνήσει τις διδακτικές προσεγγίσεις των εκπαιδευτικών σε δημοτικά σχολεία τόσο στην Αθήνα, όσο και τη Θεσσαλονίκη, σχετικά με τη διδασκαλία για τη βιωσιμότητα και αειφορία. Δευτερεύοντες στόχοι είναι να διερευνηθούν οι απόψεις των εκπαιδευτικών της δημοτικής αγωγής για το αειφόρο σχολείο, και τα εμπόδια που καλούνται να υπερβούν οι δάσκαλοι, για την πρακτική εφαρμογή των στόχων της περιβαλλοντικής και αειφόρου εκπαίδευσης στο σύγχρονο σχολείο. Οι συμμετέχοντες/ουσες εκπαιδευτικοί ήταν 100 και, τα αποτελέσματα ανέδειξαν πως η διδασκαλία των εκπαιδευτικών επηρεάζεται από παράγοντες όπως η διάθεση των μαθητών για μάθηση, αλλά και οι γνώσεις των εκπαιδευτικών για τα θέματα περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης. Η διδακτική τεχνική που αξιοποιούν περισσότερο, αφορά στη χρήση του σχολικού εγχειριδίου και της αγωγής βασισμένης στην καλλιτεχνική έκφραση. Σχεδόν όλοι οι εκπαιδευτικοί θεωρούν το μάθημα αυτό κάπως δύσκολο, για παιδιά δημοτικού σχολείου. Υπάρχουν διαφορετικές αρκετά, απόψεις μεταξύ των συμμετεχόντων δασκάλων, αφού οι μισοί σχεδόν αναγνωρίζουν ευρύτερα τη σημασία αυτού του μαθήματος επιτελώντας και σχετικές ενέργειες για την διδασκαλία του, ενώ οι υπόλοιποι μισοί σχεδόν, ενώ αναγνωρίζουν μεν τη σημασία του μαθήματος, δεν προβαίνουν σε συχνές ενέργειες για τη διδασκαλία του ακόμα και για την κατάρτιση των ίδιων σε θέματα βιωσιμότητας/αειφορίας.

**Λέξεις-κλειδιά:** βιωσιμότητα, αειφορία, αειφόρο δημοτικό σχολείο, περιβαλλοντική εκπαίδευση.



### Τίτλος Διπλωματικής Εργασίας:

Το Αειφόρο Δημοτικό Σχολείο: Διδακτικές Προσεγγίσεις των Εκπαιδευτικών

## Εισαγωγή

Η σχέση μεταξύ της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και επιστημονικής εκπαίδευσης είναι μακρά και αμφισβητούμενη. Οι απαρχές της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης μέσα στο πρόγραμμα σπουδών μπορούν να αναχθούν στις ανησυχίες για την υποβάθμιση του περιβάλλοντος και για τη μείωση της ποιότητας ζωής που εκφράστηκαν από τους επιστήμονες τη δεκαετία του 1960. Στον απόηχο της δημοσιότητας και πολιτικών δράσεων που παρακολουθούσαν αυτές τις ανησυχίες, η περιβαλλοντική εκπαίδευση εισήλθε αρχικά στα σχολικά προγράμματα στις αρχές της δεκαετίας του 1970 μέσω της εκπαίδευσης στις Φυσικές Επιστήμες (Αναγνωστάκης & Νάσαινας, 2010).

Πράγματι, εκείνη την εποχή υπήρχε μια ευρεία αποδοχή στην κοινωνία ότι οι απειλές για την ανθρώπινη ευημερία και για το περιβάλλον μπορούσαν να αντιμετωπιστούν μέσω περαιτέρω επιστημονικής έρευνας και της εφαρμογής της τεχνολογίας. Μια τέτοια πεποίθηση επεξηγείται και στη Διακήρυξη της Τιφλίδας (UNESCO, 1978, αναφ. στο: Bennell, 2015) η οποία δηλώνει ότι «αυτή η εκπαίδευση που χρησιμοποιεί τα ευρήματα της επιστήμης και της τεχνολογίας πρέπει να διαδραματίσει ηγετικό ρόλο στη δημιουργία ευαισθητοποίησης και καλύτερης κατανόησης των περιβαλλοντικών προβλημάτων» (σ. 24). Ακόμα, πιο πρόσφατα, η UNESCO τόνισε και τη σχέση μεταξύ περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και επιστημονικής εκπαίδευσης αλλάζοντας τον υπότιτλο της έκδοσής της από το «ενημερωτικό δελτίο περιβαλλοντικής εκπαίδευσης της UNESCO/UNEP» (όπως ήταν από το 1976-1996) στο «UNESCO: διεθνής επιστήμη, τεχνολογία και περιβαλλοντική εκπαίδευση/ ενημερωτικό δελτίο» (από το 1997). Ωστόσο, ορισμένοι εκπαιδευτικοί της επιστήμης αμφισβήτησαν μια πιθανή σχέση μεταξύ της εκπαίδευσης στις επιστήμες και της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης (βλ. για παράδειγμα, Ashley, 2000 · Hall, 1977 · Lucas, 1980 στο: Ζαχαρίου, 2013).

Το επιχείρημά τους ήταν ότι η επιστήμη και η περιβαλλοντική εκπαίδευση ήταν ασύμβατες και ότι η περιβαλλοντική εκπαίδευση θα μπορούσε καταλληλότερα να εφαρμοστεί στους τομείς προγραμμάτων σπουδών εκτός της επιστήμης για το λόγο ότι το τότε πρόγραμμα σπουδών των φυσικών επιστημών της εποχής ήταν αφιλόξενο για την ενασχόληση με κοινωνικά ζητήματα. Ο Ashley (2000, σ. 275) συζήτησε τους περιορισμούς των πρακτικών επιστημονικής εκπαίδευσης αλλά υποστήριξε ότι «μια επιστημονική εκπαίδευση για όλους που είναι πιο πιθανό να οδηγήσει



### Τίτλος Διπλωματικής Εργασίας:

Το Αειφόρο Δημοτικό Σχολείο: Διδακτικές Προσεγγίσεις των Εκπαιδευτικών

σε [μια πιο υπεύθυνη στάση απέναντι στην επιστήμη] πρέπει να είναι ο βασικός στόχος για την περιβαλλοντική εκπαίδευση» (αναφ. στο: Δημητρίου, 2009). Δύο δεκαετίες νωρίτερα, άλλοι είχαν αναπτύξει παρόμοια θέση: οι Greenall (1979) και οι Fensham & May (1979) είχαν υποστηρίξει μια στενότερη σχέση μεταξύ της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και επιστημονικής εκπαίδευσης. Η φαινομενική απόσταση μεταξύ της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και εκπαίδευσης των φυσικών επιστημών στα σχολικά προγράμματα αυξήθηκε τη δεκαετία του 1990 όταν τα εθνικά πρόγραμμα σπουδών τα χώρισαν ονομαστικά σε δύο ξεχωριστούς βασικούς τομείς μάθησης: Επιστήμη και Μελέτες Κοινωνίας & Περιβάλλοντος (Βασιλούδης, et.al., 2010 • Λιαράκου, 2011 • Andić, 2020).

Η εκπαίδευση των Φυσικών Επιστημών είχε έναν περιορισμένο ρόλο στην περιβαλλοντική εκπαίδευση, με την κύρια έμφαση στην περιβαλλοντική εκπαίδευση να αναμένεται να δοθεί μέσω διαφόρων άλλων μαθημάτων, όπως της Κοινωνικής και Πολιτικής Αγωγής, κάτι που δεν επέφερε πάντοτε τα επιθυμητά αποτελέσματα (Ναντσόπουλος & Μόγιας, 2020). Παρόλο που η Ελλάδα – όπως και διάφορα άλλα κράτη, άργησαν να υιοθετήσουν την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση για την Βιωσιμότητα στα προγράμματα σπουδών τους, αυτός ο τομέας αποτελούσε ήδη μέρος των λογής πολιτικών περιβαλλοντικής εκπαίδευσης διεθνώς: τα Ηνωμένα Έθνη έχουν κηρύξει το 2005-2014 τη Δεκαετία της Εκπαίδευσης για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη και η UNESCO επίσης εργάζεται επί του παρόντος σε ένα πρόγραμμα εφαρμογής. «Αυτό το όραμα της εκπαίδευσης δίνει έμφαση σε μια ολιστική, διεπιστημονική προσέγγιση για την ανάπτυξη των γνώσεων και των δεξιοτήτων που απαιτούνται για ένα βιώσιμο μέλλον καθώς και αλλαγές στις αξίες, τη συμπεριφορά και τον τρόπο ζωής» (UNESCO, 2003, σσ. 4). • Στην Αυστραλία, η Διακήρυξη της Αδελαΐδας του 1999 (*Εθνικοί στόχοι για τη σχολική εκπαίδευση στον 21<sup>ο</sup> αιώνα*) περιλαμβάνει έναν στόχο που δηλώνει ότι «όταν οι μαθητές φεύγουν από το σχολείο πρέπει... να κατανοούν και να ενδιαφέρονται για τη διαχείριση του φυσικού περιβάλλοντος». Η πιο πρόσφατη δήλωση της διεθνούς πολιτικής για την αειφόρο και περιβαλλοντική εκπαίδευση αναφέρεται στους μαθητές που αναπτύσσουν τους «προσωπικούς τρόπους ζωής συμβατούς με την οικολογική βιωσιμότητα» και αναπτύσσουν προγράμματα που λαμβάνουν υπόψη τις όποιες αρχές της οικολογικά βιώσιμης ανάπτυξης (Παπαβασιλείου, 2018).

Η άποψη της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης για την αειφόρο ανάπτυξη έχει μια οικολογική κατώτατη γραμμή, και αυτή η οικολογική άποψη είναι που στηρίζει το όραμα της UNESCO για μια πιο ολιστική, διεπιστημονική προσέγγιση στην εκπαίδευση, η οποία προωθεί μια στενότερη σχέση μεταξύ της επιστήμης και του περιβάλλοντος ή της «εκπαίδευσης για την αειφορία». Στο



**Τίτλος Διπλωματικής Εργασίας:**

Το Αειφόρο Δημοτικό Σχολείο: Διδακτικές Προσεγγίσεις των Εκπαιδευτικών

α' μέρος της παρούσας εργασίας, συνοψίζεται η διαθέσιμη βιβλιογραφία επί του πεδίου, ενώ στο β' μέρος της, επιτυγχάνονται οι ερευνητικοί στόχοι, με έμφαση στη διερεύνηση των διδακτικών προσεγγίσεων των εκπαιδευτικών σε δημοτικά σχολεία, σχετικά με την αειφορία και βιωσιμότητα.

## **Μέρος Α. Βιβλιογραφικές Διαδρομές**



## Τίτλος Διπλωματικής Εργασίας:

Το Αειφόρο Δημοτικό Σχολείο: Διδακτικές Προσεγγίσεις των Εκπαιδευτικών

### Κεφάλαιο 1.

#### *Αειφορία, βιωσιμότητα και περιβαλλοντική ανάπτυξη στον εικοστό πρώτο αιώνα*

##### **1.1. Λειτουργικές οριοθετήσεις: από την αειφορία στη βιώσιμη ανάπτυξη**

Ο όρος *βιωσιμότητα* έχει πολυεπιστημονική χρήση και σημασία. Στα διάφορα λεξικά, η βιωσιμότητα περιγράφεται τυπικά ως η ικανότητα ενός συστήματος να αντέχει και να διατηρεί τον εαυτό του. Διάφοροι κλάδοι μπορεί να εφαρμόζουν αυτόν τον όρο διαφορετικά. Στην ιστορία της ανθρωπότητας, η έννοια της *αειφορίας* ήταν συνδεδεμένη με τα οικολογικά συστήματα που κυριαρχούσαν οι άνθρωποι από τους πρώτους πολιτισμούς μέχρι και σήμερα. Μια συγκεκριμένη κοινωνία μπορεί να βιώσει μια τοπική ανάπτυξη και αναπτυξιακή επιτυχία, την οποία μπορεί να ακολουθήσουν κρίσεις που είτε επιλύθηκαν, με αποτέλεσμα τη βιωσιμότητα είτε δεν επιλύθηκαν, οδηγώντας σε παρακμή, τόσο από περιβαλλοντική, όσο και κοινωνική άποψη (Bangay, 2016).

Στην οικολογία, η *βιωσιμότητα* χαρακτηρίζει την ικανότητα των βιολογικών συστημάτων να παραμένουν υγιή, ποικιλόμορφα και παραγωγικά με την πάροδο του χρόνου. Οι μακρόβιοι και υγιείς υγρότοποι και τα δάση είναι παραδείγματα βιώσιμων βιολογικών συστημάτων (Δημητρίου, 2009). Σύμφωνα με τα όσα σημειώνουν οι Gonzalez – Garcia, et.al. (2020), από την δεκαετία του 1980, η αειφορία χρησιμοποιείται περισσότερο με την έννοια της ανθρώπινης βιωσιμότητας στον πλανήτη Γη και αυτό οδηγεί στην έννοια της βιώσιμης ανάπτυξης που ορίζεται από την Επιτροπή Brundtland των Ηνωμένων Εθνών (στις 20 Μαρτίου 1987) ως εξής: « Η βιώσιμη ανάπτυξη είναι η ανάπτυξη που ανταποκρίνεται στις ανάγκες του παρόντος χωρίς να διακυβεύεται η ικανότητα των μελλοντικών γενεών να καλύψουν τις δικές τους ανάγκες» (Δασκολιά & Κουκουζέλη, 2022).

Με τη συμμετοχή της ανθρώπινης λήψης αποφάσεων, η βιωσιμότητα και αειφορία αποκτά μια σημαντική ηθική πτυχή και μεταμορφώνει το κοινωνικό παράδειγμα για την επιτυχία, την ανάπτυξη, το κέρδος, τα πρότυπα διαβίωσης. Αυτή η επαναξιολόγηση απαιτεί ευρύτερη και πιο συνεργική επισκόπηση πολλών συνιστωσών και των ανθρωπολογικών οικοσυστημάτων (Gough, 2005) συμπεριλαμβανομένης της τεχνολογίας (Δασκολιά, Κέκερη & Τσεβρένη, 2020). Το θέμα της βιώσιμης ανάπτυξης απέκτησε αρκετή σημασία τις τελευταίες δεκαετίες του 20ού αιώνα ώστε να γίνει κεντρικό σημείο συζήτησης στη Γενική Συνέλευση των Ηνωμένων Εθνών (ΟΗΕ) το 1987. Ανησυχώντας για την ταχεία επιδείνωση του ανθρώπινου περιβάλλοντος, την άνιση ανάπτυξη, τη





### Τίτλος Διπλωματικής Εργασίας:

Το Αειφόρο Δημοτικό Σχολείο: Διδακτικές Προσεγγίσεις των Εκπαιδευτικών

φτώχεια, την αύξηση του πληθυσμού, την ακραία πίεση στη γη, το νερό, τα δάση και σε άλλους φυσικούς πόρους του πλανήτη ο Οργανισμός Ηνωμένων Εθνών απηύθυνε μια επείγουσα έκκληση προς την Παγκόσμια Επιτροπή Περιβάλλοντος και Ανάπτυξης να διατυπώσει μια «παγκόσμια ατζέντα για αλλαγή». Το αποτέλεσμα αυτής της δράσης ήταν η έκθεση «Το κοινό μας μέλλον», η οποία χρησίμευσε περαιτέρω ως η παγκόσμια κατευθυντήρια γραμμή για τα έθνη του κόσμου στη διαμόρφωση της πολιτικής και οικονομικής τους ατζέντας. Αυτό το έγγραφο είναι σχεδόν 40 ετών τώρα και ακολουθήθηκε και από μια μακρά σειρά από δράσεις και κινήσεις (Δημητρίου, 2009).

Η αειφόρος ανάπτυξη εξ ορισμού, περιλαμβάνει κάποιες περιβαλλοντικές, οικονομικές και κοινωνικές πτυχές. Για να είναι βιώσιμη μια συγκεκριμένη διαδικασία, δεν θα πρέπει να προκαλεί μη αναστρέψιμες αλλαγές στο περιβάλλον, θα πρέπει να είναι οικονομικά βιώσιμη και θα πρέπει να ωφελεί την κοινωνία. Η βιωσιμότητα αντιπροσωπεύεται ως η συνέργεια μεταξύ της κοινωνίας, της οικονομίας και του περιβάλλοντος (Δημητρίου & Ζαχαριάδου, 2005). Οι περιβαλλοντικές πτυχές περιλαμβάνουν τη χρήση φυσικών πόρων, την πρόληψη της ρύπανσης, τη βιοποικιλότητα και την οικολογική υγεία. Οι κοινωνικές πτυχές με τη σειρά τους εδώ, περιλαμβάνουν το βιοτικό επίπεδο, τη διαθεσιμότητα εκπαίδευσης και θέσεων εργασίας και ίσες ευκαιρίες για όλα τα μέλη της κοινωνίας. Οι οικονομικοί παράγοντες είναι κινητήριες δυνάμεις για την ανάπτυξη, το κέρδος, τη μείωση του κόστους και τις επενδύσεις στην έρευνα και ανάπτυξη κ.λπ. (Δημητρίου, 2009).

Υπάρχουν περισσότεροι παράγοντες που θα επηρεάσουν τη βιωσιμότητα ενός κοινωνικού συστήματος – οι ανωτέρω, αναφέρονται ως παραδείγματα. Η αλληλεπίδραση κοινωνικών και οικονομικών σφαιρών έχει ως αποτέλεσμα τη διατύπωση συνδυασμένων κοινωνικοοικονομικών πτυχών. Αυτά είναι, για παράδειγμα, η επιχειρηματική ηθική, το δίκαιο εμπόριο και τα οφέλη των εργαζομένων. Ταυτόχρονα, ο συνδυασμός των οικονομικών και περιβαλλοντικών συμφερόντων διευκολύνει την αύξηση της ενεργειακής απόδοσης, την ανάπτυξη των ανανεώσιμων καυσίμων, πράσινων τεχνολογιών, καθώς και τη δημιουργία ειδικών κινήτρων και επιδοτήσεων για φιλικές προς το περιβάλλον επιχειρήσεις (Καλεράντε, 2015). Η διασταύρωση των όποιων κοινωνικών και περιβαλλοντικών σφαιρών οδηγεί στη δημιουργία των πολιτικών διατήρησης και προστασίας του περιβάλλοντος, στην καθιέρωση περιβαλλοντικής δικαιοσύνης και παγκόσμια διαχείριση για την αειφόρο χρήση των φυσικών πόρων. Αυτό το πλαίσιο είναι κατά κάποιον τρόπο μια απλοποίηση, αλλά αποδείχθηκε χρήσιμο για τον εντοπισμό βασικών τομέων επιπτώσεων και έθεσε τη βάση για την υιοθέτησή του και από τα εκπαιδευτικά συστήματα σε παγκόσμιο επίπεδο (Λιαράκου, 2011).



### Τίτλος Διπλωματικής Εργασίας:

Το Αειφόρο Δημοτικό Σχολείο: Διδακτικές Προσεγγίσεις των Εκπαιδευτικών

Τα σχολεία είναι σπουδαία παραδείγματα διασυνδεδεμένων συστημάτων στα οποία μπορούν να εφαρμοστούν οι αρχές της αειφορίας και της βιωσιμότητας με ευρεία πλεονεκτήματα. Τέτοια συστήματα περιλαμβάνουν το κτίριο, τα συστατικά του υλικά, τα συστήματα και τη λειτουργία που περιβάλλουν φυσικούς πόρους και οικοσυστήματα, το προσωπικό και τη κοινότητα, μεθόδους μεταφοράς, προϋπολογισμούς περιοχών, ακόμη και τους ίδιους τους μαθητές (Δημητρίου, 2009).

Αν ορίσουμε τη βιωσιμότητα ως την αντιμετώπιση της συνεχούς ικανότητας της Γης να διατηρήσει τη ζωή και θεωρούμε ότι αυτός είναι ο στόχος μας, η *Εκπαίδευση για την Αειφορία* (Efs) είναι ο τρόπος με τον οποίο φτάνουμε εκεί. Το *Education for Sustainability (Efs)* είναι μια εκπαιδευτική προσέγγιση που στοχεύει να αναπτύξει μαθητές, σχολεία και κοινότητες με τις αξίες και τα κίνητρα να αναλάβουν δράση για τη βιωσιμότητα – στην προσωπική ζωή, στην κοινότητά τους και επίσης σε παγκόσμια κλίμακα, τώρα και στο μέλλον (Καλαφάτη, 2021). Η Εκπαίδευση για την Αειφορία σύμφωνα με τον Καλεράντε (2015), στοχεύει πρωτίστως στην οικοδόμηση της ευαισθητοποίησης και της γνώσης για θέματα αειφορίας, αλλά και στην ανάπτυξη μαθητών και σχολείων που είναι σε θέση να σκέφτονται κριτικά και να καινοτομούν (βλ. και Δημητρίου, 2009).

### 1.2. Ιστοριογραφία εκπαίδευσης για την αειφορία και τη βιώσιμη ανάπτυξη

Η *Εκπαίδευση για την Αειφορία* είναι ένας κοινώς αναφερόμενος όρος που χρησιμοποιείται σε έγγραφα πολιτικής για να υποδηλώσει την αναγνώριση και τη δέσμευση για μια διαφορετική εκπαίδευση. Ωστόσο, οι συζητήσεις για τη βιωσιμότητα έχουν μια πολύπλοκη και μια εκτεταμένη ιστορία που επηρεάζει τις ερμηνείες και την επακόλουθη εφαρμογή. Οι απαρχές των λόγων για την αειφορία βρίσκονται στις βαθιά αποσταθεροποιητικές στιγμές των παγκοσμίων πολέμων, των κοινωνικών κινήματων συμπεριλαμβανομένης της εισαγωγής της ανατολικής πνευματικότητας στις δυτικές σύγχρονες κοινωνίες και της περιβαλλοντικής συνείδησης της δεκαετίας του 1950 και του 1960 που ήρθε στη ζωή από ανθρώπους όπως ο Aldo Leopold και αργότερα από τη Rachel Carson (Ιωάννου & Λαζαρίδη, 2012). Η περίπλοκη ιστορία της βιωσιμότητας είναι σχετική με την κατανόηση του τρόπου με τον οποίο τοποθετείται η εκπαίδευση για την αειφορία, στις σύγχρονες συζητήσεις, καθώς οι ερμηνείες της βιωσιμότητας είναι αναγκαστικά διαρκώς μεταβαλλόμενες.

Κατά τη διάρκεια της δεκαετίας του 1950 έως και τα τέλη της δεκαετίας του 1970, τα προβλήματα μη βιωσιμότητας κατασκευάστηκαν με τρόπο διαφορετικό από πριν. Πολλά κείμενα αμφισβητούσαν τις απόψεις της φύσης ως «απλός» προμηθευτή πρώτων υλών, αποσυνδεδεμένος



### Τίτλος Διπλωματικής Εργασίας:

Το Αειφόρο Δημοτικό Σχολείο: Διδακτικές Προσεγγίσεις των Εκπαιδευτικών

και ξεχωριστός από την ανθρωπότητα. Αυτή η περίοδος χαρακτηρίστηκε από την αμφισβήτηση της μοντερνιστικής επιδίωξης προς την πρόοδο, όπως αυτή ορίζεται και επιτυγχάνεται μέσω της οικονομικής ανάπτυξης. Για παράδειγμα, τα θέματα εκμετάλλευσης των πόρων διαγνώστηκαν ως πρόβλημα του οικονομικού μοντέλου (Λιαράκου, 2011). Σύμφωνα με τους Lawrence & Sherry (2021), η υποβάθμιση του περιβάλλοντος διαγνώστηκε ως πρόβλημα με την κυρίαρχη σχέση των ανθρώπων έναντι της φύσης. Η δεκαετία του 1950 έως τη δεκαετία 1970 μπορεί να χαρακτηριστεί ως μια ιστορική στιγμή που προσπάθησε να ξεδιαλύνει τους αποδεκτούς πολιτισμικούς κανόνες των σύγχρονων κοινωνιών και να αναρωτηθεί τι σημαίνει να είσαι ένας άνθρωπος στον κόσμο.

Το σκεπτικό πλαίσιο αυτό, αντιλαμβανόταν κυρίως τα προβλήματα της μη βιωσιμότητας ως πολιτισμικά προβλήματα αλλοτρίωσης (Παπαβασιλείου, 2018). Οι λύσεις που προτάθηκαν σε αυτές τις συζητήσεις αντανακλούσαν θεμελιώδεις κοινωνικο-πολιτιστικές αλλαγές στη δόμηση των σύγχρονων κοινωνιών και τις όποιες αλληλεπιδράσεις με το περιβάλλον. Ωστόσο, αυτά τα επιχειρήματα εξασθενούσαν στις συζητήσεις μέχρι τα τέλη της δεκαετίας του 1970 και νέα θέματα άρχισαν να εμφανίζονται (Φλογαίτη, 2011). Το 1987 έτσι, οι ανησυχίες για την υποβάθμιση του περιβάλλοντος και τις ανθρώπινες επιπτώσεις και την κοινωνική δικαιοσύνη ενώθηκαν κάτω από ένα κοινό έμβλημα που ονομάστηκε «αειφόρος ανάπτυξη» και αργότερα απλώς ως «αειφορία» από την Επιτροπή Brundtland. Από την έκδοση του ορισμού του Brundtland η βιωσιμότητα και η αειφόρος ανάπτυξη έχουν γίνει ο κυρίαρχος παγκόσμιος λόγος οικολογικού ενδιαφέροντος.

Αμέσως μετά, η εκπαίδευση έγινε κα κοινή στις διεθνείς σκηνές ως ένας τρόπος παροχής «αειφόρου ανάπτυξης». Η *Παγκόσμια Στρατηγική Προστασίας* ήταν η πρώτη που ανακατεύθυνε τους στόχους της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης προς την «εκπαίδευση για τη βιώσιμη ανάπτυξη» και καθορίστηκε πως η ίδια, θα επικεντρωνόταν στο κοινωνικό, πολιτικό και οικονομικό πλαίσιο των αντιληπτών περιβαλλοντικών ζητημάτων. Αυτή η δέσμευση εδραιώθηκε με την έναρξη της *Παγκόσμιας Στρατηγικής για τη Διατήρηση — Φροντίδα για τη Γη*: μια στρατηγική για βιώσιμη διαβίωση (The World Conservation Union, ΟΗΕ για το Περιβάλλον Πρόγραμμα και Παγκόσμιο Ταμείο για τη Φύση, 1991). Το έγγραφο καθιέρωσε σταθερά την εκπαίδευση για την αειφορία ως τον κεντρικό στόχο της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στη δεκαετία του 1990 (Δημητρίου, 2009).

Η εκπαίδευση ως πρωταρχικής σημασίας για την επίτευξη βιώσιμης ανάπτυξης τονίστηκε ξανά γύρω στο 1992 στη Διάσκεψη του ΟΗΕ για το Περιβάλλον κι την Ανάπτυξη: «Η εκπαίδευση



### Τίτλος Διπλωματικής Εργασίας:

Το Αειφόρο Δημοτικό Σχολείο: Διδακτικές Προσεγγίσεις των Εκπαιδευτικών

είναι κρίσιμης σημασίας για την προώθηση της αειφόρου ανάπτυξης και επίσης, για τη βελτίωση της ικανότητας των ανθρώπων να αντιμετωπίζουν θέματα του περιβάλλοντος και ανάπτυξης».

Το 2002, η Γενική Συνέλευση των Ηνωμένων Εθνών ενέκρινε ψήφισμα που ζητούσε μια δεκαετία εκπαίδευσης για τη βιώσιμη ανάπτυξη (DESD 2005–2014). Ο λόγος που καθοδηγούσε τη δεκαετία ήταν σε μεγάλο βαθμό μεταρρυθμιστικός και υποστήριζε μια αλλαγή στις αξίες, τον τρόπο ζωής και την πολιτική μέσα στις κυρίαρχες μορφές των κοινωνικών δομών και κοινωνιών (Παπαβασιλείου, 2018). Το «βασικό όραμα [ήταν] ένας κόσμος όπου όλοι θα έχουν την ευκαιρία να επωφεληθούν από την εκπαίδευση και να μάθουν τις αξίες, τη συμπεριφορά και τον τρόπο ζωής που απαιτούνται για ένα βιώσιμο μέλλον και για έναν θετικό κοινωνικό μετασχηματισμό» (UNESCO, 2005, σσ. 6). Με το κλείσιμο της δεκαετίας, προέκυψε ένα «νέο» πλαίσιο πολιτικής. Τη στιγμή της συγγραφής της εργασίας αυτής, επιταγές όπως η *Παγκόσμια Εκπαίδευση για την Ιθαγένεια της UNESCO, 2014–2017 (GCED)* και οι *Παγκόσμιοι Στόχοι για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη, 2015 (GGSD)* οδηγούν σε διακρατικές συνομιλίες και διεθνείς ατζέντες (Παπαβασιλείου, 2018).

Το πλαίσιο για την εκπαίδευση προς τη βιωσιμότητα πλέον, τοποθετεί την *οικοδόμηση γνώσης* ως το κεντρικό δόγμα που υποστηρίζεται από ένα πλαίσιο αξιών που βασίζεται στις αρχές που περιγράφονται παραπάνω. Για λόγους σαφήνειας, θεωρούμε την εκπαίδευση ως μια δια βίου διαδικασία μάθησης, δράσης και προβληματισμού που περιλαμβάνει όλους τους πολίτες. Με αυτόν τον τρόπο, το μοντέλο που θέτουμε προορίζεται να παρέχει και ένα γενικό πλαίσιο για τον προβληματισμό σχετικά με την εκπαίδευση για βιωσιμότητα, συμπεριλαμβανομένων, ενδεικτικά, των επίσημων εκπαιδευτικών πλαισίων (Malandrakis, et.al., 2018). Έχει γίνει σημαντική έρευνα που διερευνά τη σχέση μεταξύ της περιβαλλοντικής γνώσης, των περιβαλλοντικών στάσεων και περιβαλλοντικών συμπεριφορών. Το μόνο συμπέρασμα που μπορεί να εξαχθεί από την εργασία σε αυτόν τον τομέα είναι ότι η ανθρώπινη συμπεριφορά και η λήψη αποφάσεων είναι περίπλοκη.

Οι Kollmuss & Agyeman (2002, αναφέρεται στο: Παπαβασιλείου, 2018) για παράδειγμα, δημοσίευσαν μια ολοκληρωμένη ανασκόπηση των εσωτερικών και εξωτερικών παραγόντων που συμβάλλουν στην απόδοση των ανθρώπων σε *φιλοπεριβαλλοντικές συμπεριφορές*. Αυτές οι φιλό – περιβαλλοντικές συμπεριφορές αναφέρονται σε αυτές τις συμπεριφορές που αναγνωρίζονται στις κυρίαρχες συζητήσεις για την περιβαλλοντική εκπαίδευση και την αειφορία ότι είναι λιγότερο επιβλαβείς για το περιβάλλον (Γιαννακόπουλος, 2020). Για παράδειγμα, η ανακύκλωση χαρτιού θεωρείται άκρως φιλοπεριβαλλοντική σε σύγκριση με την τοποθέτηση του χαρτιού και σε χώρους



### Τίτλος Διπλωματικής Εργασίας:

Το Αειφόρο Δημοτικό Σχολείο: Διδακτικές Προσεγγίσεις των Εκπαιδευτικών

υγειονομικής ταφής. Οι μελετητές της *Εκπαίδευσης για την Αειφορία* υποστηρίζουν ένθερμα ότι οι εκπαιδευτικοί πρέπει να διδάσκουν από μια οικολογική θέση (Μαλανδράκης, Δημητρίου & Γεωργόπουλος, 2020). Αυτό σημαίνει ότι ως εκπαιδευτικοί, υπάρχει ανάγκη να αναλογιστούμε τη δική μας θέση μέσα στα ευρύτερα οικοσυστήματα και τις όποιες αλυσίδες συνδέσεων που έχουμε ενσωματώσει. Η αποσύνδεση των ανθρώπων από τη φύση έχει συμβάλει στην οικολογική κρίση που σηματοδοτεί τον 21ο αιώνα (Franklin, 2002). Από πολλές απόψεις, οι πολιτιστικές αξίες που υπονομεύουν τη σύνδεση μεταξύ ανθρώπων και πλανήτη έχουν υποστηρίξει την κυριαρχία της φύσης (Naess, 1995). Υποστηρίζεται έτσι, ότι σε εκπαιδευτικά πλαίσια, οι εκπαιδευτικοί θα πρέπει να αγκαλιάσουν όλες τις συνδέσεις με τη φύση, να διδάξουν μέσω του οικολογικού εαυτού τους και των ταυτοτήτων που συνδέονται με τα φυσικά περιβάλλοντα που βρίσκονται (Νάστου, 2020).

### 1.3. Εφαρμογές της αειφορίας και βιωσιμότητας στο παγκόσμιο εκπαιδευτικό γίγνεσθαι

Προκειμένου η εκπαίδευση για την αειφορία να είναι πλήρως επιτυχής, υπάρχουν αρκετοί παράγοντες που πρέπει να ληφθούν υπόψη πριν από την εφαρμογή της. Το πρώτο στοιχείο είναι ότι η εκπαίδευση για την αειφορία είναι διεπιστημονική και δεν ταιριάζει απαραίτητα συνεκτικά σε ένα διχασμένο σύστημα πειθαρχίας. Δυστυχώς όμως «αυτή η διχασμένη δομή της ακαδημαϊκής πειθαρχίας δημιουργεί κάποια θεματικά πλαίσια που περιορίζουν τη σκέψη των μαθητών και των εκπαιδευτικών και τους αποσπών από τον κόσμο πέρα από τους κλάδους τους» (Νάστου, 2020).

Ως εκ τούτου η εκπαίδευση για την αειφορία οφείλει και πρέπει να εφαρμοστεί μέσω μιας πιο διεπιστημονικής προσέγγισης. Υπάρχει μια σημαντική συναίνεση στον τομέα της εκπαίδευσης για την αειφορία ότι η συστημική σκέψη προσφέρει μια περισσότερο ολιστική προσέγγιση μέσω της αναγνώρισης της περίπλοκης διασυνδεδεμένης φύσης όλων των πτυχών του κόσμου γύρω μας από ένα άτομο σε παγκόσμιο επίπεδο. Έτσι, όχι μόνο μια διεπιστημονική προσέγγιση ταιριάζει καλύτερα στην εκπαίδευση αειφορίας, αλλά μπορεί να έχει πολλά οφέλη για τους μαθητές και τους εκπαιδευτικούς (Μαλανδράκης, Δημητρίου & Γεωργόπουλος, 2020). Επιπρόσθετα σύμφωνα με τα όσα σημειώνει ο Παπαβασιλείου (2018), οι εκπαιδευτικοί πρέπει να ενθαρρυνθούν κυρίως, να λειτουργήσουν διεπιστημονικά, ώστε να μπορέσει να αναδυθεί μια «κοινωνία της μάθησης» στην οποία ατομικά και συλλογικά μπορούμε να αντιμετωπίσουμε τις περίπλοκες και αβέβαιες προκλήσεις που βρίσκονται μπροστά μας με πιο ανοιχτά, ευέλικτα, ολιστικά και δημιουργικά μυαλά. Αν και είναι δύσκολο να διδαχθούν διεπιστημονικά θέματα σε ένα εκπαιδευτικό σύστημα



### Τίτλος Διπλωματικής Εργασίας:

Το Αειφόρο Δημοτικό Σχολείο: Διδακτικές Προσεγγίσεις των Εκπαιδευτικών

προσανατολισμένο στην πειθαρχία, είναι δυνατό χωρίς την πλήρη αναθεώρηση του τρέχοντος συστήματος. Ένας τρόπος με τον οποίο οι δάσκαλοι μπορούν να υποστηρίξουν τη διεπιστημονική φύση της εκπαίδευσης για την αειφορία είναι να ενσωματώσουν τις αρχές της βιωσιμότητας στα σχέδια μαθημάτων τους για συγκεκριμένο κλάδο. Η εκπαίδευση για την αειφορία μπορεί εύκολα να ενσωματωθεί στα μαθήματα των οικονομικών, της ιστορίας, της βιολογίας κ.λπ. εάν οι ίδιοι οι δάσκαλοι αναλάβουν την πρωτοβουλία να συμπεριλάβουν τη βιωσιμότητα στα σχέδια μαθημάτων τους. Ένας άλλος τρόπος με τον οποίο οι δάσκαλοι μπορούν να υποστηρίξουν τη διεπιστημονική φύση της εκπαίδευσης για την αειφορία είναι να έχουν άτομα που εργάζονται σε διαφορετικούς τομείς, με τον ίδιο στόχο τη βιωσιμότητα, να έρχονται και να συνομιλούν με τους μαθητές τους. Αυτό αποδείχθηκε αρκετά επιτυχημένο σε ένα καινοτόμο μάθημα βιωσιμότητας σε ένα κινεζικό πανεπιστήμιο, όπως περιγράφεται από τον Feng (2012, αναφ. στο: Becker, 2018: στην προσπάθεια να γίνει το περιεχόμενο του μαθήματος διεπιστημονικό, το μάθημα των Κινέζικων περιλάμβανε έναν αριθμό καθηγητών με ποικίλα υπόβαθρα, όπως η εκπαίδευση, γεωγραφία, χημεία, ιστορία, μέσα ενημέρωσης, οικονομία, διοίκηση, μηχανική και αρχιτεκτονική (Feng, 2012, σελ. 38).

Επιπλέον, για να είναι πιο αποτελεσματική η εκπαίδευση για την αειφορία στα σχολεία πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης σήμερα, οι λογής αρχές που διδάσκονται πρέπει να επεκταθούν πέρα από την τάξη και τον πίνακα. Ένα αποτελεσματικό πρόγραμμα βιωσιμότητας όχι μόνο διδάσκει στους μαθητές τις αρχές της βιωσιμότητας, αλλά τους ενθαρρύνει και μέσω δράσεων. Ο Keqin (2004, αναφ. στο: Berning, North & Stevens, 2020) παρέχει παραδείγματα για το πώς μπορεί να γίνει αυτό: εκτός από τη διδασκαλία στην τάξη, τα σχολεία θα πρέπει επίσης να φιλοξενούν διάφορα είδη εξωσχολικών δραστηριοτήτων, όπως είναι π.χ. η ταξινομημένη συλλογή σκουπιδιών, η ανακύκλωση χρησιμοποιημένων μπαταριών, η παρακολούθηση θορύβου κ.λπ. έτσι ώστε να αυξηθεί η ευαισθητοποίηση και η ικανότητα των μαθητών/τριών, να συμμετέχουν στην προστασία του περιβάλλοντος. Ένας από τους κύριους στόχους της εκπαίδευσης για την αειφορία είναι να δείξει στους μαθητές την ανάγκη για βιωσιμότητα και στη συνέχεια να τους διδάξει πώς να είναι βιώσιμοι. Επομένως, ενεργά προγράμματα και έργα θα πρέπει να ενσωματωθούν σε ένα πρόγραμμα βιωσιμότητας. Αυτό επιτρέπει στους μαθητές να κατανοήσουν ότι απαιτείται δράση για την επίτευξη βιωσιμότητας και ότι θα είναι αυτοί που θα είναι υπεύθυνοι για αυτήν στο μέλλον.

Έτσι, ένα επιτυχημένο σχολικό πρόγραμμα θα επικεντρωθεί στη διεπιστημονική φύση της εκπαίδευσης για την αειφορία καθώς και στην ανάγκη για δράση για την τελική επίτευξη και τη



### Τίτλος Διπλωματικής Εργασίας:

Το Αειφόρο Δημοτικό Σχολείο: Διδακτικές Προσεγγίσεις των Εκπαιδευτικών

διατήρηση της περιβαλλοντικής αειφορίας (Alkhawaldeh, 2017). Ενώ οι χώρες ποικίλλουν ως προς το αν έχουν εφαρμόσει ή όχι την εκπαίδευση για την αειφορία και σε ποιο βαθμό, πολλά μέρη διεθνώς έχουν κάνει μεγάλα βήματα προς τη βελτίωση των εκπαιδευτικών τους συστημάτων από την άποψη αυτή. Υπάρχουν ορισμένα διεθνή προγράμματα που αξίζει να αναφερθούν λόγω των υψηλών ποσοστών επιτυχίας και της δυνατότητας εφαρμογής εκδόσεων των προγραμμάτων.

Οι Kärchner-Ober και Dippel (2011, αναφ. στο: Becker, 2018) δήλωσαν ότι η Γερμανία λειτουργεί ως πρότυπο στον τομέα της εκπαίδευσης και τεχνολογίας. Με το κίνημα της Γερμανίας Energiewende ή «ενεργειακή μετάβαση» και την ιστορία περιβαλλοντικών των ανησυχιών, δεν αποτελεί έκπληξη το γεγονός ότι είναι ένας από τους ηγέτες στο κίνημα για την ενσωμάτωση της βιωσιμότητας στο επίσημο εκπαιδευτικό σύστημα. Η χώρα έχει συμπεριλάβει τις περιβαλλοντικές αρχές στην εκπαίδευση των μαθητών από το Προνηπιαγωγείο έως και τσο λύκειο. Επιπλέον, έχει προωθήσει τη διεπιστημονική φύση της εκπαίδευσης για την αειφορία ενσωματώνοντάς την σε πολλές διαφορετικές τάξεις και από διαφορετικές οπτικές γωνίες, αντί να περιορίζει την αειφορία και τη βιωσιμότητα μόνο στην περιβαλλοντική επιστήμη. Έτσι, η Γερμανία έχει εφαρμόσει μια εκπαίδευση αειφορίας που περιέχει ερευνημένους παράγοντες επιτυχίας και εκθέτει τους μαθητές σε αυτές τις αρχές μόλις ξεκινήσουν την επίσημη σχολική εκπαίδευση, στο δημοτικό σχολείο.

Μια άλλη χώρα που εκπαιδεύει με επιτυχία ανθρώπους, τόσο παιδιά όσο και ενήλικες, είναι η Βανουάτα. Τα σχολεία σε αυτή τη χώρα χρησιμοποιούν κοινοτικά προγράμματα θεάτρου για να διδάξουν τις αρχές περιβαλλοντικής διαχείρισης και βιωσιμότητας. Οι μαθητές μπορούν να επιλέξουν να συμμετάσχουν σε αυτό το πρόγραμμα και μπορούν να εμπλακούν περισσότερο μετά το σχολείο, εάν το επιθυμούν. Οι παραστάσεις που παρουσιάζονται από αυτούς έχουν και όλες περιβαλλοντικά θέματα και θέματα αειφορίας και χρησιμεύουν για τη διδασκαλία των ίδιων των ερμηνευτών, καθώς και του κοινού τους από γονείς, μέλη της κοινότητας κ.λπ. (Tillbury et al, 2002). Αυτό που κάνει αυτό το πρόγραμμα τόσο μοναδικό είναι ότι είναι μια μη παραδοσιακή μορφή εκπαίδευσης για την αειφορία. Αυτό συμβαίνει γιατί οι μαθητές μπορούν να εκφραστούν μέσα από μια μορφή τέχνης ενώ ταυτόχρονα μαθαίνουν. Επιπρόσθετα, οι κοινοτικές θεατρικές παραγωγές έχουν τη δυνατότητα να διδάξουν στους ανθρώπους τις έννοιες της βιωσιμότητας που μπορεί να μην ακούσουν για αυτές πουθενά αλλού. Επειδή περιλαμβάνει ολόκληρη την κοινότητα, η εκπαίδευση δεν περιορίζεται στην τάξη ή το σχολείο, αλλά επεκτείνεται στην κοινότητα, το χωριό, την περιοχή κ.λπ. (Becker, 2018). Επιπλέον η Ινδία έχει αρχίσει να εφαρμόζει εκπαιδευτικά



### Τίτλος Διπλωματικής Εργασίας:

Το Αειφόρο Δημοτικό Σχολείο: Διδακτικές Προσεγγίσεις των Εκπαιδευτικών

προγράμματα βιωσιμότητας στα δημοτικά σχολεία της. Ξεκίνησαν ως πιλοτικά προγράμματα, αλλά η επιτυχία και η ευρεία αποδοχή τους οδήγησαν σε πιο διαδεδομένη εφαρμογή (Becker, 2018). Το πρόγραμμά τους εστιάζει στην πεποίθηση ότι το μάθημα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης για παιδιά σχολικής ηλικίας πρέπει να είναι τοπικό, πρακτικό και να βασίζεται σε δραστηριότητες.

Τέλος, τα τελευταία χρόνια, η Ουγγαρία έχει υποβληθεί σε αναθεώρηση της εκπαίδευσης, η οποία περιλαμβάνει την ενσωμάτωση της βιωσιμότητας στο πρόγραμμα σπουδών της, και σε όλες τις εκπαιδευτικές βαθμίδες. Στην πραγματικότητα, έχουν ξεκινήσει μια τριετή πρωτοβουλία για να αυξήσουν και την παρουσία της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στο πρόγραμμα σπουδών, ενσωματώνοντας την ίδια την περιβαλλοντική εκπαίδευση σε πολλούς διαφορετικούς κλάδους, αυξάνοντας την εμπειρία των εκπαιδευτικών στη διδασκαλία της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και ενθαρρύνοντας τόσο τους μαθητές, όσο και τους δασκάλους να γίνουν περισσότεροι ενεργά στην προστασία του περιβάλλοντος. Το εντυπωσιακό σε αυτή την πρωτοβουλία της Ουγγαρίας, είναι ότι εφαρμόζεται σε μεγάλη κλίμακα, όχι με λίγα μεμονωμένα σχολεία. Επιπλέον, αποτελεί ένα σκαλοπάτι για την παροχή διεπιστημονικής εκπαίδευσης στα σχολεία της πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Αν και δεν έχει ακόμη φανεί πόσο επιτυχημένη θα είναι αυτή η πρωτοβουλία, είναι ένα εξαιρετικό παράδειγμα μιας χώρας που έχει κίνητρο να δημιουργήσει ένα επιτυχημένο εκπαιδευτικό πρόγραμμα βιωσιμότητας το συντομότερο δυνατό (Becker, 2018).

Στο εκπαιδευτικό επίπεδο του νηπιαγωγείου και του δημοτικού σχολείου, η φιλική προς το περιβάλλον εκπαίδευση στη Ρουμανία, επίσης, λαμβάνεται με τις μορφές λογής πολιτιστικών δραστηριοτήτων, παιχνίδια και με δραστηριότητες που προορίζονται ειδικά για την προστασία της φύσης, σε συνεργασία με γονείς ή άλλους φορείς. Σε αυτή τη χώρα, οι δάσκαλοι αποκτούν φιλικές προς το περιβάλλον γνώσεις μέσω της κατάρτισης, των συμποσίων, των άτυπων συναντήσεων, της ανταλλαγής εμπειριών και της αυτομάθησης. Επιπλέον, η υποστήριξη από οργανισμούς και άτομα έχει μεγάλο αντίκτυπο στη φιλική προς το περιβάλλον εκπαίδευση στην Ρουμανία. Ως εκ τούτου, οι δάσκαλοι αποκτούν κατάλληλο εξοπλισμό με τη μορφή βιβλίων και ήχου-βίντεο για διδακτικό υλικό που αντιστοιχεί στο πρόγραμμα σπουδών, σύνδεση υπολογιστή και Διαδικτύου, επαρκή βιβλιοθήκη, ακόμη και μεθοδολογική καθοδήγηση για την προετοιμασία των σχεδίων μαθήματος (Suduc, et al., 2014, αναφ. στο: Becker, 2018). Η αειφορία και βιωσιμότητα εντός της εκπαιδευτικής πραγματικότητας είναι σημαντική, επιτακτική και αναγκαία (Αναγνωστάκης & Νάσαινας, 2010), και αναλύεται στο αμέσως επόμενο κεφάλαιο της παρούσας ανασκόπησης.





**Τίτλος Διπλωματικής Εργασίας:**

Το Αειφόρο Δημοτικό Σχολείο: Διδακτικές Προσεγγίσεις των Εκπαιδευτικών

**Κεφάλαιο 2.**

***Η αειφορία και βιωσιμότητα στην εκπαιδευτική πράξη***

**2.1. Η αναγκαιότητα για τη σύσταση ενός αειφόρου και βιώσιμου σχολείου**

Καθώς η κλιματική αλλαγή και άλλες περιβαλλοντικές ανησυχίες γίνονται ολοένα και πιο επίκαιρες υπάρχει ανάγκη για αυξημένη εκπαίδευση σε αυτά τα θέματα. Προκειμένου να συμβούν πραγματικές αλλαγές στην παγκόσμια κοινωνία που προάγουν τη διατήρηση του περιβάλλοντος και τη βιωσιμότητα για τις μελλοντικές γενιές, πρέπει να υπάρξει αυξημένη εκπαίδευση σε όλα τα επίπεδα, από παιδιά προσχολικής ηλικίας έως και ενήλικες (Αναγνωστάκης & Νάσαινας, 2010).

Δυστυχώς, αυτές οι έννοιες δεν αντιμετωπίζονται με ακρίβεια και κατάλληλα σε σχολεία δημοτικού, γυμνασίου ή λυκείου. Χωρίς γνώση της βιωσιμότητας, είναι αδύνατο για τους μαθητές να προσπαθήσουν να προωθήσουν τη βιωσιμότητα μέσα στα σπίτια και τις κοινότητές τους. Ενώ ορισμένοι μπορεί να υποστηρίξουν ότι δεν υπάρχει αρκετός χρόνος για να διδάξει κανείς στους μαθητές τη βιωσιμότητα στο σχολείο λόγω του μεγάλου όγκου υλικού που απαιτείται να διδάξουν οι δάσκαλοι στα μαθηματικά, τις θετικές επιστήμες, τις κοινωνικές σπουδές και τις γλωσσικές τέχνες, έχουν δημιουργηθεί δείγματα σχεδίων μαθημάτων που επιτρέπουν στους δασκάλους να ενσωματώσουν τις έννοιες της βιωσιμότητας σε μαθήματα που καλύπτουν και την απαιτούμενη ύλη τους. Έτσι, με τον σωστό προγραμματισμό και ένθερμες προθέσεις, οι δάσκαλοι μπορούν να αρχίσουν να ενημερώνουν τους μαθητές για τη βιωσιμότητα και την αειφορία (Bennell, 2015).

Υπάρχει άκρως μεγάλη ανάγκη για εκπαίδευση αειφορίας στον κόσμο σήμερα με τις επερχόμενες προκλήσεις που σχετίζονται με την κλιματική αλλαγή αλλά και την υποβάθμιση του περιβάλλοντος. Οι Ober & Dippen (2011) συνόψισαν επακριβώς αυτήν την ανάγκη: «Ήρθε η ώρα να επαναξιολογήσουμε ή να αναθεωρήσουμε τα σχολικά προγράμματα ή/και τα ακαδημαϊκά αναλυτικά προγράμματα προκειμένου να διασφαλιστεί ότι η νέα γενιά θα βρίσκεται σε θέση να αντιμετωπίσει τις μελλοντικές απαιτήσεις των αλλαγών στον 21ο αιώνα, στις περισσότερες πτυχές της ζωής» (σελ. 93). Ενώ σήμερα υπάρχουν ορισμένα μαθήματα περιβαλλοντικής επιστήμης και οικολογίας στην πρωτοβάθμια και στην δευτεροβάθμια εκπαίδευση, λίγα από αυτά διδάσκουν πραγματικά τα θέματα της αειφορίας με αρκετή λεπτομέρεια ώστε να έχουν ουσιαστική σημασία στη ζωή των μαθητών. «Η παραδοσιακή εκπαίδευση φαίνεται ανεπαρκής ως προς την αποτυχία της να αναγνωρίσει τη σχέση των παιδιών με ένα οικολογικό σύστημα του οποίου είναι μέρος και



### Τίτλος Διπλωματικής Εργασίας:

Το Αειφόρο Δημοτικό Σχολείο: Διδακτικές Προσεγγίσεις των Εκπαιδευτικών

την ανάγκη προσαρμογής της συμπεριφοράς του στις ταχέως μεταβαλλόμενες συνθήκες» (Bakshi, & Naveh, 1980, σ. 43). Οι μαθητές της πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης είναι το μέλλον και πιθανότατα θα υποστούν το μεγαλύτερο βάρος των περιβαλλοντικών επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής και της περιβαλλοντικής υποβάθμισης. Επομένως, είναι σημαντικό για όλους τους εκπαιδευτικούς να τους διδάξουν ποιες πρακτικές βλάπτουν το περιβάλλον, τις εξελίξεις στις πράσινες τεχνολογίες και τρόπους με τους οποίους μπορούν να επηρεάσουν θετικά το περιβάλλον μέσω των δικών τους συμπεριφορών (Βασιλούδης, et.al., 2010 · Charlot, 1992 · Δασκολιά, 2005).

Επιπλέον, η εκπαίδευση για την αειφορία προωθεί τις δεξιότητες που θα είναι απαραίτητες για τους μαθητές να αγκαλιάσουν και να ξεπεράσουν τις περιβαλλοντικές προκλήσεις στο μέλλον. Οι Borg, Gericke & Höglund (2012) συνόψισαν ακριβώς αυτήν την αποστολή: Παρέχοντας στους μαθητές τα απαραίτητα εργαλεία για να συμμετέχουν ως τα ενεργά μέλη των κοινοτήτων τους, έχοντας τις δημιουργικές δεξιότητες επίλυσης προβλημάτων, τον κοινωνικό γραμματισμό και τη δέσμευση να συμμετέχουν σε υπεύθυνα άτομα και δράσεις συνεργασίας που θα οδηγήσουν σε οικολογικά βιώσιμες, κοινωνικά δίκαιες και οικονομικά ασφαλείς κοινωνίες για τις σημερινές και τις μελλοντικές γενιές... μπορούμε να τους εμφυσήσουμε τη φροντίδα για το περιβάλλον και τους πολίτες... εκπαιδευμένους να προστατεύουν και να αποκαθιστούν τα εκ γενετής δικαιώματα και την κληρονομιά τους. Έτσι, η εκπαίδευση για την αειφορία δεν χρειάζεται μόνο για να δείξει στους μαθητές πώς συνδέονται με το περιβάλλον και πώς μπορούν να το επηρεάσουν θετικά, αλλά και για να τους βοηθήσει να αναπτύξουν τις δεξιότητες που θα είναι απαραίτητες για να επιτύχουν και να διατηρήσουν τη βιωσιμότητα στο μέλλον, τόσο το άμεσο, όσο και το έμμεσο (Δασκολιά, 2015).

Στο σημερινό μεταβαλλόμενο περιβαλλοντικό κλίμα, η κοινωνία διεθνώς, χρειάζεται την οικολογική καινοτομία και μια βιώσιμη εστίαση περισσότερο από ποτέ. Τα κοινωνικά κινήματα κι οι καινοτόμες πρωτοβουλίες είναι ένας τρόπος για να ωθήσουμε τον ποιοτικό περιβαλλοντισμό στην πρώτη γραμμή του κόσμου μας, αλλά έχουμε ένα ακόμα καλύτερο εργαλείο στα χέρια μας - να διδάξουμε στους μαθητές πώς να ζουν βιώσιμα. Οι σημερινοί εκπαιδευτικοί έχουν μια κρίσιμη ευθύνη όσον αφορά την εκπαίδευση για την αειφορία. Είναι σημαντικό να μεγαλώσουμε μέσα στο σχολείο την επόμενη γενιά, σε οικολογικά συνειδητοποιημένους, αυτόρκεις πολίτες του κόσμου που κατανοούν την αμεσότητα της περιβαλλοντικής ευθύνης (Alvarez – Garcia, et.al., 2018).

Η εκπαίδευση για την αειφορία περιλαμβάνει όλα τα σχολικά μαθήματα και εκτείνεται πολύ πέρα από την τάξη. Δίνει στους μαθητές δεξιότητες πραγματικού κόσμου που μπορούν να



### Τίτλος Διπλωματικής Εργασίας:

Το Αειφόρο Δημοτικό Σχολείο: Διδακτικές Προσεγγίσεις των Εκπαιδευτικών

χρησιμοποιήσουν για να βελτιώσουν τον πλανήτη. Παρέχει στα σημερινά παιδιά την αυτάρκεια που χρειάζονται για το αύριο και, τους προσφέρει μια βαθιά χαραγμένη κατανόηση του γιατί το περιβάλλον είναι σημαντικό. Το αειφόρο και βιώσιμο σχολείο είναι σημαντικό, επίσης, διότι σε πρώτιστο βαθμό, εκπαιδεύει για την αλληλεξάρτηση ανθρώπου και περιβάλλοντος: το περιβάλλον παρέχει την τροφή, τη διατροφή και το καταφύγιό μας, δίνοντάς μας όλα όσα χρειαζόμαστε για να επιβιώσουμε — και όμως ο ρόλος του στις ανθρώπινες ζωές αγνοείται όλο και περισσότερο. Τα δέντρα παρέχουν ξυλεία, πηγές τροφής και οξυγόνο και υποστηρίζουν τα οικοσυστήματα εκτός από τον άνθρωπο. Ο κύκλος του νερού θα διαταραχθεί σίγουρα χωρίς αυτά, προκαλώντας ακραίες καταστάσεις όπως ξηρασίες και τεράστιες πλημμύρες. Και όμως τα δάση έχουν μειωθεί κατά 32% από την άνοδο της βιομηχανικής εποχής, με 15 περίπου, δισεκατομμύρια να κόβονται κάθε χρόνο. Η αποψίλωση των δασών ευθύνεται για το 13% των παγκόσμιων εκπομπών ορυκτών καυσίμων. Ο ωκεανός καθιστά δυνατή την επιβίωσή μας ρυθμίζοντας τις καιρικές συνθήκες και παράγοντας περισσότερο από το 50% του οξυγόνου του πλανήτη μας. Αλλά έχει μολυνθεί με πλαστικό, λάδι και τοξίνες, σκοτώνοντας τη θαλάσσια ζωή (Δασκολιά, 2015 · Γιαννακόπουλος, 2020, κ.α.).

Ενώ η σύγχρονη κοινωνία πολύ συχνά απομακρύνεται από τη φύση, η ανθρωπότητα και το περιβάλλον είναι άρρηκτα αλληλένδετα — και για να αποφευχθεί η περαιτέρω απροσεξία και ζημιά στο οικοσύστημά μας, είναι σημαντικό να το δείξουμε στους μαθητές αυτό. Η διδασκαλία της θεωρητικής περιβαλλοντικής επιστήμης μπορεί να είναι μια αρχή, αλλά και το να δίνουμε στα παιδιά την ευκαιρία να βιώσουν την ιδέα από πρώτο χέρι είναι απείρως πιο αποτελεσματικό ως μέθοδος (Δασκολιά, 2005). Επίσης, το αειφόρο σχολείο του μέλλοντος είναι απαραίτητο, επειδή επιτρέπει την σωστή ισορροπία μεταξύ περιβάλλοντος κι κοινωνίας (Ιωάννου & Λαζαρίδη, 2012).

Αναλυτικότερα, η διδασκαλία των παιδιών του πώς να αναγνωρίζουν τις φιλικές ως προς το περιβάλλον εταιρείες — και να αναπτύσσουν επίσης κι τις δικές τους βιώσιμες επιχειρηματικές προσπάθειες — μπορεί να οδηγήσει σε ένα πιο φιλικό προς το περιβάλλον κοινωνικό μέλλον. Οι καταναλωτές των περασμένων δεκαετιών συχνά δεν γνώριζαν πώς οι επιχειρήσεις και η παραγωγή επηρέασαν τη Γη, αλλά αυτό άλλαξε, ευτυχώς, κάπως γρήγορα (Καλαφάτη, 2021). Η βιωσιμότητα επηρεάζει την οικονομία όσο και τα οικοσυστήματα. Με τη σειρά της, η σύγχρονη κοινωνία έχει σημαντικές επιπτώσεις στο περιβάλλον. Όταν πρόκειται για την οικοδόμηση ενός καλύτερου, πιο πράσινου μέλλοντος, οι εκπαιδευτικές πρακτικές είναι το μέρος για να ξεκινήσει κανείς — γεγονός που καθιστά την εκπαίδευση με επίκεντρο τη βιωσιμότητα ιδιαίτερα σημαντική (Νάστου, 2020).



### Τίτλος Διπλωματικής Εργασίας:

Το Αειφόρο Δημοτικό Σχολείο: Διδακτικές Προσεγγίσεις των Εκπαιδευτικών

Τα περιβαλλοντικά προγράμματα όπως π.χ. τα εργαστήρια γεωργίας και τα αειφόρα έργα ενθαρρύνουν τους μαθητές να ξανασκεφτούν τη σχέση τους με το περιβάλλον και να αναπτύξουν φιλικές προς το περιβάλλον δεξιότητες και συνήθειες για το μέλλον τους. Τα παιδιά θα μάθουν να καλλιεργούν τα δικά τους τρόφιμα, να διατηρούν πόρους και να επιλέγουν βιώσιμα προϊόντα — αλλά η πρόωμη βιώσιμη εκπαίδευση μπορεί επίσης να έχει βαθύ αντίκτυπο στη ζωή τους. Η Γη είναι το μόνο σπίτι που έχει η επόμενη γενιά — και το να μάθουμε περισσότερα γι' αυτήν μέσα από τη φοίτηση σε ένα αειφόρο και βιώσιμο σχολείο, είναι απαραίτητο για να τη διατηρήσουμε ζωντανή. Ο σημερινός πλανήτης δεν θα είναι ο ίδιος μόνο σε δεκαετίες από τώρα. Οι προβλέψεις δεν προοιωνίζονται καλά, αλλά η βιώσιμη εκπαίδευση μπορεί να προετοιμάσει τους μαθητές για μελλοντικές αλλαγές και να τους δώσει τα εργαλεία για να αποτρέψουν τις περαιτέρω ζημιές. Εάν δάσκαλοι, καθηγητές και γονείς εκπαιδεύουν τους μαθητές τους από τώρα, θα τους δώσουν τη δυνατότητα να επιβιώσουν σε ένα άγνωστο μελλοντικό τοπίο (Φιλιππάκη & Καλαιτζάκη, 2022).

Ο κόσμος αλλάζει — και μαζί του, πρέπει να αλλάξουμε την προσέγγισή μας στον κόσμο. Δίνοντας έμφαση στα περιβαλλοντικά θέματα και την εκπαίδευση για την αειφορία στα σχολεία, ξεκινώντας ήδη από τη δημοτική εκπαίδευση και αγωγή, μπορούμε να κάνουμε περισσότερα από το να δώσουμε απλώς στην επόμενη γενιά τα εργαλεία που χρειάζονται για να αντιμετωπίσουν την περιβαλλοντική αλλαγή - μπορούμε να τους δώσουμε ένα καλύτερο μέλλον (Φλογαϊτή, 2011).

## 2.2. Αειφορία και δημοτική εκπαίδευση: η υπάρχουσα κατάσταση στην Ελλάδα

Η βιωσιμότητα έχει γίνει ένα ουσιαστικό ζήτημα σήμερα, καθώς συνδέεται άμεσα με κάθε πτυχή της σύγχρονης ανθρώπινης δραστηριότητας. Οι συμπεριφορές συμβατές με τη βιωσιμότητα έχουν υιοθετηθεί από οργανισμούς με αυξανόμενο ρυθμό δεδομένης της οικονομικής ύφεσης που έχει σημειωθεί στις περισσότερες χώρες (Audebrand, 2010), συμπεριλαμβανομένης της Ελλάδας.

Από τις αρχές του αιώνα οι εκπαιδευτικοί οργανισμοί στρέφονται προς τη βιωσιμότητα, εστιάζοντας στο περιβαλλοντικό της στοιχείο και στη συνέχεια στο κοινωνικό και οικονομικό. Τα ιδρύματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης ακολουθούν ήδη βιώσιμες πρακτικές καθώς, εκτός από τις περιβαλλοντικές ανησυχίες τους, προσβλέπουν στην απόκτηση ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος. Το παράδειγμα ακολούθησαν και τα ιδρύματα δευτεροβάθμιας και πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης. Στην Ελλάδα, οι προοπτικές βιωσιμότητας δεν εντάσσονται στις διοικητικές αρμοδιότητες και τον στρατηγικό προσανατολισμό των εκπαιδευτικών μονάδων. Το γεγονός αυτό έχει τις ρίζες του στον



### Τίτλος Διπλωματικής Εργασίας:

Το Αειφόρο Δημοτικό Σχολείο: Διδακτικές Προσεγγίσεις των Εκπαιδευτικών

χαρακτήρα του ελληνικού εκπαιδευτικού συστήματος και στη φιλοσοφία του ως προς τη θέση και τις αρμοδιότητες του διευθυντή του σχολείου. Οι διευθυντές των ελληνικών σχολείων καθώς και οι εκπαιδευτικοί έχουν μειωμένη ικανότητα παρέμβασης στη λειτουργία της σχολικής μονάδας (Kararou & Bush, 2015). Σε αυτό συμβάλλει επίσης και ο αριθμός των νόμων, το χάσμα μεταξύ της νομοθεσίας, αλλά και της ίδιας της πρακτικής εφαρμογής της από τη θεωρία (Saiti, 2009).

Στην Ελλάδα, οι διευθυντές συνήθως θέλουν οι εκπαιδευτικοί τους να συμμετέχουν στη διαδικασία της λήψης αποφάσεων αλλά περιορίζονται στην εκτέλεση εντολών (Papakonstantinou, 2008). Στο ελληνικό σχολείο υπάρχει έλλειψη επικοινωνίας μεταξύ του προσωπικού της μονάδας που οδηγεί στην υποβάθμιση του σχολικού κλίματος (Lymperis, 2012). Ο φορμαλισμός οδηγεί σε μείωση της απόδοσης των εκπαιδευτικών. Η αξιολόγηση της σχολικής μονάδας και το έργο του διευθυντή είναι ασήμαντες καθώς οι εκπαιδευτικές και διοικητικές λειτουργίες όπως οι διορισμοί και οι αποσπάσεις των εκπαιδευτικών, η επιλογή διευθυντών κ.λπ. καθορίζονται από την κεντρική κυβέρνηση με τυπικά κριτήρια (Matsopoulos, et al., 2018). Η εφαρμογή της βιωσιμότητας επίσης, επιδιώκεται στην εκπαίδευση, και αυτό μπορεί να επιτευχθεί μόνο όταν ο οργανισμός διοικείται από έναν οραματιστή ηγέτη, ικανό να εμπνεύσει το σχολικό πλαίσιο (Christofi et al., 2015).

Η βιώσιμη ηγεσία προϋποθέτει τη συμμετοχή των εκπαιδευτικών στη λήψη αποφάσεων και την εφαρμογή τους. Απαιτεί μακροπρόθεσμο σχεδιασμό και εφαρμογή, ώστε το σχολείο ως οργανισμός να μπορεί να αλληλεπιδρά με το εξωτερικό του περιβάλλον (Dyer & Dyer, 2017).

Η εκπαίδευση για το περιβάλλον και την αειφορία στο δημοτικό σχολείο επιτυγχάνεται μέσα από την περιβαλλοντική εκπαίδευση στην Ελλάδα, όπως και σε άλλες χώρες ακόμα, τόσο στην Ευρώπη, όσο και αλλού. Έχει διαπιστωθεί ότι η περιβαλλοντική εκπαίδευση όπως εκείνη έχει ενσωματωθεί στο περιεχόμενο των προγραμμάτων σπουδών των ελληνικών δημοτικών, τόσο δημόσιων, όσο και ιδιωτικών, καλύπτει σχεδόν κάθε μάθημα και η έκτασή του είναι μεγαλύτερη από τα περισσότερα από τα άλλα κράτη της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Γούπος, 2015). Οι πρόσφατες μεταρρυθμίσεις στο ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα διατήρησαν αυτή την πτυχή. Επιπλέον, η περιβαλλοντική εκπαίδευση μπορεί να επωφεληθεί από την εισαγόμενη ολιστική προσέγγιση στη διδασκαλία, ωστόσο αυτό πρέπει να αποδειχθεί. Όπως είναι αναμενόμενο, τα μαθήματα Φυσικών Επιστημών είναι αυτά στα οποία τα θέματα αειφορίας και περιβαλλοντικής εκπαίδευσης είναι σε βαθμό υψηλότερα από τα άλλα μαθήματα. Ακολουθούν τα μαθήματα Τεχνολογία και Γλώσσα και Λογοτεχνία. Επιπλέον, τα μαθήματα των Φυσικών Επιστημών στις τέσσερις πρώτες τάξεις του



### Τίτλος Διπλωματικής Εργασίας:

Το Αειφόρο Δημοτικό Σχολείο: Διδακτικές Προσεγγίσεις των Εκπαιδευτικών

δημοτικού έχουν επεκταθεί σε ένα μάθημα με τίτλο «Μελέτη του Περιβάλλοντος». Σε αυτό το θέμα έχουν ενσωματωθεί θέματα από την Επιστήμη (μελέτη του φυσικού περιβάλλοντος και των ζωντανών οργανισμών) και από την κοινωνική, θρησκευτική, οικονομική, ιστορική, πολιτιστική και εθνική ζωή. Τα σχετικά θέματα μελετώνται σε σχέση με την ανθρώπινη ζωή και αναζητήσεις. Το μάθημα αυτό αναπτύσσεται από την Α΄ έως τη Δ΄ τάξη (ηλικίες 6 έως 10 ετών) του Δημοτικού σχολείου. Στους στόχους του περιλαμβάνονται «... η ανάπτυξη γνωστικών μηχανισμών για να γνωρίζουν, να κατανοούν και να εκτιμούν το περιβάλλον τα παιδιά, το φυσικό και ανθρώπινο, στις αλληλεπιδράσεις και τη δυναμική τους...», «... η ανάπτυξη των ... στάσεων, αξιών, ... για να τους επιτρέψει την ομαλή ένταξη στο (κοινωνικό) περιβάλλον ως ενεργοί πολίτες...», «... να αναπτύξουν ευαισθησία απέναντι στην ανθρώπινη ύπαρξη για βελτίωση της ποιότητας ζωής...».

Η αειφόρος περιβαλλοντική εκπαίδευση είναι αρκετά καλά ενσωματωμένη στο επίσημο πρόγραμμα σπουδών των ελληνικών δημοτικών σχολείων (Δασκολιά, 2020). Εκτός από το ειδικό μάθημα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης με τίτλο «Μελέτη του Περιβάλλοντος» (τάξεις 1 έως 4 του δημοτικού σχολείου), σχεδόν ολόκληρο το αναλυτικό πρόγραμμα των μαθημάτων των Φυσικών Επιστημών στο δημοτικό και στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση είναι κατάλληλο για περιβαλλοντική εκπαίδευση. Ενδεικτικά μαθήματα από το αναλυτικό πρόγραμμα των Φυσικών Επιστημών στα Δημοτικά είναι π.χ. «Ο Άνθρωπος, τα Φυτά και τα Ζώα», «Ο Άνθρωπος στο Φυσικό περιβάλλον», «Παραγωγή αγαθών, Χρήση Μηχανημάτων», «Προστατέψτε το περιβάλλον (καθαρισμός νερού, ..... απορρίμματα και ανακύκλωση)», «Ανακεφαλαίωση των βασικών για τα φυτά και τα ζώα από τη μελέτη του περιβάλλοντος» (ενότητες από το αναλυτικό πρόγραμμα της «Επιστήμης» στις τάξεις Ε' και Στ' δημοτικού, κ.α.) κ.λπ. Η κριτική ανασκόπηση του περιεχομένου των αντίστοιχων μαθημάτων δείχνει ότι τα θέματα που επιλέχθηκαν και η οργάνωσή τους είναι επαρκή. Ωστόσο, το συνολικό πρόγραμμα σπουδών φαίνεται πως είναι κατά πολύ μεγάλο για να διδαχθεί εντός του προβλεπόμενου χρονοδιαγράμματος (Γκερμεσιώτη, Τσιρούκης, Κύδρος & Μπλάνας, 2022).

Κάθε μάθημα που διδάσκεται στα δημοτικά σχολεία της Ελλάδας συνοδεύεται και από σχολικό εγχειρίδιο που παράγεται υπό την επίβλεψη της Κυβέρνησης και δίνεται σε όλους τους μαθητές δωρεάν. Όποτε χρειάζεται, τα σχολικά βιβλία συνοδεύονται από φύλλα εργαστηρίου ή παρατήρησης και πρόσθετο υλικό (cd, εικόνες, συνοπτικές εγκυκλοπαίδειες, ...). Επίσης δίνεται στους δασκάλους ένας σχετικός οδηγός δασκάλων. Συναισθηματικές και κοινωνικές πτυχές της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης υπάρχουν κυρίως στα σχολικά βιβλία για τις πρώτες τάξεις εντός



### Τίτλος Διπλωματικής Εργασίας:

Το Αειφόρο Δημοτικό Σχολείο: Διδακτικές Προσεγγίσεις των Εκπαιδευτικών

του δημοτικού σχολείου. Τα θέματα συζήτησης είναι επαρκή για την ηλικία των μαθητών. Αν και πολλά από τα θέματα αντανακλούν την παλιότερη Ελλάδα, σκηνές από τη σύγχρονη Ελλάδα δεν περιλαμβάνονται. Πολύ σημαντική είναι και η συμπερίληψη ανοιχτών ερωτήσεων – απαραίτητη προϋπόθεση για την ανάπτυξη της δημιουργικής σκέψης. Αυτό είναι άφθονο στους μικρότερους βαθμούς αλλά εξαφανίζεται στις υψηλότερες βαθμίδες όπου κυριαρχεί η πραγματική γνώση. Στις ανώτερες βαθμίδες, τα διάφορα θέματα συζητούνται μάλλον μονομερώς (Δημητρίου, 2009).

Λόγω «αδράνειας» από το παρελθόν, οι δάσκαλοι, γενικά, ακολουθούν αποκλειστικά το σχολικό βιβλίο, παρά τις οδηγίες ότι «... τα περιεχόμενα των σχολικών βιβλίων είναι μόνο για να εκθέσουν την κύρια έρευνα... μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως αρχή για περαιτέρω έρευνα...». Στο δημοτικό σχολείο, η διαχείριση απορριμμάτων εξετάζεται στο πλαίσιο της αποφυγής ή της αποκατάστασης ενός προβλήματος. Η ανακύκλωση ως όρος, αναφέρεται σπάνια. Λείπει η έννοια της βιώσιμης εκμετάλλευσης του περιβάλλοντος και της σύστασης αειφόρων σχολείων μέσα στο ίδιο το σχολείο – όπως στην εξοικονόμηση ηλεκτρικού ρεύματος τα πρωινά, να μην αφήνουν τα παιδιά το νερό να τρέχει χωρίς λόγο, κ.α.. Αυτά τα μειονεκτήματα οδήγησαν στην προετοιμασία νέων διδακτικών βιβλίων (Δασκολιά, Κέκερη & Τσεβρένη, 2020), τα οποία ενημερώνουν και τους εκπαιδευτικούς, για τις διάφορες διδακτικές προσεγγίσεις που μπορούν να υιοθετήσουν, για την διδασκαλία της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης μέσα στο αειφόρο σχολείο (Φλογαϊτη, 2011).

### 2.3. Διδακτικές προσεγγίσεις των εκπαιδευτικών δημοτικής εκπαίδευσης για την αειφορία

Οι διδακτικές προσεγγίσεις των εκπαιδευτικών της δημοτικής εκπαίδευσης στην Ελλάδα, για την αειφορία, τη βιωσιμότητα και το περιβάλλον, έγκειται κυρίως στην εκπόνηση αυτών που είναι γνωστές ως *δραστηριότητες*. Αυτές, διακρίνονται στις βραχυπρόθεσμες και μακροπρόθεσμες δραστηριότητες. Οι βραχυπρόθεσμες δραστηριότητες προσανατολίζονται στην ευαισθητοποίηση των μαθητών/τριών, σε περιβαλλοντικά θέματα. Πραγματοποιούνται με εκπαιδευτικές επισκέψεις διάρκειας μιας ημέρας ή λιγότερο («εκπαιδευτικές εκδρομές») και πολύ συχνά συνδυάζονται με το επίσημο πρόγραμμα σπουδών ή με άλλες δραστηριότητες στην περιοχή των σχολείων. Αυτός ο τύπος δραστηριοτήτων χρησιμοποιείται κυρίως από τα σχολεία της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης. Τα σχολεία της δευτεροβάθμιας εστιάζουν κυριότερα στις μακροπρόθεσμες δραστηριότητες όμως αυτό δεν σημαίνει ότι δεν έχουν υιοθετηθεί και από ιδρύματα της δημοτικής εκπαίδευσης. Με βάση τα όσα σημειώνουν οι Στάχτιαρη & Μουζάκης (2022), οι μακροπρόθεσμες περιβαλλοντικές



### Τίτλος Διπλωματικής Εργασίας:

Το Αειφόρο Δημοτικό Σχολείο: Διδακτικές Προσεγγίσεις των Εκπαιδευτικών

δραστηριότητες συνήθως εκτελούνται ως έργο κάποιας διάρκειας. Όλες αυτές οι δραστηριότητες, βραχυπρόθεσμες και μακροπρόθεσμες, έχουν προαιρετική βάση. Δάσκαλοι κι μαθητές εθελοντικά συγκροτούν μια ομάδα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και αναλαμβάνουν ένα τέτοιο έργο. Όλοι οι εκπαιδευτικοί ανεξαρτήτως ειδικότητας τους μπορούν να καθοδηγούν μια ομάδα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και αειφορίας. Δεν υπάρχει όριο στον αριθμό ομάδων που μπορεί να σχηματίσει ένα σχολείο. Αυτές οι δραστηριότητες είναι άτυπες καθώς δεν υπάρχουν μέσα στα επίσημα σχολικά πιστοποιητικά. Επίσης, δεν έχουν επίσημα καθορισμένο σχέδιο δράσης (Δασκολιά, 2005).

Ένα ενδιαφέρον εύρημα για τα δημοτικά σχολεία στην Ελλάδα, αναφορικά με την εστίαση των εκπαιδευτικών στην αειφορία και την περιβαλλοντική εκπαίδευση είναι το ότι τα περισσότερα σχολεία εμπλέκονται μόνο περιστασιακά (ή καθόλου) με την αειφόρο περιβαλλοντική εκπαίδευση και δραστηριότητες στο νηπιαγωγείο σε σύγκριση με το δημοτικό (Ζυγούρη & Μαυρικάκη, 2004).

Το ποσοστό εκπαιδευτικών της δημοτικής εκπαίδευσης που εμπλέκονται προγράμματα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης είναι μάλλον χαμηλό, περίπου στο 10% κάθε χρόνο. Περίπου το 26% από αυτούς (ή το 2,6% του συνολικού αριθμού των εκπαιδευτικών) καθοδηγούν ταυτόχρονα περισσότερες από μία περιβαλλοντικές ομάδες. Το ποσοστό των εκπαιδευτικών που συμμετέχουν σε δραστηριότητες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης με εξειδικευμένη κατάρτιση περιβαλλοντικής εκπαίδευσης είναι περίπου 7% (ή 2% του συνολικού αριθμού των εκπαιδευτικών). Δεν υπάρχουν δεδομένα ότι αυτοί οι εκπαιδευμένοι εκπαιδευτικοί έχουν καλύτερες επιδόσεις ή εμπλέκονται σε δραστηριότητες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης σε μεγαλύτερο βαθμό από τους υπόλοιπους, όμως όλοι υιοθετούν τη μεθοδολογία των βραχυπρόθεσμων δραστηριοτήτων (Καλεράντε, 2015).

Τα δεδομένα για τη συμμετοχή εκπαιδευτικών στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση, οι οποίοι εμπλέκονται σε βραχυπρόθεσμα έργα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης/ ευαισθητοποίησης μπορούν να συναχθούν συγκρίνοντας τη συμμετοχή των μαθητών στις δραστηριότητες περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης. Σε προηγούμενη μελέτη (βλ. Ζαχαρίου, 2013), διαπιστώθηκε ότι ~20% των εκπαιδευτικών πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης δήλωσαν ότι εμπλέκονται συχνά σε δραστηριότητες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης εκτός σχολείου. Ένα άλλο 40% δήλωσε ότι αυτό το κάνει σπάνια ή καθόλου εντός ή εκτός σχολείου, ενώ το υπόλοιπο 40% δεν απάντησε στη σχετική ερώτηση.

Συνεχίζοντας, σύμφωνα με την Καλαφάτη (2021), μια από τις τεχνικές και μεθόδους των εκπαιδευτικών των δημοτικών σχολείων σήμερα για την αειφορία και περιβαλλοντική εκπαίδευση αφορά στην ολιστική προσέγγιση. Η ολιστική προσέγγιση στην περιβαλλοντική διδασκαλία θέτει





### Τίτλος Διπλωματικής Εργασίας:

Το Αειφόρο Δημοτικό Σχολείο: Διδακτικές Προσεγγίσεις των Εκπαιδευτικών

ιδιαίτερες απαιτήσεις στον εκπαιδευτικό και τη διδασκαλία του. Διαφορετικά, το αποτέλεσμα θα είναι η σύγχυση κατακερματισμένης γνώσης. Δεν υπάρχουν αξιόπιστα άμεσα στοιχεία για την επάρκεια των Ελλήνων εκπαιδευτικών ως προς την περιβαλλοντική εκπαίδευση, ωστόσο φαίνεται ότι όσοι διαθέτουν κατάρτιση στον τομέα, υιοθετούν ολιστικές διδακτικές προσεγγίσεις. Τούτο, ισχύει και για πολλές χώρες της Ευρώπης, όπως η Ιταλία και η Ισπανία (Janakiraman, et.al., 2021).

Η περιβαλλοντική εκπαίδευση και αγωγή για την αειφορία, για να είναι αποτελεσματική, πρέπει να περιλαμβάνει άμεσες παρατηρήσεις του περιβάλλοντος (φυσικού και ανθρώπινου) από το οποίο λαμβάνονται δεδομένα, σύγκριση και συσχέτιση αυτών των δεδομένων και συζήτηση για τις επιπτώσεις τους, κάτι που αναγνωρίζεται και από τους εκπαιδευτικούς σε δημοτικά σχολεία της Ελλάδας (Λιαράκου, 2021). Όμως, σε προηγούμενη έρευνα (βλ. Μαλανδράκης, Δημητρίου & Γεωργόπουλος, 2020 · Παπαβασιλείου, 2018) μόνο 2 στους 10 εκπαιδευτικούς ισχυρίστηκαν ότι ενσωματώνουν άμεσες παρατηρήσεις του περιβάλλοντος στη διδασκαλία τους, ενώ οι 4 στους 10 δήλωσαν ότι δεν έκαναν τίποτα τέτοιο ποτέ. Όλοι οι δάσκαλοι κάνουν εκτενή (και οι περισσότεροι αποκλειστικά) χρήση του σχολικού βιβλίου και των σχημάτων, εικόνων κ.λπ. που περιέχονται σε αυτό. Από τη άλλη ένα μικρό ποσοστό απάντησε ότι χρησιμοποιεί θέματα τοπικού ενδιαφέροντος στις συζητήσεις στο πλαίσιο της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης (βλ. Παπαδημητρίου, 2010).

Τα παιδιά σε όλο τον κόσμο απαιτούν ολοκληρωμένη και ενημερωμένη εκπαίδευση για το κλίμα και τη βιωσιμότητα. Οι περισσότεροι δάσκαλοι συμφωνούν ότι αυτή η εκπαίδευση για την κλιματική αλλαγή και αειφορία πρέπει να είναι υποχρεωτική στα σχολεία, ωστόσο πολλοί/ πολλές αισθάνονται ανεπαρκείς για να τη διδάξουν. Αυτό στην ουσία δείχνει ότι οι διδακτικές τεχνικές που υιοθετούν οι εκπαιδευτικοί κάθε φορά, εξαρτώνται και από το επίπεδο της εξειδίκευσης των ίδιων εκπαιδευτικών (Ναντσόπουλος & Μόγιας, 2020). Λόγου χάρη, στη διαθέσιμη βιβλιογραφία η μέθοδος Outdoor learning είναι πολύ γνωστή, και άκρως σημαντική για τη διδασκαλία σε όρους όπως η αειφορία και η βιωσιμότητα (Kalsoom, et.al., 2017) αν και κάτι τέτοιο δεν είναι γνωστό στους κόλπους των εκπαιδευτικών των δημοτικών σχολείων στην Ελλάδα (Νάστου, 2020).

Η μάθηση σε εξωτερικούς χώρους είναι ένα αναπόσπαστο στοιχείο της εκμάθησης για το περιβάλλον, επειδή δίνει τη δυνατότητα στα παιδιά να χρησιμοποιούν ολόκληρο το σώμα τους για να συμμετέχουν στην εμπειρία, να χρησιμοποιούν όλες τους τις αισθήσεις για να αρχίσουν να την καταλαβαίνουν και να αρχίσουν να κατασκευάζουν το δικό τους πλαίσιο για να κατανοήσουν τον κόσμο. Η βιωματική μάθηση δεσμεύει τη μάθηση στη μνήμη και αναπτύσσει την ανθεκτικότητα



### Τίτλος Διπλωματικής Εργασίας:

Το Αειφόρο Δημοτικό Σχολείο: Διδακτικές Προσεγγίσεις των Εκπαιδευτικών

στα παιδιά, δίνοντάς τους τη δυνατότητα να αντιμετωπίσουν προκλήσεις και να τις ξεπεράσουν. Και τέλος, η μάθηση σε εξωτερικούς χώρους είναι η μάθηση με την πάροδο του χρόνου. Για να φροντίζει κανείς το περιβάλλον πρέπει να το βιώνει καθημερινά σε μια συνεχή βάση (Λιαράκου, 2011). Αυτή η διδακτική πρακτική υιοθετείται συχνότερα στα νηπιαγωγεία από ότι στα δημοτικά (Κάτσεων & Φλογαίτη, 2020 · Καραβίδα & Καδιγιαννόπουλος, 2014 · Παπαβασιλείου, 2018).

Συμπληρωματικές μέθοδοι που έχουν αναφερθεί στη βιβλιογραφία, που εφαρμόζονται από εκπαιδευτικούς της δημοτικής εκπαίδευσης στην Ελλάδα, περιλαμβάνουν το παιχνίδι σε ατομική ή ομαδική βάση (Δασκολιά & Κουκουζέλη, 2022), τη θεατρική και καλλιτεχνική αγωγή, καθώς και την μουσική εκπαίδευση (Δημητρίου & Ζαχαριάδου, 2005), χωρίς να παραλείπεται επίσης να υιοθετείται και η μουσειακή αγωγή (Δημητρίου, 2005). Σύμφωνα με τους Daza, et.al. (2021), το να λέμε μέσω απλούστερων διαλέξεων στους μαθητές για τη φύση ή να τους παρουσιάζουμε την πραγματικότητα των περιβαλλοντικών προβλημάτων δεν αρκεί από μόνο του για να αυξήσει τα ενημερωμένα και υπεύθυνα άτομα που αναμένεται να κατανοήσουν αλλά και να εφαρμόσουν την έννοια της αειφόρου ανάπτυξης στο σχολείο. Ένα πρόγραμμα σπουδών πρέπει να επιτρέπει στους εκπαιδευόμενους να ανακαλύψουν και το πώς αλληλεπιδρούν οι ίδιοι με το περιβάλλον, ώστε να μπορούν να αξιολογήσουν τη δική τους επιρροή στο περιβάλλον και θα πρέπει να είναι σε θέση να αναπτύξουν τις δεξιότητες διερεύνησης, αξιολόγησης και δράσης χρησιμοποιώντας αυτές τις διαδικασίες καθώς και μαθαίνοντας γι' αυτές. Αυτός είναι ο μόνος τρόπος να μεγαλώσουν πολίτες που θα λαμβάνουν ορθές και υπεύθυνες αποφάσεις για περιβαλλοντικά θέματα (Esa, 2010).

Έτσι, η διαδικασία μάθησης των παιδιών στο δημοτικό θα πρέπει να διευκολύνεται και να υποστηρίζεται με καινοτόμες, αποτελεσματικές και κατάλληλες διδακτικές μεθόδους, όπως είναι, για παράδειγμα, το να χρησιμοποιήσουν τις δικές τους προσωπικές τους εμπειρίες ή τη κατασκευή παιχνιδιών από απορρίμματα, κάτι που μεν επιτυγχάνεται στην Ελλάδα, αλλά κυρίως στο πλαίσιο του νηπιαγωγείου, και σχεδόν καθόλου σε δημοτικά σχολεία (Καζταρίδου, 2011). Αυτό φαίνεται να ισχύει στα περισσότερα δημόσια δημοτικά σχολεία της Ευρώπης (Hillebrand, et.al., 2020).

Το περιεχόμενο της διδασκαλίας που γίνεται στην τάξη επηρεάζεται πιθανώς περισσότερο από τις αντιλήψεις των εκπαιδευτικών για τα σχολικά θέματα και από την επιλογή των μεθόδων διδασκαλίας τους παρά από αυτό που γράφεται σε ένα έγγραφο του προγράμματος σπουδών. Έτσι, οι ακαδημαϊκοί προτείνουν «διεπιστημονικές προσεγγίσεις» που αντιμετωπίζουν τις ανάγκες και τις μαθησιακές ικανότητες των μαθητών/τριών καλύτερα από προσεγγίσεις που βασίζονται σε



### Τίτλος Διπλωματικής Εργασίας:

Το Αειφόρο Δημοτικό Σχολείο: Διδακτικές Προσεγγίσεις των Εκπαιδευτικών

έναν κλάδο. Από την άλλη πλευρά, αρκετοί μελετητές υπογραμμίζουν τη σημασία της τακτικής επαφής με τη φύση και την υπαίθρια εμπειρία ως αποτελεσματικούς τρόπους για την προώθηση περιβαλλοντικά θετικών και βιώσιμων συμπεριφορών στην δημοτική ηλικία (Hanna, 2012). Αυτό είναι δημοφιλές σε ορισμένα μέρη του κόσμου, ειδικά σε σκανδιναβικές χώρες όπως η Νορβηγία, η Σουηδία, η Φινλανδία και η Δανία. Ο Fjørtoft (2001, αναφ. στο: Major, et.al., 2017) αναφέρει ότι στη Σκανδιναβία ένας σημαντικός αριθμός δημοτικών είναι οργανωμένα ως υπαίθρια σχολεία στα οποία τα παιδιά, ηλικίας έξι έως δέκα ετών, περνούν όλο ή τον περισσότερο χρόνο τους σε εξωτερικούς χώρους σε φυσικά περιβάλλοντα. Ισχυρίζεται περαιτέρω ότι το παιχνίδι σε φυσικό περιβάλλον φαίνεται να έχει θετική επίδραση στα παιδιά με τρόπο που γίνονται πιο δημιουργικά στο παιχνίδι και ότι οι δραστηριότητες παιχνιδιού και οι μορφές παιχνιδιού γίνονται πιο πλούσιες.

Σύμφωνα με τους Malandrakis, et.al. (2018) υπάρχουν τρεις κύριες προσεγγίσεις για την διδασκαλία στην περιβαλλοντική εκπαίδευση - εκπαίδευση στο περιβάλλον, εκπαίδευση για το περιβάλλον και εκπαίδευση για το περιβάλλον. Συγκεκριμένα, η εκπαίδευση μέσα στο περιβάλλον αφορά βασικά τις άμεσες εμπειρίες με το περιβάλλον και στοχεύει στην ενίσχυση των θετικών συναισθημάτων και συμπεριφορών προς τη φύση καθώς και στην καλλιέργεια της ενσυναίσθησης και στην προώθηση της ανακάλυψης. Δίνοντας τη δυνατότητα στα παιδιά να ανακαλύψουν και να βιώσουν το περιβάλλον, επιτρέποντάς τους να παίζουν και να μάθουν κάνοντας παιχνίδια από ξύλα ή πέτρες που βρήκαν στη φύση, μπορεί να βελτιώσει την ποιότητα της εκπαίδευσης στο περιβάλλον. Αυτή η πρακτική σπάνια εφαρμόζεται στα δημοτικά της Ελλάδας. Από την πλευρά, η εκπαίδευση για το περιβάλλον παρέχει στους μαθητές ποικίλες ευκαιρίες να κατανοήσουν πώς λειτουργούν αυτά τα περίπλοκα φυσικά συστήματα και να κατανοήσουν πώς αλληλεπιδρούν τα φυσικά και τα ανθρώπινα συστήματα μεταξύ τους, για παράδειγμα, τα οφέλη της ανακύκλωσης και της επαναχρησιμοποίησης, πρακτικές για τη μείωση της υπερκατανάλωσης ενέργειας, τροφής και νερού· μαθαίνοντας πώς μεγαλώνουν τα φυτά, το πώς αλλάζει ο καιρός μπορεί να είναι μερικά παραδείγματα εκπαίδευσης για το περιβάλλον. Αυτή η πρακτική υιοθετείται συχνότερα σε σχέση με την πρώτη, στα δημοτικά σχολεία της Ελλάδας (Σφακιανάκη & Παπαστεφανάκη, 2020).

Τέλος, η εκπαίδευση για το περιβάλλον αναφέρεται στις αξίες, τις στάσεις και τις θετικές ενέργειες που απαιτούνται για την ευημερία του περιβάλλοντος και για την προώθηση βιώσιμων και κοινωνικά ίσων προτιμήσεων τρόπου ζωής (Shin – Jia, et.al., 2022). Αυτό το κομμάτι απαιτεί την ενεργό συμμετοχή των παιδιών σε περιβαλλοντικές έννοιες και ζητήματα. Για παράδειγμα, τα



### Τίτλος Διπλωματικής Εργασίας:

Το Αειφόρο Δημοτικό Σχολείο: Διδακτικές Προσεγγίσεις των Εκπαιδευτικών

παιδιά μπορούν να συμπεριληφθούν στη διαδικασία καλλιέργειας λαχανικών και φρούτων στον κήπο του εκπαιδευτικού χώρου, μετά να τα παρατηρήσουν να μεγαλώνουν στον χρόνο (Andic, 2020). Αυτή η προσέγγιση όπως και η πρώτη, εφαρμόζεται σπανιότερα στα δημοτικά σχολεία της Ελλάδας, ειδικά στις μεγαλουπόλεις. Εφαρμόζεται όμως, σε κάποια βάση, σε δημοτικά σχολεία σε νησιωτικές περιοχές της χώρας, όπως είναι το Ρέθυμνο και τα Χανιά (Παπαβασιλείου, 2018).

Συνολικά, αυτές οι προσεγγίσεις δεν θα πρέπει να θεωρηθούν ως τρία ξεχωριστά θέματα, αλλά ως μια ολόκληρη ενότητα, είναι συνυφασμένες προσεγγίσεις αν και συχνά υιοθετούνται σε ξεχωριστές βάσεις (Atımaca, et.al., 2020). Ως εκ τούτου, οι εκπαιδευτικοί θα πρέπει να έχουν τις απαιτούμενες γνώσεις και δεξιότητες για να παρέχουν εκπαίδευση σχετικά με αυτές τις πτυχές του περιβάλλοντος (Burgener & Bath, 2018). Ως εκ τούτου, ο ρόλος του δασκάλου/ας είναι επίσης σημαντικός στην προώθηση της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και της αειφορίας με τρόπο που θα πρέπει να παρέχει κατάλληλο μαθησιακό περιεχόμενο (Brandt, et. al., 2019) και, να χρησιμοποιεί αποτελεσματικές μεθόδους διδασκαλίας σχετικά με τις διαφορετικές ανάγκες και τα ενδιαφέροντα των παιδιών (Πούλιος, 2020). Οι εκπαιδευτικοί μπορούν να το κάνουν αυτό, σύμφωνα με τους Schelly, et.al. (2012) παρέχοντας στα παιδιά εργασίες ή έργα που θα ενισχύσουν την περιέργειά τους και την κατανόηση αυτών των εννοιών, κάτι που στην Ελλάδα υιοθετείται ως έναν βαθμό σε δημοτικά σχολεία, όλων των τάξεων (Παπαβασιλείου, 2018). Ειδικά, σε μεγαλύτερες τάξεις όπως η Ε' και ΣΤ' Δημοτικού, αυτό λαμβάνει τη μορφή των σχολικών project (Δασκολιά, 2005).

Οι Evans, et.al. (2017) σημειώνουν ότι οι εκπαιδευτικοί των δημοτικών σχολείων θεωρούν ότι η εκπαίδευση για την αειφορία και τη βιωσιμότητα, για να καταστεί δυνατή και ποιοτική, θα πρέπει να διδάσκεται περισσότερες ώρες. Στην Ελλάδα, αφιερώνεται λιγότερος χρόνος για αυτό το μάθημα σε σχέση με άλλα μαθήματα (Παπαβασιλείου, 2018) κάτι που δεν επιτρέπει σύμφωνα με τους Fjællingsdal & Klockner (2019) η εκπαίδευση για την αειφορία στα δημοτικά σχολεία έχει ενισχυθεί χάρις στην τεχνολογία – οι διδακτικές πρακτικές βασισμένες στην τεχνολογία φαίνεται να είναι πραγματικότητα και στην περίπτωση της Ελλάδας (Ψυχάρης, 2009). Ωστόσο, ποικίλοι παράγοντες επιδρούν αρνητικά στην εκπαίδευση για την αειφόρο ανάπτυξη, όπως είναι η έλλειψη πόρων και επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών (Τίγκας & Φλογαΐτη, 2019), η ανεπαρκής εμπλοκή λοιπών εκπαιδευτικών φορέων στην περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση και βιώσιμη εκπαίδευση στο σχολείο, καθώς και η έλλειψη πολιτικών για την αειφόρο εκπαίδευση (Skains, et.al., 2022).



Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας | ΔΠΜΣ «Εκπαίδευση για την Αειφορία και το Περιβάλλον»

**Τίτλος Διπλωματικής Εργασίας:**

Το Αειφόρο Δημοτικό Σχολείο: Διδακτικές Προσεγγίσεις των Εκπαιδευτικών

## **Μέρος Β. Ερευνητικές Διαδρομές**



### Τίτλος Διπλωματικής Εργασίας:

Το Αειφόρο Δημοτικό Σχολείο: Διδακτικές Προσεγγίσεις των Εκπαιδευτικών

## Κεφάλαιο 3.

### *Ταυτότητα έρευνας και μεθοδολογικά στοιχεία*

#### **3.1. Ερευνητικοί στόχοι και ερευνητικά ερωτήματα**

Με βάση τα όσα σημειώθηκαν ως τώρα στην βιβλιογραφική ανασκόπηση, στο κεφάλαιο αυτό, εξετάζονται τα βασικά ερευνητικά στοιχεία που θεμελιώνουν και καθοδηγούν την έρευνα.

Εν αρχή, η παρούσα έρευνα διέπεται από ορισμένους ερευνητικούς στόχους οι οποίοι είναι οι ακόλουθοι εξής: 1) στόχος είναι να διαπιστωθούν οι διδακτικές προσεγγίσεις που υιοθετούν οι δάσκαλοι των δημοτικών σχολείων στην Ελλάδα για τη διδασκαλία της αειφορίας, της βιώσιμης ανάπτυξης και περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, 2) στόχος είναι να διερευνηθεί η συχνότητα με την οποία οι εκπαιδευτικοί δημοτικών σχολείων της Ελλάδας διδάσκουν τη μελέτη περιβάλλοντος, τη περιβαλλοντική εκπαίδευση και αειφόρο ανάπτυξη, 3) στόχος είναι να εξεταστούν οι γνώσεις και επιμορφώσεις των εκπαιδευτικών των δημοτικών σχολείων της Ελλάδας για την βιώσιμη και την αειφόρο περιβαλλοντική εκπαίδευση και τέλος, 4) στόχος είναι να εξεταστούν γενικά οι στάσεις και τοποθετήσεις των εκπαιδευτικών των δημοτικών σχολείων της Ελλάδας για τη διδασκαλία της αειφορίας, της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και της βιωσιμότητας μέσα στο σύγχρονο σχολείο.

Οι ανωτέρω ερευνητικοί στόχοι διαμορφώνουν κι τα οικεία ερευνητικά ερωτήματα. Αυτά, είναι τα εξής: 1) ποιοι παράγοντες δυσχεραίνουν τη διδασκαλία της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και αειφόρου ευαισθητοποίησης, σύμφωνα με τους εκπαιδευτικούς των δημοτικών σχολείων στην Ελλάδα; 2) πόσο χρόνο αφιερώνουν οι εκπαιδευτικοί των δημοτικών σχολείων στην Ελλάδα για την τυπική και άτυπη διδασκαλία θεμάτων σχετιζόμενων με την αειφορία και τη βιωσιμότητα; 3) πόσο σημαντική θεωρούν τη περιβαλλοντική εκπαίδευση για την αειφορία και βιωσιμότητα οι εν λόγω εκπαιδευτικοί; και τέλος, 4) ποια διδακτική προσέγγιση αξιοποιούν συχνότερα οι δάσκαλοι των δημοτικών σχολείων της Ελλάδας για τη διδασκαλία της αειφορίας και της βιωσιμότητας;

#### **3.2. Η ποσοτική μέθοδος ως η αξιοποιούμενη ερευνητική μεθοδολογία**

Για να απαντηθούν τα ανωτέρω ερευνητικά ερωτήματα και επομένως, για να επιτευχθούν οι οικείοι ερευνητικοί στόχοι, εκπονήθηκε μια ποσοτική πρωτογενής έρευνα με αρχικά δεδομένα. Η μεθοδολογία που ακολουθείται στην προκειμένη προσέγγιση είναι η ποσοτική, διότι πρώτα από όλα, εξυπηρετεί τους σκοπούς της έρευνας, η οποία είναι να παράσχει αντικειμενικά δεδομένα επί



### Τίτλος Διπλωματικής Εργασίας:

Το Αειφόρο Δημοτικό Σχολείο: Διδακτικές Προσεγγίσεις των Εκπαιδευτικών

ενός θέματος (Δημητρόπουλος, 2003), σε ένα αντιπροσωπευτικό δείγμα του πληθυσμού (Javeau, 1996). Συμπληρωματικά, επιλέχθηκε να υιοθετηθεί η ποσοτική έρευνα διότι επιτυγχάνεται και η λεγόμενη περιγραφική έρευνα (descriptive analysis). Στην περιγραφική έρευνα, απλώς αναζητάμε μια συνολική περίληψη των μεταβλητών της μελέτης μας, όπως και στοχεύεται στο παρόν σημείο.

Τέλος, επιλέχθηκε η μεθοδολογία της ποσοτικής έρευνας διότι στοχεύουμε στα ποσοτικά δεδομένα, χρησιμοποιώντας και λειτουργικούς ορισμούς που μεταφράζουν αφηρημένες έννοιες (π.χ. διάθεση) σε παρατηρήσιμα και ποσοτικά μέτρα (π.χ. αυτοαξιολόγηση των εκπαιδευτικών για τις γνώσεις τους πάνω στην περιβαλλοντική και αειφόρο εκπαίδευση) (Δημητρόπουλος, 2003).

### 3.3. Ερευνητικά εργαλεία και δειγματοληψία

Λόγω της φύσης της έρευνας, το κύριο ερευνητικό εργαλείο που αξιοποιείται, είναι αυτό του δομημένου ερωτηματολογίου. Οι ποσοτικές ερωτήσεις έρευνας περιλαμβάνονται σε αυτό το δομημένο ερωτηματολόγιο και ορίζονται ως αντικειμενικές ερωτήσεις που χρησιμοποιούνται για την απόκτηση λεπτομερών γνώσεων από τους ερωτηθέντες σχετικά με το θέμα της έρευνας. Οι απαντήσεις που ελήφθησαν για αυτές τις ερωτήσεις αναλύονται και δημιουργείται μια έκθεση έρευνας με βάση αυτά τα ποσοτικά δεδομένα. Αυτές οι ερωτήσεις αποτελούν και τον πυρήνα μιας έρευνας και χρησιμοποιούνται για τη συλλογή αριθμητικών δεδομένων (Δημητρόπουλος, 2003).

Σημειώνεται ότι το ερωτηματολόγιο αυτό είναι πρωτότυπο και κατασκευάστηκε από την ίδια την ερευνήτρια και συγγραφέα, για τις ανάγκες της παρούσας ερευνητικής προσέγγισης.

Αναφορικά με το δείγμα και τη δειγματοληψία: κατ' αρχάς, στην έρευνα συμμετέχουν 100 εκπαιδευτικοί που δραστηριοποιούνται σε δημόσια δημοτικά σχολεία στην Ελλάδα, ανεξαρτήτου τάξης, εργασιακής εμπειρίας, φύλου, ηλικίας, ή και άλλου δημογραφικού δεδομένου. Το μοναδικό κριτήριο που τέθηκε για να συμμετάσχει το δείγμα στην έρευνα, είναι να δραστηριοποιείται στον χώρο της δημόσιας δημοτικής εκπαίδευσης, σε οποιοδήποτε μέρος της Ελληνικής επικράτειας.

Η μεθοδολογία που ακολουθήθηκε, για τον εντοπισμό του δείγματος, αφορά σε αυτή της χιονοστιβάδας. Η ονομασία της μεθόδου δειγματοληψίας βασισμένης στη χιονοστιβάδα, δηλώνει την διαδικασία συσσώρευσης που επιτυγχάνεται μέσα από τη παραπομπή από μέλη του δείγματος σε άλλους, πιθανούς συμμετέχοντες (Τσιώλης, 2011). Επομένως, η ερευνήτρια επικοινωνήσε με έξι άτομα του κοινωνικού περιγύρου της, που είναι εκπαιδευτικοί σε δημόσια δημοτικά σχολεία, οι οποίοι συμπλήρωσαν και μοίρασαν το ερωτηματολόγιο σε δείγμα που πληρούσε τα κριτήρια.



### Τίτλος Διπλωματικής Εργασίας:

Το Αειφόρο Δημοτικό Σχολείο: Διδακτικές Προσεγγίσεις των Εκπαιδευτικών

## Κεφάλαιο 4.

### *Διαδικασία έρευνας, δεοντολογικές επισημάνσεις και περιορισμοί*

#### 4.1. Σύνοψη ερευνητικής διαδικασίας και χρονοδιάγραμμα

Η ερευνητική διαδικασία διήρκησε περίπου έξι μήνες – και επιτελούταν παράλληλα με την εκπόνηση του θεωρητικού υποβάθρου της εργασίας. Η έρευνα αυτή καθαυτή, διήρκησε περίπου τέσσερις μήνες. Στην αρχή, τέθηκαν οι ερευνητικοί στόχοι και τα ερευνητικά ερωτήματα, ενώ το ερευνητικό εργαλείο (ερωτηματολόγιο) εκπονήθηκε στο τέλος. Ακολούθησε η επικοινωνία της ερευνήτριας με έξι (6) άτομα από το κοινωνικό περίγυρό της, που τελούν χρέη εκπαιδευτικών σε δημόσια δημοτικά σχολεία της Ελλάδας για την ύπαρξη και τους σκοπούς της έρευνας, και για τη σημασία της διανομής του ερωτηματολογίου στους συναδέλφους, και κόλπους γνωριμιών τους.

Στην παρούσα έρευνα για να αναδυθούν ποικίλα και διαφορετικά αποτελέσματα, στόχος ήταν να διανεμηθεί το ερωτηματολόγιο σε δασκάλους από διάφορα μέρη της Ελλάδας – από νησιά έως και μεγαλουπόλεις. Το καθένα από τα έξι άτομα του κοινωνικού περιγύρου της ερευνήτριας εργαζόταν σε διαφορετική περιοχή, επομένως εξυπηρετούσαν και τους σκοπούς της έρευνας.

Μόλις συλλέχθηκαν τα δεδομένα, μεταφέρθηκαν σε αρχείο excel σε αριθμητικά δεδομένα και έπειτα, μεταφέρθηκαν στην βάση δεδομένων του στατιστικού προγράμματος SPSS, όπου και αναλύθηκαν σε μια περιγραφική ανάλυση σε κατανομή συχνοτήτων (frequencies). Ακολούθησε η παράθεση των αποτελεσμάτων σε μορφή πινάκων σε επόμενο κεφάλαιο, και η κριτική ανάλυση και ερμηνεία τους, σε συνδυασμό με τα πορίσματα της προγενέστερης βιβλιογραφικής ιστορίας.

#### 4.2. Δεοντολογικές και ηθικές ερευνητικές επισημάνσεις

Στην παρούσα ερευνητική προσέγγιση, λήφθηκαν υπόψη όλες οι σχετικές δεοντολογικές και ηθικές πρακτικές. Καταρχάς, η ερευνήτρια ενημέρωσε ενδελεχώς το δείγμα για τους σκοπούς της έρευνας και για το δικαίωμα τους να αποχωρήσουν οποιαδήποτε στιγμή από την έρευνα, εάν το θελήσουν. Επίσης, οι συμμετέχοντες/ουσες ενημερώθηκαν για το δικαίωμά τους να λάβουν τα πορίσματα της έρευνας με την ολοκλήρωσή της, εάν το επιθυμούν και διασφαλίστηκε η ανωνυμία των συμμετεχόντων και το δικαίωμά τους να αποχωρήσουν από την έρευνα όποτε το επιθυμούν – κάτι που αναγράφεται στη αρχή του ερωτηματολογίου. Τέλος, τα ερευνητικά δεδομένα τηρήθηκαν σε ασφαλές μέρος και πρόσβαση σε αυτά είχε μόνο η ερευνήτρια και ο επιβλέπων καθηγητής.





### Τίτλος Διπλωματικής Εργασίας:

Το Αειφόρο Δημοτικό Σχολείο: Διδακτικές Προσεγγίσεις των Εκπαιδευτικών

## Κεφάλαιο 5.

### Ερευνητικά αποτελέσματα και κριτική ερμηνευτική ανάλυση

#### 5.1. Παράθεση δημογραφικών αποτελεσμάτων

Στην παρούσα έρευνα, η πλειοψηφία των συμμετεχόντων σε ποσοστό 67% ήταν γυναίκες, με το λοιπό 33% των συμμετεχόντων να είναι άνδρες. Τα δεδομένα παρουσιάζονται παρακάτω:

		Φύλο			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Άνδρας	33	33,0	33,0	33,0
	Γυναίκα	67	67,0	67,0	100,0
Total		100	100,0	100,0	

Η πλειοψηφία των συμμετεχόντων εκπαιδευτικών στην έρευνα σε ποσοστό 43% ανήκαν στο ηλικιακό εύρος των 47 – 57 ετών. Το 2% των συμμετεχόντων ήταν ηλικίας 18 – 25 ετών, ενώ το 36% ήταν ηλικίας 26– 36 ετών. Τέλος, το 19% ανήκε στο ηλικιακό εύρος των 58 ετών και άνω.

		Ηλικία			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,0	2	2,0	2,0	2,0
	2,0	36	36,0	36,0	38,0
	3,0	43	43,0	43,0	81,0
	4,0	19	19,0	19,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Στην παρούσα ερευνητική προσέγγιση, συμμετείχαν εκπαιδευτικοί από περιφέρειες από όλη την Ελλάδα. Η πλειονότητα των συμμετεχόντων εργάζονται σε σχολεία της περιφέρειας της Αττικής. Ακολουθούν εκπαιδευτικοί που εργάζονται στην περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης σε ποσοστό 7%, την περιφέρεια Βόρειου Αιγαίου σε ποσοστό 5%, περιφέρεια της Δυτικής Ελλάδας σε ποσοστό 2%, περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας σε ποσοστό 4%, περιφέρεια Ηπείρου σε ποσοστό 2%, περιφέρεια Θεσσαλίας σε ποσοστό 1%, περιφέρεια Ιόνιων Νήσων σε ποσοστό 2%, περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας σε ποσοστό 15%, περιφέρεια Κρήτης σε ποσοστό 3%, του Νοτίου Αιγαίου σε ποσοστό 2%, Πελοποννήσου σε ποσοστό 6% και Στερεάς Ελλάδας το 7%.

**Τίτλος Διπλωματικής Εργασίας:**

Το Αειφόρο Δημοτικό Σχολείο: Διδακτικές Προσεγγίσεις των Εκπαιδευτικών

**Τοποθεσία εργασιακής απασχόλησης**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης	7	7,0	7,0	7,0
Αττικής	44	44,0	44,0	51,0
Βόρειου Αιγαίου	5	5,0	5,0	56,0
Δυτικής Ελλάδας	2	2,0	2,0	58,0
Δυτικής Μακεδονίας	4	4,0	4,0	62,0
Ηπείρου	2	2,0	2,0	64,0
Θεσσαλίας	1	1,0	1,0	65,0
Ιόνιων Νήσων	2	2,0	2,0	67,0
Κεντρικής Μακεδονίας	15	15,0	15,0	82,0
Κρήτης	3	3,0	3,0	85,0
Νότιου Αιγαίου	2	2,0	2,0	87,0
Πελοποννήσου	6	6,0	6,0	93,0
Στερεάς Ελλάδας	7	7,0	7,0	100,0
Total	100	100,0	100,0	

Στην παρούσα ερευνητική προσέγγιση, συμμετείχαν σε ποσοστό 78% εκπαιδευτικοί που είναι μόνιμα διορισμένοι/ες, ενώ το λοιπό 22% αφορούσε σε αναπληρωτές/τριες εκπαιδευτικούς.

**Είδος εργασιακής σύμβασης**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Αναπληρωτής/τρια	22	22,0	22,0	22,0
Μόνιμος/η	78	78,0	78,0	100,0
Total	100	100,0	100,0	

Στην παρούσα ερευνητική προσέγγιση, συμμετείχαν εκπαιδευτικοί που στην πλειοψηφία τους σε ποσοστό 36% διδάσκουν στην Ε' Δημοτικού. Συμμετείχαν σε ποσοστό 10% δάσκαλοι οι οποίοι διδάσκουν στην Α' Δημοτικού, ενώ το 12% διδάσκει στην Β' Δημοτικού. Το 11% επίσης, διδάσκει στην Γ' Δημοτικού και το 31% των δασκάλων διδάσκει στην τάξη της ΣΤ' Δημοτικού.

**Τάξη**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Α' Δημοτικού	10	10,0	10,0	10,0
Β' Δημοτικού	12	12,0	12,0	22,0
Γ' Δημοτικού	11	11,0	11,0	33,0

**Τίτλος Διπλωματικής Εργασίας:**

Το Αειφόρο Δημοτικό Σχολείο: Διδακτικές Προσεγγίσεις των Εκπαιδευτικών

Ε' Δημοτικού	36	36,0	36,0	69,0
ΣΤ' Δημοτικού	31	31,0	31,0	100,0
Total	100	100,0	100,0	

Στην παρούσα ερευνητική προσέγγιση, συμμετείχαν στην πλειοψηφία τους δάσκαλοι οι οποίοι σε ποσοστό 60% έχουν πάνω από 10 έτη εμπειρίας. Το 12% των συμμετεχόντων φαίνεται ότι έχουν εμπειρία από 1 ως 5 χρόνια, ενώ το υπόλοιπο 28% έχει εμπειρία από 6 έως και 10 χρόνια.

**Χρόνια εμπειρίας**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1 έως 5 χρόνια	12	12,0	12,0	12,0
6 έως 10 χρόνια	28	28,0	28,0	40,0
Πάνω από 10 έτη	60	60,0	60,0	100,0
Total	100	100,0	100,0	

Στην παρούσα ερευνητική προσέγγιση, συμμετείχαν στην πλειοψηφία τους σε ποσοστό 59%, εκπαιδευτικοί – κάτοχοι μεταπτυχιακού διπλώματος. Το 29% ήταν απόφοιτοι ΑΕΙ, ενώ το 4% ήταν απόφοιτοι ΤΕΙ. Το 8% επίσης, φαίνεται πως είναι κάτοχοι διδακτορικού διπλώματος.

**Εκπαιδευτικό επίπεδο**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Απόφοιτος ΑΕΙ	29	29,0	29,0	29,0
Απόφοιτος ΤΕΙ	4	4,0	4,0	33,0
Κάτοχος διδακτορικού	8	8,0	8,0	41,0
Κάτοχος μεταπτυχιακού	59	59,0	59,0	100,0
Total	100	100,0	100,0	

**5.2. Στατιστική επεξεργασία ερωτηματολογίων**

Η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών σε ποσοστό 39% δήλωσαν πως θεωρούν λίγο ότι είναι άρτια καταρτισμένοι στον τομέα της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και αειφορίας. Το 33% επίσης δηλώνει ότι δεν είναι καθόλου καταρτισμένος/η σε αυτόν τον τομέα, το 6% είναι έτσι κι έτσι στον εν λόγω τομέα καταρτισμένος, ενώ μόνο το 4% δήλωσε ότι είναι πάρα πολύ καταρτισμένος προς τα θέματα αειφορίας και περιβαλλοντικής εκπαίδευσης. Το 18% των δασκάλων, τέλος, δήλωσε ότι είναι πολύ καταρτισμένοι/ες στον τομέα της περιβαλλοντικής και αειφόρου εκπαίδευσης.



### Τίτλος Διπλωματικής Εργασίας:

Το Αειφόρο Δημοτικό Σχολείο: Διδακτικές Προσεγγίσεις των Εκπαιδευτικών

#### Ερώτηση 7: Θεωρώ ότι είμαι άρτια καταρτισμένος/η στον τομέα της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και αειφορίας

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Έτσι και έτσι	6	6,0	6,0	6,0
Καθόλου	33	33,0	33,0	39,0
Λίγο	39	39,0	39,0	78,0
Πάρα πολύ	4	4,0	4,0	82,0
Πολύ	18	18,0	18,0	100,0
Total	100	100,0	100,0	

Η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών σε ποσοστό 33% δήλωσε πως αφιερώνει λίγο χρόνο για τη διδασκαλία θεμάτων σχετιζόμενων με την αειφορία στην τάξη. Το 13% δήλωσε ότι αφιερώνει μέτριο χρόνο (έτσι και έτσι), το 14% δεν αφιερώνει καθόλου χρόνο, το 12% αφιερώνει πάρα πολύ χρόνο, ενώ το 28% των συμμετεχόντων δηλώνει πως αφιερώνει πολύ χρόνο για αυτή τη πρακτική.

#### Ερώτηση 8: Αφιερώνω ..... χρόνο για τη διδασκαλία θεμάτων σχετιζόμενων με την αειφορία στην τάξη μου

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Έτσι και έτσι	13	13,0	13,0	13,0
Καθόλου	14	14,0	14,0	27,0
Λίγο	33	33,0	33,0	60,0
Πάρα πολύ	12	12,0	12,0	72,0
Πολύ	28	28,0	28,0	100,0
Total	100	100,0	100,0	

Η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών σε ποσοστό 43% δηλώνει ότι μπορεί με λίγη ευκολία να υιοθετήσει καινοτόμες και εναλλακτικές διδακτικές πρακτικές για το μάθημα της περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης και αειφόρου εκπαίδευσης. Στην ανωτέρω εκφώνηση, το 12% συμφώνησε έτσι και έτσι, το 11% δεν συμφώνησε καθόλου, το 7% συμφώνησε πάρα πολύ και το 27% πολύ.

#### Ερώτηση 9: Μπορώ με ευκολία να υιοθετήσω καινοτόμες και εναλλακτικές διδακτικές πρακτικές για το μάθημα της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και αειφόρου ευαισθητοποίησης

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Έτσι και έτσι	12	12,0	12,0	12,0
Καθόλου	11	11,0	11,0	23,0
Λίγο	43	43,0	43,0	66,0

**Τίτλος Διπλωματικής Εργασίας:**

Το Αειφόρο Δημοτικό Σχολείο: Διδακτικές Προσεγγίσεις των Εκπαιδευτικών

Πάρα πολύ	7	7,0	7,0	73,0
Πολύ	27	27,0	27,0	100,0
Total	100	100,0	100,0	

Η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών σε ποσοστό 38% σημειώνουν ότι δεν θεωρούν καθόλου την περιβαλλοντική εκπαίδευση περισσότερο σημαντική από άλλα μαθήματα που διδάσκονται στο σχολείο, επομένως δεν είναι καθόλου πρόθυμοι/ες να αφιερώσουν περισσότερο χρόνο εκεί, από ότι σε άλλο μάθημα. Το 30% συμφωνούν έτσι και έτσι στην ανωτέρω εκφώνηση, ενώ το 21% συμφωνεί λίγο. Επίσης, το 10% θεωρεί πολύ σημαντική την περιβαλλοντική εκπαίδευση σε σχέση με άλλα μαθήματα που διδάσκονται στο σχολείο, επομένως είναι πολύ πρόθυμοι να αφιερώσουν περισσότερο χρόνο εκεί, από ότι σε άλλο μάθημα. Σε αυτό, το 1% συμφωνεί πάρα πολύ.

**Ερώτηση 10: Θεωρώ την περιβαλλοντική εκπαίδευση περισσότερο σημαντική από άλλα μαθήματα που διδάσκονται στο σχολείο, επομένως είμαι πρόθυμος/η να αφιερώσω περισσότερο χρόνο εκεί, από ότι σε άλλο μάθημα**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Έτσι και έτσι	30	30,0	30,0	30,0
	Καθόλου	38	38,0	38,0	68,0
	Λίγο	21	21,0	21,0	89,0
	Πάρα πολύ	1	1,0	1,0	90,0
	Πολύ	10	10,0	10,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών σε ποσοστό 55% δεν συνεργάζεται καθόλου ενεργά με τους γονείς για την εκπαίδευση και την αειφορία έξω από το σχολικό χώρο. Το 20% συνεργάζεται έτσι και έτσι με τους γονείς για αυτόν τον σκοπό, το 17% συνεργάζεται λίγο μαζί τους, ενώ το 6% δε, συνεργάζεται πολύ, με το λοιπό 2% του δείγματος να συνεργάζεται πάρα πολύ με τους γονείς.

**Ερώτηση 11: Συνεργάζομαι ενεργά με τους γονείς για την εκπαίδευση για την αειφορία και έξω από το σχολικό χώρο**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Έτσι και έτσι	20	20,0	20,0	20,0
	Καθόλου	55	55,0	55,0	75,0
	Λίγο	17	17,0	17,0	92,0
	Πάρα πολύ	2	2,0	2,0	94,0
	Πολύ	6	6,0	6,0	100,0

**Τίτλος Διπλωματικής Εργασίας:**

Το Αειφόρο Δημοτικό Σχολείο: Διδακτικές Προσεγγίσεις των Εκπαιδευτικών

Total	100	100,0	100,0
-------	-----	-------	-------

Η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών σε ποσοστό 72% δηλώνει πως τα παιδιά χαίρονται έτσι και έτσι όταν μαθαίνουν πράγματα ή θέματα που αφορούν το περιβάλλον και τη αειφορία. Το 4% του δείγματος σημειώνει ότι τα παιδιά δεν χαίρονται καθόλου ως προς αυτό, το 10% σημειώνει ότι τα παιδιά χαίρονται λίγο, το 3% ότι χαίρονται πάρα πολύ, ενώ το 11% ότι χαίρονται πολύ.

**Ερώτηση 12: Τα παιδιά χαίρονται πολύ όταν μαθαίνουμε θέματα που αφορούν το περιβάλλον και την αειφορία**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Έτσι και έτσι	72	72,0	72,0	72,0
Καθόλου	4	4,0	4,0	76,0
Λίγο	10	10,0	10,0	86,0
Πάρα πολύ	3	3,0	3,0	89,0
Πολύ	11	11,0	11,0	100,0
Total	100	100,0	100,0	

Η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών σε ποσοστό 42% σημειώνει ότι παρακολουθεί έτσι και έτσι επιμορφωτικά προγράμματα και προγράμματα δια βίου μάθησης για την αειφόρο και βιώσιμη εκπαίδευση. Το 26% δεν παρακολουθεί καθόλου τέτοια προγράμματα, το 17% παρακολουθεί λίγο ενώ το 1% παρακολουθεί πάρα πολύ αυτά τα προγράμματα. Το 14% τέλος τα παρακολουθεί πολύ.

**Ερώτηση 13: Παρακολουθώ προγράμματα επιμόρφωσης και δια βίου μάθησης για την αειφόρο/ βιώσιμη εκπαίδευση**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Έτσι και έτσι	42	42,0	42,0	42,0
Καθόλου	26	26,0	26,0	68,0
Λίγο	17	17,0	17,0	85,0
Πάρα πολύ	1	1,0	1,0	86,0
Πολύ	14	14,0	14,0	100,0
Total	100	100,0	100,0	

Η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών σε ποσοστό 43% δεν σκέφτονται καθόλου σε ορισμένες στιγμές ότι η διδασκαλία για την αειφορία δεν είναι τόσο σημαντική. Ωστόσο, το 42% φαίνεται ότι το σκέφτεται αυτό έτσι και έτσι, το 14% το σκέφτεται λίγο, ενώ το 1% το σκέφτεται πολύ.

**Τίτλος Διπλωματικής Εργασίας:**

Το Αειφόρο Δημοτικό Σχολείο: Διδακτικές Προσεγγίσεις των Εκπαιδευτικών

**Ερώτηση 14: Υπάρχουν στιγμές που πιστεύω πως η διδασκαλία για την αειφορία δεν είναι τόσο σημαντική**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Έτσι και έτσι	42	42,0	42,0	42,0
	Καθόλου	43	43,0	43,0	85,0
	Λίγο	14	14,0	14,0	99,0
	Πολύ	1	1,0	1,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών σε ποσοστό 45% δηλώνει πως συμφωνεί έτσι και έτσι με το ότι η διδασκαλία για την αειφορία και βιωσιμότητα είναι δύσκολη για παιδιά του δημοτικού σχολείου. Στην ανωτέρω εκφώνηση, το 13% δεν συμφώνησε καθόλου, το 17% συμφώνησε λίγο, το 10% συμφώνησε πάρα πολύ, ενώ το 15% των συμμετεχόντων δασκάλων συμφώνησε πολύ.

**Ερώτηση 15: Νιώθω ότι η διδασκαλία για την αειφορία και βιωσιμότητα είναι δύσκολη για παιδιά δημοτικού σχολείου**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Έτσι και έτσι	45	45,0	45,0	45,0
	Καθόλου	13	13,0	13,0	58,0
	Λίγο	17	17,0	17,0	75,0
	Πάρα πολύ	10	10,0	10,0	85,0
	Πολύ	15	15,0	15,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών σε ποσοστό 51% σημειώνει πως υπάρχει έτσι και έτσι κινητοποίηση εκ μέρους της σχολικής διεύθυνσης για τη διδασκαλία των παιδιών στην αειφορία. Το 14% σημείωσε πως δεν υπάρχει καθόλου κινητοποίηση για κάτι τέτοιο, ενώ το 10% σημειώνει ότι υπάρχει λίγη κινητοποίηση. Το 14% σημειώνει ότι υπάρχει «πάρα πολύ» κινητοποίηση προς την εν λόγω πρακτική, ενώ το 11% των εκπαιδευτικών δηλώνει ότι υπάρχει «πολύ» κινητοποίηση.

**Ερώτηση 16: Υπάρχει κινητοποίηση εκ μέρους της σχολικής διεύθυνσης για τη διδασκαλία των παιδιών στην αειφορία**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Έτσι και έτσι	51	51,0	51,0	51,0
	Καθόλου	14	14,0	14,0	65,0
	Λίγο	10	10,0	10,0	75,0

**Τίτλος Διπλωματικής Εργασίας:**

Το Αειφόρο Δημοτικό Σχολείο: Διδακτικές Προσεγγίσεις των Εκπαιδευτικών

Πάρα πολύ	14	14,0	14,0	89,0
Πολύ	11	11,0	11,0	100,0
Total	100	100,0	100,0	

Η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών σε ποσοστό 56% σημειώνει ότι αφιερώνει μέτρια (έτσι και έτσι) χρόνο, για την άτυπη διδασκαλία των παιδιών σε θέματα αειφορίας. Το 5% δεν αφιερώνει καθόλου χρόνο ως προς την ανωτέρω πρακτική, το 8% αφιερώνει λίγο χρόνο, το 2% αφιερώνει πάρα πολύ χρόνο ενώ, το 29% των συμμετεχόντων εκπαιδευτικών αφιερώνει πολύ χρόνο σε αυτό.

**Ερώτηση 17: Αφιερώνω επαρκή χρόνο για την άτυπη διδασκαλία των παιδιών σε θέματα αειφορίας (όπως π.χ. με το να τους πω ότι δεν είναι αναγκαίο να έχουμε ανοικτό το φως όταν έχει πολύ ήλιο και φυσικό φως)**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Έτσι και έτσι	56	56,0	56,0	56,0
Καθόλου	5	5,0	5,0	61,0
Λίγο	8	8,0	8,0	69,0
Πάρα πολύ	2	2,0	2,0	71,0
Πολύ	29	29,0	29,0	100,0
Total	100	100,0	100,0	

Η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών σε ποσοστό 38% δηλώνει ότι δεν υιοθετεί καθόλου την μεθοδολογία των project για την εκπαίδευση των παιδιών σε θέματα αειφορίας/ βιωσιμότητας. Το 36% ωστόσο, δηλώνει ότι αξιοποιεί αυτή τη μέθοδο έτσι και έτσι, το 6% την αξιοποιεί λίγο, ενώ το 4% την αξιοποιεί πάρα πολύ. Τέλος, το 16% των δασκάλων, αξιοποιεί αυτή την μέθοδο πολύ.

**Ερώτηση 18: Υιοθετώ τη μεθοδολογία των project για την εκπαίδευση των παιδιών σε θέματα αειφορίας/ βιωσιμότητας**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Έτσι και έτσι	36	36,0	36,0	36,0
Καθόλου	38	38,0	38,0	74,0
Λίγο	6	6,0	6,0	80,0
Πάρα πολύ	4	4,0	4,0	84,0
Πολύ	16	16,0	16,0	100,0
Total	100	100,0	100,0	



**Τίτλος Διπλωματικής Εργασίας:**

Το Αειφόρο Δημοτικό Σχολείο: Διδακτικές Προσεγγίσεις των Εκπαιδευτικών

Η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών σε ποσοστό 80%, δηλώνει ότι δεν αξιοποιεί καθόλου τη μέθοδο της θεατρικής αγωγής για τη διδασκαλία των παιδιών σε θέματα βιωσιμότητας/ αειφορίας. Το 3% των συμμετεχόντων, την αξιοποιεί έτσι κι έτσι, το 15% την αξιοποιεί λίγο και το 2% πολύ.

**Ερώτηση 19.1: Θεατρική αγωγή**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Έτσι και έτσι	3	3,0	3,0	3,0
	Καθόλου	80	80,0	80,0	83,0
	Λίγο	15	15,0	15,0	98,0
	Πολύ	2	2,0	2,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών σε ποσοστό 54% δηλώνει ότι δεν αξιοποιεί καθόλου την μεθοδολογία της μουσειακής αγωγής για τη διδασκαλία των παιδιών σε θέματα αειφόρου αγωγής και βιωσιμότητας. Το 4% αξιοποιεί αυτή τη μέθοδο έτσι και έτσι, το 29% την αξιοποιεί λίγο, ενώ το 2% την αξιοποιεί πάρα πολύ. Τέλος, το 11% των συμμετεχόντων δασκάλων την αξιοποιεί πολύ.

**Ερώτηση 19.2.: Μουσειακή αγωγή**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Έτσι και έτσι	4	4,0	4,0	4,0
	Καθόλου	54	54,0	54,0	58,0
	Λίγο	29	29,0	29,0	87,0
	Πάρα πολύ	2	2,0	2,0	89,0
	Πολύ	11	11,0	11,0	100,0
Total	100	100,0	100,0		

Η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών σε ποσοστό 90% δηλώνει ότι δεν αξιοποιεί καθόλου την μεθοδολογία της μουσικής αγωγής για τη διδασκαλία των παιδιών σε θέματα αειφόρου αγωγής και βιωσιμότητας. Το 4% αξιοποιεί αυτή τη μέθοδο έτσι και έτσι, ενώ το 6% σε λιγοστό βαθμό.

**Ερώτηση 19.3.: Μουσική αγωγή**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Έτσι και έτσι	4	4,0	4,0	4,0
	Καθόλου	90	90,0	90,0	94,0
	Λίγο	6	6,0	6,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

**Τίτλος Διπλωματικής Εργασίας:**

Το Αειφόρο Δημοτικό Σχολείο: Διδακτικές Προσεγγίσεις των Εκπαιδευτικών

Η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών σε ποσοστό 37% δηλώνει ότι αξιοποιεί πολύ τη μέθοδο της καλλιτεχνικής αγωγής για τη διδασκαλία των παιδιών σε θέματα βιωσιμότητας και αειφορίας. Το 12% την αξιοποιεί αυτή τη μέθοδο έτσι και έτσι, το 12% δεν την αξιοποιεί καθόλου, ενώ το 8% την αξιοποιεί λίγο. Επίσης, το 31% των συμμετεχόντων δασκάλων, την αξιοποιεί πάρα πολύ.

**Ερώτηση 19.4.: Καλλιτεχνική αγωγή**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Έτσι και έτσι	12	12,0	12,0	12,0
Καθόλου	12	12,0	12,0	24,0
Λίγο	8	8,0	8,0	32,0
Πάρα πολύ	31	31,0	31,0	63,0
Πολύ	37	37,0	37,0	100,0
Total	100	100,0	100,0	

Η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών σε ποσοστό 65% δηλώνει ότι αξιοποιεί πολύ τα εργαλεία και μέσα της τεχνολογίας και πληροφορίας για τη διδασκαλία των παιδιών σε θέματα αειφορίας και βιωσιμότητας. Το 2% αξιοποιεί έτσι και έτσι αυτή τη μέθοδο, το 3% δεν την αξιοποιεί καθόλου ενώ το 10% την αξιοποιεί λίγο, με το 20% των εκπαιδευτικών να την αξιοποιούν πάρα πολύ.

**Ερώτηση 19.5.: Εργαλεία τεχνολογίας και πληροφορίας**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Έτσι και έτσι	2	2,0	2,0	2,0
Καθόλου	3	3,0	3,0	5,0
Λίγο	10	10,0	10,0	15,0
Πάρα πολύ	20	20,0	20,0	35,0
Πολύ	65	65,0	65,0	100,0
Total	100	100,0	100,0	

Η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών σε ποσοστό 78% δηλώνει ότι δεν αξιοποιεί καθόλου την μεθοδολογία της συζήτησης για τη διδασκαλία των παιδιών σε θέματα της αειφόρου αγωγής και βιωσιμότητας. Το 4% αξιοποιεί αυτή τη μέθοδο έτσι και έτσι, ενώ το 6% σε λιγιστό βαθμό. Ένα ποσοστό της τάξης του 12% φαίνεται ότι αξιοποιεί πολύ αυτή τη μεθοδολογία εντός της τάξης.

**Ερώτηση 19.6.: Συζήτηση**

**Τίτλος Διπλωματικής Εργασίας:**

Το Αειφόρο Δημοτικό Σχολείο: Διδακτικές Προσεγγίσεις των Εκπαιδευτικών

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Έτσι και έτσι	4	4,0	4,0	4,0
	Καθόλου	78	78,0	78,0	82,0
	Λίγο	6	6,0	6,0	88,0
	Πολύ	12	12,0	12,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών σε ποσοστό 90% δηλώνει ότι δεν αξιοποιεί καθόλου την μεθοδολογία μάθησης σε εξωτερικούς χώρους (outdoor learning) για τη διδασκαλία των παιδιών σε θέματα αειφόρου αγωγής και βιωσιμότητας. Το 2% αξιοποιεί αυτή τη μέθοδο έτσι και έτσι ενώ το 3% σε λιγοστό βαθμό. Το 1% την αξιοποιεί πάρα πολύ, ενώ το 3% την αξιοποιεί πολύ.

**Ερώτηση 19.7.: Μάθηση σε εξωτερικούς χώρους (Outdoor learning)**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Έτσι και έτσι	2	2,0	2,0	2,0
	Καθόλου	90	90,0	90,0	92,0
	Λίγο	3	3,0	3,0	95,0
	Πάρα πολύ	1	1,0	1,0	96,0
	πολύ	1	1,0	1,0	97,0
	Πολύ	3	3,0	3,0	100,0
Total		100	100,0	100,0	

Η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών σε ποσοστό 60% δηλώνει ότι αξιοποιεί πάρα πολύ το μέσο του σχολικού βιβλίου για τη διδασκαλία των παιδιών σε θέματα της αειφόρου αγωγής και βιωσιμότητας. Το 3% χρησιμοποιεί έτσι και έτσι το σχολικό βιβλίο, το 1% δεν το χρησιμοποιεί καθόλου, το 12% το χρησιμοποιεί λίγο, ενώ το 24% των δασκάλων, το χρησιμοποιεί απλώς πολύ.

**Ερώτηση 19.8.: Αξιοποίηση του σχολικού βιβλίου**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Έτσι και έτσι	3	3,0	3,0	3,0
	Καθόλου	1	1,0	1,0	4,0
	Λίγο	12	12,0	12,0	16,0
	Πάρα πολύ	60	60,0	60,0	76,0
	Πολύ	24	24,0	24,0	100,0
	Total		100	100,0	100,0

**Τίτλος Διπλωματικής Εργασίας:**

Το Αειφόρο Δημοτικό Σχολείο: Διδακτικές Προσεγγίσεις των Εκπαιδευτικών

Η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών σε ποσοστό 71% δηλώνει ότι το επίπεδο κατάρτισης και γνώσεων τους για θέματα περιβάλλοντος, αειφορίας και βιωσιμότητας επηρεάζει πάρα πολύ την διδασκαλία τους για την αειφορία και βιωσιμότητα στην τάξη τους. Το 1% δεν επηρεάζεται διόλου από αυτό τον παράγοντα, ενώ το 28% φαίνεται πως επηρεάζεται πολύ από αυτόν τον παράγοντα.

**Ερώτηση 20: Επίπεδο γνώσεων/ κατάρτισης για θέματα περιβάλλοντος, αειφορίας και βιωσιμότητας**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Καθόλου	1	1,0	1,0	1,0
	Πάρα πολύ	71	71,0	71,0	72,0
	Πολύ	28	28,0	28,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών σε ποσοστό 71% δηλώνει ότι ο χώρος και η διαμόρφωση της σχολικής αίθουσας επηρεάζει έτσι και έτσι την διδασκαλία τους για την αειφορία και για την βιωσιμότητα στην τάξη τους. Το 2% δεν επηρεάζεται καθόλου από αυτό τον παράγοντα, ενώ το 3% φαίνεται πως επηρεάζεται λίγο από αυτόν τον παράγοντα. Το 6% των εκπαιδευτικών δηλώνει ότι επηρεάζεται πάρα πολύ από αυτόν τον παράγοντα, με το 18% να επηρεάζεται από αυτό, πολύ.

**Ερώτηση 21: Ο χώρος και η διαμόρφωση της σχολικής αίθουσας**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Έτσι και έτσι	71	71,0	71,0	71,0
	Καθόλου	2	2,0	2,0	73,0
	Λίγο	3	3,0	3,0	76,0
	Πάρα πολύ	6	6,0	6,0	82,0
	Πολύ	18	18,0	18,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών σε ποσοστό 38% δηλώνει ότι ο χρόνος που έχουν οι ίδιοι στη διάθεση τους, επηρεάζει έτσι και έτσι την διδασκαλία τους για την αειφορία και βιωσιμότητα στην τάξη τους. Το 4% δεν επηρεάζεται καθόλου από αυτό τον παράγοντα, ενώ το 10% φαίνεται πως επηρεάζεται λίγο από αυτόν το παράγοντα. Το 30% επηρεάζεται πάρα πολύ και το 18% πολύ.

**Ερώτηση 22: Ο χρόνος που υπάρχει διαθέσιμος**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
--	--	-----------	---------	---------------	--------------------

**Τίτλος Διπλωματικής Εργασίας:**

Το Αειφόρο Δημοτικό Σχολείο: Διδακτικές Προσεγγίσεις των Εκπαιδευτικών

Valid	Έτσι και έτσι	38	38,0	38,0	38,0
	Καθόλου	4	4,0	4,0	42,0
	Λίγο	10	10,0	10,0	52,0
	Πάρα πολύ	30	30,0	30,0	82,0
	Πολύ	18	18,0	18,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών σε ποσοστό 51% δηλώνει ότι η διάθεση των μαθητών και των μαθητριών για εκπαίδευση πάνω στα θέματα περιβάλλοντος, αειφορίας και βιωσιμότητας επηρεάζει πάρα πολύ την διδασκαλία τους για την αειφορία και βιωσιμότητα στην τάξη τους. Το 3% δεν επηρεάζεται διόλου από αυτό τον παράγοντα, ενώ το 21% φαίνεται πως επηρεάζεται πολύ από αυτόν τον παράγοντα. Το 18% επηρεάζεται έτσι κι έτσι και το 7% επηρεάζεται λίγο από αυτό.

**Ερώτηση 23: Η διάθεση των μαθητών/τριών για εκπαίδευση πάνω σε αυτά τα θέματα**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Έτσι και έτσι	18	18,0	18,0
	Καθόλου	3	3,0	21,0
	Λίγο	7	7,0	28,0
	Πάρα πολύ	51	51,0	79,0
	Πολύ	21	21,0	100,0
	Total	100	100,0	

Η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών σε ποσοστό 66% δηλώνει ότι οι δικές τους προσωπικές αντιλήψεις για τη σημαντικότητα ή μη της διδασκαλίας σε θέματα περιβάλλοντος, αειφορίας και βιωσιμότητας επηρεάζει πάρα πολύ την διδασκαλία τους για την αειφορία και βιωσιμότητα στην τάξη τους. Το 1% δεν επηρεάζεται διόλου από αυτό τον παράγοντα, ενώ το 26% φαίνεται πως επηρεάζεται πολύ από αυτόν τον παράγοντα. Το 4% επηρεάζεται λίγο, και το 3% έτσι και έτσι.

**Ερώτηση 24: Οι δικές μου προσωπικές αντιλήψεις για τη σημαντικότητα ή μη σημαντικότητα του τομέα αυτού**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Έτσι και έτσι	3	3,0	3,0
	Καθόλου	1	1,0	4,0
	Λίγο	4	4,0	8,0
	Πάρα πολύ	66	66,0	74,0



**Τίτλος Διπλωματικής Εργασίας:**

Το Αειφόρο Δημοτικό Σχολείο: Διδακτικές Προσεγγίσεις των Εκπαιδευτικών

Πολύ	26	26,0	26,0	100,0
Total	100	100,0	100,0	

Η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών σε ποσοστό 56% δηλώνει ότι οι διαθέσιμοι πόροι και οι υλικοτεχνικές υποδομές επηρεάζουν πάρα πολύ την διδασκαλία τους για την αειφορία, βιώσιμη ανάπτυξη και περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση στην τάξη τους. Το 2% δεν επηρεάζεται διόλου από αυτό τον παράγοντα, ενώ το 24% φαίνεται πως επηρεάζεται πολύ από αυτόν τον παράγοντα. Ένα ποσοστό της τάξης του 11% επηρεάζεται έτσι και έτσι, ενώ το 7% επηρεάζεται λίγο.

**Ερώτηση 25: Οι διαθέσιμοι πόροι και υλικοτεχνικές υποδομές**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Έτσι και έτσι	11	11,0	11,0	11,0
Καθόλου	2	2,0	2,0	13,0
Λίγο	7	7,0	7,0	20,0
Πάρα πολύ	56	56,0	56,0	76,0
Πολύ	24	24,0	24,0	100,0
Total	100	100,0	100,0	



### Τίτλος Διπλωματικής Εργασίας:

Το Αειφόρο Δημοτικό Σχολείο: Διδακτικές Προσεγγίσεις των Εκπαιδευτικών

## Συζήτηση

Ολοκληρώνοντας την παρούσα ερευνητική προσέγγιση, δίνονται απαντήσεις και σε οικεία ερευνητικά ερωτήματα, όπως αυτά διατυπώθηκαν σε προηγούμενο σημείο. Αναλυτικότερα, μέσα από την ανάλυση των αποτελεσμάτων διαπιστώνεται ότι διάφοροι παράγοντες όπως το επίπεδο της κατάρτισης των εκπαιδευτικών, η διάθεση των παιδιών για μάθηση σχετικά με την αειφορία/βιωσιμότητα και η ύπαρξη υλικοτεχνικής υποδομής και πόρων, επηρεάζουν σημαντικά το δείγμα, και τη διδασκαλία τους πάνω στην περιβαλλοντική εκπαίδευση και αειφόρο ευαισθητοποίηση.

Επιπρόσθετα, οι εκπαιδευτικοί των δημοτικών σχολείων στην Ελλάδα για την τυπική και άτυπη διδασκαλία θεμάτων σχετιζόμενων με την αειφορία και τη βιωσιμότητα δεν αφιερώνουν σε μεγάλο βαθμό, πολύ χρόνο για τη διδασκαλία αυτή, αν και θεωρούν την αειφόρο περιβαλλοντική εκπαίδευση για την αειφορία και βιωσιμότητα αρκετά σημαντική. Η προσέγγιση που αξιοποιούν περισσότερο οι δάσκαλοι των δημοτικών σχολείων της Ελλάδας για τη διδασκαλία της αειφορίας και της βιωσιμότητας αφορά στη χρήση του σχολικού βιβλίου, και της καλλιτεχνικής αγωγής.

Τα αποτελέσματα αυτά ταυτίζονται και συμπληρώνουν τα αποτελέσματα προηγούμενων ερευνών με παρεμφερείς θεματολογίες. Αναλυτικότερα, η πλειοψηφία των δασκάλων σε ποσοστό 39% δήλωσαν πως θεωρούν λίγο ότι είναι άρτια καταρτισμένοι στον τομέα της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και αειφορίας. Αυτό το εύρημα επιβεβαιώνει τα ευρήματα ορισμένων μελετητών – όπως του Bangay (2016) που σημειώνουν ότι οι εκπαιδευτικοί της δημοτικής εκπαίδευσης δεν είναι τόσο καταρτισμένοι σε τέτοια θέματα. Άλλες μελέτες ωστόσο, όπως του Becker (2018) και του Bennell (2015) έχουν αποδείξει ότι οι εκπαιδευτικοί είναι κάπως καταρτισμένοι στον τομέα. Το εύρημα αυτό προφανώς εξαρτάται από τον μεθοδολογικό σχεδιασμό και το δείγμα όπου εντός μιας έρευνας συμμετέχει. Στην παρούσα έρευνα συμμετείχαν 100 άτομα και, δεν θεωρείται πως το δείγμα αυτό είναι αντιπροσωπευτικό του πληθυσμού εκπαιδευτικών δημοτικής εκπαίδευσης στην Ελλάδα (π.χ. Bell, 1997) για να λεχθεί ότι αντιπροσωπεύει έγκυρα τον εν λόγω πληθυσμό.



### Τίτλος Διπλωματικής Εργασίας:

Το Αειφόρο Δημοτικό Σχολείο: Διδακτικές Προσεγγίσεις των Εκπαιδευτικών

Η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών σε ποσοστό 33% δήλωσε πως αφιερώνει λίγο χρόνο για τη διδασκαλία θεμάτων σχετιζόμενων με την αειφορία στην τάξη. Αυτό το εύρημα έχει αναφερθεί και από άλλους ακαδημαϊκούς (π.χ. Berning, et.al., 2020). Γενικά, διδάσκονται περισσότερο αυτά τα θέματα που αφορούν την προστασία του περιβάλλοντος (π.χ. ανακύκλωση) και λιγότερο αυτά τα θέματα που σχετίζονται με την αειφορία (Gonzalez – Garcia, et.al., 2020). Η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών σε ποσοστό 43% δηλώνει ότι μπορεί με λίγη ευκολία να υιοθετήσει καινοτόμες και εναλλακτικές διδακτικές πρακτικές για το μάθημα της περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης και αειφόρου εκπαίδευσης. Αυτό το εύρημα επιβεβαιώνεται και επαναλαμβάνεται συχνά στην ήδη διαθέσιμη βιβλιογραφία διαχρονικά (π.χ. Gough, 2005, Νάστου, 2020, κ.α.). Απαιτείται εδώ, μια περαιτέρω έρευνα για να διαπιστωθούν οι παράγοντες που δυσκολεύουν τους εκπαιδευτικούς να υιοθετούν εναλλακτικές και καινοτόμες διδακτικές πρακτικές για την αειφόρο ευαισθητοποίηση.

Η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών σε ποσοστό 38% σημειώνουν ότι δεν θεωρούν καθόλου την περιβαλλοντική εκπαίδευση περισσότερο σημαντική από άλλα μαθήματα που διδάσκονται στο σχολείο, επομένως δεν είναι καθόλου πρόθυμοι/ες να αφιερώσουν περισσότερο χρόνο εκεί, από ότι σε άλλο μάθημα. Η διαθέσιμη βιβλιογραφία έχει ποικίλα πορίσματα επί αυτού. Έτσι, ενώ άλλοι μελετητές παρουσιάζουν στοιχεία που συμφωνούν με αυτό το πρωτογενές αποτέλεσμα (π.χ. Gyamfi, et.al., 2020), άλλοι παρουσιάζουν εντελώς αντίθετα αποτελέσματα (Καλεράντε, 2010).

Η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών σε ποσοστό 55% δεν συνεργάζεται καθόλου ενεργά με τους γονείς για την εκπαίδευση και την αειφορία έξω από το σχολικό χώρο. Πράγματι, στην ήδη προηγούμενη βιβλιογραφία αναφέρονται δυσκολίες στη συνεργασία σχολείου –οικογένειας ούτως ή άλλως, και όταν αφορά την περιβαλλοντική εκπαίδευση έξω από το χώρο του σχολείου, αυτή η συνεργασία παρουσιάζεται ακόμα πιο δύσκολη (π.χ. Lawrence & Sherry, 2021). Η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών σε ποσοστό 72% δηλώνει πως τα παιδιά χαίρονται έτσι κι έτσι όταν μαθαίνουν πράγματα ή θέματα που αφορούν το περιβάλλον και τη αειφορία. Πράγματι, έχει αποδειχθεί μέσα από διάφορες έρευνες ότι τα παιδιά υιοθετούν μέτρια στάση ως προς το περιεχόμενο αυτού του μαθήματος (π.χ. Παπαβασιλείου, 2018). Επίσης, η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών σε ποσοστό 38% δηλώνει ότι δεν υιοθετεί καθόλου την μεθοδολογία project για την εκπαίδευση των παιδιών σε θέματα αειφορίας/ βιωσιμότητας. Καθόλου δεν αξιοποιείται κι η θεατρική αγωγή, η μουσειακή εκπαίδευση, η μάθηση σε εξωτερικούς χώρους και η συζήτηση. Αντίθετα, προτιμώνται οι μέθοδοι της καλλιτεχνικής αγωγής, τα εργαλεία της τεχνολογίας και της πληροφορίας και το εργαλείο του





### Τίτλος Διπλωματικής Εργασίας:

Το Αειφόρο Δημοτικό Σχολείο: Διδακτικές Προσεγγίσεις των Εκπαιδευτικών

σχολικού βιβλίου. Αυτό το πόρισμα, συνάδει με τα πορίσματα αρκετών προηγούμενων ερευνών (π.χ. Παπαβασιλείου, 2018, Σφακιανάκη & Παπαστεφανάκη, 2020, Πούλιος, 2020, κ.α.). Ειδικά, όλες σχεδόν οι προηγούμενες έρευνες αναδεικνύουν τη χρήση του σχολικού εγχειριδίου ως αυτό το μέσο που αξιοποιείται συχνότερα στη διδακτική πράξη για την εν λόγω θεματική, στο δημόσιο κυρίως, δημοτικό σχολείο της Ελλάδας (βλ. Τίγκας & Φλογαΐτη, 2019, Παπαβασιλείου, 2018).

Η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών σε ποσοστό 71% δηλώνει ότι ο χώρος και η διαμόρφωση της σχολικής αίθουσας επηρεάζει έτσι και έτσι την διδασκαλία τους για την αειφορία και για την βιωσιμότητα στην τάξη τους. Το ίδιο ισχύει για τον παράγοντα του χρόνου, κάτι που ωστόσο δεν έχει ερευνηθεί επαρκώς σε προηγούμενη ερευνητική βάση και απαιτείται μια περαιτέρω μελέτη.

Η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών σε ποσοστό 51% δηλώνει ότι η διάθεση των μαθητών και των μαθητριών για εκπαίδευση πάνω στα θέματα περιβάλλοντος, αειφορίας και βιωσιμότητας επηρεάζει πάρα πολύ την διδασκαλία τους για την αειφορία και βιωσιμότητα στην τάξη τους. Το εν λόγω εύρημα αναφέρεται πολλάκις στη διαθέσιμη βιβλιογραφία (π.χ. Παπαβασιλείου, 2018). Απαιτείται όμως, πρόσθετη έρευνα για να αναδειχθεί η συσχέτιση της διάθεσης των μαθητών για μάθηση, με την αποδοτικότητα της διδασκαλίας των εκπαιδευτικών στην αειφόρο εκπαίδευση.

Η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών σε ποσοστό 66% δηλώνει ότι οι δικές τους προσωπικές αντιλήψεις για τη σημαντικότητα ή μη της διδασκαλίας σε θέματα περιβάλλοντος, αειφορίας και βιωσιμότητας επηρεάζει πάρα πολύ την διδασκαλία τους για την αειφορία και βιωσιμότητα στην τάξη τους. Το εύρημα αυτό έρχεται σε πλήρη συμφωνία με τα ευρήματα πολλών ερευνών, όπως των ερευνών που ανασκοπεί ο Παπαβασιλείου (2018), αναδεικνύοντας τη συσχέτιση της στάσης των εκπαιδευτικών και της αποδοτικότητας της διδασκαλίας τους και τις αξιοποιούμενες τεχνικές ως προς το αντικείμενο που διδάσκουν. Τέλος, η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών σε ποσοστό 56% δηλώνει ότι οι διαθέσιμοι πόροι και υλικοτεχνικές υποδομές επηρεάζουν πάρα πολύ τη διδασκαλία τους για την αειφορία, βιώσιμη ανάπτυξη και περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση στην τάξη τους. Αυτό το εύρημα έχει επιβεβαιωθεί και μέσα από προηγούμενες έρευνες (π.χ. Λιαράκου, 2011).



### Τίτλος Διπλωματικής Εργασίας:

Το Αειφόρο Δημοτικό Σχολείο: Διδακτικές Προσεγγίσεις των Εκπαιδευτικών

### Βιβλιογραφία

- Αναγνωστάκης, Σ., & Νάσαινας, Γ. (2010). Οι απόψεις και οι αντιλήψεις των εκπαιδευτικών για την επιμόρφωση στη μεθοδολογία της συστημικής προσέγγισης του περιβάλλοντος. Στο Ι. Παντής (Επιμ), 5ο Πανελλήνιο Συνέδριο Π.Ε.ΕΚ.Π.Ε. *Το Σταυροδρόμι της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη*, 26-28 Νοεμβρίου 2010. Ιωάννινα: Π.Ε.ΕΚ.Π.Ε. Ανακτήθηκε από <http://www.kpe.gr/new/index.php/p-e-ek-p-e/5o-panellinio-synedrio>
- Alkhawaldeh, A. (2017). School-based teacher training in Jordan: Towards on-school sustainable professional development. *Journal of Teacher Education for Sustainability*, **19** (2), 51-68.
- Alvarez-García, O., Sureda, J., & Comas, R. (2018). Assessing environmental competencies of primary education teachers in Spain: study between two universities. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, **19** (1), 15-31. doi: 10.1108/IJSHE-12-2016-0227
- Andić, D. (2020). Continuing professional development of teachers in education for sustainable development. Case study of Republic of Croatia. *Teacher Development*, **24**(2), 143-164.
- Atmaca, A-C., Kray, S-A., & Colakoglu, M-H. (2020). An examination of teacher's sustainable development awareness in terms of branches, genders, ages, and years of service. *Problems of Education in the 21st Century*, **78**(3), 342-358.
- Audebrand, L. K. (2010). Sustainability in strategic management education: the quest for new root metaphors. *International Journal of Academic Research in Education*, **9**, 413-428
- Bangay, C. (2016). Protecting the future: The role of school education in sustainable development: an Indian case study. *Journal of Development Education and Global Learning*, **8** (1), 5-19
- Βασιλούδης, Ι. et al. (2010). *Ο ρόλος των γονέων στα πλαίσια του αειφόρου σχολείου*. 4ο Συμπόσιο της Ελληνικής Εταιρείας Περιβάλλοντος και Πολιτισμού, Αθήνα.



**Τίτλος Διπλωματικής Εργασίας:**

Το Αειφόρο Δημοτικό Σχολείο: Διδακτικές Προσεγγίσεις των Εκπαιδευτικών

- Becker, G. (2018). Climate change education for sustainable development in urban educational landscapes and learning cities. In U. Azeiteiro, M. Akerman & L.L. Brandli (Eds.) *Lifelong learning and education in healthy and sustainable cities* (pp. 439-469). Cham: Springer.
- Bell, J. (1997). *Μεθοδολογικός σχεδιασμός παιδαγωγικής κοινωνικής έρευνας*. Αθήνα: Gutenberg.
- Bennell, J. S. (2015). Education for sustainable development and global citizenship: Leadership, collaboration, and networking in primary schools. *International Journal of Development Education and Global Learning*, **7**(1), 5-32.
- Berning, H., North, C. & Stevens, S. (2020). Environmental and sustainability education in teacher education: Canadian perspectives. *Journal of Adventure Education*, 1-3.
- Borg, C., Gericke, N., Höglund, H., & Bergman, E. (2012). The barriers encountered by teachers implementing education for sustainable development: discipline the bound differences and teaching traditions. *Research in Science & Technological Education*, **30**(2), 185-207.
- Brandt, J-O., Burgener, L., Barth, M., & Redman, A. (2019). Becoming a competent teacher in education for the sustainable development: Learning outcomes and processes in the teacher education. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, **20** (4), 630-653.
- Burgener, L. & Barth, M. (2018). Sustainability competencies teacher education: Making teacher education count in everyday school practice. *Journal of Cleaner Production*, **174**, 821-826.
- Charlot, B. (1992). *Το σχολείο που αλλάζει: η κρίση του σχολείου και κοινωνικοί μετασχηματισμοί*. Αθήνα: Εκδόσεις Προτάσεις.
- Christofi, M., Leonidou, E. & Vrontis, D. (2015). The cause-related marketing, product innovation and extraordinary sustainable leadership: the root towards sustainability. *Glob. Rev.*, **17**
- Γιαννακόπουλος Ε. (2020). Διερεύνηση παραγόντων που επιδρούν στην πρόθεση συμπεριφοράς για μείωση του οικολογικού αποτυπώματος στο πλαίσιο της εκπαίδευσης για την αειφορία σε βιοσυστήματα. *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση για την Αειφορία*, **2**(2), 41–55.
- Γκερμπεσιώτη Γ., Τσιρούκης Α., Κύδρος Δ., & Μπλάνας Γ. (2022). Οι κρίσιμοι παράγοντες της ανάληψης περιβαλλοντικών δράσεων στα σχολεία. *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση για την Αειφορία*, **3**(2), 22–48.
- Cohen, L. & Manion, L. (1994). *Η μεθοδολογία της εκπαιδευτικής έρευνας*. Αθήνα: Μεταίχμιο



**Τίτλος Διπλωματικής Εργασίας:**

Το Αειφόρο Δημοτικό Σχολείο: Διδακτικές Προσεγγίσεις των Εκπαιδευτικών

- Γούπος, Θ. (2005). Τα είδη προγραμμάτων της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης που εκπονούν οι εκπαιδευτικοί πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Πρακτικά 1ου Συνεδρίου *Σχολικών Προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης*. Πανεπιστήμιο Αιγαίου, 107-114.
- Creswell, J. (2011). *Η έρευνα στην εκπαίδευση. Σχεδιασμός, διεξαγωγή, αξιολόγηση*. Αθήνα: Ίων.
- Δασκολιά, Μ. (2005). *Θεωρία και πράξη στην περιβαλλοντική εκπαίδευση: Οι προσωπικές θεωρίες των εκπαιδευτικών*. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Δασκολιά, Μ. (2015). Η έννοια της αειφορίας ως ένα μεθοριακό αντικείμενο μάθησης – προς μια εκπαιδευτική παρέμβαση. Στο: Ε. Μανωλάς (Επιμ.), *Περιβαλλοντική πολιτική: Θεωρία και πράξη. Τόμος προς Τιμήν του Α. Δερβιτσιώτη* (σσ. 42-55). Ορεστιάδα: Τμήμα Δασολογίας και Διαχείρισης Περιβάλλοντος και Φυσικών Πόρων, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης
- 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)
- 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
- Δασκολιά Μ., & Κουκουζέλη Β. (2022). Εκπαίδευση Waldorf και αειφόρο σχολείο. Διερευνώντας τη σύγκλιση ανάμεσα σε εκπαιδευτικά μοντέλα με αφηγηματική έρευνα. *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση για την Αειφορία*, **3**(2), 65–80.
- Daza, V., Gudmundsdottir, C., & Lund, A. (2021). Partnerships as the third spaces for professional practice in initial teacher education. *Teaching and Teacher Education*, **102**, 103338.
- Δημητρόπουλος, Ε. (2003). *Εισαγωγή στη μεθοδολογία επιστημονικής έρευνας*. Αθήνα: Ίων
- Δημητρίου, Α. & Ζαχαριάδου, Ε. (2005). Οι εκπαιδευτικοί και περιβαλλοντική εκπαίδευση: το παράδειγμα των εκπαιδευτικών που υπηρετούν σε σχολεία της Α'θμιας εκπαίδευσης στο Νομό του Έβρου. Πρακτικά του 1<sup>ου</sup> Συνεδρίου *Σχολικών Προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης*. Τμήμα Περιβάλλοντος, Πανεπιστήμιο Αιγαίου. Κορινθία, 125-134.
- Δημητρίου, Α. (2005). Η περιβαλλοντική εκπαίδευση ως μέσο για την ανάπτυξη της συνεργασίας των λαών, κοινωνική δικαιοσύνη, ειρήνη και πολιτισμό. Στο Α. Δ. Γεωργόπουλος (Επιμ.), *Περιβαλλοντική εκπαίδευση: Ο νέος πολιτισμός* (σσ. 321-340). Αθήνα: Gutenberg.
- Δημητρίου, Α. (2009). *Περιβαλλοντική εκπαίδευση: Περιβάλλον, αειφορία*. Αθήνα: Πεδίο



**Τίτλος Διπλωματικής Εργασίας:**

Το Αειφόρο Δημοτικό Σχολείο: Διδακτικές Προσεγγίσεις των Εκπαιδευτικών

- Dyer, G. & Dyer, M. (2017). Strategic leadership for the sustainability by higher education: the American College & University Presidents' climate commitment. *Clean*, **140**, 111–116
- Esa, N. (2010) Environmental knowledge, attitude, and practices of student teachers. *International Research in Geographical and Environmental Education*, **19**(1), 39-50.
- Evans, N., Stevenson, R., Lasen, M., Ferreira, J-O., & Davis, J. (2017). Approaches to embedding sustainability in education: A synthesis of the literature. *Teaching and Teacher Education*, **63**, 405-417.
- Fjællingsdal, K. & Klöckner, A. (2019). Gaming green: The educational potential of eco – digital simulated ecosystem. *Frontiers Psychology*, **10**. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02846>
- Gonzalez – Garcia, E., Fontana- Jimenez, R. & Goded, P. (2020). Approaches to the teaching and learning for sustainability: Characterizing students' perceptions. *Cleaner Production*, **274**
- Gough, A. (2005). Sustainable schools: Renovating educational Processes. *Applied Environmental Education and Communication*, **4**, 339-35
- Gyamfi –Aru, K-A., & Otami, C. (2020). In search of an effective teacher: Ghana's move towards achieving sustainable education. *International Journal of Higher Education*, **9**(4),216-232.
- Ζαχαρίου, Α. (2013). Η επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών για την εκπαίδευση για την αειφόρο ανάπτυξη: Τα σημεία επικέντρωσης και προσανατολισμού. Στο: Χ. Κάτζη, & Α. Ζαχαρίου (Επιμ.), *Εκπαίδευση για το περιβάλλον και την αειφόρο ανάπτυξη ως παιδαγωγικό πλαίσιο στη δημοτική και προδημοτική εκπαίδευση. Εγχειρίδιο για εκπαιδευτικούς* (σελ. 45-79). Κύπρος: Frederick Research Centre.
- Ζυγούρη, Ε. & Μαυρικάκη, Ε. (2004). Μια καταγραφή και ανάλυση των σχεδίων προγραμμάτων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης που εκπονήθηκαν στα νηπιαγωγεία και δημοτικά σχολεία της Δ. Μακεδονίας κατά την περίοδο 1997-2001. *Παιδαγωγική Επιθεώρηση*, **37**, 141-155.
- Hanna, P. (2012). Using internet technologies (such as Skype) as a research medium: A research note. *Qualitative Research*, **12**(2), 239-242.
- Hillebrand, H., Donohue, I., Harpole, W., Hodapp, D., Kucera, M., Lewandowska, A., Merder, J., Montoya, J., & Freund, J. (2020). Thresholds for ecological responses to global change do not emerge from empirical data. *Nature Ecology & Evolution*, **4**, 1502–1509.



**Τίτλος Διπλωματικής Εργασίας:**

Το Αειφόρο Δημοτικό Σχολείο: Διδακτικές Προσεγγίσεις των Εκπαιδευτικών

- Ιωάννου, Θ. & Λαζαρίδη, Κ. (2012). Ανάδειξη των καθοριστικών παραγόντων επηρεασμού της πρόθεσης των φοιτητών για ανακύκλωση αποβλήτων συσκευασίας και έντυπου χαρτιού. *Πανελλήνια Ένωση Εκπαιδευτικών για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση*, **2** (47).
- Janakiraman, S., Watson, S. & Watson, W.R. (2021). Exploring the effectiveness of digital games in producing pro-environmental behaviors when played collaboratively and individually: a study in India. *TechTrends*, **65**, 331–347. <https://doi.org/10.1007/s11528-020-00571-8>
- Javeau, J. (1996). *Η έρευνα με ερωτηματολόγιο*. Αθήνα: Τυπωθήτω - Γ. Δαρδανός.
- Καζταρίδου, Α. (2011). Ο ρόλος της εκπαίδευσης και της επιμόρφωσης του εκπαιδευτικού στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση σύμφωνα με τη θετικιστική, την ερμηνευτική και την κριτική προσέγγιση. *Θέματα Επιστημών και Τεχνολογίας στην Εκπαίδευση*, **1**(1), 79-90.
- Καλαφάτη Μ. (2021). Ανιχνεύοντας τις ενδείξεις δημιουργικότητας των παιδιών νηπιαγωγείου στο πλαίσιο της Προσχολικής Εκπαίδευσης για την Αειφορία. *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση για την Αειφορία*, **3**(1), 17–37.
- Καλεράντε, Ε. (2015). Η εκπαιδευτική πολιτική για την περιβαλλοντική εκπαίδευση στο ελληνικό σχολείο (1980-2012): Από την πολιτική προθέσεων στη νομοθεσία και στην εκπαιδευτική εφαρμογή. Στο Γ. Νικολάου, & Κ. Κώτσης (Επιμ.), *Περιβάλλον-Γεωγραφία-Εκπαίδευση. Τιμητικός Τόμος για τον καθηγητή Απόστολο Κατσίκη* (σσ. 414-436). Αθήνα: Πεδίο.
- Kararou, M. & Bush, T. (2015). Instructional leadership in centralized systems: the evidence from Greek high-performing secondary schools. *School Leadership Management*, **35**, 321–345
- Καραβίδα, Μ. & Καδιγιαννόπουλος, Γ. (2014). Αξιοποιώντας τη διαπολιτισμική εκπαίδευση και την εκπαίδευση για την αειφόρο ανάπτυξη στην προώθηση των κοινωνικών αξιών στην προσχολική και την σχολική ηλικία. *Ερευνώντας τον κόσμο του παιδιού*, **13**, 153-163.
- Κάτση, Χ., & Φλογαΐτη, Ε. (2020). Διερευνώντας την προοπτική της αειφορίας στο σύγχρονο πανεπιστήμιο. *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση για την Αειφορία*, **2**, (1), 16-28.
- Kalsoom, Q., & Khanam, A. (2017). Inquiry into sustainability issues by teachers: A pedagogy to enhance sustainability consciousness. *Journal of Cleaner Production*, **164**, 1301-1311
- Lawrence, A. & Sherry, B. (2021). How feedback from an online video game teaches the argument writing for environmental action. *The Journal of Literacy Research*, **51** (3), 29-52



**Τίτλος Διπλωματικής Εργασίας:**

Το Αειφόρο Δημοτικό Σχολείο: Διδακτικές Προσεγγίσεις των Εκπαιδευτικών

- Λιαράκου, Γ. (2011). Η ένταξη της αειφορίας στην ελληνική εκπαιδευτική πολιτική (1987-2005). Στο Χ. Βλασσοπούλου, & Γ. Λιαράκου (Επιμ.), *Περιβαλλοντική ιστορία. Μελέτες για την αρχαία και τη σύγχρονη Ελλάδα* (σσ. 239-258). Αθήνα: Πεδίο.
- Λιαράκου Γ. (2021). Η υπεύθυνη κατανάλωση: μια κεντρική διάσταση της εκπαίδευσης για το περιβάλλον και την αειφορία. *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση για την Αειφορία*, **3**(1), 55–70.
- Lyberis, L. (2012). Centralization – decentralization in the administration of the education system: theoretical questioning – practices of western countries. *Ta ekpaideutika*, 103–104.
- Major, L., Namestovski, Z., Horak, R. & Krekic, V-P. (2017). Teach it to sustain it! Environmental attitudes of Hungarian teacher in Serbia. *Journal of Cleaner Production*, **154**, 255-268.
- Malandrakis, G., Papadopoulou, P., Gavrilakis, C., & Mogias, A. (2018). Education for sustainable development self-efficacy scale for primary teachers. *Journal of Environmental Education*, **50** (12), 1-18.
- Μαλανδράκης Γ., Δημητρίου Α., & Γεωργόπουλος Α. (2020). Χαρακτηριστικά προγραμμάτων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση: η εμπειρία επτά (7) χρόνων σε πανελλαδική κλίμακα. *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση για την Αειφορία*, **2**(1), 29–41.
- Matsopoulos, A. S., Griva, A. M., Psinas, P. & Monastirioti, I. (2018). Teacher evaluation in the era of globalization: teachers' views in the Greek educational system. *Psych*, **4**, 1–19
- Ναντσόπουλος, Μ. & Μόγιας, Α. (2020). Η κλιματική αλλαγή και ο ρόλος της εκπαίδευσης. Η περίπτωση των εγχειριδίων μελέτης περιβάλλοντος στο δημοτικό σχολείο. *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση για την Αειφορία*, **2**(1), 1–15.
- Νάστου, Μ. (2020). Το αειφόρο σχολείο και κοινότητα. Ο ρόλος της σχολικής ηγεσίας. *Για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση*, **19**(64).
- Παπαβασιλείου, Β. (2018). *Αειφόρος ανάπτυξη και εκπαίδευση*. Θεσσαλονίκη: Διάδραση
- Παπαδημητρίου, Β. (2010). Σχολική κουλτούρα, σχολικό κλίμα και αειφόρο σχολείο. *Περιοδικό Για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση*, **44**, 12-13
- Parakonstantinou, G. (2008). Introduction of innovations in the educational unit: the role of the principal. In the training guide. *Interc. Educ. Train*, 232–240.
- Πούλιος, Ι. (2020). Η περιβαλλοντική εκπαίδευση στην εποχή εξ αποστάσεως. *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση για την Αειφορία*, **2**(2), 56–71.



**Τίτλος Διπλωματικής Εργασίας:**

Το Αειφόρο Δημοτικό Σχολείο: Διδακτικές Προσεγγίσεις των Εκπαιδευτικών

- Saiti, A. (2009). The development and reform of school administration in Greece: a primary school perspective. *Educ. Manage. Adm. Leadersh.* **37**, 378–403.
- Schelly, C., Cross, J. E., Franzen, W. S., Hall, P., & Reeve, S. (2012). How to go green: Creating a conservation culture in a public school through education. *Journal of Education*, **43**(3)
- Shin – Jia, H., Yu – Shan, S., Cheing, L., Chang, C. & Ming, Y. (2022). Applying the game-based experiential learning to comprehensive sustainable development-based education. *The Journal of the Sustainability*, **14**(3), 1172. <https://doi.org/10.3390/su14031172>
- Σφακιανάκη, Ν. & Παπαστεφανάκη, Σ. (2020). Η εκπαίδευση για την αειφόρο ανάπτυξη μέσα στο δημόσιο σχολείο - αντιλήψεις εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. *Για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση*, **19**(64).
- Skains, L., Rudd, J., Horry, R. & Ross, H. (2022). Playing for change: the teens' attitudes towards to the climate change action as it's expressed through the interactive digital narrative play. *Journal of Frontiers in The Psychology*, **6**, <https://doi.org/10.3389/fcomm.2021.789824>
- Στάχτιاره, Α., & Μουζάκης, Χ. (2022). Η αειφόρος ανάπτυξη στην αρχική εκπαίδευση και στην επιμόρφωση των εκπαιδευτικών πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης: η επισκόπηση της διεθνούς βιβλιογραφίας. *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση για την Αειφορία*, **3**(2), 1–21.
- Τίγκας, Ι., & Φλογαΐτη, Ε. (2019). Η ελληνική εκπαιδευτική πολιτική για τη μετάβαση από την περιβαλλοντική εκπαίδευση στην εκπαίδευση για την αειφόρο ανάπτυξη. *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση για την Αειφορία*, **1**(1), 44-58. doi: <http://dx.doi.org/10.12681/ees.19550>
- Τσιώλης, Γ. (2011). Η σχέση ποιοτικής και ποσοτικής έρευνας στις κοινωνικές επιστήμες: Από τη πολεμική των παραδειγμάτων σε συνθετικές προσεγγίσεις. Στο Δαφέρμος, Μ. Σαματάς, Μ. Κουκουριτάκης, & Σ. Χιωτάκης (Επιμ.) *Οι κοινωνικές επιστήμες στον εικοστό πρώτο (21<sup>ο</sup>) αιώνα: Επίμαχα θέματα και προκλήσεις* (σ. 56 – 84). Αθήνα: Πεδίο
- Φιλιππάκη, Α., & Καλαϊτζιδάκη, Μ. (2022). Η αντίληψη του τόπου στην περιβαλλοντική αγωγή. *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση για την Αειφορία*, **3**(2), 49–64.
- Φλογαΐτη, Ε. (2011). *Εκπαίδευση για το περιβάλλον και την αειφορία*. Αθήνα: Πεδίο
- Ψυχάρης, Σ. (2009). *Εισαγωγή των τεχνολογιών της πληροφορίας και επικοινωνίας (ΤΠΕ) στην εκπαίδευση*. Σειρά: Θέματα τεχνολογίας και αγωγής στην εκπαίδευση. Αθήνα: Παπαζήσης.
- Yilmaz, K. (2013). Comparison of quantitative & qualitative research traditions: Epistemological, theoretical, and methodological differences. *Journal of Education*, **48**(2), 311-325.





### Τίτλος Διπλωματικής Εργασίας:

Το Αειφόρο Δημοτικό Σχολείο: Διδακτικές Προσεγγίσεις των Εκπαιδευτικών

## Παράρτημα

### Εισαγωγικό σημείωμα ερωτηματολογίου έρευνας

Αγαπητοί/ες συμμετέχοντες/ουσες,

Στα πλαίσια της διπλωματικής μου εργασίας η οποία φέρνει τον τίτλο *Το αειφόρο δημοτικό σχολείο: διδακτικές προσεγγίσεις των εκπαιδευτικών*, στόχος είναι να διαπιστωθούν οι διδακτικές προσεγγίσεις που υιοθετούν οι δάσκαλοι των δημοτικών σχολείων στην Ελλάδα για τη διδασκαλία της αειφορίας, της βιώσιμης ανάπτυξης και της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, 2) στόχος είναι να διερευνηθεί η συχνότητα με την οποία οι εκπαιδευτικοί δημόσιων δημοτικών σχολείων Ελλάδας διδάσκουν τη μελέτη περιβάλλοντος, τη περιβαλλοντική εκπαίδευση και αειφόρο ανάπτυξη, 3) στόχος είναι να εξεταστούν οι γνώσεις των εκπαιδευτικών των δημοτικών σχολείων της Ελλάδας για την βιώσιμη και αειφόρο περιβαλλοντική εκπαίδευση και τέλος, 4) στόχος είναι να εξεταστούν γενικά οι στάσεις και τοποθετήσεις των εκπαιδευτικών των δημοτικών σχολείων της Ελλάδας για τη διδασκαλία της αειφορίας περιβαλλοντικής εκπαίδευσης/ βιωσιμότητας στο σύγχρονο σχολείο.

Στην παρούσα έρευνα συμμετέχουν μόνο όσοι είναι ήδη εν ενεργεία εκπαιδευτικοί μέσα σε δημόσια δημοτικά σχολεία της Ελλάδας. Η συμπλήρωση του ερωτηματολογίου αυτού, δεν θα διαρκέσει παραπάνω από δέκα (10) με δεκαπέντε (15) λεπτά. Η συμβολή σας στην έρευνα είναι πολύτιμη. Φυσικά, οι απαντήσεις σας θα αξιοποιηθούν μόνο για τις ανάγκες της εν λόγω εργασίας και τηρούνται όλοι οι κώδικες δεοντολογίας, με τη διασφάλιση των προσωπικών σας δεδομένων.

Σας ευχαριστώ πολύ εκ των προτέρων.

### Μέρος Α': Βιογραφικά στοιχεία

#### 1. Φύλο

- Άνδρας
- Γυναίκα

#### 2. Ηλικία

- 18 – 25
- 26 – 36
- 47 – 57



### Τίτλος Διπλωματικής Εργασίας:

Το Αειφόρο Δημοτικό Σχολείο: Διδακτικές Προσεγγίσεις των Εκπαιδευτικών

- 58 και άνω

### 3. Τοποθεσία εργασιακής απασχόλησης

Σημειώστε την περιφέρεια εντός της οποίας απασχολείστε: .....

#### 4.1. Εργάζομαι ως...

- Μόνιμα διορισμένος/η εκπαιδευτικός  
 Αναπληρωτής/τρια εκπαιδευτικός

#### 4.2. Εργάζομαι στην...

- Α' Δημοτικού  
 Β' Δημοτικού  
 Γ' Δημοτικού  
 Ε' Δημοτικού  
 ΣΤ' Δημοτικού

### 5. Χρόνια εμπειρίας

- 1 – 5 χρόνια  
 6 – 10 χρόνια  
 Πάνω από 10 χρόνια

### 6. Εκπαιδευτικό επίπεδο

- Απόφοιτος ΑΕΙ  
 Απόφοιτος ΤΕΙ  
 Κάτοχος μεταπτυχιακού διπλώματος  
 Κάτοχος διδακτορικού διπλώματος

### Μέρος Β': Ειδικό μέρος

Παρακαλώ συμπληρώστε το κουτάκι που σας εκφράζει περισσότερο λαμβάνοντας υπόψη ότι:

1 = Καθόλου, 2 = Λίγο, 3 = Έτσι και έτσι, 4 = Πολύ, 5 = Πάρα πολύ

### 7. Θεωρώ ότι είμαι άρτια καταρτισμένος/η στον τομέα της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και αειφορίας

- 1                       2                       3                       4                       5

### 8. Αφιερώνω ..... χρόνο για τη διδασκαλία θεμάτων σχετιζόμενων με την αειφορία στην τάξη μου

- 1                       2                       3                       4                       5



**Τίτλος Διπλωματικής Εργασίας:**

Το Αειφόρο Δημοτικό Σχολείο: Διδακτικές Προσεγγίσεις των Εκπαιδευτικών

**9. Μπορώ με ευκολία να υιοθετήσω καινοτόμες και εναλλακτικές διδακτικές πρακτικές για το μάθημα της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και αειφόρου ευαισθητοποίησης**

1                       2                       3                       4                       5

**10. Θεωρώ την περιβαλλοντική εκπαίδευση περισσότερο σημαντική από άλλα μαθήματα που διδάσκονται στο σχολείο, επομένως είμαι πρόθυμος/ πρόθυμη να αφιερώσω περισσότερο χρόνο εκεί, από ότι σε άλλο μάθημα**

1                       2                       3                       4                       5

**11. Συνεργάζομαι ενεργά με τους γονείς για την εκπαίδευση για την αειφορία και έξω από το σχολικό χώρο**

1                       2                       3                       4                       5

**12. Τα παιδιά στην τάξη χαίρονται πολύ όταν μαθαίνουμε θέματα που αφορούν το περιβάλλον κι την αειφορία**

1                       2                       3                       4                       5

**13. Παρακολουθώ προγράμματα επιμόρφωσης και δια βίου μάθησης για την αειφόρο/ βιώσιμη εκπαίδευση**

1                       2                       3                       4                       5

**14. Υπάρχουν στιγμές που πιστεύω πως η διδασκαλία για την αειφορία δεν είναι τόσο σημαντική**

1                       2                       3                       4                       5

**15. Νιώθω ότι η διδασκαλία για την αειφορία και βιωσιμότητα είναι δύσκολη για παιδιά δημοτικού σχολείου**

1                       2                       3                       4                       5

**16. Υπάρχει κινητοποίηση εκ μέρους της σχολικής διεύθυνσης για τη διδασκαλία των παιδιών στην αειφορία**

1                       2                       3                       4                       5

**17. Αφιερώνω επαρκή χρόνο για την άτυπη διδασκαλία των παιδιών σε θέματα αειφορίας (όπως π.χ. με το να τους πω ότι δεν είναι αναγκαίο να έχουμε ανοικτό το φως όταν έχει πολύ ήλιο και φυσικό φως)**

1                       2                       3                       4                       5

**18. Υιοθετώ τη μεθοδολογία των project για την εκπαίδευση των παιδιών σε θέματα αειφορίας και βιωσιμότητας**

1                       2                       3                       4                       5

**19. Παρακάτω σας δίνονται ορισμένες επιπτώσεις με βάση τις οποίες στην διαθέσιμη βιβλιογραφία δρουν λόγω της ενεργειακής κρίσης. Με βάση το ότι 1 = Καθόλου, 2 = Λίγο, 3 = Έτσι και έτσι, 4 = Πολύ, 5 = Πάρα πολύ, καλείστε να σημειώσετε το βαθμό στον οποίο εφαρμόζετε τις αναφερόμενες διδακτικές τεχνικές, στα πλαίσια της διδασκαλίας σας για τη βιωσιμότητα, αειφορία και περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση:**

Θεατρική αγωγή	1	2	3	4	5
----------------	---	---	---	---	---



**Τίτλος Διπλωματικής Εργασίας:**

Το Αειφόρο Δημοτικό Σχολείο: Διδακτικές Προσεγγίσεις των Εκπαιδευτικών

Μουσειακή αγωγή	1	2	3	4	5
Μουσική αγωγή	1	2	3	4	5
Καλλιτεχνική αγωγή	1	2	3	4	5
Εργαλεία τεχνολογίας και πληροφορίας	1	2	3	4	5
Συζήτηση	1	2	3	4	5
Μάθηση σε εξωτερικούς χώρους (Outdoor learning)	1	2	3	4	5
Αξιοποίηση σχολικού βιβλίου	1	2	3	4	5

Παρακαλώ συμπληρώστε το κουτάκι που σας εκφράζει περισσότερο λαμβάνοντας υπόψη ότι:

**1 = Καθόλου, 2 = Λίγο, 3 = Έτσι και έτσι, 4 = Πολύ, 5 = Πάρα πολύ**

Πόσο οι ακόλουθοι παράγοντες επηρεάζουν τη διδασκαλία σας πάνω σε θεματικές για το περιβάλλον, την αειφορία και τη βιωσιμότητα;

**20. Επίπεδο γνώσεων/ κατάρτισης για θέματα περιβάλλοντος, αειφορίας και βιωσιμότητας**

1                       2                       3                       4                       5

**21. Ο χώρος και η διαμόρφωση της σχολικής αίθουσας**

1                       2                       3                       4                       5

**22. Ο χρόνος που υπάρχει διαθέσιμος**

1                       2                       3                       4                       5

**23. Η διάθεση των μαθητών/τριών για εκπαίδευση πάνω σε αυτά τα θέματα**

1                       2                       3                       4                       5

**24. Οι δικές μου προσωπικές αντιλήψεις για τη σημαντικότητα ή μη σημαντικότητα του τομέα αυτού**

1                       2                       3                       4                       5

**25. Οι διαθέσιμοι πόροι και υλικοτεχνικές υποδομές**

1                       2                       3                       4                       5

Σας ευχαριστώ πολύ.