



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Εθνικόν και Καποδιστριακόν
Πανεπιστήμιον Αθηνών
— ΙΔΡΥΘΕΝ ΤΟ 1837 —

ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ & ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ
«ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΤΗΣ ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ»

ΘΕΜΑ: Στάσεις εκπαιδευτικών Βιολογίας δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης
για την υπαίθρια εκπαίδευση στο μάθημα της Βιολογίας



ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Μεταπτυχιακή Φοιτήτρια: Νεκταρία – Ανθή Παλαιολόγου

ΑΜ: 711312220011

Τριμελής επιτροπή

Ευαγγελία Μαυρικάκη	Καθηγήτρια ΠΤΔΕ, ΕΚΠΑ (Επιβλέπουσα)
Παναγιώτης Παφίλης	Καθηγητής Τμήματος Βιολογίας ΕΚΠΑ
Παναγιώτης Στασινάκης	Δρ. Βιολογίας, Διδάσκων στο ΠΜΣ

Αθήνα, 2024

“The brain discovers what the fingers explore”

Matti Bergström

Περίληψη

Η υπαίθρια εκπαίδευση (ΥΕ) ή αλλιώς εκπαίδευση έξω από την τάξη είναι ένας τρόπος εκπαίδευσης που προσελκύει το ενδιαφέρον ολοένα και περισσότερων καθηγητών και δασκάλων τα τελευταία χρόνια. Προσφέρει πολλαπλά οφέλη, στον ψυχισμό και στην φυσική κατάσταση των παιδιών, ενώ συνδυάζεται πολύ καλά με το μάθημα της Βιολογίας. Ωστόσο, εμφανίζονται και ορισμένοι ανασταλτικοί παράγοντες, που αναφέρονται κυρίως στην έλλειψη χρόνου, διάθεσης, εμπειρίας και του αισθήματος της ασφάλειας των εκπαιδευτικών. Στην παρούσα εργασία διερευνώνται οι στάσεις των εκπαιδευτικών δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης που διδάσκουν βιολογία για τη χρήση της ΥΕ στο εν λόγω μάθημα. Για το σκοπό αυτό, κατασκευάστηκε ερωτηματολόγιο που διανεμήθηκε σε καθηγητές και καθηγήτριες Βιολογίας στην Ελλάδα. Από τις 121 απαντήσεις που συλλέχθηκαν αποτυπώθηκαν οι στάσεις τους. Βρέθηκε πως οι περισσότεροι έχουν σε αρκετά μεγάλο βαθμό μία βασική εικόνα για το τι είναι και τι περιλαμβάνει η ΥΕ, ποια είναι τα χαρακτηριστικά που πρέπει να διαθέτουν οι εκπαιδευτικοί για την εφαρμογή της, ποια τα οφέλη της και ποιοι λόγοι τους αποτρέπουν από τη χρήση της. Σχεδόν το σύνολό τους έχει μεγάλη πρόθεση να εφαρμόσει ΥΕ και θεωρεί πως χρειάζεται να ενσωματωθεί στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση, στην πράξη, όμως, ένα πολύ μικρό μέρος τους την αξιοποιούν σε συχνότητα μεγαλύτερη των τριών φορές μέσα σε ένα σχολικό έτος, ενώ το ένα τέταρτο δεν την έχει εφαρμόσει ποτέ στην καριέρα του. Διαφάνηκε, με άλλα λόγια, μία αισιόδοξη και θετική στάση προς την αξιοποίηση της ΥΕ στα πλαίσια του μαθήματος της Βιολογίας, στάση, όμως, που ακόμα δεν αποτυπώνεται στη σχολική πραγματικότητα.

Λέξεις κλειδιά: υπαίθρια εκπαίδευση, στάσεις, βιολογία, ερωτηματολόγιο, δευτεροβάθμια εκπαίδευση

Abstract

Outdoor education (OE) or education outside of the classroom is a way of learning that is becoming increasingly popular among teachers recently. OE offers many psychological and physical benefits for students. At the same time, OE is perfectly combined with the subject of Biology. However, there are some obstacles, which are mainly lack of time and experience, unwillingness and the strong feeling of unsafety on behalf of teachers. The goal of the present thesis is to explore secondary biology teachers' attitudes towards the use of OE on teaching this subject. For this reason, a questionnaire was created and was delivered to biology teachers in Greece. From the 121 responses that were collected, their attitudes are captured. It was found that the majority of the teachers knows the basics about what is OE, which are the necessary features that a teacher should have to use OE, which are the benefits and the obstacles of OE. Almost everyone has strong intention to apply OE and believes that OE should be embodied in secondary education. Nevertheless, only a tiny part of the sample uses OE more than three times per year, meanwhile a quarter of the participants has never applied OE. So, it emerged an optimistic and positive attitude towards OE in Biology, however, this is not imprinted in real school life.

Key words: outdoor education, attitudes, biology, questionnaire, secondary education

Πρόλογος

Τα σχολεία είναι τα περιβάλλοντα εκείνα, όπου οι μαθητές και οι μαθήτριες περνούν το ένα τρίτο της ημέρας τους, σε ηλικίες μάλιστα κατά τις οποίες διαμορφώνεται ακόμα η προσωπικότητά τους. Είναι ο χώρος όπου αποκομίζουν νέες γνώσεις και εμπειρίες, καλλιεργούν αξίες και δεξιότητες. Λαμβάνουν πολλαπλά ερεθίσματα και αρχίζουν σταδιακά μέσα στα χρόνια να σχηματίζουν τον τρόπο σκέψης και συμπεριφοράς τους. Η ηλικία της εφηβείας, μάλιστα, όπου οι μαθητές και οι μαθήτριες φοιτούν στα Γυμνάσια και Λύκεια είναι πολύ κρίσιμη, τόσο για την ψυχосύνθεσή τους, όσο και για τη μετέπειτα ενήλικη συμπεριφορά τους.

Ταυτόχρονα, ζούμε σε μία κοινωνία όπου πλέον όλα τείνουν να γίνονται ηλεκτρονικά, και σταδιακά η φυσική επαφή με τα υλικά πράγματα φθίνει. Οι μαθητές και οι μαθήτριες, χάνουν ολοένα και περισσότερο το ενδιαφέρον τους για το μάθημα, ειδικά σε περιπτώσεις όπου διατηρείται το παραδοσιακό, δασκαλοκεντρικό μοντέλο μάθησης. Η τεχνολογία βοηθά μεν στη διεύγερση του ενδιαφέροντος των μαθητών/τριών, ωστόσο, το τεχνολογικό μέσο είναι αυτό που διαθέτουν έτσι κι αλλιώς στις τσέπες, στις τσάντες, στο σπίτι τους: κινητό, tablet, τηλεόραση. Εκείνο που λείπει πλέον από τη ζωή του σύγχρονου ανθρώπου, συμπεριλαμβανομένων των νέων, είναι η άμεση επαφή με τα πράγματα και τη φύση -όση έχει απομείνει- που μας περιβάλλει. Στο σημείο αυτό έρχεται και το κίνητρο για την υλοποίηση της παρούσας εργασίας, που αναφέρεται στην εκπαίδευση που γίνεται εκτός της τάξης, την υπαίθρια εκπαίδευση.

Η επιστήμη της Βιολογίας μελετά τους ζώντες οργανισμούς, τις σχέσεις μεταξύ τους, στα περιβάλλοντα στα οποία ζουν. Επομένως, ποιο αντικείμενο θα μπορούσε να ταιριάζει περισσότερο από τη Βιολογία για την αξιοποίηση της υπαίθριας εκπαίδευσης; Η εφαρμογή αυτής της μορφής εκπαίδευσης βέβαια, είναι στην ευχέρεια των εκάστοτε εκπαιδευτικών, συμπεριλαμβανομένης της διεύθυνσης του κάθε σχολείου, αφού το κράτος από τη μεριά του την ενθαρρύνει σε τυπικό επίπεδο.

Έτσι, η παρούσα εργασία στοχεύει στη διερεύνηση των στάσεων των εκπαιδευτικών που διδάσκουν Βιολογία, ως προς τη χρήση της υπαίθριας εκπαίδευσης στο μάθημα αυτό. Έχουν κάποια επαφή με το αντικείμενο; Κι αν ναι, επιθυμούν να εφαρμόσουν διδασκαλία Βιολογίας εκτός της τάξης; Η επιθυμία τους είναι σε θεωρητικό επίπεδο ή επιλέγουν να την υλοποιούν στην πράξη;

Ευχαριστίες

Θα ήθελα να ευχαριστήσω την επιβλέπουσα καθηγήτριά μου κα Ευαγγελία Μαυρικάκη για την εμπιστοσύνη και την ενθάρρυνση που μου έδειξε.

Ευχαριστώ επίσης, όλες και όλους τις/ τους εκπαιδευτικούς που με προθυμία συνεργάστηκαν και συμμετείχαν στην έρευνά μου, συμπληρώνοντας το ερωτηματολόγιο.

Τέλος, ένα μεγάλο ευχαριστώ στην οικογένειά μου και τους αγαπημένους μου ανθρώπους που με στήριζαν σε κάθε επίπεδο, καθ' όλη τη διάρκεια των σπουδών μου και μου θύμιζαν και στις πιο πιεστικές στιγμές τη χαρά της δημιουργίας και τη δύναμη πως μπορώ να τα καταφέρω.

Περιεχόμενα

Περίληψη.....	3
Abstract	4
Πρόλογος.....	5
Ευχαριστίες.....	6
Εισαγωγή.....	8
Κεφάλαιο 1 ^ο - Θεωρητικό Μέρος.....	10
1.1 Μορφές Εκπαίδευσης.....	10
1.2 Ιστορική αναδρομή.....	12
1.3 Ορίζοντας την υπαίθρια εκπαίδευση	14
1.4 Οφέλη υπαίθριας εκπαίδευσης	17
1.5 Εμπόδια υπαίθριας εκπαίδευσης	20
1.6 Βιολογία και υπαίθρια εκπαίδευση	23
1.7 Στάσεις.....	25
1.8 Σκοπός και ερευνητικά ερωτήματα	27
Κεφάλαιο 2 ^ο - Μεθοδολογία Έρευνας.....	28
2.1 Ερευνητικό εργαλείο	28
2.2 Πληθυσμός - Δείγμα.....	30
2.3 Μέθοδος στατιστικής επεξεργασίας και ανάλυσης ερευνητικών δεδομένων	30
Κεφάλαιο 3 ^ο - Αποτελέσματα	32
Κεφάλαιο 4 ^ο	43
4.1 Συμπεράσματα και Συζήτηση.....	43
4.2 Περιορισμοί και προεκτάσεις έρευνας	46
Βιβλιογραφία.....	48
Ξενόγλωσση	48
Ελληνική.....	53
Παράρτημα.....	56
Δήλωση περί μη λογοκλοπής	65

Εισαγωγή

Στη συγκεκριμένη μεταπτυχιακή εργασία διερευνώνται οι στάσεις που διατηρούν οι καθηγητές και οι καθηγήτριες που διδάσκουν Βιολογία στην Ελλάδα ως προς τη χρήση της υπαίθριας εκπαίδευσης (ΥΕ) στο εν λόγω μάθημα.

Αρχικά, στο πρώτο κεφάλαιο αναλύεται το θεωρητικό υπόβαθρο, σε οκτώ υποενότητες. Στην πρώτη υποενότητα, περιγράφονται οι μορφές εκπαίδευσης που υπάρχουν και έχουν μελετηθεί από τη σύγχρονη βιβλιογραφία. Στη συνέχεια, γίνεται μία σύντομη ιστορική αναδρομή, όπου περιγράφεται πότε και πώς ξεκίνησε η εκπαίδευση όπως εφαρμόζεται σήμερα στα σχολεία, συγκρινόμενη με την υπαίθρια εκπαίδευση όπως έχει εμφανιστεί και καταγραφεί μέσα στους αιώνες, σύμφωνα με τα ιστορικά ευρήματα που έχουν προκύψει. Ποια προϋπήρχε της άλλης; Στην τρίτη ενότητα του πρώτου κεφαλαίου, παρατίθενται οι διάφοροι ορισμοί για την ΥΕ και διασαφηνίζεται ποιος από αυτούς υιοθετείται στη συγκεκριμένη εργασία και για ποιους λόγους. Ακολουθεί καταγραφή τόσο των οφελών, όσο και των εμποδίων που έρχονται στην επιφάνεια μέσα από τη χρήση της ΥΕ. Αφού διαπιστωθεί η σύνδεση της ΥΕ με την επιστήμη της Βιολογίας, συνοψίζονται οι στάσεις των εκπαιδευτικών για τη Βιολογία και την ΥΕ, όπως έχουν αποτυπωθεί από τη βιβλιογραφία.

Από το σημείο αυτό αναδύεται και ο σκοπός της παρούσας εργασίας που είναι να διερευνήσει τις στάσεις των εκπαιδευτικών δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης που διδάσκουν Βιολογία, ως προς την αξιοποίηση της ΥΕ στο συγκεκριμένο μάθημα. Γνωρίζουν κατ' αρχάς τι περιλαμβάνει η ΥΕ; Ποια θεωρούν πως είναι τα οφέλη της και ποια τα απαραίτητα χαρακτηριστικά οφείλουν να επιδεικνύουν οι εκπαιδευτικοί που θα τη χρησιμοποιήσουν; Ποιοι είναι οι παράγοντες που τους αποτρέπουν από την εφαρμογή της; Σε ποια βαθμίδα της Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης πιστεύουν ότι πρέπει να εφαρμόζεται; Και, τελικά, πόσο συχνά οι ίδιοι/ -ες την εφαρμόζουν στη διδασκαλία τους και ποιο μέρος θα επέλεγαν;

Στο δεύτερο κεφάλαιο, περιγράφεται η μεθοδολογία που ακολουθήθηκε προκειμένου να γίνει η παρούσα μελέτη. Αναφέρεται ποια ερευνητική στρατηγική επιλέχθηκε, πώς κατασκευάστηκε το ερωτηματολόγιο, ως το ερευνητικό εργαλείο που χρησιμοποιήθηκε, ποιο ήταν και πώς βρέθηκε το δείγμα και ποια η μέθοδος στατιστικής επεξεργασίας και ανάλυσης των δεδομένων.

Στο τρίτο κεφάλαιο παρατίθενται τα αποτελέσματα με τη μορφή πινάκων και διαγραμμάτων, πριν την ανάδειξη, στο τέταρτο κεφάλαιο, των συμπερασμάτων με

την ταυτόχρονη συζήτηση αυτών με τη διεθνή και ελληνική βιβλιογραφία,. Τέλος, παρατίθενται οι πηγές που χρησιμοποιήθηκαν στη συγκεκριμένη εργασία, αλλά και το παράρτημα, στο οποίο βρίσκεται το ερωτηματολόγιο που αξιοποιήθηκε στην παρούσα εργασία για τη διερεύνηση των στάσεων των εκπαιδευτικών.

Κεφάλαιο 1^ο - Θεωρητικό Μέρος

1.1 Μορφές Εκπαίδευσης

Σύμφωνα με τη σύγχρονη παιδαγωγική (Κορφιάτης, 2022), αλλά και συγκεκριμένα στην Ελλάδα, με τον ισχύοντα νόμο 3879/2010, η δια βίου μάθηση ορίζεται ως

όλες οι μορφές μαθησιακών δραστηριοτήτων στη διάρκεια της ζωής του ανθρώπου, που αποσκοπούν στην απόκτηση ή την ανάπτυξη γνώσεων, δεξιοτήτων και ικανοτήτων, οι οποίες συμβάλλουν στη διαμόρφωση μιας ολοκληρωμένης προσωπικότητας, στην επαγγελματική ένταξη και εξέλιξη του ατόμου, στην κοινωνική συνοχή, στην ανάπτυξη της ικανότητας ενεργού συμμετοχής στα κοινά και στην κοινωνική, οικονομική και πολιτιστική ανάπτυξη. (άρθρο 2, παρ. 1)

Αυτή η δια βίου μάθηση περιλαμβάνει την τυπική εκπαίδευση, τη μη τυπική εκπαίδευση και την άτυπη εκπαίδευση. Τρεις μορφές, λοιπόν, εκπαίδευσης, που αν και συχνά υπάρχει αλληλοεπικάλυψη και αλληλεπίδραση (Κορφιάτης, 2022), μπορούν να περιγραφούν ξεχωριστά.

Η τυπική εκπαίδευση «που παρέχεται στο πλαίσιο του τυπικού εκπαιδευτικού συστήματος, οδηγεί στην απόκτηση πιστοποιητικών αναγνωρισμένων σε εθνικό επίπεδο από τις δημόσιες αρχές και αποτελεί μέρος της διαβαθμισμένης εκπαιδευτικής κλίμακας. Στην τυπική εκπαίδευση εντάσσεται και η γενική τυπική εκπαίδευση ενηλίκων.» (Νόμος 3879/2010, άρθρο 2, παρ. 2). Με άλλα λόγια, πρόκειται για την υποχρεωτική, χρονικά οργανωμένη (προσχολική έως πανεπιστημιακή) και ιεραρχικά δομημένη εκπαίδευση, που θέτει και πραγματοποιεί σαφώς ορισμένους στόχους (Κορφιάτης, 2022).

Στον αντίποδα, σύμφωνα με τον παραπάνω νόμο πάλι, ως άτυπη μάθηση ορίζονται:

Οι μαθησιακές δραστηριότητες που λαμβάνουν χώρα εκτός οργανωμένου εκπαιδευτικού πλαισίου, σε όλη τη διάρκεια της ζωής του ανθρώπου, στο πλαίσιο του ελεύθερου χρόνου ή επαγγελματικών, κοινωνικών και πολιτιστικών δραστηριοτήτων. Περιλαμβάνει τις κάθε είδους δραστηριότητες αυτομόρφωσης, όπως η αυτομόρφωση με έντυπο υλικό ή μέσω διαδικτύου ή με χρήση ηλεκτρονικού υπολογιστή ή ποικίλων εκπαιδευτικών υποδομών, καθώς και τις γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες που αποκτά το άτομο από την επαγγελματική εμπειρία του. (Νόμος 3879/2010, άρθρο 2, παρ. 5)

Με απλά λόγια, η άτυπη μάθηση μπορεί να λάβει χώρα οπουδήποτε εκτός της σχολικής τάξης, δεν είναι δομημένη και η βασική διαφορά είναι ότι υπάρχει έντονα το εσωτερικό κίνητρο του μαθητή για μάθηση (Eshach, 2007).

Η μη τυπική εκπαίδευση βρίσκεται κάπου στη μέση, καθώς μεν περιλαμβάνει οργανωμένες και σαφώς στοχοθετημένες δραστηριότητες, αλλά πραγματοποιείται με πιο ελεύθερο και ευέλικτο τρόπο σε σχέση με την τυπική. Πιο συγκεκριμένα, η μη τυπική μάθηση ορίζεται ως η «εκπαίδευση που παρέχεται σε οργανωμένο εκπαιδευτικό πλαίσιο εκτός του τυπικού εκπαιδευτικού συστήματος και μπορεί να οδηγήσει στην απόκτηση πιστοποιητικών αναγνωρισμένων σε εθνικό επίπεδο. Περιλαμβάνει την αρχική επαγγελματική κατάρτιση, τη συνεχιζόμενη επαγγελματική κατάρτιση και τη γενική εκπαίδευση ενηλίκων» (Νόμος 3879/2010, άρθρο 2, παρ. 4). Παρακάτω (Πίνακας 1) παρουσιάζονται οι βασικές διαφορές που σημειώνονται μεταξύ αυτών των τριών μορφών μάθησης, όπως τις έχει εντοπίσει ο Eshach (2007) στην έρευνά του.

Πίνακας 1

Διαφορές μεταξύ τυπικής, μη-τυπικής και άτυπης μορφής εκπαίδευσης, σύμφωνα με τον Eshach (2007)

Τυπική	Μη-τυπική	Άτυπη
Συνήθως στο σχολείο	Σε δομή εκτός σχολικής τάξης	Οπουδήποτε
Μπορεί να είναι καταπιεστική	Συνήθως υποστηρικτική	Υποστηρικτική
Δομημένη	Δομημένη	Μη δομημένη
Συνήθως προσχεδιασμένη	Συνήθως προσχεδιασμένη	Αυθόρμητη
Συνήθως εξωτερικό κίνητρο	Συνήθως εσωτερικό κίνητρο	Κυρίως εσωτερικό κίνητρο
Υποχρεωτική	Συνήθως εθελοντική	Εθελοντική
Καθοδηγούμενη από τον εκπαιδευτικό	Μπορεί να είναι καθοδηγούμενη από εκπαιδευτικό	Καθοδηγούμενη από τον ίδιο το μαθητή
Υπάρχει αξιολόγηση	Συνήθως δεν υπάρχει αξιολόγηση	Δεν υπάρχει αξιολόγηση
Συνεχής	Κυρίως μη συνεχής	Μη συνεχής

Η ΥΕ, με την οποία ασχολείται η παρούσα εργασία, για κάποιους είναι ένας τρόπος εκπαίδευσης που χρησιμοποιείται στα πλαίσια της τυπικής εκπαίδευσης (Kervinen et al., 2020· Ayotte – Beaudet et al., 2019), ενώ για άλλους αποτελεί μία γέφυρα μεταξύ

τυπικής και μη-τυπικής εκπαίδευσης, καθώς ενσωματώνει χαρακτηριστικά και των δύο αυτών τύπων (Kaminskiene, 2022).

1.2 Ιστορική αναδρομή

Ο άνθρωπος από την εμφάνισή του, στην ανατομικά σύγχρονή του μορφή, πριν 200.000 περίπου χρόνια (Stringer, 2016) δραστηριοποιείται και επιβιώνει για χιλιετίες στο εξωτερικό περιβάλλον, καθώς είναι ζώο και μέρος του φυσικού κόσμου (Schultz, 2002). Όλες του οι δραστηριότητες, συμπεριλαμβανομένης της κοινωνικής μάθησης και της μετάδοσης της γνώσης λάμβαναν χώρο σε φυσικά περιβάλλοντα και με την αξιοποίηση της εμπειρίας και της επαναλαμβανόμενης ενεργούς συμμετοχής (Assaf, 2021). Έτσι, λοιπόν, κρίνεται σκόπιμο να αναφερθεί όχι από πού ξεκίνησε η ΥΕ, αλλά από πού ξεκίνησε η «παραδοσιακή» εκπαίδευση όπως τη γνωρίζουμε σήμερα, ως δημόσια, δωρεάν και υποχρεωτική, μέσα σε σχολικές αίθουσες.

Η εκπαίδευση με αυτά τα βασικά χαρακτηριστικά εμφανίστηκε στην Πρωσία του 18^{ου} και 19^{ου} αιώνα, ενόψει του λεγόμενου «Πεφωτισμένου Δεσποτισμού» (Guzman, 2019), με απώτερο σκοπό τη δημιουργία μελλοντικών, απόλυτα υπάκουων και πειθήνιων υπηκόων στις προσταγές της εξουσίας (Rothbard, 1979). Σχολεία, λοιπόν, όπου οι μαθητές δέχονται συγκεκριμένες γνώσεις, υποβάλλονται σε τυποποιημένες εξετάσεις, περνούν το ένα τρίτο της ημέρας τους σε χώρους με κάγκελα, που περισσότερο μοιάζουν με φυλακές παρά με σχολεία, ακούν σε απρόσωπα κουδούνια και οι πράξεις τους καθορίζονται από την ποθητή επιβράβευση ή την απευκταία τιμωρία (Gatto, 2001). Σύμφωνα με τον Meyers (1910) σκοπός των σχολείων ήταν να εξοπλίσουν τους μαθητές με τα εργαλεία της ορθογραφίας, της ανάγνωσης, της γραφής, της αριθμητικής, σε συνδυασμό με την πειθαρχία στη συμπεριφορά, τα ήθη και τη θρησκεία (σ. 207).

Ενδιαφέρον βρίσκεται στο ψευδοαριστοτελικό σύγγραμμα *Οικονομικά*, όπου αναφέρεται: «Αφού βλέπουμε ότι οι μέθοδοι εκπαίδευσης παράγουν έναν ορισμένο χαρακτήρα στους νέους, είναι απαραίτητο όταν κάποιος έχει σκλάβους, να ανατρέφει (και να εκπαιδεύει) προσεκτικά εκείνους στους οποίους τα ανώτερα καθήκοντα πρέπει να ανατεθούν.», αποδεικνύοντας πως αν κάποιος θέλει να δημιουργήσει συγκεκριμένα χαρακτηριστικά στις επόμενες γενιές το καλύτερο που έχει να κάνει

είναι να στοχεύσει στο περιεχόμενο και τον τρόπο εκπαίδευσης (Forbes, 1955, σ.326).

Στην αρχαία Αθήνα φαίνεται να έχουν καταγραφεί οι πρώτες εκπαιδευτικές μέθοδοι που μοιάζουν με αυτό που ονομάζουμε σήμερα Υπαίθρια Εκπαίδευση (Higgins & Loynes, 1997). Ο λόγος για την Περιπατητική σχολή του Αριστοτέλη (Stickney, 2020), ο οποίος θεωρούσε πως η βιωματική εμπειρία είναι πολύ σημαντική στη διαδικασία της γνώσης (Allison et al., 2012). Η εκπαιδευτική αυτή μέθοδος περιλάμβανε τη συζήτηση και τον στοχασμό των ανθρώπων γύρω από θέματα και δεν ήταν υποχρεωτική, ωστόσο την απολάμβαναν εκούσια όλοι οι ελεύθεροι άνδρες πολίτες (Μπαρμπούνη, 2020), καθώς κυρίως σε εκείνους -με εξαίρεση τους σκλάβους υπό συνθήκες (Forbes, 1955)- απευθυνόταν η εκπαίδευση εκείνα τα χρόνια (Βότση, 2008).

Μετά τα χρόνια του Μεσαίωνα, όπου η εκπαίδευση ανήκε κατά κύριο λόγο στα χέρια της εκκλησίας (Logan, 2012), εμφανίζεται ο φιλόσοφος Jean-Jaques Rousseau, ο οποίος μιλά για τη σημασία της εκπαίδευσης που λαμβάνει χώρο έξω, στη φύση. Στα λόγια του βασίστηκε λίγες δεκαετίες αργότερα, ο Ελβετός βιολόγος και γεωλόγος Jean Louis Rodolphe Agassiz, ο οποίος συμβούλευε τους μαθητές: «Μελετήστε τη φύση, όχι τα βιβλία.» (Peterson, 2022). Παρόμοια ήταν και η στάση του Johann Heinrich Pestalozzi, που υποστήριζε ότι τα παιδιά μαθαίνουν καλύτερα μέσα από δραστηριότητες και όχι από τα λόγια και η ολιστική εκπαίδευσή τους κατορθώνεται μέσα από την ισορροπία στα χέρια, την καρδιά και το μυαλό (Horlacher, 2019). Ο σύγχρονός του, Friedrich Froebel, διέθετε αντίστοιχες αντιλήψεις, επιμένοντας πως τα παιδιά οικοδομούν την αντίληψή τους για τον κόσμο, μέσα από το παιχνίδι και την επαφή τους με τη φύση (Bruce, 2015).

Σημαντικό ρόλο στην εγκαθίδρυση της ΥΕ διαδραμάτισε ο Kurt Hahn, ο οποίος ήταν συνιδρυτής του Outward Bound, διεθνούς δικτύου οργανισμών υπαίθριας εκπαίδευσης, το 1941. Παράλειψη θα ήταν να μη γίνει αναφορά στον John Dewey, θεμελιωτής της Φιλοσοφικής σχολής του Πραγματισμού και μεγάλος υποστηρικτής της βιωματικής εκπαίδευσης. Αφιέρωσε μεγάλο μέρος της εργασίας του για να διαλύσει τη δυαδικότητα που είχε δημιουργηθεί μεταξύ παραδοσιακής και προοδευτικής εκπαίδευσης (Quay & Seaman, 2013). Χαρακτηριστικά, ο ίδιος αναφέρει πως «υπάρχει μία πολύ στενή και απαραίτητη σχέση μεταξύ της διαδικασίας της εμπειρίας και της εκπαίδευσης» (Dewey, 1938), απελευθερώνοντας

τους εκπαιδευτικούς από τη συνεχή προσπάθεια να κάνουν τη διαδικασία πιο βιωματική, καθώς η ίδια η μάθηση εμπεριέχει την εμπειρία.



Εικόνα 1

Οι δύο πλευρές, σύμφωνα με τον Dewey, που εμπλέκονται στην εκπαιδευτική σύγκρουση (Quay & Seaman, 2013).

Ενδιαφέρον διαθέτει και το παραπάνω σχήμα (Εικόνα 1), καθώς ο Dewey προσπαθεί να περιγράψει και να αντιστοιχίσει τα επιμέρους στοιχεία στις δύο πλευρές που εμπλέκονται στην εκπαιδευτική σύγκρουση, την προοδευτική και την παραδοσιακή εκπαίδευση. Σκοπός του δεν είναι να εντείνει το χάσμα, αλλά να διαλύσει τη σύγχυση που είχε δημιουργηθεί και να επιφέρει την πολυπόθητη ένωση (Quay & Seaman, 2013). Αναλύοντας το σχήμα, φαίνεται πως στην παλαιότερη, παραδοσιακή εκπαίδευση μεγαλύτερη σημασία δίνεται στην ύλη, στο περιεχόμενο του μαθήματος, γενικότερα στο τι και στο κέντρο βρίσκεται ο δάσκαλος – καθηγητής, ενώ στη νεότερη, προοδευτική εκπαίδευση, σημασία δίνεται στους μαθητές, στη μέθοδο και τη διαδικασία, γενικότερα στο πώς και στο κέντρο βρίσκονται οι μαθητές.

1.3 Ορίζοντας την υπαίθρια εκπαίδευση

Μιλώντας για Υπαίθρια Εκπαίδευση πρωταρχικό απαιτούμενο είναι να αποσαφηνιστεί τι ακριβώς εννοούμε με τον όρο αυτό. Στη βιβλιογραφία έχουν διατυπωθεί διάφοροι ορισμοί για αυτόν τον τρόπο εκπαίδευσης, οι οποίοι συγκεντρώθηκαν και αναφέρονται παρακάτω.

Ένας από τους πρώτους ορισμούς που δόθηκε για την Υπαίθρια Εκπαίδευση και καταγράφηκε επίσης στην σύγχρονη επιστημονική βιβλιογραφία προέρχεται από τον Sharp (1943). Αναφερόμενος στην εκπαίδευση μέσα από την κατασκήνωση

διατυπώνει την εξής πρόταση για τον ορισμό της εκπαίδευσης που γίνεται στην ύπαιθρο (σ. 363-364):

Εκείνο που πρέπει και μπορεί να διδαχθεί μέσα στις σχολικές αίθουσες εκεί πρέπει να διδάσκεται, ενώ εκείνο που μπορεί κάποιος να το μάθει καλύτερα έξω από το σχολείο, μέσω της χρήσης φυσικών υλικών και εμπειρικών καταστάσεων της αληθινής ζωής, εκτός σχολείου πρέπει να το μαθαίνει.

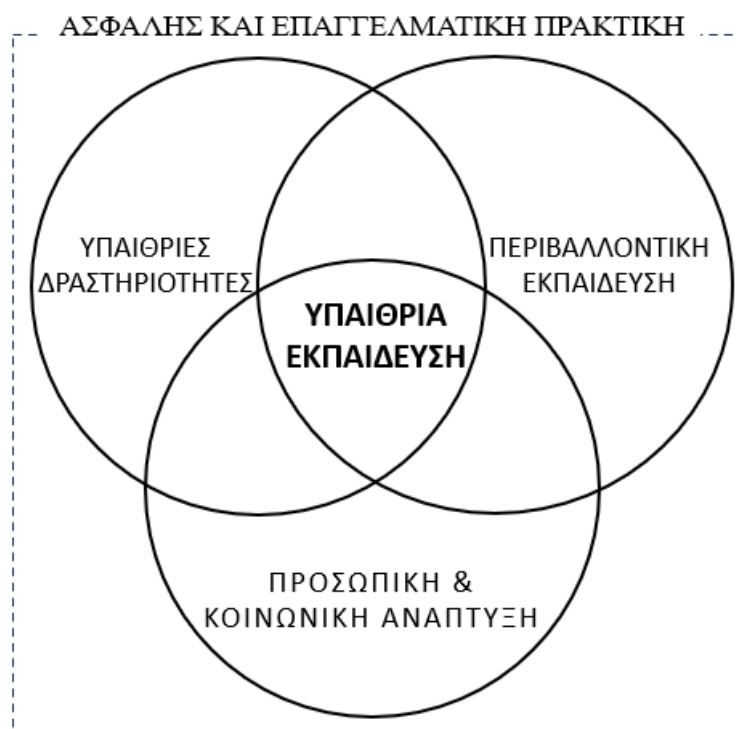
Την επόμενη δεκαετία ο Smith, ο άνθρωπος που συνέλαβε την ιδέα και υλοποίησε στην Αμερική το Εθνικό Πρόγραμμα Υπαίθριας Εκπαίδευσης (Donaldson & George , 1975), επιχειρεί να περιγράψει την ΥΕ. Αν και αρχικά αποφεύγει να δώσει συγκεκριμένο χαρακτηρισμό, λέγοντας πως η ΥΕ εμφανίζει «διαφορετικές αποχρώσεις από διαφορετικούς ανθρώπους», επισημαίνει πως εκείνη εφαρμοσμένη από τα επίσημα σχολικά προγράμματα *περιλαμβάνει τις άμεσες μαθησιακές εμπειρίες που εμπεριέχουν τόσο την απόλαυση του φυσικού περιβάλλοντος, όσο και την ερμηνεία και την ορθή χρήση του, με σκοπό την επίτευξη, τουλάχιστον εν μέρει, των εκπαιδευτικών σκοπών* (Smith, 1955, σ.8).

Λίγο αργότερα, (1958) οι Donaldson περιέγραψαν με μεγάλη σαφήνεια τι σημαίνει υπαίθρια εκπαίδευση. Σύμφωνα με αυτούς, λοιπόν, η ΥΕ είναι η εκπαίδευση *μέσα στο, σχετικά με το και για το* εξωτερικό περιβάλλον. Ξεκλειδώνοντας τον παραπάνω ορισμό, γίνεται κατανοητό πως η ΥΕ λαμβάνει χώρα σε εξωτερικούς χώρους, στην ύπαιθρο (*μέσα στο*), κατά τη διάρκειά της οι εκπαιδευόμενοι μαθαίνουν πληροφορίες που σχετίζονται με το περιβάλλον αυτό (*σχετικά με το*) και, τελικά, όλη αυτή η διαδικασία αποσκοπεί στη διατήρηση και την προστασία του ίδιου του περιβάλλοντος (*για το*) (Ford, 1986).

Ο ορισμός των Donaldson έθεσε τα θεμέλια για τον σύγχρονο ορισμό της ΥΕ και θεωρήθηκε ως κλασικός για μία 25ετία και πλέον (Priest, 1986), ακόμα και ως ο καταλληλότερος (Ford, 1986). Ωστόσο, δέχτηκε αμφισβητήσεις περί ελλείψεων και διαφορετικών προσεγγίσεων στο θέμα, όπως ότι η ΥΕ μπορεί να εφαρμοστεί για διάφορα μαθήματα, όχι μόνο για εκείνα που σχετίζονται με τη φύση (Ford, 1981, όπως αναφ. στο Robbins, 2015). Έτσι, λοιπόν, το 1986, ο Priest τον επαναπροσδιόρισε ως εξής: *«Η υπαίθρια εκπαίδευση είναι μία βιωματική διαδικασία μάθησης, που βασίζεται στην εμπειρία και σε διεπιστημονικό πρόγραμμα σπουδών, χρησιμοποιεί όλες τις αισθήσεις και λαμβάνει χώρα πρωτίστως σε εξωτερικό περιβάλλον. Στην υπαίθρια εκπαίδευση η βασική αξία για το αντικείμενο μάθησης*

τοποθετείται στις σχέσεις, σχέσεις που αφορούν τους ανθρώπους μεταξύ τους, αλλά και τους ανθρώπους με τους φυσικούς πόρους.» (σ.13).

Μία δεκαετία περίπου αργότερα, οι Higgins και Loynes (1997) κατέγραψαν από τη δική τους οπτική γωνία τι είναι η ΥΕ, παραθέτοντας όχι ξεκάθαρο ορισμό με λόγια, αλλά ένα ενδιαφέρον διάγραμμα (Εικόνα 2), που περιγράφει το πλαίσιο όπου εκείνη τοποθετείται.



Εικόνα 2
Διαγραμματική απεικόνιση του πλαισίου που τοποθετείται η Υπαίθρια Εκπαίδευση (Higgins & Loynes, 1997).

Όπως διαφαίνεται και στην Εικόνα 2, η ΥΕ είναι ο κοινός τόπος μεταξύ τριών τομέων: των υπαίθριων δραστηριοτήτων, της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και της προσωπικής και κοινωνικής ανάπτυξης, που όλοι μαζί περιέχονται στο ευρύτερο πλαίσιο της αδιαμφισβήτητης ασφαλούς και επαγγελματικής πρακτικής.

Αρκετά χρόνια αργότερα, το 2015, ο Robbins υλοποίησε έρευνα, όπου συνέλλεξε τους ορισμούς για την ΥΕ που είχαν διατυπωθεί ως τότε, με σκοπό να συνθέσει εκείνος έναν νέο που να ενσωματώνει τους προηγούμενους και τις σχετικές εκπαιδευτικές θεωρίες. Έτσι, ο ορισμός που κατέγραψε είναι ο εξής: «*Η Υπαίθρια Εκπαίδευση είναι ο κλάδος της εκπαίδευσης που είναι διεπιστημονικός και λαμβάνει χώρα στην ερημιά [σε εξωτερικές συνθήκες δίχως ανέσεις], μέσω άμεσων εμπειριών.*» (σ. 34)

Στη συγκεκριμένη εργασία, λαμβάνοντας υπόψιν όλους τους ορισμούς που έχουν καταγραφεί για να προσεγγίσουν και να περιγράψουν τι είναι η Υπαίθρια Εκπαίδευση, αποφασίζεται να χρησιμοποιηθεί ο ορισμός του Priest (1986). Ο λόγος που επιλέγεται εκείνος, αν και δεν είναι ο πιο πρόσφατος, είναι διότι αυτός κρίνεται πιο ολοκληρωμένος και περιλαμβάνει τα εξής 6 βασικά σημεία που συνιστούν απαραίτητα χαρακτηριστικά στην Υπαίθρια Εκπαίδευση:

1. *Διαδικασία μάθησης*, προφανώς πρόκειται για τρόπο εκπαίδευσης, οπότε έχει σκοπό φυσικά και τη μάθηση.
2. *Βιωματική*, χρησιμοποιεί και αξιοποιεί την εμπειρία των μαθητών.
3. *Λαμβάνει χώρα πρωτίστως σε εξωτερικό χώρο*, σημαντική είναι εδώ η λέξη πρωτίστως. Η ΥΕ γίνεται κυρίως σε εξωτερικούς χώρους, αλλά υπάρχουν και περιπτώσεις όπου μπορεί να γίνει σε εσωτερικούς χώρους, όπως μουσεία (Abril-López et al., 2021), ερευνητικά εργαστήρια (Boaventura et al., 2013), ή ακόμα και μέσα στην τάξη στα πλαίσια της προετοιμασίας και του σχεδιασμού της εκτός τάξης δράσης (Priest, 1986).
4. *Περιλαμβάνει τη χρήση των αισθήσεων*, ως απόρροια της βιωματικής μάθησης, η χρήση των αισθήσεων είναι τόσο απαραίτητη, όσο και πολύτιμη για την ίδια τη μάθηση.
5. *Βασίζεται σε διεπιστημονικό πρόγραμμα σπουδών*, καθώς κατά την εφαρμογή της ΥΕ αξιοποιούνται διαφορετικά επιστημονικά πεδία, αναδεικνύεται η σύνδεση που εκείνα παρουσιάζουν, με τελικό στόχο την ολιστική προσέγγιση της αλήθειας μέσα από την επιτυχημένη εμπειρία μάθησης (Bunting, 2006· Marzano, 1992).
6. *Έχει να κάνει με τις σχέσεις τόσο των ανθρώπων μεταξύ τους, όσο και με τους φυσικούς πόρους*, σχέσεις οι οποίες χάρη στην ΥΕ ενισχύονται και ενδυναμώνονται (Pirchio et al., 2021).

1.4 Οφέλη υπαίθριας εκπαίδευσης

Η υπαίθρια εκπαίδευση είναι ένας τρόπος εκπαίδευσης που προσελκύει το ενδιαφέρον ολοένα και περισσότερων καθηγητών και δασκάλων τα τελευταία χρόνια (Dahlgren & Szczepanski, 2004, όπως αναφέρεται στο Wilhelmsson, 2012). Οι χώρες, μάλιστα, που επιδεικνύουν μεγαλύτερη εφαρμογή πρακτικών υπαίθριας

εκπαίδευσης είναι οι ΗΠΑ, η Αυστραλία, η Νέα Ζηλανδία, ενώ στην Ευρώπη κυρίως το Ηνωμένο Βασίλειο, η Δανία και οι Σκανδιναβικές χώρες (Τσιώνη, 2022).

Ο λόγος της μεγάλης αυτής αύξησης του ενδιαφέροντος οφείλεται και στα πολλαπλά οφέλη που επιφέρει σε κοινωνικό, αλλά και ατομικό επίπεδο, οφέλη που επισημαίνονται από τις έρευνες που αναφέρονται παρακάτω. Πιο αναλυτικά, χάρη και στην ίδια τη φύση της ΥΕ, προσφέρεται μία πιο ολιστική προσέγγιση της μάθησης σε σχέση με την τυπική εκπαίδευση εντός της τάξης (Stavrianos & Pratt-Adams, 2022). Οι μαθητές δεν αποκτούν στείρες γνώσεις που απλά τους μεταδίδει ο δάσκαλος, αλλά μέσα από τη δική τους παρατήρηση και ανακάλυψη στο ίδιο το περιβάλλον μελέτης φτάνουν μόνοι τους στη νέα γνώση – εμπειρία, η οποία μάλιστα εγγράφεται στο σώμα τους καλύτερα, αφού έχουν και οι ίδιοι συμμετάσχει σε αυτή τη διαδικασία (Gager, 1982· Taniguchi, 2004). Μία βόλτα στη φύση για παρατήρηση φυτών, όπου οι μαθητές μπορούν να τα αγγίξουν, να τα μυρίσουν και να τα δουν από κοντά, προσφέρει σαφώς περισσότερα ερεθίσματα, σε σχέση με την απλή παρατήρηση εικόνων, με αποτέλεσμα την διατήρηση της εμπειρίας και κατ' επέκταση της γνώσης στον εγκέφαλο των μαθητών (Borsos et al., 2018).

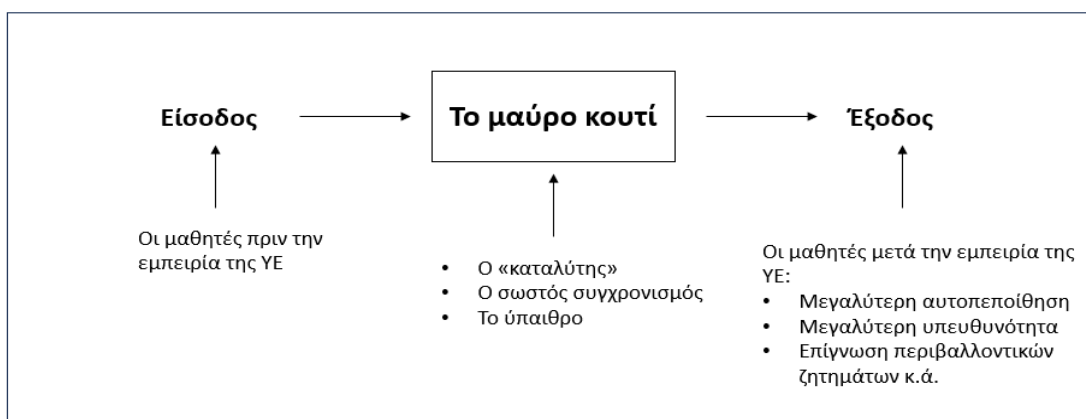
Τα προγράμματα υπαίθριας εκπαίδευσης έχει διαπιστωθεί πως είναι πιο αποτελεσματικά όταν επιτυγχάνεται σύνδεση της μάθησης με τα τέσσερα θεμέλια για την ψυχολογία: την επικοινωνία, την αντίληψη, τη διέγερση και το κίνητρο (Phipps, 1988). Ένας, μάλιστα, από τους λόγους που η ΥΕ έχει αποτελεσματικότητα στους μαθητές είναι ότι, χάρη στο βιωματικό της χαρακτήρα, εμπλέκει και τους τρεις τομείς μάθησης, το γνωστικό, το συναισθηματικό και τον ψυχοκινητικό (Martin, 2008· Bunting, 2006· Knapp, 1989).

Ταυτόχρονα, δεδομένου ότι εμπεριέχει κυρίως δραστηριότητες μέσα στο φυσικό περιβάλλον, οδηγεί σε ευαισθητοποίηση των μαθητών για περιβαλλοντικά ζητήματα, με επακόλουθο τη δημιουργία στάσης φιλικής προς το περιβάλλον (Borsos et al. 2018). Οι Aminrad et al. (2013) διαπίστωσαν πως η ΥΕ επιδρά θετικά στους μαθητές ως προς την απόκτηση γνώσεων σχετικών με τη φύση και με τα τρέχοντα περιβαλλοντικά ζητήματα, τη διαμόρφωση της περιβαλλοντικής τους συνείδησης και την υιοθέτηση στάσεων φιλικών προς το περιβάλλον. Η οικολογική αυτή ευαισθητοποίηση επιβεβαιώνεται και από άλλους ερευνητές (Bakar et al., 2021· Pirchio et al., 2021· Collado et al., 2020· Bogner, 1998).

Επιπλέον, η ΥΕ και συγκεκριμένα η επαφή με τον «έξω κόσμο» χαρίζει στους μαθητές αίσθηση ψυχοσωματικής ευεξίας, ενώ την ίδια στιγμή ενισχύεται και η

κοινωνική αλληλεπίδραση (Pirchio et al., 2021). Ταυτόχρονα, ενθαρρύνεται και επιδιώκεται η συνεργασία και η επικοινωνία μεταξύ των μαθητών, με αποτέλεσμα την ενδυνάμωση κοινωνικών τους σχέσεων (Harun & Salamuddin, 2014· Natalini & Savastano, 2024). Σε όλα τα παραπάνω έρχεται να προστεθεί και ο αυξημένος ενθουσιασμός των μαθητών, οι οποίοι χαίρονται και απολαμβάνουν τη διαδικασία μάθησης εκτός τάξης (Borsos et al., 2018), χαρακτηριστικά που προσδίδουν προστιθέμενη αξία στη συγκεκριμένη μέθοδο εκπαίδευσης.

Ένα ακόμα πλεονέκτημα της ΥΕ είναι το γεγονός ότι ενισχύει τη δυνατότητα συμμετοχής και ενεργοποιεί το ενδιαφέρον των μαθητών που εμφανίζουν ιδιαιτερότητες. Πιο συγκεκριμένα, οι Stavrianos και Pratt-Adams (2022) υποστήριξαν σε έρευνά τους ότι μαθητές λιγότερο ακαδημαϊκά και κοινωνικά ικανοί επωφελούνται από την ΥΕ, η οποία τους παρέχει τελικά μία πιο ολιστική προσέγγιση σε σχέση με την τυπική εκπαίδευση. Επιπλέον, έχει φανεί πως παιδιά με δυσκολίες στην ανάγνωση εμφανίζουν σημαντικά χαμηλότερα επίπεδα άγχους με την εφαρμογή της ΥΕ, καθώς εκεί καταλύεται το αυστηρό πλαίσιο που φέρει η εκπαίδευση εντός τάξης (Fiskum & Jacobsen, 2015). Τέλος, οι Natalini και Savastano (2024) καταλήγουν στο συμπέρασμα πως η ΥΕ λειτουργεί ως συμπεριληπτική εκπαιδευτική προσέγγιση κυρίως σε παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες και συγκεκριμένα μαθητές με ΔΕΠΥ. Τούτο, μάλιστα, υπογραμμίζεται πως οφείλεται στα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της ΥΕ, που περιλαμβάνει βιωματικές και πρακτικές μεθόδους, οι οποίες με τη σειρά τους οδηγούν σε χαμηλότερα επίπεδα ψυχολογικής πίεσης και άγχους, αλλά και σε αύξηση των κοινωνικών δεξιοτήτων των μαθητών σε σχέση πάντα με την τυπική εκπαίδευση. Αξίζει να παρατεθεί ένα απλό σχήμα που δημιούργησαν οι Gray και Perusco (1993) και περιγράφει πολύ απλά τα οφέλη της ΥΕ (Εικόνα 3). Εδώ η διαδικασία της ΥΕ παρομοιάζεται με κάποιο μαύρο κουτί, όπου μέσα του η ΥΕ δρα σαν καταλύτης, αξιοποιώντας, στο σωστό συγχρονισμό, την ύπαιθρο και οι μαθητές κατορθώνουν να μεταμορφωθούν και να ενσωματώσουν τα πολλαπλά της οφέλη.



Εικόνα 3

«Το φαινόμενο του μαύρου κουτιού», όπως ονομάζουν οι Gray και Perusco (1993) τη διαδικασία όπου η ΥΕ χαρίζει τα οφέλη στους μαθητές και τις μαθήτριες.

1.5 Εμπόδια υπαίθριας εκπαίδευσης

Παρά τα σημαντικά οφέλη που χαρίζει η ΥΕ, κατά την εφαρμογή της εμφανίζονται και ορισμένα εμπόδια που αποτρέπουν εκπαιδευτικούς να την αξιοποιήσουν. Πολύ συχνός λόγος που δυσκολεύει τους/ τις εκπαιδευτικούς να χρησιμοποιούν υπαίθριες δραστηριότητες είναι η έλλειψη χρόνου (Κανταρτζή & Παπαδημητρίου, 2023· Borsos et al., 2018). Αυτή η έλλειψη αναφέρεται, αφενός, στην αδυναμία αφιέρωσης προσωπικού χρόνου του/ της εκπαιδευτικού, για την οργάνωση οποιασδήποτε υπαίθριας δραστηριότητας (Shume & Blatt, 2019) και την ορθή σύνδεσή της με το γνωστικό αντικείμενο και τους μαθησιακούς στόχους που θέτει το πρόγραμμα σπουδών (Waite, 2020). Αφετέρου, συχνότατη είναι η αναφορά εκπαιδευτικών για την έλλειψη χρόνου ως προς την κάλυψη της ύλης, με αποτέλεσμα την αυτόματη αφαίρεση από το πλάνο υπαίθριων δράσεων, οι οποίες αντιμετωπίζονται ως λιγότερο σημαντικές (Palavan et al., 2016· Shume & Blatt, 2019· Waite, 2020).

Άλλες πρακτικές δυσκολίες που αποτρέπουν τους/ τις εκπαιδευτικούς από την εφαρμογή της ΥΕ είναι τα πιθανά κόστη που προκύπτουν σε περίπτωση μετακίνησης εκτός σχολείου, όπως για παράδειγμα έξοδα μετακίνησης ή/ και διαμονής, εισιτήρια για είσοδο σε χώρο επί πληρωμή (Tanik Önal & Ezberci Çevik, 2022· Shume & Blatt, 2019), ή και για την αγορά εξοπλισμού που θα χρειαστεί εκτός ή ακόμα και εντός του σχολικού χώρου (όπως ατομικός εξοπλισμός, αγορά δειγμάτων και οργάνων παρατήρησης, κουτί και φάρμακα πρώτων βοηθειών) (Bisson, 2000).

Στη λίστα των παραπάνω έρχεται να προστεθεί και η γραφειοκρατική δυσκολία, που υπεισέρχεται όταν τίθεται το αίτημα μετακίνησης των μαθητών εκτός της τάξης. Τότε, απαιτείται έγγραφη συγκατάθεση και έγκριση των γονέων/ κηδεμόνων, αλλά και της διοίκησης του σχολείου, διαδικασία που στην ιδέα και μόνο αποτρέπει συχνά τους εκπαιδευτικούς να την υλοποιήσουν (Shume & Blatt, 2019). Τούτο, σχετίζεται ή συνδυάζεται και με τη φυγοπονία των εκπαιδευτικών εκείνων που ακόμα κι αν έχουν τη δυνατότητα για μάθημα εκτός τάξης, επιλέγουν να μην καταβάλλουν ουδεμία προσπάθεια για να την υλοποιήσουν (Palavan et al., 2016).

Επιπλέον, οι Shume και Blatt (2019) προσθέτουν πως η εκπαίδευση εκτός τάξης καθίσταται δύσκολη κυρίως στις μεγάλες πόλεις, όπου το πιο κοντινό φυσικό περιβάλλον μπορεί να απέχει ακόμα και χιλιόμετρα από το σχολείο. Επίσης, ανασταλτικό παράγοντα συνιστούν οι απρόβλεπτες καιρικές συνθήκες, που μπορεί να δημιουργήσουν πρόσθετες ανησυχίες όσον αφορά στον ρουχισμό, αλλά και την ασφάλεια των μαθητών (Scarce, 1997· Shume & Blatt, 2019). Η ανησυχία των γονέων επανέρχεται και σε αυτό το σημείο, καθώς φοβούνται μήπως τα παιδιά τους αρρωστήσουν εξαιτίας των καιρικών συνθηκών στις οποίες εκείνα εκτίθενται (Tanik Önal & Ezberci Çevik, 2022).

Ένα ακόμα σημαντικό εμπόδιο που αποτρέπει πολλούς/ πολλές εκπαιδευτικούς από το να αξιοποιήσουν την ΥΕ ως τρόπο διδασκαλίας είναι ο φόβος εκείνων και η έλλειψη ασφάλειας σε χώρο εκτός της τάξης (Tanik Önal & Ezberci Çevik, 2022). Ειδικότερα, η διδασκαλία εντός μίας τάξης, όπου οι μαθητές είναι κυρίως καθιστοί, μοιάζει περισσότερο ασφαλής και ελέγξιμη, σε σχέση με ένα εξωτερικό περιβάλλον, ακόμα κι αν είναι η αυλή του σχολείου. Στην ύπαιθρο, όπου οι μαθητές κινούνται, υπάρχει ο κίνδυνος εκείνοι να τραυματιστούν ή να αντιμετωπίσουν αλλεργίες λιγότερο ή περισσότερο σοβαρές (Shume & Blatt, 2019).

Επιπρόσθετα, οι van Dijk-Wesselius et al., (2020) περιγράφουν αναλυτικά πως η αδυναμία διατήρησης πλήρους ελέγχου στον εξωτερικό χώρο δρα αποτρεπτικά για κάποιους εκπαιδευτικούς. Οι ίδιοι, διαπιστώνουν ότι όταν ο κάθε μαθητής δεν έχει τη θέση του, μπορεί ανά πάσα στιγμή να χαθεί από το οπτικό πεδίο του/ της εκπαιδευτικού ή να τραυματιστεί ή να τραυματίσει κάποιο άλλο παιδί, περιστατικά που κρίνονται πολύ σοβαρά, καθώς ο/ η εκπαιδευτικός έχει εξ' ολοκλήρου την ευθύνη των μαθητών. Τα παραπάνω μοιάζουν περισσότερο δύσκολα όταν έχουμε να κάνουμε με πολυπληθείς τάξεις (Tanik Önal & Ezberci Çevik, 2022), με μαθητές που δεν

έχουν εξοικειωθεί με παρόμοιες δραστηριότητες (van Dijk-Wesselius et al. 2020) ή ακόμα και με τάξεις όπου υπάρχουν παιδιά που έχουν ειδικές ανάγκες (Sjöblom et al., 2023). Οι ίδιοι ερευνητές εξηγούν ότι οι εξωτερικοί χώροι περιλαμβάνουν πολλαπλάσια ερεθίσματα σε σχέση με αυτά μέσα σε μία τάξη, επομένως μαθητές που δυσκολεύονται να συγκεντρωθούν έτσι κι αλλιώς μέσα στην αίθουσα, στην ύπαιθρο η προσοχή τους αποσπάται πιο συχνά, με αποτέλεσμα να μην ακολουθούν τη ροή της διδασκαλίας, αλλά και οι εκπαιδευτικοί να αδυνατούν να τους συμπεριλάβουν ενεργά όλους στη διαδικασία.

Πολλοί εκπαιδευτικοί αναφέρουν πως δεν έχουν επαρκείς γνώσεις και δεν έχουν λάβει ανάλογη εκπαίδευση για να διδάξουν εκτός τάξης, γεγονός που ποικίλλει από χώρα σε χώρα και έχει να κάνει με το αν η ΥΕ εφαρμόζεται στα σχολεία και είναι συμβαδίζει γενικότερα με την κουλτούρα του συγκεκριμένου λαού. Για παράδειγμα, στη Νορβηγία όπου η ΥΕ εφαρμόζεται σε εβδομαδιαία βάση και οι εκπαιδευτικοί που τη διδάσκουν έχουν και οι ίδιοι μεγαλώσει με αυτά τα πρότυπα, αλλά και γενικότερα οι υπαίθριες δραστηριότητες είναι στην καθημερινότητά τους, τους μοιάζει φυσιολογικό να εργαστούν κι εκείνοι με αυτόν τον τρόπο (Sjöblom et al., 2023). Αντίθετα, στην Κροατία, όπου η ΥΕ δεν εφαρμόζεται συχνά, οι εκπαιδευτικοί αντιμετωπίζουν περισσότερες δυσκολίες στην υιοθέτηση αυτής της μεθόδου (Borsos et al., 2022). Παρόμοιες προκλήσεις αντιμετωπίζουν και οι εκπαιδευτικοί στην Ελλάδα, καθώς οι ίδιοι δεν έχουν βιωματικές εμπειρίες διδασκαλίας σε χώρους εκτός της τάξης (Κουμαρά, 2017· Χριστόπουλος, 2007).

Παράλειψη θα ήταν να μην αναφερθεί ως ανασταλτικός παράγοντας η μειωμένη αυτοπεποίθηση των εκπαιδευτικών να διδάξουν εκτός της τάξης ή αλλιώς το χαμηλό τους αίσθημα αυτεπάρκειας (Waite, 2020· Borsos et al., 2022· van Dijk-Wesselius et al., 2020). Ως αίσθημα αυτεπάρκειας χαρακτηρίζεται η ιδέα που έχει κάποιος για τον εαυτό του ότι είναι ικανός να κάνει κάτι (Bandura & Wessels, 1994), δηλαδή η αντικειμενική ικανότητα υλοποίησης μπορεί να υπάρχει. Η πεποίθηση αυτή πηγάζει, όπως και προηγουμένως, από την έλλειψη συμμετοχής ανάλογων βιωματικών εμπειριών σε χώρους εκτός τάξης, είτε ως μαθητές - παιδιά στο σχολείο, είτε ως μαθητευόμενοι – ενήλικες, στα πλαίσια της πρακτικής τους για να γίνουν εκπαιδευτικοί (Barrable et al., 2020· Bilton, 2020). Ενδιαφέρον, μάλιστα, προκαλεί η μη αναμενόμενη παρατήρηση ότι ο παράγοντας του χρόνου δρα αρνητικά στο αίσθημα της αυτεπάρκειας των εκπαιδευτικών (Holden et al., 2011· Moseley et al., 2002). Αυτές οι πεποιθήσεις που φέρουν, λοιπόν, σε συνδυασμό και με την έλλειψη

στήριξης και παρότρυνσης από τη διοίκηση του σχολείου (Tanik Önal & Ezberci Çevik, 2022), από συναδέλφους ή από τους γονείς, ακόμα και η απροθυμία των ίδιων των μαθητών για συμμετοχή σε δράσεις εκτός της τάξης (Shume & Blatt, 2019) αποθαρρύνουν ακόμα περισσότερο τους/ τις εκπαιδευτικούς από την εφαρμογή της ΥΕ.

Κλείνοντας με τα εμπόδια που αντιμετωπίζουν οι εκπαιδευτικοί ως προς την αξιοποίηση της ΥΕ για τη διδασκαλία τους, αξίζει να αναφερθεί η έλλειψη εσωτερικού κινήτρου, έμπνευσης και ενθουσιασμού από μεριά τους για την έμπρακτη επαφή με τη φύση και γενικότερα σε περιβάλλοντα εκτός της σχολικής αίθουσας (van Dijk-Wesselius et al., 2020). Εξίσου σημαντική με τους εξωτερικούς παράγοντες που προαναφέρθηκαν, είναι και η εσωτερική θέληση του/ της εκπαιδευτικού να ασχοληθεί με την ΥΕ και αν αυτή απουσιάζει κρίνεται και αδύνατη η προσπάθεια να προσπεραστούν και τα υπόλοιπα, πιο πρακτικά εμπόδια που εμφανίζονται (Barnes, 1999).

1.6 Βιολογία και υπαίθρια εκπαίδευση

Η επιστήμη της Βιολογίας έχει ξεκινήσει από τη μελέτη και παρατήρηση του περιβάλλοντός μας και των σχέσεων που αναπτύσσονται εκεί, αλλά και από την υλοποίηση πειραμάτων. Ο Αριστοτέλης θεωρείται από τους πρώτους που ασχολήθηκαν με τον κλάδο της Βιολογίας (αν και τότε δεν είχε διατυπωθεί με τη συγκεκριμένη ονομασία), βασιζόμενος στην παρατήρηση και την εμπειρία (Ρουσσίδα, 2017). Πιο πρόσφατα παραδείγματα, οι πρώτοι που διατύπωσαν τον όρο Βιολογία, Lamarck και Treviranus, βασίστηκαν στην παρατήρηση, το πείραμα και την επαλήθευση (Ruppel, 2023), αργότερα ο Δαρβίνος στήριξε όλη του τη θεωρία στον εμπειρισμό και την παρατήρηση (Ayala, 2009) και ο Μέντελ που, επίσης, θεμελίωσε τους νόμους του στην παρατήρηση και την εμπειρία (Bateson & Mendel, 2013).

Φυσικό επακόλουθο, λοιπόν, η Υπαίθρια Εκπαίδευση να ταιριάζει πολύ για τη διδασκαλία της Βιολογίας. Με την πρόταση αυτή συμφωνεί διαχρονικά πληθώρα ερευνητών (Fägerstam, 2012· Fančoničová & Prokop, 2011· Ford, 1986· Jeronen et al., 2016· Szczepanski, 2010· Sjöblom et al., 2023), που έχουν διαπιστώσει και καταγράψει τα θετικά της οφέλη συγκεκριμένα για το εν λόγω μάθημα. Πιο

αναλυτικά, δραστηριότητες που γίνονται στο πεδίο, στη φύση, παίζουν σπουδαίο ρόλο στην έμπρακτη μάθηση και εμπέδωση των βιολογικών ζητημάτων, ενώ ταυτόχρονα δίνεται η ευκαιρία στους μαθητές για παρατήρηση του φυσικού περιβάλλοντος και αξιοποίηση της επιστημονικής διαδικασίας για να επιβεβαιώσουν ή να διαψεύσουν γνώσεις που έλαβαν μέσα στην τάξη (Jeronen et al., 2016).

Σε έρευνά τους οι Kervinen et al. (2020) υπογραμμίζουν πως η ΥΕ που εφαρμόζεται συστηματικά, με υπευθυνότητα και οι υπαίθριες δράσεις συνδέονται σαφώς με την πραγματικότητα, τότε επιτυγχάνονται οι στόχοι για αυθεντική και ολοκληρωμένη γνώση και αντίληψη της Βιολογίας. Ιδιαίτερη σημασία έχουν και τα συμπεράσματα των Uitto και των συνεργατών (2006). Σύμφωνα με αυτά, το ενδιαφέρον για το μάθημα της Βιολογίας από τους μαθητές Γυμνασίου αυξάνεται σημαντικά όταν γίνεται εφαρμογή της ΥΕ. Εξηγούν πως δράσεις εκτός της τάξης κινητοποιούν και προτρέπουν τους μαθητές να ανακαλύψουν οι ίδιοι περισσότερα πράγματα γύρω από το περιβάλλον, τη φύση και βιολογικά φαινόμενα. Ταυτόχρονα επισημαίνουν πως χάρη σε επισκέψεις σε χώρους εκτός του σχολείου, όπως φάρμες, εργαστήρια, βιομηχανίες τροφίμων, βοτανόκηπους δίνονται τα κατάλληλα ερεθίσματα για βαθύτερη και πιο ουσιαστική κατανόηση επιμέρους θεματικών της βιολογίας, όπως βοτανική, οικολογία, ζωολογία, γενετική, αλλά και για την ορθή σύνδεση της νέας γνώσης με την πραγματική ζωή.

Η χρήση της ΥΕ για το μάθημα της Βιολογίας υπάρχει και εφαρμόζεται στο πρόγραμμα σπουδών ορισμένων μόνο χωρών, πιο πολύ, όπως η Σουηδία (Uitto et al., 2006), η Νορβηγία (Waite, 2020), ενώ σε άλλες χώρες, όπως η Ουγγαρία, η Κροατία, η Ισπανία (Borsos et al., 2022), η Αυστραλία (Fägerstam, 2012), η Σλοβακία (Fančoničová & Prokop, 2011) υπάρχει η προτροπή από το πρόγραμμα σπουδών, αλλά οι διάφορες δυσκολίες εμποδίζουν μερίδα των εκπαιδευτικών από την εφαρμογή της.

Στην Ελλάδα, στο πρόγραμμα σπουδών για το Γυμνάσιο, τόσο στο ανανεωμένο, πιο πρόσφατο που αναφέρεται στα πειραματικά και πρότυπα σχολεία (ΦΕΚ Β 443/31.12.2023), όσο και στο προϋπάρχον (ΦΕΚ Β 5286/12.11.2021) δίνεται η επιλογή στους εκπαιδευτικούς να αξιοποιήσουν και χώρους εκτός της σχολικής αίθουσας για τη διδασκαλία της Βιολογίας. Χαρακτηριστικά σε αυτά αναφέρεται:

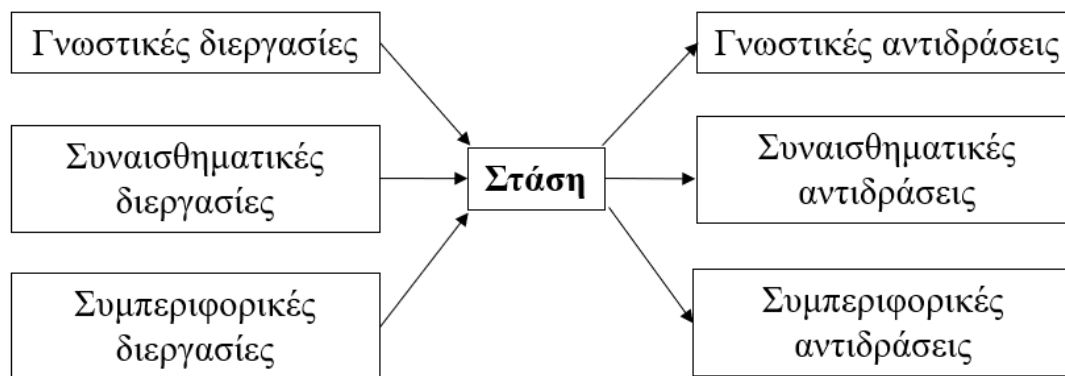
Η πραγμάτωση των σκοπών του μαθήματος γενικά και των στόχων των επιμέρους ενοτήτων ειδικότερα συντελείται μέσα από ένα σύνολο οργανωμένων ενεργειών και δραστηριοτήτων στον σχολικό χώρο, αλλά και

έξω από αυτόν. Ο/Η εκπαιδευτικός καλείται, επομένως, με βάση συγκεκριμένα κριτήρια, να επιλέξει, να οργανώσει και να στηρίξει ένα πλαίσιο δραστηριοτήτων μέσα από τις οποίες θα υλοποιηθούν οι διδακτικοί-μαθησιακοί στόχοι του μαθήματος.

Σε σχέση με άλλα μαθήματα, προτιμάται και στην Ελλάδα η Βιολογία για την αξιοποίηση της ΥΕ από μικρή σχετικά μερίδα εκπαιδευτικών, οι οποίοι μάλιστα προτείνουν να υπάρξει πιο σαφής και οργανωμένη προσπάθεια από επίσημους φορείς που θα παρέχουν ολοκληρωμένες προτάσεις και ουσιαστική στήριξη στους ίδιους για να ενσωματώσουν δράσεις εκτός της τάξης ακόμα περισσότερο (Κουμαρά, 2017).

1.7 Στάσεις

Οι στάσεις στη διεθνή βιβλιογραφία έχουν οριστεί ποικιλοτρόπως. Αν και συνιστούν σημαντική μεν έννοια, αναλύονται περισσότερο στο χώρο της ψυχολογίας (Μπούρας, 2017). Έτσι, στην παρούσα εργασία θα γίνει σύντομη περιγραφή του όρου αυτού. Έχουν δημιουργηθεί 3 μοντέλα που περιγράφουν τις στάσεις, τα μονοδιάστατα, τα δισδιάστατα και τα τρισδιάστατα (Στύλος, 2014). Τα τελευταία αποτελούν και την καλύτερη προσέγγιση της έννοιας αυτής, καθώς σε αυτά εμπεριέχεται το γνωστικό, το συναισθηματικό και το συμπεριφορικό στοιχείο (Κοκκινάκη, 2005). Πιο αναλυτικά, σύμφωνα με την ίδια συγγραφέα, οι στάσεις είναι νοητικές αξιολογήσεις, που επηρεάζονται από, αλλά και επηρεάζουν τα συναισθήματα, τις πεποιθήσεις, αλλά και τη συμπεριφορά που έχει κάποιος ως προς αυτό το αντικείμενο. Η πρόταση αυτή γίνεται καλύτερα αντιληπτή με τη βοήθεια του Σχήματος 1.



Σχήμα 1

Γνωστικές, συναισθηματικές και συμπεριφορικές διεργασίες και αντιδράσεις και η σχέση τους με τη στάση. (βασισμένο σε Eagly & Chaiken, 1993, όπως αναφέρεται στην Κοκκινάκη, 2005).

Ως νοητικές αξιολογήσεις, λοιπόν, οι στάσεις δε δύναται να μελετηθούν και να παρατηρηθούν άμεσα από τον εκάστοτε ερευνητή. Για το λόγο αυτό χρησιμοποιούνται εργαλεία αυτοαναφοράς, όπου τα άτομα του δείγματος που συμμετέχουν στην έρευνα εκφράζουν τα ίδια τις στάσεις που διατηρούν ως προς το αντικείμενο μελέτης. Η συνηθέστερη μέθοδος, η οποία αξιοποιήθηκε και στη συγκεκριμένη έρευνα, περιλαμβάνει τις κλίμακες Likert, όπου τα άτομα εκφράζουν το βαθμό συμφωνίας τους με κάποια πρόταση που τους δίνεται (Κοκκινάκη, 2005).

Αξίζει να σημειωθούν ορισμένες έρευνες που μελέτησαν τις στάσεις εκπαιδευτικών σχετικά με την αξιοποίηση της ΥΕ. Σύμφωνα με εκπαιδευτικούς, μεγάλη είναι η σημασία που έχει η προηγούμενη εμπειρία τους σε προγράμματα υπαίθριας εκπαίδευσης, είτε κατά τη διάρκεια των σπουδών τους, είτε και ακόμα ως μαθητές στην παιδική τους ηλικία. Τέτοιες εμπειρίες προσδίδουν μεγαλύτερο κίνητρο και ώθηση να υιοθετήσουν ως επαγγελματίες αντίστοιχες μεθόδους (Barrable et al., 2020· Bilton, 2020). Επιπλέον, σε γενικές γραμμές οι στάσεις των περισσότερων εκπαιδευτικών απέναντι στη χρήση της ΥΕ είναι θετικές, αντιλαμβανόμενοι τις θετικές της επιδράσεις (Borsos et al., 2022), ωστόσο εκείνες μένουν σε θεωρητικό κυρίως επίπεδο, αφού στην πράξη δεν εφαρμόζεται στον αντίστοιχο βαθμό. Η ελλιπής επιμόρφωσή τους (Borsos et al., 2022· Θεοδωρίδης, 2021· Χρυσόχου, 2020) και το έντονο αίσθημα φόβου για απώλεια ελέγχου (Sjöblom et al. 2023) είναι οι βασικότεροι λόγοι που οι στάσεις τους στην πράξη αντιτίθενται στην κατά τ' άλλα θετική προσέγγισή τους και στην πάλι θεωρητική πρόθεσή τους να εφαρμόζουν ΥΕ. Κλείνοντας, οι Barker et al. (2002) αποσαφηνίζουν πως η μεγαλύτερη ανάγκη για να

υπάρξει εμφανής αλλαγή στο πώς οι μαθητές κατανοούν και δέχονται τη γνώση συγκεκριμένα για το αντικείμενο της Βιολογίας δεν είναι τόσο η οικονομική και υλική στήριξη, όσο η ουσιαστική αλλαγή στις στάσεις των εκπαιδευτικών, των ανθρώπων δηλαδή που επικοινωνούν τη γνώση προς τους μαθητές.

1.8 Σκοπός και ερευνητικά ερωτήματα

Αυτές τις στάσεις, λοιπόν, των εκπαιδευτικών που διδάσκουν Βιολογία στην Ελλάδα, σε σχέση με την αξιοποίηση της Υπαίθριας ή εκτός τάξης Εκπαίδευσης στο μάθημα της Βιολογίας σκοπεύει να διερευνήσει και να περιγράψει η παρούσα εργασία. Τα επιμέρους ερευνητικά ερωτήματα που διατυπώθηκαν και μελετήθηκαν ήταν τα παρακάτω:

1. Κατά πόσο οι εκπαιδευτικοί Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης που διδάσκουν Βιολογία συμφωνούν με συγκεκριμένες γνωστικές καταστάσεις σχετικές με την ΥΕ, ως προς:
 - α) το περιεχόμενό της
 - β) τα οφέλη που παρέχει στους μαθητές
 - γ) τα εμπόδια που αποτρέπουν τους εκπαιδευτικούς από τη χρήση της
 - δ) τα χαρακτηριστικά που πρέπει να έχουν οι εκπαιδευτικοί για την εφαρμογή της
2. Ποιο μέρος και ποια εκπαιδευτική βαθμίδα θεωρούν οι εκπαιδευτικοί Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης που διδάσκουν Βιολογία ως καταλληλότερες επιλογές για τη χρήση της ΥΕ στο μάθημα της Βιολογίας;
3. Για ποιους λόγους θα επέλεγαν οι εκπαιδευτικοί Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης που διδάσκουν Βιολογία να εφαρμόσουν ΥΕ για το μάθημα της Βιολογίας;
4. Με ποια συχνότητα οι ίδιοι οι εκπαιδευτικοί Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης διδάσκουν Βιολογία εκτός τάξης;

Κεφάλαιο 2^ο - Μεθοδολογία Έρευνας

Στην παρούσα εργασία ακολουθήθηκε η ποσοτική έρευνα ως ερευνητική στρατηγική.

2.1 Ερευνητικό εργαλείο

Το ερευνητικό εργαλείο που χρησιμοποιήθηκε ήταν ερωτηματολόγιο αυτοαναφοράς, στο οποίο υπήρχαν ερωτήσεις κλειστού τύπου, πολύ σύντομης απάντησης και κλιμάκωσης (βλ. Παράρτημα). Το ερωτηματολόγιο φτιάχτηκε και διαμοιράστηκε σε ηλεκτρονική μορφή, στη διαδικτυακή εφαρμογή *Google Forms*. Ο τρόπος αυτός προτιμήθηκε, χάρη στο γεγονός ότι το μοίρασμα, αλλά και η συλλογή των αποτελεσμάτων, είναι πιο εύκολα και γρήγορα, ακόμα και σε μακρινές γεωγραφικά από τον ερευνητή περιοχές, ενώ συγχρόνως είναι μία επιλογή που δεν έχει κόστος και τα άτομα που συμμετέχουν έχουν την ελευθερία να το συμπληρώσουν στο χρόνο και τον τόπο που θέλουν, αρκεί να έχουν κάποια ηλεκτρονική συσκευή (Lefever et al., 2007).

Η κατασκευή του ερωτηματολογίου βασίστηκε, αρχικά, στο αντίστοιχο που χρησιμοποιήθηκε στην έρευνα της Τσιώνη (2022), η οποία μελέτησε τις γνώσεις και τις απόψεις των εκπαιδευτικών Πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης στο Ν. Χαλκιδικής ως προς την εκπαίδευση έξω από την τάξη. Το εν λόγω ερωτηματολόγιο τροποποιήθηκε κατάλληλα, ως προς τη βαθμίδα εκπαίδευσης (Πρωτ/θμια – Δευτ/θμια) και ως προς το μάθημα της Βιολογίας που απασχολεί την παρούσα εργασία, αλλά και προσαρμοσμένο στα ερευνητικά ερωτήματα που έχει θέσει η παρούσα μελέτη. Επιπλέον, για την κατασκευή του αξιοποιήθηκαν και άλλες παρόμοιες έρευνες σχετικές με το παρόν θέμα (Bilton, 2020· Borsos et al., 2022), αλλά και άλλα σημαντικά βιβλιογραφικά δεδομένα (Donaldson & George 1975· Knapp, 1989· Priest, 1986). Αφότου έλαβαν χώρα οι απαραίτητες διορθώσεις, με τη συνεισφορά δύο επιπλέον καθηγητών, ώστε να εντοπισθούν πιθανές παρανοήσεις, ελλείψεις και ανακρίβειες, το ερωτηματολόγιο έλαβε την τελική του μορφή (βλ. Παράρτημα).

Πιο αναλυτικά, το ερωτηματολόγιο αποτελείται από δύο μέρη. Το πρώτο περιλαμβάνει ατομικά χαρακτηριστικά, όπως ορισμένα δημογραφικά στοιχεία (φύλο, ηλικία), αλλά και βασικά χαρακτηριστικά σχετικά με το θέμα, που διαμορφώνουν το προφίλ του κάθε ατόμου του δείγματος, όπως το επίπεδο σπουδών, αν είναι βιολόγος

ή όχι, χρόνια προϋπηρεσίας, αν έχει ακούσει ξανά τον όρο Υπαίθρια Εκπαίδευση και αν πιστεύει ότι έχει γνώσεις σχετικά με την ΥΕ και από πού τις έχει αντλήσει.

Το δεύτερο μέρος, που περιέχει και τις κύριες ερωτήσεις του ερωτηματολογίου, περιλαμβάνει κυρίως ερωτήσεις τετράβαθμης κλίμακας, όπου δηλαδή δηλώνεται ο βαθμός συμφωνίας του ατόμου που το συμπληρώνει. Οι επιλογές στις ερωτήσεις αυτές είναι Καθόλου – Λίγο – Αρκετά - Πολύ και Δε Γνωρίζω/Δεν Απαντώ (ΔΓ/ΔΑ). Η τελευταία μάλιστα επιλογή (ΔΓ/ ΔΑ) κρίνεται απαραίτητη, καθώς το άτομο που απαντά, κυρίως ερωτήσεις που δείχνουν τη γνώση του σε κάτι, ενδέχεται να μη γνωρίζει. Αν δεν υπήρχε η επιλογή αυτή θα υπήρχε πίεση να απαντήσει απλά κάτι, ακόμα κι αν δεν ανταποκρινόταν στην πραγματικότητα, και έτσι θα λαμβάναμε λανθασμένη εικόνα. Είναι σημαντικό, λοιπόν, να υπάρχει η δυνατότητα να αποτυπώνεται ότι το εκάστοτε άτομο έχει την επίγνωση ότι δε γνωρίζει κάτι (Jenn, 2006). Αυτές οι ερωτήσεις κλιμάκωσης θα μπορούσαν να κατηγοριοποιηθούν σε 5 ομάδες.

Η πρώτη περιλαμβάνει ερωτήσεις σχετικά με το τι είναι και τι περιλαμβάνει η Υπαίθρια Εκπαίδευση και αναφέρεται στο ερευνητικό ερώτημα (Ερ. Ερ.) 1α της παρούσας εργασίας. Η δεύτερη αναφέρεται στις αξίες και δεξιότητες που πιστεύει ο/ η καθηγητής/ -τρια ότι καλλιεργούνται στους μαθητές εφαρμόζοντας ΥΕ και αναφέρεται στο Ερ. Ερ. 1β. Η τρίτη περιλαμβάνει ερωτήσεις ως προς τη βελτίωση ή όχι της επίδοσης των μαθητών στο μάθημα της Βιολογίας, του ενδιαφέροντος και της κατανόησης του αντικειμένου και της ουσίας της επιστήμης της Βιολογίας από τους μαθητές, και πάλι σύμφωνα με το τι θεωρούν οι καθηγητές (Ερ. Ερ. 1β). Η τέταρτη ομάδα περιέχει ερωτήσεις σχετικές με τα χαρακτηριστικά που πιστεύεται ότι οφείλει να έχει ένας εκπαιδευτικός για να δύναται να εφαρμόσει την ΥΕ στη διδασκαλία του (Ερ. Ερ. 1δ). Η πέμπτη και τελευταία αναφέρεται στους ανασταλτικούς παράγοντες που θεωρούν οι καθηγητές πως υπάρχουν και τους αποτρέπουν από τη χρήση της ΥΕ στην πράξη (Ερ. Ερ. 1γ).

Έπειτα από τις ερωτήσεις κλιμάκωσης ακολουθούν τέσσερεις ακόμα, οι οποίες αναφέρονται στον/ στους λόγο/ -ους που οι εκπαιδευτικοί θα προτιμούσαν την ΥΕ από την εκπαίδευση μέσα στην τάξη (Ερ. Ερ. 3), τον τόπο προτίμησης για εφαρμογή της ΥΕ (Ερ. Ερ. 2), τη συχνότητα που οι ίδιοι/ -ιες εφαρμόζουν ΥΕ στη διδασκαλία τους (Ερ. Ερ. 4) και, τέλος, αν θα έπρεπε ή όχι και σε ποια βαθμίδα (Γυμνάσιο ή/ και Λύκειο) να αξιοποιείται η ΥΕ, για το μάθημα της Βιολογίας (Ερ. Ερ. 2).

2.2 Πληθυσμός - Δείγμα

Ο προς μελέτη πληθυσμός είναι οι καθηγητές Βιολογίας της Ελλάδας. Το δείγμα αποτελείται από καθηγητές βιολογίας διαφόρων περιοχών στην Ελλάδα. Για να συλλεχθεί το δείγμα, αρχικά, η ερευνήτρια απευθύνθηκε σε μικρό αριθμό καθηγητών και καθηγητριών Βιολογίας που γνώριζε (βολικό δείγμα) για συμπλήρωση του ερωτηματολογίου. Από αυτά τα άτομα ζητήθηκε να προωθήσουν το ερωτηματολόγιο σε δικούς τους γνωστούς κ.ο.κ. Χρησιμοποιήθηκε, δηλαδή, σε κάποιο βαθμό η τεχνική της δειγματοληψίας χιονοστιβάδας (Goodman, 1961).

Για να αυξηθεί ο αριθμός του δείγματος και να δοθεί η δυνατότητα και σε τυχαίο πλήθος εκπαιδευτικών που διδάσκουν Βιολογία στην Ελλάδα ακολουθήθηκαν οι παρακάτω κινήσεις. Βρέθηκε ο αριθμός των σχολείων δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης που υπάρχουν και λειτουργούν στην Ελλάδα ανά περιφέρεια. Σύμφωνα με τα δεδομένα που παρέχει το ενιαίο πληροφοριακό σύστημα myschool.gr (<https://keaprogram.gr/govnr/MySchool>), τα γενικά σχολεία Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης (Γυμνάσια και Λύκεια), όπου διδάσκεται η Βιολογία, αφού εξαιρέθηκαν τα επαγγελματικά λύκεια (ΕΠΑΛ), τα σχολεία Ειδικής Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης (Ε.Ε.Ε.Κ) και τα Σχολικά Εργαστηριακά Κέντρα, ανέρχονται σε 2.865. Από αυτές τις σχολικές μονάδες, δημιουργήθηκε μία λίστα από τυχαία 259 σχολεία (9% του συνόλου). Ακολούθησε επικοινωνία με τους διευθυντές ή με τους ίδιους τους εκπαιδευτικούς, και σε όσους ήταν σύμφωνοι, στάλθηκε ηλεκτρονικά το ερωτηματολόγιο προς συμπλήρωση. Τελικά, συμπληρώθηκαν 121 ερωτηματολόγια.

2.3 Μέθοδος στατιστικής επεξεργασίας και ανάλυσης ερευνητικών δεδομένων

Για τη στατιστική ανάλυση και επεξεργασία των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε το πρόγραμμα Excel. Πιο αναλυτικά, έπειτα από τη συμπλήρωση των ερωτηματολογίων από όλους τους συμμετέχοντες, οι απαντήσεις τους μεταφέρθηκαν από το Google Sheets, όπου καταγράφηκαν αυτόματα, σε φύλλο του Excel. Εκεί, έλαβε χώρα συγκεκριμένη επεξεργασία, όπου ήταν απαραίτητο.

Πιο συγκεκριμένα, στην ερώτηση Β. ζητήθηκε από τους εκπαιδευτικούς να συμπληρώσουν την ηλικία τους. Από τα δεδομένα που προέκυψαν, το εύρος των ηλικιών ήταν τα 41 έτη, με τη μικρότερη ηλικία να είναι τα 25 έτη και τη μεγαλύτερη τα 65 έτη, ενώ υπήρχαν απαντήσεις σε καθεμία από τις ενδιάμεσες ηλικίες.

Ακολούθησε μοίρασμα του διαστήματος των 41 αυτών ετών σε 4 μικρότερα, αποτελούμενο το καθένα από 10 έτη (το τελευταίο διάστημα αποτελείτο από 11 έτη). Έπειτα βρέθηκε το πλήθος των ατόμων που ανήκουν σε καθένα από τα 4 ηλικιακά διαστήματα.

Στην ερώτηση Β., όπως και στην ερώτηση ΣΤ., όπου ζητήθηκε να συμπληρωθούν τα χρόνια προϋπηρεσίας των εκπαιδευτικών σε σχολείο, τα δεδομένα επεξεργάστηκαν και βρέθηκε η μέση τιμή και η τυπική απόκλιση.

Επίσης, δημιουργήθηκαν νέες κατηγορίες σε ερωτήσεις σύντομης απάντησης (στις επιλογές Άλλο, στις ερωτήσεις Γ., Θ., 9 και 10, βλ. Παράρτημα), ανάλογα με τη φύση των απαντήσεων που είχαν προκύψει.

Πιο συγκεκριμένα, στην ερώτηση Θ., η οποία αναφέρεται στον τρόπο που έλαβαν οι εκπαιδευτικοί γνώσεις σχετικές με την ΥΕ, οι ερωτώμενοι είχαν τη δυνατότητα να επιλέξουν περισσότερες από μία επιλογές, καθώς επίσης και να συμπληρώσουν οι ίδιοι κάτι. Ταυτόχρονα, σε αυτήν την ερώτηση είχαν την ευχέρεια, αν δεν έχουν λάβει από κάπου σχετικές γνώσεις να μην τη συμπληρώσουν. Αυτός είναι και ο λόγος που σε αυτήν την ερώτηση δε συλλέχθηκαν 121, αλλά 49 απαντήσεις. Αξίζει, επίσης να σημειωθεί ότι ενώ στην ερώτηση Η. για το αν θεωρούν ότι έχουν αποκτήσει γνώσεις σχετικά με την ΥΕ οι θετικές απαντήσεις ήταν 41, στην επόμενη ερώτηση (Θ.) σχετικά με την προέλευση αυτών των γνώσεων οι απαντήσεις ήταν περισσότερες (49). Αυτό σημαίνει πως 8 άτομα, ενώ έχουν λάβει γνώσεις σχετικές με την ΥΕ από κάπου, οι ίδιοι θεωρούν πως δε διαθέτουν γνώσεις σχετικές με την ΥΕ. Οι εν λόγω απαντήσεις παρουσιάζονται αναλυτικότερα στο κεφάλαιο Αποτελέσματα.

Έπειτα, στα πλαίσια της περιγραφικής στατιστικής και συγκεκριμένα της κατανομής απόλυτων και σχετικών συχνοτήτων, που συνδέονται με τα ερευνητικά ερωτήματα, κατασκευάστηκαν πίνακες ή/ και γραφήματα κατανομής συχνοτήτων, με σκοπό την απεικόνιση του αριθμού διαφορετικών αποτελεσμάτων στο σύνολο του δείγματος. Επιπλέον, όπου κρίθηκε σημαντικό, βρέθηκαν τα μέτρα κεντρικής τάσης, όπως ο μέσος όρος και μέτρα μεταβλητότητας, όπως η τυπική απόκλιση.

Κεφάλαιο 3^ο - Αποτελέσματα

Στο παρόν κεφάλαιο επιδιώκεται η παρουσίαση των αποτελεσμάτων που προέκυψαν από τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου από τους εκπαιδευτικούς Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης που διδάσκουν το μάθημα της Βιολογίας. Για το σκοπό αυτό, και στα πλαίσια περιγραφικής στατιστικής, κατασκευάστηκαν οι αντίστοιχοι πίνακες ή/ και διαγράμματα, όπου κρίθηκε απαραίτητο.

Αρχικά, ως προς το φύλο, τα 32 άτομα από τα 121 ήταν άνδρες (26,4%) και 89 άτομα γυναίκες (73,6%). Κανείς δεν επέλεξε την επιλογή «Άλλο».

Πίνακας 2
Συγκεντρωτικός πίνακας των ατομικών στοιχείων του δείγματος

Εύρος ηλικιών	Πλήθος	Ποσοστό
25 – 34 χρονών	19	15,7 %
35 – 44 χρονών	49	40,5 %
45 – 54 χρονών	31	25,6 %
55 – 65 χρονών	22	18,2 %
Ηλικία	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση
	44 έτη	9,5 έτη
Επίπεδο σπουδών	Πλήθος	Ποσοστό
Πτυχίο ΑΕΙ	18	14,9 %
Μεταπτυχιακό	75	62 %
Διδακτορικό	27	22,3 %
Μεταδιδακτορικό	1	0,8 %
Είστε Βιολόγος;	Πλήθος	Ποσοστό
Ναι	112	92,6 %
Όχι	9	7,4%
Διδάσκετε αποκλειστικά το μάθημα της Βιολογίας	Πλήθος	Ποσοστό
Ναι	48	39,7 %
Όχι	73	60,3 %
Χρόνια προϋπηρεσίας	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση
	13 έτη	9,6 έτη

Στον Πίνακα 2 παρουσιάζεται το προφίλ των εκπαιδευτικών του δείγματος. Πιο συγκεκριμένα, η μέση τιμή ηλικίας τους ανέρχεται στα 44 έτη και η πλειονότητά τους (62%) είναι κάτοχοι μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών. Αν και σχεδόν το σύνολό τους (92,6%) είναι βιολόγοι, λίγο περισσότεροι από τους μισούς (60,3%) διδάσκουν και

άλλα μαθήματα εκτός της Βιολογίας. Η μέση τιμή των ετών που εργάζονται σε σχολεία είναι τα 13 έτη.

Πίνακας 3

Κατανομή απόλυτων και σχετικών συχνοτήτων με βάση τον αν έχουν ακούσει ξανά τον όρο «Υπαίθρια Εκπαίδευση» και αν πιστεύουν ότι διαθέτουν σχετικές γνώσεις

Έχετε ακούσει ξανά τον όρο ΥΕ	Πλήθος	Ποσοστό
Ναι	99	81,8 %
Όχι	12	9,9 %
Δεν είμαι σίγουρος/ -η	10	8,3 %
Θεωρείτε ότι έχετε αποκτήσει γνώσεις σχετικά με την ΥΕ;	Πλήθος	Ποσοστό
Ναι	41	33,9 %
Όχι	80	66,1 %

Όπως παρουσιάζεται στον Πίνακα 3, οι περισσότεροι (81,8%) απάντησαν πως έχουν ακούσει ξανά τον όρο «Υπαίθρια Εκπαίδευση», αλλά μόνο το ένα τρίτο (66,1%) νιώθει πως διαθέτει σχετικές γνώσεις.

Στο παρακάτω ραβδόγραμμα (Διάγραμμα 1) παρουσιάζονται οι τρόποι μέσα από τους οποίους ορισμένοι από τους εκπαιδευτικούς του δείγματος έχουν λάβει γνώσεις σχετικές με την ΥΕ.



Διάγραμμα 1

Γραφική απεικόνιση κατανομής απόλυτων συχνοτήτων του τρόπου απόκτησης γνώσεων σχετικές με την ΥΕ

Δεδομένου ότι ο καθένας και η καθεμία είχε τη δυνατότητα να επιλέξει περισσότερες από μία πηγές γνώσεων για την ΥΕ, προέκυψε ότι από τα 49 άτομα που απάντησαν σε αυτήν την ερώτηση, τα μισά σχεδόν (23 άτομα) έχουν αποκτήσει γνώσεις για την ΥΕ μέσω των βασικών τους σπουδών, περίπου το ένα τρίτο (16 άτομα) μέσω επιμορφωτικών σεμιναρίων, σχεδόν το ένα τέταρτο (13 άτομα) μέσω μεταπτυχιακών σπουδών, ενώ πολύ λίγοι έχουν αποκομίσει γνώσεις για την ΥΕ από προσωπικό ενδιαφέρον και αναζήτηση ή μέσω της εργασιακής τους εμπειρίας (6 και 2 άτομα, αντίστοιχα) (Διάγραμμα 1).

Πίνακας 4

Βαθμός συμφωνίας με καθεμία πρόταση ως προς το τι είναι και τι περιλαμβάνει η ΥΕ

Ερώτηση	Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	ΔΓ/ ΔΑ
Η ΥΕ περιλαμβάνει την εκπαίδευση μέσα στο, για το και σχετικά με το περιβάλλον.	0	5 (4,1%)	38 (31,4%)	75 (62%)	3 (2,5%)
Η ΥΕ είναι μία διαδικασία που έχει σκοπό και τη μάθηση.	0	1 (0,8%)	18 (14,9%)	101 (83,5%)	1 (0,8%)
Η ΥΕ είναι μία βιωματική διαδικασία μάθησης.	0	2 (1,7%)	14 (11,6%)	104 (86%)	1 (0,8%)
Η ΥΕ γίνεται αποκλειστικά στο εξωτερικό περιβάλλον.	2 (1,7%)	13 (10,7%)	68 (56,2%)	29 (24%)	1 (0,8%)
Η ΥΕ περιλαμβάνει την αξιοποίηση των αισθήσεών μας.	0	1 (0,8%)	46 (38%)	73 (60,2%)	9 (7,4%)
Η ΥΕ εμπλέκει και τους τρεις τομείς μάθησης (γνωστικός, συναισθηματικός και ψυχοκινητικός).	0	2 (1,7%)	20 (16,5%)	97 (80,2%)	2 (1,7%)
Η ΥΕ βασίζεται σε διεπιστημονικό πρόγραμμα σπουδών.	1 (0,8%)	5 (4,1%)	56 (46,3%)	45 (37,2%)	14 (11,6%)
Η ΥΕ σχετίζεται με τις σχέσεις των ανθρώπων μεταξύ τους και των ανθρώπων με το περιβάλλον και την κοινωνία.	1 (0,8%)	4 (3,3%)	43 (35,5%)	69 (57%)	4 (3,3%)

Στον Πίνακα 4 παρουσιάζεται ο βαθμός συμφωνίας των εκπαιδευτικών του δείγματος σχετικά με τις προτάσεις, που αφορούν στο τι είναι και τι περιλαμβάνει η ΥΕ. Η

πλειονότητα των ερωτηθέντων συμφωνούν απόλυτα πως η ΥΕ είναι μία διαδικασία που σκοπό έχει και τη μάθηση, είναι μία βιωματική διαδικασία και εμπλέκει και τους τρεις τομείς μάθησης (83,5%, 86% και 80,2% αντίστοιχα). Επίσης το μεγαλύτερο μέρος, αν και σε μικρότερο βαθμό συμφωνούν κατά πολύ πως η ΥΕ περιλαμβάνει την εκπαίδευση μέσα στο, για το και σχετικά με το περιβάλλον, την αξιοποίηση των αισθήσεων και σχετίζεται με τις σχέσεις που αναπτύσσονται στους ανθρώπους μεταξύ τους και με το περιβάλλον και την κοινωνία (62%, 60,2% και 57% αντίστοιχα). Τέλος, ως προς την αποκλειστική χρήση του εξωτερικού περιβάλλοντος, η πλειονότητα των ερωτηθέντων (56,2%) συμφωνεί σε μέτριο βαθμό (αρκετά), ενώ είναι η μοναδική πρόταση με την οποία διαφώνησαν ή συμφώνησαν λίγο αρκετά άτομα (συνολικά 12,4%). Η πρόταση σχετικά με το διεπιστημονικό πρόγραμμα σπουδών, όπου βασίζεται η ΥΕ συνέλεξε τις περισσότερες απαντήσεις ΔΓ/ΔΑ (11,6%).

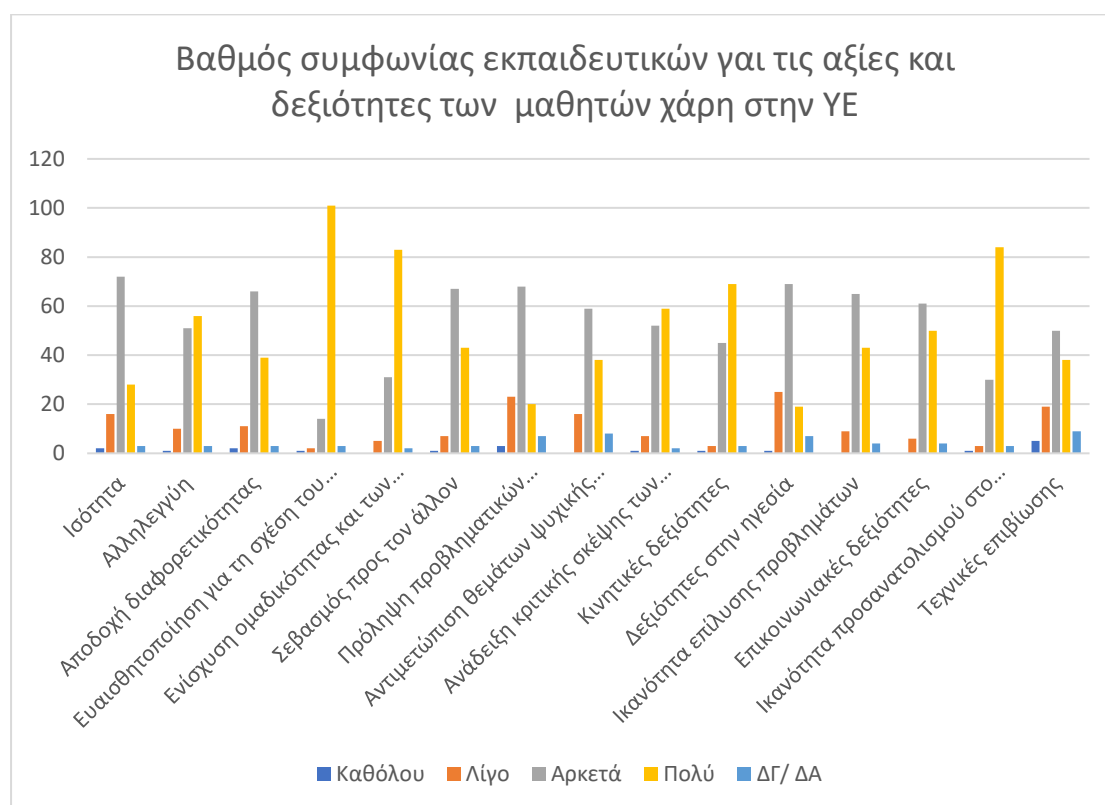
Πίνακας 5
Βαθμός συμφωνίας των εκπαιδευτικών με καθεμία αξία ή δεξιότητα που καλλιεργείται στους μαθητές, χάρη στην εφαρμογή της ΥΕ

Ερώτηση	Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	ΔΓ/ ΔΑ
Ισότητα	2 (1,7%)	16 (13,2%)	72 (59,5%)	28 (23,1%)	3 (2,5%)
Αλληλεγγύη	1 (0,8%)	10 (8,3%)	51 (42,1%)	56 (46,3%)	3 (2,5%)
Αποδοχή διαφορετικότητας	2 (1,7%)	11 (9,1%)	66 (54,5%)	39 (32,2%)	3 (2,5%)
Ευαισθητοποίηση για τη σχέση του ανθρώπου με το περιβάλλον	1 (0,8%)	2 (1,7%)	14 (11,6%)	101 (83,5%)	3 (2,5%)
Ενίσχυση ομαδικότητας και των διαπροσωπικών σχέσεων	0	5 (4,1%)	31 (25,6%)	83 (68,6%)	2 (1,7%)
Σεβασμός προς τον άλλον	1 (0,8%)	7 (5,8%)	67 (55,4%)	43 (35,5%)	3 (2,5%)
Πρόληψη προβληματικών συμπεριφορών των μαθητών/ -τριών	3 (2,5%)	23 (19%)	68 (56,2%)	20 (16,5%)	7 (5,8%)
Αντιμετώπιση θεμάτων ψυχικής υγείας των μαθητών/ -τριών	0	16 (13,2%)	59 (48,8%)	38 (31,4%)	8 (6,6%)
Ανάδειξη κριτικής σκέψης των μαθητών/ -τριών	1 (0,8%)	7 (5,8%)	52 (43%)	59 (48,8%)	2 (1,7%)
Κινητικές δεξιότητες	1 (0,8%)	3 (2,5%)	45 (37,2%)	69 (57%)	3 (2,5%)

Δεξιότητες στην ηγεσία	1 (0,8%)	25 (20,7%)	69 (57%)	19 (15,7%)	7 (5,8%)
Ικανότητα επίλυσης προβλημάτων	0	9 (7,4%)	65 (53,7%)	43 (35,5%)	4 (3,3%)
Επικοινωνιακές δεξιότητες	0	6 (5%)	61 (50,4%)	50 (41,3%)	4 (3,3%)
Ικανότητα προσανατολισμού στο χώρο	1 (0,8%)	3 (2,5%)	30 (24,8%)	84 (69,4%)	3 (2,5%)
Τεχνικές επιβίωσης	5 (4,1%)	19 (15,7%)	50 (41,3%)	38 (31,4%)	9 (7,4%)

Στον Πίνακα 5 παρουσιάζεται η κατανομή απόλυτων και σχετικών συχνοτήτων του βαθμού συμφωνίας των εκπαιδευτικών σχετικά με τις αξίες και τις δεξιότητες που καλλιεργούνται στους μαθητές και τις μαθήτριες, όταν εκείνοι/ -ες συμμετέχουν σε μαθήματα, όπου αξιοποιείται η ΥΕ, σε σχέση με μαθήματα εντός της τάξης.

Για να γίνει καλύτερα κατανοητό παρατίθεται και το αντίστοιχο γράφημα (Διάγραμμα 2), όπου φαίνονται οι απαντήσεις αυτές συγκεντρωτικά για καθεμία πρόταση.



Διάγραμμα 2

Συγκεντρωτικό διάγραμμα απεικόνισης του βαθμού συμφωνίας των εκπαιδευτικών για καθεμία πρόταση σε σχέση με τις αξίες και δεξιότητες που καλλιεργεί η ΥΕ στους μαθητές

Όπως φαίνεται στον Πίνακα 5 και στο Διάγραμμα 2, σε όλες τις προτάσεις, η πλειονότητα των εκπαιδευτικών (σε ποσοστό αθροιστικά 70% και πλέον) επέλεξε τις απαντήσεις *Αρκετά* ή *Πολύ*. Στις προτάσεις σχετικά με την *ευαισθητοποίηση προς το περιβάλλον*, την *ενίσχυση της ομαδικότητας και διαπροσωπικών σχέσεων*, τις *κινητικές δεξιότητες* και την *ικανότητα προσανατολισμού στο χώρο* υπήρξε απόλυτη συμφωνία από τους εκπαιδευτικούς, σε ποσοστά 83,5%, 68,6%, 57% και 69,4% αντίστοιχα. Αρκετοί είναι οι εκπαιδευτικοί που διαφωνούν ή συμφωνούν σε μικρό βαθμό πως η ΥΕ καλλιεργεί *ηγετικές δεξιότητες των μαθητών*, συμβάλλει στην *πρόληψη προβληματικών συμπεριφορών* εκείνων, στην *εκμάθηση τεχνικών επιβίωσης*, στην καλλιέργεια της *ισότητας* και στην *αντιμετώπιση θεμάτων ψυχικής υγείας των μαθητών*, σε ποσοστά 21,5%, 21,5%, 19,8%, 14,9% και 13,2% αντίστοιχα.

Πίνακας 6

Κατανομή απόλυτων και σχετικών συχνοτήτων του βαθμού συμφωνίας των εκπαιδευτικών ως προς την προστιθέμενη αξία της ΥΕ στο μάθημα της Βιολογίας

Ερώτηση	Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	ΔΓ/ΔΑ
Κατά πόσο πιστεύετε ότι οι επιδόσεις των μαθητών/ -τριών στη Βιολογία βελτιώνονται όταν εφαρμόζεται συστηματικά η ΥΕ;	2 (1,7%)	13 (10,7%)	58 (47,9%)	38 (31,4%)	10 (8,3%)
Σε ποιο βαθμό πιστεύετε ότι οι μαθητές/ -τριες κατανοούν καλύτερα το αντικείμενο της Βιολογίας που διδάσκεται όταν γίνεται μέσω της ΥΕ;	0	8 (6,6%)	68 (56,2%)	42 (34,7%)	3 (2,5%)
Κατά πόσο πιστεύετε ότι το μάθημα της Βιολογίας καθίσταται πιο ενδιαφέρον προς τους μαθητές όταν εφαρμόζεται συστηματικά η ΥΕ;	1 (0,8%)	2 (1,7%)	45 (37,2%)	71 (58,7%)	2 (1,7%)
Σε ποιο βαθμό πιστεύετε ότι η ΥΕ συμβάλλει στην καλύτερη κατανόηση της ουσίας της επιστήμης της Βιολογίας;	1 (0,8%)	8 (6,6%)	49 (40,5%)	59 (48,8%)	4 (3,3%)

Στον Πίνακα 6 παρουσιάζεται η κατανομή απόλυτων και σχετικών συχνοτήτων του βαθμού συμφωνίας των εκπαιδευτικών ως προς την προστιθέμενη αξία της ΥΕ. Πιο συγκεκριμένα, η μεγαλύτερη συμφωνία σε απόλυτο βαθμό των ερωτηθέντων σημειώνεται στο γεγονός πως η ΥΕ καθιστά το μάθημα *πιο ενδιαφέρον* (58,7%). Αν και σε όλες η πλειονότητα συμφωνεί σε μέτριο ή απόλυτο βαθμό με τις προτάσεις, η

μεγαλύτερη διαφωνία ή ελάχιστη συμφωνία (Λίγο) φάνηκε να υπάρχει με την πρόταση πως η *ΥΕ συμβάλλει στη βελτίωση των επιδόσεων των μαθητών* (12,4%).

Πίνακας 7

Κατανομή απόλυτων και σχετικών συχνοτήτων του βαθμού συμφωνίας των εκπαιδευτικών ως προς τα απαραίτητα προσόντα – προϋποθέσεις των εκπαιδευτικών, ώστε να χρησιμοποιούν την *ΥΕ* στο μάθημα της Βιολογίας

Ερώτηση	Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	ΔΓ/ ΔΑ
Να έχει εκπαιδευτεί επαρκώς σχετικά με τα βασικά γνωρίσματα της <i>ΥΕ</i> (στόχοι, μεθοδολογία, κ.ά.).	0	1 (0,8%)	36 (29,8%)	82 (67,8%)	2 (1,7%)
Να διακατέχεται από υπευθυνότητα.	0	0	32 (26,4%)	88 (72,7%)	1 (0,8%)
Να έχει ικανότητα επίλυσης απρόσμενων ή μη προβλημάτων.	0	1 (0,8%)	28 (23,1%)	90 (74,4%)	2 (1,7%)
Να έχει ο/η ίδιος/ -α εσωτερική θέληση να υλοποιήσει την εκπαιδευτική διαδικασία εκτός τάξης.	0	0	13 (10,7%)	106 (87,6%)	2 (1,7%)
Να έχει έρθει προηγουμένως σε επαφή με το χώρο που θα εφαρμόσει την <i>ΥΕ</i> , ώστε να αισθάνεται άνετα με αυτόν.	1 (0,8%)	4 (3,3%)	30 (24,8%)	85 (70,2%)	1 (0,8%)
Να εμπιστεύεται τους/ τις μαθητές/ -τριές του/ της.	0	2 (1,7%)	50 (41,3%)	68 (56,2%)	1 (0,8%)
Να διακατέχεται από αίσθημα αυτεπάρκειας (αισθάνεται ότι είναι ικανός/ -η να διδάξει εκτός της τάξης).	0	4 (3,3%)	37 (30,6%)	78 (64,5%)	2 (1,7%)

Στον Πίνακα 7 παρουσιάζονται οι απόλυτες και σχετικές συχνότητες του βαθμού συμφωνίας των εκπαιδευτικών στις ερωτήσεις, σχετικά με τα χαρακτηριστικά που χρειάζεται να έχει ένας/ μία εκπαιδευτικός για να χρησιμοποιήσει την *ΥΕ* στο μάθημα της Βιολογίας. Το πλέον απαραίτητο χαρακτηριστικό φάνηκε να είναι η *εσωτερική θέληση των ίδιων των εκπαιδευτικών να εφαρμόσουν την ΥΕ*, σημειώνοντας 87,6% βαθμό απόλυτης συμφωνίας. Παρομοίως, φάνηκε πως και σε όλα τα υπόλοιπα στοιχεία περισσότεροι από τους μισούς έως και σχεδόν τα τρία τέταρτα των ερωτηθέντων δηλώνουν απόλυτη συμφωνία.

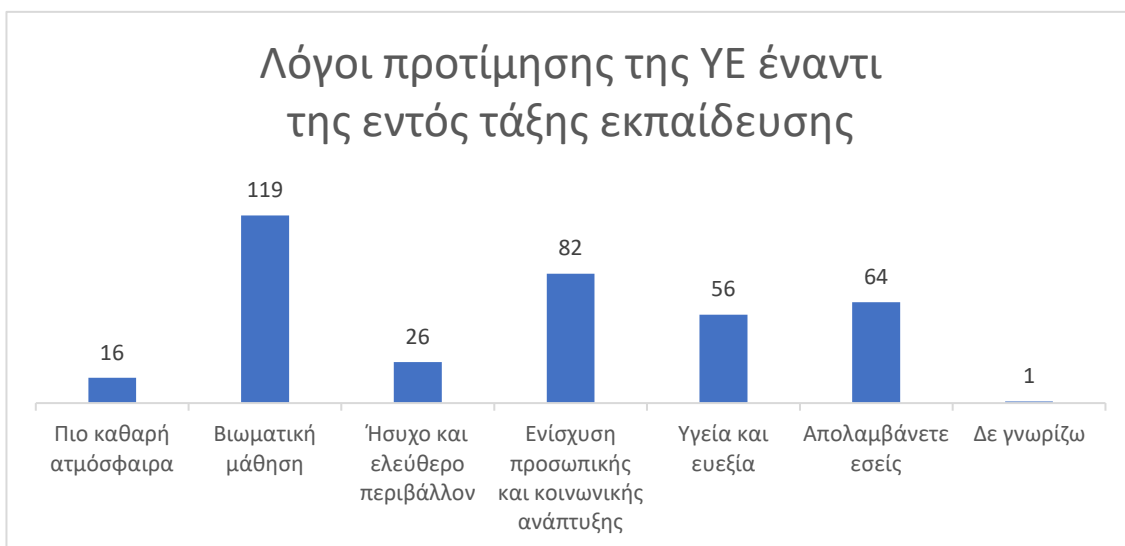
Πίνακας 8

Κατανομή απόλυτων και σχετικών συχνοτήτων του βαθμού συμφωνίας των εκπαιδευτικών ως προς τα εμπόδια που τους αποτρέπουν από την εφαρμογή της ΥΕ στο μάθημα της Βιολογίας

Ερώτηση	Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	ΔΓ/ ΔΑ
Ο/ Η εκπαιδευτικός δεν αντιλαμβάνεται το περιεχόμενο ή/ και τη φύση της ΥΕ.	0	9 (7,4%)	34 (28,1%)	77 (63,6%)	1 (0,8%)
Ο/ Η εκπαιδευτικός δεν είναι κατάλληλα προετοιμασμένος/ -η για την υλοποίηση μαθημάτων έξω από την τάξη.	1 (0,8%)	4 (3,3%)	46 (38%)	69 (57%)	1 (0,8%)
Ο/ Η εκπαιδευτικός δεν είναι κατάλληλα εκπαιδευμένος/ -η για να διδάξει εκτός τάξης.	1 (0,8%)	9 (7,4%)	45 (37,2%)	65 (53,7%)	1 (0,8%)
Έλλειψη αυτεπάρκειας εκπαιδευτικού (αισθάνεται ότι δεν έχει την ικανότητα να διδάξει εκτός της τάξης, αν και μπορεί να την έχει).	2 (1,7%)	5 (4,1%)	58 (47,9%)	55 (45,5%)	1 (0,8%)
Ο εκπαιδευτικός αδυνατεί να συνδέσει το περιεχόμενο και να υλοποιήσει τους στόχους του μαθήματος με κάποια διαδικασία εκτός τάξης.	1 (0,8%)	7 (5,8%)	43 (35,5%)	69 (57%)	1 (0,8%)
Υπάρχει αδυναμία ενσωμάτωσης υπαίθριων δραστηριοτήτων στα προγράμματα σπουδών.	1 (0,8%)	10 (8,3%)	44 (36,4%)	65 (53,7%)	1 (0,8%)
Υπάρχει έλλειψη χρόνου που απαιτείται για την κάλυψη της ύλης.	0	9 (7,4%)	36 (29,8%)	74 (61,2%)	2 (1,7%)
Αποσπάται η προσοχή των μαθητών/ -τριών, λόγω των ερεθισμάτων από το περιβάλλον, οπότε δεν μπορούν να συγκεντρωθούν.	4 (3,3%)	35 (28,9%)	53 (43,8%)	28 (23,1%)	1 (0,8%)
Επικρατεί το απρόβλεπτο των καιρικών συνθηκών.	2 (1,7%)	34 (28,1%)	50 (41,3%)	34 (28,1%)	1 (0,8%)
Υπάρχουν αντιστάσεις των γονέων.	9 (7,4%)	34 (28,1%)	49 (40,5%)	17 (14%)	12 (9,9%)
Υπάρχουν οικονομικές δυσκολίες.	3 (2,5%)	31 (25,6%)	53 (43,8%)	29 (24%)	5 (4,1%)
Υπάρχει γραφειοκρατική δυσκολία στις μετακινήσεις έξω από την τάξη.	0	11 (9,1%)	47 (38,8%)	57 (47,1%)	6 (5%)

Ο Πίνακας 8 παρουσιάζει τις απόλυτες και σχετικές συχνότητες του βαθμού συμφωνίας των εκπαιδευτικών σχετικά με τα εμπόδια που υπεισέρχονται και αποτρέπουν τους/ τις εκπαιδευτικούς από την εφαρμογή της ΥΕ στο μάθημα της Βιολογίας. Περίπου τα δύο τρίτα των ερωτηθέντων θεωρούν πως τα βασικότερα εμπόδια για την εφαρμογή της ΥΕ είναι το γεγονός ότι οι εκπαιδευτικοί δεν αντιλαμβάνονται το περιεχόμενο και τη φύση της ΥΕ (63,6%), η έλλειψη χρόνου (61,2%), η αδυναμία των εκπαιδευτικών να συνδέσουν το περιεχόμενο του μαθήματος με δραστηριότητες εκτός τάξης (57%) και η μη κατάλληλη προετοιμασία των εκπαιδευτικών για χρήση της ΥΕ (57%). Τα μεγαλύτερα ποσοστά διαφωνίας ή ελάχιστης συμφωνίας καταγράφηκαν στις αντιστάσεις των γονέων (36,5%), στο γεγονός πως τα εξωτερικά ερεθίσματα αποσπούν την προσοχή των μαθητών (32,2%), στο απρόβλεπτο των καιρικών συνθηκών (29,8%) και στην ύπαρξη οικονομικών δυσκολιών (28,1%).

Στο παρακάτω ραβδόγραμμα (Διάγραμμα 3) αποτυπώνονται οι λόγοι για τους οποίους οι εκπαιδευτικοί θα επέλεγαν την ΥΕ, έναντι της διδασκαλίας εντός της τάξης. Ο καθένας και η καθεμία είχε τη δυνατότητα επιλογής περισσότερων από μία απαντήσεις.



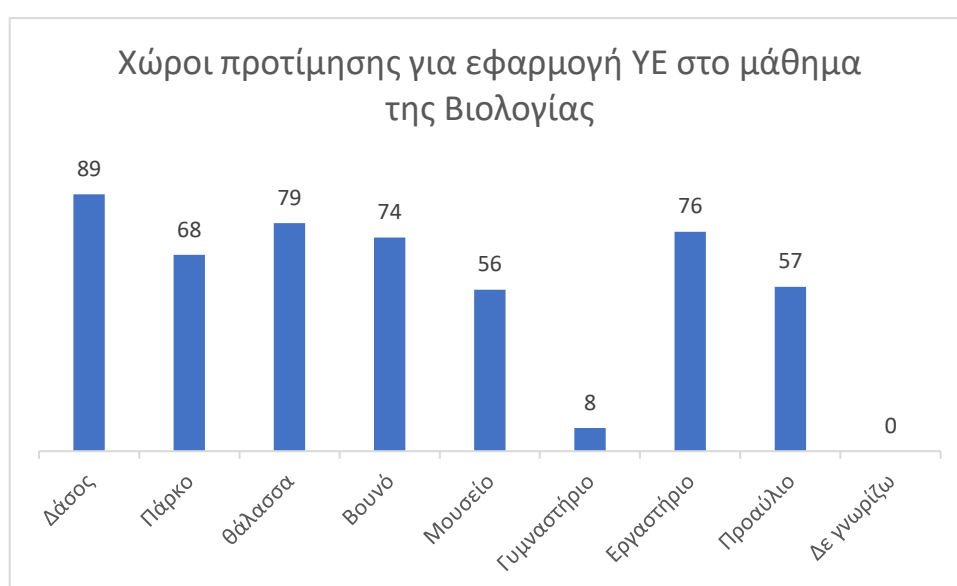
Διάγραμμα 3

Γραφική απεικόνιση των λόγων που οι εκπαιδευτικοί του δείγματος θα προτιμούσαν τη διδασκαλία εκτός τάξης αντί αυτής μέσα στην τάξη.

Η βιωματική μάθηση που χαρακτηρίζει την ΥΕ αποτελεί το βασικό λόγο προτίμησης της συγκεκριμένης μεθόδου, καθώς σχεδόν το σύνολο των ερωτηθέντων την

επέλεξαν (98,3%). Περίπου τα δύο τρίτα θα την επέλεγαν γιατί συμβάλλει στην ενίσχυση της προσωπικής και κοινωνικής ανάπτυξης των μαθητών/ -τριών (67,8%), ενώ ελάχιστοι θα την προτιμούσαν για την πιο καθαρή ατμόσφαιρα (13,2%) ή το πιο ήσυχο και ελεύθερο περιβάλλον (21,5%) που προσφέρει, σε σχέση με την εκπαίδευση μέσα στη σχολική αίθουσα.

Στο παρακάτω ραβδόγραμμα (Διάγραμμα 4) απεικονίζονται οι χώροι που θα προτιμούσαν οι εκπαιδευτικοί του δείγματος να εφαρμόσουν ΥΕ, αν τους δινόταν η ευκαιρία.



Διάγραμμα 4

Γραφική απεικόνιση της συχνότητας των χώρων προτίμησης των εκπαιδευτικών του δείγματος για εφαρμογή ΥΕ στο μάθημα της Βιολογίας

Υπενθυμίζεται ότι και σε αυτήν την ερώτηση υπήρχε η δυνατότητα επιλογής περισσότερων από μία απαντήσεων. Έτσι προέκυψε πως οι περισσότεροι θα επέλεγαν το δάσος (73,6%), τη θάλασσα (65,3%), το εργαστήριο (62,8%) ή το βουνό (61,2%), ενώ ελάχιστοι θα επέλεγαν το γυμναστήριο (6,6%).

Οι απαντήσεις της ερώτησης σχετικά με το πόσο συχνά ο καθένας και η καθεμία αξιοποιεί την ΥΕ στη διδασκαλία της Βιολογίας, συγκεντρώθηκαν στον Πίνακα 9.

Πίνακας 9
Κατανομή απόλυτων και σχετικών συχνοτήτων της συχνότητας εφαρμογής ΥΕ από τους εκπαιδευτικούς του δείγματος

Πόσο συχνά διδάσκετε Βιολογία εκτός τάξης;	Πλήθος	Ποσοστό
Καμία φορά στη ζωή μου μέχρι τώρα	31	25,6 %
Σπάνια 1 έως 2 φορές μέχρι τώρα	48	39,7 %
Περίπου 2-3 φορές ανά σχολικό έτος	33	27,3 %
Συχνά, σχεδόν 1 φορά το μήνα	7	5,8 %
Συστηματικά σχεδόν κάθε εβδομάδα	2	1,7 %
Σύνολο	121	100 %

Προέκυψε, λοιπόν, πως στο μάθημα της Βιολογίας το ένα τέταρτο των ερωτηθέντων (25,6%) δεν έχει εφαρμόσει ποτέ ΥΕ, ενώ ελάχιστοι είναι εκείνοι που την αξιοποιούν συχνά (5,8%) και ακόμα λιγότεροι εκείνοι που τη χρησιμοποιούν συστηματικά (1,7%).

Οι απαντήσεις της ερώτησης σχετικά με τον αν θα πρέπει να εφαρμόζεται η ΥΕ στο μάθημα της Βιολογίας, και αν ναι, σε ποια βαθμίδα της Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, συγκεντρώθηκαν στον Πίνακα 10.

Πίνακας 10
Κατανομή απόλυτων και σχετικών συχνοτήτων ως προς τη βαθμίδα Β/θμιας εκπαίδευσης που πρέπει να εφαρμόζεται ή όχι η ΥΕ στη Βιολογία

Η Υπαίθρια Εκπαίδευση θα πρέπει:	Πλήθος	Ποσοστό
Να ενσωματωθεί στο μάθημα της Βιολογίας στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση	92	76 %
Να μην εφαρμόζεται στη Δευτεροβάθμια εκπαίδευση	1	0,8 %
Να εφαρμόζεται μόνο στο Γυμνάσιο και όχι στο Λύκειο	19	15,7 %
Να εφαρμόζεται μόνο στο Λύκειο και όχι στο Γυμνάσιο	3	2,5 %
Δε γνωρίζω	6	5 %
Σύνολο	121	100

Προέκυψε, λοιπόν, πως περίπου τα τρία τέταρτα των ερωτηθέντων (76%) προτείνουν η ΥΕ να ενσωματωθεί στο μάθημα της Βιολογίας στη Β/θμια εκπαίδευση, ενώ λίγοι (15,7%) είναι εκείνοι που θεωρούν πως χρειάζεται να εφαρμόζεται μόνο στο γυμνάσιο και όχι στο Λύκειο.

Κεφάλαιο 4^ο

4.1 Συμπεράσματα και Συζήτηση

Από τα αποτελέσματα που προέκυψαν, φάνηκε πως οι εκπαιδευτικοί του δείγματος έχουν μία ικανοποιητική έως πολύ καλή εικόνα του τι είναι και τι περιλαμβάνει η ΥΕ. Εξάιρεση αποτελεί η πρόταση που υποστηρίζει το γεγονός ότι η ΥΕ βασίζεται σε διεπιστημονικό πρόγραμμα σπουδών, όπου φάνηκε να μην υπάρχει μεγάλη απόλυτη συμφωνία. Αν και το χαρακτηριστικό της ΥΕ να εμπλέκει διάφορους επιστημονικούς τομείς περιλαμβάνεται στον ορισμό του Priest (1986) και τονίζεται και από τους Bunting (2006) και Robbins (2015), φάνηκε πως υπάρχουν ορισμένοι εκπαιδευτικοί που δεν το γνωρίζουν τόσο καλά, καθώς σημειώθηκε και το μεγαλύτερο ποσοστό στην απάντηση *Δε γνωρίζω* (11,6%). Αξίζει επίσης να σημειωθεί πως όσον αφορά την αποκλειστική χρήση του εξωτερικού περιβάλλοντος στην ΥΕ, υπήρξε ένα ποσοστό εκπαιδευτικών (12,7%) αρκετά μεγαλύτερο σε σχέση με τις υπόλοιπες προτάσεις, που είτε διαφώνησε, είτε συμφώνησε σε πολύ μικρό βαθμό. Ωστόσο περίπου οι διπλάσιοι συμφώνησαν απόλυτα με τη συγκεκριμένη πρόταση, εύρημα που έρχεται σε αντίθεση με το γεγονός πως η ΥΕ πραγματοποιείται κυρίως, αλλά όχι αποκλειστικά σε εξωτερικό περιβάλλον (Priest, 1986).

Όσον αφορά στη συμβολή της ΥΕ στην καλλιέργεια αξιών και δεξιοτήτων των μαθητών, οι εκπαιδευτικοί του δείγματος σημείωσαν πολύ μεγάλη συμφωνία στο γεγονός πως η ΥΕ διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην ευαισθητοποίηση των μαθητών/ -τριών προς το περιβάλλον, την ενίσχυση της ομαδικότητας και της αλληλεγγύης μεταξύ τους, την ανάπτυξη της ικανότητάς τους να προσανατολίζονται στο χώρο, την εξέλιξη των κινητικών τους δεξιοτήτων και την ανάδειξη της κριτικής τους σκέψης. Τα ευρήματα αυτά συμφωνούν με τα αντίστοιχα των Borsos et al. (2018) και Cottrell & Cottrell (2020), που αναφέρονται τόσο στις κινητικές δεξιότητες, όσο και στην ευαισθητοποίηση των μαθητών για περιβαλλοντικά ζητήματα, με επακόλουθο τη δημιουργία στάσης φιλικής προς το περιβάλλον, χάρη στη χρήση της ΥΕ, αλλά και με εκείνα των Harun & Salamuddin (2014) και Natalini & Savastano (2024), που επισήμαναν την ανάπτυξη της συνεργασίας και επικοινωνίας των μαθητών με αποτέλεσμα την ενδυνάμωση των κοινωνικών τους σχέσεων.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα που προέκυψαν, διαπιστώνεται ότι οι εκπαιδευτικοί Βιολογίας πιστεύουν κατά πολύ πως η ΥΕ καθιστά το μάθημα της Βιολογίας πολύ πιο ενδιαφέρον στους/ στις μαθητές/ -τριες, σε σχέση με το παραδοσιακό μοντέλο μάθησης. Ωστόσο, η συμφωνία για τη συμβολή της ΥΕ στις καλύτερες επιδόσεις των μαθητών/ -τριών στο συγκεκριμένο μάθημα δεν είναι οι αντίστοιχες. Όσον αφορά στην καλύτερη κατανόηση του αντικειμένου που διδάσκεται και της ουσίας της επιστήμης της Βιολογίας, οι εκπαιδευτικοί συμφωνούν μεν, αλλά σε μικρότερο βαθμό. Ως προς το ενδιαφέρον των μαθητών/ -τριών για το μάθημα της Βιολογίας, τα αποτελέσματα της παρούσας εργασίας συμφωνούν με εκείνα της Uitto (2006), που επισήμανε την τεράστια συνεισφορά της ΥΕ, καθώς παρέχει ευκαιρίες, όπου οι μαθητές και οι μαθήτριες μπορούν να συμμετέχουν ενεργά ή και να παρευρεθούν σε αληθινά περιβάλλοντα για τα οποία διδάσκονται και έτσι να συνδέσουν άμεσα όσα διδάσκονται με την αληθινή ζωή.

Από τις απαντήσεις του ερωτηματολογίου της παρούσας έρευνας, φάνηκε πως η συντριπτική πλειονότητα των εκπαιδευτικών συμφωνούν από αρκετά έως πολύ πως ο/ η εκπαιδευτικός για να διδάξει Βιολογία χρησιμοποιώντας ΥΕ, απαιτείται να είναι επαρκώς εκπαιδευμένος για τα βασικά γνωρίσματα της ΥΕ, να είναι υπεύθυνος/ -η, να δύναται να επιλύει προβλήματα που προκύπτουν, να νιώθει άνετα με το χώρο που θα λάβει χώρα η ΥΕ και να υπάρχει εσωτερική θέληση ως βασικό κίνητρο για τη χρήση της ΥΕ. Αυτό το εσωτερικό κίνητρο, που σημείωσε μάλιστα και το μεγαλύτερο βαθμό συμφωνίας σε σχέση με τα υπόλοιπα χαρακτηριστικά, επισημαίνεται και από την πρόσφατη έρευνα της Cevher Kalburan (2024), η οποία διαπιστώνει πως όταν υπάρχει αυτό το χαρακτηριστικό στους εκπαιδευτικούς, αυτομάτως βρίσκονται λύσεις σε όλα τα εμπόδια που προκύπτουν. Η εμπιστοσύνη των εκπαιδευτικών προς τους/ τις μαθητές/ -τριες φάνηκε πως είναι από αρκετά έως πολύ σημαντικό συστατικό για να εφαρμόσουν οι πρώτοι ΥΕ, αποτέλεσμα που συμφωνεί με το αντίστοιχο των Ardoin et al. (2017). Το αίσθημα της αυτεπάρκειας φάνηκε πως κρίνεται από τους εκπαιδευτικούς ως αρκετά σημαντική προϋπόθεση για να εφαρμόσουν στην πράξη ΥΕ. Όπως αναφέρεται και στην έρευνα του Στύλου (2014), ο οποίος την αυτεπάρκεια την ονομάζει αυτό-αποτελεσματικότητα (self-efficacy), οι πεποιθήσεις που μπορεί να έχει κάποιο άτομο ότι αδυνατεί να καταφέρει κάτι, έχουν σαν αποτέλεσμα το άτομο αυτό να αποφεύγει να υλοποιήσει τη συγκεκριμένη πράξη και αυτομάτως του μειώνει τις πιθανότητες να πετύχει, σε σχέση με το άτομο με μεγάλη αυτό-αποτελεσματικότητα, που θα προσπαθήσει και πιθανώς να επιτύχει κιάλας.

Τα εμπόδια σύμφωνα με τη βιβλιογραφία που υπεισέρχονται και αποτρέπουν τους εκπαιδευτικούς από τη χρήση της ΥΕ στο μάθημα της Βιολογίας είναι κατά κύριο λόγο και εν συντομία η έλλειψη χρόνου, ασφάλειας, και διάθεσης (Κανταρτζή & Παπαδημητρίου, 2023· Borsos et al., 2018· Shume & Blatt, 2019· Tanik Önal & Ezberci Çevik, 2022· van Dijk-Wesselius et al. 2020· Waite, 2020). Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας, τα δύο σημαντικότερα εμπόδια, σύμφωνα με τους/ τις εκπαιδευτικούς που συμμετείχαν, αποτελεί το γεγονός πως οι εκπαιδευτικοί δεν αντιλαμβάνονται το περιεχόμενο ή/ και τη φύση της ΥΕ και η ανεπάρκεια του χρόνου, ο οποίος απαιτείται και περιορίζεται στην κάλυψη της ύλης. Ακολουθούν σε μεγάλη, αλλά ελαφρώς μικρότερη σημαντικότητα το γεγονός πως οι εκπαιδευτικοί δεν είναι κατάλληλα εκπαιδευμένοι και προετοιμασμένοι για να διδάξουν εκτός τάξης, αλλά και πως αδυνατούν αφενός να υλοποιήσουν τους στόχους των μαθημάτων σε περιβάλλοντα εκτός τάξης και αφετέρου να ενσωματώσουν υπαίθριες δραστηριότητες στα υπάρχοντα προγράμματα σπουδών. Η έλλειψη αυτεπάρκειας των εκπαιδευτικών και οι γραφειοκρατικές δυσκολίες για μετακινήσεις εκτός της τάξης συνιστούν εμπόδια σε μέτριο ή απόλυτο βαθμό για τη συντριπτική πλειονότητα των εκπαιδευτικών. Αν παρατηρήσουμε καλύτερα, όλοι οι παραπάνω λόγοι (εξαιρουμένων των γραφειοκρατικών δυσκολιών) αφορούν και εξαρτώνται από τους ίδιους τους εκπαιδευτικούς. Αντίθετα, εμπόδια όπως το απρόβλεπτο των καιρικών συνθηκών, η έλλειψη συγκέντρωσης των μαθητών/ -τριών, οι οικονομικές δυσκολίες και περισσότερο οι αντιστάσεις των γονέων φάνηκε να μη θεωρούνται από τους εκπαιδευτικούς τόσο σημαντικά εμπόδια που θα τους απέτρεπαν να εφαρμόσουν ΥΕ για να διδάξουν Βιολογία.

Ο βασικότερος λόγος που θεωρείται σχεδόν από όλους/ -ες τους/ τις εκπαιδευτικούς του δείγματος ως λόγος προτίμησης της εκπαίδευσης εκτός τάξης σε σχέση με την εντός είναι πως η πρώτη συνιστά βιωματική μέθοδο διδασκαλίας. Επιπλέον, το γεγονός πως η ΥΕ ενισχύει την προσωπική και κοινωνική ανάπτυξη των μαθητών/ -τριών και πως οι ίδιοι οι εκπαιδευτικοί απολαμβάνουν τη διαδικασία είναι σημαντικοί λόγοι που προσδίδουν στην ΥΕ προστιθέμενη αξία σε σχέση με την παραδοσιακή εκπαίδευση. Η προώθηση της υγείας και της ευεξίας όσων συμμετέχουν στην ΥΕ είναι λόγος για λιγότερο από τους μισούς εκπαιδευτικούς του δείγματος, ενώ ελάχιστοι θεωρούν την πιο καθαρή ατμόσφαιρα και το ήσυχο και ελεύθερο περιβάλλον ως λόγους που θα επέλεγαν την ΥΕ.

Ως τόποι προτίμησης για την εφαρμογή της ΥΕ στο μάθημα της Βιολογίας επιλέχθηκαν από τους εκπαιδευτικούς του δείγματος περισσότερο το δάσος, η θάλασσα, το βουνό και το εργαστήριο. Εντύπωση προκαλεί πως λιγότεροι από τους μισούς επέλεξαν το προαύλιο, αν και είναι το πιο εύκολα προσβάσιμο μέρος για ΥΕ στο σχολείο, και πολύ αποτελεσματικό (Martin, 2003).

Κλείνοντας, επισημαίνεται πως, αν και σχεδόν το σύνολο των εκπαιδευτικών του δείγματος προτείνει η ΥΕ να ενσωματωθεί στο μάθημα της Βιολογίας στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση, είτε μόνο στο Γυμνάσιο, είτε μόνο στο Λύκειο, είτε και στα δύο, μόλις 7 στους 100 εφαρμόζουν στην πράξη ΥΕ στη διδασκαλία της Βιολογίας συχνότερα από 3 φορές το σχολικό έτος, ενώ 1 στους 4 περίπου δεν έχουν εφαρμόσει ποτέ στην καριέρα τους ΥΕ. Φαίνεται, με άλλα λόγια, μία αισιόδοξη και θετική στάση προς την αξιοποίηση της ΥΕ στα πλαίσια του μαθήματος της Βιολογίας, στάση, όμως, που ακόμα δεν αποτυπώνεται στην σχολική πραγματικότητα. Το συμπέρασμα αυτό μοιάζει με εκείνο της Κουμαρά (2017), που υποστηρίζει πως οι εκπαιδευτικοί στην Ελλάδα αξιοποιούν στην πράξη την ΥΕ σε πολύ μικρή κλίμακα, ωστόσο έχουν την πρόθεση να την εφαρμόσουν, και προτείνουν την καθοδήγηση, την επαρκή εκπαίδευση και οργανωμένη προσπάθεια από τους επίσημους φορείς.

4.2 Περιορισμοί και προεκτάσεις έρευνας

Ο μεγαλύτερος περιορισμός της παρούσας έρευνας ήταν ο μικρός αριθμός του δείγματος. Αν και υπήρχε απεύθυνση σε αρκετά μεγάλο αριθμό σχολείων που έχουν καθηγητές και καθηγήτριες που διδάσκουν Βιολογία, η ανταπόκριση ήταν σχετικά μικρή. Το μικρό δείγμα είχε σαν αποτέλεσμα να μην μπορεί να είναι εφικτή η γενίκευση των αποτελεσμάτων σε όλο τον πληθυσμό. Στη μικρή ανταπόκριση πιθανώς να συνέβαλε και η χρονική περίοδος που μοιράστηκε το ερωτηματολόγιο (τέλη Μαρτίου – μέσα Μαΐου). Μάλιστα, σε αυτό το ήδη περιορισμένο χρονικό διάστημα μεσολάβησε το Πάσχα, όπου δε λειτουργούσαν τα σχολεία, οπότε δεν ήταν δυνατή η επικοινωνία και ήταν πολύ κοντά στην περίοδο των Πανελλαδικών Εξετάσεων και γενικότερα των προαγωγικών ή απολυτήριων εξετάσεων, επομένως οι εκπαιδευτικοί έδιναν προτεραιότητα σε αυτά και όχι στη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου της παρούσας έρευνας.

Επίσης, το συγκεκριμένο θέμα δεν έχει μελετηθεί επαρκώς στην ελληνική βιβλιογραφία, επομένως υπήρχε περιορισμός στις συγκρίσεις που μπορούν να γίνουν με την ελληνική πραγματικότητα ως προς το συγκεκριμένο θέμα.

Προτείνεται, λοιπόν, να γίνουν περαιτέρω έρευνες επί του θέματος και σε μεγαλύτερο δείγμα, έτσι ώστε να μπορέσουν να λάβουν χώρα συγκρίσεις μεταξύ των αποτελεσμάτων και κατ' επέκταση, να αρχίζει να δημιουργείται μία πιο καθαρή εικόνα για τον πληθυσμό της Ελλάδας, σχετικά με τις στάσεις των εκπαιδευτικών για την αξιοποίηση της ΥΕ στο μάθημα της Βιολογίας. Επίσης, ενδιαφέρον θα είχε να γίνει σύγκριση των στάσεων εκπαιδευτικών που οι ίδιοι έχουν μεγαλώσει σε πόλεις, με εκείνους που έχουν μεγαλώσει σε μη αστική περιοχή, προκειμένου να διαπιστωθούν πιθανές συσχετίσεις ως προς τη συμπεριφορά των μεν και των δε προς την ΥΕ. Τέλος, αν και πιο δύσκολη στην υλοποίηση, προτείνεται η εφαρμογή κάποιου προγράμματος ΥΕ για ολόκληρο σχολικό έτος στο μάθημα της Βιολογίας, σε κάποιο τμήμα σχολείου, με ταυτόχρονη μελέτη των επιδράσεων που έχει στους μαθητές και τις μαθήτριες, συγκρινόμενες με εκείνες σε άλλο τμήμα όπου δεν εφαρμόζεται ΥΕ. Τα ευρήματα αυτά θα έδιναν πιο ουσιαστική εικόνα για τα αποτελέσματα που προκαλεί η χρήση της ΥΕ.

Βιβλιογραφία

Ξενόγλωσση

- Abril-López, D., Morón-Monge, H., Morón-Monge, M. D. C., & López Carrillo, M. D. (2021). The learning to learn competence in early childhood preservice teachers: An outdoor and e/m-learning experience in the museum. *Future Internet*, 13(2), 25.
- Allison, P., Carr, D., & Meldrum, G. (2012). Potential for excellence: interdisciplinary learning outdoors as a moral enterprise. *Curriculum Journal*, 23 (1), 43-58
- Aminrad, Z., Zakariya, S. Z. B. S., Hadi, A. S., & Sakari, M. (2013). Relationship between awareness, knowledge and attitudes towards environmental education among secondary school students in Malaysia. *World Applied Sciences Journal*, 22(9), 1326-1333.
- Ardoin, N. M., DiGiano, M. L., O'Connor, K., & Podkul, T. E. (2017). The development of trust in residential environmental education programs. *Environmental Education Research*, 23(9), 1335-1355.
- Assaf, E. (2021). Throughout the generations: Learning processes and knowledge transmission mechanisms as reflected in lithic assemblages of the terminal Lower Paleolithic Levant. *Journal of Archaeological Science: Reports*, 35, 102772.
- Ayala, F. J. (2009). Darwin and the scientific method. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 106(supplement_1), 10033-10039.
- Ayotte-Beaudet, J. P., Potvin, P., & Riopel, M. (2019). Factors related to middle-school students' situational interest in science in outdoor lessons in their schools' immediate surroundings. *International Journal of Environmental and Science Education*, 14(1), 13-32.
- Bakar, F., Avan, Ç., Aydınli, B., Şeker, F., & Turgut, B. (2021). Effects of nature education on environmental knowledge and attitude as an out of school learning environment. *Academia Journal of Nature and Human Sciences*, 7(1), 1-18.
- Bandura, A., & Wessels, S. (1994). Self-efficacy.
- Barker, S., Slingsby, D., & Tilling, S. (2002). Teaching biology outside the classroom. *Is it heading for extinction*, 14-19.
- Barnes, P. (1999). The motivation of staff in the outdoor education industry.
- Barrable, A., Touloumakos, A., & Lapere, L. (2022). Exploring student teachers' motivations and sources of confidence: The case of outdoor learning. *European Journal of Teacher Education*, 45(3), 356-372.
- Bateson, W., & Mendel, G. (2013). *Mendel's principles of heredity*. Courier Corporation.

- Bilton, H. (2020). Values stop play? Teachers' attitudes to the early years outdoor environment. *Early Child Development and Care*, 190(1), 12-20.
- Bisson, C. (2000). The Hidden Costs of Outdoor Education/Recreation Academic Training.
- Boaventura, D., Faria, C., Chagas, I., & Galvão, C. (2013). Promoting science outdoor activities for elementary school children: Contributions from a research laboratory. *International Journal of Science Education*, 35(5), 796-814.
- Bogner, F. X. (1998). The influence of short-term outdoor ecology education on long-term variables of environmental perspective. *The Journal of environmental education*, 29(4), 17-29.
- Borsos, É., Banos-González, I., Boric, E., Lyngved Staberg, R., & Fekete, A. B. (2022). Trainee teachers' perceptions of outdoor education. *Environmental Education Research*, 28(10), 1490-1509.
- Borsos, E., Patocskai, M., & Boric, E. (2018). Teaching in nature? Naturally!. *Journal of Biological Education*, 52(4), 429-439.
- Bruce, T. (2015). Friedrich Froebel. In *The Routledge international handbook of philosophies and theories of early childhood education and care* (pp. 19-25). Routledge.
- Bunting, C. J. (2006). *Interdisciplinary teaching through outdoor education*. Human Kinetics.
- Cevher Kalburan, N. (2024). Experiences of teachers after training on outdoor education in early childhood. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning*, 24(2), 287-301.
- Collado, S., Rosa, C. D., & Corraliza, J. A. (2020). The effect of a nature-based environmental education program on children's environmental attitudes and behaviors: A randomized experiment with primary schools. *Sustainability*, 12(17), 6817.
- Cottrell, J. R., & Cottrell, S. P. (2020). Outdoor skills education: what are the benefits for health, learning and lifestyle?. *World Leisure Journal*, 62(3), 219-241.
- Dewey, J. (1938). *Experience and education*. New York: Collier Books..
- van Dijk-Wesselius, J. E., Van den Berg, A. E., Maas, J., & Hovinga, D. (2020). Green schoolyards as outdoor learning environments: Barriers and solutions as experienced by primary school teachers. *Frontiers in Psychology*, 10, 484511.
- Donaldson, G. W., & Donaldson, L. E. (1958). Outdoor education a definition. *Journal of Health, Physical Education, Recreation*, 29 (5), 17-63
- Donaldson, G. W., & George, J. F. (1975). Julian Smith 1901–1975. *Journal of Physical Education and Recreation*, 46(7), 10-12.
- Eshach, H. (2007). Bridging in-school and out-of-school learning: Formal, non-formal, and informal education. *Journal of science education and technology*, 16, 171-190.
- Fägerstam, E. (2012). Space and place. *Perspectives on outdoor teaching and learning*.

- Fančovičová, J., & Prokop, P. (2011). Plants have a chance: outdoor educational programmes alter students' knowledge and attitudes towards plants. *Environmental Education Research, 17* (4), 537-551
- Fiskum, T. A., & Jacobsen, K. (2015). Children with reading disabilities and outdoor education. *International Education Research, 3*(4), 1-15.
- Fiskum, T. A., & Jacobsen, K. (2012). Individual differences and possible effects from outdoor education: long time and short time benefits. *World Journal of Education, 2* (4), 20-33
- Forbes, C. A. (1955, January). Supplementary Paper: The Education and Training of Slaves in Antiquity. In *Transactions and Proceedings of the American Philological Association* (Vol. 86, pp. 321-360). Johns Hopkins University Press, American Philological Association.
- Ford, P. (1986). Outdoor education: definition and philosophy.
- Gager, R. (1982). Experimental education: Strengthening the learning process. *Child & Youth Services, 4*(3-4), 31-40.
- Gatto, J. T. (2001). *The underground history of American education: A schoolteacher's intimate investigation into the problem of modern schooling*. Stranger Journalism.
- Gilbertson, K., Ewert, A., Siklander, P., & Bates, T. (2022). Outdoor education: Methods and strategies. *Human Kinetics*
- Glackin, M. (2018). 'Control must be maintained': exploring teachers' pedagogical practice outside the classroom. *British journal of sociology of education, 39* (1), 61-76
- Goodman, L. A. (1961). Snowball sampling. *The annals of mathematical statistics, 148-170*.
- Gray, T., & Perusco, D. (1993). The value of outdoor education in the school curriculum. *Achper Natl. J, 40*, 1-17.
- Guzman, T. A. (2019). The Power to Oversee the Education System: A Historical Timeline from the Prussian Empire to the Rockefeller Dynasty.
- Harun, Mohd Taib, and Norlena Salamuddin. (2014). "Promoting social skills through outdoor education and assessing its' effects." *Asian Social Science 10.5 :71*.
- Higgins, P., & Loynes, C. (1997). On the nature of outdoor education. A guide for outdoor educators in Scotland, 6-8
- Holden, M. E., Groulx, J., Bloom, M. A., & Weinburgh, M. H. (2011). Assessing teacher self-efficacy through an outdoor professional development experience. *The Electronic Journal for Research in Science & Mathematics Education, 15*(2).
- Horlacher, R. (2019). Vocational and Liberal Education in Pestalozzi s Educational Theory. *Pedagogía y saberes, (50)*, 109-120.
- Jenn, N. C. (2006). Designing a questionnaire. *Malaysian family physician: the official journal of the Academy of Family Physicians of Malaysia, 1*(1), 32.

- Jeronen, E., Palmberg, I., & Yli-Panula, E. (2016). Teaching methods in biology education and sustainability education including outdoor education for promoting sustainability—A literature review. *Education Sciences*, 7(1), 1.
- James, J. K., & Williams, T. (2017). School-based experiential outdoor education: A neglected necessity. *Journal of Experiential Education*, 40(1), 58-71
- Kaminskienė, L. (2022). Outdoor education as a bridge between formal and nonformal learning. In *Discovering the new place of learning/editor Natalija Mažeikienė* (pp. 19-50). Peter Lang.
- Kervinen, A., Uitto, A., & Juuti, K. (2020). How fieldwork-oriented biology teachers establish formal outdoor education practices. *Journal of Biological Education*.
- Knapp, C. E. (1989). Humanizing outdoor education—exploring the affective domain. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 60(2), 40-43.
- Lefever, S., Dal, M., & Matthíasdóttir, Á. (2007). Online data collection in academic research: advantages and limitations. *British journal of educational technology*, 38(4), 574-582.
- Logan, F. D. (2012). *A History of the Church in the Middle Ages*. Routledge.
- Martin, P. (2008). Teacher qualification guidelines, ecological literacy and outdoor education. *Journal of Outdoor and Environmental Education*, 12, 32-38.
- Martin, S. C. (2003). The influence of outdoor schoolyard experiences on students' environmental knowledge, attitudes, behaviors, and comfort levels. *Journal of Elementary Science Education*, 51-63.
- Marzano, R. J. (1992). *A different kind of classroom: Teaching with dimensions of learning*. Association for Supervision and Curriculum Development, 1250 North Pitt Street, Alexandria, VA 22314
- Meyers, I. B. (1910). The evolution of aim and method in the teaching of nature-study in the common schools of the united states. *The Elementary School Teacher*, 11(4), 205-213.
- Moseley, C., Reinke, K., & Bookout, V. (2002). The effect of teaching outdoor environmental education on preservice teachers' attitudes toward self-efficacy and outcome expectancy. *The Journal of Environmental Education*, 34(1), 9-15.
- Mutz, M., & Müller, J. (2016). Mental health benefits of outdoor adventures: Results from two pilot studies. *Journal of adolescence*, 49, 105-114
- Natalini, A., & Savastano, M. (2024). OUTDOOR EDUCATION, PROCESSES OF INCLUSION OF CHILDREN WITH ADHD AND LEARNING DISABILITIES. *European Journal of Special Education Research*, 10(3).
- Palavan, O., Cicek, V., & Atabay, M. (2016). Perspectives of Elementary School Teachers on Outdoor Education. *Universal Journal of Educational Research*, 4(8), 1885-1893.
- Peterson, C. (2022). Environmental Education, Awareness, and Movements: A Historical Overview.

- Phipps, M. (1988). The instructor and experiential education in the outdoors. *The Journal of Environmental Education*, 20(1), 8-16.
- Pirchio, S., Passiatore, Y., Panno, A., Cipparone, M., & Carrus, G. (2021). The effects of contact with nature during outdoor environmental education on students' wellbeing, connectedness to nature and pro-sociality. *Frontiers in Psychology*, 12, 648458.
- Priest, S. (1986). Redefining outdoor education: A matter of many relationships. *The Journal of environmental education*, 17(3), 13-15.
- Quay, J., & Seaman, J. (2013). *John Dewey and education outdoors: Making sense of the 'educational situation' through more than a century of progressive reforms*. Springer Science & Business Media.
- Robbins, A. (2015). *Synthesizing the outdoor education literature to create a definition and list of primary objectives* (Doctoral dissertation, University of Wyoming).
- Rothbard, M. N. (1979). *Education: Free and compulsory*. Ludwig von Mises Institute.
- Ruppel, S. (2023). Nature as a Huge Organism: Gottfried Reinhold Treviranus (1776–1837) and Early Ecology in German Romantic Science. *Histories*, 3(2), 112-128.
- Scarce, R. (1997). Field trips as short-term experiential education. *Teaching Sociology*, 25 (3), 219-226
- Schultz, P. W. (2002). Inclusion with nature: The psychology of human-nature relations. In *Psychology of sustainable development* (pp. 61-78). Boston, MA: Springer US.
- Sharp, L. B. (1943, May). Outside the classroom. In *The educational forum* (Vol. 7, No. 4, pp. 361-368). Taylor & Francis Group.
- Shume, T. J., & Blatt, E. (2019). A sociocultural investigation of pre-service teachers' outdoor experiences and perceived obstacles to outdoor learning. *Environmental Education Research*, 25(9), 1347-1367.
- Sjöblom, P., Eklund, G., & Fagerlund, P. (2023). Student teachers' views on outdoor education as a teaching method— two cases from Finland and Norway. *Journal of adventure education and outdoor learning*, 23(3), 286-300.
- Smith, J. W. (1955). Adventure in outdoor education. *Journal of Health, Physical Education, Recreation*, 26(5), 8-18.
- Stavrianos, A., & Pratt-Adams, S. (2022). Representations of the benefits of outdoor education for students with learning disabilities: A thematic analysis of newspapers. *Open Journal of Social Sciences*, 10(6), 256-268.
- Stickney, J. (2020). Philosophical walks as place-based environmental education. *Journal of Philosophy of Education*, 54(4), 1071-1086.
- Stringer, C. (2016). The origin and evolution of Homo sapiens. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 371(1698), 20150237.

- Szczepanski, A. (2009). Outdoor education: Authentic learning in the context of urban and rural landscape: A way of connecting environmental education and health to sustainable learning: Literary education and sensory experience. Perspective of the where, what, why, and when of learning. *Perspective of the where, what, why, and when of learning. Perspective of the Where, What, Why, and When of Learning. Perspective of the Where, What, Why and When of Learning (February, 2013)*.
- Taniguchi, S. T. (2004). *Outdoor education and meaningful learning: Finding the attributes of meaningful learning experiences in an outdoor education program*. Brigham Young University.
- Tanik Önal, N., & Ezberci Çevik, E. (2022). Science Education in Outdoor Learning Environments from the Perspective of Preschool Teachers: Definitions, Opportunities, Obstacles, and Possible Solutions. *Malaysian online journal of educational sciences, 10(1)*, 37-51.
- Uitto, A., Juuti, K., Lavonen, J., & Meisalo, V. (2006). Students' interest in biology and their out-of-school experiences. *Journal of Biological Education, 40(3)*, 124-129.
- Waite, S. (2020). Where are we going? International views on purposes, practices and barriers in school-based outdoor learning. *Education Sciences, 10(11)*, 311.
- Wilhelmsson, B. (2012). Teachers' intention for outdoor education: conceptualizing learning in different domains (Doctoral dissertation, Umeå universitet)

Ελληνική

- Βότση, Ε. (2008). Παιδαγωγική θεωρία στον Πλάτωνα και τον Αριστοτέλη και η διαχείριση του ελεύθερου χρόνου στην κλασική Αθήνα.
- Θεοδωρίδης, Γ. Αειφόρες δράσεις στο πρόγραμμα του Ελληνικού σχολείου.
- Κανταρτζή, Ε., & Παπαδημητρίου, Γ. (2023). Προωθώντας την Υπαίθρια Εκπαίδευση για μουσεία και σχολεία (Υπαίθρια Εκπαίδευση: Ιστορία, Οφέλη, Παραδείγματα: Οι δράσεις του Μουσείου Σχολικής Ζωής και Εκπαίδευσης και το πρόγραμμα Outdoor Education for Museums and Cultural Organizations). *Culture-Journal of Culture in Tourism, Art & Education, 3(3)*.
- Κοκκινάκη Φ. (2005). Κοινωνική Ψυχολογία: Εισαγωγή στη Μελέτη της Κοινωνικής Συμπεριφοράς. Αθήνα. Τυπωθήτω – Γιώργος Δάρδανος.
- Κορφιάτης, Κ. (2022). Η διδασκαλία της βιολογίας εκτός της σχολικής τάξης. Στο Κ. Καμπουράκης, Μ. Εργαζάκη, Κ. Κορφιάτης & Π. Στασινάκης (Επιμ.), *Διδακτική της βιολογίας* (σ. 371-392). Ηράκλειο: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης

- Κουμαρά, Α. Ι. (2017). Απόψεις εκπαιδευτικών πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης για την «εκπαίδευση έξω από το σχολείο» και τα «σχολεία του δάσους».
- Κουντουριώτου, Π., Δημακοπούλου, Μ., & Πολυχρονοπούλου, Σ. (2014). Στάσεις εκπαιδευτικών Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης απέναντι στο δικαίωμα των μαθητών με ε. ε. α. στη συνεκπαίδευση: ερευνητική μελέτη. *Πανελλήνιο Συνέδριο Επιστημών Εκπαίδευσης*, 2014(1), 103-115.
- Μπαρμπούνη, Γ. (2020). Οι φιλοσοφικές σχολές στην αρχαία Ελλάδα και η επιρροή τους στην εκπαίδευση σήμερα.
- Μπούρας, Α. (2017). *Επιδράσεις της διαθεματικότητας στις ικανότητες των μαθητών και τις επαγγελματικές δεξιότητες των εκπαιδευτικών: στάσεις των εκπαιδευτικών* (Διδακτορική Διατριβή). Διαθέσιμο από: Εθνικό Αρχείο Διδακτορικών Διατριβών. Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.
- Νόμος 3879/2010, άρθρο 2, παρ. 1, Ανάπτυξη της Δια Βίου Μάθησης και λοιπές διατάξεις, Εφημερίς της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας (ΦΕΚ 163/Α'/21-9-2010)
- Νόμος 3879/2010, άρθρο 2, παρ. 2, Ανάπτυξη της Δια Βίου Μάθησης και λοιπές διατάξεις, Εφημερίς της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας (ΦΕΚ 163/Α'/21-9-2010)
- Νόμος 3879/2010, άρθρο 2, παρ. 4, Ανάπτυξη της Δια Βίου Μάθησης και λοιπές διατάξεις, Εφημερίς της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας (ΦΕΚ 163/Α'/21-9-2010)
- Νόμος 3879/2010, άρθρο 2, παρ. 5, Ανάπτυξη της Δια Βίου Μάθησης και λοιπές διατάξεις, Εφημερίς της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας (ΦΕΚ 163/Α'/21-9-2010)
- Οικονομικά. (2013). Αθήνα. Εκδ. ΗΡΟΔΟΤΟΣ. Μετάφ. Κύρκος Α. Βασίλειος, Μπαλόγλου Π. Χρήστος
- Ρουσσίδη Κ. (2017). Η φιλοσοφική σκέψη του Αριστοτέλη τότε και σήμερα: Με έμφαση στην αριστοτελική οντολογία και τελεολογία. *Conatus-Journal of Philosophy*, 2(1), 117-126.
- Στύλος, Γ. Κ. (2014). Στάσεις και πρακτικές των εκπαιδευτικών Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης σχετικά με τη διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών.
- Τσιώνη, Ε. (2022). *Η εκπαίδευση έξω από την τάξη: γνώσεις και απόψεις εκπαιδευτικών πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης του νομού Χαλκιδικής*
- Υπ. Απόφαση 8763/2023, Πρόγραμμα Σπουδών του μαθήματος της Βιολογίας των Α', Β' και Γ' τάξεων Γυμνασίου, Εφημερίς της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας (ΦΕΚ Β 443/31.12.2023)
- Υπ. Απόφαση 141359/2023, Πρόγραμμα Σπουδών του μαθήματος της Βιολογίας των Α', Β' και Γ' τάξεων Γυμνασίου, Εφημερίς της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας (ΦΕΚ Β 5286/12.11.2021)

- Χριστόπουλος, Ν. (2007). *Απόψεις και αντιλήψεις Καθηγητών Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης για την επιλογή και υλοποίηση προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης* (Doctoral dissertation, Πανεπιστήμιο Πατρών. Σχολή Θετικών Επιστημών. Τμήμα Βιολογίας).
- Χρυσόχου, Α. (2020). *Οι απόψεις των Εκπαιδευτικών της Διεύθυνσης Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Χαλκιδικής για την επιλογή και υλοποίηση προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης*.

Παράρτημα

Ερωτηματολόγιο

Το παρόν ερωτηματολόγιο δημιουργήθηκε στα πλαίσια της εκπόνησης της μεταπτυχιακής διπλωματικής μου εργασίας με τίτλο: «Απόψεις και στάσεις εκπαιδευτικών Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης για την υπαίθρια εκπαίδευση στο μάθημα της Βιολογίας», στο ΔΠΜΣ «Διδακτική της Βιολογίας», στο ΕΚΠΑ και έχει σχεδιαστεί έτσι ώστε να διερευνηθούν οι στάσεις των εκπαιδευτικών Βιολογίας στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση ως προς την εκτός τάξης ή υπαίθρια εκπαίδευση. Είναι ανώνυμο, και οι απαντήσεις σας είναι απολύτως εμπιστευτικές.

Σας ευχαριστώ εκ των προτέρων για το χρόνο σας!

Νεκταρία Παλαιολόγου

e-mail: npalaiol@biol.uoa.gr

ΜΕΡΟΣ Ι - ΑΤΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

A. Φύλο: Άντρας Γυναίκα Άλλο

B. Ηλικία: _____

Γ. Επίπεδο Σπουδών (επιλέξτε το ανώτερο επίπεδο εκπαίδευσης που κατέχετε):

- Πτυχίο ΑΕΙ
- Μεταπτυχιακό
- Διδακτορικό
- Κάτι άλλο. Τι;.....

Δ. Είστε βιολόγος; Ναι Όχι

Ε. Διδάσκετε αποκλειστικά το μάθημα της Βιολογίας; Ναι Όχι

ΣΤ. Πόσα χρόνια διδάσκετε το μάθημα της Βιολογίας στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση σε ιδιωτικά ή δημόσια σχολεία

Διδάσκω χρόνια.

Z. Έχετε ακούσει ξανά τον όρο *υπαίθρια εκπαίδευση* (ΥΕ) ή *έξω από την τάξη εκπαίδευση*;

Ναι Όχι Δεν είμαι σίγουρος/ -η

H. Θεωρείτε ότι έχετε αποκτήσει γνώσεις σχετικά με την «*υπαίθρια εκπαίδευση* (ΥΕ) ή *έξω από την τάξη εκπαίδευση*» και τα προγράμματά της;

Ναι Όχι

Θ. Αν ναι, πώς; (μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από μία επιλογές)

- Μέσω των βασικών σπουδών
- Μέσω επιμορφωτικών σεμιναρίων
- Μέσω μεταπτυχιακού
- Κάτι άλλο. Τι;.....

ΜΕΡΟΣ II – ΚΥΡΙΕΣ ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ

1. Παρακαλώ, δηλώστε το βαθμό συμφωνίας σας με τις παρακάτω προτάσεις σχετικά με την *υπαίθρια εκπαίδευση* (ΥΕ) ή *έξω από την τάξη εκπαίδευση*;

i. Η ΥΕ περιλαμβάνει την εκπαίδευση *μέσα στο, για το και σχετικά με το* περιβάλλον.

Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	ΔΓ/ΔΑ
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ii. Η ΥΕ είναι μία διαδικασία που έχει σκοπό **και** τη μάθηση.

Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	ΔΓ/ΔΑ
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

iii. Η ΥΕ είναι μία βιωματική διαδικασία μάθησης.

Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	ΔΓ/ΔΑ
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

iv. Η ΥΕ γίνεται αποκλειστικά στο εξωτερικό περιβάλλον.

Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	ΔΓ/ΔΑ
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

v. Η ΥΕ περιλαμβάνει την αξιοποίηση των αισθήσεών μας.

Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	ΔΓ/ΔΑ
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

vi. Η ΥΕ εμπλέκει και τους τρεις τομείς μάθησης (γνωστικός, συναισθηματικός και ψυχοκινητικός).

Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	ΔΓ/ΔΑ
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

vii. Η ΥΕ βασίζεται σε διεπιστημονικό πρόγραμμα σπουδών.

Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	ΔΓ/ΔΑ
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

viii. Η ΥΕ σχετίζεται με τις σχέσεις των ανθρώπων μεταξύ τους και των ανθρώπων με το περιβάλλον και την κοινωνία.

Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	ΔΓ/ΔΑ
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ότι καλλιεργείται περισσότερο καθεμία από τις παρακάτω αξίες χάρη στην *έξω από την τάξη ή υπαίθρια εκπαίδευση* σε σχέση με την εκπαίδευση μέσα στην τάξη;

i. Ισότητα

Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	ΔΓ/ΔΑ
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ii. Αλληλεγγύη

Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	ΔΓ/ΔΑ
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

iii. Αποδοχή διαφορετικότητας

Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	ΔΓ/ΔΑ
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

iv. Ευαισθητοποίηση για τη σχέση του ανθρώπου με το περιβάλλον

Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	ΔΓ/ΔΑ
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

v. Ενίσχυση ομαδικότητας και των διαπροσωπικών σχέσεων

Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	ΔΓ/ΔΑ
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

vi. Σεβασμός προς τον άλλον

Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	ΔΓ/ΔΑ
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

vii. Πρόληψη προβληματικών συμπεριφορών των μαθητών/ -τριών

Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	ΔΓ/ΔΑ
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

viii. Αντιμετώπιση θεμάτων ψυχικής υγείας των μαθητών/ -τριών

Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	ΔΓ/ΔΑ
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ix. Ανάδειξη κριτικής σκέψης των μαθητών/ -τριών

Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	ΔΓ/ΔΑ
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

x. Κινητικές δεξιότητες των μαθητών/ -τριών

Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	ΔΓ/ΔΑ
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

xi. Δεξιότητες στην ηγεσία των μαθητών/ -τριών

Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	ΔΓ/ΔΑ
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

xii. Ικανότητα των μαθητών/ -τριών επίλυσης προβλημάτων

Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	ΔΓ/ΔΑ
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

xiii. Επικοινωνιακές δεξιότητες των μαθητών/ -τριών

Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	ΔΓ/ΔΑ
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

xiv. Ικανότητα των μαθητών/ -τριών προσανατολισμού στο χώρο

Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	ΔΓ/ΔΑ
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

xv. Τεχνικές επιβίωσης

Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	ΔΓ/ΔΑ
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. Κατά πόσο πιστεύετε ότι οι επιδόσεις των μαθητών/ -τριών στη Βιολογία βελτιώνονται όταν εφαρμόζεται συστηματικά η ΥΕ;

Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	ΔΓ/ΔΑ
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Σε ποιο βαθμό πιστεύετε ότι οι μαθητές/ -τριες κατανοούν καλύτερα το αντικείμενο της Βιολογίας που διδάσκεται όταν γίνεται μέσω της ΥΕ;

Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	ΔΓ/ΔΑ
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5. Κατά πόσο πιστεύετε ότι το μάθημα της Βιολογίας καθίσταται πιο ενδιαφέρον προς τους μαθητές όταν εφαρμόζεται συστηματικά η ΥΕ;

Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	ΔΓ/ΔΑ
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6. Σε ποιο βαθμό πιστεύετε ότι η ΥΕ συμβάλλει στην καλύτερη κατανόηση της ουσίας της επιστήμης της Βιολογίας;

Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	ΔΓ/ΔΑ
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7. Πόσο σημαντικά πιστεύετε πως είναι τα παρακάτω χαρακτηριστικά για έναν/ μία εκπαιδευτικό Βιολογίας, για να εφαρμόσει την ΥΕ:

i. Να έχει εκπαιδευτεί επαρκώς σχετικά με τα βασικά γνωρίσματα της ΥΕ (στόχοι, μεθοδολογία, κ.ά.).

Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	ΔΓ/ΔΑ
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ii. Να διακατέχεται από υπευθυνότητα.

Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	ΔΓ/ΔΑ
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

iii. Να έχει ικανότητα επίλυσης απρόσμενων ή μη προβλημάτων.

Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	ΔΓ/ΔΑ
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

iv. Να έχει ο/η ίδιος/ -α εσωτερική θέληση να υλοποιήσει την εκπαιδευτική διαδικασία εκτός τάξης.

Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	ΔΓ/ΔΑ
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

v. Να έχει έρθει προηγουμένως σε επαφή με το χώρο που θα εφαρμόσει την ΥΕ και να αισθάνεται άνετα με αυτόν.

Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	ΔΓ/ΔΑ
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

vi. Να εμπιστεύεται τους/ τις μαθητές/ -τριές του/ της.

Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	ΔΓ/ΔΑ
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

vii. Να διακατέχεται από αίσθημα αυτεπάρκειας (αισθάνεται ότι είναι ικανός/ -η να διδάξει εκτός της τάξης).

Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	ΔΓ/ΔΑ
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. Κατά πόσο πιστεύετε ότι οι παρακάτω παράγοντες γίνονται ανασταλτικοί για την εφαρμογή της ΥΕ;

i. Ο/ Η εκπαιδευτικός δεν αντιλαμβάνεται το περιεχόμενο ή/ και τη φύση της ΥΕ.

Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	ΔΓ/ΔΑ
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ii. Ο/ Η εκπαιδευτικός δεν είναι κατάλληλα προετοιμασμένος/ -η για την υλοποίηση μαθημάτων έξω από την τάξη.

Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	ΔΓ/ΔΑ
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

iii. Ο/ Η εκπαιδευτικός δεν είναι κατάλληλα εκπαιδευμένος/ -η για να διδάξει εκτός τάξης.

Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	ΔΓ/ΔΑ
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

iv. Έλλειψη αυτεπάρκειας εκπαιδευτικού (αισθάνεται ότι δεν έχει την ικανότητα να διδάξει εκτός της τάξης, αν και μπορεί να την έχει).

Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	ΔΓ/ΔΑ
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

v. Ο/ Η εκπαιδευτικός αδυνατεί να συνδέσει το περιεχόμενο και να υλοποιήσει τους στόχους του μαθήματος με κάποια διαδικασία εκτός τάξης.

Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	ΔΓ/ΔΑ
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

vi. Αποσπάται η προσοχή των μαθητών/ -τριών, λόγω των ερεθισμάτων από το περιβάλλον, οπότε δεν μπορούν να συγκεντρωθούν.

Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	ΔΓ/ΔΑ
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

vii. Υπάρχει αδυναμία ενσωμάτωσης υπαίθριων δραστηριοτήτων στα προγράμματα σπουδών.

Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	ΔΓ/ΔΑ
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

viii. Επικρατεί το απρόβλεπτο των καιρικών συνθηκών.

Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	ΔΓ/ΔΑ
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ix. Υπάρχουν αντιστάσεις των γονέων.

Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	ΔΓ/ΔΑ
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

x. Υπάρχει έλλειψη χρόνου που απαιτείται για την κάλυψη της ύλης.

Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	ΔΓ/ΔΑ
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

xi. Υπάρχουν οικονομικές δυσκολίες.

Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	ΔΓ/ΔΑ
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

xii. Υπάρχει γραφειοκρατική δυσκολία στις μετακινήσεις έξω από την τάξη.

Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	ΔΓ/ΔΑ
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

9. Για ποιους από τους παρακάτω λόγους θα προτιμούσατε την ΥΕ έναντι της εκπαίδευσης εντός της τάξης; (μπορείτε να δώσετε όσες απαντήσεις επιθυμείτε):

- Πιο καθαρή ατμόσφαιρα
- Βιωματική μάθηση
- Ήσυχο και ελεύθερο περιβάλλον
- Ενίσχυση της προσωπικής και κοινωνικής ανάπτυξης
- Υγεία και ευεξία
- Απολαμβάνετε ο/ η ίδιος /-α τη διδασκαλία εκτός της τάξης
- Κάτι άλλο. Τι; _____
- Δε γνωρίζω

10. Αν σας δινόταν η ευκαιρία για διδασκαλία Βιολογίας έξω από την τάξη, σε ποιον ή ποιους από τους παρακάτω χώρους θα προτιμούσατε να την κάνετε; (μπορείτε να δώσετε όσες απαντήσεις επιθυμείτε):

- Δάσος
- Πάρκο

- Θάλασσα
- Βουνό
- Μουσείο
- Γυμναστήριο
- Εργαστήριο
- Προαύλιο
- Κάτι άλλο, τι;.....
- Δε γνωρίζω

11. Πόσο συχνά διδάσκετε Βιολογία εκτός τάξης; (δώστε μία μόνο απάντηση):

- Καμία φορά στη ζωή μου μέχρι τώρα
- Σπάνια 1 έως 2 φορές μέχρι τώρα
- Περίπου 2-3 φορές το σχολικό έτος
- Συχνά, σχεδόν 1 φορά το μήνα
- Συστηματικά σχεδόν κάθε εβδομάδα

12. Η Υπαίθρια Εκπαίδευση θα πρέπει (δώστε μία μόνο απάντηση):

- Να ενσωματωθεί στο μάθημα της Βιολογίας στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση
- Να μην εφαρμόζεται στη Δευτεροβάθμια εκπαίδευση
- Να εφαρμόζεται μόνο στο Γυμνάσιο και όχι στο Λύκειο
- Να εφαρμόζεται μόνο στο Λύκειο και όχι στο Γυμνάσιο
- Δε γνωρίζω

Σας ευχαριστώ για τη συνεργασία και την υπομονή σας!

Δήλωση περί μη λογοκλοπής

Δηλώνω ρητά ότι το κείμενο της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας δεν αποτελεί προϊόν μερικής ή ολικής αντιγραφής, οι πηγές δε που χρησιμοποιήθηκαν περιορίζονται στις βιβλιογραφικές αναφορές και μόνον.

Υπογραφή

Παλαιολόγου Νεκταρία - Ανθή

