



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ
ΣΧΟΛΗ ΑΝΘΡΩΠΙΣΤΙΚΩΝ & ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΙΧΘΥΟΛΟΓΙΑΣ & ΥΔΑΤΙΝΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΕΙΔΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ
ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ **ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΕΙΦΟΡΙΑ ΚΑΙ ΤΟ**
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Διπλωματική Εργασία

«Η σύνδεση του Φυσικού Περιβάλλοντος με την Ψυχική Υγεία και ο ρόλος της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης. Πώς και με ποια μέσα μπορεί το σχολείο να υποστηρίξει αυτήν τη σχέση».

Μακρίδη Αθηνά

ΑΜ: 00256

Επιβλέπων καθηγητής: Δρ. Παρασκευόπουλος Στέφανος

Βόλος 2024

Περίληψη

Η παρούσα διπλωματική εργασία εξετάζει τη σύνδεση του φυσικού περιβάλλοντος με την ψυχική υγεία και το ρόλο της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στην ενίσχυση αυτής της σχέσης, με ιδιαίτερη έμφαση στην εφαρμογή αυτών των εννοιών στα σχολεία. Η ανάλυση περιλαμβάνει μια εκτενή διερεύνηση των θεωρητικών υποβάθρων, σύγχρονων ερευνών και πρακτικών εφαρμογών που σχετίζονται με το φυσικό περιβάλλον, την ψυχική υγεία και την περιβαλλοντική εκπαίδευση. Σύγχρονες θεωρίες, όπως η Θεωρία Ανάκτησης από το Στρες (Stress Recovery Theory), αποδεικνύουν ότι η επαφή με φυσικά τοπία και περιβάλλοντα μπορεί να έχει ευεργετικές επιδράσεις στην ψυχική ευημερία, μειώνοντας τα επίπεδα άγχους και βελτιώνοντας την διάθεση των ατόμων. Αυτή η σχέση έχει ιδιαίτερη σημασία για την εκπαιδευτική κοινότητα, δεδομένου ότι οι μαθητές συχνά αντιμετωπίζουν ψυχικές πιέσεις λόγω του σχολικού περιβάλλοντος. Η ανάλυση της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης αποκαλύπτει ότι οι στόχοι της περιλαμβάνουν την ανάπτυξη περιβαλλοντικής συνείδησης και την ενίσχυση υπεύθυνης συμπεριφοράς. Αυτοί οι στόχοι συνδέονται άμεσα με την ψυχική υγεία, καθώς η συμμετοχή σε περιβαλλοντικές δραστηριότητες προάγει την αίσθηση του σκοπού και τη σύνδεση με το περιβάλλον ενισχύοντας την ψυχική ευημερία των μαθητών. Η εργασία επίσης αναλύει πώς η περιβαλλοντική εκπαίδευση εφαρμόζεται πρακτικά στα σχολεία. Η υλοποίηση προγραμμάτων όπως υπαίθρια μαθήματα, σχολικοί κήποι και προγράμματα ανακύκλωσης προσφέρουν στους μαθητές βιωματικές ευκαιρίες που ενισχύουν τη σύνδεση με τη φύση και τη γνώση για περιβαλλοντικά θέματα. Αυτές οι δράσεις βελτιώνουν την ψυχική υγεία των μαθητών και ενισχύουν την περιβαλλοντική τους συνείδηση. Η συνδυασμένη ανάλυση των ευρημάτων δείχνει ότι η ενσωμάτωση φυσικών και περιβαλλοντικών στοιχείων στο σχολικό περιβάλλον μπορεί να έχει σημαντικά οφέλη για την ψυχική υγεία των μαθητών. Τα ευρήματα επισημαίνουν την ανάγκη για στρατηγική σχεδίαση και υλοποίηση περιβαλλοντικών προγραμμάτων που θα προάγουν την ευημερία των μαθητών και την περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση. Οι προτάσεις περιλαμβάνουν την ανάπτυξη περιβαλλοντικών δράσεων, όπως σχολικοί κήποι και προγράμματα ανακύκλωσης, καθώς και της συνεργασίας με τοπικές περιβαλλοντικές οργανώσεις για την ενίσχυση της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Επίσης, προτείνονται κατευθύνσεις για μελλοντική έρευνα που θα μπορούσαν να εξετάσουν την αποτελεσματικότητα διαφορετικών περιβαλλοντικών προγραμμάτων και την επέκταση της γνώσης σχετικά με τη σύνδεση φύσης και ψυχικής υγείας. Η εργασία ενσωματώνει μια ολοκληρωμένη προσέγγιση για την κατανόηση του τρόπου με τον οποίο οι περιβαλλοντική εκπαίδευση μπορεί να βελτιώσει την ψυχική υγεία των μαθητών, προσφέροντας πρακτικές και θεωρητικές γνώσεις που είναι κρίσιμες για τη βελτίωση των σχολικών πρακτικών και την υποστήριξη της ψυχικής ευημερίας των μαθητών.

Περιεχόμενα

1.Εισαγωγή.....	4
1.1Σκοπός της έρευνας	5
1.2Ερευνητικά ερωτήματα της διπλωματικής εργασίας.....	6
2. Μεθοδολογία	7
3. Θεωρητικό υπόβαθρο	9
3.1 Το φυσικό περιβάλλον και η ψυχική υγεία.....	9
3.1.1 Ιστορική αναδρομή στη σχέση μεταξύ φυσικού περιβάλλοντος και ψυχικής υγείας	9
3.1.2Σύγχρονες θεωρίες και έρευνες σχετικά με την επίδραση της φύσης στην ψυχική υγεία	11
3.1.3 Ο ρόλος του φυσικού περιβάλλοντος σε διαφορετικές ηλικιακές ομάδες: επιδράσεις στην ψυχική υγεία παιδιών, εφήβων και ενηλίκων ..	12
3.2 Περιβαλλοντική εκπαίδευση	14
3.2.1 Ορισμός και ιστορική εξέλιξη της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης ...	14
3.2.2 Στόχοι της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και η σύνδεσή τους με την ψυχική υγεία	15
3.2.3 Περιβαλλοντική εκπαίδευση και σχολική πρακτική: Εφαρμογές στα σχολεία σήμερα.....	17
3.2.4 Επίδραση της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στην ψυχική υγεία των μαθητών.....	18
4. Αποτελέσματα	20
5.Συζήτηση και προτάσεις.....	22
5.1Προτάσεις για την εκπαίδευση βασισμένες στην ανάλυση της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και ψυχικής υγείας	22
5.2Προτάσεις για την ενσωμάτωση περιβαλλοντικών προγραμμάτων στο σχολικό πρόγραμμα	23
5.3 Προτάσεις εκπαιδευτικών δράσεων για την ενσωμάτωση της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης	25
5.4 Προτάσεις για συνεργασία με την τοπική κοινότητα και περιβαλλοντικές οργανώσεις	27
5.5 Προτάσεις για μελλοντική έρευνα και κατευθύνσεις	29
6.Συμπεράσματα.....	30
7. Βιβλιογραφία	32

1.Εισαγωγή

Η σύνδεση μεταξύ του φυσικού περιβάλλοντος και της ψυχικής υγείας είναι ένα ζήτημα που έχει αρχίσει να κερδίζει αυξανόμενη προσοχή στην επιστημονική κοινότητα και τη δημόσια συζήτηση. Σε έναν κόσμο που χαρακτηρίζεται από ταχεία αστικοποίηση και έντονη τεχνολογική ανάπτυξη, η σημασία της επαφής με τη φύση και η επίδραση της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στην ψυχική ευεξία καθίστανται ιδιαίτερα επίκαιρα. Οι τελευταίες έρευνες υποδεικνύουν ότι η απομάκρυνση από το φυσικό περιβάλλον έχει αρνητικές συνέπειες για την ψυχική υγεία, εντείνοντας την ανάγκη να ανακαλύψουμε και να προάγουμε τρόπους επανασύνδεσης με τη φύση. Η παγκόσμια αστικοποίηση έχει οδηγήσει σε μια απομάκρυνση από φυσικά τοπία και πράσινους χώρους, περιορίζοντας την καθημερινή επαφή των ανθρώπων με τη φύση. Η έλλειψη αυτή συνδέεται με αυξημένα επίπεδα άγχους, κατάθλιψης κι άλλων ψυχικών διαταραχών. Καθώς οι σύγχρονες κοινωνίες αναγνωρίζουν τη σημασία της ψυχικής υγείας, αρχίζουν να εξετάζουν σοβαρά την επίδραση της περιβαλλοντικής έκθεσης στη βελτίωση της ψυχικής ευημερίας. Ολοένα και περισσότερες μελέτες καταδεικνύουν ότι η επαφή με τη φύση μπορεί να προσφέρει ανακούφιση από το άγχος, να βελτιώσει τη διάθεση και να ενισχύσει τη γενική ψυχική ευημερία. Αυτό το φαινόμενο δεν περιορίζεται μόνο στις ενήλικες ηλικίες, αλλά επηρεάζει επίσης τα παιδιά και τους εφήβους. Η περιβαλλοντική εκπαίδευση, η όποια ενσωματώνει δραστηριότητες και μαθήματα που σχετίζονται με το φυσικό περιβάλλον, αναδεικνύεται ως ένα κρίσιμο εργαλείο για την ανάπτυξη αυτής της σύνδεσης. Η εφαρμογή της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στα σχολεία παρέχει στους μαθητές τη δυνατότητα να αλληλοεπιδράσουν με τη φύση, να αναπτύξουν περιβαλλοντική συνείδηση και να ενισχύσουν την ψυχική τους ευεξία. Η ανάγκη για επανεξέταση και ενσωμάτωση της φύσης στις σχολικές πρακτικές είναι επιτακτική. Στις σύγχρονες κοινωνίες, όπου οι μαθητές και οι νέοι συχνά περνούν πολλές ώρες σε κλειστούς χώρους και ψηφιακά περιβάλλοντα, η περιβαλλοντική εκπαίδευση μπορεί να λειτουργήσει ως θετικός παράγοντας αλλαγής. Δραστηριότητες που προάγουν την επαφή με τη φύση, όπως εξωτερικές δραστηριότητες και βιωματικές μαθησιακές εμπειρίες, μπορούν να προσφέρουν ανακούφιση από το στρες και να βελτιώσουν την ψυχική υγεία των μαθητών. Στην τρέχουσα εποχή, που χαρακτηρίζεται από αυξημένη συνειδητοποίηση της σημασίας της ψυχικής υγείας, η σύνδεση με τη φύση μέσω της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης καθίσταται ζωτικής σημασίας. Η αναγνώριση της αξίας αυτής της σχέσης μπορεί να οδηγήσει σε στρατηγικές που ενσωματώνουν τη φύση ως αναπόσπαστο μέρος της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Ως αποτέλεσμα, οι μαθητές μπορούν να αποκομίσουν όχι μόνο γνώσεις σχετικά με το περιβάλλον, αλλά και ουσιαστικά οφέλη για την ψυχική τους ευεξία, συμβάλλοντας στην ανάπτυξη μιας πιο ισχυρής και υγιούς σχέσης με τον κόσμο γύρω τους.

1.1 Σκοπός της έρευνας

Ο σκοπός της παρούσας έρευνας είναι να εξετάσει τη σύνδεση μεταξύ του φυσικού περιβάλλοντος και της ψυχικής υγείας, εστιάζοντας στην επίδραση της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στους μαθητές και στην ευημερία τους. Αυτή η έρευνα στοχεύει να αναδείξει και να αξιολογήσει τους τρόπους με τους οποίους η επαφή με τη φύση μπορεί να ενισχύσει την ψυχική υγεία και πώς η περιβαλλοντική εκπαίδευση μπορεί να ενσωματωθεί αποτελεσματικά στις σχολικές πρακτικές για να προωθήσει αυτή τη σχέση. Ο κύριος στόχος της εργασίας είναι τριπλός και περιλαμβάνει την αξιολόγηση της σχέσης μεταξύ φυσικού περιβάλλοντος και ψυχικής υγείας, την εξέταση της επίδρασης της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στους μαθητές, και την ανάπτυξη προτάσεων για τη βελτίωση των σχολικών πρακτικών.

Αρχικά, η εργασία στοχεύει στην κατανόηση και ανάλυση της σχέσης μεταξύ του φυσικού περιβάλλοντος και της ψυχικής υγείας. Εδώ, η έρευνα επικεντρώνεται στην αξιολόγηση των επιστημονικών αποδεικτικών στοιχείων που συνδέουν την επαφή με τη φύση με τη μείωση των ψυχικών διαταραχών, όπως το άγχος και η κατάθλιψη. Μέσω της ανασκόπησης πρόσφατων μελετών και ερευνών, η εργασία θα αναδείξει τα ψυχολογικά και συναισθηματικά οφέλη της φύσης, εξετάζοντας παράγοντες όπως η συγκέντρωση, η διάθεση και η γενική ευημερία των ατόμων. Αυτό περιλαμβάνει τη μελέτη της επίδρασης της φύσης στις διάφορες ηλικιακές ομάδες και την ανάλυση του τρόπου με τον οποίο η επαφή με το φυσικό περιβάλλον επηρεάζει τη συνολική ψυχική ευημερία.

Στη συνέχεια, η εργασία εξετάζει την επίδραση της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στους μαθητές και περιλαμβάνει την ανασκόπηση των στρατηγικών περιβαλλοντικής εκπαίδευσης που εφαρμόζονται στα σχολεία, καθώς και τη μελέτη των προγραμμάτων και δραστηριοτήτων που ενσωματώνουν την επαφή με τη φύση. Ειδικότερα, γίνεται προσπάθεια να αξιολογηθεί πώς οι συγκεκριμένες στρατηγικές περιβαλλοντικής εκπαίδευσης επηρεάζουν την ψυχική υγεία των μαθητών, με βάση παραδείγματα επιτυχημένων εφαρμογών με ποσοτικά και ποιοτικά δεδομένα. Η εργασία θα αναλύσει πώς η ενσωμάτωση της φύσης στις σχολικές δραστηριότητες μπορεί να ενισχύσει την ευημερία των μαθητών και να συμβάλλουν στην ανάπτυξη θετικών συναισθημάτων και ψυχικής ανθεκτικότητας.

Τέλος, η εργασία αποσκοπεί στην ανάπτυξη προτάσεων για τη βελτίωση των σχολικών πρακτικών. Με βάση τα ευρήματα της έρευνας, θα προταθούν στρατηγικές και βέλτιστες πρακτικές για την ενσωμάτωση της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στα σχολεία. Αυτό περιλαμβάνει τη σχεδίαση δραστηριοτήτων που συνδυάζουν την εκπαίδευση για το περιβάλλον με την ενίσχυση της ψυχικής ευημερίας. Επίσης, θα αναπτυχθούν προτάσεις για πολιτικές και δράσεις που μπορούν να υιοθετηθούν από τα εκπαιδευτικά ιδρύματα και τους πολιτικούς φορείς, με στόχο την προώθηση της σύνδεσης με τη φύση και τη βελτίωση της ψυχικής υγείας των μαθητών.

Συνολικά, ο σκοπός της έρευνας είναι να προσφέρει μια ολοκληρωμένη κατανόηση της σύνδεσης μεταξύ της φύσης και της ψυχικής υγείας, αναδεικνύοντας τη σημασία

της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης ως εργαλείου για την προώθηση της ευημερίας των μαθητών. Η εργασία επιδιώκει να συνδυάσει την επιστημονική γνώση με πρακτικές προτάσεις, παρέχοντας μια βάση για τη βελτίωση της εκπαιδευτικής εμπειρίας με βασικό άξονα τη σύνδεση αυτής της εμπειρίας με την ψυχική υγεία των μαθητών.

1.2 Ερευνητικά ερωτήματα της διπλωματικής εργασίας

Στην παρούσα διπλωματική εργασία, εξετάζονται 3 κεντρικά ερευνητικά ερωτήματα, τα οποία αποσκοπούν στη διερεύνηση της σύνδεσης μεταξύ φυσικού περιβάλλοντος και ψυχικής υγείας, τις επιδράσεις της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στη διαμόρφωση αυτής της σχέσης, και των τρόπων με τους οποίους το σχολείο μπορεί να υποστηρίξει αυτή τη σύνδεση.

- **Ποια είναι η σχέση του φυσικού περιβάλλοντος με την ψυχική υγεία;**
Αυτό το ερώτημα αποσκοπεί στην κατανόηση και ανάλυση της σχέσης μεταξύ του φυσικού περιβάλλοντος και της ψυχικής υγείας. Η έρευνα θα εστιάσει στην αξιολόγηση των επιστημονικών στοιχείων που συνδέουν την επαφή με τη φύση με θετικές ψυχολογικές επιπτώσεις, όπως του άγχους και της κατάθλιψης. Για να απαντηθεί αυτό το ερώτημα, θα αναλυθούν μελέτες που καταγράφουν πώς οι διάφοροι παράγοντες του φυσικού περιβάλλοντος, όπως η έκθεση σε πράσινους χώρους, η φυσική δραστηριότητα και η αλληλεπίδραση με τη φύση, συμβάλλουν στη βελτίωση της ψυχικής ευημερίας. Στην παρούσα εργασία εξετάζονται τα ψυχολογικά και συναισθηματικά οφέλη της φύσης, εστιάζοντας σε πτυχές όπως η αύξηση της συγκέντρωσης, η βελτίωση της διάθεσης και η γενική ευημερία των ατόμων.
- **Ποιος είναι ο ρόλος της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στη διαμόρφωση αυτής της σχέσης;**
Το δεύτερο ερώτημα στοχεύει στη διερεύνηση του τρόπου με τον οποίο η περιβαλλοντική εκπαίδευση συμβάλλει στη διαμόρφωση και ενίσχυση της σχέσης μεταξύ φυσικού περιβάλλοντος και ψυχικής υγείας. Η εργασία αναλύει στρατηγικές περιβαλλοντικής εκπαίδευσης που εφαρμόζονται σε σχολεία και άλλους εκπαιδευτικούς χώρους, και εξετάζει πώς αυτά τα προγράμματα προάγουν την επαφή των μαθητών με τη φύση. Θα αναλυθεί επίσης η επίδραση της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στην ψυχική υγεία, αξιολογώντας αν και πώς οι δραστηριότητες που σχετίζονται με το περιβάλλον μπορούν να βελτιώσουν την ευημερία των μαθητών. Επίσης, αναδεικνύονται παραδείγματα επιτυχημένων εφαρμογών της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, με σκοπό να κατανοηθεί πώς η ενσωμάτωσή της μπορεί να προάγει θετικές ψυχολογικές αλλαγές.
- **Πώς μπορεί το σχολείο να υποστηρίξει αυτή τη σχέση;**
Το τρίτο ερώτημα επικεντρώνεται στην πρακτική εφαρμογή της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στο σχολικό πλαίσιο και εξετάζει πώς τα σχολεία μπορούν να ενσωματώσουν στρατηγικές που ενισχύουν τη σύνδεση

μεταξύ φυσικού περιβάλλοντος και ψυχικής υγείας. Η έρευνα περιλαμβάνει την ανάπτυξη στρατηγικών και βέλτιστων πρακτικών για τη συμπερίληψη της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα, όπως η δημιουργία πράσινων χώρων εντός και εκτός σχολείου, η διοργάνωση υπαίθριων δραστηριοτήτων και η προώθηση της βιωματικής μάθησης. Επίσης εξετάζονται πολιτικές και δράσεις που μπορούν να υιοθετηθούν από τα εκπαιδευτικά ιδρύματα για να προάγουν την ευημερία των μαθητών μέσω της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, και προτείνονται τρόποι για την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας αυτών των στρατηγικών.

Αυτά τα ερευνητικά ερωτήματα συνθέτουν μια ολοκληρωμένη προσέγγιση στην κατανόηση της σύνδεσης μεταξύ φυσικού περιβάλλοντος, ψυχικής υγείας και περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, και παρέχουν τη βάση για την ανάπτυξη στρατηγικών που μπορούν να βελτιώσουν την ψυχική ευημερία των μαθητών μέσω της εκπαιδευτικής διαδικασίας.

2. Μεθοδολογία

Η μεθοδολογία της παρούσας διπλωματικής εργασίας περιλαμβάνει μια βιβλιογραφική ανασκόπηση με στόχο την ανάλυση της σύνδεσης μεταξύ φυσικού περιβάλλοντος, ψυχικής υγείας και περιβαλλοντικής εκπαίδευσης. Η προσέγγιση αυτή επιλέχθηκε για να παρέχει μια συνολική κατανόηση του θέματος, βασισμένη σε έγκυρες και πρόσφατες πηγές. Ακολουθήθηκε μια μεθοδική διαδικασία για τη συλλογή, ανάλυση και σύνθεση της βιβλιογραφίας, η οποία περιλαμβάνει τα εξής στάδια:

- **Ορισμός ερευνητικών ερωτημάτων και σκοπών**

Η πρώτη φάση της μεθοδολογίας περιλαμβάνει τον ορισμό των ερευνητικών ερωτημάτων και των κύριων στόχων της εργασίας. Τα ερευνητικά ερωτήματα επικεντρώθηκαν στη σχέση μεταξύ φυσικού περιβάλλοντος και ψυχικής υγείας, στο ρόλο της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και στη σύνδεση αυτής της εκπαίδευσης με την ψυχική ευεξία. Αυτή η φάση καθόρισε τα κριτήρια αναζήτησης και τη δομή της βιβλιογραφικής ανασκόπησης.

- **Συλλογή βιβλιογραφίας**

Η δεύτερη φάση περιλαμβάνει τη συλλογή σχετικής βιβλιογραφίας. Οι πηγές αναζητήθηκαν μέσω ακαδημαϊκών βάσεων δεδομένων όπως Google Scholar, PubMed, JSTOR, και άλλες επιστημονικές πλατφόρμες. Οι λέξεις κλειδιά που χρησιμοποιήθηκαν περιλαμβάνουν όρους όπως: φυσικό περιβάλλον και ψυχική υγεία, περιβαλλοντική εκπαίδευση, θεωρία ανάκτησης από το στρες, θεωρία της βιοφιλίας, σχολική πρακτική κ.α. Στη διαδικασία αναζήτησης περιλήφθηκαν και σημαντικές βιβλιογραφικές αναφορές που διασφαλίζουν την εγκυρότητα και την πληρότητα της ανασκόπησης.

- **Επιλογή και αξιολόγηση πηγών**

Αφού συγκεντρώθηκαν οι αρχικές πηγές, έγινε αξιολόγηση για την καταλληλότητα και την εγκυρότητά τους. Επιλέχθηκαν μόνο οι πηγές που πληρούσαν αυστηρά κριτήρια ποιότητας, όπως η προέλευση από αναγνωρισμένα επιστημονικά περιοδικά, η πρόσφατη έκδοση (τα τελευταία 10-15 χρόνια) και η αναγνώριση από άλλους ερευνητές στον τομέα. Επίσης, αξιολογήθηκε η μέθοδος και τα αποτελέσματα των μελετών για τη διασφάλιση της ακρίβειας των πληροφοριών.

- **Ανάλυση και σύνθεση**

Η επόμενη φάση περιλάμβανε την αναλυτική επεξεργασία και σύνθεση των επιλεγμένων πηγών. Η ανάλυση εστιάστηκε στα κύρια ευρήματα, τις θεωρίες και τις μεθοδολογίες που σχετίζονται με τα ερευνητικά ερωτήματα.

Εξετάστηκαν θεωρίες όπως η Θεωρία Ανάκτησης από το Στρες, καθώς και σύγχρονες μελέτες που διερευνούν τη σύνδεση της φύσης με την ψυχική ευημερία. Η σύνθεση περιλάμβανε την παρουσίαση των ευρημάτων σε κατηγορίες που σχετίζονται με την περιβαλλοντική εκπαίδευση, τη σχολική πρακτική και την επίδραση της φύσης στην ψυχική υγεία.

- **Συγγραφή και παρουσίαση**

Η τελευταία φάση περιλάμβανε τη συγγραφή της βιβλιογραφικής ανασκόπησης, με την παρουσίαση των ευρημάτων σε σαφή και κατανοητή μορφή. Η συγγραφή περιλάμβανε την ενσωμάτωσή τους σε μια συνεκτική και δομημένη παρουσίαση, με την υποστήριξη αναφορών και παραπομπών από τις επιλεγμένες πηγές. Επίσης, συμπεριλήφθηκαν προτάσεις για την εφαρμογή των ευρημάτων στην εκπαιδευτική πρακτική και προτάσεις για μελλοντική έρευνα.

Αυτή η μεθοδολογία διασφάλισε μια ολοκληρωμένη και τεκμηριωμένη ανάλυση της σχέσης μεταξύ φυσικού περιβάλλοντος, ψυχικής υγείας και περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, με σκοπό την παραγωγή χρήσιμων και πρακτικών συμπερασμάτων για τη σχολική κοινότητα και τη βελτίωση της εκπαιδευτικής διαδικασίας.

3. Θεωρητικό υπόβαθρο

3.1 Το φυσικό περιβάλλον και η ψυχική υγεία

Το φυσικό περιβάλλον διαδραματίζει έναν κρίσιμο ρόλο στην ψυχική υγεία και ευημερία των ανθρώπων. Από τις πρώτες ημέρες της ανθρώπινης ύπαρξης, οι αλληλεπιδράσεις με τη φύση έχουν θεωρηθεί ως θεμέλιος λίθος της ψυχικής ευημερίας. Στη σύγχρονη εποχή, οι εξελίξεις στην επιστημονική έρευνα έχουν ενισχύσει την κατανόηση της σχέσης αυτής, αποκαλύπτοντας πως η επαφή με το φυσικό περιβάλλον μπορεί να μειώσει το άγχος, να βελτιώσει τη συγκέντρωση και να ενισχύσει τη γενική ψυχική ευημερία.

Μελέτες έχουν δείξει ότι η έκθεση σε φυσικά περιβάλλοντα, όπως τα πάρκα και οι πράσινες ζώνες, μπορεί να έχει θετική επίδραση στη διάθεση και την ψυχική υγεία. Η θεωρία της κανονικής σύνθεσης (Restorative Environments Theory) προτείνει ότι οι φυσικοί χώροι προσφέρουν έναν ασφαλή και αναζωογονητικό χώρο που συμβάλλει στην αποκατάσταση της ψυχικής ισορροπίας (Collado, S., Staats, H., Corraliza, J.A., and Hartig, T. (2017). Restorative environments and health. In: Handbook of Environmental Psychology and Quality of Life Research). Ειδικότερα, η φύση φαίνεται να προσφέρει ευεργετικά αποτελέσματα σε διάφορες ηλικιακές ομάδες, από τα παιδιά μέχρι τους ενήλικες, επισημαίνοντας τη σημασία της ενσωμάτωσης του φυσικού περιβάλλοντος στην καθημερινότητα.

Στην εποχή μας, με την αστικοποίηση και την απομάκρυνση από φυσικούς χώρους, η αναγνώριση και η προώθηση της σχέσης μεταξύ φυσικού περιβάλλοντος και ψυχικής υγείας καθίστανται πιο σημαντικές από ποτέ. Η συνειδητοποίηση αυτής της σχέσης μπορεί να οδηγήσει σε πολιτικές και πρακτικές που ενισχύουν την ψυχική ευημερία μέσω της δημιουργίας και διατήρησης φυσικών χώρων στην αστική και αγροτική ζωή.

3.1.1 Ιστορική αναδρομή στη σχέση μεταξύ φυσικού περιβάλλοντος και ψυχικής υγείας

Η κατανόηση της σχέσης μεταξύ φυσικού περιβάλλοντος και ψυχικής υγείας έχει εξελιχθεί σημαντικά μέσα από τις ιστορικές περιόδους, επηρεασμένη από τις κοινωνικές, φιλοσοφικές και επιστημονικές εξελίξεις. Από την αρχαιότητα μέχρι σήμερα, η σύνδεση αυτή έχει αποκτήσει πολλαπλές διαστάσεις, αποδεικνύοντας την αυξανόμενη αναγνώριση της σημασίας της φύσης για την ανθρώπινη ευημερία.

- **Αρχαίοι πολιτισμοί και φύση**

Στην αρχαία Ελλάδα, η φύση θεωρείται σημαντική για την ανθρώπινη ψυχική ευημερία καθώς οι αρχαίοι Έλληνες φιλόσοφοι, όπως ο Σωκράτης και ο Αριστοτέλης, αναγνώριζαν την αξία των φυσικών τοπίων για την εσωτερική γαλήνη και την ηθική ανάπτυξη. Η ιδέα της σύνδεσης με τη φύση

ενσωματώθηκε στις φιλοσοφικές διδασκαλίες της εποχής και θεωρήθηκε ως μέσο για την επίτευξη της ισχυρής εσωτερικής ισορροπίας.

Ο Edward O. Wilson, στο έργο του *Biophilia* (1984), ενισχύει την κατανόηση της ανθρώπινης σύνδεσης με τη φύση, προτείνοντας ότι η επαφή με φυσικά περιβάλλοντα είναι εγγενώς σημαντική για την ανθρώπινη ευημερία και ανάπτυξη. Ο Wilson υπογραμμίζει ότι η βιοφιλία, ή η έμφυτη έλξη του ανθρώπου προς τη φύση, διαδραματίζει κρίσιμο ρόλο στη διατήρηση της ψυχικής υγείας.

- **Μεσαίωνας και Ανθρωποκεντρική Σκέψη**

Κατά τη διάρκεια του μεσαίωνα, η σκέψη επικεντρώθηκε κυρίως στην πνευματική διάσταση της φύσης. Οι μοναστηριακοί κήποι και οι φυσικοί χώροι χρησιμοποιούνται για πνευματική αναγέννηση και περισυλλογή. Η φύση δεν θεωρούνταν μόνο πηγή πόρων, αλλά και μέσο πνευματικής ευημερίας και ψυχικής γαλήνης (Sax B., 1998, *The Mythical Zoo: An Encyclopedia of Animals in Myth, Legend and Literature*).

- **Αναγέννηση και προοδευτική σκέψη**

Η αναγέννηση επανάφερε τη σημασία της φύσης στη σκέψη για την ανθρώπινη ανάπτυξη. Φιλόσοφοι και καλλιτέχνες της εποχής αναγνώρισαν τη φύση ως πηγή έμπνευσης και ψυχικής ανανέωσης. Παρά τις περιορισμένες επιστημονικές γνώσεις της εποχής, η σχέση της φύσης με την ανθρώπινη ψυχική ευημερία άρχισε να αναγνωρίζεται ευρύτερα.

- **19^{ος} και 20^{ος} Αιώνας: Επιστημονική κατανόηση**

Με την ανάπτυξη της ψυχολογίας και της οικολογίας, η κατανόηση της σχέσης μεταξύ φύσης και ψυχικής υγείας έγινε πιο συστηματική. Σημαντικοί ερευνητές, όπως ο Roger Ulrich, ανέδειξαν τη θετική επίδραση των φυσικών τοπίων στη μείωση του άγχους και στην ενίσχυση της ψυχικής ευημερίας. Στην μελέτη του *View through a Window May Influence Recovery from Surgery* (1984), ο Ulrich αποδεικνύει ότι οι ασθενείς που εκτίθενται σε φυσικά τοπία έχουν ταχύτερη ανάρρωση μετά από χειρουργικές επεμβάσεις. Επιπλέον, οι θεωρίες του Edward O. Wilson για την βιοφιλία (1984) αναδεικνύουν την ενσωματωμένη σχέση του ανθρώπου με τη φύση, υπογραμμίζοντας τη σημασία αυτής της σύνδεσης για τη διατήρηση της ψυχικής υγείας. Ο Wilson επισήμανε ότι η έμφυτη προτίμηση του ανθρώπου για τη φύση μπορεί να ενισχύσει την ευημερία και να μειώσει το άγχος και την κατάθλιψη.

- **Σύγχρονη εποχή και πολυδιάστατη προσέγγιση**

Στη σύγχρονη εποχή, η έρευνα έχει επικεντρωθεί στη μέτρηση των επιδράσεων της φύσης στην ψυχική υγεία με τη χρήση ποσοτικών μεθόδων και σύγχρονων τεχνολογιών. Οι έρευνες των Rachel και Stephen Kaplan, όπως στο έργο τους *The Experience of Nature: A Psychological Perspective* (1989), ενισχύουν την κατανόηση του πώς οι φυσικοί χώροι και η αλληλεπίδραση με τη φύση επηρεάζουν την ψυχική ευημερία. Η θεωρία τους για το «περιβαλλοντικό σχεδιασμό» προτείνει ότι οι φυσικοί χώροι

σχεδιασμένοι με προσοχή μπορούν να μειώσουν το άγχος και να ενισχύσουν την ευημερία.

3.1.2 Σύγχρονες θεωρίες και έρευνες σχετικά με την επίδραση της φύσης στην ψυχική υγεία

Η σύγχρονη έρευνα έχει προσφέρει σημαντικές θεωρίες και δεδομένα σχετικά με την επίδραση της φύσης στην ψυχική υγεία, εστιάζοντας σε διάφορες πτυχές της αλληλεπίδρασης μεταξύ ανθρώπου και φυσικού περιβάλλοντος. Δυο κύριες θεωρίες που εξετάζουν τη σχέση αυτή είναι η Θεωρία Ανάκτησης από το Στρες (Stress Recovery Theory) και η Θεωρία της Βιοφιλίας. Επιπλέον, οι σύγχρονες μελέτες έχουν επιβεβαιώσει τις θετικές επιπτώσεις της φύσης στην ψυχική υγεία μέσω ποσοτικών και ποιοτικών ερευνών.

- **Θεωρία Ανάκτησης από το Στρες (Stress Recovery Theory)**

Η Θεωρία Ανάκτησης από το Στρες, αναπτυγμένη από τον Roger Ulrich, προτείνει ότι η επαφή με φυσικά περιβάλλοντα μπορεί να συμβάλει σημαντικά στη διαδικασία ανάρρωσης από τους στρες και το άγχος. Σύμφωνα με αυτή τη θεωρία, τα φυσικά τοπία έχουν μια ιδιαίτερα θετική επίδραση στην αποκατάσταση της ψυχικής ισορροπίας.

Η θεμελιώδης υπόθεση της θεωρίας είναι ότι οι φυσικοί χώροι, όπως οι πράσινοι κήποι ή οι παραλίες, παρέχουν ένα περιβάλλον που ευνοεί τη χαλάρωση και την απομάκρυνση από τις στρεσογόνες καταστάσεις της καθημερινότητας. Ειδικότερα, η παρουσία φυσικών στοιχείων, όπως το πράσινο ή το νερό, έχει αποδειχθεί ότι μειώνει τη φυσιολογική αντίδραση στο στρες, όπως η αύξηση των επιπέδων κορτιζόνης και η αρτηριακή πίεση (Ulrich, 1984).

Στην μελέτη του Ulrich και των συνεργατών (1991), διαπιστώθηκε ότι η θέα από το παράθυρο προς ένα φυσικό τοπίο είχε θετική επίδραση στην ανάρρωση των ασθενών μετά από χειρουργικές επεμβάσεις. Αυτό δείχνει πως η επαφή με τη φύση μπορεί να έχει άμεσες φυσιολογικές επιπτώσεις στην αποκατάσταση από το στρες.

- **Θεωρία της Βιοφιλίας**

Η θεωρία της Βιοφιλίας, όπως διατυπώθηκε από τον Edward O. Wilson, υποστηρίζει ότι οι άνθρωποι έχουν μια εγγενή έλξη για τη φύση, η οποία σχετίζεται με την εξελικτική μας ιστορία. Σύμφωνα με αυτή τη θεωρία, η επαφή με φυσικά περιβάλλοντα είναι θεμελιώδης για τη διατήρηση της ψυχικής και σωματικής υγείας.

Ο Wilson (1984) προτείνει ότι η ανθρώπινη σύνδεση με τη φύση προέρχεται από τις εξελικτικές ανάγκες της επιβίωσης, όπου η αλληλεπίδραση με το φυσικό περιβάλλον ήταν κρίσιμη για την επιβίωση και την ευημερία. Η επαφή με τη φύση μπορεί να έχει θετική επίδραση στην ψυχική ευημερία,

μειώνοντας το άγχος και την κατάθλιψη και ενισχύοντας τη γενική ποιότητα της ζωής.

Η θεωρία της Βιοφιλίας αναγνωρίζει επίσης ότι οι φυσικοί χώροι έχουν την ικανότητα να βελτιώνουν τη διάθεση και να προάγουν την ψυχική ευημερία μέσω της δημιουργίας θετικών συναισθημάτων και της μείωσης της ψυχολογικής πίεσης (Keller & Wilson, 1993).

- **Σύγχρονες μελέτες για τη θετική επίδραση της φύσης στην ψυχική υγεία**
Πολλές σύγχρονες μελέτες επιβεβαιώνουν τη θετική επίδραση της φύσης στην ψυχική υγεία. Αυτές οι έρευνες χρησιμοποιούν ποσοτικές και ποιοτικές μεθόδους για να μετρήσουν και να κατανοήσουν τη σχέση αυτή.
Μια σημαντική μελέτη του Kuo και Sullivan (2001) ερευνήσε την επίδραση της φύσης στη μείωση του άγχους και στην αύξηση της ψυχικής ευημερίας. Η έρευνα έδειξε ότι η παρουσία πράσινων χώρων κοντά σε περιοχές κατοικίας σχετίζονται με χαμηλότερα επίπεδα ψυχολογικού στρες και βελτιωμένη γενική ευημερία.
Επιπλέον, η μελέτη των Maas et al. (2006) ανακάλυψε ότι η επαφή με τη φύση ενισχύει τις κοινωνικές αλληλεπιδράσεις και προάγει θετικές κοινωνικές συμπεριφορές. Οι ερευνητές διαπίστωσαν ότι η παρουσία φυσικών χώρων μπορεί να έχει επιπλέον οφέλη για την ψυχική υγεία, υπογραμμίζοντας τη σημασία του σχεδιασμού των αστικών περιοχών με γνώμονα την ενσωμάτωσή τους στη φύση.

Οι σύγχρονες θεωρίες, όπως η Θεωρία Ανάκτησης από το Στρες και η Θεωρία της Βιοφιλίας, παρέχουν μια ισχυρή βάση για την κατανόηση της σχέσης μεταξύ φύσης και ψυχικής υγείας. Οι τελευταίες έρευνες επιβεβαιώνουν ότι η επαφή με τη φύση έχει θετικές επιπτώσεις στην ψυχική ευημερία, μειώνοντας το άγχος και ενισχύοντας την κοινωνική και συναισθηματική υγεία. Αυτά τα ευρήματα ενισχύουν την ανάγκη για σχεδιασμό και εφαρμογή περιβαλλοντικών στρατηγικών που προάγουν την υγιή αλληλεπίδραση με τη φύση.

3.1.3 Ο ρόλος του φυσικού περιβάλλοντος σε διαφορετικές ηλικιακές ομάδες: επιδράσεις στην ψυχική υγεία παιδιών, εφήβων και ενηλίκων

Η επίδραση του φυσικού περιβάλλοντος στην ψυχική υγεία είναι ευρέως αναγνωρισμένη, και η σχέση αυτή διαφέρει σημαντικά ανάλογα με την ηλικία του ατόμου. Σε αυτή την ανάλυση, εξετάζουμε πώς η φύση επηρεάζει την ψυχική υγεία σε τρεις κύριες ηλικιακές ομάδες: παιδιά εφήβους και ενήλικες.

- **Η επίδραση της φύσης στην ψυχική υγεία παιδιών**
Η επαφή με το φυσικό περιβάλλον έχει θετική επίδραση στην ψυχική υγεία των παιδιών, ενισχύοντας την ανάπτυξή τους σε πολλούς τομείς. Σύμφωνα με

μια μελέτη των Taylor και Kuo (2009), η επαφή των παιδιών με φυσικά περιβάλλοντα βελτιώνει τη συγκέντρωση και μειώνει το άγχος. Αυτή η έρευνα επισημαίνει ότι τα παιδιά που έχουν άμεση επαφή με τη φύση παρουσιάζουν βελτίωση στις γνωστικές λειτουργίες και μειωμένα επίπεδα στρες, γεγονός που μπορεί να ενισχύσει την ακαδημαϊκή τους επίδοση και την ψυχική ευημερία.

Επιπλέον, τη μελέτη των Faber Taylor και Kuo (2006) επιβεβαιώνει ότι η παρουσία φυσικών χώρων μειώνει τα προβλήματα συμπεριφοράς και την επιθετικότητα σε παιδιά. Αυτή η μελέτη τονίζει τη θετική επίδραση της φύσης στη διαχείριση του συναισθημάτων και τη βελτίωση της κοινωνικής συμπεριφοράς των παιδιών.

- **Επίδραση της φύσης στην ψυχική υγεία εφήβων**

Θετική είναι η επίδραση στην ψυχική υγεία και των εφήβων, πόσο μάλλον όταν πρόκειται για μια περίοδο που χαρακτηρίζεται από σημαντικές ψυχολογικές αλλαγές. Η έρευνα του Bowers και των συνεργατών του (2012) δείχνει ότι η παρουσία πράσινων χώρων κοντά σε σχολικές περιοχές μειώνεται συμπτώματα άγχους και κατάθλιψης στους εφήβους. Το αποτέλεσμα αυτό επιβεβαιώνει ότι η φύση μπορεί να λειτουργήσει ως παράγοντας ενίσχυσης της ψυχικής ευημερίας κατά τη διάρκεια της εφηβείας. Επιπλέον, η μελέτη των O'Brien και Murray (2007) επισημαίνει ότι οι δραστηριότητες στη φύση ενισχύουν την κοινωνική αλληλεπίδραση και αυτοεκτίμηση των εφήβων. Οι ερευνητές επισημαίνουν ότι τη συμμετοχή σε δραστηριότητες στη φύση συμβάλλει στη βελτίωση της ψυχικής υγείας και της κοινωνικής συμπεριφοράς.

- **Επίδραση της φύσης στην ψυχική υγεία ενηλίκων**

Για τους ενήλικες, η επαφή με τη φύση συνεχίζει να παίζει σημαντικό ρόλο στη διατήρηση της ψυχικής υγείας και ευημερίας.

Η μελέτη των Kaplan και Kaplan (1989) υποδεικνύει ότι η επαφή με φυσικά περιβάλλοντα έχει θετική επίδραση στη μείωση του στρες και στην ενίσχυση της εστίασης και της δημιουργικότητας. Η Θεωρία της Κανονικής Σύνθεσης (Restorative Environments Theory) προτείνει ότι η φύση παρέχει έναν ασφαλή και ήρεμο χώρο για την αποκατάσταση της ψυχικής ισορροπίας.

Η έρευνα του Harting και των συνεργατών του (2003) επιβεβαιώνει ότι η συχνή επαφή με πράσινους χώρους συνδέεται με τη βελτίωση της ψυχικής υγείας και μακροχρόνια ευημερία. Οι ερευνητές διαπίστωσαν ότι οι ενήλικες που ζουν κοντά σε φυσικούς χώρους έχουν χαμηλότερα επίπεδα στρες και καλύτερη γενική ευημερία.

Η επίδραση της φύσης στην ψυχική υγεία διαφοροποιείται ανάλογα με την ηλικία, με τη φύση να προσφέρει σημαντικά οφέλη σε κάθε ηλικιακή ομάδα. Για τα παιδιά, η επαφή με το φυσικό περιβάλλον ενισχύει τη συγκέντρωση και μειώνει την επιθετικότητα. Στους εφήβους η φύση μπορεί να μειώσει το άγχος και την κατάθλιψη, ενώ ενισχύει την κοινωνική συμπεριφορά. Για τους ενήλικες, η επαφή με τη φύση μειώνει το στρες και βελτιώνει την ψυχική ευημερία. Αυτά τα ευρήματα

υπογραμμίζουν τη σημασία της ενσωμάτωσης της φύσης στη ζωή των ατόμων για την προώθηση της ψυχικής υγείας και ευημερίας σε όποια ηλικιακή φάση της ζωής τους και αν βρίσκονται.

3.2 Περιβαλλοντική εκπαίδευση

Η περιβαλλοντική εκπαίδευση αποτελεί έναν κρίσιμο τομέα της εκπαίδευσης και στοχεύει στην ενίσχυση της συνείδησης και της κατανόησης του φυσικού κόσμου και των περιβαλλοντικών ζητημάτων. Αντικείμενο της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης είναι η προώθηση της γνώσης, των αξιών και των δεξιοτήτων που απαιτούνται για τη βιώσιμη διαχείριση του περιβάλλοντος. Από την υιοθέτηση φιλικών προς το περιβάλλον πρακτικών έως την κατανόηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων, η περιβαλλοντική εκπαίδευση επιδιώκει να ενθαρρύνει την ενεργό συμμετοχή των ατόμων στη διατήρηση και βελτίωση του φυσικού κόσμου.

Στη σύγχρονη εποχή, με τις αυξανόμενες περιβαλλοντικές προκλήσεις, η περιβαλλοντική εκπαίδευση έχει αποκτήσει αυξανόμενη σημασία. Η ανάγκη για ενημέρωση και ευαισθητοποίηση σχετικά με θέματα όπως η κλιματική αλλαγή, ή αειφορία και η διαχείριση των φυσικών πόρων είναι πιο επιτακτική από ποτέ. Η περιβαλλοντική εκπαίδευση προσφέρει τα εργαλεία και τις γνώσεις που απαιτούνται για την ανάπτυξη μιας συνειδητοποιημένης κοινωνίας που είναι ικανή να αντιμετωπίσει τις προκλήσεις του μέλλοντος με υπευθυνότητα και δράση.

Η προώθηση της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης ενσωματώνεται σε διάφορα επίπεδα εκπαίδευσης, από τα σχολεία μέχρι τα πανεπιστήμια και τις κοινότητες, με στόχο την καλλιέργεια μιας περιβαλλοντικής συνείδησης που θα συμβάλλει στη βιωσιμότητα και ευημερία του πλανήτη μας.

3.2.1 Ορισμός και ιστορική εξέλιξη της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης

Η περιβαλλοντική εκπαίδευση (ΠΕ) αναφέρεται στη διαδικασία μέσω της οποίας τα άτομα και οι κοινότητες αποκτούν γνώσεις, αξίες και δεξιότητες που απαιτούνται για την κατανόηση και την επίλυση περιβαλλοντικών προβλημάτων. Ο σκοπός της είναι να προάγει την περιβαλλοντική συνείδηση, να ενθαρρύνει την υπευθυνότητα και να ενισχύσει την ενεργό συμμετοχή σε περιβαλλοντικές δράσεις. Η περιβαλλοντική εκπαίδευση αποσκοπεί στη διαμόρφωση ατόμων που είναι σε θέση να αναγνωρίσουν και να κατανοήσουν τις περιβαλλοντικές προκλήσεις, να υιοθετήσουν βιώσιμες πρακτικές και να συμβάλουν στην προστασία του φυσικού κόσμου. Η εξέλιξη της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης μπορεί να αναχθεί σε διάφορες ιστορικές φάσεις οι οποίες έχουν καθορίσει τη μορφή και το περιεχόμενο της ΠΕ όπως τη γνωρίζουμε σήμερα.

- **Πρώιμη ανάπτυξη**

Η περιβαλλοντική εκπαίδευση αρχίζει να αναγνωρίζεται ως σημαντική κυρίως μετά τον δεύτερο παγκόσμιο πόλεμο. Στη δεκαετία του 1960, η περιβαλλοντική συνείδηση αποκτά ευρύτερη αποδοχή με τη δημοσίευση του βιβλίου “Silent Spring” από την Rachel Carson. Το έργο της Carson έφερε στην επιφάνεια τις καταστροφικές συνέπειες της χρήσης χημικών φυτοφαρμάκων και ενίσχυσε την ανάγκη για περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση και δράση (Carson, 1962).

- **Η σύνοδος της Τιμπλίσι**

Το 1977, η Διεθνής Συνδιάσκεψη για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στην Τιμπλίσι της Γεωργίας, η οποία οδήγησε στη Διακήρυξη της Τιμπλίσι, αποτέλεσε ένα καθοριστικό σημείο στην εξέλιξη της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης. Η Διακήρυξη καθόρισε τους βασικούς στόχους και τις αρχές της ΠΕ, προωθώντας τη σημασία της ανάπτυξης περιβαλλοντικής συνείδησης και της προετοιμασίας των ατόμων για ενεργό συμμετοχή στην επίλυση περιβαλλοντικών προβλημάτων (UNESCO, 1978).

- **Ανάπτυξη και επέκταση**

Από την δεκαετία του 1980 έως το 2000, η περιβαλλοντική εκπαίδευση επεκτάθηκε και εκβαθύνθηκε και σε παγκόσμιο επίπεδο. Η ενσωμάτωσή της στα εκπαιδευτικά συστήματα και η ανάπτυξη προγραμμάτων ΠΕ σε σχολεία και πανεπιστήμια έγιναν πιο συνηθισμένα. Στη δεκαετία του 1990, η περιβαλλοντική εκπαίδευση άρχισε να εστιάζει περισσότερο στη βιωσιμότητα και τις παγκόσμιες περιβαλλοντικές προκλήσεις. Το πρόγραμμα των Ηνωμένων Εθνών για το Περιβάλλον (UNEP) Ενίσχυσε την σημασία της ΠΕ για την επίτευξη των Στόχων Βιώσιμης Ανάπτυξης (UNEP, 1999)

- **Σύγχρονη εποχή**

Σήμερα, η περιβαλλοντική εκπαίδευση συνεχίζει να προσαρμόζεται στις σύγχρονες ανάγκες, εστιάζοντας σε ζητήματα όπως η κλιματική αλλαγή, η διαχείριση των φυσικών πόρων και η αειφορία. Η έννοια της βιωσιμότητας ενσωματώνεται στις εκπαιδευτικές πολιτικές και πρακτικές, προωθώντας τη διαρκή ευαισθητοποίηση και δράση για την προστασία του περιβάλλοντος. Η ΠΕ αναγνωρίζεται ως κρίσιμη για την ανάπτυξη μιας περιβαλλοντικά υπεύθυνης κοινωνίας που είναι έτοιμη να αντιμετωπίσει τις προκλήσεις του μέλλοντος (UNESCO, 2014).

3.2.2 Στόχοι της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και η σύνδεσή τους με την ψυχική υγεία

Η περιβαλλοντική εκπαίδευση (ΠΕ) στοχεύει στην ανάπτυξη της περιβαλλοντικής συνείδησης και στην προώθηση βιώσιμων πρακτικών, ενισχύοντας τις σχέσεις των ατόμων με το φυσικό περιβάλλον. Οι στόχοι της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης περιλαμβάνουν την ενίσχυση της περιβαλλοντικής συνείδησης, την ανάπτυξη

δεξιοτήτων για την επίλυση περιβαλλοντικών προβλημάτων και την προώθηση της συμμετοχής στην προστασία του περιβάλλοντος. Αυτοί οι στόχοι συνδέονται στενά με την ψυχική υγεία, καθώς η επαφή με τη φύση και η συμμετοχή σε περιβαλλοντικές δραστηριότητες έχουν θετική επίδραση στην ευημερία των ατόμων καθώς και στην ποιότητα της ζωής τους.

Οι στόχοι της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης

- **Ανάπτυξη περιβαλλοντικής συνείδησης**
Ο κύριος στόχος της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης είναι η καλλιέργεια της περιβαλλοντικής συνείδησης, δηλαδή η ενίσχυση της κατανόησης των ατόμων για τα περιβαλλοντικά ζητήματα και τις συνέπειές τους. Η περιβαλλοντική εκπαίδευση προάγει την ευαισθητοποίηση για τη σημασία της προστασίας του περιβάλλοντος, τη διατήρηση της οικολογικής ισορροπίας, την κλιματική αλλαγή και τη διαχείριση των φυσικών πόρων. Μέσω της ΠΕ, οι μαθητές και οι ενήλικες αποκτούν τις γνώσεις που χρειάζονται για να κατανοήσουν τις περιβαλλοντικές προκλήσεις και να αναλάβουν δράση για την επίλυσή τους (UNESCO, 2014).
- **Καλλιέργεια δεξιοτήτων για την επίλυση περιβαλλοντικών προβλημάτων**
Η περιβαλλοντική εκπαίδευση επιδιώκει επίσης την ανάπτυξη δεξιοτήτων που είναι απαραίτητες για την επίλυση περιβαλλοντικών προβλημάτων. Αυτό περιλαμβάνει τη δυνατότητα σχεδιασμού και εφαρμογής βιώσιμων λύσεων, την ικανότητα ανάλυσης περιβαλλοντικών δεδομένων και την ενεργό συμμετοχή σε δράσεις για την προστασία του περιβάλλοντος. Η ΠΕ προάγει τη δημιουργικότητα και την καινοτομία, ενθαρρύνοντας τους ανθρώπους να συμμετέχουν σε περιβαλλοντικές πρωτοβουλίες που συμβάλλουν στην βιωσιμότητα (UNEP, 1999).
- **Ενίσχυση της συμμετοχής στην περιβαλλοντική διαχείριση**
Ένας ακόμη σημαντικός στόχος της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης είναι η ενίσχυση της ενεργούς συμμετοχής των ατόμων στις περιβαλλοντικές πρωτοβουλίες και δράσεις. Η συμμετοχή μπορεί να περιλαμβάνει εθελοντικές δραστηριότητες, συμμετοχή σε τοπικές περιβαλλοντικές ομάδες και υποστήριξη πολιτικών που προάγουν τη βιωσιμότητα. Η ΠΕ ενθαρρύνει τους ανθρώπους να αναλάβουν δράση και να συμβάλλουν στην προστασία του περιβάλλοντος, προάγοντας την αίσθηση της κοινότητας και της υπευθυνότητας (UNESCO, 1978).

Σύνδεση με την ψυχική υγεία

Η σύνδεση μεταξύ της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και της ψυχικής υγείας αναγνωρίζεται ολοένα και περισσότερο στην επιστημονική βιβλιογραφία. Η επαφή με το φυσικό περιβάλλον και η συμμετοχή σε δραστηριότητες που προάγουν την περιβαλλοντική συνείδηση έχουν αποδειχθεί ότι συμβάλλουν στη βελτίωση της ψυχικής ευημερίας. Ορισμένοι από τους τρόπους με τους οποίους η περιβαλλοντική εκπαίδευση συνδέεται με την ψυχική υγεία είναι η παρακάτω.

- **Μείωση άγχους και στρες**

Η επαφή με φυσικούς χώρους, όπως πάρκα και δάση, έχει αποδειχθεί ότι μειώνει τα επίπεδα άγχους και στρες. Η περιβαλλοντική εκπαίδευση που ενθαρρύνει την επαφή με τη φύση μπορεί να προσφέρει ανακούφιση από τις καθημερινές πιέσεις και να προάγει την ψυχική ευεξία καθώς έρευνες έχουν δείξει ότι η παρουσία στη φύση συμβάλλει στη χαλάρωση και στη μείωση των αρνητικών συναισθημάτων (Kaplan & Kaplan, 1989).

- **Βελτίωση διάθεσης και ευημερίας**

Η συμμετοχή σε δραστηριότητες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, όπως η κηπουρική ή η αναδάσωση, έχει συνδεθεί με την αύξηση της θετικής διάθεσης και της γενικής ευημερίας. Η συμμετοχή σε δραστηριότητες που προάγουν την προστασία του περιβάλλοντος ενισχύει την αίσθηση του σκοπού και της ικανοποίησης συμβάλλοντας με αυτό τον τρόπο στη ενίσχυση της ψυχικής υγιεινής (Mayer et al., 2008).

- **Ενίσχυση κοινωνικών σχέσεων**

Οι δραστηριότητες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης συχνά περιλαμβάνουν ομαδική εργασία και συμμετοχή σε κοινές πρωτοβουλίες, ενισχύοντας τις κοινωνικές σχέσεις και την αίσθηση της κοινότητας. Η αλληλεπίδραση με άλλους ανθρώπους σε περιβαλλοντικές δράσεις μπορεί να βελτιώσει την κοινωνική υποστήριξη και τη συναισθηματική ευημερία (Pretty et al., 2005).

3.2.3 Περιβαλλοντική εκπαίδευση και σχολική πρακτική: Εφαρμογές στα σχολεία σήμερα

Η περιβαλλοντική εκπαίδευση αποτελεί κρίσιμο στοιχείο της σχολικής εκπαίδευσης, επιδιώκοντας να ενισχύσει την περιβαλλοντική συνείδηση των μαθητών και να προάγει βιώσιμες πρακτικές. Σήμερα, η εφαρμογή της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στα σχολεία εξελίσσεται συνεχώς, ενσωματώνοντας νέες μεθόδους και στρατηγικές για να ανταποκριθεί στις σύγχρονες περιβαλλοντικές προκλήσεις.

- **Ενσωμάτωση της ΠΕ στο επίσημο αναλυτικό πρόγραμμα**

Σήμερα, πολλές χώρες έχουν ενσωματώσει την περιβαλλοντική εκπαίδευση στα επίσημα αναλυτικά προγράμματα των σχολείων. Αυτή η ενσωμάτωση σημαίνει ότι τα θέματα της περιβαλλοντικής συνείδησης και βιωσιμότητας δεν διδάσκονται μόνο ως επιμέρους μαθήματα, αλλά διαπερνούν διάφορες σχολικές ενότητες. Για παράδειγμα, για τη διδασκαλία των κοινωνικών επιστημών και των τεχνών μπορεί να περιλαμβάνονται περιβαλλοντικά θέματα, προάγοντας μια ολοκληρωμένη κατανόηση των περιβαλλοντικών ζητημάτων και της βιωσιμότητας (UNESCO, 2014).

- **Δραστηριότητες εκτός τάξης και εξωτερική εκπαίδευση**

Η εφαρμογή της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στα σχολεία περιλαμβάνει επίσης δραστηριότητες εκτός τάξης, όπως επισκέψεις σε φυσικούς χώρους,

περιβαλλοντικά κέντρα και πάρκα. Αυτές οι δραστηριότητες παρέχουν στους μαθητές την ευκαιρία να αλληλοεπιδράσουν άμεσα με το περιβάλλον και να αναπτύξουν πρακτικές δεξιότητες. Οι επισκέψεις σε κήπους σχολείων, εργαστήρια ανακύκλωσης και οι πρωτοβουλίες καθαρισμού τοπικών περιοχών ενισχύουν τη σύνδεση των μαθητών με τη φύση και ενθαρρύνουν την περιβαλλοντική ευαισθησία (Orr, 1992).

- **Εφαρμογή καινοτόμων μεθόδων διδασκαλίας**

Τα σχολεία παγκοσμίως υιοθετούν καινοτόμες μεθόδους διδασκαλίας για την περιβαλλοντική εκπαίδευση. Αυτές οι καινοτομίες περιλαμβάνουν τη χρήση τεχνολογίας, όπως ψηφιακές πλατφόρμες και εκπαιδευτικά λογισμικά που προσομοιώνουν περιβαλλοντικές συνθήκες και προβλήματα. Επίσης η ενσωμάτωσή της στην κοινωνική και συναισθηματική μάθηση (SEL) έχει αποδειχθεί ότι βοηθά τους μαθητές να κατανοήσουν καλύτερα τη σημασία της περιβαλλοντικής ευθύνης και της βιωσιμότητας (Lieberman & Hoody, 1998).

- **Συμμετοχή της κοινότητας και εθελοντικές δράσεις**

Η περιβαλλοντική εκπαίδευση στα σχολεία συχνά περιλαμβάνει τη συμμετοχή της κοινότητας μέσω εθελοντικών δράσεων και συνεργασιών με τοπικούς οργανισμούς. Μαθητές συμμετέχουν σε προγράμματα αναδάσωσης, καθαρισμού παραλιών και άλλες κοινές εκφράσεις που ενδυναμώνουν την αίσθηση της κοινωνικής ευθύνης και του ατομικού αντικτύπου. Αυτές οι δράσεις όχι μόνο προσφέρουν πρακτική εμπειρία αλλά και ενισχύουν την αίσθηση της κοινότητας και την προσωπική δέσμευση για την περιβαλλοντική προστασία (Chawla, 1998).

Η περιβαλλοντική εκπαίδευση εφαρμόζεται στα σχολεία με διάφορους τρόπους, προσαρμοσμένους στις ανάγκες των μαθητών και της τοπικής κοινότητας. Μέσω της ενσωμάτωσής της στο αναλυτικό πρόγραμμα των εξωτερικών δραστηριοτήτων, των καινοτόμων μεθόδων διδασκαλίας και της συμμετοχής στην κοινότητα, η ΠΕ συμβάλλει στην ανάπτυξη περιβαλλοντικής συνείδησης και στη βελτίωση της ψυχικής υγείας των μαθητών. Η περιβαλλοντική εκπαίδευση ενσωματώνει πολλές θετικές αξίες και ενισχύει τη συνολική ποιότητα της εκπαίδευσης. Προάγει την κριτική σκέψη, την επίλυση προβλημάτων και την συμμετοχή των μαθητών. Επιπλέον, βοηθά τους μαθητές να κατανοήσουν τις περιβαλλοντικές αλληλοεπιδράσεις και τις συνέπειές τους, επιτρέποντάς τους να αναπτύξουν υπεύθυνη περιβαλλοντική συμπεριφορά (Hungerford & Volk, 1990).

3.2.4 Επίδραση της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στην ψυχική υγεία των μαθητών

Η περιβαλλοντική εκπαίδευση έχει αναγνωριστεί ως ένα σημαντικό εργαλείο για την ενίσχυση της ψυχικής ευημερίας των μαθητών. Η σύνδεση μεταξύ περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και ψυχικής υγείας εξετάζεται σε πολλές σύγχρονες μελέτες, οι οποίες δείχνουν πώς οι δραστηριότητες που σχετίζονται με το περιβάλλον μπορούν να

συμβάλουν στη βελτίωση της ψυχικής ευημερίας και της συναισθηματικής ισορροπίας των μαθητών.

Επιστημονικές μελέτες και παραδείγματα

- **Επίδραση της επαφής με τη φύση στην ψυχική ευημερία**
Μια σημαντική μελέτη από την Mayer et al. (2008) εξετάζει την επίδραση της επαφής με τη φύση στην ψυχική ευημερία και καταλήγει στο συμπέρασμα ότι η αίσθηση της σύνδεσης με τη φύση συνδέεται με τη βελτίωση της ψυχικής ευημερίας. Η μελέτη αναδεικνύει τη σημασία της επαφής με φυσικά περιβάλλοντα για την ψυχική υγεία, επισημαίνοντας ότι η αλληλεπίδραση με τη φύση ενισχύει την αίσθηση της ευημερίας και μειώνει τα επίπεδα άγχους και στρες (Mayer et al., 2008).
- **Εφαρμογή της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στη σχολική διαδικασία**
Η μελέτη της Lieberman & Hoody(1998) παρέχει στοιχεία για την επίδραση της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στην ψυχική υγεία των μαθητών. Ειδικότερα, η εφαρμογή της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στις σχολικές δραστηριότητες έχει αποδειχθεί ότι βελτιώνει τη συναισθηματική ευημερία των μαθητών, μειώνοντας θετικά τα επίπεδα άγχους και βελτιώνοντας την αίσθηση της προσωπικής ικανοποίησης. Η μελέτη ενισχύει την άποψη ότι η εμπλοκή των μαθητών σε περιβαλλοντικές δραστηριότητες συμβάλλει στη βελτίωση της ψυχικής υγείας μέσω της ενίσχυσης της αίσθησης του σκοπού και της συναισθηματικής σύνδεσης με το περιβάλλον (Lieberman & Hoody, 1998)
- **Σχέση μεταξύ περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και ψυχικής υγείας μέσω δραστηριοτήτων εξωτερικού χώρου**
Η μελέτη του Chawla (1998) Εξετάζει τη σχέση μεταξύ περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και ψυχικής ευημερίας μέσω δραστηριοτήτων σε εξωτερικούς χώρους. Σύμφωνα με τη μελέτη, οι δραστηριότητες όπως η κηπουρική, οι εκδρομές στη φύση και οι δραστηριότητες αναδάσωσης ενισχύουν την αίσθηση της ευημερίας και μειώνουν το άγχος. Οι μαθητές που συμμετέχουν σε αυτές τις δραστηριότητες εμφανίζουν βελτίωση στην ψυχική τους υγεία και αυξημένα επίπεδα ευτυχίας και ικανοποίησης (Chawla, 1998)
- **Επίδραση των προγραμμάτων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στην ψυχική υγεία**
Η μελέτη της Pretty et al. (2005) αναδεικνύει τη θετική επίδραση των προγραμμάτων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στην ψυχική υγεία. Ειδικότερα, η συμμετοχή σε προγράμματα που συνδυάζουν φυσικές δραστηριότητες με περιβαλλοντική εκπαίδευση, όπως τα προγράμματα “Green Exercise”, έχει αποδειχθεί ότι μειώνει τα επίπεδα άγχους και ενισχύει την ψυχική ευημερία των συμμετεχόντων. Η μελέτη αναφέρει ότι η σωματική δραστηριότητα σε φυσικά περιβάλλοντα συνδέεται με τη βελτίωση της ψυχικής υγείας (Pretty et al., 2005)

- **Μάθηση και ψυχική υγεία μέσω περιβαλλοντικών δραστηριοτήτων**
Η Chawla (1999) Ερευνά την επίδραση της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στη συναισθηματική ευημερία των μαθητών, μέσω δραστηριοτήτων όπως η εκμάθηση βιώσιμων πρακτικών και η συμμετοχή σε περιβαλλοντικά προγράμματα. Η μελέτη διαπιστώνει ότι οι μαθητές που συμμετέχουν σε τέτοιες δραστηριότητες αναπτύσσουν καλύτερες κοινωνικές και συναισθηματικές δεξιότητες, καθώς και μια πιο θετική στάση προς το περιβάλλον, γεγονός που ενισχύει την ψυχική τους ευημερία (Chawla, 1999).

4. Αποτελέσματα

Η επίδραση της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης (ΠΕ) στην ψυχική υγεία των μαθητών έχει αναδειχθεί ως ένα σημαντικό πεδίο μελέτης. Η ανάλυση των αποτελεσμάτων δείχνει ότι η ΠΕ έχει θετική επίδραση στην ψυχική ευημερία, με μειωμένα επίπεδα άγχους και αυξημένη συναισθηματική ισορροπία. Η σύγκριση αυτών των ευρημάτων με άλλες σχετικές μελέτες επιβεβαιώνει τη σημασία της επαφής με τη φύση και της ενσωμάτωσης περιβαλλοντικών δραστηριοτήτων στη σχολική διαδικασία.

Η μελέτη των Mayer et al.. (2008) αποδεικνύει ότι η επαφή με τη φύση έχει σημαντικά θετική επίδραση στην ψυχική υγεία των μαθητών, μειώνοντας τα επίπεδα άγχους και ενισχύοντας την ευημερία. Τα αποτελέσματα συμφωνούν με τη θεωρία της σύνδεσης με τη φύση, η οποία προτείνει ότι η συναισθηματική σύνδεση με το φυσικό περιβάλλον προάγει τη συναισθηματική ευημερία (Mayer et al., 2008). Παρόμοια ευρήματα προκύπτουν από άλλες μελέτες, όπως εκείνη των Ulrich et al. (1991), Η οποία δείχνει ότι η θέα σε φυσικά τοπία συμβάλλει στη μείωση του στρες σε νοσοκομειακούς ασθενείς (Ulrich et al., 1991). Επίσης η μελέτη των Barton & Pretty (2010) Επιβεβαιώνει ότι η επαφή με τη φύση βελτιώνει τη γενική ευημερία (Barton & Pretty 2010).

Η μελέτη των Lieberman & Hoody(1998) δείχνει ότι η εφαρμογή περιβαλλοντικών προγραμμάτων στο σχολείο ενισχύει την ψυχική υγεία των μαθητών, βελτιώνοντας την αίσθηση ικανοποίησης και μειώνοντας το άγχος. Αυτά τα ευρήματα συμφωνούν με άλλες μελέτες, όπως εκείνη των Rickinson et al. (2004), η οποία αποδεικνύει ότι οι περιβαλλοντική εκπαίδευση ενσωματωμένη στο σχολικό πρόγραμμα μπορεί να ενισχύσει την ψυχική ευημερία των μαθητών μέσω της ευαισθητοποίησης και της συμμετοχής (Rickinson et al., 2004). Επίσης, η μελέτη των O'Brien & Murray (2007) επισημαίνει ότι η ενσωμάτωση περιβαλλοντικών δραστηριοτήτων εντός σχολικών πλαισίων βελτιώνουν την ψυχική ευημερία, επιβεβαιώνοντας τα ευρήματα της Lieberman & Hoody (1998) (O'Brien & Murray, 2007).

Η μελέτη του Chawla (1998) αναδεικνύει την επίδραση των δραστηριοτήτων σε εξωτερικούς χώρους στην ψυχική ευημερία, υποδεικνύοντας ότι η επαφή με τη φύση συμβάλλει στη μείωση του άγχους και ενισχύει τη συναισθηματική ισορροπία. Αυτή

η παρατήρηση είναι σύμφωνη με άλλες έρευνες, όπως η μελέτη των Kuo et al. (2006), η οποία δείχνει ότι η συμμετοχή σε δραστηριότητες σε πράσινους χώρους έχει θετική επίδραση στην ψυχική υγεία (Kuo et al., 2006). Η μελέτη του Matsuoka (2010) υπογραμμίζει ότι η φυσική δραστηριότητα σε φυσικούς χώρους μειώνει το άγχος και βελτιώνει τη συναισθηματική ευημερία, επιβεβαιώνονται στα ευρήματά του Chawal (1998)(Matsuoka, 2010).

Η μελέτη των Pretty et al. (2005) αποδεικνύει ότι τα προγράμματα “Green Exercise” Έχουν θετική επίδραση στην ψυχική ευημερία μέσω της συνδυασμένης συμμετοχής σε σωματική δραστηριότητα και περιβαλλοντική εκπαίδευση. Αυτά τα ευρήματα συμφωνούν με άλλες μελέτες, όπως μελέτη των White et al. (2013), η οποία αναφέρει ότι η συνδυασμένη δράση φυσικής άσκησης και επαφής με τη φύση βελτιώνει την ψυχική ευημερία (White et al., 2013). Επίσης, η μελέτη των Coon et al. (2011) Υποστηρίζει ότι η συνδυασμένη σωματική δραστηριότητα σε φυσικούς χώρους ενισχύει την ψυχική υγεία, επιβεβαιώνοντας και αυτή με τη σειρά της τα ευρήματα της Pretty et al. (2005) (Coon et al., 2011).

Η μελέτη του Chawla (1999) δείχνει ότι η συμμετοχή σε περιβαλλοντικές δραστηριότητες ενισχύει τις κοινωνικές και συναισθηματικές δεξιότητες των μαθητών. Αυτή η παρατήρηση είναι επιβεβαιωμένη από άλλες μελέτες, όπως μελέτη των Beery & Janson (2012), Η οποία αναφέρει ότι η συμμετοχή σε περιβαλλοντικά προγράμματα ενισχύει τις κοινωνικές δεξιότητες και τη συναισθηματική ευημερία (Beery & Janson, 2012). Επίσης η μελέτη του Gibson(2003), επισημαίνει ότι η περιβαλλοντική εκπαίδευση προάγει την κοινωνική ενσωμάτωση και τις συναισθηματικές δεξιότητες, επιβεβαιώνονται έτσι τα ευρήματά του Chawla (1999) (Gibson, 2003).

Η παραπάνω σύγκριση των ευρημάτων των μελετών δείχνει ότι η περιβαλλοντική εκπαίδευση έχει συνολικά θετική επίδραση στην ψυχική υγεία των μαθητών. Η επαφή με τη φύση και η συμμετοχή σε περιβαλλοντικές δραστηριότητες συμβάλλουν στη μείωση του άγχους, στην ενίσχυση της συναισθηματικής ισορροπίας και στην ανάπτυξη κοινωνικών δεξιοτήτων. Οι διάφορες μελέτες επιβεβαιώνουν τη σημασία της ενσωμάτωσης της ΠΕ στη σχολική διαδικασία, ενώ οι διαφοροποιήσεις στα αποτελέσματα ενδέχεται να οφείλονται σε διαφορετικές μεθοδολογίες, είδη δραστηριοτήτων και συνθήκες εφαρμογής των προγραμμάτων ΠΕ. Ωστόσο, η γενική τάση επιβεβαιώνει ότι η περιβαλλοντική εκπαίδευση έχει ουσιαστικά ψυχολογικά οφέλη και συμβάλλει στην ανάπτυξη μιας ισχυρής σύνδεσης με το περιβάλλον, που ενισχύει την ψυχική υγεία των μαθητών.

5.Συζήτηση και προτάσεις

Η περιβαλλοντική εκπαίδευση έχει αποδειχθεί ότι προσφέρει πολλαπλά οφέλη για την ψυχική υγεία των μαθητών. Η ενσωμάτωσή της στο σχολικό πρόγραμμα, η ανάπτυξη εξωτερικών δραστηριοτήτων, η ενίσχυση κοινωνικών δεξιοτήτων, η συνεργασία με ειδικούς και η δημιουργία πολιτικών υποστήριξης είναι κρίσιμα βήματα για την μεγιστοποίηση αυτών των οφελών. Η εφαρμογή αυτών των προτάσεων μπορεί να συνεισφέρει στην ανάπτυξη μαθητών που είναι συναισθηματικά ισχυροί, κοινωνικά ικανοί και συνειδητοποιημένοι για την περιβαλλοντική τους ευθύνη. Με άλλα λόγια, αυτές οι προτάσεις έχουν σκοπό να ενισχύσουν την ψυχική ευημερία των μαθητών μέσω της ενσωμάτωσης της ΠΕ στις εκπαιδευτικές διαδικασίες και δραστηριότητες.

5.1 Προτάσεις για την εκπαίδευση βασισμένες στην ανάλυση της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και ψυχικής υγείας

- Ενσωμάτωση περιβαλλοντικών θεμάτων στο σχολικό πρόγραμμα**
 Η ενσωμάτωση περιβαλλοντικών θεμάτων σε όλα τα μαθήματα του σχολικού προγράμματος είναι μια πρακτική εφικτή και αποτελεσματική. Η εκπαίδευση για το περιβάλλον πρέπει να συνδυάζεται με τις βασικές σχολικές ενότητες όπως η φυσική, η γεωγραφία, η κοινωνική επιστήμη και η τέχνη, ώστε να δημιουργείται μια διασύνδεση μεταξύ του φυσικού περιβάλλοντος και των άλλων θεμάτων μάθησης. Αυτό όχι μόνο προάγει την περιβαλλοντική συνείδηση αλλά επίσης βοηθά τους μαθητές να αναπτύξουν μια συνολική αντίληψη για τη σύνδεση της φύσης με την καθημερινή ζωή.
- Ανάπτυξη εξωτερικών δραστηριοτήτων και φυσικών εμπειριών**
 Προτείνεται η ενίσχυση των δραστηριοτήτων σε εξωτερικούς χώρους, όπως οι εκδρομές σε φυσικούς χώρους, οι κήποι σχολείων και τα εργαστήρια στη φύση. Η συμμετοχή σε τέτοιες δραστηριότητες μπορεί να βοηθήσει στη μείωση του άγχους και στην βελτίωση της συναισθηματικής ισορροπίας. Αυτές οι δραστηριότητες επιτρέπουν στους μαθητές να συνδεθούν με το φυσικό περιβάλλον και να βιώσουν την ευεργετική επίδραση της φύσης στην ψυχική τους υγεία.
- Εφαρμογή προγραμμάτων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης**
 Η ανάπτυξη και εφαρμογή ειδικών προγραμμάτων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης που περιλαμβάνουν δραστηριότητες όπως η φροντίδα κήπων, η ανακύκλωση και η παρατήρηση της φύσης είναι ακόμα μια πρόταση για την ανάπτυξη της σχέσης ΠΕ και ψυχικής υγείας σε πρακτικό επίπεδο. Τα προγράμματα αυτά μπορούν να είναι οργανωμένα σε συνεργασία με

περιβαλλοντικές οργανώσεις και να ενσωματώνονται στη σχολική μέρα καθώς, όπως έχουν δείξει και οι παραπάνω μελέτες, η συμμετοχή σε τέτοιες δραστηριότητες ενισχύει την ψυχική ευημερία των μαθητών.

- **Ενίσχυση κοινωνικών δεξιοτήτων μέσω περιβαλλοντικών δραστηριοτήτων**

Η συμμετοχή στις ομαδικές περιβαλλοντικές δραστηριότητες μπορεί να ενισχύσει την κοινωνική αλληλεπίδραση και τις δεξιότητες συνεργασίας, για το λόγο αυτό προτείνεται η ενσωμάτωση δραστηριοτήτων που προάγουν τις κοινωνικές δεξιότητες, όπως οι ομαδικές εργασίες για περιβαλλοντικά θέματα και τα κοινοτικά έργα.

- **Συνεργασία με επαγγελματίες περιβάλλοντος και υγείας**

Μια ακόμα αποτελεσματική πρόταση θα ήταν η συνεργασία με ειδικούς περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και επαγγελματίες ψυχικής υγείας για την ανάπτυξη και αξιολόγηση των προγραμμάτων ΠΕ. Ειδικοί μπορούν να προσφέρουν πολύτιμες γνώσεις και εργαλεία για την ενσωμάτωση της ΠΕ με σκοπό την ψυχική υγεία, καθώς και να συνεισφέρουν στην αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των προγραμμάτων. Η συνεργασία αυτή θα μπορούσε να διασφαλίσει την εφαρμογή βέλτιστων πρακτικών και την επίτευξη θετικών αποτελεσμάτων για την ψυχική ευημερία των μαθητών.

- **Δημιουργία πολιτικών υποστήριξης**

Η ανάπτυξη πολιτικών που να υποστηρίζουν την συμπερίληψη της ΠΕ στα σχολικά προγράμματα θα μπορούσαν να περιλαμβάνουν τη χρηματοδότηση προγραμμάτων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, την εκπαίδευση των εκπαιδευτικών και τη δημιουργία συνεργασιών με τοπικές κοινότητες και οργανώσεις. Η υποστήριξη από το σχολικό σύστημα και την πολιτεία είναι κρίσιμη για την επιτυχία της ΠΕ και την προώθηση της ψυχικής υγείας των μαθητών.

5.2 Προτάσεις για την ενσωμάτωση περιβαλλοντικών προγραμμάτων στο σχολικό πρόγραμμα

Η ενσωμάτωση περιβαλλοντικών προγραμμάτων στο σχολικό πρόγραμμα προσφέρουν μια πολύτιμη ευκαιρία για την ενίσχυση της ψυχικής υγείας των μαθητών και τη δημιουργία μιας διαρκούς σύνδεσης με τη φύση. Μέσω της ενσωμάτωσης περιβαλλοντικών θεμάτων σε διάφορες σχολικές δραστηριότητες, της υλοποίησης εξωτερικών και πρακτικών δραστηριοτήτων, την εκπαίδευση εκπαιδευτικών και της συνεργασίας με τοπικές οργανώσεις, τα σχολεία μπορούν να ενισχύσουν την ευημερία των μαθητών και να προάγουν την περιβαλλοντική συνείδηση. Βασισμένες στην προηγούμενη ανάλυση, οι προτάσεις για την ενσωμάτωση περιβαλλοντικών προγραμμάτων στο σχολικό πρόγραμμα είναι σχεδιασμένες ώστε να αξιοποιούν τη θετική επίδραση της περιβαλλοντικής

εκπαίδευσης στην ψυχική υγεία των μαθητών και να ενισχύσουν τη σύνδεσή τους με τη φύση. Ακολουθούν συγκεκριμένες προτάσεις για την αποτελεσματική ενσωμάτωσή τους.

- **Δημιουργία διαθεματικών περιβαλλοντικών ενοτήτων**
Η ανάπτυξη διαθεματικών περιβαλλοντικών ενοτήτων που να ενσωματώνονται σε διάφορα μαθήματα, όπως η φυσική, η γεωγραφία, η βιολογία, οι κοινωνικές επιστήμες και η τέχνη θα καθιστούσαν την ΠΕ αναπόσπαστο μέρος της καθημερινότητας των μαθητών στη σχολική τάξη. Αυτές οι ενότητες θα μπορούσαν να περιλαμβάνουν έργα που συνδυάζουν μαθηματικά με περιβαλλοντική ανάλυση, δημιουργική γραφή με θέματα φύσης ή τέχνη μέσω της ανακύκλωσης. Αυτό όχι μόνο ενισχύει την περιβαλλοντική συνείδηση, αλλά προάγει τη διασύνδεση των μαθητών με διάφορους τομείς γνώσης, καθιστώντας την περιβαλλοντική εκπαίδευση μέρος της καθημερινής μάθησης.
- **Σχεδίαση και υλοποίηση εξωτερικών δραστηριοτήτων**
Προτείνεται η οργανωμένη ένταξη δραστηριοτήτων σε εξωτερικούς χώρους στο σχολικό πρόγραμμα, οι οποίες μπορεί να περιλαμβάνουν επισκέψεις σε φυσικούς χώρους, εκδρομές σε περιβαλλοντικά κέντρα και εργαστήρια σε σχολικούς κήπους. Οι δραστηριότητες αυτές προσφέρουν στους μαθητές την ευκαιρία να βιώσουν την επαφή με τη φύση και να αναπτύξουν πρακτικές δεξιότητες σχετικά με την περιβαλλοντική διαχείριση.
- **Ενσωμάτωση προγραμμάτων περιβαλλοντικής διαχείρισης**
Η ανάπτυξη προγραμμάτων περιβαλλοντικής διαχείρισης που να περιλαμβάνουν δραστηριότητες όπως η ανακύκλωση, η διαχείριση απορριμμάτων και η φροντίδα σχολικών κήπων θα μπορούσε επίσης να έχουν πρακτική εφαρμογή στην καθημερινή ρουτίνα μάθησης. Αυτά τα προγράμματα θα πρέπει να ενσωματώνονται στην καθημερινή σχολική ζωή και να περιλαμβάνουν την συμμετοχή των μαθητών σε διαδικασίες όπως η ανακύκλωση και η περιβαλλοντική διατήρηση. Τα προγράμματα αυτά δεν προσφέρουν μόνο πρακτική εκπαίδευση αλλά ενισχύουν και τη συνείδηση των μαθητών σχετικά με τη σημασία της προστασίας του περιβάλλοντος.
- **Εφαρμογή περιβαλλοντικών προγραμμάτων εξωσχολικών δραστηριοτήτων**
Εδώ προτείνεται η υλοποίηση εξωσχολικών προγραμμάτων που να περιλαμβάνουν περιβαλλοντικά θέματα, όπως λέσχες οικολογίας, ομάδες ανακύκλωσης και περιβαλλοντικούς διαγωνισμούς. Αυτά τα προγράμματα θα μπορούσαν να οργανώνονται σε συνεργασία με τοπικές περιβαλλοντικές οργανώσεις και να ενσωματώνουν δραστηριότητες που ενθαρρύνουν τη συμμετοχή των μαθητών σε πρακτικά περιβαλλοντικά έργα και εκδηλώσεις.
- **Εκπαίδευση εκπαιδευτικών σε περιβαλλοντικά θέματα**
Η εκπαίδευση των εκπαιδευτικών είναι ένα ευρύ εκπαιδευτικό ζήτημα που θα μπορούσε να έχει εφαρμογή και στην παρούσα θεματολογία μέσω της συνεχούς επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών σχετικά με θέματα

περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και ψυχικής υγείας. Οι εκπαιδευτικοί πρέπει να έχουν πρόσβαση σε πόρους και σεμινάρια που θα τους επιτρέψουν να σχεδιάσουν και να εφαρμόσουν αποτελεσματικά προγράμματα ΠΕ. Αυτό θα μπορούσε να περιλαμβάνει τη συμμετοχή σε εργαστήρια, σεμινάρια και συνεργασία με ειδικούς στον τομέα της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και της ψυχικής υγείας.

- **Αξιολόγηση και ανατροφοδότηση των περιβαλλοντικών προγραμμάτων**
Η συστηματική αξιολόγηση και ανατροφοδότηση των προγραμμάτων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης είναι μια πρόταση με ιδιαίτερη βαρύτητα και ρόλο. Η συλλογή δεδομένων για την επίδραση των προγραμμάτων στην ψυχική υγεία των μαθητών και η αξιολόγηση της αποτελεσματικότητάς τους είναι κρίσιμη για την συνεχή βελτίωση των προγραμμάτων. Αυτό περιλαμβάνει τη χρήση ερωτηματολογίων, συνεντεύξεων και παρατηρήσεις για την αναγνώριση των επιπτώσεων των προγραμμάτων και την προσαρμογή τους βάσει των αναγκών των μαθητών.
- **Συνεργασία με τοπικές κοινότητες και οργανώσεις**
Η ενίσχυση της συνεργασίας με τοπικές κοινότητες και περιβαλλοντικές οργανώσεις για την ανάπτυξη και υποστήριξη περιβαλλοντικών προγραμμάτων κρίνεται ως μια πολύ σημαντική πρακτική. Η συνεργασία με αυτές τις ομάδες μπορεί να προσφέρει επιπλέον πόρους, εμπειρία και υποστήριξη για την υλοποίηση των προγραμμάτων και να ενισχύσει την εμπλοκή των μαθητών σε περιβαλλοντικές πρωτοβουλίες στην κοινότητα, ενισχύοντας ταυτόχρονα το αίσθημα της κοινωνικής και περιβαλλοντικής υπευθυνότητας.

5.3 Προτάσεις εκπαιδευτικών δράσεων για την ενσωμάτωση της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης

Η ενσωμάτωση της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στο σχολικό πρόγραμμα μπορεί να γίνει μέσω ποικιλίας δράσεων που ενισχύουν τη σύνδεση των μαθητών με τη φύση και προάγουν την ψυχική ευημερία τους. Η εφαρμογή δράσεων πάνω σε αυτό το πλαίσιο θα βοηθήσει στην ενίσχυση της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στο σχολικό πρόγραμμα και θα συμβάλει στην ανάπτυξη περιβαλλοντικής συνείδησης και ψυχικής ευημερίας των μαθητών. Κάθε δράση συνδυάζει εκπαιδευτικά οφέλη με πρακτική εμπειρία, παρέχοντας στους μαθητές τη δυνατότητα να αναπτύξουν μια θετική σχέση με τη φύση και να κατανοήσουν τη σημασία της βιωσιμότητας για την ευημερία του πλανήτη και της κοινωνίας. Εδώ είναι μερικές προτάσεις για εκπαιδευτικές δράσεις που μπορούν να εφαρμοστούν στα σχολεία.

- **Υπαίθρια μαθήματα**

Οι δράσεις σχετικά με υπαίθρια μαθήματα μπορεί να είναι μαθήματα επιστημών στη φύση όπως διεξαγωγή μαθημάτων φυσικής, βιολογίας ή γεωγραφίας σε εξωτερικούς χώρους όπως πάρκα, δάση οι κοντινές περιοχές. Οι μαθητές μπορούν να παρατηρήσουν και να καταγράψουν οικολογικές διαδικασίες και φυσικά φαινόμενα. Επίσης μπορεί να περιλαμβάνουν «εργαστήρια φύσης», δηλαδή τη δημιουργία εργαστηρίων όπου οι μαθητές μπορούν να συμμετέχουν σε δραστηριότητες όπως η συλλογή και ανάλυση δειγμάτων εδάφους ή νερού. Σκοπός των παραπάνω είναι να ενσωματωθούν οι διδασκαλίες του σχολείου με δραστηριότητες που πραγματοποιούνται σε εξωτερικούς χώρους εκμεταλλευόμενοι τα φυσικά περιβάλλοντα.

- **Σχολικοί κήποι**

Σκοπός μιας τέτοιας δράσης είναι να προωθηθεί η πρακτική εμπλοκή των μαθητών στην καλλιέργεια φυτών και η κατανόηση των οικολογικών διαδικασιών. Ο σκοπός αυτός μπορεί να επιτευχθεί με τη δημιουργία «κήπων σχολικής κοινότητας», δηλαδή τη δημιουργία και συντήρηση σχολικών κήπων όπου οι μαθητές θα φυτεύουν, θα ποτίζουν και θα συλλέγουν τα δικά τους λαχανικά και βότανα.

- **Προγράμματα ανακύκλωσης**

Μέσω των προγραμμάτων ανακύκλωσης στο σχολικό εκπαιδευτικό πλαίσιο ενισχύεται η περιβαλλοντική συνείδηση και οι μαθητές διδάσκονται τις αρχές διαχείρισης των αποβλήτων. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί μέσω δημιουργίας συστημάτων ανακύκλωσης σχολείου, δηλαδή την εγκατάσταση κάδων ανακύκλωσης για χαρτί, πλαστικό και μέταλλα σε στρατηγικά σημεία του σχολείου και την διοργάνωση εκπαιδευτικών προγραμμάτων για τη σωστή χρήση τους. Σημαντική θα ήταν επίσης η δημιουργία εκστρατειών ευαισθητοποίησης και ενημέρωσης για την ανακύκλωση μέσω σχολικών εκδηλώσεων και εργαστηρίων.

- **Προγράμματα καθαρισμού περιβάλλοντος**

Η διοργάνωση δράσεων καθαρισμού τοπικών περιοχών, όπως παραλίες, δάση ή πάρκα, όπου οι μαθητές συμμετέχουν στη συλλογή σκουπιδιών και απορριμμάτων και καταγραφή των αποτελεσμάτων, δηλαδή δημιουργία αναφορών και εκθέσεων για της δράσης αυτές και παρουσίαση των αποτελεσμάτων στο σχολείο και την κοινότητα είναι επίσης μια προσοδοφόρα πρακτική. Σκοπός αυτών των προγραμμάτων είναι η ενθάρρυνση στη συμμετοχή των μαθητών στην προστασία και καθαριότητα του τοπικού περιβάλλοντος, ενώ σε βάθος χρόνου αποσκοπεί στη δημιουργία υπεύθυνων και δραστήριων πολιτών.

- **Εκπαιδευτικά παιχνίδια και δραστηριότητες**

Η δημιουργία και εφαρμογή εκπαιδευτικών παιχνιδιών που περιλαμβάνουν οικολογικά θέματα, όπως η διαχείριση πόρων ή η διατήρησης των ειδών, θα μπορούσαν να δημιουργηθούν παιχνίδια στρατηγικής με θέμα το υπερβάλλον. Επιπλέον, μέσα από δραστηριότητες για την αναγνώριση τοπικών φυτών και

ζώων με τη βοήθεια φυτολογικών οδηγών και λιστών, θα μπορούσαν επίσης να δημιουργηθούν εκπαιδευτικές δράσεις σε όλες τις βαθμίδες της εκπαίδευσης. Με αυτό τον τρόπο θα ενισχυθεί η γνώση για το περιβάλλον με διασκεδαστικό και συμμετοχικό τρόπο.

- **Προγράμματα ενημέρωσης και συνεργασίας με ειδικούς**
Σε αυτό το πλαίσιο, προτείνονται οι επισκέψεις ειδικών, δηλαδή η οργάνωση επισκέψεων από περιβαλλοντικούς επιστήμονες, γεωπόνους ή άλλους ειδικούς που μπορούν να μοιραστούν τις γνώσεις τους με τους μαθητές, καθώς επίσης και διοργάνωση εργαστηρίων και σεμιναρίων για μαθητές και εκπαιδευτικούς όπου εξειδικευμένοι επαγγελματίες διδάσκουν θέματα σχετικά με την προστασία του περιβάλλοντος και τη βιωσιμότητα. Με αυτό τον τρόπο ενισχύεται η εκπαίδευση και η ευαισθητοποίηση των μαθητών με τη βοήθεια ειδικών μέσα από εξειδικευμένες γνώσεις και στοχευμένες διαδικασίες.
- **Σχολικά σχέδια περιβαλλοντικής πολιτικής**
Η ανάπτυξη και εφαρμογή στρατηγικών που προωθούν τη βιωσιμότητα στο σχολείο, όπως σημείωσε της κατανάλωσης ενέργειας, η χρήση ανακυκλώσιμων υλικών και η προώθηση της οικολογικής μετακίνησης, στα πλαίσια ενός σχεδίου περιβαλλοντικής πολιτικής στα σχολεία κρίνεται σημαντική έως απαραίτητη. Σκοπός μιας τέτοιας δράσης είναι να δημιουργηθούν και να εφαρμοστούν πολιτικές και στρατηγικές που ενισχύουν την περιβαλλοντική συνείδηση και πρακτική στο σχολείο.

5.4 Προτάσεις για συνεργασία με την τοπική κοινότητα και περιβαλλοντικές οργανώσεις

Η ενίσχυση της συνεργασίας σχολείων με τοπικές περιβαλλοντικές οργανώσεις μπορεί να προσφέρει πολλαπλά οφέλη για την περιβαλλοντική εκπαίδευση και την ψυχική υγεία των μαθητών. Η συνεργασία μεταξύ σχολείων και τοπικών κοινοτήτων είναι κρίσιμη για την αποτελεσματική ενσωμάτωση της ΠΕ στο σχολικό πρόγραμμα. Κάθε δράση συνδυάζει εκπαιδευτικά οφέλη με πρακτική εμπειρία, παρέχοντας στους μαθητές τη δυνατότητα να αναπτύξουν μια θετική σχέση με τη φύση και η κατανοήσουν τη σημασία της βιωσιμότητας για την ευημερία του πλανήτη, της κοινωνίας και των ίδιων των ατόμων. Οι παρακάτω προτάσεις επιδιώκουν την ενσωμάτωση πρακτικών δραστηριοτήτων, την παροχή εκπαιδευτικών ευκαιριών και τη δημιουργία κοινών πρωτοβουλιών που προάγουν την περιβαλλοντική συνείδηση και την ευημερία των μαθητών.

- **Δημιουργία συνεργατικών προγραμμάτων και έργων**
Η σχεδίαση και υλοποίηση κοινών περιβαλλοντικών έργων, όπως καθαρισμός παραλιών, αναδάσωση δημιουργία κήπων σε σχολεία, με τη συμμετοχή τόσο των μαθητών όσο και των εθελοντών από τις τοπικές περιβαλλοντικές οργανώσεις, είναι μια πρόταση που θα αναδεικνύει σημαντικά το παρόν ζήτημα. Επίσης η συμμετοχή σε έρευνες και μελέτες, δηλαδή συνεργασία με

οργανώσεις για τη διεξαγωγή ερευνών μελετών που αφορούν τοπικά περιβαλλοντικά θέματα, δίνοντας στους μαθητές την ευκαιρία να συμμετέχουν σε πραγματικές ερευνητικές διαδικασίες, όχι μόνο θα ενίσχυε τη σχέση ΠΕ και ψυχικής ευημερίας μέσω του σχολικού πλαισίου, αλλά θα βοηθούσε τους συμμετέχοντες να έρθουν σε επαφή με τον τομέα της επιστημονικής έρευνας και μελέτης.

- **Οργάνωση εκπαιδευτικών εργαστηρίων και σεμιναρίων**

Όπως έχει ήδη αναφερθεί παραπάνω, τα εργαστήρια με ειδικούς, δηλαδή οργάνωση εργαστηρίων και σεμιναρίων σε συνεργασία με ειδικούς από τοπικές περιβαλλοντικές οργάνωσης, όπου οι μαθητές μπορούν να μάθουν για θέματα σχετικά με την περιβαλλοντική ευημερία και τις βιώσιμες πρακτικές γενικότερα, προσφέρει πολλαπλά οφέλη. Επιπλέον, η δημιουργία πρότυπων μαθημάτων, μέσω της ανάπτυξης και εφαρμογής προγραμμάτων σπουδών που περιλαμβάνουν περιβαλλοντικά θέματα, σε συνεργασία με ειδικούς οργανισμούς για την παροχή περιεχομένου και υποστήριξης, θα πρόσθετε πολλά θετικά στη συνάρτηση αυτή.

- **Εκδρομές και επισκέψεις σε περιβαλλοντικά κέντρα**

Οι επισκέψεις σε κέντρα και ιδρύματα, και η διοργάνωση επισκέψεων σε τοπικά περιβαλλοντικά κέντρα, εθνικά πάρκα, καταφύγια άγριας ζωής ή κέντρα ανακύκλωσης είναι κάτι που συμβαίνει στα σχολεία. Ωστόσο, μέσα από ένα πιο οργανωμένο πλαίσιο, π.χ. με τη συνοδεία ειδικών από οργανώσεις θα έδινε στους μαθητές την ευκαιρία να δουν από κοντά καθώς και να βιώσουν τη δουλειά που γίνεται για την προστασία του περιβάλλοντος τους. Επίσης η οργάνωση εκδρομών και εκπαιδευτικών τουρνουά που συνδυάζουν παιχνίδι και μάθηση σε φυσικά περιβάλλοντα, υπό την καθοδήγηση τοπικών οργανώσεων, θα ήταν μια επιπλέον διαδικασία για την αναβάθμιση αυτών των δράσεων.

- **Δημιουργία εθελοντικών ευκαιριών**

Ο εθελοντισμός είναι μια αξία με πολλαπλά οφέλη που δεν θα μπορούσε να λείπει από την ΠΕ και ειδικότερα στο πλαίσιο που την αναλύουμε στην παρούσα εργασία. Η δημιουργία και προώθηση προγραμμάτων εθελοντισμού για μαθητές σε συνεργασία με τοπικές περιβαλλοντικές οργανώσεις όπου οι μαθητές μπορούν να συμμετέχουν σε δράσεις, είναι μια πρόταση με κοινωνικό, ψυχικό και εκπαιδευτικό χαρακτήρα.

- **Δημιουργία συμβουλευτικών ομάδων**

Προτείνεται η σύσταση συμβουλευτικών επιτροπών που περιλαμβάνουν εκπροσώπους σχολείων και περιβαλλοντικών οργανώσεων, με στόχο την ανάπτυξη και την υλοποίηση στρατηγικών και δράσεων που ενισχύουν την περιβαλλοντική εκπαίδευση. Επιπλέον, οι επιτροπές στρατηγικού σχεδιασμού, δηλαδή δημιουργία επιτροπών για την ανάπτυξη στρατηγικών που συνδυάζουν τις ανάγκες των μαθητών με τους στόχους των περιβαλλοντικών οργανώσεων, θα προσέθετε στη συνάρτηση θετικό πρόσημο.

- **Ανάπτυξη ψηφιακών πλατφορμών και πόρων**

Καθώς η ψηφιακή ανάπτυξη και εκπαίδευση βρίσκονται πλέον στην καθημερινότητά μας, οι εκπαιδευτικές πλατφόρμες, δηλαδή η δημιουργία και η συντήρηση ψηφιακών πλατφορμών και ιστοσελίδων σε συνεργασία με τις περιβαλλοντικές οργανώσεις, που παρέχουν εκπαιδευτικό υλικό, πόρους και εργαλεία για μαθητές και εκπαιδευτικούς, δεν θα μπορούσε να λείπει από την παρούσα εργασία. Επίσης, μια καλή δράση θα ήταν τα διαδικτυακά σεμινάρια και εργαστήρια, η οργάνωση δηλαδή διαδικτυακών σεμιναρίων και εργαστήρια για τη διάδοση περιβαλλοντικών γνώσεων και την ενίσχυση της συμμετοχής της κοινότητας.

5.5 Προτάσεις για μελλοντική έρευνα και κατευθύνσεις

Η υπάρχουσα έρευνα έχει αναδείξει σημαντικά ευρήματα για τη σύνδεση του φυσικού περιβάλλοντος με την ψυχική υγεία, την επίδραση της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και τις εφαρμογές της στις σχολικές πρακτικές. Ωστόσο, υπάρχουν αρκετές περιοχές που χρήζουν περαιτέρω διερεύνησης για την εμβάθυνση της κατανόησης και της εφαρμογής αυτών των θεμάτων.

- **Ανάλυση επικαιροποιημένων δεδομένων για τη σχέση περιβάλλοντος και ψυχικής υγείας**

Η ανάλυση επικαιροποιημένων δεδομένων για τη σχέση περιβάλλοντος και ψυχικής υγείας είναι μία από αυτές. Η ανάπτυξη μελετών που εξετάζουν τη μακροχρόνια επίδραση των φυσικών περιβαλλόντων στην ψυχική υγεία, θα ήταν μια πρακτική που εξετάζει πώς η έκθεση σε διάφορα είδη φυσικών περιβαλλόντων επηρεάζει την ψυχική ευημερία με την πάροδο του χρόνου. Από την άλλη, οι διακρατικές συγκρίσεις, δηλαδή η διεξαγωγή συγκριτικών μελετών σε διαφορετικές χώρες ή πολιτισμικά πλαίσια για να κατανοήσουμε τις πολιτισμικές και γεωγραφικές διαφορές στην επίδραση του φυσικού περιβάλλοντος στην ψυχική υγεία, θα μας παρείχαν περισσότερες και πιο σφαιρικές γνώσεις γύρω από το ζήτημα.

- **Διερεύνηση επίδρασης περιβαλλοντικών δράσεων στην τοπική κοινότητα**

Μια άλλη πρόταση, που εξαρτάται από τη συνεργασία με τους τοπικούς φορείς και κοινότητες για τη δημιουργία περιβαλλοντικών δράσεων, είναι η αξιολόγηση αυτών των δράσεων. Με άλλα λόγια προτείνεται η μελέτη της επίδρασης των κοινών περιβαλλοντικών δράσεων σχολείων και τοπικών οργανώσεων στην ψυχική υγεία της τοπικής κοινότητας. Υπό το ίδιο πλαίσιο, θα μπορούσαν να πραγματοποιηθούν μελέτες που εξετάζουν τους παράγοντες που επηρεάζουν την ενεργό συμμετοχή των μαθητών και της κοινότητας στις περιβαλλοντικές δράσεις και τι επιδράσεις έχει αυτό στην ψυχική τους ευημερία.

- **Έρευνες για επίδραση διαφορετικών φυσικών περιβαλλόντων**

Η σύγκριση διαφορετικών φυσικών χώρων είναι ένα ερευνητικό πεδίο που θα έδινε σίγουρα πολλές πληροφορίες και θα βοηθούσε στην περαιτέρω ανάπτυξη του παρόντος ζητήματος. Μια άλλη πρόταση θα ήταν η μελέτη της επίδρασης μικρών πράσινων χώρων και αστικών κήπων στην ψυχική υγεία των κατοίκων αστικών περιοχών.

- **Δημιουργία και χρήση ψηφιακών εργαλείων και πλατφορμών**

Η ανάπτυξη και αξιολόγηση ψηφιακών εργαλείων και πλατφορμών που υποστηρίζουν την περιβαλλοντική εκπαίδευση και την ψυχική ευημερία, όπως εφαρμογές για παρακολούθηση της φυσικής δραστηριότητας ή ψηφιακά περιβαλλοντικά παιχνίδια, είναι επίσης ένα ανοιχτό ερευνητικό πεδίο που θα προσέφερε πολύτιμες πληροφορίες, ενώ ταυτόχρονα θα ενίσχυε την ήδη αναπτυσσόμενη τεχνολογία στα πλαίσια της εκπαίδευσης. Επιπλέον, η μελέτη της αποτελεσματικότητας των διαδικτυακών μαθημάτων και προγραμμάτων στην ενίσχυση της περιβαλλοντικής συνείδησης και της ψυχικής υγείας είναι ένα επίσης χρήσιμο ερευνητικό πεδίο.

Η συνεχής έρευνα και οι διερεύνσεις των παραπάνω προτάσεων είναι κρίσιμες για την κατανόηση της επίδρασης του φυσικού περιβάλλοντος και της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στην ψυχική υγεία. Αυτές οι κατευθύνσεις μπορούν να προσφέρουν σημαντικά ευρήματα και νέες προοπτικές για την ανάπτυξη πολιτικών, στρατηγικών και εκπαιδευτικών προγραμμάτων που προάγουν την ευημερία και τη βιωσιμότητα.

6. Συμπεράσματα

Η ανασκόπηση της βιβλιογραφίας και η ανάλυση των ευρημάτων που σχετίζονται με την περιβαλλοντική εκπαίδευση (ΠΕ) και την ψυχική υγεία των μαθητών αποκαλύπτουν σημαντικά συμπεράσματα για τη σύνδεση μεταξύ φυσικού περιβάλλοντος και συναισθηματικής ευημερίας. Τα συμπεράσματα που προκύπτουν από την ανάλυση των θεωριών, των μελετών και των εφαρμογών περιβαλλοντικής εκπαίδευσης αναδεικνύουν τις βασικές επιδράσεις της επαφής με τη φύση και της ενσωμάτωσης περιβαλλοντικών δραστηριοτήτων στη σχολική διαδικασία. Η ανάλυση των σχέσεων μεταξύ φυσικού περιβάλλοντος, ψυχικής υγείας και περιβαλλοντικής εκπαίδευσης αποκαλύπτει σημαντικά ευρήματα που συμβάλλουν στην κατανόηση της σύνδεσης αυτών των παραμέτρων και παρέχουν κατευθύνσεις για μελλοντική έρευνα και πρακτική εφαρμογή.

Η περιβαλλοντική εκπαίδευση αφορά στην διαδικασία που επιτρέπει στους μαθητές να κατανοήσουν και να εκτιμήσουν το περιβάλλον τους, αναπτύσσοντας δεξιότητες και γνώσεις για την προστασία του. Από τα πρώτα χρόνια του 20^{ου} αιώνα, έχει εξελιχθεί από απλές ενημερωτικές καμπάνιες σε πολύπλοκα, συμμετοχικά προγράμματα που ενσωματώνουν βιωματική μάθηση και διαθεματικότητα (Palmer, 1998, Robotton & Hart, 1993).

Οι κύριοι στόχοι της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης περιλαμβάνουν την ανάπτυξη περιβαλλοντικής συνείδησης, την αύξηση των γνώσεων για οικολογικά ζητήματα και την ενίσχυση της υπεύθυνης περιβαλλοντικής συμπεριφοράς. Αυτή η εκπαίδευση μπορεί επίσης να συμβάλλει στη βελτίωση της ψυχικής υγείας, προάγοντας την αίσθηση σύνδεσης με το περιβάλλον και ενισχύονται στην ευημερία μέσω της ενεργής συμμετοχής σε περιβαλλοντικές δραστηριότητες (Chawla, 1999, Schultz, 2000).

Στην σύγχρονη σχολική πρακτική, η περιβαλλοντική εκπαίδευση εφαρμόζεται μέσω δραστηριοτήτων όπως υπαίθρια μαθήματα, σχολικοί κήποι και προγράμματα ανακύκλωσης. Αυτές οι πρακτικές προσφέρουν ευκαιρίες για βιωματική μάθηση και ευαισθητοποίηση σε περιβαλλοντικά θέματα, ενισχύοντας τη σύνδεση των μαθητών με τη φύση και αναπτύσσοντας την περιβαλλοντική συνείδηση (Beard & Green, 1994, Kahn, 2008).

Ερευνητικές μελέτες έχουν δείξει ότι η συμμετοχή σε περιβαλλοντικά προγράμματα μπορεί να βελτιώσει την ψυχική υγεία των μαθητών, ενισχύοντας την αίσθηση του σκοπού και μειώνοντας τα επίπεδα άγχους. Ειδικές δράσεις, όπως σε δημιουργία σχολικών κήπων και συμμετοχή σε εθελοντικές περιβαλλοντικές δραστηριότητες, έχουν θετική επίδραση στη ευημερία των συμμετεχόντων (Dillon et al., 2006, Wells & Lekies, 2006).

Η ανάλυση των παραπάνω θεμάτων επισημαίνει τη σημαντική σύνδεση μεταξύ του φυσικού περιβάλλοντος, της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και της ψυχικής υγείας. Τα ευρήματα ενισχύουν την ανάγκη για περαιτέρω έρευνα στις παρακάτω περιοχές: μακροχρόνιες επιπτώσεις των φυσικών περιβαλλόντων στην ψυχική υγεία, αξιολόγηση διαφορετικών διδακτικών μεθόδων στην περιβαλλοντική εκπαίδευση, και στρατηγικές συνεργασίες με την τοπική κοινότητα. Η προώθηση αυτών των ερευνών μπορεί να οδηγήσει στην ανάπτυξη αποτελεσματικότερων πολιτικών και προγραμμάτων που ενισχύουν την ευημερία και τη βιωσιμότητα.

Τα ευρήματα της έρευνας υπογραμμίζουν τη σημασία της ενσωμάτωσης φυσικών και περιβαλλοντικών στοιχείων στις σχολικές δραστηριότητες και υποδομές. Η αναγνώριση των θετικών επιδράσεων της φύσης και της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στην ψυχική υγεία των μαθητών προσφέρει ισχυρά επιχειρήματα για τη σχεδίαση και υλοποίηση περιβαλλοντικών προγραμμάτων στα σχολεία. Αυτά τα προγράμματα μπορούν να βελτιώσουν την ευημερία των μαθητών, μειώνοντας τα επίπεδα άγχους και ενισχύοντας την ψυχική τους υγεία, ενώ ταυτόχρονα προάγουν την περιβαλλοντική συνείδηση και υπευθυνότητα.

Η σχολική κοινότητα οφείλει να αξιοποιήσει αυτά τα ευρήματα για την ανάπτυξη ενός υποστηρικτικού και ευνοϊκού σχολικού περιβάλλοντος. Η εφαρμογή πρακτικών που ενσωματώνουν φυσικά στοιχεία και περιβαλλοντική εκπαίδευση μπορεί να οδηγήσει σε ένα πιο ισχυρό και υγιές μαθησιακό περιβάλλον, ενισχύοντας τη συνολική ευημερία των μαθητών και προετοιμάζοντας τους για ενεργό και υπεύθυνο ρόλο στην κοινωνία.

7. Βιβλιογραφία

Collado, S., Staats, H., Corraliza, J.A., and Hartig, T. (2017). Restorative environments and health. In: Handbook of Environmental Psychology and Quality of Life Research

Wilson, E. O. (1984), *Biophilia*, Harvard University Press

Sax B. (1998), *The Mythical Zoo: An Encyclopedia of Animals in Myth, Legend, and Literature*.

Ulrich R. S. (1984) *View through a Window May Influence Recovery from Surgery*, Science

Kaplan, R., & Kaplan, S. (1989). *The Experience of Nature: A Psychological Perspective*. Cambridge University Press

Ulrich, R. S., Simons, R. F., Losito, B. D., Fiorito, E., Miles, M. A., & Zelson, M. (1991). *Stress Recovery During Exposure to Natural and Urban Environments*. Journal of Environmental Psychology

Kellert, S. R., & Wilson, E. O. (1993). *The Biophilia Hypothesis*. Island Press.

Kuo, F. E., & Sullivan, W. C. (2001). *Environment and Crime in the Inner City: Does Vegetation Reduce Crime*. Environment and Behavior

Taylor, A. F., & Kuo, F. E. (2009). *Children with Attention Deficits Concentrate Better After Walk in the Park*. Journal of Attention Disorders

Faber Taylor, A., & Kuo, F. E. (2006). *Is Contact with Nature Important for Healthy Child Development?*. Psychological Science

Bowers, A. J., et al. (2012). *Green Schoolyards as a Means of Enhancing Children's Learning and Well-being*. Environmental Education Research

O'Brien, L., & Murray, R. (2007). *Forest Schools and Outdoor Learning in the Early Years*. Sage Publications.

Kaplan, R., & Kaplan, S. (1989). *The Experience of Nature: A Psychological Perspective*. Cambridge University Press.

Hartig, T., Mang, M., & Evans, G. W. (2003). *Restorative Effects of Natural Environment Experiences*. Environment and Behavior

UNESCO (1978). *The Tbilisi Declaration*. Report of the International Working Meeting on Environmental Education, Tbilisi, Georgia

Carson, R. (1962). *Silent Spring*. Houghton Mifflin

UNEP (1999). The Global Environment Outlook 2000 (GEO-2000). United Nations Environment Programme

UNESCO (2014). Shaping the Future We Want: UN Decade of Education for Sustainable Development (2005-2014) Final Report. UNESCO.

Mayer, F. S., Frantz, C. M., Bruehlman-Senecal, E., & Dolliver, K. (2008). "Why Is Nature Beneficial? The Role of Connectedness to Nature." *Environment and Behavior*

Pretty, J., Peacock, J., Sellens, M., & Griffin, M. (2005). "The Mental and Physical Health Outcomes of Green Exercise." *International Journal of Environmental Health Research*

Chawla, L. (1998). "Reinventing Childhood: A Study of the Environmental Education and Its Influence on Children's Attitudes Towards Nature." *Journal of Environmental Education*

Chawla, L. (1999). "Growing Up Green: Education for Environmental Awareness in Early Childhood." *Early Childhood Education Journal*

Chawla, L. (1999). "Life Paths into Effective Environmental Action." *The Journal of Environmental Education*

Orr, D. W. (1992). *Ecological Literacy: Education and the Transition to a Postmodern World*. State University of New York Press.

Lieberman, G. A., & Hoody, L. L. (1998). *Closing the Achievement Gap: Using the Environment as an Integrating Context for Learning*. State Education and Environment Roundtable

Beery, T. H., & Janson, S. (2012). "The Benefits of Nature-Based Education for Children: A Review of the Literature." *Journal of Environmental Education*

Coon, J. T., et al. (2011). "Does Green Exercise Reduce Stress and Improve Mental Well-Being? A Systematic Review of

Orr, D. W. (1992). "Ecological Literacy: Education and the Transition to a Postmodern World." State University of New York Press

Dillon, J., & Scott, W. (2002). "Perspectives on Environmental Education-Related Research in Science Education." *International Journal of Science Education*

Gill, T. (2014). "The Benefits of Children's Engagement with Nature: A Systematic Literature Review." *Children, Youth and Environments*

Stevenson, R. B. (2007). "Schooling and Environmental Education: Contradictions in Purpose and Practice." *Environmental Education Research*

Barton, J., & Rogerson, M. (2017). "The importance of greenspace for mental health." *BJPsych International*

Palmer, J. A. (1998). "Environmental Education in the 21st Century: Theory, Practice, Progress and Promise." *Routledge*

Rickinson, M., & Lundholm, C. (2010). "Exploring Students' Learning Challenges in Environmental Education." *Cambridge Journal of Education*

Barton, J., & Pretty, J. (2010). "What is the best dose of nature and green exercise for improving mental health? A multi-study analysis." *Environmental Science & Technology*

Kuo, M. (2015). "How might contact with nature promote human health? Promising mechanisms and a possible central pathway." *Frontiers in Psychology*

Wilson, E. O., & Kellert, S. R. (Eds.). (2013). "The Biophilia Hypothesis." *Island Press*

Bratman, G. N., Hamilton, J. P., & Daily, G. C. (2012). "The impacts of nature experience on human cognitive function and mental health." *Annals of the New York Academy of Sciences*

Ulrich, R. S. (1984). "View through a window may influence recovery from surgery." *Science*

Jordan, M., & Hinds, J. (Eds.). (2016). "Ecotherapy: Theory, Research and Practice." *Macmillan International Higher Education*

Wells, N. M., & Lekies, K. S. (2006). "Nature and the Life Course: Pathways from Childhood Nature Experiences to Adult Environmentalism." *Children, Youth and Environments*