

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΥΠΡΟΥ

ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΤΗΣ ΑΓΩΓΗΣ

**ΕΡΕΥΝΑ ΔΡΑΣΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΓΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΩΝ  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΚΙΝΗΤΡΩΝ ΜΑΘΗΤΩΝ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΜΕΣΩ  
ΕΝΟΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ  
ΣΧΟΛΙΚΩΝ ΛΑΧΑΝΟΚΗΠΙΩΝ**

**Χριστοδούλου Χ. Άνθη**

Δεκέμβριος 2022

## ΣΕΛΙΔΑ ΕΓΚΥΡΟΤΗΤΑΣ

**Υποψήφια Διδάκτορας: Άνθη Χ. Χριστοδούλου**

**Τίτλος Διατριβής: Έρευνα Δράσης Εκπαιδευτικών για ανάπτυξη των περιβαλλοντικών κινήτρων μαθητών δημοτικού μέσω ενός Εκπαιδευτικού Περιβαλλοντικού Προγράμματος Σχολικών Λαχανόκηπων.**

*Η παρούσα Διδακτορική Διατριβή εκπονήθηκε στο πλαίσιο των σπουδών για απόκτηση Διδακτορικού διπλώματος στο **Τμήμα Επιστημών της Αγωγής** και εγκρίθηκε στις 16 Δεκεμβρίου 2022 από τα μέλη της **Εξεταστικής Επιτροπής**.*

**Εξεταστική Επιτροπή:**

**Πρόεδρος Επιτροπής:**

Δρ. Ζαχαρίας Ζαχαρία, Καθηγητής

**Ερευνητικός Σύμβουλος:**

Δρ. Κωνσταντίνος Κορφιάτης, Καθηγητής

**Μέλος Επιτροπής:**

Δρ. Μαριάννα Καλαϊτζιδάκη, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια

**Μέλος Επιτροπής:**

Δρ. Ελένη Λοΐζου, Καθηγήτρια

**Μέλος Επιτροπής:**

Δρ. Ελένη Κατσαρού, Καθηγήτρια

## **Υπεύθυνη Δήλωση Υποψήφιας Διδάκτορα**

*Η παρούσα διατριβή υποβάλλεται προς συμπλήρωση των απαιτήσεων για απονομή Διδακτορικού Τίτλου του Πανεπιστημίου Κύπρου. Είναι προϊόν πρωτότυπης εργασίας αποκλειστικά δικής μου, εκτός των περιπτώσεων που ρητώς αναφέρονται μέσω βιβλιογραφικών αναφορών, σημειώσεων ή και άλλων δηλώσεων.*

*Άνθη Χ. Χριστοδούλου*

.....

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα μελέτη εξετάζει τις αλλαγές στα περιβαλλοντικά κίνητρα μίας ευάλωτης ομάδας μαθητών πριν και μετά τη συμμετοχή τους σε ένα περιβαλλοντικό πρόγραμμα σχεδιασμένο στις θεωρητικές προσεγγίσεις των κινήτρων και κυρίως της θεωρίας του Αυτοκαθορισμού, σύμφωνα με την οποία η ικανοποίηση των τριών βασικών ψυχολογικών αναγκών της ανάπτυξης σχέσεων, της αυτονομίας και της επάρκειας μπορεί να οδηγήσει στην ανάπτυξη των πιο αυτοκαθοριστικών κινήτρων που σχετίζεται με αυξημένη πιθανότητα εμπλοκής των παιδιών σε μελλοντικές φιλοπεριβαλλοντικές δράσεις.

Συμμετέχοντες της Έρευνας Δράσης ήταν δεκατρείς μαθητές (4 αγόρια και 9 κορίτσια) που συμμετείχαν στο Θεσμό του Προαιρετικού Ολοήμερου Σχολείου και συγκεκριμένα στο μάθημα του Σχολικού Κήπου κατά τη διάρκεια του οποίου έπρεπε να δημιουργήσουν ένα σχολικό λαχανόκηπο και να εμπλακούν σε διάφορες δραστηριότητες. Επιπλέον στους συμμετέχοντες περιλαμβάνονται τα μέλη της ερευνητικής ομάδας που αποτελείτο από τη βασική Ερευνήτρια/Εκπαιδευτικό, τους Διευκολυντές (τον Επόπτη/Πανεπιστημιακό σύμβουλο της Ερευνήτριας/Εκπαιδευτικού & τη Διευθύντρια του σχολείου) καθώς επίσης και τρεις συναδέλφους Εκπαιδευτικούς/Συνεργάτες ανάμεσα σε αυτούς και η Συνεργάτιδα Δασκάλα.

Η ανάγκη διεξαγωγής της παρούσας έρευνας προέκυψε όχι μόνο από τα προσωπικά ερευνητικά ενδιαφέροντα της ερευνήτριας/εκπαιδευτικού αλλά και για πολλούς άλλους λόγους ανάμεσα στους οποίους βρίσκονται η ανάγκη διερεύνησης των περιβαλλοντικών κινήτρων των παιδιών και πώς αυτά διαμορφώνονται ύστερα από τη συμμετοχή τους σε περιβαλλοντικά εκπαιδευτικά προγράμματα τα οποία κατά καιρούς εφαρμόζονται στα σχολεία και έχουν απώτερο σκοπό τη διαμόρφωση μίας αειφόρου περιβαλλοντικής συμπεριφοράς που αποτελεί κρίσιμη ανάγκη στο να σωθεί ο πλανήτης μας ο οποίος ταλανίζεται καθημερινά από το πλήθος των περιβαλλοντικών συνεπειών. Επιπλέον, τα ευάλωτα χαρακτηριστικά των μαθητών/συμμετεχόντων (π.χ. χαμηλά κίνητρα για μάθηση, χαμηλά περιβαλλοντικά κίνητρα, υψηλό ποσοστό παχυσαρκίας των μαθητών, χαμηλό μορφωτικό επίπεδο γονιών και δυσκολίες στην καθημερινή τους διαβίωση), λειτούργησαν καταλυτικά στην απόφαση διεξαγωγής της παρούσας Έ.Δ.

Η παρούσα μελέτη διεξήχθη ακολουθώντας τη μεθοδολογική προσέγγιση της Έρευνας Δράσης. Τα δεδομένα συλλέχθηκαν μέσω ημιδομημένων συνεντεύξεων μεταξύ της Ερευνήτριας/Εκπαιδευτικού και των μαθητών που πραγματοποιήθηκαν πριν και μετά τη συμμετοχή τους στο περιβαλλοντικό πρόγραμμα, μέσω της συστηματικής παρατήρησης των

μαθητών/συμμετεχόντων από τα μέλη της ερευνητικής ομάδας καθώς επίσης μέσω αναστοχαστικών εντύπων τόσο των ιδίων των μαθητών όσο και των ερευνητών.

Από την ανάλυση περιεχομένου και ερμηνευτική ανάλυση των δεδομένων προέκυψαν συμπεράσματα που αφορούν: α) Τις αλλαγές στα περιβαλλοντικά κίνητρα των μαθητών/συμμετεχόντων, β) Τις απαραίτητες συνθήκες που ευνοούν την ανάπτυξη των πιο αυτοκαθοριστικών περιβαλλοντικών κινήτρων στα παιδιά, γ) Τις ερευνητικές στρατηγικές εφαρμογής μίας ΈΔ σε σχολικό επίπεδο και δ) Τις εισηγήσεις σχεδιασμού ενός περιβαλλοντικού προγράμματος που στόχο έχει την ανάπτυξη των περιβαλλοντικών κινήτρων των παιδιών και των μελλοντικών τους προθέσεων να εμπλακούν σε παρόμοιες μελλοντικές περιβαλλοντικές πράξεις.

## SUMMARY

The present study examines the environmental motivation of a vulnerable group of primary school students through their participation in School Garden Environmental Project. The project was designed based on different theories of motivation and mainly based on the Self-Determination Theory.

The Self Determination Theory (SDT) is one of the leading theories on human motivation. Many researchers have been tested the specific theory through specific educational practices. According to SDT theory, the satisfaction of the three basic psychological needs of relatedness, autonomy, and effectiveness lead to the development of more self-determining motives that increase the chances of engaging in future pro environmental actions.

Participants of the study were thirteen primary school students (4 boys & 9 girls). Into the participants six research team members are also included. The Teacher/Researcher, the Facilitators (The Advisor of the Teacher/Researcher & The school Principal) and three more colleague teachers including the Critical Friend.

The need to conduct the present study arose not only from the personal research interests of the main researcher/educator, but also from many other reasons. All these years, students in primary schools have been participated into Environmental Educational Projects that aim to develop a sustainable environmental behaviour. However, limited research has been conducted to investigate students' environmental motivations and how they are formed through their participation in specific Environmental Educational projects. Meanwhile, a main goal of Environmental Education is to develop children's action competence toward the environment, which refers to students' intentions(motives) to act for the environment. That means there is a need of investigate children's environmental motivation. Also, a real challenging situation concerning the specific characteristics of the specific target group of primary school students (e.g., students with very low motivation to learn, low environmental motivation, high percentage of student obesity, low educational level of parents, difficulties obtaining their basic survival needs etc.) led to the necessity of implementing the specific school garden project.

The present study was conducted following the Action Research methodological approach. Data were collected through pre & post semi structured interviews between the

Researcher/Teacher and the students, systematic observations of the students/participants by the members of the research team and though reflective forms completed from the students and the researchers.

The content analysis and the use of the interpretivism approach lead to the results concerning:  
a) Changes in students environmental motivations, b) The ideal conditions that lead to the development of the most self-determining environmental motivation in children, c) Specific research strategies for implementing an EE project in a primary school with disadvantage students & d) Suggestions of planning an EE project that aim to develop children's environmental motivations and their future intentions to engage in similar environmental actions.

## Ευχαριστίες

Η εμπειρία εκπόνησης του διδακτορικού μου συνοψίζεται σε τρία ουσιαστικά Κίνητρα, Συνεργασία & Στήριξη.

Κίνητρα, χωρίς αμφιβολία εσωτερικά! Η έντονη επιθυμία μου να εμπλακώ σε αυτό το ταξίδι ξεκίνησε από προσωπική μου θέληση η οποία παρέμεινε απaráμιλλη καθόλη τη διάρκεια των διδακτορικών μου σπουδών. Θα έλεγα μάλιστα ότι η συμμετοχή μου σε αυτή τη διαδικασία και ιδιαίτερα την περίοδο της ερευνητικής μου εφαρμογής καλλιέργησε μέσα μου ένα έντονο συναίσθημα ικανοποίησης βλέποντας την εξέλιξη τόσο στην αντιμετώπιση των προκλήσεων που προέκυπταν κάθε φορά όσο και στον τρόπο σκέψης μου γενικότερα.

Συνεργασία και Στήριξη, από μία ομάδα ανθρώπων που χάρη σε αυτούς τίποτα δεν θα μπορούσε να πραγματοποιηθεί. Ανθρώπους που κατάφεραν να με κάνουν να αισθανθώ ότι δεν είμαι μόνη μου σε αυτό το ταξίδι!

Πρώτα από όλα λοιπόν θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά και να εκφράσω τη βαθιά ευγνωμοσύνη μου στο Δρ. Κωνσταντίνο Κορφιάτη, επιστημονικό υπεύθυνο για την εκπόνηση της παρούσας διδακτορικής διατριβής ο οποίος μου πρόσφερε πολύτιμη ακαδημαϊκή υποστήριξη τόσο με τις γνώσεις του, όσο και με τις εμπειρίες του, καθώς επίσης για τη στήριξη και την ενθάρρυνση του σε κάθε δυσκολία που προέκυπτε κατά τη διάρκεια της έρευνας.

Ακολούθως, θα ήθελα να ευχαριστήσω όλα τα μέλη της ερευνητικής ομάδας με τα οποία είχα άψογη συνεργασία και επικοινωνία σε όλα τα στάδια της έρευνά μου. Από αυτούς θα ήθελα να ευχαριστήσω ιδιαίτερα την συνάδελφό μου Μαρία Χριστοδούλου για την πολύτιμη βοήθειά της ως συνεργάτιδα δασκάλα και κριτικό φίλο.

Επιπλέον, δεν θα μπορούσα να μην ευχαριστήσω μέσα από την καρδιά μου την αδερφική μου φίλη Δρ. Στέλλα Πέτρου για την επιστημονική της βοήθεια, τις πολύτιμες γνώσεις της, την εμπειρία της που μου προσέφερε τόσο απλόχερα, καθώς επίσης για τη ψυχολογική υποστήριξη, τη συμπαράσταση και το κουράγιο που μου έδινε σε κάθε στιγμή μέχρι την ολοκλήρωση της διατριβής μου. Στέλλα μου, είσαι ένας μοναδικός και σπάνιος άνθρωπος!!

Τέλος, ένα τεράστιο ευχαριστώ οφείλω στον πατέρα μου, Δρ. Χριστόδουλο Χριστοδούλου για την πίστη του σε μένα, για την ενθάρρυνση που μου έδινε και την προτροπή του να ολοκληρώσω αυτό το ταξίδι και να πετύχω το στόχο μου. Πατέρα, σε ευχαριστώ που πίστευες περισσότερο από ότι εγώ στις δυνάμεις μου!!



*Στο σύζυγό μου Μάρκο για την υπομονή του, τη στήριξή του και την αγάπη του.  
Στα μικρά μου αγγελούδια μου που ομορφαίνουν και δίνουν νόημα στη ζωή μου.*

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

	Σελίδα
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1.....	1
ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΕΡΕΥΝΑ.....	1
1.1 Σκοπός.....	1
1.2 Ερευνητικά Ερωτήματα.....	1
1.3 Αναγκαιότητα Έρευνας.....	1
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2.....	9
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ.....	9
ΕΝΟΤΗΤΑ 2.1 Θεωρίες Κινήτρων.....	9
2.1.1 Πρώιμες Θεωρητικές Προσεγγίσεις Κινήτρων.....	9
2.1.2 Θεωρία της ιεραρχίας αναγκών .....	11
2.1.3 Θεωρία της Αυτό-αποτελεσματικότητας .....	12
2.1.4 Θεωρία Ελέγχου .....	13
2.1.5 Θεωρία Αιτιακών Αποδόσεων .....	13
2.1.6 Θεωρία Αυτοεκτίμησης .....	14
2.1.7 Η θεωρία της αξίας, τα ενδιαφέροντα & οι προσωπικοί στόχοι.....	15
2.1.8 Θεωρία της προσδοκίας .....	17
2.1.9 Θεωρίες Περιεχομένου Στόχων.....	19
2.1.10 Θεωρία της Θέλησης.....	20
ΕΝΟΤΗΤΑ 2.2 Η θεωρία του Αυτοκαθορισμού.....	21
2.2.1 Εισαγωγή στη Θεωρία του Αυτοκαθορισμού.....	21
2.2.2 Τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της θεωρίας του Αυτοκαθορισμού .....	22
2.2.3 Τύποι Κινήτρων σύμφωνα με τη θεωρία του Αυτοκαθορισμού .....	23
2.2.4 Θεωρία του Αυτοκαθορισμού & η ικανοποίηση των τριών βασικών ψυχολογικών αναγκών στην πορεία εσωτερίκευσης των εξωτερικών κινήτρων.....	28
2.2.5 Οι τρεις βασικές ψυχολογικές ανάγκες της θεωρίας του Αυτοκαθορισμού στο πεδίο της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.....	31
2.2.6 Περιβαλλοντικά κίνητρα και θεωρία του Αυτοκαθορισμού .....	32
ΕΝΟΤΗΤΑ 2.3 Συνδέσεις στις Θεωρίες Κινήτρων.....	33
ΕΝΟΤΗΤΑ 2.4 Σύνοψη των στόχων της παρούσας έρευνας.....	38
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3.....	39
ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ.....	39
3.1 Η επιλογή της μεθοδολογικής προσέγγισης της Έρευνας Δράσης.....	39

3.2 Τα χαρακτηριστικά της μεθοδολογικής προσέγγισης της Έρευνας Δράσης.....	43
3.2.1 Η κυκλική διαδικασία της ΈΔ.....	43
3.2.2 Ο στοχαστικός και αναστοχαστικός χαρακτήρας της ΈΔ.....	43
3.2.3 Η ενοποίηση της διδασκαλίας με την έρευνα.....	44
3.2.4 Η κοινωνική διάσταση της ΈΔ.....	44
3.2.5 Η σχέση της ΈΔ με την επαγγελματική ανάπτυξη.....	45
3.3 Δειγματοληψία.....	45
3.4 Συμμετέχοντες.....	46
3.4.1 Οι μαθητές.....	46
3.4.2 Τα μέλη της ερευνητικής Ομάδας.....	47
3.5 Ερευνητική Διαδικασία και Εμπλεκόμενοι φορείς .....	50
3.5.1 Ο Θεσμός του Προαιρετικού Ολοήμερου Σχολείου και τα πρόσωπα της Ερευνητικής Ομάδας.....	50
3.5.2 Ο διπλός ρόλος της Ερευνήτριας/Εκπαιδευτικού (Ε/Ε) & ο πολυδιάστατος ρόλος της Συνεργάτιδας/Δασκάλας (Σ/Δ) στην ερευνητική διαδικασία – Ο ρόλος του κριτικού φίλου.....	51
3.5.3 Ο ρόλος των Διευκολυντών & των Εκπαιδευτικών Συνεργατών (ΕΣ).....	57
3.5.4 Τα στάδια της ερευνητικής διαδικασίας .....	59
3.6 Το πρόγραμμα «Σχολικοί Λαχανόκηποι».....	61
3.7 Εργαλεία Συλλογής Δεδομένων .....	64
3.7.1 Συνεντεύξεις/Συζητήσεις μεταξύ ερευνήτριας & συμμετεχόντων μαθητών.....	64
...3.7.2 Αναστοχαστικά έντυπα των μαθητών.....	68
3.7.3 Παρατηρήσεις Ερευνητικής Ομάδας.....	72
3.8 Ανάλυση Δεδομένων.....	73
3.8.1 Ανάλυση Περιεχομένου.....	74
3.8.2 Ποιοτική Ερμηνευτική Ανάλυση.....	76
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4.....	82
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ .....	82
4.1 Οι τέσσερις κύκλοι της παρούσας ΈΔ .....	82
4.2 1 <sup>ο</sup> Ερευνητικό Ερώτημα: Ποιες προκλήσεις παρουσιάστηκαν κατά τη διαδικασία της παρούσας έρευνας και με ποιες στρατηγικές κατάφεραν τα μέλη της ερευνητικής ομάδας να τις αντιμετωπίσουν;.....	87
4.2.1 Προκλήσεις που αφορούσαν το Συντονισμό της Ερευνητικής Ομάδας.....	87
...4.2.2 Προκλήσεις που αφορούσαν τις διδακτικές προσεγγίσεις των μελών της Ερευνητικής Ομάδας.....	89

...4.2.3 Προκλήσεις που αφορούσαν τις ερευνητικές δεξιότητες των μελών της Ερευνητικής Ομάδας.....	90
...4.2.4 Προκλήσεις που αφορούσαν τη συμμετοχή των μαθητών στις δραστηριότητες του Εκπαιδευτικού Προγράμματος.....	93
4.3 2 <sup>ο</sup> Ερευνητικό Ερώτημα: Πώς διαμορφώνονται τα περιβαλλοντικά κίνητρα των παιδιών που συμμετέχουν σε ένα εκπαιδευτικό περιβαλλοντικό πρόγραμμα σχολικού λαχανόκηπου;	99
4.3.1 Αποτελέσματα Κατηγορίας Κινήτρων Εσωτερικής Ρύθμισης .....	100
4.3.2 Αποτελέσματα Κατηγορίας Κινήτρων Ενσωματωμένης Ρύθμισης.....	102
4.3.3 Αποτελέσματα Κατηγορίας Κινήτρων Αναγνωρίσιμης Ρύθμισης .....	109
4.3.4 Αποτελέσματα Κατηγορίας Κινήτρων Ενδοπροβαλλόμενης Ρύθμισης.....	112
4.3.5 Αποτελέσματα Κατηγορίας Κινήτρων Εξωτερικής Ρύθμισης .....	114
4.3.6 Αποτελέσματα Κατηγορίας Απουσίας Κινήτρων – Πεποιθήσεις για Δεξιότητες Στρατηγικής .....	122
4.3.7 Αποτελέσματα Κατηγορίας Απουσίας Κινήτρων – Πεποιθήσεις για την Προσπάθεια.....	124
4.3.8 Αποτελέσματα Κατηγορίας Απουσίας Κινήτρων – Πεποιθήσεις για την Ικανότητα	127
4.3.9 Αποτελέσματα Κατηγορίας Απουσίας Κινήτρων – Πεποιθήσεις για την Απουσία Βοήθειας.....	129
4.3.10 Έμφαση στις πιο σημαντικές μεταβολές στα περιβαλλοντικά κίνητρα των μαθητών/συμμετεχόντων.....	132
4.3.11 Εκτενέστερη Ερμηνεία Ενδιαφερουσών Περιπτώσεων Μαθητών για τις Αλλαγές στα Περιβαλλοντικά Κίνητρα .....	139
4.4 Αποτελέσματα 3 <sup>ο</sup> Ερευνητικό Ερώτημα: Οι ψυχολογικές ανάγκες της αυτονομίας, της επάρκειας και της ανάπτυξης σχέσεων στους μαθητές είναι αναγκαίες για τη δημιουργία των περιβαλλοντικών κινήτρων στα παιδιά; Υπάρχουν άλλες συνθήκες που επηρεάζουν θετικά τα περιβαλλοντικά κίνητρα των παιδιών;	160
4.4.1 Η ερμηνεία των μελλοντικών περιβαλλοντικών προθέσεων του Στέφανου σε σχέση με τις δηλώσεις του για τις ψυχολογικές ανάγκες της ανάπτυξης σχέσεων, της αυτονομίας και της επάρκειας.....	161
4.4.2 Η ερμηνεία των μελλοντικών περιβαλλοντικών προθέσεων του Μάρκου & του Άρη σε σχέση με τις δηλώσεις του για τις ψυχολογικές ανάγκες της ανάπτυξης σχέσεων, της αυτονομίας και της επάρκειας.....	163
4.5 Αποτελέσματα 4 <sup>ο</sup> Ερευνητικό Ερώτημα: Ποιες στρατηγικές σχεδιασμού που ενισχύουν τα περιβαλλοντικά κίνητρα φαίνεται να προκύπτουν από τα βιώματα και τις μελλοντικές φιλοπεριβαλλοντικές προθέσεις των συμμετεχόντων σε σχέση με τις ενδοσχολικές περιβαλλοντικές δραστηριότητες που συμμετείχαν;.....	165
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5.....	172
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΣΥΖΗΤΗΣΗ.....	172
5.1 Εισηγήσεις διενέργειας μίας Έρευνας Δράσης.....	172

5.1.1 Προετοιμασία των εκπαιδευτικών που θα συμμετέχουν στη διενέργεια της ΈΔ.....	172
5.1.2 Εντοπισμός των χαρακτηριστικών των μαθητών/συμμετεχόντων πριν από τη διενέργεια μίας ΈΔ.....	175
5.1.3 Σχέση ερευνητών και μαθητών/συμμετεχόντων σε μία Έρευνα Δράσης.....	177
5.1.4 Η επιλογή κατάλληλων μεθόδων συλλογής δεδομένων κατά τη διάρκεια μίας Έρευνας Δράσης .....	179
5.2 Η αποτελεσματική ενίσχυση των περιβαλλοντικών κινήτρων των μαθητών και η εξασφάλιση της συμμετοχής τους σε μελλοντικές φιλοπεριβαλλοντικές συμπεριφορές και δράσεις.....	180
5.3 Ο εντοπισμός της διαβάθμισης στις κατηγορίες κινήτρων της Θεωρία του Αυτοκαθορισμού.....	186
5.4 Η διαδικασία της ενσωμάτωσης των εξωτερικών περιβαλλοντικών κινήτρων και η μελλοντική πρόθεση των μαθητών να δημιουργήσουν ξανά το δικό τους λαχανόκηπο.....	190
5.5 Εισηγήσεις εφαρμογής ενός Εκπαιδευτικού Περιβαλλοντικού Προγράμματος που αποσκοπεί στην ανάπτυξη των περιβαλλοντικών κινήτρων των μαθητών.....	192
5.6 Άλλα επιμέρους θέματα συζήτησης.....	198
5.6.1 Το φύλο και η ηλικία ως παράγοντες που επηρεάζουν τις μελλοντικές περιβαλλοντικές προθέσεις των παιδιών.....	198
5.6.2 Η δημιουργία λαχανόκηπου και η επαφή με το περιβάλλον.....	199
5.6.3 Η επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών/συμμετεχόντων ως αποτέλεσμα της συμμετοχής τους στη διαδικασία της ΈΔ.....	199
5.6.4 Η ερευνητική προσέγγιση της Έρευνας Δράσης στα πλαίσια εφαρμογής Εκπαιδευτικών Περιβαλλοντικών Προγραμμάτων.....	201
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6.....	203
ΕΙΣΗΓΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ.....	203
6.1 Περιορισμοί της ΈΔ.....	203
6.2 Προεκτάσεις της ΈΔ.....	203
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	205
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α-Περιγραφή Δραστηριοτήτων του Περιβαλλοντικού Προγράμματος.....	221
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β - Πρωτόκολλο Αρχικών και Τελικών Συζητήσεων.....	235
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ – Παράρτημα Αποτελεσμάτων.....	239

## ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

Διάγραμμα 1. Ιεραρχία Αναγκών σύμφωνα με την πυραμίδα του Maslow.....	12
Διάγραμμα 2: Κατηγορίες Κινήτρων σύμφωνα με τη Θεωρία Αυτοκαθορισμού...	27

Διάγραμμα 3: Συνδέσεις μεταξύ των κυριότερων θεωριών που σχετίζονται με τα κίνητρα.....	34
Διάγραμμα 4: Τα πρόσωπα της Ερευνητικής Ομάδας .....	49
Εικόνα 1: Το Διδακτικό Υλικό «Εγχειρίδιο για τον Εκπαιδευτικό».....	64
Διαγραμματική Παρουσίαση Τεσσάρων Κύκλων Έρευνας Δράσης.....	83
Διάγραμμα 5: Διαγραμματική παρουσίαση Α κύκλου ΈΔ.....	83
Διάγραμμα 6: Διαγραμματική παρουσίαση Β΄ κύκλου ΈΔ.....	84
Διάγραμμα 7: Διαγραμματική παρουσίαση Γ΄ κύκλου ΈΔ.....	85
Διάγραμμα 8: Διαγραμματική παρουσίαση Δ΄ κύκλου ΈΔ.....	86
Διάγραμμα 9: Αλλαγές στα περιβαλλοντικά κίνητρα των μαθητών/συμμετεχόντων μετά τη συμμετοχή τους στο ΕΠΠ.....	135
Διάγραμμα 10:Αλλαγές στις υποκατηγορίες εσωτερικής ρύθμισης στον κάθε μαθητή/συμμετέχοντα.....	136
Διάγραμμα 11: Αλλαγές στις υποκατηγορίες αναγνωρίσιμης ρύθμισης στον κάθε μαθητή/συμμετέχοντα.....	137
Διάγραμμα 12: Αλλαγές στις υποκατηγορίες ενδοπροβαλλόμενης ρύθμισης στον κάθε μαθητή/συμμετέχοντα.....	138
Εικόνα 2: Παρουσιάζονται οι δύο αφίσες που δημιούργησαν οι συμμετέχοντες μετά τη δραστηριότητα της Διαλογικής Αντιπαράθεσης για το είδος της καλλιέργεια που θα εφαρμόζαν.....	227
Εικόνα 3: Αφίσα που δημιούργησαν οι μαθητές για τους «εχθρούς» του λαχανόκηπου & τρόπους αντιμετώπισης.....	228
Εικόνα 4: Φωτογραφία από την αφίσα που δημιούργησαν όλοι οι μαθητές μετά από έρευνα που έκαναν για τα επαγγέλματα που σχετίζονται με το λαχανόκηπο....	229
Εικόνα 5: Φωτογραφίες από την επιτόπια μελέτη.....	231
Εικόνα 6: Φωτογραφίες από την εκτέλεση δικών τους συνταγών με τα λαχανικά του λαχανόκηπού τους.....	232
Εικόνα 7: Φωτογραφίες από το παιχνίδι «Διάδρομος Αναστοχασμού».....	234
Διάγραμμα 13: Θεωρίες Κινήτρων.....	251

### **ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ**

Πίνακας 1: Μαθητές/Συμμετέχοντες της Έρευνας.....	47
Πίνακας 2: Ψευδώνυμα Μαθητών/Συμμετεχόντων.....	47
Πίνακας 3:Σύστημα Κωδικοποίησης Ανάλυσης Περιεχομένου Αρχικών Συζητήσεων & Τελικών Συζητήσεων για τα Είδη Κινήτρων που Χαρακτηρίζουν τους Μαθητές/Συμμετέχοντες.....	76

Πίνακας 4:Σύστημα Κωδικοποίησης Ανάλυσης Περιεχομένου Τελικών Συζητήσεων για την Εμπειρία της Δημιουργίας Σχολικού Λαχανόκηπου στα πλαίσια του ΠΠ.....	80
Πίνακας 5: Αλλαγές στην Εσωτερική Ρύθμιση των μαθητών/συμμετεχόντων στο ειδικά διαμορφωμένο Περιβαλλοντικό Πρόγραμμα Σχολικού Λαχανόκηπου.....	100
Πίνακας 6: Υποκατηγορίες Εσωτερικής Ρύθμισης που προέκυψαν από την ανάλυση περιεχομένου των δηλώσεων των μαθητών/συμμετεχόντων στις αρχικές & τελικές συζητήσεις με την Ε/Ε.....	100
Πίνακας 7: Αλλαγές στην Ενσωματωμένη Ρύθμιση των μαθητών/συμμετεχόντων στο ειδικά διαμορφωμένο Περιβαλλοντικό Πρόγραμμα Σχολικού Λαχανόκηπου..	102
Πίνακας 8: Υποκατηγορίες Ενσωματωμένης Ρύθμισης που προέκυψαν από την ανάλυση περιεχομένου των δηλώσεων των μαθητών/συμμετεχόντων στις αρχικές & τελικές συζητήσεις με την Ε/Ε.....	103
Πίνακας 9: Αλλαγές στην Αναγνωρίσιμη Ρύθμιση των μαθητών/συμμετεχόντων στο ειδικά διαμορφωμένο Περιβαλλοντικό Πρόγραμμα Σχολικού Λαχανόκηπου..	109
Πίνακας 10: Υποκατηγορίες Αναγνωρίσιμης Ρύθμισης που προέκυψαν από την ανάλυση περιεχομένου των δηλώσεων των μαθητών/συμμετεχόντων στις αρχικές & τελικές συζητήσεις με την Ε/Ε.....	109
Πίνακας 11:Αλλαγές στην Ενδοπροβαλλόμενη Ρύθμιση των συμμετεχόντων στο ειδικά διαμορφωμένο Περιβαλλοντικό Πρόγραμμα Σχολικού Λαχανόκηπου.....	112
Πίνακας 12:Υποκατηγορίες Ενδοπροβαλλόμενης Ρύθμισης που προέκυψαν από την ανάλυση περιεχομένου των δηλώσεων των μαθητών/συμμετεχόντων στις αρχικές & τελικές συζητήσεις με την Ε/Ε.....	112
Πίνακας 13:Αλλαγές στην Εξωτερική Ρύθμιση Α των μαθητών/συμμετεχόντων στο ειδικά διαμορφωμένο Περιβαλλοντικό Πρόγραμμα Σχολικού Λαχανόκηπου..	114
Πίνακας 14:Υποκατηγορίες Εξωτερικής Ρύθμισης που προέκυψαν από την ανάλυση περιεχομένου των δηλώσεων των μαθητών/συμμετεχόντων στις αρχικές & τελικές συζητήσεις με την Ε/Ε.....	115
Πίνακας 15:Αλλαγές στην Εξωτερική Ρύθμιση Β των μαθητών/συμμετεχόντων στο ειδικά διαμορφωμένο Περιβαλλοντικό Πρόγραμμα Σχολικού Λαχανόκηπου..	117
Πίνακας 16:Υποκατηγορίες Εξωτερικής Ρύθμισης Β που προέκυψαν από την ανάλυση περιεχομένου των δηλώσεων των μαθητών/συμμετεχόντων στις αρχικές & τελικές συζητήσεις με την Ε/Ε.....	117
Πίνακας 17:Αλλαγές στην Εξωτερική Ρύθμιση Γ των μαθητών/συμμετεχόντων στο ειδικά διαμορφωμένο Περιβαλλοντικό Πρόγραμμα Σχολικού Λαχανόκηπου..	119
Πίνακας 18:Υποκατηγορίες Εξωτερικής Ρύθμισης Γ που προέκυψαν από την ανάλυση περιεχομένου των δηλώσεων των μαθητών/συμμετεχόντων στις τελικές συζητήσεις με την Ε/Ε.....	120
Πίνακας 19:Αλλαγές στην Απουσία Κινήτρων-Πεποιθήσεις για Δεξιότητες Στρατηγικής των μαθητών/συμμετεχόντων στο ειδικά διαμορφωμένο Περιβαλλοντικό Πρόγραμμα Σχολικού Λαχανόκηπου.....	122

Πίνακας 20:Υποκατηγορίες Απουσία Κινήτρων-Στρατηγική που προέκυψαν από την ανάλυση περιεχομένου των δηλώσεων των μαθητών/συμμετεχόντων στις αρχικές & τελικές συζητήσεις με την Ε/Ε.....	122
Πίνακας 21:Αλλαγές στην Απουσία Κινήτρων-Πεποιθήσεις για την Προσπάθεια των μαθητών/συμμετεχόντων στο ειδικά διαμορφωμένο Περιβαλλοντικό Πρόγραμμα Σχολικού Λαχανόκηπου.....	124
Πίνακας 22:Υποκατηγορίες Απουσία Κινήτρων- Προσπάθεια που προέκυψαν από την ανάλυση περιεχομένου των δηλώσεων των μαθητών/συμμετεχόντων στις αρχικές & τελικές συζητήσεις με την Ε/Ε.....	125
Πίνακας 23:Αλλαγές στην Απουσία Κινήτρων-Πεποιθήσεις για την Ικανότητα των μαθητών/συμμετεχόντων στο ειδικά διαμορφωμένο Περιβαλλοντικό Πρόγραμμα Σχολικού Λαχανόκηπου.....	127
Πίνακας 24:Υποκατηγορίες Απουσία Κινήτρων- Ικανότητα που προέκυψαν από την ανάλυση περιεχομένου των δηλώσεων των μαθητών/συμμετεχόντων στις αρχικές & τελικές συζητήσεις με την Ε/Ε.....	127
Πίνακας 25:Αλλαγές στην Απουσία Κινήτρων-Πεποιθήσεις για την Απουσία Βοήθειας των μαθητών/συμμετεχόντων στο ειδικά διαμορφωμένο Περιβαλλοντικό Πρόγραμμα Σχολικού Λαχανόκηπου.....	129
Πίνακας 26:Υποκατηγορίες Απουσία Κινήτρων- Έλλειψη Βοήθειας που προέκυψαν από την ανάλυση περιεχομένου των δηλώσεων των μαθητών/συμμετεχόντων στις αρχικές & τελικές συζητήσεις με την Ε/Ε.....	130
Πίνακας Α: Α Κύκλος της ΕΔ: Σχεδιασμός/Προετοιμασία για την εφαρμογή του Περιβαλλοντικού Προγράμματος/Ο εναρκτήριο κύκλος.....	246
Πίνακας Β: Β΄ Κύκλος της ΕΔ: Αξιολόγηση του Α΄ Κύκλου – Επανασχεδιασμός – Έναρξη Β΄ Κύκλου (Δράση).....	247
Πίνακας Γ: Γ΄ Κύκλος της ΕΔ (Πριν τα Χριστούγεννα): Αξιολόγηση του Β΄ Κύκλου & Επανασχεδιασμός - Έναρξη Γ΄ Κύκλου ΕΔ (Πριν τα Χριστούγεννα)/Δράση.....	248
Πίνακας Δ: Αξιολόγηση του Γ΄ Κύκλου(Πριν τα Χριστούγεννα) / Έναρξη Δ΄ Κύκλου ΕΔ (μετά τα Χριστούγεννα)/ Έναρξη νέου κύκλου δραστηριοτήτων με θέμα την «Ανακύκλωση»/ Δράση.....	249
Πίνακας Ε: Ολοκλήρωση της ΕΔ: Έναρξη Δ΄ Κύκλου ΕΔ (μετά τα Χριστούγεννα)/ Έναρξη νέου κύκλου δραστηριοτήτων με θέμα την «Ανακύκλωση».....	249
Πίνακας 27: Γενικό Προφίλ Συμμετεχόντων.....	253
Πίνακας 28: Αξιολόγηση συμμετοχής/συνεργασίας των μαθητών/συμμετεχόντων στο πρόγραμμα πριν την έναρξη του Β΄ κύκλου δράσης.....	255
Πίνακας 29: Σχολιασμός Αναστοχαστικών Εντύπων που συμπλήρωσαν οι συμμετέχοντες κατά τη διάρκεια του Β΄ Κύκλου.....	258
Πίνακας 30: Παρατηρήσεις από Σ/Δ κατά το Β΄ Κύκλο της ΈΔ.....	259



Πίνακας 31: Σχολιασμός Προσωπικών Αναστοχαστικών Εντύπων που συμπλήρωσαν οι συμμετέχοντες κατά τη διάρκεια του Γ΄ Κύκλου (Πριν τις διακοπές των Χριστουγέννων).....	261
Πίνακας 32: Παρατηρήσεις από Σ/Δ κατά το Γ΄ Κύκλο της ΈΔ.....	262
Πίνακας 33: Σχολιασμός Προσωπικών Αναστοχαστικών εντύπων μαθητών που συμπλήρωσαν μετά τα Χριστούγεννα κατά τη διάρκεια του Δ΄ κύκλου ΕΔ.....	263
Πίνακας 34: Σχολιασμός Προσωπικών Αναστοχαστικών Εντύπων που συμπλήρωσαν οι συμμετέχοντες πριν το τέλος του Δ Κύκλου ΕΔ.....	265

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΕΡΕΥΝΑ

Στον παρόν κεφάλαιο καταγράφεται ο σκοπός της παρούσας έρευνας αλλά και τα ερευνητικά ερωτήματα που στοχεύει να απαντήσει με την ολοκλήρωση της συλλογής και της ανάλυσης των δεδομένων. Ακόμη, γίνεται αναφορά στην αναγκαιότητα διεξαγωγής της παρούσας έρευνας.

### 1.1 Σκοπός

Η παρούσα έρευνα στοχεύει να μελετήσει τα περιβαλλοντικά κίνητρα μίας κοινωνικά ευάλωτης ομάδας μαθητών ενός μη αστικού δημοτικού σχολείου, κατά τη διάρκεια της συμμετοχής τους σε ένα πρόγραμμα καλλιέργειας του δικού τους σχολικού λαχανόκηπου. Επιπλέον, εξετάζει τις προκλήσεις που μπορεί να προκύψουν κατά τη διαδικασία εφαρμογής της μεθοδολογικής προσέγγισης της Έρευνας Δράσης η οποία αξιοποιήθηκε στην παρούσα έρευνα.

### 1.2 Ερευνητικά Ερωτήματα

Τα ερευνητικά ερωτήματα της παρούσας έρευνας δράσης είναι τα εξής:

-Ερευνητικό ερώτημα 1: Ποιες προκλήσεις παρουσιάστηκαν κατά τη διαδικασία της παρούσας έρευνας και με ποιες στρατηγικές κατάφεραν τα μέλη της ερευνητικής ομάδας να τις αντιμετωπίσουν;

-Ερευνητικό ερώτημα 2: Πώς διαμορφώνονται τα περιβαλλοντικά κίνητρα των παιδιών που συμμετέχουν σε ένα εκπαιδευτικό περιβαλλοντικό πρόγραμμα σχολικού λαχανόκηπου;

- Ερευνητικό ερώτημα 3: Οι ψυχολογικές ανάγκες της αυτονομίας, της επάρκειας και της ανάπτυξης σχέσεων στους μαθητές είναι αναγκαίες για τη δημιουργία των περιβαλλοντικών κινήτρων στα παιδιά; Υπάρχουν άλλες συνθήκες που επηρεάζουν θετικά τα περιβαλλοντικά κίνητρα των παιδιών;

- Ερευνητικό ερώτημα 4: Ποιες στρατηγικές σχεδιασμού που ενισχύουν τα περιβαλλοντικά κίνητρα φαίνεται να προκύπτουν από τα βιώματα και τις μελλοντικές φιλοπεριβαλλοντικές προθέσεις των συμμετεχόντων σε σχέση με τις ενδοσχολικές περιβαλλοντικές δραστηριότητες που συμμετείχαν;

### 1.3 Αναγκαιότητα της έρευνας

Η ανάγκη διεξαγωγής της παρούσας έρευνας προκύπτει πρώτα από όλα, από την ανάγκη διερεύνησης των περιβαλλοντικών κινήτρων που έχουν τα παιδιά καθώς τα κίνητρα

διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην ενεργή φιλοπεριβαλλοντική δράση των ανθρώπων. Αυτό μάλιστα είναι κάτι που διαφαίνεται σε διάφορα μοντέλα φιλοπεριβαλλοντικής συμπεριφοράς ανάμεσα στα οποία τα κίνητρα λαμβάνουν σημαντική θέση (Kollmuss & Agyeman, 2002).

Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση (ΠΕ) αποτελεί πλέον αυτοτελές γνωστικό αντικείμενο του Αναλυτικού Προγράμματος της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης στην Κύπρο. Κατά τη διάρκεια της σχολικής χρονιάς, η εκπαίδευση καλείται να διαδραματίσει σημαντικό ρόλο στην αντιμετώπιση των πολύπλοκων και σύνθετων περιβαλλοντικών προβλημάτων που απασχολούν την κοινωνία μας σήμερα. Μάλιστα, ο ρόλος αυτός είναι ιδιαίτερα απαιτητικός καθώς σε αντίθεση με άλλα γνωστικά αντικείμενα, η επίτευξη του στόχου της εμπλοκής των μαθητών σε φιλοπεριβαλλοντικές δράσεις δεν είναι αποτέλεσμα απόκτησης γνώσεων όπως πολλές έρευνες επισημαίνουν (Dutta & Chandrasekharan, 2018). Αντίθετα, τα σύγχρονα μοντέλα φιλοπεριβαλλοντικής συμπεριφοράς και δράσης είναι πολύπλοκα, και η γνώση αποτελεί μονάχα ένα μέρος αυτού του πολύπλοκου πλέγματος, το οποίο αποτελείται από διάφορους παράγοντες όπως είναι τα κίνητρα, τα κοινωνικά πρότυπα, οι αξίες και βέβαια οι υποστηρικτικές δομές (Hungerford and Volk, 1990. Finger, 1994. Kollmuss and Agyeman, 2002. Moisaner, 2007 & Birdsall, 2010).

Χωρίς αμφιβολία όλοι οι παράγοντες που μελετούν οι ερευνητές είναι σημαντικοί, όμως τα κίνητρα διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην αυτόνομη, ενεργή φιλοπεριβαλλοντική δράση των ανθρώπων. Συνεπώς, τα κίνητρα όπως συχνά αναφέρεται στον τομέα της εκπαίδευσης αποτελούν τον μοχλό της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Δηλαδή, αυτά που θα ωθήσουν το άτομο να συμμετέχει στην εκπαιδευτική διαδικασία.

Τα κίνητρα ως έννοια χρησιμοποιούνται πολύ συχνά σε διάφορες περιστάσεις της καθημερινότητας όπου ένα άτομο χρειάζεται να συμμετέχει σε μία διαδικασία, δράση ή απλή συμπεριφορά. Ερωτήματα όπως: «Θα μπορούσαν οι άνθρωποι να ζουν χωρίς κίνητρα;», «Θα μπορούσαν να επιβιώσουν χωρίς κίνητρα;» μπορούν να απαντηθούν πολύ απλά καθώς, πίσω από κάθε συμπεριφορά ή δράση των ανθρώπων υπάρχει κάποια είδους ώθηση, ένα *κίνητρο*. Το ερώτημα που δύσκολα μπορεί να απαντηθεί όμως, είναι: «Τι είδους κίνητρα χρειάζεται ο άνθρωπος σε κάθε περίπτωση;». Για αυτό το λόγο, πολλοί ερευνητές και θεωρίες αναφέρονται και διερευνούν τα διάφορα είδη κινήτρων καθώς και τον τρόπο που αναπτύσσονται.

Οι ερευνητές που μελετούν τα κίνητρα προέρχονται από διάφορους επιστημονικούς τομείς, ωστόσο ορίζουν τα κίνητρα με τρόπους που δεν διαφέρουν ιδιαίτερα μεταξύ τους. Σύμφωνα

με την Lai (2011), τα κίνητρα είναι οι λόγοι που κρύβονται πίσω από την συμπεριφορά η οποία αποτελείται από την προθυμία και την ανθρώπινη θέληση. Ακόμη ένα ενδιαφέρον ορισμό για τα κίνητρα διατυπώνει η Shin (2018)· ότι τα κίνητρα αποτελούν τη δύναμη για την έναρξη μίας δράσης, τον καθορισμό της κατεύθυνσης, τον καθορισμό της επιμονής ακόμα και της έντασης της δράσης. Τα κίνητρα και ακόμα πιο συγκεκριμένα τα *είδη των κινήτρων* που έχει ένα άτομο δεν μπορούν να εντοπιστούν εύκολα όπως για παράδειγμα μπορεί να εντοπίσει κανείς με τη μέθοδο της απλής παρατήρησης, ένα εξωτερικό χαρακτηριστικό ενός ατόμου (π.χ. Έχει γαλάζια μάτια) ή μία συμπεριφορά ή δράση ενός ατόμου (π.χ. Συμμετέχει ενεργά στο μάθημα των Φυσικών Επιστημών). Αντίθετα, ο εντοπισμός των κινήτρων απαιτεί σύνθετες δεξιότητες διερεύνησης. Άλλωστε ακόμη και πιο πρόσφατα ο Boag (2018) επισημαίνει ότι η επεξήγηση του πώς λειτουργούν τα ανθρώπινα κίνητρα ακόμη απουσιάζει.

Κάπως έτσι τα κίνητρα αποτελούν σημαντικό πεδίο μελέτης και στην περιβαλλοντική εκπαίδευση (ΠΕ). Όπως αναφέρουν οι Jensen και Schnack (2006), ένας από τους πρωταρχικούς στόχους της ΠΕ αποτελεί η ανάπτυξη της ικανότητας δράσης των μαθητών σε σχέση με τα περιβαλλοντικά ζητήματα. Η *ικανότητα δράσης* αναφέρεται όχι μόνο στην κατάσταση όπου το άτομο είναι σε θέση να συμμετέχει ουσιαστικά, αλλά και στην προθυμία του ατόμου να συμμετέχει. Διαπιστώνεται λοιπόν ότι τα κίνητρα είναι σημαντικό να μελετιούνται καθώς είναι αυτά που θα δώσουν την ώθηση στους μαθητές και γενικότερα στους πολίτες για να δράσουν προς όφελος του περιβάλλοντος.

Ακόμη μία ανάγκη διεξαγωγής της παρούσας έρευνας προκύπτει από την ελλιπή εμπειρική διερεύνηση του τρόπου εξέλιξης των Εκπαιδευτικών Περιβαλλοντικών Προγραμμάτων (ΕΠΠ) και της επίδρασης συγκεκριμένων μεταβλητών (π.χ. η ανάπτυξη ενδιαφέροντος, συνεργασίας, αυτονομίας, υπερηφάνειας κ.λπ.) στα περιβαλλοντικά κίνητρα των παιδιών και στις μελλοντικές φιλοπεριβαλλοντικές τους προθέσεις. Σύμφωνα με τους ερευνητές, η μεγάλη ανάπτυξη των ερευνών στον τομέα της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης παράγει σημαντικά δεδομένα τόσο για τους μαθητές όσο και για τη μάθησή τους (Rickinson, 2001). Τι συμβαίνει όμως με τα μελλοντικά τους φιλοπεριβαλλοντικά κίνητρα; Εξαιρέσεις ερευνών που μελετούν τα φιλοπεριβαλλοντικά κίνητρα αποτελούν οι έρευνες των Legault & Pelletier (2000), Darner (2012), Karaarslan και συν. (2014), Cooke και συν. (2015), Christodoulou & Korfiatis (2018).

Σε συνέχεια με τα πιο πάνω, όπως παρόμοια διαπιστώνουν οι Jensen και Schnack (2006), ένα σχολείο δεν μπορεί να ονομάζεται «πράσινο», λόγω του ότι εξοικονομεί ενέργεια, συλλέγει

μπαταρίες ή προβαίνει στη μείωση των σκουπιδιών. Όχι βέβαια επειδή οι συγκεκριμένες ενέργειες θεωρούνται ασήμαντες. Απεναντίας, πρόκειται για σημαντικές φιλοπεριβαλλοντικές συμπεριφορές που συμβάλλουν στην προστασία του περιβάλλοντος. Ωστόσο, το κρίσιμο σημείο στη διαδικασία συμμετοχής των παιδιών στα ΕΠΠ βρίσκεται στο «τι» και το «πώς» ακριβώς κερδίζουν μέσα από τη συμμετοχή τους σε αυτές τις δραστηριότητες στις οποίες εμπλέκονται. Αποκτούν γνώσεις περιεχομένου που θα οδηγήσουν σε κάποιες παροδικές φιλοπεριβαλλοντικές συμπεριφορές; Ή μήπως, η συμμετοχή τους στα ΕΠΠ μπορεί να τους αναπτύξει τα κατάλληλα περιβαλλοντικά κίνητρα που θα τους παρακινήσουν σε μία πιο συστηματική φιλοπεριβαλλοντική συμπεριφορά; Και μάλιστα με ποιο τρόπο και ποια συγκεκριμένη στρατηγική είναι η ιδανικότερη ώστε να τους αναπτύξει αυτά τα περιβαλλοντικά κίνητρα;

Σήμερα, πολλά περιβαλλοντικά προγράμματα και καμπάνιες πραγματοποιούνται με σκοπό την αλλαγή της συμπεριφοράς των παιδιών έτσι ώστε να γίνει φιλοπεριβαλλοντική. Με άλλα λόγια να αποκτήσουν τα παιδιά φιλοπεριβαλλοντικό προφίλ. Έτσι, για παράδειγμα οι μαθητές μαθαίνουν να ανακυκλώνουν στο σχολείο τοποθετώντας τις διάφορες συσκευασίες στο «σωστό» χρώμα κάδων, να προβαίνουν σε τρόπους εξοικονόμησης του νερού καθώς και σε τρόπους μείωσης κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας κοκ. Τι συμβαίνει όμως πέρα από τη συμμετοχή των μαθητών σε αυτές τις δραστηριότητες των περιβαλλοντικών προγραμμάτων που εφαρμόζονται σε σχολικό επίπεδο;

Το Εκπαιδευτικό Περιβαλλοντικό Πρόγραμμα Σχολικού Λαχανόκηπου στο οποίο καλούνται να συμμετέχουν οι μαθητές στην παρούσα έρευνα δράσης σκοπό είχε να δημιουργήσει τις κατάλληλες συνθήκες διερεύνησής των πιο πάνω ερωτημάτων που αφορούν τα περιβαλλοντικά κίνητρα των μαθητών. Στην πραγματικότητα, ελάχιστες έρευνες έχουν διεξαχθεί με σκοπό να εντοπίσουν τα περιβαλλοντικά κίνητρα των μαθητών, πώς αυτά επηρεάζονται από τη συμμετοχή τους στα εκπαιδευτικά περιβαλλοντικά προγράμματα και εντοπίζοντας την αιτία ή το κίνητρο που θα προκαλέσει την αλλαγή των περιβαλλοντικών κινήτρων των μαθητών. Εξαιρέσεις αποτελούν ίσως οι μελέτες των Legault και Pelletier (2000), της Darner (2012), της Karaarslan και των συνεργατών της (2014), της Christodoulou και Korfiatis (2019) και του Korfiati και Petrou (2021).

Ακόμη ένα γεγονός που δημιουργεί την ανάγκη διεξαγωγής της παρούσας έρευνας είναι η δράση της δημιουργίας σχολικών κήπων η οποία αποτελεί πλέον μέρος του Αναλυτικού

Προγράμματος του μαθήματος της Γεωγραφίας της Κύπρου (Υπουργείο Παιδείας και Πολιτισμού, 2016) όπως και στο εξωτερικό (Forrest & Ingram, 2003. Ruiz-Mallen και συν. (2010).

Αρχική αιτία ενσωμάτωσης των σχολικών κήπων στο Α.Π αποτέλεσε η ανάγκη αύξησης της επαφής των παιδιών με το φυσικό περιβάλλον καθώς έχουν ένα βαρυφορτωμένο πρόγραμμα με εξωσχολικές δραστηριότητες, τα προβλήματα υγείας που εμφανίζονται, όπως η παιδική παχυσαρκία και ο παιδικός διαβήτης εξαιτίας της ανθυγιεινής διατροφής κ.λπ. (Broda, 2007). Η μάθηση μέσω της ενσωμάτωσης των σχολικών κήπων στην εκπαιδευτική διαδικασία μπορεί να επηρεάσει θετικά τη φυσική υγεία των μαθητών. Για παράδειγμα, οι Acar και Torquati (2015) επισημαίνουν ότι καθώς τα παιδιά που βρίσκονται σε νεαρή ηλικία μαθαίνουν να νοιάζονται και να φροντίζουν τα φυτά και το έδαφος, παράλληλα αναπτύσσουν κοινωνικές συμπεριφορές προς όφελος της φύσης και των ανθρώπων γενικότερα. Βέβαια, οι ίδιοι ερευνητές υποστηρίζουν ότι η επίδραση αυτή δεν έχει διερευνηθεί κατά πόσο είναι βραχυπρόθεσμη, ή μακροπρόθεσμη και χρειάζεται περισσότερη διερεύνηση.

Ωστόσο, ο σχολικός κήπος, και συγκεκριμένα ο σχολικός λαχανόκηπος δεν αποτελεί μόνο ένα τρόπο αντιμετώπισης των πιο πάνω προβλημάτων, αλλά από αυτόν προκύπτουν σημαντικά οφέλη για τη διαμόρφωση της προσωπικότητας του παιδιού, των εμπλεκόμενων ατόμων και γιατί όχι και στο στα περιβαλλοντικά τους κίνητρα.

Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία, η δημιουργία και φροντίδα σχολικών κήπων αποτελεί ένα σημαντικό πεδίο εκπαίδευσης, καθώς δίνει την ευκαιρία αντιμετώπισης της συνεχούς μεταβαλλόμενης κοινωνικής πολιτικής και δημόσιας υγείας που αποτελεί προτεραιότητα των κοινοτήτων (Burt, 2016). Η δημιουργία και η φροντίδα του σχολικού λαχανόκηπου ενθαρρύνει το μαθητή να συμμετέχει ενεργά στη διαδικασία της μάθησης, τον προτρέπει να ερευνά, να ανακαλύπτει, να ενεργοποιεί τη φαντασία και τη δημιουργικότητά του (Broda, 2007). Επιπρόσθετα, αυξάνει το ενδιαφέρον του μαθητή για τη μάθηση (Blair, 2009), καλλιεργεί συνεργατικές και οργανωτικές δεξιότητες, το αίσθημα της ευθύνης, υπομονής και επιμονής, το ομαδικό πνεύμα (Ozer, 2006) και τις θετικές στάσεις απέναντι στο φυσικό περιβάλλον (Blair, 2009). Ακόμη, προάγει την ψυχολογική ολοκλήρωση του μαθητή και του δημιουργεί συναισθήματα υπερηφάνειας και ικανοποίησης για το δημιούργημά του, βελτιώνει την κοινωνική συμπεριφορά του και του δίνει την ευκαιρία να ασχοληθεί με δημιουργικά και μη ανταγωνιστικά παιχνίδια μεγάλης διάρκειας, νιώθοντας ικανοποίηση για τη συμμετοχή και απόδοσή του (Ozer, 2006. Bundschu- Mooney, 2003). Επίσης, διευκολύνει τη συμμετοχή και

την ενσωμάτωση των μαθητών διαφορετικής καταγωγής, χρώματος, γλώσσας ή κοινωνικής προέλευσης διότι όταν ασχολούνται με τη δημιουργία ή τη φροντίδα του σχολικού κήπου, βρίσκουν τρόπο επικοινωνίας μεταξύ τους μετουσιώνοντας τις διαφορές τους (π.χ. διαφορετική καταγωγή, γλώσσα) ως μέσο για καλύτερη συνεργασία. Πέραν τούτου, προωθεί τη διεπιστημονική μάθηση αφού συνδέεται με διάφορα γνωστικά αντικείμενα του Αναλυτικού Προγράμματος (π.χ. Τέχνη, Μαθηματικά, Κοινωνικά Θέματα, Επιστήμη, Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, κλπ.) (Broda, 2007). Πιο συγκεκριμένα, οι Williams και Dixon (2013) και οι Acharya και συν. (2022) επισημαίνουν την υψηλή θετική συσχέτιση μεταξύ της συμμετοχής σε προγράμματα Σχολικών Κήπων και σε άλλα γνωστικά μαθήματα, και ιδιαίτερα όσον αφορά το μάθημα της επιστήμης.

Τέλος, προωθεί τις υγιεινές διατροφικές συνήθειες, τονίζει την αξία των τοπικών προϊόντων (Lautenschlager & Chery, 2007. Wang & συν., 2010. Selly, 2012. Rochira & συν., 2020) και παράλληλα βελτιώνει την αισθητική του σχολικού κτιρίου και αλλάζει το μικρόκλιμα (Broda, 2007. Burt και συν. 2018).

Πέρα από τα πιο πάνω ωφέληματα που προκύπτουν από την ενασχόληση με το σχολικό λαχανόκηπο, σημαντικό για την παρούσα έρευνα που διερευνά τα περιβαλλοντικά κίνητρα αποτελεί το γεγονός ότι η δημιουργία σχολικού κήπου αποτελεί ιδανικό πλαίσιο μέσα στο οποίο θα μπορούσαν να καλλιεργηθούν και να αναπτυχθούν στους μαθητές οι τρεις βασικές ψυχολογικές ανάγκες της αυτονομίας (autonomy), της επάρκειας ή ικανότητας (competence) και της συνεργασίας ή ανάπτυξης σχέσεων (relatedness). Οι συγκεκριμένες ανθρώπινες ψυχολογικές ανάγκες διαδραματίζουν σύμφωνα με τη θεωρία του Αυτοκαθορισμού (Ryan & Deci, 2000) σημαντικό ρόλο στην απόκτηση των επιθυμητών αυτοκαθοριστικών κινήτρων στους μαθητές. Σύμφωνα μάλιστα με έρευνες, η προσέγγιση της θεωρίας του Αυτοκαθορισμού μπορεί να επηρεάσει θετικά την ανάπτυξη των φιλοπεριβαλλοντικών δράσεων (Darner, 2009. Kaplan και συν. 2015).

Οι ψυχολογικές ανάγκες που αναλύονται στη θεωρία του Αυτοκαθορισμού έχουν διερευνηθεί περαιτέρω στο πλαίσιο ερευνών των φιλοπεριβαλλοντικών συμπεριφορών από άλλους ερευνητές (Cooke, Fielding και Louis 2016). Σύμφωνα με αυτούς, η πρόκληση έγκειται στο να παρακινήσουμε τους ανθρώπους να ασχοληθούν με τα περιβαλλοντικά προβλήματα, ιδίως δημιουργώντας ένα χώρο (space) και διάφορα σκηνικά δράσης (action-scripts) (Chandrasekharan και Tovey, 2012) κατάλληλα για αειφόρες, περιβαλλοντικές, βιώσιμες

πρακτικές. Αυτά τα σκηνικά δράσης είναι σημαντικό να βασίζονται στην αναγνώριση του περιβάλλοντος ως ένα διασυνδεδεμένο σύστημα, κάτι που αποτελεί σημαντική πρόκληση στην εκπαίδευση. Άλλωστε, η περιορισμένη αντίληψη του περιβάλλοντος ως ένα διασυνδεδεμένο σύστημα είναι αποτέλεσμα της μεμονωμένης διδασκαλίας μείωσης των άσχημων περιβαλλοντικών φαινομένων που εφαρμόζεται στα σχολεία, της απομάκρυνσης των μαθητών από το περιβάλλον και της μειωμένης αλληλεπίδρασης και αλληλεξάρτησης που έχουν με το περιβάλλον στο οποίο αποτελούν μέρος (Bonnnett, 2013).

Οι σύγχρονες προσεγγίσεις της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης τονίζουν την υπεροχή των προσεγγίσεων που βασίζονται στη δράση (Jensen & Schnack, 2006. Barrett, 2006. Almers, 2013. Percy-Smith & Burns, 2013. Petrou, 2018. Christodoulou & Korfiatis, 2019. Petrou & Korfiatis, 2022). Συγκεκριμένα, απαιτείται έμφαση σε συγκεκριμένες ενέργειες που προκύπτουν από συνειδητή λήψη αποφάσεων. Απαιτείται δηλαδή συγκεκριμένο πλαίσιο ώστε να μειώνεται ο κίνδυνος επιστροφής στις «παλιές συνήθειες» της καθημερινότητας όταν αλλάζουν οι εξωτερικές συνθήκες (Lindenberg & Steg, 2007). Οι μελέτες δείχνουν ότι η συμπεριφορά μπορεί να διατηρηθεί σε μακροπρόθεσμη βάση αν το κίνητρο για αυτές τις δράσεις προέρχεται από τη διάθεση του ίδιου του ατόμου και είναι εσωτερικά ρυθμισμένο και όχι όταν κατευθύνεται από εξωτερικά συστήματα ανταμοιβών και τιμωριών (De Young, 1985, 1996. Bruyere & Rappe, 2007 & Darner 2009).

Καταλήγοντας, από τη στιγμή που πολλές φορές ο σκοπός της συμμετοχής των παιδιών στα Εκπαιδευτικά Περιβαλλοντικά Προγράμματα είναι είτε η δημιουργία κινήτρων για τη μελλοντική φιλοπεριβαλλοντική συμπεριφορά των μαθητών είτε κάποιος άλλος στόχος, τότε όλη η εκπαιδευτική διαδικασία καθώς και κάθε δραστηριότητα στην οποία καλούνται να συμμετέχουν οι μαθητές δεν μπορούν να είναι τυχαίες! Αντίθετα χρειάζεται να στηρίζονται σε μία συγκεκριμένη θεωρία ή μία φιλοσοφία.

Συνεπώς είναι σημαντικό να εντοπιστούν και να αναπτυχθούν οι κατάλληλες εκπαιδευτικές προσεγγίσεις, ώστε να αξιοποιηθούν με τον καλύτερο τρόπο οι Σχολικοί Κήποι στην προώθηση της μάθησης (Murakami & συν., 2018).

Τέλος, βασικός λόγος από όπου προέκυψε η ανάγκη διεξαγωγής της παρούσας έρευνας, και συγκεκριμένα της μεθοδολογίας της Έρευνας Δράσης (ΕΔ), αποτελεί ο εντοπισμός μίας κοινωνικά ευάλωτης ομάδας μαθητών που φοιτούσαν στη συγκεκριμένη σχολική μονάδα όπου εργαζόταν η βασική ερευνήτρια/εκπαιδευτικός. Η ίδια η ερευνήτρια εκπαιδευτικός (Ε/Ε)



έχοντας προσωπικό ενδιαφέρον για την ανάγκη ανάπτυξης περιβαλλοντικών κινήτρων των παιδιών από μικρή ηλικία, και έχοντας μελετήσει εις βάθος θα πολλαπλά πλεονεκτήματα που μπορεί να προφέρει η δημιουργία ενός σχολικού λαχανόκηπου στους μαθητές πρότεινε την εφαρμογή του συγκεκριμένου μέσω ενός Εκπαιδευτικού Περιβαλλοντικού Προγράμματος Σχολικών Κήπων ώστε να βελτιώσει τα χαμηλά κίνητρα των μαθητών να εμπλακούν σε φιλοπεριβαλλοντικές δράσεις και συμπεριφορές συνειδητά και με δική τους πρωτοβουλία.

Συγκεκριμένα η Ε/Ε στόχευε μέσω του προγράμματος να δημιουργήσει στους μαθητές τα κατάλληλα κίνητρα που θα τους ωθήσουν τόσο σε περισσότερες φιλοπεριβαλλοντικές δράσεις, όσο και στην ανάπτυξη της περιβαλλοντική ενσυνείδησης! Άλλωστε, σύμφωνα με εμπειρικά δεδομένα, μπορεί τα πλεονεκτήματα της δημιουργίας σχολικών κήπων να είναι πολύπλευρα, όμως επηρεάζονται άμεσα από την αυτοδιάθεση ή αυτορρύθμιση (self-determination) των ίδιων των μαθητών (Skinner, Chi & the Learning-Gardens Educational Assessment Group, 2012).

Καταληκτικά, η αναγκαιότητα της παρούσας έρευνας προκύπτει από διάφορες ανάγκες. Η διεξαγωγή μιας τέτοιας έρευνας κρίνεται απαραίτητη καθότι η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση σε κάθε χώρα χρειάζεται να είναι απόλυτα στοχευμένη. Η απλή συμμετοχή των μαθητών μας σε περιβαλλοντικές δραστηριότητες είναι ανώφελη. Δεν υπάρχουν άλλα χρονικά περιθώρια καθώς η κρίσιμη κατάσταση στην οποία βρίσκεται ο πλανήτης δεν μπορεί παρά μόνο να ληφθεί υπόψη και να αντιμετωπιστεί.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ

Σε αυτό το κεφάλαιο γίνεται αναφορά στη βιβλιογραφία που συνδέεται με το αντικείμενο μελέτης της παρούσας έρευνας. Αναφορά γίνεται σε παλαιότερες αλλά και σύγχρονες θεωρίες κινήτρων. Επίσης δίνεται έμφαση στη θεωρία του Αυτοκαθορισμού, πάνω στην οποία στηρίζεται και ο σχεδιασμός του Εκπαιδευτικού Περιβαλλοντικού Προγράμματος Σχολικού Λαχανόκηπου που εφαρμόστηκε στη παρούσα έρευνα. Τέλος, παρουσιάζεται η συμβολή των θεωριών κινήτρων στην ανάπτυξη και εφαρμογή εκπαιδευτικών περιβαλλοντικών προγραμμάτων.

### Ενότητα 2.1 Θεωρίες Κινήτρων

#### 2.1.1 Πρώιμες Θεωρητικές Προσεγγίσεις Κινήτρων

Ιστορικά, οι δύο πρώτες θεωρίες που επιχειρήσαν να ερμηνεύσουν τα κίνητρα και τη δημιουργία τους στον άνθρωπο είναι η θεωρία Ενίσχυσης Συμπεριφοράς και η θεωρία Τροποποίησης Γνωσιακής Συμπεριφοράς.

Συγκεκριμένα στη **θεωρία Ενίσχυσης Συμπεριφοράς**, ο Skinner (1938) αναφέρει ότι οι θετικές ενισχύσεις ή ανταμοιβές αποτελούν πρακτικές που αυξάνουν την πιθανότητα μιας δεδομένης συμπεριφοράς, καθώς επίσης οι αρνητικές ενισχύσεις αποτελούν πρακτικές που αυξάνουν την πιθανότητα μιας δεδομένης συμπεριφοράς με την αφαίρεση ή τη μείωση ορισμένων αρνητικών εξωτερικών κινήτρων. Επιπλέον, ο Skinner (1938) αναφέρει ότι η τιμωρία αποτελεί πρακτική η οποία μειώνει την πιθανότητα μίας δεδομένης συμπεριφοράς. Συνεπώς, όσον αφορά το σχολικό περιβάλλον, ένας εκπαιδευτικός μπορεί να χρησιμοποιήσει τους καλούς βαθμούς ή επαίνους για να επιβραβεύσει μία επιθυμητή συμπεριφορά και τους κακούς βαθμούς ή την απώλεια προνομίων ως τιμωρία. Πρόκειται για στρατηγικές που ενισχύουν τα κίνητρα καθαρά μέσω της ενίσχυσης ή αποδοκμασίας μιας συμπεριφοράς.

Ωστόσο, η δημιουργία κινήτρων δεν μπορεί να είναι μόνον αποτέλεσμα πρακτικών ενίσχυσης συμπεριφοράς καθώς, όπως σημειώνει ο Stipek (1996) υπάρχουν ορισμένοι περιορισμοί.

Συγκεκριμένα, η προσέγγιση αυτή περιορίζεται στο βαθμό που οι ανταμοιβές και οι ποινές δεν είναι εξίσου αποτελεσματικές για όλους τους μαθητές και οι επιθυμητές συμπεριφορές (όπως η προσοχή) είναι δύσκολο να ενισχυθούν. Επιπλέον, τα οφέλη των εξωγενών ανταμοιβών τείνουν να εξασθενίζουν με την πάροδο του χρόνου (Stipek, 1996). Συνεπώς, οι περιορισμοί που

αφορούν στη συγκεκριμένη προσέγγιση ενίσχυσης κινήτρων, οδήγησαν στην μελέτη νέων προσεγγίσεων δημιουργίας και ενίσχυσης των κινήτρων στον άνθρωπο.

Η προσέγγιση που στηρίζεται στη **θεωρία Τροποποίησης Γνωσιακής Συμπεριφοράς** (Cognitive Behavior Modification) πηγαίνει ένα βήμα παραπέρα και τονίζει ότι οι συνέπειες των ενδεχόμενων ανταμοιβών επηρεάζονται από γνωστικές μεταβλητές, όπως για παράδειγμα η λεκτική ικανότητα (Verbal ability). Γενικότερα, οι Γνωστικές Θεωρίες θεωρούν τα κίνητρα ως μέρος του γνωστικού μας συστήματος, και τους αποδίδουν ρόλο στη διαμόρφωση των απόψεων και αντιλήψεων μας. Συνεπώς, ο στόχος της συγκεκριμένης προσέγγισης είναι να αλλάξει την επιθυμητή συμπεριφορά, χειριζόμενη τις γνωστικές διαδικασίες. Συγκεκριμένα, στο πλαίσιο αυτής της προσέγγισης, οι μαθητές αναλαμβάνουν μεγαλύτερη ευθύνη για τη δική τους μάθηση ελέγχοντας τη δική τους ατομική συμπεριφορά, θέτοντας στόχους, αναπτύσσοντας μεταγνωστικές στρατηγικές και ορίζοντας τις δικές τους ανταμοιβές.

Η στρατηγική αυτή κατά την οποία δίνεται έλεγχος στους ίδιους τους μαθητές για τη δική τους μάθηση οδηγεί στη διατήρηση και συνέχιση της συγκεκριμένης συμπεριφοράς για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα, στη μεταφορά της συγκεκριμένης συμπεριφοράς σε άλλο πλαίσιο και στην αυτονομία συνέχισης της συμπεριφοράς.

Ωστόσο, άλλα μειονεκτήματα διαπιστώθηκαν μέσω εμπειρικών ερευνών ακόμα και για την συγκεκριμένη προσέγγιση. Για παράδειγμα, ερευνητές διαπίστωσαν ότι σε συγκεκριμένα σχολικά πλαίσια οι ίδιοι οι μαθητές λόγω του ότι έχουν τον έλεγχο της δικής τους μάθησης θέτουν χαμηλές προσδοκίες για τον εαυτό τους, χαμηλά πρότυπα ή μπορεί να επιβραβεύουν τον εαυτό τους αναξιόπιστα (Speidel & Tharp, 1980. Wall, 1983, όπως αναφέρεται στο Stipek, 1996).

Οι περιορισμοί που αναφέρθηκαν στις δύο πιο πάνω προσεγγίσεις για την ανάπτυξη των κινήτρων οδήγησαν σε νέες προσεγγίσεις στις δεκαετίες του 1960 και του 1970. Οι νέες προσεγγίσεις χαρακτηρίστηκαν από την πεποίθηση ότι η συμπεριφορά επηρεάζεται από τη γνώση και όχι από τις συνέπειες των ενεργειών κάποιου (Stipek, 1996). Με άλλα λόγια, υποστηρίχθηκε ότι η απόκτηση γνώσεων για μία ενδεχόμενη συμπεριφορά θα δημιουργήσει τα κίνητρα συνέχισης της συγκεκριμένης συμπεριφοράς. Για παράδειγμα, εάν ισχύει αυτή η άποψη, σε ένα πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης η εκμάθηση των τρόπων που μπορούμε να προστατεύσουμε το περιβάλλον, θα οδηγήσει στην εφαρμογή των συγκεκριμένων τρόπων εάν ισχύει η πιο πάνω θεωρία.

Ακολουθως, άλλες **θεωρίες Προσωπικότητας** ήρθαν να προσθέσουν την άποψη ότι τα κίνητρα αποτελούν χαρακτηριστικό προσωπικότητας, ότι δηλαδή ο καθένας από εμάς αποτελεί ξεχωριστή προσωπικότητα, η οποία αποτελείται από ένα σταθερό σχήμα συμπεριφοράς και χαρακτηριστικών. Συνεπώς, είτε διαθέτει είτε όχι τα κίνητρα που θα οδηγήσουν σε συγκεκριμένες συμπεριφορές. Οι θεωρίες προσωπικότητας αποτελούν ένα μεγάλο κεφάλαιο στη Ψυχολογία Κινήτρων καθώς οι θεωρητικοί εξετάζουν τόσο την επιρροή και την αλληλεπίδραση της φύσης (βιολογία, γενετική κ.ά.), όσο και την επιρροή της ανατροφής (το περιβάλλον, τη διαπαιδαγώγηση κ.λπ.) στην προσωπικότητα κάθε ατόμου.

Οι περιορισμοί και τα μειονεκτήματα που εντοπίστηκαν στις πρώιμες προσεγγίσεις ανάπτυξης των κινήτρων οδήγησαν στο επόμενο κύμα προσεγγίσεων, δηλαδή στις πιο σύγχρονες προσεγγίσεις ανάπτυξης των κινήτρων, με καθεμία να επικεντρώνεται σε διαφορετική πτυχή της ανάπτυξης αλλά και της ιεράρχησης των κινήτρων.

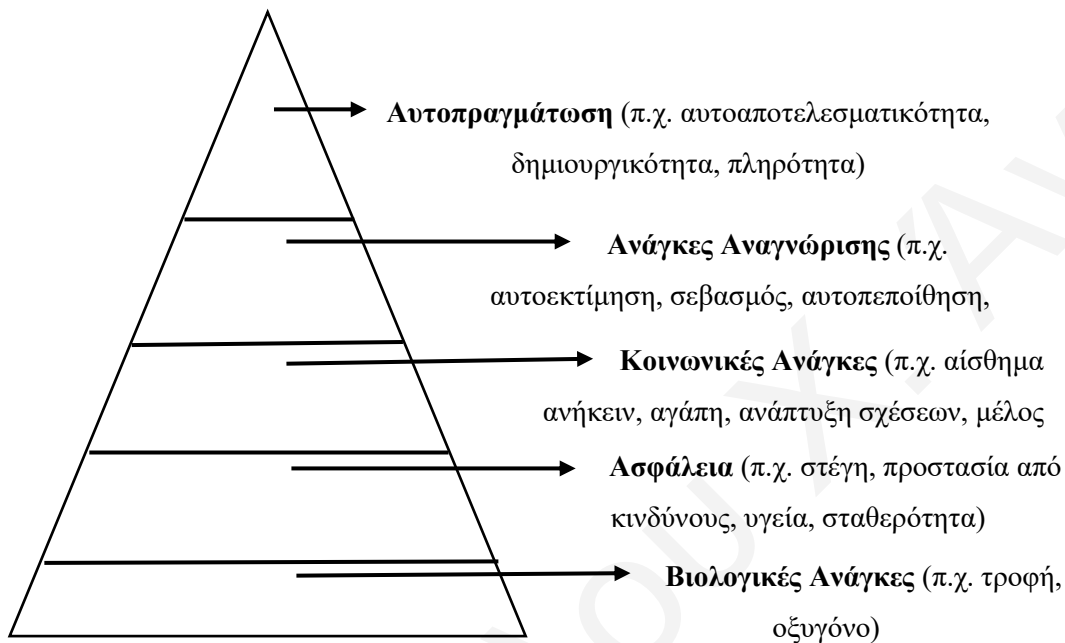
### 2.1.2 Θεωρία της Ιεραρχίας Αναγκών

Σύμφωνα με τη **θεωρία της Ιεραρχίας Αναγκών** (Need-Hierarchy Theory) του Maslow (1970) τα άτομα αποκτούν κίνητρα με σκοπό να ικανοποιήσουν τις βασικές ανάγκες οι οποίες ιεραρχούνται βάσει της σημαντικότητάς τους (Διάγραμμα 1; βλ. Brooks, 2006, σελ.55). Σύγχρονοι ερευνητές που μελετούν τα ανθρώπινα κίνητρα σε διάφορους τομείς (επιχειρήσεων, εκπαίδευσης κ.λπ.) αναφέρονται στη συγκεκριμένη θεωρία (π.χ. Κοçel, 2010 όπως αναφέρεται στους Turabik & Baskan, 2015).

Με άλλα λόγια, η ανάγκη για την ικανοποίηση των αναγκών σε κάθε επίπεδο είναι αυτή που θα δημιουργήσει το κίνητρο για την ανάληψη δράσης. Η διαδικασία λοιπόν έχει ως εξής: καθώς εκπληρώνονται οι ανάγκες από τη βάση της πυραμίδας προς την κορυφή όπου βρίσκονται οι ανάγκες ανώτερης τάξης (Διάγραμμα 1, σελ.12), τα κίνητρα των ατόμων αυξάνονται.

Η συγκεκριμένη θεωρία θα μπορούσε να συνδεθεί με την απόκτηση περιβαλλοντικών κινήτρων μέσω της δημιουργία σχολικών λαχανόκηπων, καθώς οι μαθητές μπορούν να ικανοποιήσουν βιολογικές ανάγκες (π.χ. ανάγκη για τροφή και οξυγόνο), ανάγκες ασφάλειας (π.χ. υγεία μέσω της φύτευσης των δικών τους βιολογικών λαχανικών), κοινωνικές ανάγκες (π.χ. ανάγκη για αγάπη, ανάπτυξη σχέσεων), ανάγκες αναγνώρισης (π.χ. αυτοπεποίθηση και καταξίωση καθώς δημιουργούν το δικό τους λαχανόκηπο) καθώς και τις υψηλότερες ανάγκες στην ιεραρχία που προτείνει ο Maslow (αυτοπραγμάτωση, δημιουργικότητα και πληρότητα βλέποντας τον λαχανόκηπό τους να γίνεται πραγματικότητα). Ως αποτέλεσμα, η συμμετοχή σε

δραστηριότητες που σχετίζονται με τη δημιουργία λαχανόκηπου, θα μπορούσε να καλύψει όλες τις ανάγκες που προτείνει ο Maslow και επομένως να αυξηθούν τα περιβαλλοντικά κίνητρα των συμμετεχόντων μαθητών.



**Διάγραμμα 1.** Ιεραρχία Αναγκών σύμφωνα με την πυραμίδα του Maslow

### 2.1.3 Θεωρία της Αυτό-αποτελεσματικότητας

Η **θεωρία της Αυτό-αποτελεσματικότητας** (Self-Efficacy Theory) του Bandura (1982) αποτελεί μία θεωρητική προσέγγιση στην οποία κάνουν συχνά αναφορά οι πιο σύγχρονοι ερευνητές που μελετούν τα κίνητρα ( Martin, 2001. Cook & Artino, 2016. Chin, 2018).

«Αυτό-αποτελεσματικότητα» σύμφωνα με τον Bandura (1982) ορίζεται ως η «ικανότητα που έχει κανείς να συμπεριφερθεί έτσι ώστε να αντιμετωπιστούν αποτελεσματικά ενδεχόμενες μελλοντικές καταστάσεις» (σελ. 122). Οι Eccles και Wigfield (2002) συμπληρώνουν την περιγραφή του Bandura ορίζοντας την «αυτό-αποτελεσματικότητα» ως την εμπιστοσύνη που έχει ένα άτομο στην «ικανότητά του να οργανώνει και να εκτελεί μια δεδομένη πορεία δράσης για να λύσει ένα πρόβλημα ή να επιτελέσει ένα έργο» (σελ.110). Σύμφωνα με τη θεωρία Αυτό-αποτελεσματικότητας, η αποτελεσματικότητα είναι ο κυριότερος και ο πιο καθοριστικός παράγοντας της προσπάθειας, της επιμονής και της εφαρμογής του στόχου. Συνεπώς, το

αίσθημα της αυτό-αποτελεσματικότητας ενός ατόμου επηρεάζει τα κίνητρά του για να συνεχίσει να εμπλέκεται σε μία δράση. Εμπειρικά δεδομένα υποστηρίζουν την προσέγγιση αυτή, υποδηλώνοντας ότι τα άτομα με υψηλότερη αυτό-αποτελεσματικότητα τείνουν να είναι πιο κινητοποιημένα και επιτυχημένα ως προς την ολοκλήρωση ενός έργου αλλά και στη συμμετοχή τους σε ένα πρόγραμμα (Pintrich & DeGroot, 1990. Shin, 2018).

Σε ένα σχολικό περιβάλλον η ενίσχυση του αισθήματος της αυτό-αποτελεσματικότητας των μαθητών θα μπορούσε να συμβάλει θετικά στην ενίσχυση των κινήτρων του ώστε να συμμετάσχουν σε μία δράση (Tollefson, 2000). Όσο δηλαδή δίνεται η αίσθηση στο μαθητή ότι η δράση του είναι αποτελεσματική, βιώνει προσωπική ικανοποίηση, επάρκεια και πιστεύει ακόμη περισσότερο στις προσωπικές του ικανότητες. Νιώθει αποτελεσματικός καθώς επιτυγχάνει το στόχο του, συνεπώς συνεχίζει την προσπάθεια όσον αφορά τη δράση στην οποία εμπλέκεται.

#### 2.1.4 Θεωρία Ελέγχου

Μία άλλη προσέγγιση των κινήτρων σχετίζεται με τη **θεωρία Ελέγχου** (locus of control). Σύμφωνα με αυτήν, τα άτομα που αισθάνονται ότι ελέγχουν τις δικές τους επιτυχίες και αποτυχίες φαίνεται να έχουν μεγαλύτερα κίνητρα (Eccles & Wigfield, 2002). Η θεωρία Ελέγχου, συνδέεται με την αυτονομία που αναφέρεται ως μία από τις τρεις βασικές ψυχολογικές ανάγκες του ανθρώπου και την οποία αναλύουμε στη συνέχεια (Deci & Ryan, 1985). Η σύνδεση αυτή εντοπίζεται και σε άλλες έρευνες διατυπώνοντας ότι τα αυτόνομα άτομα θεωρούν ότι έχουν τον έλεγχο των αποφάσεών τους, και αναλαμβάνουν τις ευθύνες των πράξεών τους (Fazey & Fazey, 2001). Πιστεύεται μάλιστα ότι τα άτομα που χαρακτηρίζονται από εσωτερικό έλεγχο, δηλαδή έχουν την πεποίθηση ότι οι πράξεις τους μπορεί να έχουν αντίκτυπο στους άλλους και στον περίγυρό τους, είναι πιο πιθανό να εμπλακούν σε αυτές τις πράξεις. (Ernst, Blood και Beery, 2017).

#### 2.1.5 Θεωρία Αιτιακών Αποδόσεων

Η **θεωρία Αιτιακών Αποδόσεων** (Attribution Theory, Kelley, 1967. Jones, 1965 & Ross, 1977) αναφέρεται στον τρόπο που τα άτομα δίνουν επεξηγήσεις στις διάφορες αιτίες που οδηγούν σε συγκεκριμένες συμπεριφορές.

Οι αποδόσεις ονομάζονται αιτιακές καθώς αναφέρονται στις πεποιθήσεις ενός ατόμου σχετικά με τις αιτίες επιτυχίας ή αποτυχίας της απόδοσης σε ένα έργο. Υπάρχουν διάφοροι τύποι

αιτιακών αποδόσεων, όπως για παράδειγμα η ικανότητα, η προσπάθεια, το είδος του έργου, ακόμη και η τύχη.

Η θεωρία Αιτιακών Αποδόσεων συνδέεται με τα κίνητρα καθώς το επίπεδο των κινήτρων του ατόμου για να προβεί σε μία συμπεριφορά, επηρεάζεται από την αντίληψη που έχει για τον τύπο των αιτιακών αποδόσεων και κατά πόσο μπορούν να μεταβληθούν ώστε να πετύχει το τελικό έργο (Weiner, 1985, όπως αναφέρεται στην Eccles & Wigfield, 2002). Για παράδειγμα, η φυσική ικανότητα αποτελεί ένα σχετικά σταθερό χαρακτηριστικό που δύσκολα μπορεί να επηρεαστεί. Στην περίπτωση λοιπόν που το άτομο θεωρεί ότι δεν έχει τη φυσική ικανότητα να έχει θετική απόδοση σε μία πράξη (π.χ. Να προστατεύσει το περιβάλλον), τότε τα κίνητρά του για να προβεί σε αυτή τη δράση επηρεάζονται αρνητικά. Αντίθετα, η προσπάθεια αποτελεί μία αιτιακή απόδοση εξ' ολοκλήρου χειραγωγήσιμη και μπορεί να αλλάξει καθώς εξαρτάται από τη θέληση που έχει ένα άτομο να ασκήσει περισσότερη ή λιγότερη προσπάθεια.

Τέλος, συγκεκριμένα εμπειρικά δεδομένα υποστηρίζουν ότι τα άτομα που έχουν αιτιακές αποδόσεις που σχετίζονται με την προσπάθεια φαίνεται να παρουσιάζουν θετικές συμπεριφορές μάθησης όπως η χρήση στρατηγικών μάθησης και η επιμονή στην επίτευξη δύσκολων έργων (Stipek, 1996). Κάτι τέτοιο αποτελεί σημαντικό εύρημα για την επιμονή που πρέπει να έχει ένας εκπαιδευτικός στην παρότρυνση των μαθητών του να ασκούν περισσότερη προσπάθεια για ένα έργο και να αναγνωρίζουν το μέγεθος της προσπάθειας που καταβάλλουν. Ωστόσο, οι εκπαιδευτικοί θα πρέπει να στοχεύσουν στη βελτίωση όχι μόνο της προσπάθειας από μέρους των μαθητών αλλά και των ικανοτήτων τους που θα τους οδηγήσει στην επιτυχία και ακολούθως στην ικανοποίηση που θα βιώσουν οι μαθητές (Schunk, 1983).

#### 2.1.6 Θεωρία Αυτοεκτίμησης

Η **θεωρία Αυτοεκτίμησης** (Self-worth Theory, Covington & Beery, 1976. Covington, 1984), σχετίζεται άμεσα με την αυτο-αποτελεσματικότητα και την αυτονομία που αναφέρθηκαν πιο στις πιο πάνω θεωρίες που σχετίζονται με τα κίνητρα. Σύμφωνα λοιπόν με τη θεωρία Αυτοεκτίμησης, οι μαθητές χρειάζεται να αισθάνονται ικανοί όσον αφορά το ακαδημαϊκό τους επίπεδο, ώστε να αισθάνονται αυτοεκτίμηση στο σχολικό τους περιβάλλον (Covington, 1992, όπως αναφέρεται στο Eccles & Wigfield, 2002). Επιπλέον, η υψηλότερη προτεραιότητα του ανθρώπου είναι η αποδοχή (self-acceptance), καθώς επίσης η «αξία του εξαρτάται συχνά από την ικανότητα που έχει να πετυχαίνει μέσα σε ένα ανταγωνιστικό περιβάλλον» (Covington, 1998, σελ. 78).

Οι ίδιοι οι μαθητές σύμφωνα με τη θεωρία μπορούν να μεγιστοποιήσουν την αυτοεκτίμησή τους εμπλεκόμενοι σε συμπεριφορές που ενισχύουν το αίσθημα της ικανότητας και της αυτονομίας που έχουν.

#### 2.1.7 Η θεωρία της Αξίας, τα ενδιαφέροντα & οι προσωπικοί στόχοι

Σύμφωνα με αυτή τη θεωρία, οι αξίες (values) που έχουν τα άτομα επηρεάζουν τη συμμετοχή τους σε διάφορους τύπους δραστηριοτήτων ή συμπεριφορών (Eccles & Wigfield, 2002). Οι ίδιες οι αξίες μπορούν να θεωρηθούν τα κίνητρα ή οι λόγοι για την άσκηση μιας δραστηριότητας ή συμπεριφοράς. Μάλιστα, η αξία μιας συγκεκριμένης δραστηριότητας ή συμπεριφοράς χαρακτηρίζεται από τέσσερα συστατικά που επηρεάζουν τη θέληση του ατόμου να εμπλακεί σε αυτή τη δραστηριότητα: την αξία επίτευξης (attainment value), η οποία αναφέρεται στην προσωπική, ατομική αξία που αισθάνεται κανείς με την καλή εκτέλεση μιας εργασίας. Την εγγενή ή εσωτερική αξία (intrinsic value), η οποία αναφέρεται σε υποκειμενικό ενδιαφέρον ή ευχαρίστηση από την εκτέλεση μιας αποστολής. Την αξία χρησιμότητας (utility value), η οποία αναφέρεται στον βαθμό στον οποίο γίνεται η ολοκλήρωση των εργασιών για να διευκολυνθούν οι τρέχοντες ή μελλοντικοί στόχοι. Και τέλος το κόστος (cost), το οποίο αναφέρεται στις αρνητικές πτυχές της εμπλοκής σε ένα έργο (δραστηριότητα ή συμπεριφορά), όπως για παράδειγμα το άγχος και ο φόβος της αποτυχίας (Eccles & Wigfield, 2002 & Stipek, 1996).

Οι αξίες (values), δηλαδή τα κίνητρα που οδηγούν τα άτομα σε μία συμπεριφορά φαίνεται επίσης να σχετίζονται με τα ενδιαφέροντα (interests), δηλαδή «την αλληλεπιδραστική σχέση μεταξύ ενός ατόμου και ορισμένων πτυχών του περιβάλλοντος του» όπως ορίζουν οι Hidi & Harackiewicz (2000, σελ. 152). Τα ενδιαφέροντα αναφέρονται σε συγκεκριμένο περιεχόμενο, μπορούν να θεωρηθούν τόσο ως μια κατάσταση (state) όσο και ως ένα χαρακτηριστικό (trait), και περιλαμβάνουν τόσο γνωστικά όσο και συναισθηματικά στοιχεία. Σύμφωνα με τους Hidi και Harackiewicz, (2000) πληθώρα εμπειρικών στοιχείων συνδέουν το ενδιαφέρον με τις επιδόσεις ή τα επιτεύγματα των ατόμων. Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία, τα ενδιαφέροντα ενός ατόμου ανήκουν σε δύο κατηγορίες: στα ατομικά (individual) ή προσωπικά (personal) και στα περιστασιακά (situational). Το ατομικό ή προσωπικό ενδιαφέρον αναφέρεται σε ένα σχετικά σταθερό χαρακτηριστικό που έχει αναπτυχθεί σε σχέση με ένα συγκεκριμένο θέμα. Αυτό το είδος ενδιαφέροντος οδηγεί στην επιμονή σε μία εργασία για μεγάλες χρονικές περιόδους, μεγαλύτερη προσοχή, ικανότητα εστίασης και αυξημένη εκμάθηση και απόλαυση, ακόμη και μεταξύ μικρών παιδιών.



Από την άλλη, το περιστασιακό ενδιαφέρον είναι πιο άμεσο, συναισθηματικό και μεταβατικό ανάλογα με το εργασιακό περιβάλλον (Hidi & Harackiewicz, 2000). Έτσι, αρκετοί ερευνητές αναφέρονται μεταφορικά στο «περιστασιακό» ενδιαφέρον ως «σύλληψη» (“catch”), και στο ατομικό/προσωπικό ενδιαφέρον ως «κράτημα» (“hold”). Το είδος του ενδιαφέροντος για ένα έργο είναι σημαντικό, καθώς μεγαλύτερο ενδιαφέρον φαίνεται να δημιουργούν τα έργα που συνάδουν με την προσωπικότητα των ατόμων, χαρακτηρίζονται από καινοτομία, ένα επίπεδο δράσης και είναι κατανοητά (Hidi & Baird, 1986, όπως αναφέρεται στους Eccles και Wigfield, 2002).

Στο ενδιαφέρον, αναφέρεται επίσης και ο Keller (1979), ορίζοντάς το ως την κατάσταση η οποία δημιουργείται όταν ένα αναπάντεχο γεγονός εμφανιστεί σε ένα σύνηθες περιβάλλον, ή όταν κάτι πρωτόγνωρο έρχεται σε αντίθεση με όλες τις γνώριμες καταστάσεις στο μυαλό του μανθάνοντα με αποτέλεσμα να διεγείρεται η περιέργειά (curiosity) του. Σύμφωνα με τον Keller (1979) το ενδιαφέρον στον μανθάνοντα μπορεί να παραμείνει και να διατηρηθεί μόνο όταν οι δραστηριότητες στις οποίες εμπλέκεται του επιτρέπουν να εξερευνήσουν το περιβάλλον τους ικανοποιώντας την περιέργειά τους. Μάλιστα, σύμφωνα με τον Keller, οι μαθητές είναι σημαντικό να νιώθουν ασφαλείς ώστε να ρισκάρουν να εξερευνήσουν αυτό που διεγείρει την περιέργειά τους. Συνεπώς, προτείνει τις εξής στρατηγικές ενίσχυσης του ενδιαφέροντος του μανθάνοντα:

A) Τη δημιουργία μίας παράδοξης, ασυνήθιστης προβληματικής κατάστασης που προσελκύει το ενδιαφέρον και την προσοχή.

B) Τη χρήση παράδοξων συσκευών και εργαλείων.

Γ) Τη δημιουργία ευκαιριών ώστε οι μαθητές να επιβεβαιώσουν αυτά που ήδη γνωρίζουν αλλά και να έρθουν σε επαφή με μία γνώση αναπάντεχη που δεν την περιμένουν.

Δ) Τη στρατηγική των αναλογιών ώστε να αντιπαραβάλλουν γνώριμες με άγνωστες καταστάσεις και τέλος,

E) Την καθοδήγησή τους ώστε να εμπλακούν σε μία διαδικασία διερεύνησης και διερώτησης.

Τέλος, πέραν από τις αξίες και τα ενδιαφέροντα που επηρεάζουν τη θέληση, δηλαδή την επιθυμία ενός ατόμου να προβεί σε μία συμπεριφορά, οι προσωπικοί του στόχοι (individual's goals) έχουν εξίσου σημαντικό ρόλο και αυτοί αναλύονται στις θεωρίες Προσανατολισμού στόχων.

Πολλοί ερευνητές έχουν ασχοληθεί με τη διάκριση των στόχων ανάλογα με το χαρακτήρα που έχουν. Για παράδειγμα, οι Broussard και Garrison (2004) κατηγοριοποιούν τους στόχους σε στόχους ελέγχου (mastery goals), και σε στόχους επιδόσεων/επίτευξης (performance goals). Οι στόχοι ελέγχου (mastery goals) αναλύονται στη θεωρία Προσανατολισμού Στόχων (Goal Orientation Theories) κυρίως για τον τρόπο που επηρεάζουν τα κίνητρα των ανθρώπων. Συγκεκριμένα, οι στόχοι ελέγχου επικεντρώνονται στη μάθηση για χάρη της μάθησης, ενώ αντίθετα, οι στόχοι επιδόσεων/επίτευξης με το ύψος της επίδοσης. Ακόμη, ενώ οι στόχοι ελέγχου συνδέονται σημαντικά με την απόκτηση υψηλής αντιληπτικής ικανότητας, την ανάλυση και τον σχεδιασμό των εργασιών, και την πεποίθηση ότι η προσπάθεια βελτιώνει την ικανότητα, οι στόχοι επιδόσεων συνδέονται με την κριτική που αφορά την επίτευξη, τους βαθμούς και τις εξωτερικές ανταμοιβές. Συνεπώς, από την πιο πάνω κατηγοριοποίηση διαπιστώνεται ότι το είδος των προσωπικών στόχων που χαρακτηρίζουν ένα άτομο πιθανότητα επηρεάζει και τα κίνητρά τους.

#### 2.1.8 Θεωρία της Προσδοκίας

Η **θεωρία της Προσδοκίας** αρκετές φορές συνδέεται ή ταυτίζεται με τη **θεωρία της Αξίας** και γι' αυτό κάποιες φορές αυτές οι δύο θεωρίες κάποιες φορές αναφέρονται ως μία θεωρία (Cook & Artino, 2016). Σύμφωνα με τη θεωρία της Προσδοκίας (Expectancy Theory) που πρωταρχικά διατυπώνει ο Vroom (1964), οι προσδοκίες των ανθρώπων διαμορφώνουν τα κίνητρά τους. Συγκεκριμένα, σύμφωνα με τη θεωρία της Προσδοκίας, οι άνθρωποι λαμβάνουν υπόψη τις προσδοκίες τους για να προβούν σε μία δράση. Ο Vroom διατυπώνει μία εξίσωση για τη δύναμη του κινήτρου, ως το γινόμενο τριών στοιχείων: (α) της λειτουργικότητας (ή συντελεστικότητας): η αντίληψη για το αν η απόδοση κάποιου θα ανταμειφθεί, (β) της ελκυστικότητας της συνέπειας: ο βαθμός προτίμησης που έχει το άτομο προς κάποιο αποτέλεσμα καθώς και τα αντιλαμβανόμενα θετικά, ουδέτερα ή αρνητικά συναισθήματα για τις πιθανές συνέπειες (π.χ. τι θα γίνει αν επιτύχω ή αν αποτύχω;) και (γ) της προσδοκίας: το πώς αντιλαμβάνεται την πιθανότητα της επιτυχημένης απόδοσης σε συνάρτηση με το μέγεθος της προσπάθειας (π.χ. θα επιτύχω και με πόση προσπάθεια;). Σύγχρονοι ερευνητές βάσει της εξίσωσης αυτής υποστηρίζουν ότι ένα άτομο θα εμπλακεί σε ένα έργο, όταν υπάρχει μεγάλη πιθανότητα να ανταμειφθεί καθώς θα καταβάλει την μεγαλύτερη προσπάθεια για το έργο αυτό (Turabic & Baskan, 2015). Συνεπώς, η θεωρία της Προσδοκίας συνδέεται περισσότερο με εξωτερικές ανταμοιβές και την τελική εκτίμηση-αξία που θα λάβει το άτομο που εμπλέκεται στη δράση από κάποιο άλλο πρόσωπο (Gopalan, Abu Bakar και συν., 2017). Η θεωρία της

Προσδοκίας συνεχίζει να απασχολεί τους ερευνητές που διερευνούν τις κατάλληλες συνθήκες ώστε οι μαθητές να αναπτύξουν κίνητρα προς οποιαδήποτε άλλα μαθησιακά αντικείμενα όπως είναι τα μαθηματικά, η επιστήμη, η τεχνολογία (Wigfield, 1994. Svoboda και συν., 2016. Irvine, 2018).

Όσον αφορά τον τομέα της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, η συγκεκριμένη θεωρία θα μπορούσε να ερμηνεύσει την απόκτηση περιβαλλοντικών κινήτρων από τους μαθητές που έχουν υψηλές προσδοκίες όσον αφορά τις περιβαλλοντικές δραστηριότητες στις οποίες συμμετέχουν στο σχολείο.

Ο Keller (1979) βάσει της **θεωρίας της Προσδοκίας/Αξίας** (Expectancy-Value Theory) αναπτύσσει το μοντέλο κινήτρων ARCS. Σύμφωνα με αυτό το μοντέλο η ενίσχυση τεσσάρων σημαντικών στοιχείων στον μαθητόντα είναι απαραίτητα για την ενίσχυση των κινήτρων του. Τα στοιχεία αυτά είναι τα εξής: α) η προσοχή (attention) β) η συνάφεια (relevance), γ) η επάρκεια (competence) & δ) η ικανοποίηση (satisfaction). Ο Keller (2008) αναλύει τα συγκεκριμένα στοιχεία και ταυτόχρονα προτείνει χρήσιμες στρατηγικές που συμβάλουν στην ενίσχυσή τους. Για παράδειγμα, στρατηγικές όπως η ενεργητική συμμετοχή (π.χ. μέσω παιχνιδιών, δραστηριοτήτων πρακτικής εξάσκησης (hands on activities)), το χιούμορ, η ποικιλία δραστηριοτήτων, οι δραστηριότητες που φανερώνουν κάποιου είδους γνωστική σύγκρουση (conflict), η αναφορά σε παραδείγματα που προέρχονται από την καθημερινότητα συμβάλουν στην ενίσχυση της «προσοχής» του μαθητόντα διεγείροντας το ενδιαφέρον (interest) του. Επίσης, η σύνδεση των νέων γνώσεων που λαμβάνει ο μαθητόντας με την προϋπάρχουσα γνώση και την εμπειρία που διαθέτει και η πεποίθηση ότι οι νέες γνώσεις που λαμβάνει μπορούν να του φανούν χρήσιμες στη μελλοντική του ζωή, ενισχύουν την ανάγκη της συνάφειας. Ακόμη, στρατηγικές όπως η ύπαρξη ανατροφοδότησης και η δυνατότητα ελέγχου και προσωπικής επιλογής συμβάλουν στην ενίσχυση της επάρκειας στον μαθητόντα. Τέλος, η ύπαρξη ανταμοιβής ή επαίνου στον μαθητόντα ενισχύει το αίσθημα της επιτυχίας στον ίδιο καθώς και την προσωπική του ικανοποίησης με αποτέλεσμα να ενισχύονται τα κίνητρά του στο να συνεχίσει να εμπλέκεται σε μία συγκεκριμένη συμπεριφορά.

Από τα πιο πάνω, διαπιστώνεται η άμεση σύνδεση που έχουν τα κίνητρα με την αξία που προσδίδουν τα άτομα σε μία δράση ή συμπεριφορά. Ειδικότερα, η εσωτερική αξία, η οποία αναφέρεται σε υποκειμενικό ενδιαφέρον ή ευχαρίστηση από την εκτέλεση μιας αποστολής που προσδίδει ένα άτομο σε μία δραστηριότητα ή συμπεριφορά συνδέεται με τα εσωτερικά κίνητρα.

Σύμφωνα με τους Guay και συν., (2010) τα ενδογενή ή εσωτερικά κίνητρα αναφέρονται σε κίνητρα που δημιουργούνται από την προσωπική απόλαυση, το ενδιαφέρον ή την ευχαρίστηση και συνήθως αντιπαραβάλλονται με τα εξωγενή ή εξωτερικά κίνητρα, τα οποία χειραγωγούνται από ενδεχόμενες εξωτερικές ενισχύσεις όπως η παροχή ανταμοιβών, οι οποίες μπορεί να είναι είτε υλικές, απτές (π.χ. χρήματα, βαθμοί, προνόμια κλπ.), ή και μη υλικές ανταμοιβές (π.χ. επαίνους).

### 2.1.9 Θεωρίες Περιεχομένου Στόχων

Σύμφωνα με τη **θεωρία Περιεχομένου Στόχων** (GCT - Goal Contents Theory) συγκεκριμένα είδη στόχων ενισχύουν ή υποβαθμίζουν την ανθρώπινη ευεξία (Kasser & Ryan, 1996). Οι ενδογενείς στόχοι (intrinsic goals) αποτελούν προσπάθειες οι οποίες υποστηρίζουν την κοινότητα, την προσωπική ανάπτυξη και τη δημιουργία σχέσεων μεταξύ των ατόμων. Συνέπεια των ενδογενών στόχων είναι η ανάπτυξη των τριών βασικών ψυχολογικών αναγκών στον άνθρωπο, της επάρκειας, της αυτονομίας και της ανάπτυξης σχέσεων. Έτσι και η θεωρία Περιεχομένου Στόχων αναφέρεται ως μία από τις μικρο-θεωρίες από όπου πηγάζει η θεωρία του Αυτοκαθορισμού (Deci & Ryan, 1987). Ο άνθρωπος αντιλαμβάνεται τους ενδογενείς στόχους ως σημαντικούς, ευχάριστους και ικανούς να του αναπτύξουν ενδογενή κίνητρα. Από την άλλη, εξωτερικοί στόχοι, δηλαδή προσπάθειες που αποσκοπούν σε επιτυχία στον οικονομικό τομέα, στη βελτίωση της εξωτερικής εμφάνισης και στην αναγνωρισιμότητα/δημοφιλία φαίνεται να επηρεάζουν αρνητικά την ανθρώπινη ευεξία (Kasser & Ryan, 1996) και μάθηση (Vansteenkiste, Simons, Lens, Sheldon, & Deci, 2004).

Ακόμη μία παρόμοια διάκριση των προσωπικών στόχων είναι οι στόχοι σχετίζονται με το εγώ (ego-involved goals), όπως είναι δηλαδή οι στόχοι επίδοσης, σε αντιπαράθεση με τους στόχους που σχετίζονται με το έργο (task-involved goals). Συγκεκριμένα, οι στόχοι που σχετίζονται με το εγώ επικεντρώνονται στη μεγιστοποίηση των ιδανικών συνθηκών ώστε να ενισχύονται οι ικανότητες (competences) ενός ατόμου. Τα άτομα που χαρακτηρίζονται από αυτούς τους στόχους απασχολούνται από ερωτήματα όπως: «Θα φανώ έξυπνος;», «Θα ξεπεράσω τους άλλους;» δηλαδή ερωτήματα που αφορούν την ιδέα που θα δημιουργήσουν οι άλλοι για τον εαυτό τους. Συνεπώς, σύμφωνα με τον Ames (1992) οι μαθητές με στόχους που σχετίζονται με το εγώ είναι πιο πιθανό να επιλέξουν να εμπλακούν σε συμπεριφορές ή να αναλάβουν καθήκοντα που ξέρουν ότι μπορούν να ολοκληρώσουν. Έτσι, επιδιώκουν να φανούν ικανοί και χρήσιμοι στα μάτια των άλλων.

Αντίθετα, οι στόχοι που σχετίζονται με το έργο, επικεντρώνονται στην επιτέλεση των καθηκόντων και την αύξηση των ικανοτήτων. Οι μαθητές με αυτούς τους στόχους είναι πιθανότερο να επιλέξουν δυσκολότερα έργα και ενδιαφέρονται για τα εξής ερωτήματα: «Πώς μπορώ να κάνω αυτό το έργο»; Τι θα μάθω;». Αυτό που τους ενδιαφέρει είναι η χρησιμότητα του έργου για τη βελτίωση των προσωπικών τους ικανοτήτων.

Ολοκληρώνοντας, σημαντική είναι η παρατήρηση των Eccles και Wigfield (2002), οι οποίοι αναφέρουν ότι οι στόχοι ελέγχου (mastery goals) με την αυτοπεποίθηση (self-competence), την αυτοαντίληψη (self-concept), τις προσπάθειες απόδοσης (effort attributions), την αυξημένη επιμονή σε δύσκολα καθήκοντα και τη χρήση γνωστικών στρατηγικών που σχετίζονται με την παρακολούθηση, την επίλυση προβλημάτων, την εις βάθος επεξεργασία πληροφοριών και την αυτορρύθμιση (self-regulation).

#### 2.1.10 Θεωρία της Θέλησης

Σύμφωνα με τη **θεωρία της Θέλησης** (Theory of Volition), η βούληση ορίζεται ως δύναμη θέλησης παρόμοια με τη συνείδηση, την πειθαρχία, την ικανότητα αυτό-καθοδήγησης (self-direction), την επινοητικότητα (resourcefulness) και την προσπάθεια (striving) (Corno, 1993). Συνεπώς, ο Corno υποστηρίζει ότι η επίδραση των κινήτρων στη συμπεριφορά επηρεάζεται άμεσα από τη βούληση. Με άλλα λόγια, τα κίνητρα μπορούν να οδηγήσουν στην απόφαση να προβεί ένα άτομο σε μία συμπεριφορά, όμως η βούληση είναι αυτή που θα καθορίσει αν η απόφαση αυτή θα εφαρμοστεί. Επομένως, μπορεί τα κίνητρα να βοηθούν στον καθορισμό των στόχων, αλλά η βούληση είναι αυτή που θα επηρεάσει την εκτέλεση αυτών των στόχων!

## ΕΝΟΤΗΤΑ 2.2 Η θεωρία του Αυτοκαθορισμού

### 2.2.1 Εισαγωγή στη θεωρία του Αυτοκαθορισμού

Η **θεωρία του Αυτοκαθορισμού (SDT)** αποτελεί ίσως την πιο δημοφιλή θεωρία κινήτρων και για αυτό το λόγο δίνεται μεγαλύτερη έμφαση στην ανάλυση και επεξήγησή της στα πλαίσια αυτής της ενότητας.

Η θεωρία του Αυτοκαθορισμού αναπτύχθηκε τη δεκαετία του '80 από τους Edward L. Deci και Richard M. Ryan. Οι ίδιοι αλλά και πολλοί ακόμα ερευνητές συνεχίζουν να ασχολούνται με τη συγκεκριμένη θεωρία, η οποία αντιπροσωπεύει σήμερα ένα ευρύ πλαίσιο για τη μελέτη των κινήτρων και της ανθρώπινης προσωπικότητας. Πρόκειται για μία θεωρία που επισημαίνει τις πολλαπλές πηγές ενδογενών και εξωγενών κινήτρων, και περιγράφει τους ρόλους εσωτερικών και εξωτερικών τύπων κινήτρων στη γνωστική, συναισθηματική και κοινωνική ανάπτυξη των ανθρώπων.

Η θεωρία του Αυτοκαθορισμού έχει το χαρακτήρα μίας «διαλεκτικής» και «οργανισμικής» προσέγγισης. Ο όρος «διαλεκτική» χρησιμοποιείται συχνά σε πλαίσια συζήτησης που αφορούν τις διάφορες θεωρίες της ανθρώπινης ανάπτυξης. Ερευνητές αναφέρουν ότι, η «διαλεκτική» θεωρείται ως το «κλειδί» για την κατανόηση όχι μόνο των επιμέρους όψεων της πραγματικότητας, αλλά και για την κατανόηση σχεδόν κάθε φυσικού, κοινωνικού ή γνωστικής υφής φαινομένου: είναι το κλειδί για την κατανόηση του κόσμου ως όλου (Afanasyen, 1968,σ.14. Άνθρωπος και Περιβάλλον, (χ.χ.)). Συνεπώς η θεωρία του Αυτοκαθορισμού αποτελείται από ιδέες που μπορούν να ερμηνεύσουν ή να κατανοήσουν μία κατάσταση.

Όσον αφορά τον όρο «οργανισμική», προέρχεται από το πεδίο της ψυχολογίας και τις «Οργανισμικές Θεωρίες» οι οποίες μελετούν πώς εκφράζονται τα χαρακτηριστικά της οργάνωσης, της ενότητας και της ενσωμάτωσης από τους ανθρώπους καθώς αναπτύσσονται και εξελίσσονται. Θεωρίες που χρησιμοποιούν «οργανισμικές» αντί για «μηχανιστικές» υποθέσεις για τη φύση που λειτουργεί ο άνθρωπος (π.χ. Piaget, 1971. Rogers, 1963. Werner, 1948. White, 1960), υποστηρίζουν ότι η ανάπτυξη του ανθρώπου είναι μία διεργασία κατά την οποία ο άνθρωπος εσωτερικεύει, επεξεργάζεται, εκπονεί, ξεκαθαρίζει και ενσωματώνει εσωτερικές δομές ή αναπαραστάσεις του εαυτού του και του γύρω κόσμου. Ωστόσο, η θεωρία του Αυτοκαθορισμού υποστηρίζει ότι αν και η παραπάνω διεργασία παρουσιάζεται ως φυσική, μπορεί να λειτουργήσει είτε αποτελεσματικά είτε όχι. Αυτό, εξαρτάται από το βαθμό στον οποίο τα άτομα βιώνουν την ίδια στιγμή εμπειρίες που ικανοποιούν τις βασικές τους

ψυχολογικές ανάγκες (Deci & Ryan, 2008). Συνεπώς στα πλαίσια μίας τάξης, οι μαθητές μπορούν αν εσωτερικεύσουν συγκεκριμένες δομές, όπως για παράδειγμα η εμπλοκή σε περιβαλλοντικές δράσεις, όταν βιώσουν τέτοιες εμπειρίες και ταυτόχρονα ικανοποιήσουν τις βασικές ψυχολογικές τους ανάγκες.

Βασική αρχή στην οποία στηρίζεται η θεωρία του Αυτοκαθορισμού αποτελεί το γεγονός ότι ο άνθρωπος είναι ένα ενεργό ον που έχει την τάση να εξελίσσεται, να στοχεύει σε προκλήσεις και να ενσωματώνει νέες εμπειρίες ως μέρος του εαυτού του. Ωστόσο, αυτή η έμφυτη ανθρώπινη τάση δεν λειτουργεί αυτόματα. Αντίθετα, απαιτείται συνεχής στήριξη των ανθρώπινων ψυχολογικών αναγκών από το κοινωνικό πλαίσιο έτσι ώστε να ενεργοποιηθεί. Συνεπώς, η ανάπτυξη των βασικών ψυχολογικών αναγκών σε ένα κοινωνικό πλαίσιο όπως είναι μία σχολική τάξη δεν θα γίνει αυτόματα, χρειάζεται να οργανωθεί, να γίνει προσπάθεια και να ακολουθηθεί συγκεκριμένη στρατηγική που θα σκοπεύει στην ανάπτυξη των ψυχολογικών αναγκών. Κάτι τέτοιο μπορεί να γίνει ακολουθώντας την προσέγγιση μίας έρευνας δράσης καθώς το πρώτο βήμα για να εφαρμοστεί είναι ο Σχεδιασμός (Sagor, 2010).

Το κοινωνικό πλαίσιο είναι αυτό που μπορεί να υποστηρίξει ή να εμποδίσει την εμφάνιση της έμφυτης τάσης που έχει ο άνθρωπος. Ως αποτέλεσμα, ο άνθρωπος είτε θα αποκτήσει ενεργό εμπλοκή μέσω της ψυχολογικής ανάπτυξής του, είτε να αισθανθεί αρνητικά ψυχολογικά συναισθήματα (π.χ. απογοήτευση). Πίσω από αυτή τη διαδικασία βρίσκεται ουσιαστικά η «διαλεκτική» μεταξύ του ανθρώπινου οργανισμού και του κοινωνικού πλαισίου που θα αποτελέσει τη βάση για τις προβλέψεις της θεωρίας του Αυτοκαθορισμού σχετικά με τη μελλοντική συμπεριφορά, την εμπειρία και την ανάπτυξη.

Η θεωρία του Αυτοκαθορισμού επισημαίνει πολύ συγκεκριμένα τις τρεις βασικές ψυχολογικές ανάγκες που πρέπει να ικανοποιηθούν έτσι ώστε να υπάρξει υγιής ψυχολογική ανάπτυξη στον άνθρωπο. Αυτές είναι οι εξής: η *αυτονομία*, η *ανάπτυξη σχέσεων ή συνεργασίας* και η *ικανότητα ή επάρκεια* και τις παρουσιάζω αναλυτικά στην παράγραφο 2.2.4.

### 2.2.2 Τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της θεωρίας του Αυτοκαθορισμού

Κύριο χαρακτηριστικό της θεωρίας του αυτοκαθορισμού είναι η θέση ότι οι άνθρωποι καθώς αποκτούν εμπειρίες από τον γύρω κόσμο τείνουν να τις ερμηνεύσουν και να τις ενσωματώσουν σε οργανωμένες γνωστικές δομές (Cole & Cole, 1993). Κάπως έτσι, όταν μία καινούρια εμπειρία έρχεται σε αντίθεση με τις προϋπάρχουσες γνωστικές δομές του ατόμου, το άτομο τροποποιεί ανάλογα τις γνωστικές του δομές ώστε να ενσωματώσει τη νέα εμπειρία με

αποτέλεσμα να κατανοήσει καλύτερα τον κόσμο. Η θέση αυτή πιθανότατα ερμηνεύει πολλά για τη δυσκολία με την οποία τα άτομα μπορούν να ενσωματώσουν νέες εμπειρίες ως μέρος του εαυτού τους. Σύμφωνα με τη θεωρία του Αυτοκαθορισμού για να υπάρξει αυξημένη πιθανότητα ένα άτομο να ενσωματώσει μία εμπειρία, απαιτείται η ικανοποίηση των τριών βασικών ψυχολογικών αναγκών της ανάπτυξης σχέσεων, της αυτονομίας και της επάρκειας, στα πλαίσια της εν λόγω εμπειρίας.

Ένα άλλο σημαντικό χαρακτηριστικό της θεωρίας του Αυτοκαθορισμού είναι η εναλλακτική διάκριση που προτείνει όσον αφορά τα κίνητρα, σε αντίθεση με τη συνηθέστερη διάκριση σε εσωτερικά και εξωτερικά. Η εναλλακτική διάκριση λοιπόν γίνεται σύμφωνα με το βαθμό αυτονομίας ή ελέγχου που χαρακτηρίζει τα κίνητρα. Έτσι, προτείνει τους διαφορετικούς τύπους κινήτρων που χαρακτηρίζονται είτε από μεγαλύτερο βαθμό αυτονομίας, είτε από μεγαλύτερο βαθμό ελέγχου. Από τη μία λοιπόν υπάρχουν τα κίνητρα με αυτονομία δηλαδή τα κίνητρα που οδηγούν σε συμπεριφορές με πλήρη αίσθηση της βούλησης και προσωπικής επιλογής. Ενώ από την άλλη, υπάρχουν τα κίνητρα ελέγχου (control)·δηλαδή τα κίνητρα που οδηγούν σε συμπεριφορές που προέρχονται από καταπίεση ή επιβολή ενός εξωτερικού παράγοντα. Η διάκριση των κινήτρων που προτείνει η θεωρία του Αυτοκαθορισμού περιγράφεται αναλυτικά στην παράγραφο 2.2.3 που ακολουθεί.

Συνεχίζοντας στην διάκριση των κινήτρων, ενώ οι υπόλοιπες θεωρίες (π.χ. Bandura, 1996. Baumeister & Vohs, 2007) δίνουν έμφαση στο βαθμό ύπαρξης των κινήτρων σαν να είναι μετρήσιμο είδος (π.χ. Όσο περισσότερα είναι τα κίνητρα τόσο περισσότερο αυξάνεται η πιθανότητα τα άτομα να εμφανίσουν μία συμπεριφορά), η θεωρία του Αυτοκαθορισμού δίνει έμφαση στους τύπους κινήτρων που έχουν τα άτομα και στο πώς αυτοί μετατρέπονται από ένα είδος σε άλλο είδος στο κάθε άτομο (Deci & Ryan, 2008).

Τέλος, η θεωρία του Αυτοκαθορισμού υποστηρίζει ότι οι τύποι ή κατηγορίες κινήτρων έχουν μεγαλύτερη σημασία από τον βαθμό ύπαρξης των κινήτρων.

### 2.2.3 Τύποι Κινήτρων σύμφωνα με τη θεωρία του Αυτοκαθορισμού

Η θεωρία του Αυτοκαθορισμού τονίζει τη σημασία που έχει το κοινωνικό πλαίσιο καθώς επηρεάζει σε μεγάλο βαθμό την τάση των ατόμων να αφομοιώσουν τον κόσμο. Συγκεκριμένα υποστηρίζει ότι τα κοινωνικά περιβάλλοντα και οι εμπειρίες που ενισχύουν τα συναισθήματα της αυτονομίας, της επάρκειας και της ανάπτυξης σχέσεων στον άνθρωπο, οδηγούν στην ανάπτυξη των βέλτιστων κινήτρων. Αντίθετα, κοινωνικά περιβάλλοντα που δεν ενισχύουν τις



συγκεκριμένες ανάγκες στον άνθρωπο οδηγούν σε λιγότερο βέλτιστες μορφές κινήτρων (Deci & Ryan, 2008).

Σύμφωνα με τους Deci και Ryan (1985) υπάρχουν διαφορετικοί τύποι κινήτρων, ανάλογα με το βαθμό αυτοκαθορισμού (level of self-determination) που χαρακτηρίζει τη συμπεριφορά των ατόμων. Με τον όρο *αυτοκαθορισμός* δηλώνεται η κατάσταση στην οποία το άτομο προβαίνει σε ενέργειες λόγω εσωτερικών κινήτρων, δηλαδή κινήτρων που προέρχονται από τον ίδιο τους τον εαυτό και δεν καθορίζονται από εξωτερικούς παράγοντες. Ουσιαστικά, η θεωρία του Αυτοκαθορισμού εξετάζει τα κίνητρα (εξωτερικά και εσωτερικά), ως παράγοντες-μηχανισμούς που επηρεάζουν τον ανθρώπινο αυτοκαθορισμό (self-determination).

Ο βαθμός του αυτό-καθορισμού αποτελείται από τρεις ευρύτερες κατηγορίες: τα **εσωτερικά κίνητρα** (intrinsic motivation), τα **εξωτερικά κίνητρα** (extrinsic motivation) και την **απουσία κινήτρων** (amotivation)(Deci & Ryan, 1985).

Ξεκινώντας από την τελευταία κατηγορία, δηλαδή την *απουσία κινήτρων*, περιλαμβάνει τα άτομα που δεν έχουν καμία πρόθεση να δράσουν. Η απουσία κινήτρων, συνοδεύεται από το αίσθημα της ανικανότητας, της έλλειψης ελέγχου, της έλλειψης κατανόησης του στόχου μιας πράξης. Συνήθως τα άτομα με απουσία κινήτρων είναι αυτά που δεν θεωρούν σημαντική μία πράξη ως προς το ενδεχόμενο όφελος, ή ακόμη δεν αισθάνονται ικανοί να πραγματοποιούν αυτές τις πράξεις (Pelletier και συν., 1999. Deci & Ryan. 2000. Deci & Ryan, 2004). Βασικό χαρακτηριστικό των ατόμων με απουσία κινήτρων είναι ότι δυσκολεύονται να συνειδητοποιήσουν την ανάγκη εμπλοκής τους σε μία συγκεκριμένη δράση (π.χ. να ανακυκλώνουν για να προστατεύουν το περιβάλλον), για αυτό το λόγο και δεν τους ενδιαφέρει να συμμετέχουν ενώ παράλληλα αναπτύσσουν αρνητικές πεποιθήσεις (Pelletier και συν., 1999).

Η κατηγορία που ακολουθεί στο βαθμό αυτό-καθορισμού είναι τα *εξωτερικά κίνητρα* τα οποία επίσης διακρίνονται σε τέσσερις υποκατηγορίες με διαφορετικό βαθμό αυτό-καθορισμού. Ξεκινώντας από αυτήν με το χαμηλότερο βαθμό αυτό-καθορισμού, οι κατηγορίες εξωτερικών κινήτρων είναι οι εξής: **Εξωτερική Ρύθμιση** (External Regulation), **Ενδοπροβαλλόμενη Ρύθμιση** (Introjected Regulation) & **Αναγνωρίσιμη Ρύθμιση** (Identified Regulation) και **Ενσωματωμένη Ρύθμιση** (Integrated Regulation).

Τα άτομα που ανήκουν στην κατηγορία της **Εξωτερικής Ρύθμισης** εκδηλώνουν συμπεριφορές με σκοπό να ικανοποιήσουν συγκεκριμένες εξωτερικές απαιτήσεις, όπως αποφυγή μίας ενδεχόμενης τιμωρίας ή η προσφορά μίας αμοιβής (Deci και συν., 1991). Γενικότερα, σύμφωνα

με την Legault και τους συνεργάτες της (2007), στην περίπτωση της Εξωτερικής Ρύθμισης, τα κίνητρα που βρίσκονται πίσω από την ενδεχόμενη συμπεριφορά είναι ελεγχόμενα και προέρχονται από εξαναγκασμό. Για παράδειγμα, κάποια άτομα δεν πετάνε σκουπίδια στους δρόμους για να μην πληρώσουν πρόστιμο ή ορισμένοι μαθητές έρχονται στην ώρα τους στο σχολείο για να μην πάρουν αδικαιολόγητη απουσία.

Τα άτομα που ανήκουν στην κατηγορία της **Ενδοπροβαλλόμενης Ρύθμισης**, εκδηλώνουν συμπεριφορές, οι οποίες σχετίζονται με το αίσθημα της κοινωνικής πίεσης. Πρόκειται για την κατηγορία κινήτρων που οδηγεί σε όσο το δυνατόν λιγότερες πιθανότητες ενσωμάτωσης (internalization) μίας συμπεριφοράς. Οι συμπεριφορές αυτές προέρχονται από ένα είδος ελεγχόμενου και συνεχούς καθορισμού, εφόσον τα άτομα αποκτούν κίνητρα δράσης, νιώθοντας την υποχρέωση να γίνουν αποδεκτά από την κοινωνία. Αρκετές φορές τα συγκεκριμένα άτομα εκδηλώνουν συμπεριφορές απλά και μόνο για να μην νιώθουν ενοχή ή ντροπή που δεν έδρασαν με τον ίδιο τρόπο που δρουν οι υπόλοιποι. Επιπλέον, αυτά τα άτομα πιθανότατα δρουν λόγω μίας εξωτερικής έκτακτης ανάγκης, απαίτησης ή κανονισμού, χωρίς αποδέχονται τις δράσεις αυτές ως μέρος του εαυτού τους. Αντίθετα, η συγκεκριμένη δράση στην οποία εμπλέκονται παραμένει αποξενωμένη για τους ίδιους, και παράλληλα τείνει να τους ασκεί έλεγχο όπως ακριβώς μία συμπεριφορά εξωτερικής ρύθμισης. Τέλος, τα άτομα αυτά λόγω της καταπίεσης που αισθάνονται, αναπτύσσουν συναισθήματα όπως μειωμένη αυτοεκτίμηση και συμμετοχή. Ένα παράδειγμα της κατάστασης που περιγράφεται θα μπορούσε να είναι η συμμετοχή ενός ατόμου πότισμα ενός κοινοτικού λαχανόκηπου που έχει σκοπό να βοηθήσει άπορες οικογένειες λόγω του ότι το συγκεκριμένο άτομο θα αποκτήσει κοινωνική αποδοχή από τις συγκεκριμένες οικογένειες.

Τα άτομα που ανήκουν στην κατηγορία **Αναγνωρίσιμη Ρύθμιση**, είναι αυτά που υιοθετούν εξωτερικά επιβαλλόμενες συμπεριφορές ως δικές τους, χωρίς να τις αποδέχονται πλήρως. Σε αντίθεση με την προηγούμενη κατηγορία, τα άτομα νιώθουν ένα μικρό βαθμό αυτονομίας και κανένα έλεγχο ή καταπίεση όταν συμμετέχουν σε κάτι, ή όταν συμπεριφέρονται με έναν συγκεκριμένο τρόπο. Αντίθετα, οι συμπεριφορές αυτές γίνονται αντιληπτές ως επιλεγόμενες και προσωπικά σημαντικές από το άτομο. Με άλλα λόγια, τα άτομα αυτά αναγνωρίζουν την αξία της συγκεκριμένης συμπεριφοράς ή πράξης και την υπευθυνότητα που έχουν οι ίδιοι στο να εφαρμόζεται, όμως εξακολουθούν να είναι εξωτερικά παρακινούμενα. Για παράδειγμα, όταν οι εκπαιδευτικοί επιδιώκουν να ενισχύσουν τα κίνητρα των μαθητών για φιλοπεριβαλλοντικές συμπεριφορές, όπως η ανακύκλωση, σκοπός τους είναι η Ρύθμιση από Αναγνώριση. Δηλαδή,

να νιώσουν οι μαθητές ότι δρουν φιλοπεριβαλλοντικά από δική τους επιλογή και θέληση, παρόλο που ίσως να μην νιώθουν ευχαρίστηση προβαίνοντας σε αυτή τη δράση.

Τέλος, τα άτομα που ανήκουν στην κατηγορία **Ενσωματωμένη Ρύθμιση**, είναι αυτά που αποδέχονται και ενσωματώνουν πλήρως ως δικές τους αξίες και κανόνες που προέρχονται από κάποιο εξωτερικό παράγοντα (π.χ. Κανονισμοί σχολείου, ή πολιτειακοί νόμοι). Η Ενσωματωμένη Ρύθμιση αναφέρεται επίσης ως η πιο αυτοκαθοριστική κατηγορία εξωτερικών κινήτρων κατά την οποία οι αξίες γίνονται μέρος του εαυτού τους (Deci, Vallerand, Pelletier, & Ryan, 1991). Μάλιστα ακόμη και αν το άτομο δεν νιώθει ευχαρίστηση κατά τη διάρκεια εμπλοκής του στη συγκεκριμένη συμπεριφορά, εντέλει νιώθει χαρούμενο με το αποτέλεσμα (Ryan, 1995). Ένα παράδειγμα Ενσωματωμένης ρύθμισης είναι όταν το άτομο προβαίνει σε μία φιλοπεριβαλλοντική συμπεριφορά (π.χ. μάζεμα των σκουπιδιών της περιοχής όπου κατοικεί μία φορά τον μήνα) και παρά το γεγονός ότι δεν ευχαριστιέται με αυτή τη διαδικασία, καταλήγει να είναι χαρούμενο με το αποτέλεσμα καθώς ο ίδιος επιλέγει να το κάνει. Σε αυτό το σημείο αξίζει να αναφερθεί ότι σύμφωνα με τους Osbaldiston και Sheldon (2003), πολλές φιλοπεριβαλλοντικές προέρχονται από Ενσωματωμένη Ρύθμιση. Χαρακτηριστικά η Darnier (2009) αναφέρει ότι παρόλο που η ανακύκλωση των σκουπιδιών δεν αποτελεί ευχάριστη περιβαλλοντική δραστηριότητα, πολλά άτομα αισθάνονται ευχαρίστηση όταν ανακυκλώνουν καθώς αυτή η πράξη εντάσσεται στο σύστημα αξιών τους.

Αξίζει να σημειωθεί ότι η κατηγορία Ενσωματωμένης Ρύθμισης αρκετές φορές παρουσιάζεται από διάφορους ερευνητές να βρίσκεται κάτω από την ευρύτερη κατηγορία των Εσωτερικών Κινήτρων καθώς και στις δύο περιπτώσεις (μαζί δηλαδή με την κατηγορία Εσωτερικών Κινήτρων) τα άτομα νιώθουν την ελευθερία και την αυτονομία να εμπλακούν στη συμπεριφορά. Ωστόσο, η κατηγορία της Ενσωματωμένης Ρύθμισης μπορεί να θεωρηθεί υποκατηγορία των εξωτερικών κινήτρων καθώς πρόκειται για εξωτερικές ρυθμίσεις οι οποίες εσωτερικεύονται, αφομοιώνονται και ταυτίζονται με τις αξίες και τις ανάγκες του ατόμου (Deci και συν., 1991).

Τελευταία κατηγορία κινήτρων είναι αυτή της **Εσωτερικής Ρύθμισης** (Intrinsic Regulation), η οποία ανήκει στην ευρύτερη κατηγορία των Εσωτερικών Κινήτρων (Intrinsic Motivation).

Τα άτομα που εκδηλώνουν συμπεριφορές οι οποίες προσδίδουν ευχαρίστηση και ενδιαφέρον στο ίδιο το άτομο, εντάσσονται στην κατηγορία **Εσωτερικής Ρύθμισης**. Τα άτομα αυτά εμφανίζουν μία εσωτερική τάση ως προς τις ενέργειές τους ή τη συμπεριφορά τους (Deci &

Ryan, 1990). Σύμφωνα με την Legault και τους συνεργάτες της (2007), τα άτομα με εσωτερικά κίνητρα συμμετέχουν ελεύθερα και αισθάνονται ικανοποίηση από τις πράξεις τους.

Όπως προαναφέρθηκε, μπορεί οι δύο κατηγορίες Ενσωματωμένης Ρύθμισης και Εσωτερικών Κινήτρων να χαρακτηρίζονται από αυτονομία, προσωπική θέληση και προσωπική επιλογή για δράση, όμως η δεύτερη χαρακτηρίζεται έντονα από το προσωπικό ενδιαφέρον που έχει το άτομο για τη δράση ή συμπεριφορά. Ένα παράδειγμα της κατηγορίας Εσωτερικά Κίνητρα θα μπορούσε να αποτελέσει ένα άτομο το οποίο καλλιεργεί στον κήπο του βιολογικά προϊόντα διότι αποκτά μία εσωτερική ευχαρίστηση και προσωπική ικανοποίηση μέσα από την εμπειρία αυτή.

Συνοψίζοντας, οι πιο πάνω κατηγορίες διακρίνονται βάσει του βαθμού αυτοκαθορισμού που τις χαρακτηρίζει. Η κατηγορία της Εσωτερικής Ρύθμισης είναι αυτή που χαρακτηρίζεται από το υψηλότερο επίπεδο αυτοκαθορισμού. Ακολουθεί η κατηγορία της Ενσωματωμένης Ρύθμισης με ελάχιστη διαφορά από την Εσωτερική Ρύθμιση. Ακολούθως, οι κατηγορίες Εξωτερικής Ρύθμισης, Ενδοπροβαλλόμενης Ρύθμισης και Αναγνωρίσιμης ρύθμισης χαρακτηρίζονται από σταδιακά χαμηλότερο επίπεδο αυτοκαθορισμού. Τέλος, όσον αφορά την κατηγορία απουσία κινήτρων, το άτομο δεν έχει κανένα κίνητρο εμπλοκής σε συγκεκριμένη συμπεριφορά.

Κατηγορίες Κινήτρων	Απουσία Κινήτρων	Εξωτερικά Κίνητρα				Εσωτερικά Κίνητρα
Είδος Καθορισμού /Ρύθμισης	Δεν Καθορίζονται	Καθορίζονται Εξωτερικά (External Regulation)	Καθορίζονται από ενδοπροβολή (Introjected Regulation)	Καθορίζονται από Αναγνώριση (Identified Regulation)	Καθορίζονται από Ενσωμάτωση (Integrated Regulation)	Καθορίζονται Εσωτερικά (Intrinsic Regulation)

Μη-Αυτοκαθοριστικά Κίνητρα

Αυτοκαθοριστικά Κίνητρα

**Διάγραμμα 2.** Κατηγορίες Κινήτρων σύμφωνα με τη θεωρία Αυτοκαθορισμού (Ryan & Deci, 1985)

#### 2.2.4 Θεωρία του Αυτοκαθορισμού & η ικανοποίηση των τριών βασικών ψυχολογικών αναγκών στην πορεία εσωτερίκευσης των εξωτερικών κινήτρων

Σύμφωνα με τους Ryan και Deci (2000), κατά τη διάρκεια της εσωτερίκευσης και αφομοίωσης των εξωτερικών αξιών ή ρυθμίσεων, το άτομο αισθάνεται μεγαλύτερη αυτονομία. Επιπλέον αναφέρουν ότι η διαδικασία αυτή μπορεί να πραγματοποιηθεί σταδιακά, αλλά δεν πρόκειται για μία συνεχή αναπτυξιακή διαδικασία με την έννοια ότι το κάθε άτομο θα πρέπει να περάσει από όλα τα στάδια της εσωτερίκευσης. Αντίθετα, η εσωτερίκευση μίας αξίας ή συμπεριφοράς μπορεί να γίνει σχετικά εύκολα από οποιοδήποτε σημείο της πορείας που προτείνει η θεωρία ανάλογα με τις προϋπάρχουσες εμπειρίες και άλλους περιστασιακούς παράγοντες (Ryan, 1995). Βέβαια, σύμφωνα με τους Loewinger και Blasi (1991) οι διάφορες αξίες και συμπεριφορές μπορούν να αφομοιωθούν καλύτερα με την πάροδο του χρόνου καθώς αυξάνονται οι γνωστικές ικανότητες των ανθρώπων. Επιπλέον, σημαντικές είναι οι ενδείξεις ότι γενικότερα, τα κίνητρα των παιδιών τείνουν να ρυθμίζονται (καθορίζονται) με πιο εσωτερικό ή αυτό-καθοριστικό τρόπο καθώς μεγαλώνουν (Chandler & Connell, 1987).

Πολλές είναι οι μελέτες που εισηγούνται πρακτικές που ενισχύουν τη διαδικασία της εσωτερίκευσης. Για παράδειγμα, μελέτες αναφέρουν ότι ιδανικές πρακτικές που ενισχύουν τη διαδικασία της εσωτερίκευσης είναι η δημιουργία ενδιαφέροντος για τη δραστηριότητα, ή αναγνώριση των συναισθημάτων των συμμετεχόντων απέναντι στη δραστηριότητα, ή ακόμη και η ευκαιρία της επιλογής στα άτομα που καλούνται να δράσουν (Deci, Eghrari, Patrick & Leone, 1994. Ryan & Patrick, 2009).

Όσον αφορά τους δημιουργούς της θεωρίας του Αυτοκαθορισμού, Deci & Ryan (2008), η διευκόλυνση της διαδικασίας της εσωτερίκευσης των αξιών και των κανόνων απαιτεί συγκεκριμένη καθοδήγηση σε σχέση με τη διαδικασία της διατήρησης των εσωτερικών κινήτρων. Σημαντικό είναι όμως, η συγκεκριμένη καθοδήγηση να παρουσιάζεται με αυτόνομο και υποστηρικτικό τρόπο. Σύμφωνα με τους Deci & Ryan (2000) αυτός ο τρόπος για να είναι υποστηρικτικός απαιτεί την ικανοποίηση τριών βασικών ψυχολογικών αναγκών στο άτομο, με αποτέλεσμα να οδηγηθεί σε αυτοκαθοριζόμενη συμπεριφορά.

Οι Deci & Ryan (1991) εξηγούν ότι όπως ακριβώς ένα φυτό χρειάζεται το νερό, το φως και απαραίτητα συστατικά του εδάφους ώστε να έχει μία υγιή ανάπτυξη, έτσι και ο άνθρωπος χρειάζεται τουλάχιστον τρία πολύτιμα συστατικά που θα επιφέρουν την προσωπική ανάπτυξη, ακεραιότητα και ευημερία. Πρόκειται για τις εξής ψυχολογικές ανάγκες: την *αυτονομία*

(autonomy), την *επάρκεια ή ικανότητα* (competence) και τέλος την *ανάπτυξη σχέσεων ή συνεργασίας* (relatedness). Μάλιστα, η Cooke και οι συνεργάτες της (2015), αναφέρονται στις τρεις βασικές ψυχολογικές ανάγκες ως «πρόγονοι της ενσωμάτωσης». Στη συνέχεια γίνεται αναλυτική επεξήγηση των τριών ψυχολογικών αναγκών.

Με τον όρο *αυτονομία*, υποδηλώνεται η αίσθηση του ατόμου ότι οι συμπεριφορές που εκδηλώνει αποτελούν προσωπική του επιλογή. Η θεωρία του Αυτοκαθορισμού δίνει έμφαση στην κατανόηση συμπεριφορών ή δράσεων που χαρακτηρίζονται από αυτονομία. Συμπεριφορές και δράσεις δηλαδή που τα άτομα αισθάνονται την ελευθερία να τις επιλέξουν και να ενασχοληθούν με αυτές (Deci & Ryan, 2008). Η Cooke και οι συνεργάτες της (2015) συμφωνούν αναφέροντας το παράδειγμα ότι σε περίπτωση που οι μαθητές σε ένα σχολείο υποχρεωθούν από τον εκπαιδευτικό να εμπλακούν σε μία φιλοπεριβαλλοντική συμπεριφορά (π.χ. Ο εκπαιδευτικός ορίζει τον κανονισμό ότι το 2<sup>ο</sup> διάλειμμα θα πρέπει να καθαρίζουν την κεντρική αυλή του σχολείου από τα σκουπίδια), οι μαθητές θα αισθανθούν ότι ελέγχονται, ότι υποκινούνται και ότι χάνουν την αυτονομία τους.

Σημαντική αποτελεί η διάκριση της έννοιας της αυτονομίας (autonomy) από την έννοια της ανεξαρτησίας (independence). Αυτονομία έχει το άτομο που δρα με δική του θέληση, από δική του επιλογή. Αντίθετα, ανεξαρτησία έχει το άτομο που δρα μόνο του, χωρίς να στηρίζεται στη βοήθεια κάποιου άλλου ατόμου. Τα άτομα δρουν ανεξάρτητα για διάφορους λόγους. Για παράδειγμα, με απώτερο σκοπό την αναγνώριση από άλλα άτομα καθώς με αυτό τον τρόπο δείχνουν να είναι ώριμοι και ικανοί. Επιπλέον δρουν ανεξάρτητα λόγω του ότι οι ίδιοι δεν επιθυμούν να αναπτύσσουν σχέσεις αλληλεξάρτησης κατά τις οποίες να εξαρτώνται από άλλα άτομα. Τέλος, σημαντικό χαρακτηριστικό των ατόμων που δρουν ανεξάρτητα, είναι ότι δεν αναπτύσσουν την ανάγκη της αυτονομίας και της ηθελημένης δράσης. Αντίθετα, τα άτομα αυτά αισθάνονται πίεση καθώς πρέπει να δρουν ανεξάρτητα και χωρίς στήριξη. Επιπλέον, πιθανότατα απέχουν από την ενεργή συμμετοχή διότι αισθάνονται ότι βρίσκονται σε μία κατάσταση που δεν μπορούν οι ίδιοι να αντιμετωπίσουν. Ως αποτέλεσμα, καθησυχάζονται και ικανοποιούνται με το γεγονός ότι γενικότερα υπάρχει το κλίμα της αλληλοβοήθειας. Είναι φανερό λοιπόν ότι η ανεξαρτησία δεν συμβάλλει στην αίσθηση της αυτονομίας καθώς το άτομο πιθανότατα βιώνει καταπίεση για να εργαστεί ανεξάρτητα και χωρίς καμία βοήθεια (Soenens και συν., 2007). Συμπερασματικά, η ανεξαρτησία όχι μόνο διαφέρει από την αυτονομία αλλά εμποδίζει την ενίσχυση αυτής της ψυχολογικής ανάγκης που χρειάζεται να βιώσει το άτομο σύμφωνα με τη θεωρία του Αυτοκαθορισμού.

Η ανάγκη της αυτονομίας μπορεί να ικανοποιηθεί στα άτομα με διάφορες πρακτικές. Τέτοιες πρακτικές διασφάλισης της αυτονομίας είναι να δίνεται στο άτομο η ευκαιρία της επιλογής, να του δίνονται επεξηγήσεις μόνο όταν αυτές είναι αναγκαίες και να απουσιάζει ο υπερβολικός έλεγχος απέναντί του (Deci & Ryan, 2000).

Σημαντικό να αναφερθεί ότι η έννοια της αυτονομίας έχει διερευνηθεί σε διάφορα πλαίσια της καθημερινότητας. Ανάμεσα σε αυτά είναι και το σχολικό περιβάλλον.

Για παράδειγμα, έρευνες εντοπίζουν ότι όταν οι μαθητές αισθανθούν ότι έχουν αυτονομία στο σχολείο, έχουν μεγαλύτερη συμμετοχή στην τάξη, νιώθουν μεγαλύτερη ευχαρίστηση, και παρουσιάζουν καλύτερα μαθησιακά αποτελέσματα (Skinner & συν., 2012).

Με τον όρο *επάρκεια ή ικανότητα*, υποδηλώνεται η αίσθηση της αποτελεσματικότητας που θέλει να έχει ένα άτομο, όσον αφορά τους στόχους που θέτει ο ίδιος. Ένα άτομο αντιμετωπίζοντας με επιτυχία δύσκολες καταστάσεις νιώθει πληρότητα και διαπιστώνει ότι έχει όλες τις απαραίτητες δεξιότητες.

Τέλος, με τον όρο *ανάπτυξη συνεργασίας*, υποδηλώνεται η ανάγκη του ατόμου να ανήκει σε μία κοινωνική ομάδα, και της ανάπτυξης σχέσεων με άλλα άτομα. Η συγκεκριμένη ανάγκη, υποστηρίζεται με κοινωνικά πλαίσια όπου τα άτομα νιώθουν επιθυμητά, ευπρόσδεκτα, αποδεκτά και την ίδια στιγμή ελεύθερα να είναι ο εαυτός τους (Ryan & Deci, 2000b). Η ανάγκη της ανάπτυξης σχέσεων περιλαμβάνει την δημιουργία ενός περιβάλλοντος στο οποίο τα άτομα συνδέονται μεταξύ τους και ταυτόχρονα νιώθουν ασφάλεια. Μελέτες εντοπίζουν συσχέτιση μεταξύ της ψυχολογικής ανάγκης ανάπτυξης σχέσεων και της ανάπτυξης κινήτρων στα άτομα (Skinner & συν., 2012).

Έρευνες σχετικά με την ανάγκη της ανάπτυξης σχέσεων εντοπίζουν επτά κύριους τύπους κοινωνικής δραστηριότητας που συμβάλλουν γενικότερα στο αίσθημα της ανάπτυξης σχέσεων (Reis, Sheldon & συν., 2000). Πρόκειται για τους πιο κάτω παράγοντες, οι οποίοι μπορούν να ληφθούν υπόψη σε περιπτώσεις οργάνωσης κατάλληλου περιβάλλοντος που να ενισχύουν το αίσθημα της ανάπτυξης σχέσεων (Reis, Sheldon & συν., 2000):

1. Επικοινωνία σχετικά με προσωπικά θέματα.
2. Συμμετοχή σε κοινές δραστηριότητες.
3. Τα άτομα στην ομάδα να περνούν χρόνο μαζί σε φιλικό επίπεδο (π.χ. να κάνουν παρέα εκτός σχολείου ή δουλειάς).
4. Να αισθάνονται ότι βρίσκουν κατανόηση και εκτίμηση.

5. Συμμετοχή σε ευχάριστες δραστηριότητες.
6. Αποφυγή διαφωνιών και συγκρούσεων που οδηγούν σε αποστασιοποίηση (είναι αίσθημα η απεμπλοκή;).
7. Αποφυγή συναισθημάτων που κατευθύνουν την προσοχή μας μόνο στον εαυτό μας.

#### 2.2.5 Οι τρεις βασικές ψυχολογικές ανάγκες της θεωρίας του Αυτοκαθορισμού στο πεδίο της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης

Σημαντικό να αναφερθεί ότι λίγες έρευνες έχουν πραγματοποιηθεί στον πεδίο της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης που να εξετάζουν ακριβώς την επίδραση των τριών ψυχολογικών αναγκών στην ανάπτυξη των φιλοπεριβαλλοντικών κινήτρων των μαθητών. Μία από αυτές είναι η έρευνα της Skinner και των συνεργατών της (2012) οι οποίοι υιοθέτησαν το μοντέλο της θεωρίας του Αυτοκαθορισμού ώστε να εντοπίσουν τα χαρακτηριστικά που πρέπει να έχει ένα πρόγραμμα σχολικών κήπων. Σκοπός τους ήταν να συσχετίσουν την ανάπτυξη αυτών των ψυχολογικών αναγκών με τις μαθησιακές επιδόσεις των συμμετεχόντων. Ενδιαφέρον παρουσιάζει ο τρόπος που επιχειρούν να αναπτύξουν τις τρεις βασικές ψυχολογικές ανάγκες στους συμμετέχοντες. Για παράδειγμα, όσον αφορά την ανάγκη της συνεργασίας επιχειρούν να την επιτύχουν με την συνεργασία μεταξύ των μαθητών, των δασκάλων, και των κηπουρών της κοινότητάς τους. Για την ανάγκη της αυτονομίας οργανώνουν δραστηριότητες με ρεαλιστικούς στόχους που έχουν νόημα για τους ίδιους τους συμμετέχοντες. Τέλος, για την ανάγκη της επάρκειας, οι συμμετέχοντες καλούνται να εμπλακούν σε δραστηριότητες επίλυσης προβλήματος που απαιτούν προσπάθεια και επιμονή στο στόχο.

Όσον αφορά την παρούσα έρευνα, η ικανοποίηση των ψυχολογικών αναγκών της αυτονομίας, της συνεργασίας και της αυτό-επάρκειας λήφθηκε σοβαρά υπόψη στο σχεδιασμό του Εκπαιδευτικού Περιβαλλοντικού Προγράμματος Σχολικού Λαχανόκηπου, έτσι ώστε οι μαθητές να αποκτήσουν όσο το δυνατόν πιο αυτοκαθοριστική φιλοπεριβαλλοντική συμπεριφορά και μελλοντικές φιλοπεριβαλλοντικές προθέσεις. Συνεπώς οι δραστηριότητες στις οποίες ενεπλάκησαν οι μαθητές κατά την διάρκεια της διδακτικής παρέμβασης, σκόπευαν να εξασφαλίσουν στους μαθητές το αίσθημα της αυτονομίας, της επάρκειας και της ανάπτυξης σχέσεων.

Για παράδειγμα, όσον αφορά την αυτονομία οι μαθητές ήταν αυτοί που αποφάσιζαν κάθε φορά για τις επόμενες δράσεις και δραστηριότητες σε σχέση με το λαχανόκηπό τους. Συγκεκριμένα αποφάσιζαν οι ίδιοι για τον τρόπο που και το είδος των λαχανικών που θα φύτευαν, για το είδος



της καλλιέργειας που θα εφάρμοζαν (βιολογική ή συμβατική), για τον τρόπο που θα διακοσμούσαν το λαχανόκηπό τους κοκ.

Όσον αφορά την επάρκεια από τη στιγμή που η δημιουργία του λαχανόκηπου απαιτούσε τη φροντίδα ζωντανών οργανισμών όπως είναι τα φυτά, οι μαθητές ήρθαν αντιμέτωποι με προκλήσεις όπως η προστασία συγκεκριμένων ζωντανών οργανισμών από διάφορους αναπάντεχους εχθρούς. Κάτι τέτοιο απαιτούσε πληροφορίες, γνώσεις και δεξιότητες που οι μαθητές ήταν απαραίτητο να μελετήσουν, να κατανοήσουν και να εφαρμόσουν. Έτσι κατά τη διάρκεια των μαθημάτων οι μαθητές μελετούσαν πολλαπλές πηγές γνώσεων έτσι ώστε να αισθανθούν αποτελεσματικοί στο να δράσουν.

Τέλος, όσον αφορά την ανάπτυξη συνεργασίας οι μαθητές κατά τη διάρκεια συμμετοχής τους στην ερευνητική παρέμβαση, εργάστηκαν σε ομάδες με ένα κοινό στόχο. Για αυτό τον στόχο δόθηκαν υπευθυνότητες για όλα τα μέλη έτσι ώστε να επιτύχουν τους στόχους τους συλλογικά με αλληλοβοήθεια και συνεργασία. Περισσότερα παραδείγματα για τον τρόπο που συμμετείχαν οι μαθητές στις δραστηριότητες του ΕΠΠ περιγράφονται στο Παράρτημα Α (σελ.221).

#### 2.2.6 Περιβαλλοντικά κίνητρα και θεωρία του Αυτοκαθορισμού

Όπως αναφέρθηκε, η θεωρία του Αυτοκαθορισμού (SDT) έχει λάβει αρκετή εμπειρική υποστήριξη σε τομείς όπως η εκπαίδευση (Deci, Vallerand, Pelletier, & Ryan, 1991. Vallerand & συν., 1992), οι διαπροσωπικές σχέσεις (Blais, Sabourin, Boucher, & Vallerand, 1990), ο αθλητισμός (Pelletier & συν., 1995) αλλά και σε άλλα κοινωνικά πλαίσια. Παρά τις πολλαπλές θεωρίες κινήτρων που χρησιμοποιούνται για να ερμηνεύσουν την ανάπτυξή τους, η συγκεκριμένη θεωρία ερμηνεύει με εναλλακτικό τρόπο τα κίνητρα, και μάλιστα τα κίνητρα που καθορίζουν την περιβαλλοντική πρόθεση και συμπεριφορά (Deci & Ryan, 1985, 2000).

Παραδείγματα ερευνών έχουν εντοπίσει την υψηλή συσχέτιση που υπάρχει μεταξύ των αυτοκαθοριζόμενων κινήτρων με την εμπλοκή των μαθητών σε φιλοπεριβαλλοντικές συμπεριφορές (Lavergne & συν., 2010. Pelletier & συν., 1998, 1999. Taberner & Hernandez, 2010), την ενασχόληση με διαφορετικού είδους φιλοπεριβαλλοντικές συμπεριφορές (Pelletier & συν., 1998 & Villacorta, Koerstner & Lokes, 2003), με την έντονη εμπλοκή σε νέες φιλοπεριβαλλοντικές συμπεριφορές (Osbaldiston & Sheldon, 2003), και τέλος με την επιμονή στη δύσκολων φιλοπεριβαλλοντικών συμπεριφορών (Green-Demers, Pelletier, & Menard, 1997).

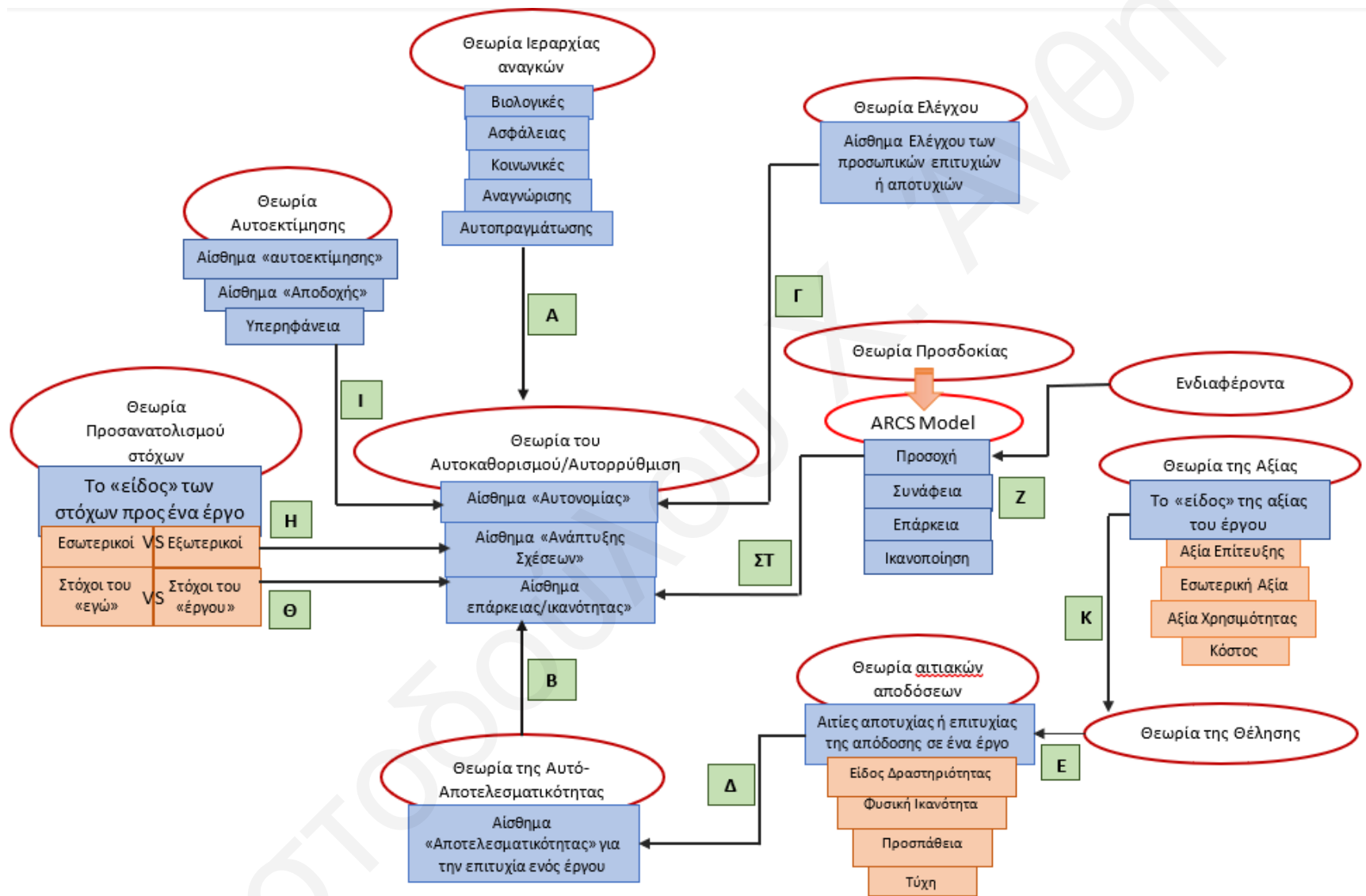
Η Θεωρία του Αυτοκαθορισμού αναπτύχθηκε με σκοπό να ερμηνεύσει την ανάπτυξη των κινήτρων μέσα από τη χρήση εμπειρικών μεθόδων σε πολλαπλούς τομείς όπως η εκπαίδευση, η ανατροφή των παιδιών, η εργασία, η υγεία, η άθληση και η ανάπτυξη κοινωνικών σχέσεων (Deci & Ryan, 2008). Τα περιβαλλοντικά κίνητρα φαίνεται να αποτελούν ένα από τους τομείς που υπάρχει η δυνατότητα να μελετηθούν μέσω της θεωρίας του Αυτοκαθορισμού. Προσπάθειες μάλιστα ξεκίνησαν με μερικές έρευνες όπως αυτή της Darner, 2009, της Skinner και των συνεργατών της (2012), της Cooke και των συνεργατών της (2016), και της Christodoulou & Korfiatis (2019).

Εν κατακλείδι, μέσα από τη βιβλιογραφική ανασκόπηση μπορεί να διαπιστώσει κανείς ευρήματα που υποστηρίζουν τη χρησιμότητα εφαρμογής της θεωρίας του Αυτοκαθορισμού σε περιβαλλοντικά εκπαιδευτικά προγράμματα. Παρόλα αυτά, ελάχιστες έρευνες έχουν διενεργηθεί με σκοπό να εντοπίσουν τα περιβαλλοντικά κίνητρα των μαθητών πριν και μετά τη συμμετοχή τους σε ένα εκπαιδευτικό περιβαλλοντικό πρόγραμμα που σχεδιάστηκε βάσει της θεωρίας αυτής. Μάλιστα δεν έχει πραγματοποιηθεί καμία μελέτη που να εντοπίζει διαφοροποιήσεις στα περιβαλλοντικά κίνητρα των μαθητών σε σχέση με την ικανοποίηση των ανθρώπινων ψυχολογικών αναγκών που προτείνει η Θεωρία του Αυτοκαθορισμού, όπως και τις διαφοροποιήσεις στα περιβαλλοντικά κίνητρα σε σχέση με το είδος των περιβαλλοντικών δραστηριοτήτων, την ανάπτυξη τους ενδιαφέροντος των μαθητών και του αισθήματος της περηφάνειας.

### **Ενότητα 2.3 Συνδέσεις στις Θεωρίες Κινήτρων**

Μελετώντας τις θεωρίες που προσπαθούν να ερμηνεύσουν τα ανθρώπινα κίνητρα, διαπιστώνει κανείς την πολυπλοκότητα της ερμηνείας των ανθρώπινων κινήτρων αλλά και του τρόπου ενίσχυσής τους. Όπως διαπιστώθηκε και στην περιγραφή των θεωριών που προηγήθηκε κάθε μία από αυτές τονίζει διαφορετική πτυχή των κινήτρων. Ωστόσο παρουσιάζουν αρκετά κοινά σημεία.

Η παρούσα έρευνα συνοψίζει όλες τις θεωρίες που έχουν αναπτυχθεί μετά τη δεκαετία του '60 και επιχειρούν να ερμηνεύσουν τα ανθρώπινα κίνητρα διαπιστώνοντας τις συνδέσεις που έχουν με τη θεωρία του Αυτοκαθορισμού. Το διάγραμμα που ακολουθεί, (Διάγραμμα 3) παρουσιάζει τις συνδέσεις της θεωρίας του Αυτοκαθορισμού με άλλες θεωρίες κινήτρων. Οι συνδέσεις αυτές αποτυπώνουν τους παράγοντες που σύμφωνα με τις διάφορες θεωρίες κινήτρων επηρεάζουν τα ανθρώπινα κίνητρα.



**Διάγραμμα 3.** Συνδέσεις μεταξύ των κυριότερων θεωριών που σχετίζονται με τα κίνητρα

Όσον αφορά τη **σύνδεση Α**, κοινά στοιχεία μεταξύ της θεωρίας Ιεραρχίας Αναγκών και της θεωρίας του Αυτοκαθορισμού αποτελούν οι παράγοντες της αυτονομίας, της ικανότητας/επάρκειας και της ανάπτυξης σχέσεων/συνεργασίας. Συγκεκριμένα σύμφωνα με τη θεωρία Ιεραρχίας Αναγκών η ύψιστη βασική ανάγκη είναι η αυτοπραγμάτωση, μαζί με τα συναισθήματα της αποτελεσματικότητας, της πληρότητας και της δημιουργικότητας. Στο συγκεκριμένο επίπεδο, το άτομο έχει ήδη εκπληρώσει τις κατώτερες ανάγκες και φτάνει στην ύψιστη ψυχολογική ευεξία. Παρόμοια, η θεωρία του Αυτοκαθορισμού αναλύει τις ανθρώπινες βασικές ψυχολογικές ανάγκες και ταυτόχρονα φανερώνει τη σύνδεση που έχουν με τη ψυχική υγεία και την ευεξία (well-being). Συγκεκριμένα, υποστηρίζει ότι η ικανοποίηση των τριών βασικών ψυχολογικών αναγκών της αυτονομίας, της ικανότητας ή επάρκειας και της ανάπτυξης σχέσεων ή συνεργασίας είναι απαραίτητη προϋπόθεση που θα οδηγήσει στη βέλτιστη λειτουργία και την ψυχολογική ευεξία ενός ατόμου. Ως εκ τούτου, περιστάσεις κατά τις οποίες δεν υποστηρίζονται οι βασικές ψυχολογικές ανάγκες, επηρεάζουν αρνητικά την ομαλή λειτουργία της ψυχικής υγείας και ευεξίας στον άνθρωπο.

Έπειτα η **σύνδεση Β** παρουσιάζει τη σχέση της θεωρίας του Αυτοκαθορισμού και της θεωρίας της Αυτοαποτελεσματικότητας, η οποία εντοπίζεται στο αίσθημα της αυτοαποτελεσματικότητας, δηλαδή στο αίσθημα κατά το οποίο το άτομο νιώθει αποτελεσματικό και επαρκές. Αισθάνεται ικανό καθώς επιτυγχάνει με τις προσπάθειες που καταβάλλει το στόχο του. Συνεπώς, η αυτοαποτελεσματικότητα είναι ένα βασικό στοιχείο που πρέπει να λαμβάνεται υπόψη ώστε να ενισχύονται τα ανθρώπινα κίνητρα.

Η **σύνδεση Γ** αφορά τη σχέση που εντοπίζεται μεταξύ θεωρίας Ελέγχου και θεωρίας του Αυτοκαθορισμού, που είναι αυτή της αίσθησης της αυτονομίας, δηλαδή του προσωπικού ελέγχου που έχει ένα άτομο για την επίτευξη ενός έργου. Ο άνθρωπος είναι σημαντικό να βιώνει τη συγκεκριμένη ψυχολογική ανάγκη. Να νιώθει δηλαδή ότι οι δικές του προσωπικές δράσεις οδηγούν στο επιθυμητό αποτέλεσμα του έργου που εμπλέκονται. Εν τέλει, τα άτομα που αισθάνονται ότι ελέγχουν τις δικές τους επιτυχίες και αποτυχίες φαίνεται να έχουν μεγαλύτερο βαθμό κινήτρων (Eccles & Wigfield, 2002).

Όσον αφορά τη **σύνδεση Δ** μεταξύ της θεωρίας του Αυτοκαθορισμού και της θεωρίας Αιτιακών Αποδόσεων, εντοπίζεται στο αίσθημα της επάρκειας που εν τέλει θα πρέπει να βιώνει το άτομο. Η θεωρία Αιτιακών Αποδόσεων επεξηγεί πώς το άτομο μπορεί να «δικαιολογήσει» την αποτυχία ή την επιτυχία του σε ένα έργο. Η επιτυχία θα εξασφαλίσει και το αίσθημα της

επάρκειας, συνεπώς το άτομο δεν θα πρέπει να εντοπίζει αιτίες αποτυχίας, αλλά μόνο επιτυχίας. Για παράδειγμα ένας μαθητής μπορεί να χρειαστεί τη βοήθεια ενός εκπαιδευτικού, ή συμμαθητή του για να επιτύχει ένα έργο. Σημασία έχει να του προσφέρεται αυτή η βοήθεια ώστε να μην προσδώσει την πιθανή αποτυχία του σε έλλειψη βοήθειας. Επιπλέον, το άτομο χρειάζεται να νιώθει ότι το έργο που εμπλέκεται δεν τον δυσκολεύει, δεν χρειάζεται να ασκήσει μεγάλη προσπάθεια και ότι έχει τις ικανότητες να πετύχει. Όλα αυτά θα οδηγήσουν τόσο στο αίσθημα της επάρκειας που τονίζει η θεωρία του Αυτοκαθορισμού

Η **σύνδεση Ε**, μπορεί να βρίσκεται μεταξύ της θεωρίας της Βούλησης και της θεωρίας Αιτιακών Αποδόσεων όμως εν τέλει σχετίζεται έμμεσα και με τη θεωρία του Αυτοκαθορισμού. Η προσπάθεια αποτελεί μία αιτιακή απόδοση εξολοκλήρου χειραγωγήσιμη και μπορεί να αλλάξει καθώς εξαρτάται από τη θέληση που έχει ένα άτομο να ασκήσει περισσότερη ή λιγότερη προσπάθεια. Γενικότερα, τα κίνητρα μπορούν να οδηγήσουν στην απόφαση να προβεί ένα άτομο σε μία συμπεριφορά, όμως η βούληση είναι αυτή που θα καθορίσει αν η απόφαση αυτή θα εφαρμοστεί. Επομένως, φαίνεται ότι τα κίνητρα βοηθούν στον καθορισμό των στόχων, αλλά η βούληση θα επηρεάσει την εκτέλεση αυτών των στόχων!

Η **σύνδεση Στ** μεταξύ της θεωρίας της Προσδοκίας και της θεωρίας του Αυτοκαθορισμού βρίσκεται στα εξής στοιχεία: την προσοχή, την επάρκεια, τη συνάφεια και την ικανοποίηση. Από τη θεωρία της Προσδοκίας ο Keller (1979) ανέπτυξε το μοντέλο ARCS σύμφωνα με το οποίο η ενίσχυση τεσσάρων σημαντικών στοιχείων στον μαθητή είναι απαραίτητα για την ενίσχυση των κινήτρων του. Τα στοιχεία αυτά είναι τα εξής: α) η προσοχή (attention) του μαθητή β) η συνάφεια (relevance) δηλαδή η αίσθηση ότι οι νέες γνώσεις θα είναι χρήσιμες για τη μελλοντική ζωή, γ) η επάρκεια (competence) μέσω της ανατροφοδότησης και της δυνατότητας ελέγχου και προσωπικής επιλογής & δ) η ικανοποίηση (satisfaction) μέσω της ανταμοιβής ή επαίνου στο μαθητή. Ανάμεσα στα στοιχεία αυτά βρίσκεται λοιπόν η επάρκεια και η ικανοποίηση, στοιχεία που τονίζονται και στη θεωρία του Αυτοκαθορισμού για την ενίσχυση των πιο αυτοκαθοριστικών κινήτρων.

Η **σύνδεση Ζ** παρουσιάζει την έμμεση σχέση που έχει η θεωρία του Αυτοκαθορισμού με τα ενδιαφέροντα που σχετίζονται άμεσα με τη θεωρία της Προσδοκίας. Τα ενδιαφέροντα μπορεί να μην αποτελούν ακριβώς θεωρία, αλλά αποτελούν μία από τις κυριότερες μεταβλητές που επηρεάζουν τα ανθρώπινα κίνητρα. Το ενδιαφέρον ενός ατόμου συνδέεται άμεσα με την ενίσχυση της προσοχής του, η οποία μπορεί να γίνει σύμφωνα με συγκεκριμένες στρατηγικές

που προτείνει ο Keller. Για παράδειγμα, στρατηγικές όπως η ενεργητική συμμετοχή (π.χ. μέσω παιχνιδιών, δραστηριοτήτων πρακτικής εξάσκησης (hands on activities)), το χιούμορ, η ποικιλία δραστηριοτήτων, οι δραστηριότητες που φανερώνουν κάποιου είδους γνωστική σύγκρουση (conflict) και η αναφορά σε παραδείγματα που προέρχονται από την καθημερινότητα.

Η **σύνδεση Η** που εντοπίζεται μεταξύ της θεωρίας Προσανατολισμού Στόχων και της θεωρίας του Αυτοκαθορισμού βρίσκεται στη στρατηγική δημιουργία σχέσεων μεταξύ των ατόμων αλλά και γενικότερα στην ανάπτυξη των τριών βασικών ψυχολογικών αναγκών της επάρκειας, της αυτονομίας και της ανάπτυξης σχέσεων. Σύμφωνα με τη θεωρία Προσανατολισμού Στόχων (GCT - Goal Contents Theory) συγκεκριμένα είδη στόχων ενισχύουν ή υποβαθμίζουν την ανθρώπινη ευεξία (Kasser & Ryan, 1996). Συγκεκριμένα, οι εσωτερικοί στόχοι (intrinsic goals) αποτελούν «προσπάθειες» οι οποίες υποστηρίζουν την κοινότητα, την προσωπική ανάπτυξη και τη δημιουργία σχέσεων μεταξύ των ατόμων. Συνέπεια των εσωτερικών στόχων είναι η ανάπτυξη των τριών βασικών ψυχολογικών αναγκών στον άνθρωπο σύμφωνα με τη θεωρία του Αυτοκαθορισμού. Για αυτό το λόγο και η θεωρία Προσανατολισμού Στόχων περιγράφεται και ως μία από τις «θεωρίες» που στηρίζεται η ανάπτυξη της θεωρίας του Αυτοκαθορισμού (Deci & Ryan, 1987).

Ακόμη μία σύνδεση μεταξύ της θεωρίας Προσανατολισμού Στόχων και της θεωρίας του Αυτοκαθορισμού είναι η **σύνδεση Θ** που εντοπίζεται στην ενίσχυση της /επάρκειας. Οι στόχοι που σχετίζονται με το εγώ επικεντρώνονται στη μεγιστοποίηση των ιδανικών συνθηκών ώστε να ενισχύεται η ανάγκη της επάρκειας (competence).

Η **σύνδεση Ι** παρουσιάζει τη σχέση μεταξύ της θεωρίας Αυτοεκτίμησης και της θεωρίας του Αυτοκαθορισμού καθώς το αίσθημα της αυτοεκτίμησης θα οδηγήσει στο αίσθημα της επάρκειας που αποτελεί βασική ψυχολογική ανθρώπινη ανάγκη, αλλά και βασικό στοιχείο της ενίσχυσης των πιο αυτοκαθοριστικών κινήτρων.

Τέλος, η **σύνδεση Κ** παρουσιάζει τη σχέση μεταξύ της θεωρίας της Αξίας και της θεωρίας του Αυτοκαθορισμού καθώς και οι δύο αναφέρονται σε κοινά στοιχεία που θα οδηγήσουν στο αίσθημα της αυτό-αποτελεσματικότητας.

## **Ενότητα 2.4: Σύνοψη των στόχων της παρούσας έρευνας**

Πιο πάνω αναφέρθηκαν οι θεωρίες κινήτρων και οι συνδέσεις τους με τη θεωρία του Αυτοκαθορισμού πάνω στην οποία αποφασίστηκε να βασιστεί ο σχεδιασμός του εκπαιδευτικού περιβαλλοντικού προγράμματος σχολικού λαχανόκηπου όπου συμμετείχαν οι μαθητές στην παρούσα έρευνα.

Συγκεκριμένα δόθηκε έμφαση στο να αναπτυχθούν οι παράγοντες της αυτονομίας, της επάρκειας, της συνεργασίας, της αυτό-αποτελεσματικότητας, του ενδιαφέροντος, και της υπερηφάνειας με τη βοήθεια στρατηγικών όπως η δημιουργία γνωστικής σύγκρουσης, η ύπαρξη βοήθειας από άλλα πρόσωπα, η δυνατότητα επιλογής και λήψης απόφασης από τους ίδιους τους μαθητές αλλά και άλλες στρατηγικές που προέκυψαν κατά τη διάρκεια της έρευνας.

Η παρούσα έρευνα εξέτασε κατά πόσο η εξασφάλιση των συγκεκριμένων παραγόντων που επηρεάζουν τα κίνητρα και η εφαρμογή των πιο πάνω στρατηγικών θα οδηγήσει στην ενίσχυση των περιβαλλοντικών κινήτρων της κοινωνικά ευάλωτης ομάδας μαθητών που συμμετείχαν στο εκπαιδευτικό περιβαλλοντικό πρόγραμμα. Επιπλέον, εξέτασε τις προκλήσεις που προέκυψαν τα τη διαδικασία εφαρμογής της μεθοδολογικής προσέγγισης της Έρευνας Δράσης η οποία αξιοποιήθηκε στην παρούσα έρευνα.

Τέλος, εντόπισε άλλες συνθήκες και άλλες στρατηγικές σχεδιασμού που εφαρμόστηκαν στην παρούσα έρευνα οι οποίες σύμφωνα με τους ίδιους τους συμμετέχοντες ευνοούν τη συμμετοχή τους σε παρόμοιες φιλοπεριβαλλοντικές δράσεις σαν αυτή που συμμετείχαν.

## ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Στο παρόν κεφάλαιο γίνεται λεπτομερής αναφορά στη μεθοδολογική προσέγγιση Έρευνας Δράσης που αξιοποιήθηκε στα πλαίσια της παρούσας έρευνας, στην ερευνητική μεθοδολογία, στους συμμετέχοντες, στα εργαλεία συλλογής δεδομένων. Ακολούθως, γίνεται αναφορά στις ημιδομημένες συνεντεύξεις/συζητήσεις που πραγματοποιήθηκαν πριν και στο τέλος της παρέμβασης μεταξύ των μαθητών/συμμετεχόντων και της ερευνήτριας εκπαιδευτικού (Ε/Ε), στα προσωπικά αναστοχαστικά έντυπα των μαθητών κατά τη διάρκεια της παρέμβασης, και στις παρατηρήσεις της Ε/Ε και της συνεργάτιδας δασκάλας (Σ/Δ) και των υπόλοιπων μελών της ερευνητικής ομάδας κατά τη διάρκεια της παρέμβασης. Τέλος γίνεται επεξήγηση της μεθοδολογίας που ακολουθήθηκε για την ανάλυση των δεδομένων.

### 3.1 Η Επιλογή της Μεθοδολογικής Προσέγγισης της Έρευνας Δράσης

Ο Rocco και οι συνεργάτες του (2003) υποστηρίζουν ότι μία μεθοδολογική προσέγγιση δύναται να κριθεί περισσότερο κατάλληλη από μία άλλη, εξετάζοντας το σκοπό και τα ερευνητικά ερωτήματα της εκάστοτε έρευνας. Οι Dillon και Wals (2006) επισημαίνουν ότι πρόκληση για κάθε νέο ερευνητή είναι να γνωρίσει τις διάφορες μεθοδολογικές προσεγγίσεις και να εκτιμήσει την αξία τους ή τουλάχιστο να μην αγνοήσει καμία. Έτσι, θα μπορεί να επιλέξει την καταλληλότερη μεθοδολογική προσέγγιση σε συνάρτηση με τον σκοπό και τα ερευνητικά ερωτήματα της έρευνάς του. Ως εκ τούτου, κάθε ερευνητής αναλαμβάνει την ευθύνη της επιλογής της μεθοδολογικής προσέγγισης, που θα ακολουθήσει στην έρευνά του.

Στην παρούσα έρευνα η ερευνητική μέθοδος της Έρευνας Δράσης ήταν αυτή που κρίθηκε καταλληλότερη για την επίτευξη του σκοπού της. Άλλωστε μόνο και μόνο το γεγονός ότι η διεξαγωγή της παρούσας έρευνας πραγματοποιήθηκε μετά από πρωτοβουλία και κινητοποίηση μίας εκπαιδευτικού που διδάσκει σε συγκεκριμένη σχολική μονάδα, αποτελεί βασικό χαρακτηριστικό διεξαγωγής μίας Έρευνας Δράσης.

Αρχικά, η επιλογή της ποιοτικής μεθοδολογικής προσέγγισης κρίθηκε ως η καταλληλότερη καθώς οι ποιοτικές μέθοδοι εστιάζουν στη μελέτη της πολυπλοκότητας κοινωνικών φαινομένων με απώτερο στόχο την περιγραφή, την ερμηνεία και την εις βάθος κατανόησή τους (Murray, 1999). Η παρούσα έρευνα επιδιώκει την παρατήρηση μίας συγκεκριμένης ομάδας μαθητών στο σχολικό περιβάλλον και η διερεύνηση της διαμόρφωσης των περιβαλλοντικών τους κινήτρων.

Ακόμη ένας λόγος επιλογής της μεθοδολογικής προσέγγισης της Έρευνας Δράσης είναι ότι η συγκεκριμένη μέθοδος έρευνας ενδυναμώνει τους εκπαιδευτικούς που ασχολούνται με



θέματα της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, αυξάνοντας τη συμβολή τους στη δημόσια συζήτηση για τις εξελίξεις στο εκπαιδευτικό σύστημα (Laudonia & συν., 2018, Mamlok-Naaman, Abels, & Eilks, 2018. Paredes-Chi & Viga-de Alva, 2020). Η μεθοδολογική προσέγγιση της Έρευνας Δράσης στα πλαίσια εφαρμογής ενός περιβαλλοντικού προγράμματος σε δημοτικά σχολεία έχει υποστηριχθεί και από άλλους ερευνητές (Mordock & Krasny, 2001. Doyle & Krasny, 2003. Can και συν., 2017. Do Carmo Galiazzi και συν., 2018. Servant-Miklos, 2022).

Η παρούσα έρευνα διεξήχθη ύστερα από πρωτοβουλία της εκπαιδευτικού που διδάσκει σε συγκεκριμένο δημοτικό σχολείο που βρίσκεται σε ακριτικές περιοχές της Κύπρου. Με άλλα λόγια, η ίδια η εκπαιδευτικός εκτός από το ρόλο της εκπαιδευτικού/διδάσκουσας, είχε και παράλληλο ρόλο ερευνήτριας. Η εκπαιδευτικός-ερευνήτρια (Ε/Ε) συμμετέχει ενεργά στην ερευνητική διαδικασία, και ταυτόχρονα συνεργάζεται με όλα τα μέλη της ερευνητικής ομάδας η οποία έχει συσταθεί από μέλη του διδακτικού προσωπικού της συγκεκριμένης σχολικής μονάδας. Συνεπώς, η συνεργασία των μελών της ερευνητικής ομάδας αποτελούσε βασική επιδίωξη όπως ακριβώς προϋποθέτει η μεθοδολογία της Έρευνας Δράσης, (Κατσαρού & Τσάφος, 2003).

Επιπλέον, καθώς αιτία διεξαγωγής μίας έρευνας δράσης είναι η παρουσία μιας πραγματικής προβληματικής κατάστασης (Posch, 2003. Altrichter Posch & Somekh, 2001), ή μίας ανησυχίας (Κατσαρού & Τσάφος, 2003) η παρούσα έρευνα εφαρμόζεται σε ένα ακριτικό δημοτικό σχολείο που τα τελευταία δύο χρόνια έχει βασικούς υπό έμφαση στόχους (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ) που αποφασίστηκαν μετά από τον εντοπισμό των ευάλωτων χαρακτηριστικών που παρουσιάζει το προφίλ του μαθησιακού πληθυσμού που φοιτά στο συγκεκριμένο σχολείο αλλά και οι συνθήκες διαβίωσης που επικρατούν στο συγκεκριμένο χωριό, οι οποίες είναι εις γνώση των λειτουργών του Υπουργείου Παιδείας.

Η ανάγκη διεξαγωγής της παρούσας έρευνας δράσης προέκυψε από τις ακόλουθες ανησυχίες και σκέψεις που εξέφρασαν και συζήτησαν μεταξύ τους η Ε/Ε, η διευθύντρια και τα υπόλοιπα μέλη του εκπαιδευτικού προσωπικού που δίδασκαν κατά τη περίοδο διεξαγωγής της έρευνας στο συγκεκριμένο σχολείο:

I. Χαμηλό μαθησιακό επίπεδο μαθητών: Το μαθησιακό επίπεδο των παιδιών αξιολογείται ως πολύ χαμηλό και αυτό είναι αποτέλεσμα διαφόρων παραγόντων όπως το οικογενειακό υπόβαθρο των μαθητών, οι ελάχιστες εμπειρίες που τους προσφέρει το περιβάλλον που έχουν μεγαλώσει, αλλά και άλλες μαθησιακές δυσκολίες και προβλήματα που αντιμετωπίζουν. Γενικότερα, πρόκειται για μαθητές που παρουσιάζουν πολύ χαμηλά κίνητρα μάθησης, σύμφωνα με τις συνεχείς αξιολογήσεις και διαπιστώσεις των

εκπαιδευτικών που διδάσκουν στο συγκεκριμένο δημοτικό σχολείο. Η ερευνήτρια μέσω της παρούσας έρευνας επιχείρησε να δώσει την ευκαιρία στους μαθητές να συμμετέχουν σε ένα εναλλακτικό Εκπαιδευτικό Περιβαλλοντικό Πρόγραμμα Δράσης στο σχολείο, κάτι που δεν έχουν κάνει ξανά στο παρελθόν. Έρευνες υποστηρίζουν ότι η εμπλοκή των μαθητών στη δημιουργία και διατήρηση του σχολικού κήπου προσφέρει σε αυτούς πολλά πλεονεκτήματα όχι μόνο σε μαθησιακό επίπεδο αλλά και στα κίνητρα μάθησης. Αυτά είναι η ενεργός συμμετοχή στη μάθηση, η ενεργοποίηση της φαντασίας και της δημιουργικότητάς τους (Broda, 2007), η αύξηση του ενδιαφέροντος για μάθηση (Blair, 2009), η καλλιέργεια συνεργατικών και οργανωτικών δεξιοτήτων (Ozer, 2006) κ.ά. Μάλιστα σύμφωνα με τη Θεωρία του Αυτοκαθορισμού (Deci & Ryan, 1985), η ανάπτυξη της συνεργασίας μεταξύ των μαθητών μπορεί να οδηγήσει και στην καλλιέργεια των επιθυμητών αυτοκαθοριστικών περιβαλλοντικών κινήτρων.

II. Δυσκολίες στην καθημερινή διαβίωση των οικογενειών: Η εκπαιδευτικός με αφορμή τις δυσκολίες που συναντούσαν οι οικογένειες των μαθητών όσον αφορά την κάλυψη των βασικών αναγκών διαβίωσης, δημιούργησε την «αφορμή» που χρειαζόταν για να δημιουργήσουν το «Σχολικό Λαχανόκηπο» στα πλαίσια της λειτουργίας του Προαιρετικού Ολοήμερου Σχολείου και συγκεκριμένα στην περίοδο της Σίτισης τους. Πιο αναλυτικά, οι μαθητές αναγνώρισαν την ανάγκη δημιουργίας ενός σχολικού λαχανόκηπου από όπου η μαγείρισσα του σχολείου θα μπορούσε εύκολα και χωρίς κόστος να προμηθεύεται διάφορα λαχανικά για την ετοιμασία τους φαγητού τους. Μάλιστα πολλά από αυτά τα λαχανικά, θα μπορούσαν να τα παίρνουν ακόμη και στο σπίτι τους. Οι μαθητές αντιλήφθηκαν αυτή την ανάγκη καθώς διέμεναν σε ένα ακριτικό χωριό από το οποίο απουσίαζαν αρκετές διευκολύνσεις της καθημερινής ζωής που δυσκόλευαν τη διαβίωση τους. Για παράδειγμα, η απόσταση που χρειαζόταν να διανύσει ένας κάτοικος του χωριού για να βρεθεί στην πιο κοντινή υπεραγορά ήταν το λιγότερο δώδεκα χιλιόμετρα, απόσταση που χρειάζεται κάποιο μεταφορικό μέσο όπως είναι το αυτοκίνητο για να τη διανύσει και πόσο μάλλον για να μεταφέρει όλα τα απαραίτητα είδη πρώτης ανάγκης που χρειάζεται μία οικογένεια. Το πρόβλημα αυτό ήταν μεγαλύτερο λόγω της οικονομικής κατάστασης των περισσότερων οικογενειών που καθιστούσε δύσκολη την συνεχή μετακίνηση με αυτοκίνητο. Πρόκειται για πολύτεκνες ή/και μονογονεϊκές, φτωχές οικογένειες. Μάλιστα αρκετοί γονείς είναι άεργοι και ζούνε με το ελάχιστο εγγυημένο εισόδημα που λαμβάνουν από το κράτος.

III. Διαπίστωση έκδηλης παιδικής παχυσαρκίας στους μαθητές: Η διαπίστωση αυτή μπορεί να έρχεται σε αντίθεση με τη δύσκολη οικονομική κατάσταση που χαρακτηρίζει τις

περισσότερες οικογένειες των μαθητών που φοιτούν στο συγκεκριμένο σχολείο. Ωστόσο, τα μέλη της εκπαιδευτικής ομάδας διαπίστωσαν ότι τα αίτια του φαινομένου της παιδικής παχυσαρκίας στους συγκεκριμένους μαθητές ποικίλουν. Για παράδειγμα κάποια από τα παιδιά κατανάλωναν ανθυγιεινά γεύματα που οι γονείς τους επιλέγουν ως πιο οικονομική και συνήθως εύκολη λύση φαγητού (π.χ. έτοιμες πίτσες, προτηγανισμένα συσκευασμένα φαγητά) ή σνακ (π.χ. τσιπς, σοκολάτες κ.λπ.).

Σε κάποιες περιπτώσεις μάλιστα οι ίδιοι οι γονείς ή κηδεμόνες ζητούσαν βοήθεια από τους εκπαιδευτικούς του σχολείου. Η εκπαιδευτικός-ερευνήτρια σε συνεννόηση με άλλους συναδέλφους επιχείρησαν ακόμη και τη βελτίωση των διατροφικών συνθηκών των παιδιών. Άλλωστε έρευνες υποστηρίζουν ότι η δημιουργία ενός Σχολικού Λαχανόκηπου μπορεί να βελτιώσει τις διατροφικές συνήθειες των παιδιών (Lautenschlager & Chery, 2007 & Wang & συν., 2013).

IV. Το προσωπικό ενδιαφέρον της ερευνήτριας-εκπαιδευτικού: Η ανάγκη ανάπτυξης των φιλοπεριβαλλοντικών κινήτρων των παιδιών από μικρή ηλικία: Βασικό χαρακτηριστικό μίας έρευνας δράσης είναι το προσωπικό κίνητρο και ερευνητικό ενδιαφέρον του ερευνητή-εκπαιδευτικού (Κατσαρού & Τσάφος, 2003). Έτσι και στην παρούσα έρευνα η ερευνήτρια διαπιστώνοντας την ανάγκη ανάπτυξης των φιλοπεριβαλλοντικών κινήτρων που έχουν οι άνθρωποι από μικρή ηλικία εξέφρασε την επιθυμία της ώστε να διενεργήσει την παρούσα έρευνα.

Η συμμετοχή των μαθητών στο συγκεκριμένο Εκπαιδευτικό Περιβαλλοντικό Πρόγραμμα είχε σκοπό να αναπτύξει τα αυτοκαθοριστικά φιλοπεριβαλλοντικά τους κίνητρα. Για το λόγο αυτό, η ερευνήτρια εφάρμοσε εκπαιδευτικές πρακτικές βασισμένες σε θεωρητικές προσεγγίσεις που έχουν αναπτυχθεί ερμηνεύοντας τα ανθρώπινα κίνητρα. Αυτή η προσωπική ανάγκη της ερευνήτριας ταυτόχρονα αποτελεί γενικότερη επιδίωξη της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης όπως περιγράφεται αναλυτικά στο πρώτο κεφάλαιο της παρούσας μελέτης.

Καταλήγοντας, οι πιο πάνω λόγοι αποτέλεσαν το κίνητρο για την διεξαγωγή μίας έρευνας δράσης, δηλαδή την ύπαρξη μίας ρεαλιστικής προβληματικής κατάστασης που απαιτεί επίλυση ή έστω κάποια βελτίωση ακολουθώντας τις κατάλληλες στρατηγικές.

## 3.2 Τα Χαρακτηριστικά της Μεθοδολογικής Προσέγγισης της Έρευνας Δράσης

### 3.2.1 Η κυκλική διαδικασία της ΈΔ

Η Έρευνα δράσης (ΈΔ) μπορεί σύμφωνα με τους ερευνητές να έχει απελευθερωτικό και αναστοχαστικό χαρακτήρα όσον αφορά την αυτονομία του ερευνητή (Κατσαρού & Τσάφος, 2003), όμως δεν παύει να επιδιώκει τη μελέτη μίας πολύ συγκεκριμένης και ξεκάθαρης προβληματικής κατάστασης ή ανησυχίας. Συνεπώς, ακολουθεί μία πολύ συγκεκριμένη διερευνητική διαδικασία. Όπως αναφέρουν οι Kemmis & McTaggart (1988), η ΈΔ δεν είναι μια γραμμική ερευνητική μέθοδος που ξεκινά με τη διατύπωση υποθέσεων που ελέγχονται μέσα από τη διερευνητική διαδικασία, για να καταλήξει στην επιβεβαίωση ή τη διάψυσή τους. Δεν έχει δηλαδή δεδομένη αρχή και δεδομένο τέλος. Η ΈΔ αναπτύσσεται μέσα από τη σπείρα αυτοστοχασμού: έναν έλικα από κύκλους σχεδιασμού, δράσης (υλοποίησης του σχεδιασμού), συστηματικής παρατήρησης, στοχασμού... και μετά επανασχεδιασμού, περαιτέρω υλοποίησης, παρατήρησης και στοχασμού (Stapp, Wals & Stankorb, 1996 . Jonida, 2014. Zuber-Skerritt, 2018). Αποτελεί ουσιαστικά μια αλυσίδα επάλληλων κύκλων χωρίς τέλος. Με άλλα λόγια, η ΈΔ αποτελεί μια ανοικτή σπειροειδή διαδικασία, κατά την οποία κάθε κύκλος οδηγεί στον επόμενο, που θα σημάνει επαναπροσδιορισμό του σχεδίου και νέα στρατηγική δράσης, επιπρόσθετη κριτική και αυτοκριτική παρέμβαση και αναστοχασμό σε ένα πλαίσιο διαρκούς σύνθεσης και ανασύνθεσης. Οι συμμετέχοντες δρουν και στοχάζονται με σκοπό την κατανόηση και τη βελτίωση.

Έτσι και η παρούσα ΈΔ διεξάγεται ακολουθώντας αυτή την κυκλική – σπειροειδή διαδικασία. Οι στρατηγικές εφαρμογής του Εκπαιδευτικού Περιβαλλοντικού Προγράμματος αλλά και η διαδικασία της συλλογής των δεδομένων δεν είναι απόλυτα προκαθορισμένες, αλλά χαρακτηρίζονται από ευελιξία. Άλλωστε, όπως υποστηρίζει ο Altrichter (1993 σελ. 28-29) δεν υπάρχουν τελικά ειδικά προσχεδιασμένα μοντέλα για την έρευνα δράσης: *«Καθένας που επιχειρεί μία έρευνα δράσης πρέπει να βρει το μονοπάτι του, βασιζόμενος στα ιδιαίτερα ερευνητικά ερωτήματα και τις ιδιαίτερες συνθήκες της εργασίας»*. Οι κύκλοι της Έρευνας Δράσης συνεχίζονται μέχρι να επιτευχθεί η επιδιωκόμενη βελτίωση (Sáez Bondía & Cortés Gracia, 2021).

### 3.2.2 Ο στοχαστικός και αναστοχαστικός χαρακτήρας της ΈΔ

Όπως σε κάθε ΈΔ, η ερευνήτρια εκπαιδευτικός ύστερα από την εφαρμογή μίας δραστηριότητας του εκπαιδευτικού περιβαλλοντικού προγράμματος στοχάζεται οτιδήποτε άλλο προκύψει από αυτή. Ο αναστοχασμός είναι μία ουσιαστική πτυχή της ΈΔ καθώς

βασίζεται στην ανάπτυξη και δημιουργία γνώσης η οποία στηρίζεται σε αυθεντικά στοιχεία που αντικατοπτρίζουν τις εμπειρίες των συμμετεχόντων (Cohen και συν., 2000). Ο ερευνητής βρίσκεται σε μία διαρκή διαδικασία στοχασμού και αναστοχασμού όπως προϋποθέτει μία έρευνα δράσης (Kemmis & McTaggart 1988). Στην παρούσα ΈΔ, η ερευνήτρια εκπαιδευτικός εφαρμόζει δύο κύριες στρατηγικές μέσω των οποίων αποκτά συνεχή ανατροφοδότηση για τις πρακτικές που υλοποιεί στην εφαρμογή του εκπαιδευτικού περιβαλλοντικού προγράμματος, και εξετάζει κατά πόσο αυτές οι πρακτικές έχουν το επιδιωκόμενο αποτέλεσμα ( την ανάπτυξη των βασικών ψυχολογικών αναγκών, το αίσθημα της υπερηφάνειας και της ανάπτυξης του ενδιαφέροντος, κλπ.). Εν τέλει, προβαίνει σε κριτική ανάλυση αυτών ώστε να μπορέσει να συσχετίσει τις δράσεις του προγράμματος με τις συνέπειές τους στα περιβαλλοντικά κίνητρα των παιδιών. Οι δύο στρατηγικές συνεχούς ανατροφοδότησης που εφάρμοσε η Ε/Ε προέρχονταν από τις δύο ομάδες προσώπων που συμμετείχαν στην παρούσα έρευνα: α) την ερευνητική ομάδα, και συγκεκριμένα την Ε/Ε, τον κριτικό φίλο και τους εκπαιδευτικούς/συνεργάτες οι οποίοι συμπλήρωναν έντυπα παρατήρησης, και β) την ομάδα των ίδιων των μαθητών-συμμετεχόντων που συμπλήρωναν αναστοχαστικά έντυπα. Οι στρατηγικές αυτές αναλύονται περισσότερο στην παράγραφο της ερευνητικής διαδικασίας (σελ. 50).

### 3.2.3 Η ενοποίηση της διδασκαλίας με την έρευνα

Η ΈΔ δεν είναι διαφορετική διαδικασία από αυτή της διδασκαλίας (Κατσαρού & Τσάφος, 2003). Όπως προϋποθέτει μία ΈΔ, η ερευνήτρια εκπαιδευτικός έχοντας πάντα υπόψη τα ερευνητικά ερωτήματα ενοποιεί τη διδασκαλία με την έρευνα. Πιο συγκεκριμένα, η Ε/Ε εφαρμόζει το συγκεκριμένο εκπαιδευτικό πρόγραμμα βασισμένη σε θεωρητικές προσεγγίσεις που αφορούν τα κίνητρα, χωρίς όμως να δεσμεύεται από προκαθορισμένες δραστηριότητες, καθώς πρόκειται για μία τακτική που χαρακτηρίζει τις έρευνες δράσης (Hopkins, 1985). Συγκεκριμένα, οι δραστηριότητες του εκπαιδευτικού προγράμματος οργανώνονταν σε ένα πλαίσιο δράσης, πάντα ύστερα από τον στοχασμό και την ανατροφοδότηση που λάμβανε η Ε/Ε μέσω των δύο στρατηγικών ανατροφοδότησης που αναλύονται στην παράγραφο της ερευνητικής διαδικασίας (σελ. 50).

### 3.2.4 Η κοινωνική διάσταση της ΈΔ

Σύμφωνα με τον Elliott (1991, σελ.69) «Έρευνα δράσης είναι η μελέτη μιας κοινωνικής κατάστασης με σκοπό τη βελτίωση της ποιότητας της δράσης μέσα σε αυτήν». Έτσι και στην παρούσα έρευνα διερευνήθηκαν τα περιβαλλοντικά κίνητρα συγκεκριμένης ομάδας μαθητών με ευάλωτα χαρακτηριστικά με σκοπό τη βελτίωσή των περιβαλλοντικών τους

κινήτρων, εντοπίζοντας και τις ιδανικές δραστηριότητες που θα βελτίωναν την ικανότητα αυτό-καθορισμού τους.

### 3.2.5 Η σχέση της ΈΔ με την επαγγελματική ανάπτυξη

Ένα βασικό πλεονέκτημα της ΈΔ είναι η επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών (Κατσαρού & Τσάφος, 2013). Τα μέλη της Ερευνητικής Ομάδας πριν από την έναρξη της ερευνητικής διαδικασίας συμμετέχουν σε εκπαιδευτικά σεμινάρια ώστε να αντιληφθούν τους σκοπούς του εκπαιδευτικού περιβαλλοντικού προγράμματος. Επιπλέον συμμετέχουν στη διαδικασία του αναστοχασμού που προϋποθέτει η μεθοδολογία της ΈΔ με αποτέλεσμα να αναπτύσσονται επαγγελματικά. Αυτό που κυρίως ενδυναμώνει τον επαγγελματισμό τους, είναι ο υπεύθυνος ρόλος που αναλαμβάνουν, καθώς ανοίγουν ένα δρόμο αυτονομίας και διευρύνουν τους ορίζοντες μελέτης του ρόλου και της δράσης τους, οπότε και της επαγγελματικής τους θέσης. Έτσι αλλάζει η επαγγελματική τους ταυτότητα, αφού αντιλαμβάνονται ότι δεν υπάρχουν γενικές λύσεις στα πρακτικά προβλήματα που μπορούν να αναζητηθούν σε θεωρίες έξω από τις συνθήκες της πράξης, αλλά ότι μπορούν να υπάρξουν προσωπικές ιδέες που μπορούν οι ίδιοι να δοκιμάσουν στην πράξη προκειμένου να βελτιώσουν την εκπαιδευτική πραγματικότητα (Φιλιπάκη, 2021).

### 3.3 Δειγματοληψία

Η δειγματοληψία στην παρούσα έρευνα ήταν σκόπιμη καθώς η ίδια η εκπαιδευτικός-ερευνήτρια δίδασκε το μάθημα του «Σχολικού Κήπου» σε συγκεκριμένο δημοτικό σχολείο που βρίσκεται στα περίχωρα της επαρχίας Λευκωσίας μετά από συμφωνία αγοράς υπηρεσιών από το Υπουργείο Παιδείας και Πολιτισμού Κύπρου στα πλαίσια του προαιρετικού ολοήμερου σχολείου.

Η εκπαιδευτικός/ερευνήτρια έχοντας εντοπίσει σημαντικούς λόγους για τους οποίους κρίθηκε αναγκαία η διεξαγωγή της παρούσας έρευνας δράσης στο συγκεκριμένο σχολείο αποφάσισε σε συνεργασία με τα υπόλοιπα μέλη της σχολικής μονάδας να εφαρμόσει το ειδικά διαμορφωμένο Εκπαιδευτικό Περιβαλλοντικό Πρόγραμμα Σχολικού Λαχανόκηπου στα πλαίσια διδασκαλίας του μαθήματος «Σχολικός Κήπος» όπως ορίζει το εβδομαδιαίο πρόγραμμα μαθημάτων που σχεδιάστηκε από την διευθύνουσα-διευθύντρια του σχολείου.

Η συλλογή δεδομένων για την παρούσα έρευνα δράσης ξεκίνησε το Σεπτέμβριο του 2018 και ολοκληρώθηκε τον Ιούνιο του 2019. Διήρκησε δηλαδή περίπου μία ολόκληρη σχολική χρονιά στα πλαίσια εφαρμογής του Θεσμού του Προαιρετικού Ολοήμερου Σχολείου που εφαρμόζει το Υπουργείο Παιδείας και Πολιτισμού της Κύπρου από το 2008.

### 3.4 Συμμετέχοντες

#### 3.4.1 Οι μαθητές

Οι μαθητές που συμμετείχαν στο εκπαιδευτικό περιβαλλοντικό πρόγραμμα ήταν συνολικά 13 και για λόγους προστασίας προσωπικών δεδομένων έχουν δοθεί ψευδώνυμα σε όλους (Πίνακας 1). Οι μαθητές φοιτούσαν στο Προαιρετικό Ολοήμερο ενός αγροτικού δημοτικού σχολείου που βρίσκεται στις ακριτικές περιοχές της επαρχίας Λευκωσίας. Στο δημοτικό σχολείο φοιτούσαν συνολικά 24 μαθητές από τους οποίους οι 16 συμμετείχαν στο θεσμό του προαιρετικού ολοήμερου σχολείου. Από τους 16, οι 13 συμμετείχαν στο μάθημα «Σχολικός Κήπος» καθώς οι υπόλοιποι 3 αποχωρούσαν από το σχολείο την πρώτη ενδεδειγμένη ώρα αποχώρησης που έχει οριστεί από το Υπουργείο Παιδείας. .

Όλα τα παιδιά ήταν κάτοικοι του συγκεκριμένου χωριού και το χαμηλό βιοτικό επίπεδο χαρακτήριζε τις οικογένειες των περισσότερων παιδιών. Τα 12 από τα 13 παιδιά προέρχονται από πολύτεκνες ή/και μονογονεϊκές οικογένειες, και επιπλέον οι πλείστοι γονείς είναι άνεργοι, λήπτες ελάχιστου εγγυημένου εισοδήματος ή έχουν πολύ χαμηλά εισοδήματα.

Επίσης, σε γενικές γραμμές, το γνωστικό επίπεδο των μαθητών αξιολογείται αρκετά χαμηλά στα περισσότερα γνωστικά αντικείμενα, ακόμη και στα περιβαλλοντικά θέματα σύμφωνα με τις αξιολογήσεις των εκπαιδευτικών του πρωινού σχολείου.

Στο πρόγραμμα συμμετέχουν 4 αγόρια και 9 κορίτσια. Δύο αγόρια της Β΄ τάξης, δύο αγόρια της Γ΄ τάξης, δύο κορίτσια της Α΄ τάξης, δύο κορίτσια της Δ΄ τάξης, τρία κορίτσια της Γ΄ τάξης και δύο κορίτσια της Στ΄ τάξης.

Το συνολικό δείγμα των μαθητών αν και περιορισμένο, ήταν ευνοϊκό καθώς διευκόλυνε τη συλλογή δεδομένων από την Ε/Ε και τη συνεργάτιδα δασκάλα οι οποίες είχαν τη δυνατότητα να παρατηρούν τη συμμετοχή των παιδιών κατά τη διάρκεια του προγράμματος πιο εύκολα. Για παράδειγμα, μπορούσαν να καταγράφουν ευκολότερα τις αντιδράσεις των συμμετεχόντων μαθητών, τις ιδέες τους, τα σχόλιά τους, τις πρωτοβουλίες τους, τις αλληλεπιδράσεις τους και άλλους παράγοντες που διευκόλυναν την κυκλική διαδικασία που απαιτεί μία έρευνα δράσης.

Στο σημείο αυτό, κρίνεται σημαντικό να αναφερθεί ότι οι συμμετέχοντες μαθητές παρακολουθούσαν μόνο το μάθημα της επιστήμης το οποίο σχετίζεται με περιβαλλοντικά θέματα και παράλληλα στο σχολείο λειτουργούσε πρόγραμμα ανακύκλωσης χαρτιού και πλαστικού καθώς επίσης εφαρμόζονταν από όλους γενικοί κανόνες καθαριότητας.

<b>Πίνακας 1</b> <i>Μαθητές/Συμμετέχοντες της Έρευνας</i>		
<b>Τμήμα</b>	<b>Αριθμός Αγοριών</b>	<b>Αριθμός Κοριτσιών</b>
A' τάξη	0	2
B' τάξη	2	0
Γ' τάξη	2	3
Δ' τάξη	0	2
Ε' τάξη	0	0
Στ' τάξη	0	2
Σύνολο	4	9

<b>Πίνακας 2</b> <i>Ψευδώνυμα Μαθητών/Συμμετεχόντων</i>		
<b>Μαθητής</b>	<b>Ψευδώνυμο</b>	<b>Τάξη</b>
Student_9	Αλίκη	A
Student_15	Ιόλη	A
Student_13	Στέφανος	B
Student_14	Άρης	B
Student_6	Στέλλα	Γ
Student_7	Άρτεμις	Γ
Student_10	Αθηνά	Γ
Student_11	Μάρκος	Γ
Student_12	Νικόλας	Γ
Student_8	Δήμητρα	Δ
Student_5	Αλέξια	Δ
Student_16	Χριστίνα	ΣΤ
Student_3	Βικτώρια	ΣΤ

#### 3.4.2 Τα μέλη της ερευνητικής ομάδας

Σε μία Έρευνα Δράσης τα μέλη της ερευνητικής ομάδας αποτελούν επίσης μέρος των συμμετεχόντων καθώς ο ρόλος τους είναι απόλυτα συμμετοχικός. Τα μέλη της ερευνητικής ομάδας στην παρούσα ΈΔ ήταν επτά (Διάγραμμα 4):

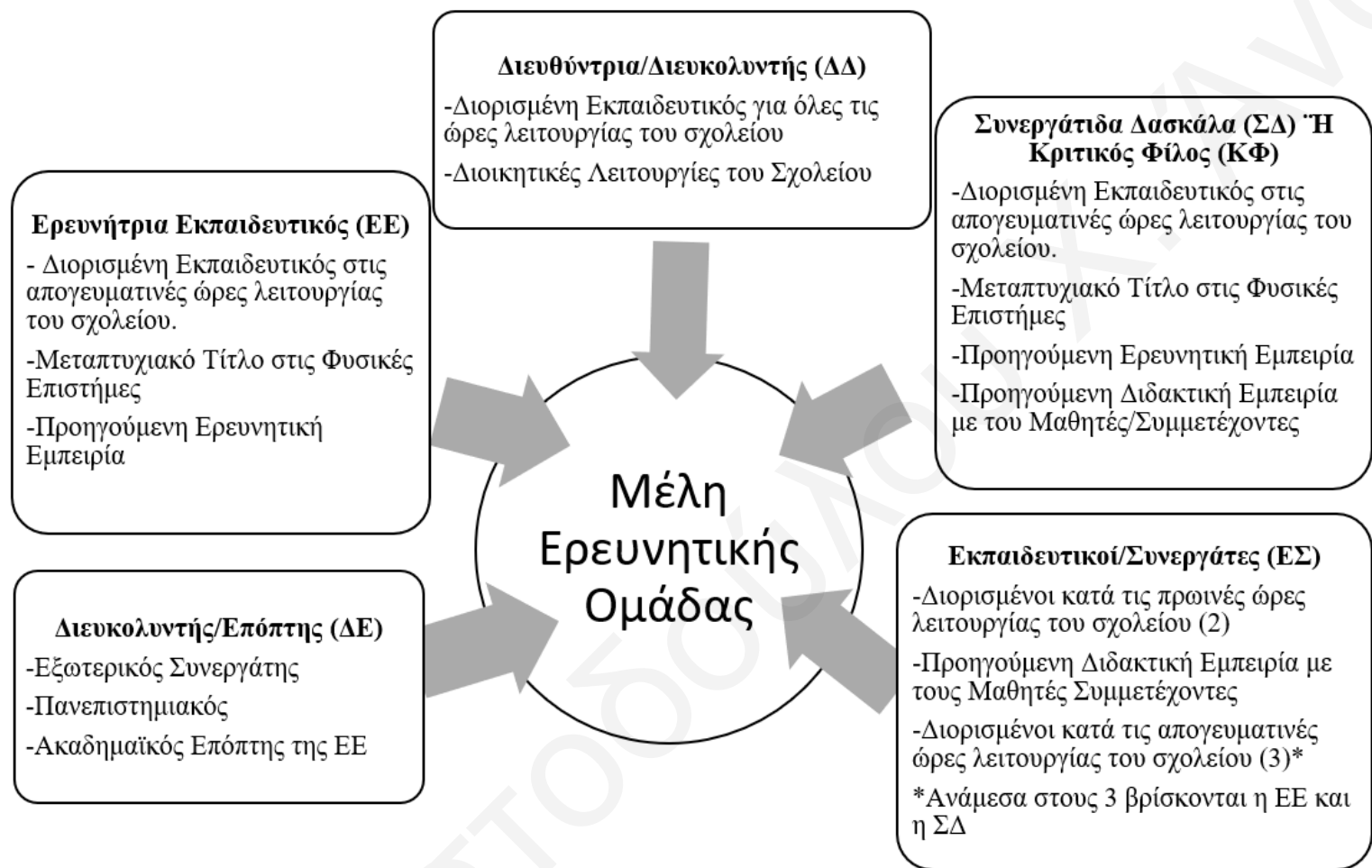
-Η Ερευνήτρια-Εκπαιδευτικός (E/E) η οποία ήταν διορισμένη από το Υπουργείο Παιδείας για να εργάζεται στις απογευματινές ώρες του σχολείου και είχε την πρωτοβουλία διενέργειας της παρούσας έρευνας δράσης. Η E/E παρόλο που είχε διοριστεί για τις απογευματινές ώρες λειτουργίας βρισκόταν στο σχολείο και κάποιες πρωινές ώρες καθώς ήταν απαραίτητο για το συντονισμό και την εφαρμογή της ΈΔ.

- Πρώτος Διευκολυντής- Ο επόπτης της E/E ο οποίος ήταν επίσης Ακαδημαϊκός Σύμβουλος και εξωτερικός συνεργάτης της E/E.

-Δεύτερη Διευκολυντής -Η Διευθύντρια του σχολείου που κατείχε επίσης ρόλο διευκολυντή



-Τέσσερις εκπαιδευτικοί/συνεργάτες. Δύο διορισμένοι μόνιμοι ε και ακόμη δύο εκπαιδευτικοί διορισμένοι στις απογευματινές ώρες λειτουργίας του σχολείου, όπως και η Ε/Ε. Οι τέσσερις εκπαιδευτικοί ήταν συνεργάτες σε όλη την ερευνητική διαδικασία με πιο συγκεκριμένο ρόλο να κατέχει ένας από τους εκπαιδευτικούς διορισμένος στις απογευματινές ώρες λειτουργίας που κατείχε το ρόλο του κριτικού φίλου. Ο ρόλος όλων των μελών της ερευνητικής ομάδας περιγράφεται αναλυτικά στις πιο κάτω παραγράφους.



**Διάγραμμα 4.** Τα πρόσωπα της Ερευνητικής Ομάδας

### 3.5 Ερευνητική Διαδικασία και Εμπλεκόμενοι Φορείς

#### 3.5.1 Ο Θεσμός του Προαιρετικού Ολοήμερου Σχολείου και τα πρόσωπα της Ερευνητικής Ομάδας

Η Διευθύντρια του σχολείου καθόρισε τις διδακτικές ώρες τόσο της ίδιας όσο και των πέντε εκπαιδευτικών, οι οποίοι αποτελούσαν το διδακτικό προσωπικό του Προαιρετικού Ολοήμερου Σχολείου και ταυτόχρονα τα πρόσωπα της Ερευνητικής Ομάδας. Σε γενικές γραμμές κάθε εκπαιδευτικός ερχόταν σε άμεση επαφή διδασκαλίας με τους μαθητές τουλάχιστον τρεις φορές την εβδομάδα από τις 13:05 μέχρι τις 16:00 όπως ορίζουν οι ώρες λειτουργίας του Προαιρετικού Ολοήμερου Σχολείου. Από αυτές τις ώρες, κάποιες αφορούσαν περιόδους Σίτισης, κάποιες άλλες περιόδους Κατοίκων εργασίας και κάποιες περιόδους διδασκαλίας ενδιαφερόντων που αφορούσαν τα μαθήματα των Αγγλικών, των Εικαστικών, της Φυσικής Αγωγής & του Σχολικού Κήπου.

Η Ε/Ε ερχόταν σε άμεση επαφή διδασκαλίας με τους συμμετέχοντες της ΈΔ τρεις μέρες την εβδομάδα τόσο σε περιόδους Σίτισης και κατ' οίκον Εργασίας, όσο και σε περιόδους διδασκαλίας των μαθημάτων ενδιαφέροντος των Αγγλικών, της Φυσικής Αγωγής και βεβαίως του Σχολικού Κήπου. Παράλληλα, η Ε/Ε ερχόταν σε επαφή με τους συμμετέχοντες και στα ενδιάμεσα διαλείμματα, κατά τη διάρκεια των οποίων συζητούσε και άκουγε τις σκέψεις των μαθητών, είτε αυτές αφορούσαν τα μαθήματα ενδιαφέροντος, είτε οτιδήποτε άλλο τους απασχολούσε σε προσωπικό επίπεδο.

Τις άλλες δύο μέρες της εβδομάδας η Ε/Ε δεν είχε άμεση επαφή με τους συμμετέχοντες ούτε και την υποχρέωση να παρευρίσκεται στο σχολείο. Παρόλα αυτά, από δική της επιλογή βρισκόταν στο σχολείο για σκοπούς οργάνωσης και συντονισμού της ΈΔ. Άλλωστε, η άμεση και προσωπική επαφή με έναν κοινωνικό χώρο όπως για παράδειγμα είναι ο σχολικός χώρος, προσφέρει πολλές δυνατότητες και πλεονεκτήματα στα πλαίσια εφαρμογής μίας εκπαιδευτικής έρευνας (Patton, 1990). Για παράδειγμα, οργάνωνε οτιδήποτε υλικά, φύλλα εργασίας ή αναστοχαστικά έντυπα θα συμπλήρωναν οι μαθητές/συμμετέχοντες ή τα μέλη της ερευνητικής ομάδας. Άλλες φορές πραγματοποιούσε τις συναντήσεις με τα μέλη της ερευνητικής ομάδας ώστε να αξιολογήσουν τις στρατηγικές της ΈΔ και να κάνουν τις απαραίτητες αλλαγές όπου έκριναν ότι έπρεπε να συμβούν. Τέλος, τις συγκεκριμένες ώρες που επέλεγε να βρίσκεται στο σχολείο λάμβανε όλες τις παρατηρήσεις που είχαν συλλέξει τα μέλη της ερευνητικής ομάδας και σχετίζονταν με την εφαρμογή της ΈΔ.

3.5.2 Ο διπλός ρόλος της Ερευνήτριας/Εκπαιδευτικού (Ε/Ε) & ο πολυδιάστατος ρόλος της Συνεργάτιδας/Δασκάλας (Σ/Δ) στην ερευνητική διαδικασία – Ο ρόλος του κριτικού φίλου

Η Ε/Ε και η Σ/Δ, είχαν απόλυτη και συνεχή συνεργασία και επικοινωνία πριν και μετά από κάθε κύκλο ΈΔ όπου ο σχεδιασμός του τίθεντο σε εφαρμογή.

Η Ε/Ε είχε μελετήσει προτού γίνει η εφαρμογή τους εκπαιδευτικού περιβαλλοντικού προγράμματος, τις πολλαπλές θεωρίες κινήτρων και κυρίως τη θεωρία του Αυτοκαθορισμού. Συνεπώς, ακολούθησε στρατηγικές που θα συνέβαλαν στην ανάπτυξη τόσο των τριών βασικών ψυχολογικών αναγκών της αυτονομίας, της επάρκειας και της ανάπτυξης συνεργασίας όσο και της αυτό-αποτελεσματικότητας, του προσωπικού ενδιαφέροντος, και της υπερηφάνειας. Οι στρατηγικές αυτές αναλύονται στη συνέχεια όπου περιγράφονται αναλυτικά οι ρόλοι των μελών της ερευνητικής ομάδας.

Επιπλέον, ένα δεύτερο χαρακτηριστικό της Ε/Ε στο ρόλο της ως εκπαιδευτικός, ήταν η προσπάθειά της να περιορίσει όσο το δυνατόν περισσότερο την εφαρμογή δασκαλοκεντρικών μεθόδων διδασκαλίας και να βοηθήσει τους μαθητές να αναπτύξουν ένα ουσιαστικό ενεργητικό ρόλο καθώς με βάση τις δικές τους ιδέες και πρωτοβουλίες θα οργανώνονταν οι δραστηριότητες που θα εφαρμόζονταν στο Εκπαιδευτικό Περιβαλλοντικό Πρόγραμμα. Τις δασκαλοκεντρικές προσεγγίσεις προσπάθησε να περιορίσει και στην Σ/Δ. Η προσπάθεια αυτή ήταν αρκετά δύσκολη, τόσο για την ίδια όσο και για την Σ/Δ καθώς θα έπρεπε να περιορίζουν την έκφραση των δικών τους προσωπικών απόψεων, να έχουν αυτοέλεγχο και να παροτρύνουν τους μαθητές να ασκούνται μέσω της διερώτησης, να διερευνούν, να εκφράζουν τους προβληματισμούς τους και να λαμβάνουν τις αποφάσεις τους. Η συγκεκριμένες παιδαγωγικές προσεγγίσεις με επίκεντρο τους συμμετέχοντες μαθητές συνέβαλαν στην ανάπτυξη της αυτονομίας των συμμετεχόντων κάτι που θα οδηγούσε και στην ανάπτυξη των κινήτρων τους σύμφωνα με τη Θεωρία του Αυτοκαθορισμού.

Όσον αφορά τον δεύτερο ρόλο της Ε/Ε ως *ερευνήτρια* αυτός προέκυψε από την ίδια καθώς είχε την πρωτοβουλία διεξαγωγής της παρούσας ΈΔ στα πλαίσια του μαθήματος Σχολικός Κήπος.

Η Ε/Ε ως ερευνήτρια ήταν παρούσα στο χώρο του σχολείου, όχι μόνο τις ώρες διδασκαλίας που είχαν οριστεί από τη διευθύντρια, αλλά και κατά τη διάρκεια όλων των ωρών λειτουργίας του ολοήμερου.

Αρχικά, όπως προβλέπει η ερευνητική μέθοδος της ΈΔ, η Ε/Ε ανακοίνωσε τους στόχους του ΕΠΠ σε όλα τα μέλη της ερευνητικής ομάδας (δηλαδή, την Διευθύντρια, τους

Εκπαιδευτικούς/Συνεργάτες και τη Συνεργάτιδα/Δασκάλα (Σ/Δ) ώστε να γνωρίζουν το λόγο για τον οποίο πραγματοποιείται η έρευνα. Η Ε/Ε ύστερα από συνεννόηση με τον Διευθυντή/Επόπτη, πραγματοποίησε συναντήσεις με την Διευθύντρια, τη Σ/Δ και τους Εκπαιδευτικούς/Συνεργάτες πριν ακόμη ξεκινήσει η εφαρμογή του ΕΠΠ ώστε να αναπτυχθεί ένα κλίμα συνεργασίας και εμπιστοσύνης μεταξύ όλων και να βεβαιωθεί ότι όλοι είχαν κατανοήσει το σκοπό και την αναγκαιότητα διεξαγωγής της έρευνας. Η διαδικασία αυτή ήταν απαραίτητη για την αξιοπιστία της παρούσας ΈΔ (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β).

Παράλληλα η Ε/Ε ως ερευνήτρια είχε ρόλο συμμετοχικού παρατηρητή. Συγκεκριμένα, όταν το μάθημα του «Σχολικού Κήπου» διεξαγόταν από την Σ/Δ, η Ε/Ε ως συμμετοχικός παρατηρητής είχε τη δυνατότητα να παρατηρεί τόσο την Σ/Δ, όσο και τους συμμετέχοντες μαθητές. Η προσέγγιση αυτή της συμμετοχικής παρατήρησης αποτελεί ένα πολύτιμο ερευνητικό εργαλείο. Όπως δηλώνουν οι Elliot & Adelman (στο Hopkins, 1995, σ,153) «ο συμμετοχικός παρατηρητής είναι στην καλύτερη θέση για να συλλέξει δεδομένα για τα παρατηρούμενα υποκείμενα της αλληλεπίδρασης ανάμεσα σε δάσκαλο και μαθητές».

Συγκεκριμένα η Ε/Ε παρατηρούσε κατά πόσο η Σ/Δ ακολουθούσε τις στρατηγικές διδασκαλίες και τις θεωρητικές προσεγγίσεις που είχαν συζητήσει πριν από την έναρξη του προγράμματος ώστε οι μαθητές να αναπτύξουν τα συναισθήματα που θα οδηγούσαν στην απόκτηση των πιο αυτοκαθοριστικών κινήτρων. Επίσης παρατηρούσε κατά πόσο η Σ/Δ είχε έλεγχο όσον αφορά τις διδακτικές στρατηγικές και με ποιους τρόπους βοηθούσε τους συμμετέχοντες να εκφράσουν τις απόψεις και τις ιδέες τους. Η διαδικασία αυτή ήταν χρήσιμη, τόσο για τη Σ/Δ η οποία λάμβανε ανατροφοδότηση για τις στρατηγικές διδασκαλίας που χρησιμοποιούσε, αλλά και για την ίδια της Ε/Ε που αρκετές φορές ανακάλυπτε τρόπους προσέγγισης που την βοηθούσαν να λαμβάνει ανατροφοδότηση για τις αποκρίσεις των συμμετεχόντων κατά την εφαρμογή του προγράμματος. Με άλλα λόγια, η διαδικασία αυτή διευκόλυνε τον κριτικό αναστοχασμό των στρατηγικών διδασκαλίας και γενικότερα των επιδιώξεων του προγράμματος ώστε να γίνονται οι απαραίτητες αλλαγές σε κάθε επόμενο κύκλο της ΈΔ.

Επιπλέον, η Ε/Ε παρατηρούσε άμεσα τους ίδιους τους συμμετέχοντες μαθητές. Λάμβανε σημειώσεις για τον τρόπο που συνεργάζονταν, κατά πόσο υπήρχαν μαθητές που εξέφραζαν τις απόψεις τους και τις ιδέες τους αλλά και κατά πόσο υπήρχαν μαθητές που έμεναν σιωπηλοί και δεν συμμετείχαν στις συζητήσεις. Με αυτό τον τρόπο διασφάλιζε κατά πόσο επικρατούσαν οι κατάλληλες συνθήκες ώστε οι μαθητές να αναπτύξουν σχέση συνεργασίας μεταξύ τους και σε

περίπτωση που κάτι παρεμπόδιζε αυτή τη διαδικασία, λάμβανε τα απαραίτητα μέτρα. Ακόμη, η Ε/Ε με αυτό τον τρόπο άκουγε προσεχτικά τις συζητήσεις των μαθητών στις ομάδες τους ώστε να σημειώνει πιθανές ιδέες και προβληματισμούς που είχαν κατά τη διαδικασία που αφορούσε τη δημιουργία και τη φροντίδα του λαχανόκηπου.

Πέρα από τον διπλό ρόλο της Ε/Ε, ο ρόλος της Σ/Δ ως *κριτικός φίλος* ήταν επίσης καθοριστικός στην εφαρμογή του προγράμματος. Οι κριτικοί φίλοι δεν επιλέγονται τυχαία, αλλά πρόκειται για έμπιστα άτομα που κατανοούν τις πεποιθήσεις του ερευνητή και μπορούν να οργανώσουν τις προσωπικές σκέψεις που ο ίδιος ερευνητής μοιράζεται μαζί τους (Κατσαρού & Τσάφος, 2003. Cebrián, 2020).

Την ιδέα του κριτικού φίλου εισηγήθηκε το 1975 ο Stenhouse ορίζοντάς τον ως συνέταιρο (partner) ο οποίος μπορεί να δίνει συμβουλές (advices) και να συνεργάζεται με τον βασικό ερευνητή σε μία ΈΔ, καθώς επίσης να αναπτύσσει μία φιλική σχέση εμπιστοσύνης με τον εκπαιδευτικό-ερευνητή.

Ο κριτικός φίλος μπορεί να προσφέρει εναλλακτικές προοπτικές, υποστήριξη, ακόμη και προστασία από προβλήματα που μπορεί να προκύψουν στη διεξαγωγή μίας έρευνας, όπως είναι η προκατάληψη ή ακόμη και η αυταπάτη του ερευνητή (Foulger, 2010). Σύμφωνα με τους Handal (1999) & Swaffield (2007), η σχέση του κριτικού φίλου με τον ερευνητή είναι μια σχέση φιλίας που χτίζεται στην εμπιστοσύνη, την υποστήριξη και την επιβεβαίωση (affirmation), παράλληλα με ένα είδος κριτικής που βασίζεται στην ανάλυση και την αξιολόγηση.

Οι Kember και συν., (2006) επισημαίνουν τον κρίσιμο ρόλο που μπορεί να έχει η συμβολή του κριτικού φίλου τόσο στην εξέλιξη του εκπαιδευτικού όσο και στη διαδικασία διεξαγωγής της ΈΔ. Ο Kember (2000) προτείνει το διορισμό του κρίσιμου φίλου ώστε να συμπληρώσει τις δεξιότητες του ερευνητή που αναλαμβάνει ένα έργο (π.χ. κριτικός φίλος ως σύμβουλος σχεδιασμού, ως παροχέας ερευνητικών πόρων κ.λπ.). Επιπλέον, ο Gerardi (2007) επισημαίνει τον ρόλο του κρίσιμου φίλου στην αξιοπιστία των δεδομένων της έρευνας.

Κατά τη διεξαγωγή της παρούσας έρευνας, ο ρόλος της Σ/Δ ως κριτικού φίλου ή συνεργάτη ίσως να ήταν ο σημαντικότερος κατά τη διάρκεια και των τεσσάρων φάσεων της ΈΔ που περιγράφονται στο μοντέλο ΈΔ του K. Lewin (1946). Ένας ρόλος που αφορά όχι μόνο τον έλεγχο και την αξιολόγηση των θεωρητικών πρακτικών που εφαρμόστηκαν στις δράσεις του προγράμματος, αλλά και στην εφαρμογή των πρακτικών αυτών, και αναμφίβολα στην φάση

του Στοχασμού που πραγματοποιήθηκε σε κάθε ένα από τους τέσσερις κύκλους της παρούσας ΈΔ.

Σύμφωνα με τους Kember και συν., (2006), ένας κριτικός φίλος μπορεί να έχει πολλαπλούς ρόλους στην υποστήριξη μίας εκπαιδευτικής έρευνας δράσης, ωστόσο σε γενικές γραμμές η συνεργάτιδα-δασκάλα σε ρόλο κριτικού φίλου παρατηρούσε την εξέλιξη των δραστηριοτήτων και προσέφερε μία νέα θεώρηση της τάξης σε περιπτώσεις που διέφευγαν κάποια στοιχεία από την εκπαιδευτικό-ερευνήτρια (Κατσαρού & Τσάφος, 2003).

Στην παρούσα έρευνα λοιπόν, η συνεργάτιδα-δασκάλα είχε τους εξής ρόλους οι οποίοι έχουν εντοπιστεί και στην έρευνα των Kember και συν.,(2006): Σύμβουλος Διδασκαλίας (teaching consultant), Σύμβουλος Αξιολόγησης (Evaluation Advisor), Ερευνητικός σύμβουλος (Research advisor) & Φίλος (Rapport Builder) οι οποία αναλύονται στη συνέχεια.

A. Σύμβουλος Διδασκαλίας (Teaching Consultant): Σύμφωνα με τον Wennergren (2016), η ύπαρξη κριτικού φίλου στη διεξαγωγή μίας έρευνας δράσης αποτελεί στρατηγική επαγγελματικής ανατροφοδότησης (professional feedback). Η συνεργάτιδα-δασκάλα στην παρούσα ΈΔ στήριζε τη διδασκαλία των μαθημάτων παρέχοντας ιδέες και συμβουλές στην εφαρμογή τους σε διάφορα ζητήματα. Η διαδικασία πραγματοποιείτο κυρίως στη φάση του Στοχασμού και του Σχεδιασμού των δραστηριοτήτων. Για παράδειγμα, η Σ/Δ γνώριζε πολύ καλά τις βασικές επιδιώξεις του προγράμματος καθώς η Ε/Ε την είχε ενημερώσει πριν ακόμη ξεκινήσει η εφαρμογή του ΕΠΠ. Ταυτόχρονα, η Σ/Δ γνώριζε ακόμη καλύτερα το γνωστικό επίπεδο καθώς και τις δεξιότητες του κάθε συμμετέχοντα εφόσον η ίδια είχε δύο χρόνια προηγούμενη εμπειρία διδασκαλίας με τους συμμετέχοντες. Συνεπώς, η συνεργάτιδα-δασκάλα ήταν η καταλληλότερη Σύμβουλος προς την ερευνήτρια-εκπαιδευτικό σε πολλά ζητήματα. Ζητήματα που αφορούσαν τόσο στρατηγικές διδασκαλίας καθώς αυτές θα έπρεπε να είναι κατάλληλες, και να ανταποκρίνονται στο μαθησιακό επίπεδο των συμμετεχόντων, αλλά και ζητήματα που αφορούσαν την οργάνωση, όπως για παράδειγμα να πετύχουν τον ιδανικό σχηματισμό των ομάδων συνεργασίας κατά τη διάρκεια της φάσης του Σχεδιασμού. Επιπλέον, έχοντας και η ίδια διδακτικές γνώσεις και εμπειρία στη διδασκαλία εφαρμόζοντας την πρακτική της συνεργατικής μάθησης, αρκετές φορές κατά τη διάρκεια της ΈΔ επισήμανε τα βασικά στοιχεία αυτής της πρακτικής στην ερευνήτρια-εκπαιδευτικό με αποτέλεσμα να καταφέρουν να συνθέσουν τις ομάδες των συμμετεχόντων με επιτυχημένο τρόπο από τον Α΄ κύκλο της ΈΔ.

Ακόμη, σημαντική ήταν η συμβολή της συνεργάτιδας-δασκάλας κατά τη φάση της δράσης. Αρκετές φορές, ένας κριτικός φίλος μπορεί να ασκεί ένα πιο ενεργητικό ρόλο κατά τη διάρκεια της ΈΔ (Kember και συν., 2006). Έτσι και στην παρούσα ΈΔ, οι συμμετέχοντες αρκετές φορές ζητούσαν βοήθεια και καθοδήγηση σε ομαδικό επίπεδο. Σε αυτές τις περιπτώσεις η Ε/Ε έχοντας συνεργασία με τη Σ/Δ βοηθούσαν είτε εναλλάξ τις ομάδες των μαθητών είτε παρείχαν ταυτόχρονη καθοδήγηση σε δύο ομάδες. Επιπλέον, η Σ/Δ έχοντας ενεργητικό ρόλο παρατηρητή στα μαθήματα που διενεργούνταν από την Ε/Ε, αρκετές φορές παρείχε ιδέες στη διαδικασία του σχεδιασμού και στην υλοποίηση των πρωτοβουλιών που εξέφραζαν οι μαθητές. Με άλλα λόγια, η συνεργάτιδα-δασκάλα είχε τη δυνατότητα να προσφέρει μία νέα θεώρηση της τάξης καθώς κατά τη διάρκεια της παρατήρησης των μαθημάτων μπορούσε να εντοπίζει στοιχεία που θα μπορούσαν να διαφεύγουν από την ερευνήτρια-εκπαιδευτικό (Κατσαρού & Τσάφος, 2003). Οι ιδέες που εντόπιζε κατά τη διάρκεια των μαθημάτων συζητιούνταν στις συναντήσεις που πραγματοποιούνταν σε τακτά χρονικά διαστήματα μεταξύ των μελών της Ερευνητικής Ομάδας.

Όπως έχει αναφερθεί και προηγουμένως, η συνεργάτιδα-δασκάλα ως Σύμβουλος Διδασκαλίας συνέβαλλε σημαντικά και στη φάση του Στοχασμού. Για παράδειγμα συχνά η Σ/Δ προέτρεπε την Ε/Ε να έχει μία ολιστική σκέψη στις αποφάσεις που θα λάβει. Παρότρυνε επίσης την Ε/Ε να μελετάει τα δεδομένα που λαμβάνει από κάθε κύκλο της ΈΔ και να τα αξιοποιεί ώστε να βελτιώνει την εφαρμογή των θεωρητικών πρακτικών της σε κάθε επόμενο κύκλο της ΈΔ. Η Σ/Δ ήταν σαν να υπενθύμιζε στην Ε/Ε τη σωστή μεθοδολογία μιας έρευνας δράσης. Προκύπτουν σημαντικά πλεονεκτήματα κατά τη διαδικασία του αναστοχασμού όταν γίνεται από τον ερευνητή σε συνεργασία με άλλο άτομο (πχ. τη συνεργάτιδα-δασκάλα) (Foulger, 2010).

Β. Σύμβουλος Αξιολόγησης: Η έρευνα δράσης δίνει μεγάλη έμφαση στον αναστοχασμό και προβληματισμό. Ειδικότερα στη φάση του Στοχασμού κάθε κύκλου δράσης ο κριτικός φίλος μπορεί να συμβάλει στην αξιολόγηση του σχεδιασμού. Στην παρούσα έρευνα η Σ/Δ είχε πλήρη επίγνωση των θεωρητικών προσεγγίσεων που εφαρμόζονταν κατά τη διάρκεια του προγράμματος. Η Ε/Ε παρείχε στην συνεργάτιδα-δασκάλα ένα έντυπο όπου αναλύονταν οι κύριες επιδιώξεις του προγράμματος καθώς επίσης και παραδείγματα πρακτικών που θα προέβλεπαν τις συγκεκριμένες επιδιώξεις. Για παράδειγμα, μία από τις κύριες επιδιώξεις του προγράμματος ήταν η ανάπτυξη του αισθήματος της αυτονομίας στους συμμετέχοντες. Έτσι οι ίδιοι οι συμμετέχοντες μπορούσαν να λάβουν μόνοι τους ορισμένες αποφάσεις που



σχετίζονταν με το σχολικό κήπο και να τις υλοποιούν. Παραδείγματα τέτοιων περιπτώσεων ήταν όταν θα έπαιρναν απόφαση για τα είδη των λαχανικών που θα φύτευαν, για τον τρόπο που θα διακοσμούσαν το χώρο φύτευσης, για το πώς θα αξιοποιήσουν τη σοδειά. Σε αυτές τις περιπτώσεις λοιπόν, η Ε/Ε παρείχε στους συμμετέχοντες τη βοήθεια που χρειάζονταν (π.χ. αγόραζε τα είδη λαχανικών που ήθελαν να φυτέψουν κοκ). Η Σ/Δ σε αυτές τις περιπτώσεις αξιολογούσε κατά πόσο εφαρμόζονταν οι πρακτικές που θα έδιναν βοήθεια στους συμμετέχοντες και ενημέρωνε την εκπαιδευτικό-ερευνήτρια για την εφαρμογή τους. Όταν η Σ/Δ παρατηρούσε ότι κάποια από τις πρακτικές αυτές δεν έμπαινε σε εφαρμογή υπενθύμιζε την ερευνήτρια-εκπαιδευτικό.

Ακόμη, στη φάση του «Στοχασμού» όπως η Ε/Ε μελετούσε τα αναστοχαστικά έντυπα που θα συμπληρώνουν οι συμμετέχοντες, η Σ/Δ μελετούσε επίσης τα αναστοχαστικά έντυπα των μαθητών ώστε να παρέχει εισηγήσεις στην Ε/Ε για πιθανές αλλαγές που θα βελτιώναν στον επόμενο κύκλο της ΈΔ.

Γ. Ερευνητική Σύμβουλος: Η Σ/Δ κατείχε σημαντική ερευνητική εμπειρία από το παρελθόν καθώς έχει συμβάλει στη συλλογή ερευνητικών δεδομένων άλλων παρόμοιας φύσης ερευνών. Μάλιστα κατείχε και η ίδια μεταπτυχιακό τίτλο στον τομέα της «Μάθησης των Φυσικών Επιστημών». Συνεπώς, οι ερευνητικές της δεξιότητες ήταν χρήσιμες και διευκόλυναν το έργο της Ε/Ε. Πιο συγκεκριμένα, η Ε/Ε συζήτησε μαζί με την Σ/Δ ακόμα και για την καταλληλότητα των εργαλείων συλλογής δεδομένων που θα χρησιμοποιηθούν στην παρούσα ΈΔ. Η Σ/Δ εξέφρασε την επιστημονική της άποψη για την επιλογή των μέσων συλλογής δεδομένων και μάλιστα κατά τη διάρκεια της ΈΔ πρότεινε αλλαγές που θα μπορούσαν να βελτιώσουν το έργο τους που αφορούσε τη συλλογή δεδομένων. Ενώ λοιπόν στα πρώτα στάδια της ΈΔ ξεκίνησαν με απλές παρατηρήσεις από την ερευνητική ομάδα, πρότεινε την χρήση των Προσωπικών Αναστοχαστικών Εντύπων που θα διευκόλυνε τη συλλογή δεδομένων από τους συμμετέχοντες. Έτσι, στις περιπτώσεις που οι συμμετέχοντες εξέφραζαν μία επιθυμία, μία σκέψη, μία ιδέα ή κάποιο προβληματισμό που είχε άμεση σχέση με το πρόγραμμα του σχολικού κήπου, η Σ/Δ και η Ε/Ε καλούσαν τους συμμετέχοντες να το καταγράψουν οι ίδιοι σε ένα συγκεκριμένο έντυπο Αναστοχασμού. Ακόμη μία περίπτωση όπου η Σ/Δ εισηγήθηκε μία επιπρόσθετη μέθοδο συλλογής δεδομένων ήταν η βιντεοσκόπηση κάποιων μαθημάτων. Η τακτική αυτή χρησίμευσε τόσο τη Σ/Δ όσο και την Ε/Ε ειδικότερα στη φάση του Στοχασμού όπου ήθελαν να σχολιάσουν συγκεκριμένες στιγμές όπου οι συμμετέχοντες κατά τη διάρκεια

του προγράμματος εξέφραζαν κάποια σχέση που θα ήταν χρήσιμη ώστε να αντιληφθούν κατά πόσο οι επιδιώξεις του ΕΠΠ επιτυγχάνονται ή όχι.

Επιπλέον, η συνεργάτιδα-δασκάλα ήταν αυτή που μελέτησε και συμβούλεψε την Ε/Ε για το πρωτόκολλο των αρχικών και τελικών συνεντεύξεων το οποίο παρουσιάζεται στην παράγραφο 3.7.1.

Κλείνοντας ο ρόλος της Σ/Δ ως κριτικός φίλος, ήταν ενεργός όχι μόνο κατά τη διάρκεια των διδακτικών ωρών της Ε/Ε αλλά και όλες τις υπόλοιπες ώρες που η ίδια η Σ/Δ ερχόταν σε επαφή με τους συμμετέχοντες της έρευνας (π.χ. περιόδους διδασκαλίας άλλων μαθημάτων, διαλείμματα κ.λπ.). Η συνεργάτιδα-δασκάλα κατά τη διάρκεια της ΈΔ μπορεί να έθετε σε εφαρμογή τις δραστηριότητες του προγράμματος σύμφωνα με τις τελικές υποδείξεις της Ε/Ε, όμως η επιστημονική της άποψη και η συμβολή της στο σχεδιασμό των δραστηριοτήτων που ακολουθούσαν κάθε φορά ήταν πολύ ύψιστης σημασίας.

### 3.5.3 Ο ρόλος των Διευκολυντών & των Εκπαιδευτικών Συνεργατών (ΕΣ)

Α. Διευκολυντές: Σύμφωνα με τους Κατσαρού & Τσάφο (2003), οι διευκολυντές είναι αυτοί που συχνά ξεκινούν τις διαδικασίες της ΈΔ. Κύριος ρόλος του διευκολυντή είναι να εμπλουτίσει την έρευνα καθώς κατέχει τη θεωρία (Καλαιτζιδάκη & Φιλιππάκη, 2021). Κατά κανόνα, διευκολυντής είναι ένας εξωτερικός προς το σχολείο συνεργάτης (π.χ. πανεπιστημιακός ερευνητής ή υποψήφιος διδάκτορας). Ένας διευκολυντής διατηρεί την ευθύνη για τη δημιουργία και την υλοποίηση του σχεδίου, τη διαδικασία διερεύνησης διατηρώντας τη δυναμική ενώ παράλληλα καθοδηγεί τους εκπαιδευτικούς σε κάθε φάση της ερευνητικής διαδικασίας (Platteel και συν., 2010). Ο ρόλος του είναι υποστηρικτικός, συντονιστικός και συμβουλευτικός. Προσπαθεί να εμπνεύσει, να κινητοποιήσει και να ενδυναμώσει τους εκπαιδευτικούς/ερευνητές ώστε μόνοι τους να υλοποιήσουν κάποια παρέμβαση με στόχο την αλλαγή – βελτίωση. Ο διευκολυντής δεν επιβάλλει σε καμία περίπτωση στους εκπαιδευτικούς έτοιμες γνώσεις, λύσεις, τεχνικές και στρατηγικές διδασκαλίας (Κατσαρού, 2016).

Η Ε/Ε ουσιαστικά ξεκίνησε την εφαρμογή της ΈΔ με τη βοήθεια δύο διευκολυντών, του Διευκολυντή/Επόπτη και της Διευθύντριας/Διευκολυντή. Αν και στις περισσότερες έρευνες δράσης ο διευκολυντής είναι ένα πρόσωπο, στην παρούσα έρευνα υπήρχαν δύο διευκολυντές ο καθένας έχοντας το δικό του διακριτό ρόλο. Ο Διευκολυντής/Επόπτης συνέβαλε κυρίως εξ αποστάσεως καθώς ήταν εξωτερικός συνεργάτης, πανεπιστημιακός επόπτης της

Ερευνήτριας/Εκπαιδευτικού. Η Διευθύντρια/Διευκολυντής είχε πιο άμεση επικοινωνία με την Ε/Ε καθώς βρισκόταν τις περισσότερες ώρες στο ερευνητικό πεδίο.

Συγκεκριμένα, ο Διευκολυντής/Επόπτης συμβούλευε την Ε/Ε όσον αφορά τις παιδαγωγικές προσεγγίσεις, τις θεωρητικές πρακτικές που αφορούσαν τα κίνητρα και τις ερευνητικές στρατηγικές που αφορούσαν τη μεθοδολογία της ΈΔ. Επιπλέον, πρότεινε τρόπους με τους οποίους μπορούσε να διευκολυνθεί η συλλογή δεδομένων αλλά και νέες ερευνητικές στρατηγικές για αντιμετώπιση συγκεκριμένων προκλήσεων που προέκυπταν κατά τη διάρκεια της ΈΔ. Ο ρόλος του ήταν σημαντικός τόσο στα αρχικά στάδια της ΈΔ όσο και στα στάδια του αναστοχασμού της διαδικασίας της ΈΔ.

Όσον αφορά το ρόλο της Διευθύντριας ως Διευκολυντή ήταν κυρίως υποστηρικτικός αλλά και συντονιστικός καθώς η Ε/Ε έλαβε από αυτήν χρήσιμα στοιχεία που αφορούσαν την προσωπικότητα των μαθητών και τις μεταξύ τους σχέσεις ώστε να μπορέσει να δημιουργήσει και τις πρώτες ομάδες συνεργασίας των μαθητών. Επιπλέον έχοντας διοικητικές ευθύνες όσον αφορά τη λειτουργία του σχολείου τις πρωινές και τις απογευματινές ώρες ήταν το πιο κατάλληλο πρόσωπο ώστε να επικοινωνεί με την Ερευνήτρια Εκπαιδευτικό σε θέματα συντονισμού των δραστηριοτήτων του προγράμματος.

Η Ε/Ε διευθέτησε αρκετές συναντήσεις τόσο με τους Διευκολυντές όσο και με τη Σ/Δ ακόμη και κατά τη διάρκεια εφαρμογής της ΈΔ. Αυτές πραγματοποιούνταν κυρίως σε μη διδακτικό χρόνο. Η Ε/Ε συζητούσε με τους Διευκολυντές και τη Σ/Δ οποιεσδήποτε παρατηρήσεις προέκυπταν σε σχέση με την ανταπόκριση των μαθητών στις δραστηριότητες του προγράμματος.

Η Σ/Δ και οι Διευκολυντές απέκτησαν σχέση εμπιστοσύνης με τη Ε/Ε με αποτέλεσμα να εφαρμόζουν τις εισηγήσεις της ώστε να κάνουν πιο στοχευμένες παρατηρήσεις σε σχέση με τη συμμετοχή και τις αντιδράσεις των μαθητών στις δραστηριότητες του προγράμματος.

**B. Εκπαιδευτικοί/Συνεργάτες:** Οι Εκπαιδευτικοί/Συνεργάτες (ΕΣ), είχαν κυρίως συμπληρωματικό ρόλο στη συλλογή δεδομένων που αφορούσαν τις αποκρίσεις των μαθητών/συμμετεχόντων κατά τη διάρκεια του προγράμματος. Συγκεκριμένα, υπήρχαν στιγμές όπου οι μαθητές εξέφραζαν τις σκέψεις τους όσον αφορά τη δημιουργία του λαχανόκηπου, τις υπευθυνότητές τους και τα τη συνεργασία μεταξύ των μελών της ομάδας τους στα υπόλοιπα μέλη του διδακτικού προσωπικού. Η Ε/Ε ήθελε να γνωρίζει τις σκέψεις των μαθητών/συμμετεχόντων καθώς αυτές αξιοποιούνταν για την αξιολόγηση της πορείας του

προγράμματος θα μπορούσαν να φανούν χρήσιμες για αλλαγές που έπρεπε να πραγματοποιηθούν στην παρέμβαση.

Ας σημειωθεί εδώ ότι η συμβολή των Εκπαιδευτικών/Συνεργατών δεν ήταν πάντοτε η ιδανικότερη καθώς δεν είχαν συγκέντρωναν πάντα στοιχεία και παρατηρήσεις που σχετίζονταν άμεσα με τα ερευνητικά ερώτημα, όμως αυτό ήταν αποτέλεσμα της έλλειψης ερευνητικών δεξιοτήτων των συγκεκριμένων εκπαιδευτικών/συνεργατών και αποτέλεσε μία πρόκληση που αντιμετωπίστηκε κατά τη διάρκεια της ΈΔ (βλ. Αποτελέσματα 1<sup>ου</sup> Ερευνητικού Ερωτήματος).

#### 3.5.4 Τα στάδια της ερευνητικής διαδικασίας

Με την έναρξη των Προαιρετικών Ολοήμερων Σχολείων στις αρχές Οκτωβρίου 2018, η Διευθύντρια διευθέτησε την πρώτη συνάντηση γνωριμίας με όλους τους εκπαιδευτικούς που δίδασκαν στο συγκεκριμένο δημοτικό σχολείο στα πλαίσια αυτού του θεσμού. Κατά τη διάρκεια αυτής της συνάντησης, η Διευθύντρια επεξήγησε τους κανόνες του θεσμού των ολοήμερων σχολείων και παρουσίασε στους εκπαιδευτικούς, κυρίως αυτούς που δεν εργάζονταν στις πρωινές ώρες λειτουργίας του σχολείου, τον ιδιαίτερο τρόπο λειτουργίας λόγω των λιγοστών μαθητών που φοιτούν στο σχολείο. Συγκεκριμένα οι μαθητές κατά τις πρωινές ώρες λειτουργίας φοιτούσαν σε συμπλέγματα. Συγκεκριμένα η Α΄ τάξη φοιτούσε με τη Β΄ τάξη, η Γ΄ τάξη με τη Δ΄ τάξη και τέλος η Ε΄ τάξη με τη Στ΄ τάξη. Κάπως έτσι οργανώθηκαν και τα τμήματα των μαθητών κατά τις ώρες λειτουργίας του απογευματινού ολοήμερου σχολείου τουλάχιστον μέχρι την πρώτη ώρα αποχώρησης όπου παρέμεναν οι περισσότεροι μαθητές. Στη συνέχεια, από τις 3:00 μ.μ. μέχρι τις 4:00 μ.μ. που οι μαθητές ήταν λιγότεροι σε αριθμό, δημιουργούσαν μία τάξη από όλα τα τμήματα και διδάσκονταν το δεύτερο μάθημα ενδιαφέροντος σύμφωνα με το πρόγραμμα διδασκαλίας.

Η διευθύντρια έχοντας ήδη 6 χρόνια εμπειρίας στη διδασκαλία και διεύθυνση του συγκεκριμένου σχολείου είχε μία πολύ καθαρή εικόνα για τον τρόπο λειτουργίας του σχολείου, για τους μαθητές που φοιτούσαν σε αυτό και τα προβλήματα που αντιμετώπιζαν σε διάφορους τομείς είτε στο σχολείο, είτε στη μικρή κοινότητα της περιοχής.

Στην πρώτη συνάντηση γνωριμίας λοιπόν, παρουσίασε στους εκπαιδευτικούς ορισμένα από τα προβλήματα που προέκυπταν στο συγκεκριμένο σχολείο λόγω της περιοχής που βρίσκεται. Τέτοια ήταν η φτώχεια, η διατροφή, τα απορρίμματα, η ανάγκη παραγωγής της δικής τους τροφής (π.χ. λαχανικά) κ.ά. Στη συνέχεια πολύ συνοπτικά ανέφερε στους εκπαιδευτικούς την εκπαιδευτική πολιτική που ακολούθησαν την προηγούμενη σχολική χρονιά και τους στόχους

που τέθηκαν για τη νέα σχολική χρονιά. Εν τέλει, ζήτησε τη βοήθεια και τη συνεργασία όλων των εκπαιδευτικών για την ομαλή λειτουργία του Ολοήμερου Σχολείου και την αντιμετώπιση όσο το δυνατόν περισσότερων προβλημάτων.

Η ερευνήτρια μέσα στις επόμενες 2 εβδομάδες έναρξης των μαθημάτων και προσαρμογής των μαθητών διαπίστωσε πολλά από τα προβλήματα που ανέφερε σε αυτούς η διευθύντρια κυρίως μέσα από την επαφή της και της συζητήσεις που είχε με τους ίδιους τους μαθητές. Γι' αυτό διευθέτησε συνάντηση με τη διευθύντρια κατά τη διάρκεια της οποίας πρότεινε την εφαρμογή του Εκπαιδευτικού Περιβαλλοντικού Προγράμματος Σχολικού Λαχανόκηπου ως μέρος της αιεφόρου-περιβαλλοντικής εκπαιδευτικής πολιτικής που εισηγήθηκε η Διευθύντρια στην πρώτη συνάντηση γνωριμίας. Η ερευνήτρια γνωρίζοντας τα πλεονεκτήματα της δημιουργίας ενός σχολικού λαχανόκηπου, πρότεινε στη διευθύντρια την εφαρμογή του συγκεκριμένου Εκπαιδευτικού Περιβαλλοντικού Προγράμματος που θα μπορούσε να συμβάλει στην ανάπτυξη των περιβαλλοντικών κινήτρων των μαθητών, αλλά και στη βελτίωση της διατροφής τους και σε ένα μικρό βαθμό στην αντιμετώπιση της δύσκολης οικονομικής κατάστασης των οικογενειών τους μέσω της παραγωγής ενός μέρους της τροφής τους. Η διευθύντρια συναίνεσε στην εφαρμογή του εκπαιδευτικού περιβαλλοντικού προγράμματος ως μέρος της ευρύτερης εκπαιδευτικής πολιτικής του σχολείου.

Αμέσως μετά διευθετήθηκε μία συνάντηση στην οποία συμμετείχαν η διευθύντρια, η Ερευνήτρια/Εκπαιδευτικός και οι υπόλοιποι εκπαιδευτικοί του σχολείου. Η συνάντηση αυτή ήταν κρίσιμη καθώς η ερευνήτρια έπρεπε να πείσει τους συναδέλφους της για τα πλεονεκτήματα της εφαρμογής του συγκεκριμένου εκπαιδευτικού περιβαλλοντικού προγράμματος. Άλλωστε όλοι μαζί θα αποτελούσαν της ερευνητική ομάδα και καθένας θα συνέβαλε με διαφορετικό τρόπο στη διενέργεια της παρούσας έρευνας. Όλοι οι εκπαιδευτικοί ανεξαιρέτως έδειξαν την καλή διάθεση και την επιθυμία να συμμετάσχουν, κάνοντας έτσι ευκολότερο το έργο της ερευνήτριας.

Ακολούθως διευθετήθηκε η επόμενη συνάντηση κατά τη διάρκεια της οποίας η ερευνήτρια επεξήγησε αναλυτικά τους στόχους του Εκπαιδευτικού Περιβαλλοντικού Προγράμματος και της ΈΔ γενικότερα, το θεωρητικό υπόβαθρο πάνω στο οποίο θα εφαρμοζόταν το Εκπαιδευτικό Περιβαλλοντικό Πρόγραμμα, και πιο συνοπτικά την ερευνητική διαδικασία από την αρχή μέχρι την ολοκλήρωση του προγράμματος. Επίσης επεξήγησε στους εκπαιδευτικούς, τόσο στους Διευκολυντές, όσο και στη Σ/Δ τους ρόλους που θα είχαν κατά τη διάρκεια εφαρμογής του

προγράμματος. Συγκεκριμένα η Ε/Ε έδωσε στην Σ/Δ και τους Διευκολυντές όσο το δυνατόν περισσότερες διευκρινήσεις που θα συνέβαλαν στην καλύτερη κατανόηση του αντικειμένου της έρευνας, αποφεύγοντας ανεκδοτολογικές αφηγήσεις, αρνητική κριτική, προτάσεις για λύσεις που μπορεί να ανέκοπταν τη ροή της σκέψης των συναδέλφων της. Η Ε/Ε έδωσε επίσης ένα έντυπο στην Σ/Δ το οποίο περιέγραφε αναλυτικά τον πολύπλευρο ρόλο της ως κριτικός φίλος με σκοπό να το μελετήσει και να το συμβουλευτεί σε τακτά χρονικά διαστήματα. Τέλος, παρουσίασε στους εκπαιδευτικούς τα μέσα συλλογής δεδομένων καθώς επίσης το έντυπο συγκατάθεσης γονέων/κηδεμόνων το οποίο στάλθηκε για υπογραφή σε όλους τους γονείς των μαθητών.

Στη συνέχεια, η ερευνήτρια έχοντας τον τελικό αριθμό συμμετεχόντων πραγματοποίησε τις πρώτες συζητήσεις μαζί τους.

Αρχές Νοεμβρίου ξεκίνησε το στάδιο της Δράσης του πρώτου κύκλου της ΈΔ καθώς πραγματοποιήθηκε το πρώτο μάθημα του ειδικά διαμορφωμένου Εκπαιδευτικού Περιβαλλοντικού Προγράμματος Σχολικού Λαχανόκηπου, στα πλαίσια του μαθήματος «Σχολικός Κήπος».

Ακολούθησαν τρεις κύκλοι δράσης μέχρι την ολοκλήρωση της εφαρμογής όπου πραγματοποιήθηκαν οι τελικές αναστοχαστικές δραστηριότητες και η συλλογή των τελικών δεδομένων μέσω των τελικών συζητήσεων μεταξύ της Ε/Ε και των μαθητών.

### **3.6 Το πρόγραμμα «Σχολικοί Λαχανόκηποι»**

Οι δραστηριότητες, το εκπαιδευτικό υλικό, ο τρόπος οργάνωσης των μαθητών για την καλλιέργεια του λαχανόκηπου τους και η συνολικότερη φιλοσοφία του προγράμματος που αναπτύχθηκε και εφαρμόστηκε στα πλαίσια της παρούσας έρευνας βασίστηκε στο πρόγραμμα «Σχολικοί Λαχανόκηποι: Σκέφτομαι-Συνεργάζομαι-Δρω» το οποίο δημιούργησε η Ερευνητική Ομάδα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και Εκπαίδευσης για την Αειφορία του Πανεπιστημίου Κύπρου και το οποίο εφαρμόστηκε σε αρκετά δημοτικά σχολεία της Κύπρου κατά την περίοδο 2014-2018. Είναι σημαντικό να αναφερθεί εδώ ότι το μεγαλύτερο μέρος του προγράμματος «Σχολικοί Λαχανόκηποι: Σκέφτομαι-Συνεργάζομαι-Δρω» αναπτύχθηκε στα πλαίσια της διδακτορικής διατριβής της Δρ. Στέλλας Πέτρου, ενώ ερευνητικά δεδομένα από την εφαρμογή του προγράμματος έχουν δημοσιευτεί σε επιστημονικά περιοδικά και παρουσιαστεί σε επιστημονικά συνέδρια (ενδεικτικά Korfiatis & Petrou 2021 και Petrou & Korfiatis 2022).

Συγκεκριμένα, το «Διδακτικό Εγχειρίδιο για τον Εκπαιδευτικό» (Εικόνα 1), του συγκεκριμένου προγράμματος αποτελείται από δύο μέρη (link εδώ): [Σχολικοί Κήποι \(ucy.ac.cy\)](http://ucy.ac.cy).

Το πρώτο μέρος έχει τίτλο «Γνωστικό Περιεχόμενο Ενοτήτων» και περιλαμβάνει πληροφορίες, που αφορούν στο περιεχόμενο των ακόλουθων ενοτήτων: «Μελέτη του Εδάφους», «Μελέτη των Καλλιεργειών (Συμβατική και Βιολογική)», «Μελέτη Σπερμάτων» και «Μελέτη του Φυτού (Φύτρωση και Ανάπτυξη Φυτού, Μέρη Φυτού, Άνθος, Καρπός, Φωτοσύνθεση, Αναπνοή, Διαπνοή, Ασθένειες Φυτού, Χρήσεις Φυτού, Θρεπτικά Συστατικά Φυτών, Προέλευση Φυτικών Τροφών/Τροφοχιλιόμετρα)».

Το δεύτερο μέρος έχει τίτλο «Εκπαιδευτικό Υλικό» και χωρίζεται στα εξής τρία μέρη: 1) Πριν τη Δημιουργία Σχολικού Λαχανόκηπου, 2) Κατά τη Δημιουργία Σχολικού Λαχανόκηπου και 3) Μετά τη Δημιουργία Σχολικού Λαχανόκηπου. Το κάθε μέρος περιλαμβάνει εισαγωγικές δραστηριότητες, δραστηριότητες εμπλοκής της κοινότητας, δραστηριότητες αναστοχασμού και σχέδια μαθήματος, που συνδέονται με τις τέσσερις ενότητες του πρώτου μέρους του εγχειριδίου. Ενδεικτικές εισαγωγικές δραστηριότητες είναι η δημιουργία μακέτας της αυλής του σχολείου πριν τη δημιουργία του λαχανόκηπου, διερεύνηση για το θέμα του λαχανόκηπου, εφαρμογή μεθόδου βελτιστοποίησης για λήψη απόφαση σε σχέση με τη θέση του λαχανόκηπου στην αυλή του σχολείου και τα είδη των λαχανικών που θα φυτέψουν οι μαθητές. Παραδείγματα δραστηριοτήτων εμπλοκής της κοινότητας είναι η ετοιμασία γεύματος με τους γονείς των μαθητών αξιοποιώντας τα λαχανικά του κήπου, η πραγματοποίηση πικνίκ στην αυλή του σχολείου παρέα με τους γονείς των μαθητών, επίσκεψη σε άλλο σχολείο με λαχανόκηπο με απώτερο σκοπό την ανταλλαγή εμπειριών, η διοργάνωση λαχανογορτής με σκοπό την παρουσίαση των δράσεων των μαθητών στην ευρύτερη σχολική κοινότητα. Τέλος, μερικές δραστηριότητες αναστοχασμού είναι η καρέκλα σκέψης, οι λαχανομαχίες, οι λαχανοεμπειρίες, ο διάδρομος της αλήθειας και το καλάθι λαχανικών. Όλες αυτές οι δράσεις είναι εφικτό να υλοποιηθούν από τους μαθητές της Προ-δημοτικής και της Δημοτικής Εκπαίδευσης κατά τη διάρκεια του διδακτικού χρόνου του μαθήματος της Επιστήμης ή της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης ή της Αγωγής Ζωής, ανάλογα τον προγραμματισμό του κάθε εκπαιδευτικού. Επίσης, ο κάθε εκπαιδευτικός έχει την ευελιξία να εφαρμόσει κάποιες ή όλες τις δράσεις ανάλογα με τους στόχους του αλλά και τις ανάγκες και τα ενδιαφέροντα των μαθητών του.

Εν κατακλείδι, το συγκεκριμένο διδακτικό υλικό δημιουργήθηκε λαμβάνοντας υπόψη τους στόχους του Νέου Αναλυτικού Προγράμματος, αναφορικά με τη διαθεματικότητα, την

ενεργητική μάθηση, την ανάπτυξη της πολιτότητας και τη σύνδεση του σχολείου με την κοινότητα, τον προσανατολισμό της σύγχρονης Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και τα σημεία σύγκλισής της με τις αλληλεπιδραστικές θεωρίες μάθησης. Οι εκπαιδευτικές πρακτικές που προτείνονται στο εγχειρίδιο προωθούν την αλληλεπίδραση των συμμετεχόντων με τα υπόλοιπα μέλη της σχολικής και ευρύτερης κοινότητας αλλά και με τα στοιχεία του φυσικού τους περιβάλλοντος. Κατά τη διάρκεια της μαθησιακής διαδικασίας, οι μαθητές έρχονται σε επαφή με πληθώρα γεγονότων, εννοιών, εργαλείων, πρακτικών και ατόμων. Για παράδειγμα, οι μαθητές-συμμετέχοντες σε ένα πρόγραμμα σχολικών λαχανόκηπων φυτεύουν λαχανικά, τα οποία προσελκύουν με τη σειρά τους άλλους οργανισμούς της εδαφοπανίδας καθώς επίσης και άλλους μαθητές του σχολείου για να παρατηρήσουν τον λαχανόκηπο ή να κόψουν λαχανικά. Έτσι, οι αλληλεπιδράσεις των συμμετεχόντων με τον λαχανόκηπο και οι αλληλεπιδράσεις των επισκεπτών μαθητών με τον λαχανόκηπο αλλά και με τους μαθητές-συμμετέχοντες αποτελούν ένα νέο δυναμικό δίκτυο. Οι αλληλεπιδράσεις αυτές βοηθούν τους μαθητές να αντιληφθούν τους εαυτούς τους ως μέρος του φυσικού περιβάλλοντος και κατ' επέκταση του ευρύτερου κοινωνικού συστήματος. Η συνειδητοποίηση αυτή ενδέχεται κατά την ενηλικίωση να τους κινητοποιήσει ώστε να συμβάλλουν με πρακτικές στην προαγωγή της κοινωνικής και περιβαλλοντικής ευημερίας. Επιπρόσθετα, διαμορφώνονται πολίτες με κριτική σκέψη, που θα αναστοχάζονται, θα συμμετέχουν στην επίλυση των περιβαλλοντικών προβλημάτων της κοινότητάς τους, θα δρουν τοπικά αλλά θα προβληματίζονται και για τα παγκόσμια περιβαλλοντικά ζητήματα και που θα αναπτύξουν τέτοιες ικανότητες και δεξιότητες, οι οποίες θα τους επιτρέπουν να συμμετέχουν απρόσκοπτα στα δρώμενα μιας δημοκρατικής κοινωνίας εξασφαλίζοντας ένα βιώσιμο μέλλον.



Γενικότερα, ο απώτερος στόχος, όλων των προτεινόμενων εκπαιδευτικών πρακτικών είναι ο μετασχηματισμός του σχολείου σε ένα δυναμικό σύστημα, που θα έχει ως αφετηρία τον μαθητή και το άμεσο τοπικό του περιβάλλον, δίνοντας έμφαση όχι μόνο στη γνώση αλλά στη δράση και στη συμμετοχή.



**Εικόνα 1: Το Διδακτικό Υλικό «Εγχειρίδιο για τον Εκπαιδευτικό»**

### 3.7 Εργαλεία Συλλογής Δεδομένων

Τα δεδομένα της έρευνας προήλθαν από την εφαρμογή πολλαπλών εργαλείων, όπως ατομικές συνεντεύξεις, έντυπα παρατήρησης και αναστοχαστικά έντυπα

Η απόφαση για την επιλογή των μεθοδολογικών εργαλείων βασίστηκε στα εξής κριτήρια: 1) Στη μεθοδολογική προσέγγιση της έρευνας Δράσης, 2) στο σκοπό και στα επιμέρους ερευνητικά ερωτήματα, 3) στον αριθμό των συμμετεχόντων 4) στα χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων (ηλικία, επίπεδο ικανοτήτων) 5) στην ανάγκη τριγωνοποίησης των δεδομένων Cohen, L. L. Manion, and K. Morrison. 2008. Research Methods in Education. 8th ed. London: Routledge.

#### 3.7.1 Συνεντεύξεις/Συζητήσεις μεταξύ ερευνήτριας & συμμετεχόντων μαθητών

Συνεντεύξεις πραγματοποιήθηκαν τόσο κατά την έναρξη του προγράμματος όσο και αμέσως μετά την ολοκλήρωσή του

Πριν από την έναρξη του προγράμματος διενεργήθηκαν συνεντεύξεις μεταξύ της Ε/Ε και των συμμετεχόντων μαθητών που είχαν τη μορφή συζήτησης. Οι συζητήσεις αυτές είχαν διπλό

ρόλο. Αρχικά λειτούργησαν ως πιλοτική διερεύνηση του ημιδομημένου πρωτόκολλου ερωτήσεων που θα διατύπωνε η Ε/Ε, και παράλληλα είχαν προδιαγνωστικό χαρακτήρα όσον αφορά τα είδη των περιβαλλοντικών κινήτρων που χαρακτήριζαν τους συμμετέχοντες μέχρι εκείνο το διάστημα, πριν την έναρξη του ΕΠΠ. Άλλωστε, όπως ορίζει μία συνέντευξη, ο συνεντευκτής, που στη συγκεκριμένη περίπτωση ήταν ερευνήτρια-εκπαιδευτικός, θα αλληλοεπιδράσει και θα επικοινωνήσει με τον κάθε μαθητή ώστε να αποσπάσει τις πληροφορίες που σχετίζονται με το αντικείμενο της έρευνας (Cohen και συν. 2018).

Η συνέντευξη ως εργαλείο συλλογής δεδομένων συνδυάζει πλεονεκτήματα, που συμβάλουν στην εις βάθος κατανόηση του αντικειμένου της έρευνας. Αναλυτικότερα, μέσω της συνέντευξης μπορεί να διαφανούν οι γνώσεις, αντιλήψεις, οι απόψεις, οι εμπειρίες, οι αξίες, οι στάσεις, οι συμπεριφορές, κλπ. του συνεντευξιζόμενου και άρα να αποκαλυφθούν πτυχές του υπό μελέτη φαινομένου, που δε θα μπορούσαν να διαφανούν με την αξιοποίηση κάποιου άλλου εργαλείου συλλογής δεδομένων (Παρασκευοπούλου-Κόλλια, 2008). Επιπλέον, ο συνεντευξιζόμενος έχει τη δυνατότητα να εκφραστεί χωρίς να πιέζεται από το χρόνο και μάλιστα αρκετοί συνεντευξιζόμενοι νιώθουν πιο άνετα να μιλήσουν για τις προσωπικές τους εμπειρίες σε ένα άτομο που δε γνωρίζουν καλά (Punch, 2002). Επίσης, η συνέντευξη παρέχει στον ερευνητή και στοιχεία μη λεκτικής επικοινωνίας, παρατηρώντας δηλαδή τις εκφράσεις των χειριών και του προσώπου, τον τόνο της φωνής κλπ., στοιχεία χρήσιμα για την αποφυγή επιφανειακών ερμηνειών.

Βέβαια, η συνέντευξη όπως και κάθε εργαλείο συλλογής δεδομένων έχει και ορισμένα μειονεκτήματα. Ορισμένα άτομα εγκλωβίζονται όταν βρίσκονται σε άμεση συνομιλία με τον ερευνητή και δεν εκφράζονται, ακόμη και αν δεν πρόκειται για πολύ προσωπικά θέματα. Αρκετές φορές νιώθουν ότι ερευνητής εισβάλλει στη δική τους ζωή (Talbot & Edwards, 1994). Επίσης, υπάρχει κίνδυνος ο συνεντευξιζόμενος να δίνει τις απαντήσεις, που θέλει ο ερευνητής, εάν ειδικά καταφέρει να δει από την αντίδρασή του ότι έχει συμβάλει στα προσδοκώμενα αποτελέσματα της έρευνας ή τις απαντήσεις, που είναι οι κοινωνικά αποδεκτές και επιθυμητές (Kitwood, 1977). Ακόμη, η τάση του ερευνητή να αναζητά τις απαντήσεις, που ήδη έχει στο μυαλό του δεν του επιτρέπει να ακούσει τον συνομιλητή του ανεπηρέαστα (Cohen και Manion, 1992).

Όσο αφορά στους τύπους των συνεντεύξεων, αυτές μπορούν να κατηγοριοποιηθούν σύμφωνα με το βαθμό τυποποίησής τους από τον ερευνητή, δηλαδή από αυστηρά δομημένη μέχρι την εντελώς αδόμητη (di Sessa, 2007).

Στην παρούσα έρευνα λήφθηκαν ατομικές, ημιδομημένες συνεντεύξεις από τους μαθητές πριν την έναρξη και μετά την ολοκλήρωση του προγράμματος. Η ημιδομημένη συνέντευξη είναι μια ευέλικτη μορφή συνέντευξης, που βασίζεται μεν σε έναν πυρήνα προκαθορισμένων ερωτήσεων αλλά δίνει την ελευθερία στον ερευνητή να αλλάζει τις ερωτήσεις ανάλογα με το προφίλ του ερωτώμενου ή ανάλογα με την έκβαση της μεταξύ τους αλληλεπίδρασης (Κυριαζή, 2001).

Πριν την έναρξη της συνέντευξης, η Ε/Ε προσπάθησε με ερωτήσεις, που σχετίζονται με τα ενδιαφέροντα των μαθητών να τους βοηθήσει να νιώσουν άνετα μαζί της (Moore, McArthur & Noble-Carr, 2008). Ωστόσο, αυτός ο κίνδυνος δεν ήταν μεγάλος στην παρούσα έρευνα καθώς μαθητές και η ερευνήτρια γνωρίζονται και ως μαθητές και δασκάλα. Παρόλα αυτά η ανάπτυξη ενός φιλικού κλίματος μπορεί να οδηγήσει σε πιο ουσιαστική αλληλεπίδραση μεταξύ της ερευνήτριας και του κάθε μαθητή και ως εκ τούτου στην παροχή πιο πλούσιας και αντικειμενικής πληροφόρησης από μέρους του μαθητή (Alston & Bowles, 2020). Αμέσως μετά, η ερευνήτρια εξήγησε στους συμμετέχοντες το γενικό σκοπό της συζήτησής τους. Μάλιστα προέτρεψε τον κάθε μαθητή να τη διακόπτει όταν δεν καταλαβαίνει μια ερώτηση για να την εξηγή καλύτερα. Ακολούθως, τους ανέφερε ότι η συζήτησή τους θα διαρκέσει περίπου δεκαπέντε λεπτά και τους υπενθύμισε ότι κατά τη διάρκεια της συνέντευξης θα μαγνητοφωνούνται σύμφωνα με τη συγκατάθεση των γονιών/κηδεμόνων τους ωστόσο επιβεβαίωσε ότι και οι ίδιοι οι μαθητές δεν είχαν κάποιο ενδιασμό σε αυτό. Τέλος, επισήμανε στον κάθε μαθητή ότι αν σε οποιαδήποτε φάση της συνέντευξης νιώσουν άβολα ή δε θέλουν να απαντήσουν σε κάποια ερώτηση ή νιώσουν ότι κουράστηκαν, να της το αναφέρουν (Moore, McArthur & Noble-Carr, 2008).

Κατά τη διάρκεια των συνεντεύξεων, η ερευνήτρια ήταν ιδιαίτερα φιλική και διακριτική με τους μαθητές, δείχνοντας σεβασμό στην προσωπικότητα του κάθε παιδιού και προσπαθώντας να βοηθήσει το κάθε παιδί να αισθάνεται όμορφα. Επιπλέον, άκουγε με προσοχή το κάθε παιδί χωρίς να το διακόπτει αλλά εστιάζοντας την προσοχή της στο θέμα της συζήτησης και ζητώντας διευκρινίσεις όταν ο συνεντευξιαζόμενος δεν είναι σαφής στις απαντήσεις του και δεν παρείχε τις απαραίτητες πληροφορίες. Σε περίπτωση που ο συνεντευξιαζόμενος δεν μπορούσε να δώσει

περισσότερες διευκρινίσεις, η Ε/Ε δεν επέμενε ώστε να αποφύγει αναληθείς, προσποιητές απαντήσεις από τους μαθητές. Η Ε/Ε έδειχνε υπομονή στις περιπτώσεις, που συνεντευξιαζόμενος αργούσε να απαντήσει ή ήταν σιωπηλός ή ντρεπόταν ή δυσκολευόταν (Seidman, 2006). Ακόμη, διατύπωνε τις ανοικτού τύπου ερωτήσεις με απλό και σαφή τρόπο, χωρίς περιττές λεπτομέρειες, ασάφειες ή μεροληψία που μπορεί να κατεύθυναν τον ερωτώμενο να απαντήσει με ένα συγκεκριμένο τρόπο.

Οι συνεντεύξεις πραγματοποιήθηκαν στην αίθουσα ειδικής εκπαίδευσης, στην οποία δε διεξάγονται συχνά μαθήματα. Πρόκειται για έναν οικείο χώρο, εντός του σχολείου, στον οποίο οι μαθητές ένιωθαν άνετα και δεν υπήρχε θόρυβος ή άλλες ενοχλήσεις (Mertens, 2009). Επίσης, οι αρχικές συνεντεύξεις διεξήχθησαν στο διδακτικό χρόνο άλλων διδακτικών μαθημάτων του προαιρετικού ολοήμερου και κατόπιν συνεννόησης με τους υπόλοιπους εκπαιδευτικούς.

Το πρωτόκολλο ερωτήσεων των αρχικών συζητήσεων/συνεντεύξεων, πέρα από την πιλοτική δοκιμή των ερωτημάτων, είχε τους εξής στόχους:

**A.** Τον εντοπισμό των κινήτρων που έχουν οι μαθητές για να προβούν σε περιβαλλοντικές δράσεις όπως η ανακύκλωση, η προστασία φυσικών πόρων, η δημιουργία λαχανόκηπου, κ.λπ.

**B.** Τον εντοπισμό άλλων παραγόντων/μεταβλητών που πιθανόν να επηρεάζουν τα κίνητρά τους. Για παράδειγμα, έχουν βιώσει κάποια εμπειρία η οποία επηρέασε τα κίνητρα που φανερώνουν μέσα από τις πράξεις τους; (π.χ. συμμετοχή σε κάποιο πρόγραμμα στο σχολείο, συμμετοχή σε κάποια καθημερινή ρουτίνα που εφαρμόζει η οικογένειά τους στο σπίτι κ.λπ.)

**Γ.** Την τελική διαμόρφωση των περιβαλλοντικών κινήτρων που είχε ο κάθε συνεντευξιαζόμενος πριν από την έναρξη της παρέμβασης.

Για την επίτευξη αυτών των στόχων το πρωτόκολλο των προδιαγνωστικών συζητήσεων περιλάμβανε:

- Γενικές ερωτήσεις μέσω των οποίων οι μαθητές καλούνταν να απαντήσουν κατά πόσο κάνουν πράξεις για να προστατεύουν το περιβάλλον δηλώνοντας συγκεκριμένα παραδείγματα αυτών των πράξεων. (βλ. Παράρτημα Β., σελ. 235)
- Δώδεκα ερωτήματα που αφορούσαν τους τύπους κινήτρων. Τα δέκα ερωτήματα επεδίωκαν να εντοπίσουν τους τύπους κινήτρων στους οποίους αναφέρεται η θεωρία του Αυτοκαθορισμού. Τα άλλα δύο ερωτήματα αφορούσαν δύο κίνητρα που εντοπίστηκαν στη βιβλιογραφική ανασκόπηση: το ενδιαφέρον και την υπερηφάνεια.

Στο Παράρτημα Β (σελ.235) παρουσιάζεται το πρωτόκολλο των αρχικών ατομικών συζητήσεων καθώς επίσης η κατηγορία κινήτρων στην οποία αναφέρεται το κάθε ερώτημα.

Το πρωτόκολλο των αρχικών συζητήσεων διέφερε ελάχιστα από το πρωτόκολλο ερωτήσεων των τελικών συζητήσεων καθώς το δεύτερο πρωτόκολλο στόχευε σε δύο ακόμη επιπρόσθετους στόχους που προκύπτουν από τα ερευνητικά ερωτήματα της παρούσας ΈΔ.

Συγκεκριμένα, το πρωτόκολλο των Τελικών Συζητήσεων στόχευε:

**A.** Στον εντοπισμό των κινήτρων που έχουν οι μαθητές για να προβούν σε περιβαλλοντικές δράσεις ώστε να διαφανεί η πιθανή μεταβολή στα περιβαλλοντικά κίνητρα του κάθε συνεντευξιαζόμενου.

**B.** Στον εντοπισμό συγκεκριμένων προσωπικών εμπειριών, αναφορών και συναισθημάτων που περιγράφουν ότι βίωσαν οι συμμετέχοντες στα πλαίσια του εκπαιδευτικού περιβαλλοντικού προγράμματος (π.χ. αυτονομία, αποτελεσματικότητα, συνεργατικότητα, υπερηφάνεια, ενδιαφέρον ή και άλλα αντίθετα συναισθήματα). Οι αυτό-αναφορές των μαθητών όσον αφορά την εμπειρία τους έδωσε τα απαραίτητα ερευνητικά δεδομένα για τις απαντήσεις των δύο τελευταίων ερευνητικών ερωτημάτων της παρούσας έρευνας. Δηλαδή, στο να εντοπιστεί κατά πόσο ο τρόπος με τον οποίο εφαρμόστηκαν οι δραστηριότητες στις οποίες συμμετείχαν οι μαθητές επηρέασε τα συναισθήματά τους και ακόμη παραπέρα τα περιβαλλοντικά τους κίνητρα. Άρα, να μπορέσουν να εξαχθούν συμπεράσματα σχετικά με τον τρόπο που πρέπει να σχεδιάζεται και να εφαρμόζεται ένα πλαίσιο ενδοσχολικών δραστηριοτήτων ώστε να συντελεί θετικά στα περιβαλλοντικά κίνητρα των παιδιών. Επιπλέον, οι απαντήσεις των παιδιών έδωσαν και τα απαραίτητα στοιχεία ώστε να διαφανεί κατά πόσο οι ψυχολογικές ανάγκες της αυτονομίας, της επάρκειας και της ανάπτυξης σχέσεων στους μαθητές είναι αναγκαίες για τη δημιουργία των φιλοπεριβαλλοντικών κινήτρων ή μήπως αυτή η συνθήκη δεν λειτουργεί πάντα θετικά στη δημιουργία των φιλοπεριβαλλοντικών κινήτρων στα παιδιά.

### 3.7.2 Αναστοχαστικά έντυπα των μαθητών

Τα αναστοχαστικών έντυπα ήταν ο δεύτερος τρόπος συλλογής δεδομένων κατά τη διάρκεια της παρούσας έρευνας. Τα αναστοχαστικά έντυπα ήταν δύο ειδών: Τα προγραμματισμένα αναστοχαστικά έντυπα & τα προσωπικά αναστοχαστικά έντυπα.

Και τα δύο είδη αναστοχαστικών εντύπων περιλάμβαναν γραπτές σημειώσεις των μαθητών με αναστοχαστικό χαρακτήρα, όπως τις εντυπώσεις, τις παρατηρήσεις, τα σχόλια και τα

συναισθήματα που εξέφραζαν στους δύο εκπαιδευτικούς του μαθήματος κατά τη διάρκεια όλης της ερευνητικής παρέμβασης και οι εκπαιδευτικοί τους προέτρεπαν να συμπληρώσουν τα έντυπα γραπτώς.

Η συγγραφή ποικίλων κειμενικών ειδών (π.χ. επιστολή, ηλεκτρονικό μήνυμα, οδηγίες, σύνθημα) ως εργαλείο συλλογής δεδομένων χρησιμοποιείται τόσο σε έρευνες με ενήλικες όσο και σε έρευνες με παιδιά (Levin & Wagner, 2009). Παρόλο που η συγγραφή κειμένων περιλαμβάνει ένα αλληλένδετο δίκτυο σύνθετων γνωστικών διεργασιών είναι κατάλληλη και για παιδιά, τα οποία έχουν κατακτήσει το μηχανισμό της γραφής μέσα από την καθημερινή τους εμπειρία στο σχολείο. Άλλωστε, οι Norris και Phillips (2003) θεωρούν το γράψιμο ως βασικό συστατικό του επιστημονικού αλφαριθμητισμού μέσω του οποίου μπορεί να διαφανούν οι θέσεις και οι απόψεις του κάθε ατόμου αλλά και να αναπτυχθεί η σκέψη του (Levin & Wagner, 2009).

Η παραγωγή γραπτού λόγου αποτελεί μία παιδοκεντρική μέθοδο για πολλούς λόγους. Αρχικά, λόγω του ότι ελαχιστοποιείται η αίσθηση της άνισης σχέσης μεταξύ ερευνητή και παιδιού διότι το παιδί δεν αισθάνεται την πίεση να απαντήσει γρήγορα και με σωστό τρόπο μιας και η αλληλεπίδραση βρίσκεται μεταξύ αυτού και του χαρτιού. Επίσης, δεν τίθεται ζήτημα ελλιπούς κατανόησης των οδηγιών ή των ερωτήσεων που ενδεχομένως περιλαμβάνει ένα ερωτηματολόγιο ή θέτει ένας ερευνητής διότι οι συμμετέχοντες καταγράφουν ελεύθερα τις απόψεις τους και ως εκ τούτου, η πληροφόρηση είναι περισσότερο αντικειμενική. Επιπλέον, πρόκειται για μια δομημένη δραστηριότητα, η οποία βοηθά τα παιδιά να επικεντρωθούν σε αυτή χωρίς να αποσπάται η προσοχή τους (Punch, 2002). Τέλος, παρέχεται πληροφόρηση σε σύντομο χρονικό διάστημα από μεγάλο αριθμό συμμετεχόντων σε σύγκριση με άλλα μέσα συλλογής δεδομένων όπως είναι οι ατομικές συνεντεύξεις ή οι παρατηρήσεις (Boydell & Ennew, 1997). Ίσως το μοναδικό μειονέκτημα των γραπτών σημειώσεων είναι ότι δε δίνεται η ευκαιρία στον ερευνητή να ζητήσει διευκρινίσεις από τους συμμετέχοντες διότι συλλέγεται μεγάλος αριθμός δεδομένων την ίδια στιγμή. Ως εκ τούτου, υπάρχει πιθανότητα καταγραφής ψευδών πληροφοριών από μέρους των συμμετεχόντων και συνεπώς, η δημιουργία χάσματος μεταξύ αυτών που γράφουν και αυτών που πραγματικά σκέφτονται ή κάνουν (Punch, 2001). Βέβαια ένα τέτοιο μειονέκτημα μπορεί να αντιμετωπιστεί στις περιπτώσεις που πιθανότατα ο ερευνητής έχει τη δυνατότητα να παρακολουθεί την καταγραφή σημειώσεων από τους μαθητές και να ζητάει τις απαραίτητες διευκρινήσεις από αυτούς.

Μια τεχνική που αξιοποιεί τον γραπτό λόγο είναι η συμπλήρωση αναστοχαστικών εντύπων από μέρους των μαθητών κατά τη διάρκεια ή μετά την ολοκλήρωση συγκεκριμένων δραστηριοτήτων (Punch, 2002). Η τεχνική αυτή έχει όλα τα πλεονεκτήματα που συνοδεύουν την παραγωγή ενός γραπτού κειμένου όπως η εστίαση της προσοχής των μαθητών στο έργο που καλούνται να φέρουν εις πέρας, η παροχή λεπτομερούς πληροφόρησης σε σύντομο χρονικό διάστημα από μεγάλο αριθμό συμμετεχόντων και η αίσθηση της ελευθερίας της έκφρασης εφόσον οι μαθητές δε νιώθουν έντονη την παρουσία του ερευνητή για να δώσουν άμεσα απάντηση.

Σύμφωνα με την Punch (2002) τα έντυπα που δίνονται στους μαθητές πρέπει να είναι απλά με ανοιχτού τύπου ερωτήσεις και με μικρή έκταση, τουλάχιστο τις πρώτες φορές που θα εμπλακούν σε αυτή τη διαδικασία. Σε μεταγενέστερο στάδιο, μπορεί να κληθούν να συμπληρώσουν φύλλα εργασίας με μεγαλύτερη έκταση και σύνθετα θέματα, αξιοποιώντας ανοιχτού και κλειστού τύπου ερωτήσεις.

Στην παρούσα ΈΔ, οι συμμετέχοντες μαθητές καλούνταν να συμπληρώνουν αναστοχαστικά έντυπα σε δύο περιπτώσεις για αυτό το λόγο και προέκυψαν τα δύο είδη αναστοχαστικών εντύπων.

#### A. Προγραμματισμένα αναστοχαστικά έντυπα:

Τα προγραμματισμένα αναστοχαστικά έντυπα, αποτελούνταν από ανοικτού τύπου ερωτήσεις και δόθηκαν στους μαθητές σε συγκεκριμένες χρονικές στιγμές κατά τη διάρκεια της ΈΔ μετά από απόφαση της Ε/Ε σε συνεργασία με τη Σ/Δ. Τα προγραμματισμένα αναστοχαστικά έντυπα συμπληρώθηκαν από όλους τους συμμετέχοντες σε δύο χρονικές στιγμές. Μετά από τις διακοπές των Χριστουγέννων & μετά την ολοκλήρωση του Εκπαιδευτικού Περιβαλλοντικού Προγράμματος (δηλ., το έντυπο του τελικού αναστοχασμού). Τα προγραμματισμένα αναστοχαστικά έντυπα που συμπλήρωσαν οι μαθητές στις δύο αυτές περιπτώσεις βρίσκονται στο Παράρτημα Γ (Σημείο Η & Σημείο Ξ).

Σκοπός των προγραμματισμένων αναστοχαστικών εντύπων ήταν η λήψη πληροφοριών ανατροφοδότησης από τους συμμετέχοντες σχετικά με τις δραστηριότητες του προγράμματος στις δύο χρονικές στιγμές που αναφέρονται πιο πάνω. Μέσω αυτής της στρατηγικής, η Ε/Ε μπορούσε να λάβει πληροφορίες από όλους τους συμμετέχοντες καθώς οι μαθητές ήταν κατά

κάποιο τρόπο υποχρεωμένοι να απαντήσουν σε συγκεκριμένα ερωτήματα που αφορούσαν το πρόγραμμα.

Μέσω του τελικού αναστοχασμού, δηλαδή του προγραμματισμένου αναστοχαστικού εντύπου που συμπλήρωσαν μετά την ολοκλήρωση του προγράμματος: η ερευνήτρια-εκπαιδευτικός και η συνεργάτιδα-δασκάλα προέτρεψαν όλους τους συμμετέχοντες να αναστοχαστούν τις δραστηριότητες του προγράμματος και να αναφέρουν συγκεκριμένα συναισθήματα που βίωσαν μέσα από την εμπειρία δημιουργίας του σχολικού κήπου και όλων των δραστηριοτήτων που ακολούθησαν. Ταυτόχρονα οι μαθητές καλούνταν να δώσουν επεξηγήσεις για τα συναισθήματα τους κάνοντας αναφορά σε συγκεκριμένες στιγμές που βίωσαν. Ο τελικός αναστοχασμός πραγματοποιήθηκε στο τέλος της εφαρμογής των κυριότερων δραστηριοτήτων του προγράμματος και συμπληρώθηκε από όλους τους συμμετέχοντες μαθητές. Η ερευνήτρια και η συνεργάτιδα-δασκάλα παρείχαν διευκρινήσεις στα παιδιά που ζητούσαν βοήθεια στη συμπλήρωση ώστε να αποφευχθούν οι κενές απαντήσεις ή οι ψευδείς απαντήσεις. Μάλιστα, οι συμμετέχοντες που δυσκολεύονταν να συμπληρώσουν γραπτώς τον τελικό αναστοχασμό είχαν εξατομικευμένη βοήθεια από την ερευνήτρια και τη συνεργάτιδα δασκάλα.

#### B. Προσωπικά αναστοχαστικά έντυπα:

Τα προσωπικά αναστοχαστικά έντυπα συμπληρώνονταν από τους συμμετέχοντες μαθητές οποιαδήποτε στιγμή επιθυμούσαν να εκφράσουν τα συναισθήματά τους, τις ιδέες τους και τις πρωτοβουλίες τους κατά τη διάρκεια της συμμετοχής τους στο πρόγραμμα. Η συμπλήρωση των προσωπικών αναστοχαστικών εντύπων δεν γινόταν από όλους τους συμμετέχοντες και για αυτό το λόγο αποτελούν και ένδειξη ενδιαφέροντος για τις δραστηριότητες του λαχανόκηπου από εκείνους που συμπλήρωναν συχνότερα τέτοιου είδους αναστοχαστικά έντυπα. Βέβαια υπήρχαν και συμμετέχοντες που ενώ έδειχναν ενδιαφέρον στις δραστηριότητες του λαχανόκηπου δεν έτυχε να συμπληρώσουν προσωπικό αναστοχαστικό έντυπο. Η Ε/Ε μελετούσε τα προσωπικά αναστοχαστικά έντυπα των μαθητών όπως προϋποθέτει η φάση του Στοχασμού της ΈΔ. Με αυτό τον τρόπο είχε τη δυνατότητα να αξιολογεί κατά πόσο η εφαρμογή τους προγράμματος προχωρούσε με επιτυχία όσον αφορά τα συναισθήματα που επιδιώκει να καλλιεργήσει στους μαθητές. Επίσης, μπορούσε να οργανώσει τις επόμενες δραστηριότητες για τις οποίες είχαν λόγο και πρωτοβουλία οι ίδιοι οι μαθητές. Με αυτή την τακτική, οι



πρωτοβουλίες και οι εισηγήσεις των μαθητών γίνονταν πράξη με απώτερο σκοπό να βιώσουν αυτονομία, ικανοποίηση και αποτελεσματικότητα.

### 3.7.3 Παρατηρήσεις Ερευνητικής Ομάδας

Κατά τη διάρκεια της ΈΔ, όλα τα μέλη της ερευνητικής ομάδας: ερευνήτρια/εκπαιδευτικός, συνεργάτιδα δασκάλα, διευκολυντές & εκπαιδευτικοί/συνεργάτες παρατηρούσαν προσεκτικά τη συμμετοχή των μαθητών στο πρόγραμμα και συζητούσαν μεταξύ τους οποιεσδήποτε ιδέες και προβληματισμούς εξέφραζαν οι μαθητές/συμμετέχοντες.

Η παρατήρηση είναι μία από τις πλέον καθιερωμένες τεχνικές συλλογής δεδομένων στην εκπαιδευτική έρευνα. Μέσω της συστηματικής παρατήρησης της εκπαιδευτικής διαδικασίας στο περιβάλλον όπου αυτή διαδραματίζεται παρέχεται η δυνατότητα στον ερευνητή να μελετήσει εις βάθος το εκπαιδευτικό φαινόμενο και να αναδείξει τα απόκρυφα στοιχεία που το συνθέτουν. Ο ερευνητής επιδιώκει να συλλάβει τη δυναμική φύση των γεγονότων, να αναζητήσει την προσθετικότητα και να ανιχνεύσει σημαντικές τάσεις. Αντικείμενο της παρατήρησης μπορεί να αποτελεί η καταγραφή αξιοσημείωτων για τον ερευνητή συμβάντων κατά τη διάρκεια της εκπαιδευτικής διαδικασίας, ή να εστιάσει σε συγκεκριμένα στοιχεία όπως είναι η αλληλεπίδραση μεταξύ των μαθητών (Pandey & Pandey, 2021).

Τα είδη παρατήρησης που είναι διαθέσιμα στον ερευνητή εκτείνονται σε ένα συνεχές από την αδόμητη στη δομημένη παρατήρηση και ο ρόλος του ερευνητή μπορεί να κυμανθεί από τον απόλυτο συμμετέχοντα, στο συμμετέχοντα ως παρατηρητή, στον παρατηρητή ως συμμετέχοντα και τέλος στον απόλυτο παρατηρητή.

Στην παρούσα έρευνα, η Ε/Ε όπως και η Σ/Δ είχαν ταυτόχρονο ρόλο συμμετέχοντα και παρατηρητή, οι εκπαιδευτικοί/συνεργάτες ρόλο συμπληρωματικού παρατηρητή ενώ οι διευκολυντές ρόλο συμβουλευτικό και συντονιστικό. Οι παρατηρήσεις των μελών της ερευνητικής ομάδας γίνονταν σε καθημερινή βάση σε πρώτο στάδιο χωρίς τη χρήση κάποιου καθορισμένου εντύπου παρατήρησης αλλά βάσει των γενικών κατευθυντήριων γραμμών που δόθηκαν από την Ε/Ε (βλέπε Παράρτημα Γ). Αργότερα η μέθοδος καταγραφής παρατηρήσεων έγινε πιο συστηματική με τη χρήση συγκεκριμένης κλείδας παρατήρησης.

Οι παρατηρήσεις των μελών της ερευνητικής ομάδας περιλάμβαναν όχι απλά περιγραφή της κατάστασης αλλά και μία πρώτη ερμηνεία της περιγραφής τους (π.χ. Γιατί πιστεύουν ότι συμβαίνει αυτό;). Αργότερα στο στάδιο του Στοχασμού σε κάθε κύκλο της ΈΔ τα μέλη της ερευνητικής ομάδας στοχάζονταν τι θα μπορούσαν να αλλάξουν ώστε να βελτιώσουν την κατάσταση που περιγράφουν. Τα συγκεκριμένα στάδια παρατήρησης υποστηρίζονται και από άλλους ερευνητές (Αυγητίδου, 2011).

Οι παρατηρήσεις των μελών της ερευνητικής ομάδας οργανώνονταν στις τακτές συναντήσεις που πραγματοποιούνταν κατά τη διάρκεια διεξαγωγής του προγράμματος. Πιο αναλυτικά, μεταξύ των μελών της ερευνητικής ομάδας πραγματοποιούνταν δύο ειδών συναντήσεις, οι *έκτακτες* και οι *προγραμματισμένες*. Οι έκτακτες συναντήσεις πραγματοποιούνταν έκτακτα και σε πολύ μικρό χρονικό διάστημα μεταξύ της Ε/Ε και της Σ/Δ όταν υπήρχε μία πολύ σημαντική παρατήρηση που πιθανότατα θα επηρέαζε αρνητικά τις επιδιώξεις του ΕΠΠ και έπρεπε να την λάβουν υπόψη και να την αντιμετωπίσουν εκείνη τη χρονική στιγμή χωρίς να περιμένουν την προγραμματισμένη συνάντηση. Από την άλλη, οι προγραμματισμένες συναντήσεις πραγματοποιούνται μετά την ολοκλήρωση κάθε κύκλου της παρούσας ΈΔ και σε αυτές συμμετείχαν όλα τα μέλη της ΕΟ. Κατά τη διάρκεια των προγραμματισμένων συναντήσεων καταγράφονταν όλες οι παρατηρήσεις, οι σκέψεις, οι προβληματισμοί της ΕΟ, επεξεργάζονταν τα δεδομένα από τα αναστοχαστικά έντυπα και τέλος καταγράφονταν οι τελικές αποφάσεις που θα εφαρμόζονταν στον επόμενο κύκλο της ΈΔ. Οι αποφάσεις που λάμβαναν αφορούσαν την αντιμετώπιση πιθανών προβλημάτων που προέκυπταν σε κάθε προηγούμενο Κύκλο Δράσης και την εφαρμογή νέων στρατηγικών που θα συνέβαλαν στις επιδιώξεις του ΕΠΠ.

### **3.8 Ανάλυση Δεδομένων**

Τα δεδομένα από τη διεξαγωγή της παρούσας έρευνας δράσης χωρίζονται σε δύο διαστάσεις.

Η πρώτη διάσταση δεδομένων αφορά τα αποτελέσματα που προέκυπταν από τις συναντήσεις μεταξύ των μελών της Ερευνητικής Ομάδας. Τα αποτελέσματα αυτά καταγράφονταν σταδιακά σε ειδικά διαμορφωμένους πίνακες, συζητιούνταν κατά τη διάρκεια της ΈΔ και κωδικοποιούνται μέσω της ποιοτικής μεθόδου ανάλυσης περιεχομένου στο τέλος της παρέμβασης.

Η δεύτερη διάσταση περιλαμβάνει τα δεδομένα που αφορούν τα βασικά ερευνητικά ερωτήματα της παρούσας έρευνας και προέκυψαν από τα εξής εργαλεία συλλογής δεδομένων: α) τις αρχικές και τελικές ημιδομημένες συζητήσεις-συνεντεύξεις και β) από τα δύο είδη

αναστοχαστικών εντύπων που συμπλήρωναν οι συμμετέχοντες. Τα δεδομένα αυτά αναλύονται με διαφορετικό τρόπο και σε διαφορετική χρονική στιγμή σύμφωνα με το σκοπό για τον οποίο έγινε η συλλογή τους. Αρχικά πραγματοποιήθηκε η ανάλυση περιεχομένου (Content Analysis) των αρχικών συζητήσεων, ακολούθησε η ερμηνευτική ανάλυση (Qualitative interpretivist approach) των αναστοχαστικών εντύπων των συμμετεχόντων σε συνδυασμό με τις παρατηρήσεις των μελών της ερευνητικής ομάδας και τέλος πραγματοποιήθηκε η ανάλυση περιεχομένου των τελικών συζητήσεων.

### 3.8.1 Ανάλυση Περιεχομένου

Η ανάλυση περιεχομένου (content analysis), αποτελεί τη συχνότερη μέθοδο ανάλυσης που εφαρμόζεται από ερευνητές που αναλύουν ποιοτικά δεδομένα (Hsieh & Shannon, 2018. Renz και συν., 2018).

Η ανάλυση περιεχομένου ως ερευνητική μέθοδος μπορεί να διαχειρισθεί μεγάλο όγκο δεδομένων, αφού δεν επηρεάζει τη συμπεριφορά των πληροφορητών, είναι συστηματική, είναι εφικτή η συνέργεια με άλλες μεθόδους και ανιχνεύει τάσεις (Stemler, 2000).

Στην περίπτωση της ανάλυσης περιεχομένου ο ερευνητής σχεδιάζει την ανάλυση, εκπαιδεύει τους κωδικογράφους και ερμηνεύει τα αποτελέσματα πάντα με την προσδοκία να καταστούν κατανοητά από τρίτους. Σε αυτό το πλαίσιο ο Weber (1990) αναφέρει χαρακτηριστικά: *«Η ανάλυση περιεχομένου είναι εν μέρει μία τέχνη και εξαρτάται από την κρίση και ερμηνεία του ερευνητή. Τα κείμενα δεν μιλάνε από μόνα τους... Ο ερευνητής πρέπει να τα κάνει να μιλήσουν και η γλώσσα αυτής της επικοινωνίας είναι η γλώσσα της θεωρίας».*

Κατά τη διαδικασία ανάλυσης περιεχομένου ο ερευνητής σε πρώτο στάδιο επιλέγει τη μονάδα ανάλυσης η οποία μπορεί να αποτελεί ολόκληρο το κείμενο, ή προτάσεις που το απαρτίζουν ή λέξεις που περιέχονται σε αυτό (Μονίδης, 2001). Η μικρότερη μονάδα καταγραφής στην ανάλυση περιεχομένου είναι η λέξη. Οι σημασιολογικές μονάδες περιέχουν πτυχές σχετικές του περιεχομένου τους αλλά και του συγκεκριμένου στο οποίο έχουν δημιουργηθεί.

Στην παρούσα ΈΔ η ερευνήτρια με τη μέθοδο ανάλυσης περιεχομένου αναλύει τα προφορικά δεδομένα που προέκυψαν από τις αρχικές και τελικές συζητήσεις καθώς επίσης τις παρατηρήσεις της ερευνητικής ομάδας και τις γραπτές δηλώσεις των συμμετεχόντων στα δύο είδη αναστοχαστικών εντύπων που συμπλήρωσαν.

Από την ανάλυση των αρχικών και τελικών συζητήσεων όσον αφορά τα περιβαλλοντικά κίνητρα προέκυψαν οι κατηγορίες που παρουσιάζονται στον Πίνακα 3, ενώ στον Πίνακα 4 παρουσιάζονται οι κατηγορίες που αφορούν την εμπειρία και τα συναισθήματα που βίωσαν οι μαθητές κατά τη συμμετοχή τους στην καλλιέργεια του σχολικού λαχανόκηπου και αναλύθηκαν οι παρατηρήσεις των μελών της ερευνητικής ομάδας και τα αναστοχαστικά έντυπα των μαθητών.

Οι κατηγορίες που παρουσιάζονται στον Πίνακα 3 δημιουργήθηκαν σύμφωνα με τους τύπους κινήτρων που αναλύονται στη θεωρία του Αυτοκαθορισμού και οι υποκατηγορίες σύμφωνα με τις απαντήσεις των συμμετεχόντων.

Από την ποιοτική ανάλυση των αρχικών συζητήσεων προήλθαν και οι πρώτες ενδείξεις που αφορούσαν τα περιβαλλοντικά κίνητρα των μαθητών/συμμετεχόντων. Ενδείξεις που αξιοποιήθηκαν από την Ε/Ε ώστε να οργανώσει σε συνεργασία με την Σ/Δ τον Ά κύκλο της έρευνας δράσης.

Συγκεκριμένα, η ερευνήτρια-εκπαιδευτικός ανέλυσε τις απαντήσεις των μαθητών στα ερωτήματα σύμφωνα με τις 5 κατηγορίες κινήτρων της θεωρίας του Αυτοκαθορισμού και τις 4 κατηγορίες απουσίας κινήτρων. Στη συνέχεια για κάθε κατηγορία κινήτρων ή απουσίας κινήτρων (π.χ. Εσωτερικής, Αναγνωρίσιμης Ρύθμισης, Ενσωματωμένης Ρύθμισης κ.λπ.) δημιουργήθηκαν σταδιακά υποκατηγορίες που φανέρωναν το επίπεδο που χαρακτήριζε τον κάθε συμμετέχοντα και αφορούσε την κάθε κατηγορία ξεχωριστά. Για παράδειγμα, η κατηγορία Αναγνωρίσιμης Ρύθμισης κατέληξε μετά την ανάλυση των Αρχικών συζητήσεων με πέντε υποκατηγορίες που διέφεραν μεταξύ τους ως προς το επίπεδο Αναγνωρίσιμης Ρύθμισης. Οι υποκατηγορίες για κάθε κατηγορία κινήτρων δημιουργήθηκαν σταδιακά, βάσει των δηλώσεων των συμμετεχόντων όχι μόνο στις αρχικές αλλά και στις τελικές συζητήσεις. Εν τέλει, εντοπίστηκε για κάθε συμμετέχοντα το επίπεδο ή διαφορετικά ο βαθμός που χαρακτηρίζεται από κάθε κατηγορία κινήτρων ή απουσίας κινήτρων. Για παράδειγμα, ο Μαθητής\_3 στις Αρχικές Συζητήσεις χαρακτηρίστηκε με Χαμηλή Εσωτερική Ρύθμιση, Απουσία Ενσωματωμένης Ρύθμισης, Μέτρια προς χαμηλή Αναγνωρίσιμη Ρύθμιση, Απουσία Ενδοπροβαλλόμενης Ρύθμισης & Απουσία Εξωτερικής Ρύθμισης κοκ για τις κατηγορίες Απουσίας Κινήτρων.

### 3.8.2 Ποιοτική Ερμηνευτική Ανάλυση

Η Ποιοτική ερμηνευτική ανάλυση (Qualitative interpretivist approach, Morrison, 2002) αποτέλεσε τη δεύτερη μέθοδο ανάλυσης των δεδομένων.

Η ποιοτική ερμηνευτική ανάλυση αποτελεί μία προσέγγιση η οποία είναι κυρίως «ανθρωποκεντρική» και αναγνωρίζει την ενσωμάτωση του ερευνητή μέσα στο ερευνητικό περιβάλλον, όπου εκεί θα επηρεαστούν οι ιδέες και τις αντιλήψεις ο ένας για τον άλλο. Οι «ερμηνευτές» θα ενσωματωθούν στο ερευνητικό περιβάλλον και θα εξερευνήσουν τις έννοιες των γεγονότων και των φαινομένων από την οπτική των συμμετεχόντων. Τα στοιχεία που συλλέγονται από τους ερμηνευτές έχουν ποιοτικό χαρακτήρα, προσφέροντας μια πλούσια και βαθιά περιγραφή του ερευνητικού περιβάλλοντος ως μοναδικό πλαίσιο.

Στην παρούσα έρευνα, μέσω της εκτενέστερης και βαθύτερης ερμηνείας των δεδομένων που προέκυψαν από την ανάλυση περιεχομένου των αρχικών και τελικών συζητήσεων σε συνδυασμό με τα δεδομένα που προέκυψαν από τις παρατηρήσεις των μελών της ερευνητικής ομάδας και τα αναστοχαστικά έντυπα των συμμετεχόντων, καταλήξαμε στα γενικά συμπεράσματα που αφορούσαν τις συνθήκες (στρατηγικές που εφαρμόζονται στα εκπαιδευτικά περιβαλλοντικά προγράμματα) που ευνοούν την ανάπτυξη των περιβαλλοντικών κινήτρων των μαθητών.

---

#### Πίνακας 3

#### *Σύστημα Κωδικοποίησης Ανάλυσης Περιεχομένου Αρχικών Συζητήσεων & Τελικών Συζητήσεων για τα Είδη Κινήτρων που Χαρακτηρίζουν τους Μαθητές/Συμμετέχοντες*

---

Κατηγορία Κινήτρων	Κωδικός	Κριτήρια Συμπερίληψης
Εσωτερική Ρύθμιση (Intrinsic Motivation)	Intr1	<u>Απουσία Εσωτερικής Ρύθμισης:</u> Δεν φαίνεται να αισθάνεται χαρά. Δεν αναφέρει ότι αισθάνεται χαρά.
	Intr2	<u>Μέτρια προς Χαμηλή Εσωτερική Ρύθμιση:</u> Αναφέρει ότι αισθάνεται χαρά όμως όχι την ύψιστη χαρά (δίνει διστακτική απάντηση στη συνέντευξη).
	Intr3	<u>Μέτρια προς Υψηλή Εσωτερική Ρύθμιση:</u> Αισθάνεται χαρά, όμως δεν το σκέφτεται εκείνη τη στιγμή. Δηλαδή δεν εμπλέκεται στη δραστηριότητα με σκοπό να αισθανθεί χαρά. Παρόλα αυτά εκ των υστέρων όταν σκεφτεί την εμπλοκή του στη δραστηριότητα αισθάνεται χαρά. Η απάντηση που δίνει φαίνεται ειλικρινής.
	Intr4	<u>Υψηλή Εσωτερική Ρύθμιση:</u> Αναφέρει ότι αισθάνεται χαρά και το σκέφτεται εκείνη τη στιγμή που εμπλέκεται στη δραστηριότητα. Βέβαια, δεν είναι ξεκάθαρο εάν ο λόγος που εμπλέκεται σε αυτή τη δραστηριότητα είναι για να αισθανθεί χαρά.
Ενσωματωμένη Ρύθμιση (Integrated Motivation)	Integ1	<u>Απουσία ενσωματωμένης ρύθμισης:</u> Θεωρεί ότι ο άνθρωπος είναι σημαντικότερος από το περιβάλλον. Δεν

---

		φροντίζει το περιβάλλον στον ίδιο βαθμό που φροντίζει τον εαυτό του/της.
	<b>Integ2</b>	<u>Πολύ Χαμηλή ενσωματωμένη ρύθμιση:</u> Δηλώνει ξεκάθαρα ότι δεν φροντίζει το περιβάλλον επειδή θεωρεί ότι είναι εξίσου σημαντικό με τον εαυτό μας.
	<b>Integ3</b>	<u>Χαμηλή ενσωματωμένη ρύθμιση:</u> Θεωρεί το ίδιο σημαντικό τον εαυτό του και το περιβάλλον. Δεν φροντίζει το περιβάλλον στον ίδιο βαθμό που φροντίζει τον εαυτό του.
	<b>Integ4</b>	<u>Μέτρια Ενσωματωμένη Ρύθμιση:</u> Θεωρεί τον εαυτό του πιο σημαντικό από το περιβάλλον, παρόλα αυτά υποστηρίζει ότι φροντίζει το περιβάλλον στον ίδιο βαθμό που φροντίζει και τον εαυτό του.
	<b>Integ5</b>	<u>Υψηλή ενσωματωμένη ρύθμιση:</u> Θεωρεί ότι ο άνθρωπος είναι το ίδιο σημαντικό με το περιβάλλον. Ταυτίζει τον άνθρωπο με το περιβάλλον ("Έχουν και τα δύο ψυχή"). Φροντίζει τον εαυτό του/της στον ίδιο βαθμό με το περιβάλλον και το αντίθετο.
	<b>Integ6</b>	<u>Πολύ υψηλή ενσωματωμένη ρύθμιση:</u> Θεωρεί ότι ο άνθρωπος είναι το ίδιο σημαντικό με το περιβάλλον και μάλιστα φροντίζει περισσότερο το περιβάλλον παρά τον εαυτό του/της.
	<b>Integ7</b>	<u>Πολύ πολύ υψηλή ενσωματωμένη ρύθμιση:</u> Θεωρεί ότι το περιβάλλον είναι ακόμη πιο σημαντικό και από τον εαυτό μας και δικαιολογεί την απάντησή του (π.χ. επειδή χωρίς το περιβάλλον δεν θα ζούσε ο άνθρωπος).
<b>Αναγνωρίσιμη Ρύθμιση (Identified Motivation)</b>	<b>Ident1</b>	<u>Απουσία αναγνωρίσιμης ρύθμισης:</u> Δεν αναφέρει κάποιο σημαντικό λόγο για τον οποίο είναι εύλογο να προστατεύει κανείς το περιβάλλον.
	<b>Ident2</b>	<u>Χαμηλή αναγνωρίσιμη ρύθμιση:</u> Αναγνωρίζει ότι υπάρχουν σημαντικοί και είναι εύκολο να προστατεύουμε το περιβάλλον τους δεν αναφέρει κάποιο από τους τους λόγους για να δικαιολογήσει την απάντησή του.
	<b>Ident3</b>	<u>Μέτρια προς χαμηλή αναγνωρίσιμη ρύθμιση:</u> Εντοπίζει «αόριστους» λόγους για τους οποίους θεωρεί εύλογο να προστατεύει κανείς το περιβάλλον. Τους δίνεται αρκετή βοήθεια εντοπισμού των λόγων από την ερευνήτρια.
	<b>Ident4</b>	<u>Μέτρια αναγνωρίσιμη ρύθμιση:</u> Εντοπίζει κάποιους λόγους για τους οποίους είναι εύλογο να προστατεύει κανείς το περιβάλλον, τους οι λόγοι που αναφέρει είναι μικρής σημασίας (π.χ. για να μην «λερωθεί» το περιβάλλον, «για να είναι ωραίο το σχολείο τους»).
	<b>Ident5</b>	<u>Υψηλή αναγνωρίσιμη ρύθμιση:</u> Εντοπίζει σημαντικούς λόγους για τους οποίους αντιλαμβάνεται ότι είναι εύλογο να προστατεύει κανείς το περιβάλλον. (π.χ. Όταν σώζεις το περιβάλλον, είναι σαν να σώζεις τον εαυτό σου.)
<b>Ενδοπροβαλλόμενη Ρύθμιση (Introjected Motivation)</b>	<b>Intro1</b>	<u>Απουσία Ενδοπροβαλλόμενης Ρύθμισης:</u> Αναφέρει ότι δεν θα ένιωθε ενοχές και ότι δεν θα ένιωθε τύψεις.

	<b>Intro2</b>	<u>Μέτρια ενδοπροβαλλόμενη ρύθμιση:</u> Αναφέρει ότι θα ένιωθε άσχημα αλλά δεν θα ένιωθε ενοχές.
	<b>Intro3</b>	<u>Υψηλή ενδοπροβαλλόμενη Ρύθμιση:</u> Αναφέρει ότι θα ένιωθε άσχημα και θα ένιωθε ενοχές αν απαγορευόταν να κάνει πράξεις που προστατεύουν το περιβάλλον.
<b>Εξωτερική Ρύθμιση 1 (External Motivation)</b>	<b>Ext1a</b>	Απουσία εξωτερικής ρύθμισης που να προέρχεται από κάποιο φίλο, γονέα ή δάσκαλο. Απουσία εξωτερικής ρύθμισης λόγω του φόβου της τιμωρίας ή της "κακής" εικόνας που μπορεί να δημιουργηθεί.
	<b>Ext1b</b>	Εξωτερική ρύθμιση που προέρχεται από τους γονείς αλλά όχι από τους φίλους. Απουσία εξωτερικής ρύθμισης λόγω του φόβου της τιμωρίας ή της "κακής" εικόνας που μπορεί να δημιουργηθεί.
	<b>Ext1c</b>	Υψηλή Εξωτερική ρύθμιση που προέρχεται από κάποια φίλη που έχει "κύρος" στο σχολείο λόγω καλής επίδοσης.
	<b>Ext1d</b>	Υψηλή Εξωτερική ρύθμιση που εξαρτάται όμως από το είδος της περιβαλλοντικής πράξης. Αν πρόκειται για κάτι ενδιαφέρον (π.χ. λαχανόκηπος) θα εμπλακεί, αν όχι (π.χ. μάζεμα σκουπιδιών δεν θα εμπλακεί)
	<b>Ext1e</b>	Εξωτερική ρύθμιση που προέρχεται από το μάθημα που συμμετέχουν. Ότι δηλαδή κάνει περιβαλλοντικές πράξεις επειδή το διδάχτηκαν στο μάθημα "Σχολικός Κήπος", ή σε κάποιο άλλο μάθημα από τους δασκάλους τους.
	<b>Ext1f</b>	Εξωτερική Ρύθμιση που προέρχεται από τους γονείς, τους φίλους του και κάποτε από τους δασκάλους του.
<b>Εξωτερική Ρύθμιση 2 (External Motivation)</b>	<b>Ext2a</b>	Απουσία εξωτερικής ρύθμισης που να προέρχεται από την ανάγκη "ανταμοιβής" ή από την ανάγκη δημιουργίας "καλής" εντύπωσης προς τη δασκάλα ή τους γονείς".
	<b>Ext2b</b>	Εξωτερική ρύθμιση που προέρχεται από την ανάγκη δημιουργίας "καλής" εντύπωσης προς τη δασκάλα.
	<b>Ext2c</b>	Εξωτερική ρύθμιση που προέρχεται από την απόκτηση υλικών και άυλων αγαθών (π.χ. μεγαλύτερη ώρα διάλειμμα στο σχολείο).
	<b>Ext2d</b>	Εξωτερική Ρύθμιση λόγω ύπαρξης εξωτερικού συναισθηματικού κινήτρου. Συγκεκριμένα της "αγάπης" από το περιβάλλον. Απουσία εξωτερικής ρύθμισης που προέρχεται από την ανάγκη δημιουργίας "καλής" εντύπωσης προς τη δασκάλα.
	<b>Ext2e</b>	Εξωτερική ρύθμιση από το γεγονός ότι αναγνωρίζει το θετικό αντίκτυπο που θα έχουν οι πράξεις του στον άνθρωπο. (π.χ. Κερδίζω οξυγόνο για να ζήσει ο άνθρωπος. Το κάνω γιατί έτσι προστατεύω και την οικογένεια μου.). Όχι κάποιο άλλο υλικό αγαθό. (π.χ. βραβείο). Είναι σαν "Αναγνωρίσιμη Ρύθμιση", Όχι Εξωτερική Ρύθμιση!
<b>Εξωτερική Ρύθμιση 3 (External Motivation)</b>	<b>Ext3a</b>	Απουσία εξωτερικής ρύθμισης που να προέρχεται από την επιθυμία να αποκτήσεις κάποιο "δίπλωμα".
	<b>Ext3b</b>	Υψηλή Εξωτερική Ρύθμιση που προέρχεται από την επιθυμία απόκτησης "διπλώματος"

	<b>Ext3c</b>	Μέτρια εξωτερική ρύθμιση που προέρχεται από την επιθυμία απόκτησης «δίπλωματος» (Δηλώνει ότι θα δεν θα σταματούσε να προστατεύει το περιβάλλον αν δεν έπαιρνε κάποιο δίπλωμα, όμως παραδέχεται ότι είναι ένας λόγος για να θέλει να προσπαθεί περισσότερο)
<b>Απουσία Κινήτρων-στρατηγική (Amotivation-Strategy Beliefs)</b>	<b>AstrB1</b>	Απουσία κινήτρων λόγω χαμηλής πεποίθησης για την αποτελεσματικότητα των στρατηγικών που εφαρμόζει.
	<b>AstrB2</b>	Παρουσιάζει απουσία κινήτρων αλλά όχι λόγω πεποίθησης ότι η στρατηγική του δεν είναι αρκετή. Δεν γνωρίζει αν η στρατηγική του είναι αρκετή για να βοηθήσει στην αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών προβλημάτων.
	<b>AstrB3</b>	Δεν παρουσιάζει απουσία κινήτρων που να σχετίζεται με τη στρατηγική (προσπάθεια) που καταβάλλει.
<b>Απουσία Κινήτρων-Προσπάθεια (Amotivation-Effort Beliefs)</b>	<b>AmotEB1</b>	Απουσία Κινήτρων για να καταβάλει περισσότερη προσπάθεια. Πιστεύει ότι η προσπάθεια που καταβάλλει είναι αρκετή.
	<b>AmotEB2</b>	Δεν υπάρχει απουσία κινήτρων λόγω "προσπάθειας". Πιστεύει ότι η προσπάθεια που κάνει είναι αρκετή, παρόλα αυτά θέλει να συνεχίσει να προσπαθεί περισσότερο.
	<b>AmotEB3</b>	Δεν υπάρχει απουσία κινήτρων λόγω "προσπάθειας". Πιστεύει ότι χρειάζεται περισσότερη προσπάθεια και θέλει να συνεχίσει να προσπαθεί. Δεν θέλει να τα βάλει κάτω (να παραιτηθεί).
<b>Απουσία Κινήτρων-Ικανότητα (Amotivation-Capacity Beliefs)</b>	<b>AmotCB1</b>	Παρόλο που θεωρεί ότι οι ικανότητές του δεν είναι επαρκείς, δεν παρουσιάζει απουσία κινήτρων λόγω έλλειψης ικανότητας.
	<b>AmotCB2</b>	Θεωρεί ότι οι ικανότητές του είναι επαρκείς, δεν παρουσιάζει απουσία κινήτρων, αντιθέτως εκφράζει την πρόθεσή του να συνεχίσει να κάνει πράγματα για το περιβάλλον.
	<b>AmotCB3</b>	Δεν αναγνωρίζει τη σημασία που έχει η "ικανότητά" του να κάνει πράξεις για το περιβάλλον, παρόλα αυτά δεν παρουσιάζει απουσία κινήτρων.
	<b>AmotiCB5</b>	Θεωρεί ότι δεν έχει επαρκείς ικανότητες και παρουσιάζει απουσία κινήτρων λόγω έλλειψης ικανότητας.
	<b>AmotiCB4</b>	Δεν είναι σίγουρος αν οι ικανότητές του είναι επαρκείς. Παρουσιάζει απουσία κινήτρων που πιθανόν έχει να κάνει με την άποψή του για τις ικανότητες που έχει.
<b>Απουσία Κινήτρων-Έλλειψη βοήθεια (Amotivation-Helpless)</b>	<b>AmotH1</b>	Παρόλο που αναγνωρίζει ότι χρειάζεται βοήθεια για να κάνει πράξεις για το περιβάλλον, δεν παρουσιάζει απουσία κινήτρων λόγω της έλλειψης βοήθειας που έχει.
	<b>AmotH2</b>	Θεωρεί ότι δεν χρειάζεται περισσότερη βοήθεια, ότι μπορεί να τα καταφέρει μόνος/η του/της. Δεν παρουσιάζει απουσία κινήτρων λόγω έλλειψης βοήθειας.



	<b>AmotH3</b>	Θεωρεί ότι δεν χρειάζεται βοήθεια και παρουσιάζει απουσία κινήτρων λόγω έλλειψης βοήθειας.
<b>Ενδιαφέρον (Interest)</b>	<b>MotIntA1</b>	Απουσία προσωπικού "ενδιαφέροντος" για τις περιβαλλοντικές πράξεις. Παρόλα αυτά γνωρίζει ότι είναι για καλό σκοπό.
	<b>MotIntA2</b>	Εντοπισμός προσωπικού "ενδιαφέροντος" για τις περιβαλλοντικές πράξεις.
	<b>MotIntA3</b>	Μέτριο ενδιαφέρον που εξαρτάται από τη δυσκολία του έργου, πόσο χρόνο θα αφιερώνει και το είδος του έργου. (π.χ. Θα έκανε λαχανόκηπο αλλά όχι ανακύκλωση)
<b>Υπερηφάνεια (Pride)</b>	<b>Pride1</b>	Θα νιώσει περηφάνεια αν κάποιος εκ των υστέρων σχολιάσει θετικά την πράξη που κάνει, όμως το αίσθημα της υπερηφάνειας δεν αποτελεί αυτοσκοπός του.
	<b>Pride2</b>	Αίσθημα υπερηφάνειας για τον εαυτό του/της (όχι για το τι θα πουν οι άλλοι), που πιθανότατα αποτελεί κίνητρο για αυτόν/αυτή.
	<b>Pride3</b>	Απουσία αίσθησης "υπερηφάνειας". Το αίσθημα της "υπερηφάνειας" πιθανότητα να μην αποτελεί κίνητρο για αυτόν/αυτή.
	<b>Pride4</b>	Νιώθει περηφάνεια επειδή βοηθά το περιβάλλον. Γνωρίζει ότι θα κάνει τους άλλους περήφανους, όμως το αίσθημα της υπερηφάνειας δεν αποτελεί αυτοσκοπός του.
	<b>Pride 5</b>	Αίσθημα υπερηφάνειας για τον εαυτό του/της αλλά και για τους άλλους (π.χ. γονείς, δασκάλους), που πιθανότητα αποτελεί κίνητρο για αυτόν/αυτήν.

#### Πίνακας 4

*Σύστημα Κωδικοποίησης Ανάλυσης Περιεχομένου Τελικών Συζητήσεων για την Εμπειρία της Δημιουργίας Σχολικού Λαχανόκηπου στα πλαίσια του ΕΠΠ*

Κατηγορία Συναισθήματος Αρέσκεια	Κωδικός	Κριτήρια Συμπερίληψης
Ανάπτυξη Σχέσεων (Relatedness)	<b>Like1</b>	Αρέσκεια λόγω της πρωτόγνωρης εμπειρίας.
	<b>Like2</b>	Αρέσκεια λόγω απόκτησης νέων γνώσεων.
	<b>Like3</b>	Αρέσκεια λόγω της συνεργασίας που υπήρξε κατά τη διάρκεια. (π.χ. Ήμασταν όλοι μαζί σαν να είμαστε μία οικογένεια.)
	<b>Like 4</b>	Αρέσκεια λόγω του αισθήματος της "αυτονομίας". (π.χ. Βάλαμε τα λαχανικά μόνοι μας.)
	<b>Like5</b>	Αρέσκεια λόγω πρόκλησης "ενδιαφέροντος"
	<b>Like 6</b>	Αρέσκεια λόγω της "φύσης" της δραστηριότητας (σκάλισμα, ξεχόρτισμα, φύτευση, καθημερινή φροντίδα κ.λπ.)
	<b>Like7</b>	Αρέσκεια λόγω προσωπικής ικανοποίησης για τη "σημαντικότητα" της πράξης. (π.χ. Μου άρεσε επειδή βοηθήσαμε το σχολείο να αρέσει και σε άλλους.)
Ανάπτυξη Σχέσεων (Relatedness)	<b>Rel1</b>	Αίσθημα "συνεργατικότητας"
	<b>Rel2</b>	Ανάγκη βοήθειας από τους συμμαθητές.
	<b>Rel3</b>	Εκφράζει προτίμηση στη "συνεργατικότητα" με τους συμμαθητές του/της αλλά είναι αβέβαιο αν προέρχεται

	<b>Rel4</b>	από την ανάγκη της ανάπτυξης της συνεργασίας ή λόγω της ανάγκης για αλληλοβοήθεια. Εκφράζει προτίμηση στη "συνεργατικότητα" με τους συμμαθητές του για λόγους που κάνουν τη διαδικασία πιο ευχάριστη.
	<b>Rel5</b>	Δεν εκφράζει το αίσθημα της "συνεργατικότητας"
<b>Αυτονομία (Autonomy)</b>	<b>Auto1</b>	Εκφράζει την αίσθηση της "αυτονομίας" κατά τη διάρκεια της δραστηριότητας. Ότι μπορούσε να πάρει κάποιες πρωτοβουλίες μόνος του, χωρίς να πάρει άδεια από τη δασκάλα.
	<b>Auto2</b>	Απουσία της αίσθησης της "αυτονομίας" και της πρωτοβουλίας κατά τη διάρκεια της δραστηριότητας.
<b>Επάρκεια (Self-efficacy)</b>	<b>SelfEff1</b>	Έντονο το αίσθημα της "αυτό-αποτελεσματικότητας" μετά το τέλος της δραστηριότητας. Δεν εκφράζει έντονα το αίσθημα της
	<b>SelfEff2</b>	"αυτοαποτελεσματικότητας", παρόλα αυτά δεν εκφράζει αίσθημα "απογοήτευσης". (Συμπεριλαμβάνονται μονολεκτικές απαντήσεις π.χ. ναι)
	<b>SelfEff3</b>	Εκφράζει ένα μικρό βαθμό "απογοήτευσης" χωρίς να επεξηγεί.
<b>Μελλοντικές Φιλοπεριβαλλοντικές Προθέσεις</b>	<b>Future1</b>	Ενθουσιασμός και υψηλά κίνητρα για μελλοντική φιλοπεριβαλλοντική δράση που σχετίζεται με το λαχανόκηπο. (Απαντήσεις με ενθουσιασμό και επεξήγηση για την φιλοπεριβαλλοντική του πρόθεση)
	<b>Future2</b>	Εκφράζει μετριασμένη πρόθεση για μελλοντική φιλοπεριβαλλοντική δράση. (Δεν αναφέρει συγκεκριμένα σχέδια, παραδείγματα για το τι θα κάνει).
	<b>Future3</b>	Επιθυμία δημιουργίας σχολικού κήπου μόνο με όρους και προδιαγραφές (π.χ. ότι θα έχει βοήθεια και δεν θα το κάνει μόνος του)

## ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας χωρίζονται σε δύο μέρη.

Το πρώτο μέρος αποτελεσμάτων αφορά αποκλειστικά την εφαρμογή της Έρευνας Δράσης και απαντά στο πρώτο ερευνητικό ερώτημα που αφορά τον τρόπο με τον οποίο τα μέλη της ερευνητικής ομάδας λειτούργησαν ώστε να αντιμετωπίσουν τις προκλήσεις που προέκυψαν κατά τη διενέργεια της προγράμματος καλλιέργειας του σχολικού λαχανόκηπου.

Το δεύτερο μέρος των αποτελεσμάτων αφορά στα τρία τελευταία ερευνητικά ερωτήματα της παρούσας έρευνας. Πρόκειται για τις πιθανές αλλαγές που επήλθαν στο είδος των περιβαλλοντικών κινήτρων σύμφωνα με τη Θεωρία του Αυτοκαθορισμού, τα αποτελέσματα που προέκυψαν από τις γραπτές δηλώσεις των συμμετεχόντων στα αναστοχαστικά έντυπα για τα αισθήματα που βίωσαν καθόλη την εμπειρία του σχολικού λαχανόκηπου, και δεδομένα για το πώς πρέπει να σχεδιάζεται και να εφαρμόζεται ένα πλαίσιο ενδοσχολικών δραστηριοτήτων ώστε να συντελεί θετικά στα περιβαλλοντικά κίνητρα των μαθητών. Το τελευταίο ερευνητικό ερώτημα απαντάται από δεδομένα που φανερώνουν κατά πόσο οι ψυχολογικές ανάγκες της αυτονομίας, της επάρκειας και της ανάπτυξης σχέσεων στους μαθητές είναι απαραίτητα αναγκαίες για τη δημιουργία των φιλοπεριβαλλοντικών κινήτρων σε αυτούς, ή μήπως αυτή η συνθήκη δεν λειτουργεί πάντα θετικά στη δημιουργία των φιλοπεριβαλλοντικών κινήτρων στα παιδιά.

### 4.1 Οι τέσσερις κύκλοι της παρούσας ΈΔ

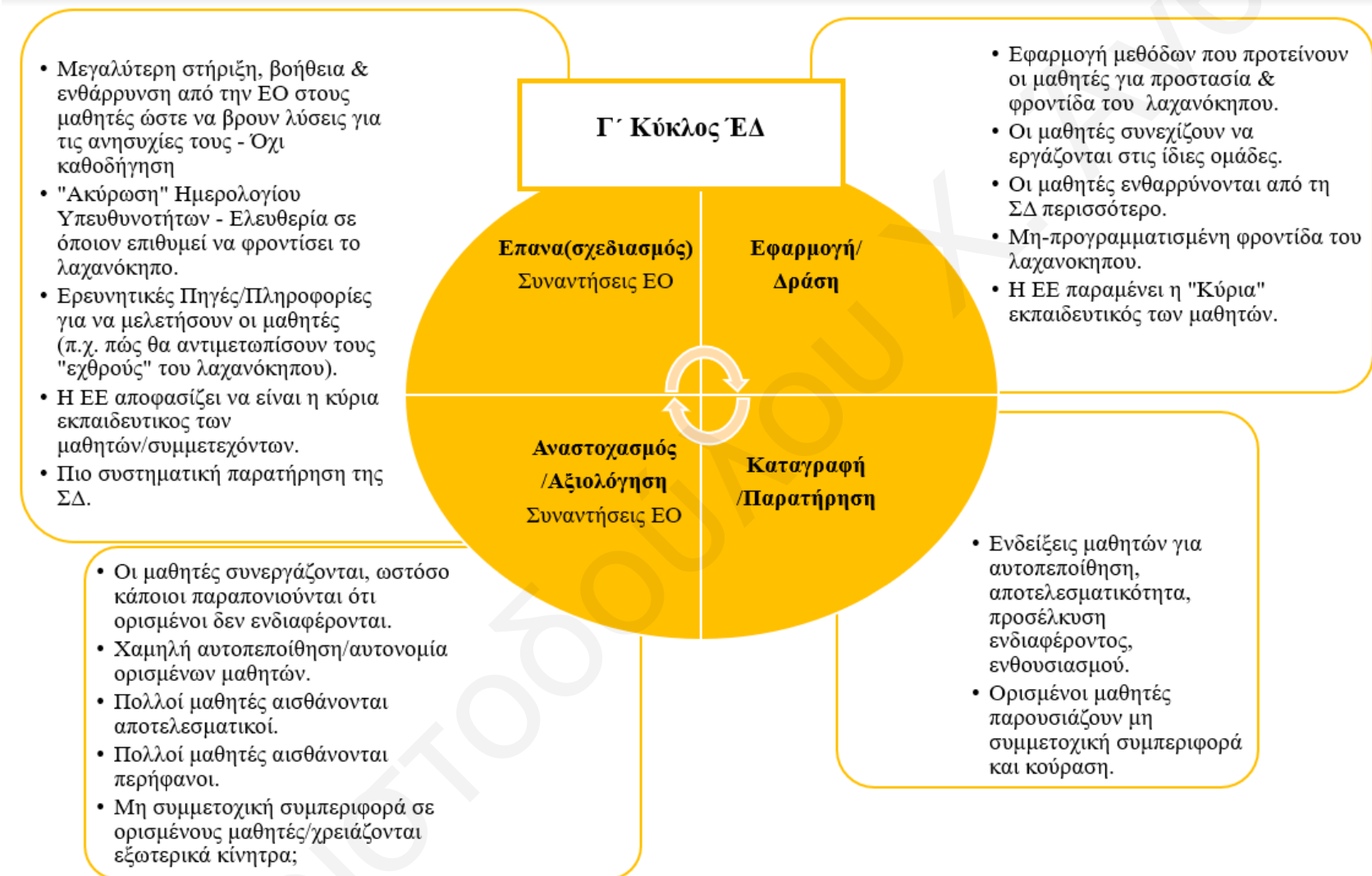
Τα κυκλικά Διαγράμματα 5,6, 7 & 8 που ακολουθούν παρουσιάζουν συνοπτικά τους τέσσερις Κύκλους της ΈΔ που προέκυψαν κατά τη διάρκεια των συναντήσεων της ερευνητικής ομάδας. Στο Παράρτημα Γ παρουσιάζονται πιο αναλυτικά οι συναντήσεις της Ερευνητικής Ομάδας από όπου προέκυψαν οι τέσσερις κύκλοι. Τα κυριότερα θέματα που απασχόλησαν την ερευνητική ομάδα, και οι αποφάσεις που λάμβαναν σε κάθε επανασχεδιασμό του επόμενου κύκλου δράσης συνοψίζονται πιο κάτω στις προκλήσεις που παρουσιάστηκαν και απαντάνε στο πρώτο ερευνητικό ερώτημα της παρούσας έρευνας (Παράγραφο 4.2, σελ.88).



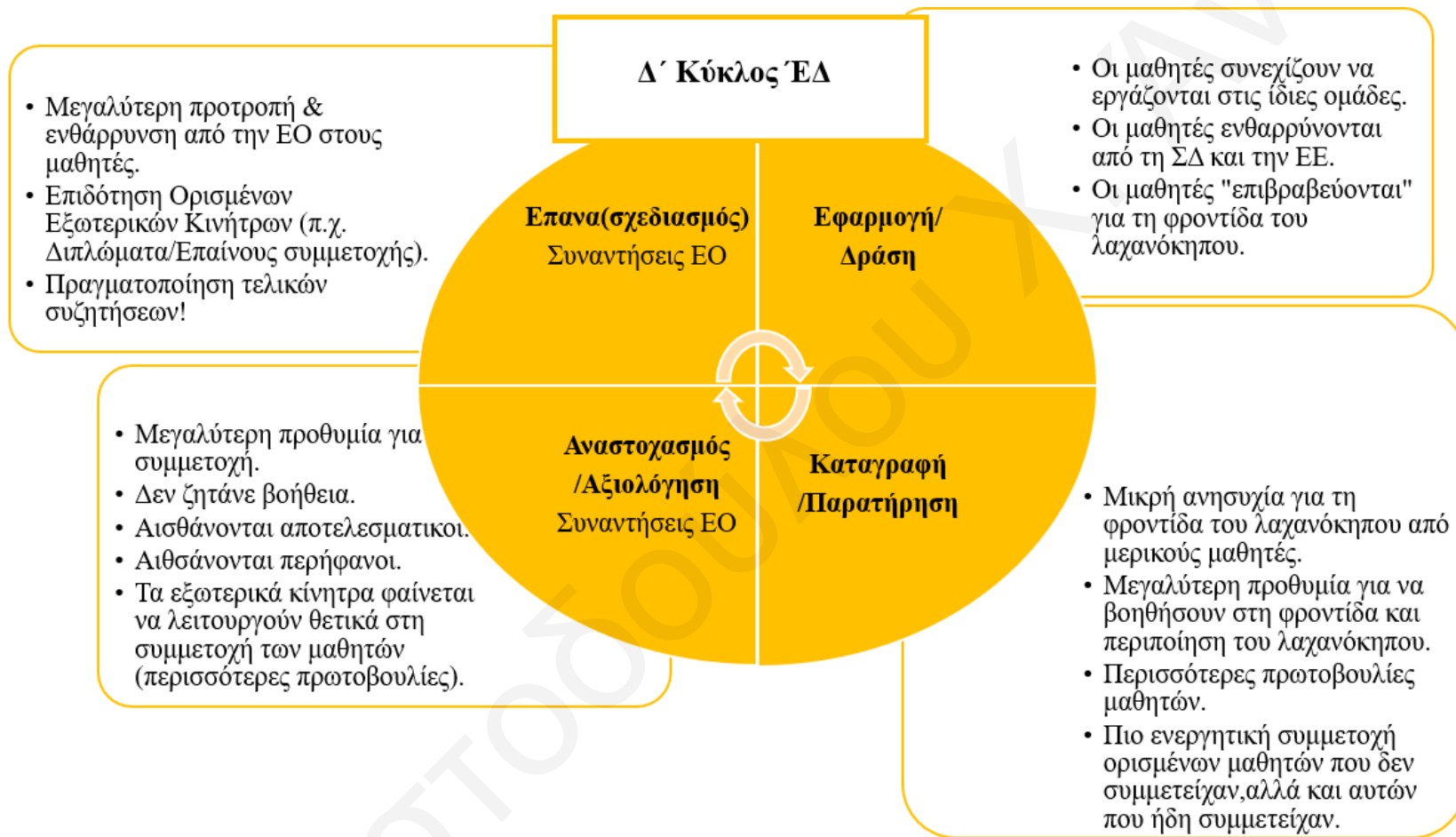
**Διάγραμμα 5.** Διαγραμματική Παρουσίαση Α' Κύκλου ΈΔ



Διάγραμμα 6: Διαγραμματική Παρουσίαση του Β΄ Κύκλου ΈΔ



Διάγραμμα 7: Διαγραμματική Παρουσίαση του Γ' Κύκλου ΈΔ



Διάγραμμα 8: Διαγραμματική Παρουσίαση του Δ' Κύκλου ΈΔ

4.2 1<sup>ο</sup> Ερευνητικό Ερώτημα: Ποιες προκλήσεις παρουσιάστηκαν κατά τη διαδικασία της παρούσας έρευνας και με ποιες στρατηγικές κατάφεραν τα μέλη της ερευνητικής ομάδας να τις αντιμετωπίσουν;

Μέσω της ερμηνευτικής ανάλυσης των συνοπτικών πινάκων που συμπλήρωσε η Ε/Ε στις προγραμματισμένες συναντήσεις της ερευνητικής ομάδας, στα πλαίσια των οποίων λαμβάνονταν υπόψη τόσο οι παρατηρήσεις των μελών της ΕΟ, όσο και οι δηλώσεις των μαθητών στα αναστοχαστικά έντυπα που συμπλήρωναν, προέκυψαν τέσσερις κατηγορίες προκλήσεων που έπρεπε να αντιμετωπιστούν κατά την υλοποίηση του προγράμματος. Στην 1η κατηγορία τοποθετήθηκαν οι προκλήσεις που αφορούσαν το «Συντονισμό της Ερευνητικής Ομάδας (ΕΟ)», στη 2η κατηγορία τοποθετήθηκαν οι προκλήσεις που αφορούσαν τις «Διαδακτικές Προσεγγίσεις της ΕΟ», στην 3η κατηγορία τοποθετήθηκαν οι προκλήσεις που αφορούσαν τις «Ερευνητικές δεξιότητες της ΕΟ» και στην 4η κατηγορία τοποθετήθηκαν οι προκλήσεις που αφορούσαν τη «Συμμετοχή των μαθητών στις δραστηριότητες του προγράμματος». Τόσο οι προκλήσεις, όσο και οι αντίστοιχες ερευνητικές στρατηγικές που χρειάστηκε να τροποποιηθούν περιγράφονται στη συνέχεια.

#### 4.2.1 Προκλήσεις που αφορούσαν το Συντονισμό της Ερευνητικής Ομάδας.

I. Η εθελοντική συμμετοχή των μελών της Ερευνητικής Ομάδας στη διενέργεια της ΈΔ:

Πολλές από τις προκλήσεις που παρουσιάστηκαν κατά τη διαδικασία της ΈΔ αφορούσαν το συντονισμό και την οργάνωση των μελών της ΕΟ. Πρόκειται για προκλήσεις που παρουσιάστηκαν κυρίως στην έναρξη της ΈΔ (Α κύκλο της ΈΔ-Διάγραμμα 5/Στάδιο Σχεδιασμού ) αλλά και άλλες που παρουσιάστηκαν αργότερα.

Μία από τις κυριότερες προκλήσεις που εμπίπτουν στη κατηγορία του συντονισμού της ΕΟ ήταν η ανάγκη ώστε τα μέλη της ΕΟ να συμμετέχουν εθελοντικά στην ερευνητική διαδικασία, να αισθανθούν αυτοπεποίθηση, ασφάλεια και παράλληλα να δημιουργήσουν μεταξύ τους σχέσεις συνεργασίας και αλληλοβοήθειας. Όλες αυτές οι συνθήκες έπρεπε να διασφαλιστούν ώστε η Ε/Ε να δημιουργήσει ένα κατάλληλο περιβάλλον διεξαγωγής της ΈΔ. Για να επιτευχθεί αυτό η Ε/Ε οργάνωσε εκπαιδευτικά σεμινάρια πριν από την έναρξη της ΈΔ κατά τη διάρκεια των οποίων τα μέλη της ΕΟ ενημερώθηκαν για τους γενικότερους σκοπούς του εκπαιδευτικού περιβαλλοντικού προγράμματος, την αναγκαιότητα διεξαγωγής της ΈΔ και τα πολύπλευρα πλεονεκτήματα που έχει η δημιουργία των σχολικών κήπων ως εκπαιδευτική πρακτική (Παράρτημα Γ Σημείο Α, σελ.246). Παράλληλα, παρουσίασε και συζήτησε με όλα τα μέλη της



ΕΟ συγκεκριμένες δραστηριότητες για σχολικούς κήπους (Παράρτημα Γ Σημείο Β, σελ.246). Μέσω αυτής της στρατηγικής των σεμιναρίων, η Ε/Ε κατάφερε να εξαλείψει πιθανές ανησυχίες της διευθύντριας και των υπόλοιπων μελών της ΕΟ για την οργάνωση και τον προγραμματισμό του Εκπαιδευτικού Προγράμματος. Ωστόσο η Ε/Ε διευκρίνισε ότι οι δραστηριότητες που παρουσιάστηκαν δεν θα εφαρμόζονταν αυτούσιες (για να αποφευχθεί η δασκαλοκεντρική διδασκαλία) αλλά αποτελούσαν ορισμένα παραδείγματα που θα μπορούσαν να εφαρμόσουν σε περιπτώσεις που ένιωθαν ανασφάλεια. Άλλωστε, οι περισσότερες δραστηριότητες που θα εφαρμόζονταν θα στηρίζονταν στις πρωτοβουλίες και τις εισηγήσεις των ίδιων των μαθητών που επρόκειτο να συμμετέχουν.

Επιπλέον, η Ε/Ε έχοντας μελετήσει τις θεωρίες κινήτρων, παρουσίασε στην ΕΟ όλες τις μεταβλητές που επηρεάζουν τα ανθρώπινα κίνητρα και κυρίως τις εισηγήσεις της Θεωρίας του Αυτοκαθορισμού στις οποίες και στηρίζονταν οι περισσότερες δραστηριότητες του εκπαιδευτικού περιβαλλοντικού προγράμματος (Παράρτημα Γ, Σημείο Β, σελ. 246 ).

Τέλος, ιδιαίτερη έμφαση δόθηκε από την Ε/Ε στην αναλυτική επεξήγηση των ρόλων που θα είχαν τα μέλη της ΕΟ και κυρίως στο ρόλο της Σ/Δ ως κριτικός φίλος (Παράρτημα Γ Σημείο Γ, σελ. 246).

Συνολικά, στα πλαίσια της ΈΔ πραγματοποιήθηκαν είκοσι-δύο συναντήσεις, στις οποίες άλλοτε συμμετείχαν όλα τα μέλη της ΕΟ και άλλοτε μόνο η Ε/Ε με τη Σ/Δ που κατείχε κρίσιμο ρόλο στη διεξαγωγή της έρευνας. .

II. Η σύνθεση των ομάδων συνεργασίας των συμμετεχόντων από τα μέλη της Ερευνητικής Ομάδας:

Η σύνθεση των ομάδων που θα συνεργάζονταν οι μαθητές/συμμετέχοντες στα πλαίσια του προγράμματος ήταν επίσης μία πρόκληση που αφορούσε το συντονισμό της ΕΟ. Η ΕΟ έπρεπε να εξασφαλίσει την επιτυχημένη συνεργασία μεταξύ μαθητών στις ομάδες τους ώστε να αναπτύξουν την ψυχολογική ανάγκη της ανάπτυξης σχέσεων και συνεργασίας. Αυτό αποτελούσε πρόκληση καθώς δεν έδειχναν όλοι οι μαθητές τη διάθεση να συνεργαστούν με τα μέλη της ομάδας τους. Αντίθετα τα μέλη της ΈΟ διαπίστωναν αρκετές φορές αντιπαραθέσεις μεταξύ των μαθητών κατά τη διάρκεια του προγράμματος. Στις αρχικές συναντήσεις τους τα μέλη της ΕΟ συζητώντας το γενικότερο προφίλ των συμμετεχόντων (Α κύκλο της ΈΔ- Διάγραμμα 5/Στάδιο Σχεδιασμού σελ.83 ) αποφάσισαν να δημιουργήσουν μεικτές ομάδες 3-4 μελών (Παράρτημα Γ Σημείο Δ σελ.246). Μεικτές ομάδες όσον αφορά τις ηλικίες τους, το

φύλο τους, το γνωστικό τους επίπεδο, τις πρώτες ενδείξεις για τα περιβαλλοντικά τους κίνητρα αλλά και τη γενικότερη συμπεριφορά τους στη συμμετοχή άλλων μαθησιακών αντικειμένων του σχολείου. Επιπλέον λήφθηκε υπόψη το γεγονός ότι υπήρχαν μαθητές της Α΄ τάξης που δεν είχαν αναπτύξει μέχρι στιγμής την ικανότητα ανάγνωσης και γραφής, συνεπώς εντάχθηκαν σε ομάδες με παιδιά μεγαλύτερης ηλικίας που κατείχαν τις συγκεκριμένες δεξιότητες και θα τους ήταν χρήσιμες σε μερικές από τις δραστηριότητες. Για παράδειγμα, η Αλίκη (Μαθήτρια\_9), μαθήτρια Α΄ τάξης εντάχθηκε στην ίδια ομάδα με την Βικτώρια (Μαθήτρια\_3), μαθήτρια Στ΄ τάξης, και η Ιόλη (Μαθήτρια\_15), μαθήτρια επίσης της Α΄ τάξης εντάχθηκε στην ίδια ομάδα με την αδερφή της Δήμητρα (Μαθήτρια\_8), μαθήτρια της Δ΄ τάξης διότι η συγγενική σχέση που είχαν συνέβαλε στην επιτυχημένη συνεργασία μεταξύ τους. Παρόμοιες διευθετήσεις έγιναν και με τους υπόλοιπους συμμετέχοντες.

#### 4.2.2 Προκλήσεις που αφορούσαν τις διδακτικές προσεγγίσεις των μελών της Ερευνητικής Ομάδας.

##### I. Η εφαρμογή δασκαλοκεντρικών μεθόδων διδασκαλίας:

Το συγκεκριμένο θέμα είχε συζητηθεί μεταξύ της Ε/Ε και της Σ/Δ από τις πρώτες συναντήσεις, πριν ακόμη την έναρξη της ΈΔ (Διάγραμμα 5/ Στάδιο Σχεδιασμού σελ.83). Η Ε/Ε εξήγησε στην Συνεργάτιδα/Δασκάλα ότι οι μαθητές θα έπρεπε να αναπτύξουν το αίσθημα της αυτονομίας. Μία συναισθηματική ανάγκη που σύμφωνα με τη θεωρία του Αυτοκαθορισμού θα συνέτεινε στην ανάπτυξη των πιο αυτοκαθοριστικών περιβαλλοντικών κινήτρων των μαθητών. Παράλληλα, η Ε/Ε εξήγησε τόσο στην Σ/Δ όσο και στους εκπαιδευτικούς/συνεργάτες ότι θα έπρεπε να ακολουθούν παιδοκεντρικές μεθόδους διδασκαλίας με διερευνητικό χαρακτήρα με απώτερο σκοπό να βοηθήσουν τους μαθητές να σκεφτούν και να εκφράσουν οι ίδιοι τις ιδέες τους για τη δράση της δημιουργία τους λαχανόκηπου, και όχι να τις αποκαλύψουν οι εκπαιδευτικοί σε αυτούς.

Κατά το στάδιο του Σχεδιασμού του Β΄ Κύκλου ΈΔ (Διάγραμμα 6, σελ.84), η Ε/Ε επισήμανε τόσο στη Σ/Δ, όσο και στους εκπαιδευτικούς/συνεργάτες συγκεκριμένες περιπτώσεις όπου θα έπρεπε να περιορίσουν τις δασκαλοκεντρικές μεθόδους που χρησιμοποιούσαν. Τα μέλη της ΕΟ δεν θα έπρεπε να προτείνουν τις λύσεις στους προβληματισμούς των μαθητών, αλλά να τους παραπέμπουν να διερευνούν και να εντοπίζουν οι ίδιοι τις λύσεις. Για παράδειγμα όταν οι μαθητές ανακάλυψαν μικρούς «εχθρούς» πάνω στα φύλλα των λαχανικών τους η Ε/Ε επισήμανε ότι θα έπρεπε να βοηθήσουν τους μαθητές να ανακαλύψουν πώς θα αντιμετώπιζαν

τους «εχθρούς» αυτούς και όχι να τους υποδείξουν τον τρόπο. Αναμφίβολα σε αυτές τις στιγμές υπήρχε ο κίνδυνος οι μαθητές να απογοητευτούν και να παραιτηθούν από την προσπάθειά τους σε περίπτωση που δεν είχαν τη στήριξη των δασκάλων τους, για αυτό τα μέλη της ΕΟ θα έπρεπε να βρίσκονται σε εγρήγορση ώστε να εντοπίζουν αυτές τις στιγμές. Άλλες στιγμές ήταν όταν έπρεπε να αγοραστούν τα εργαλεία (φυτάρια, ποτιστήρια, γάντια κ.λπ.), τα μικρά φυτά και το φυτόχωμα που ήταν απαραίτητα για να δημιουργήσουν το λαχανόκηπό τους. Τα μέλη της ΕΟ παρείχαν τα συγκεκριμένα υλικά στους μαθητές όταν τα είχαν ανάγκη.

Η Ε/Ε και η Σ/Δ εντοπίζοντας τις στιγμές που οι μαθητές/συμμετέχοντες ήθελαν στήριξη ή βοήθεια συζητούσαν τις παιδαγωγικές στρατηγικές που θα μπορούσαν να τους βοηθήσουν χωρίς να τους καθοδηγήσουν. Παρατηρούσαν προσεκτικά τις δηλώσεις και τα σχόλια των μαθητών ώστε να ξέρουν ανά πάσα στιγμή αν χρειάζονται κάποια βοήθεια ή στήριξη. Στη συνέχεια ζύγιζαν το πρόβλημά τους και συζητούσαν μεταξύ τους κατά πόσο θα μπορούσαν οι ίδιοι οι μαθητές να το λύσουν μόνοι τους ή αν πραγματικά χρειάζονταν βοήθεια. Έτσι, ακολουθώντας αυτή τη στρατηγική αντιμετώπιζαν τέτοιου είδους διλήμματα για το αν θα πρέπει ή όχι να δώσουν βοήθεια (και όχι τη λύση!) στους συμμετέχοντες.

Τέλος, κατά τη διάρκεια της αξιολόγησης των μεθόδων διδασκαλίας στο Β΄ κύκλο της ΈΔ (Διάγραμμα 6, σελ.84), επισημάνθηκε για ακόμη μία φορά από την Ε/Ε προς τη Σ/Δ η ανάγκη να περιοριστεί η δασκαλοκεντρική προσέγγιση προς τους μαθητές καθώς η Σ/Δ στην προσπάθειά της να δώσει ανατροφοδότηση στις ιδέες και στους προβληματισμούς που εξέφραζαν οι συμμετέχοντες-μαθητές, αρκετές φορές παρασυρόταν δίνοντας τη λύση στους προβληματισμούς τους ή δίνοντάς τους δικές της ιδέες για να ακολουθήσουν. Για να αποφευχθούν λοιπόν οι πιο δασκαλοκεντρικές προσεγγίσεις σαν αυτές, η Ε/Ε αποφάσισε να εφαρμόζει η ίδια τις δραστηριότητες του Εκπαιδευτικού Προγράμματος με τους μαθητές – να είναι δηλαδή η κύρια εκπαιδευτικός- και παράλληλα να παρακολουθεί πιο συστηματικά το ρόλο της Σ/Δ κατά τον οποίο έδινε ανατροφοδότηση στους μαθητές/συμμετέχοντες (Διάγραμμα 7,σελ.85).

4.2.3 Προκλήσεις που αφορούσαν τις ερευνητικές δεξιότητες των μελών της Ερευνητικής Ομάδας.

I. Η ανάγκη αναπροσαρμογής των μέσων συλλογής δεδομένων λόγω της έλλειψης ερευνητικών γνώσεων των μελών της ΕΟ:

Τα μέσα συλλογής δεδομένων που εφαρμόστηκαν κατά τη διάρκεια της ΈΔ δεν ήταν σταθερά από την αρχή μέχρι το τέλος. Συγκεκριμένα, κατά το στάδιο της αξιολόγησης του κάθε κύκλου ΈΔ, η ΕΟ συζητούσε κατά πόσο ήταν αναγκαίο να γίνει αλλαγή ή κάποια μετατροπή στα μέσα συλλογής δεδομένων.

Από τον πρώτο κιόλας κύκλο της ΈΔ, η ΕΟ συζήτησε για τα μέσα συλλογής δεδομένων. Σε πρώτο στάδιο συζήτησαν για τον τρόπο που θα λάμβαναν πληροφορίες για τα περιβαλλοντικά κίνητρα που χαρακτήριζαν τους συμμετέχοντες. Αποφασίστηκε λοιπόν η διεξαγωγή των Αρχικών Συζητήσεων μεταξύ της Ε/Ε και των συμμετεχόντων.

Σε δεύτερο στάδιο η ΕΟ συζήτησε για τους τρόπους με τους οποίους θα λάμβαναν πληροφορίες για τη συμμετοχή των μαθητών στις δραστηριότητες του προγράμματος. Πληροφορίες για τα αισθήματα που βιώνουν, κατά πόσο αισθάνονται ικανοποίηση, επάρκεια, αυτονομία & συνεργασία. Επίσης πληροφορίες που θα λάμβαναν για τις ιδέες τους, τις σκέψεις τους και τις πρωτοβουλίες που θα μπορούσαν να εφαρμόσουν σε μεταγενέστερο στάδιο σε σχέση με τη «Δημιουργία του Σχολικού Κήπου». Όρισαν λοιπόν ως μέσω συλλογής δεδομένων τη μέθοδο της παρατήρησης από τα μέλη της ερευνητικής ομάδας. Κατά τη διάρκεια του Α Κύκλου της ΈΔ οι παρατηρήσεις της ΕΟ γίνονταν πιο ελεύθερα και στηρίζονταν στην ικανότητα απομνημόνευσης των μελών της ΈΟ. Αργότερα, η μέθοδος αυτή φάνηκε να δυσκολεύει τη συλλογή δεδομένων από τα μέλη της ΕΟ γι' αυτό, δόθηκαν κατευθυντήριες γραμμές από την Ε/Ε σε όλα τα μέλη της ΕΟ για τα σημεία που έπρεπε να δείχνουν περισσότερη προσοχή και να παρατηρούν. Παράλληλα δόθηκε συγκεκριμένο έντυπο (Παράρτημα Γ Σημείο Γ) στην Σ/Δ που περιλάμβανε τις αρμοδιότητες της ως κριτικός φίλος και τα σημεία παρατήρησης που θα έπρεπε να έχει ως οδηγό. Παράλληλα δόθηκε και ένα Ανοικτό Έντυπο Παρατήρησης στους εκπαιδευτικούς/συνεργάτες όπου θα λάμβαναν γραπτές σημειώσεις ανά ομάδα μαθητών ώστε να είναι πιο εύκολη η καταγραφή παρατηρήσεων. Ως αποτέλεσμα, μετά την ολοκλήρωση του Α' κύκλου της ΈΔ, η Ε/Ε είχε στη διάθεσή της ένα πίνακα αξιολόγησης της συμμετοχής/συνεργασίας των συμμετεχόντων στο Εκπαιδευτικό Πρόγραμμα (Παράρτημα Γ Σημείο Ε).

Αργότερα, κατά την αξιολόγηση του Α κύκλου της ΈΔ συζητήθηκε η ανάγκη να προστεθεί ακόμη ένα μέσο συλλογής δεδομένων καθώς παρουσιάστηκε δυσκολία στην καταγραφή παρατηρήσεων μόνο από την Ε/Ε και τη Σ/Δ. Συγκεκριμένα κατά τη διάρκεια του Α' κύκλου συχνά οι συμμετέχοντες προσέγγιζαν την Ε/Ε ή τη Σ/Δ για να διατυπώσουν τις απορίες τους

(π.χ. Πότε θα φυτέψουνε; Πού θα βρουνε τα εργαλεία που θα χρειαστούν;), ή τις νέες ιδέες που είχαν σχετικά με τη λύση στο πρόβλημα που είχαν συζητήσει. Σε αυτές τις περιπτώσεις ήταν δύσκολη η συμπλήρωση των Εντύπων Παρατήρησης από την Ε/Ε και τη Σ/Δ. Έτσι αποφασίστηκε η χρήση των Προσωπικών Αναστοχαστικών Εντύπων (Παράρτημα Γ Σημείο Στ. σελ. 246).

II. Η συνεχής ενημέρωση των δραστηριοτήτων του εκπαιδευτικού περιβαλλοντικού προγράμματος μέσω της ενσωμάτωσης των πρωτοβουλιών των μαθητών:

Οι δραστηριότητες στις οποίες εμπλέκονταν οι μαθητές κατά τη διάρκεια του ΕΠΠ δεν ήταν προσχεδιασμένες. Η Ε/Ε τόνισε τον συμμετοχικό ρόλο που θα είχαν η ίδια αλλά και η Σ/Δ κατά τη διάρκεια του προγράμματος καθώς για να μπορέσουν να εφαρμόσουν τις πρωτοβουλίες των μαθητών στις δραστηριότητες του προγράμματος, θα έπρεπε να τις εντοπίσουν. Έπειτα, εντοπίζοντας μία νέα ιδέα, η Ε/Ε και η Σ/Δ σε κάθε στάδιο Αξιολόγησης ενός κύκλου ΈΔ συζητούσαν τις παρατηρήσεις τους σχετικά με τις νέες ιδέες που εξέφραζαν οι συμμετέχοντες αλλά και τον τρόπο που θα τείνονταν σε εφαρμογή. Για παράδειγμα, όταν για πρώτη φορά οι συμμετέχοντες παρατήρησαν μικρά έντομα να παρασιτούν πάνω στα λαχανικά τους, ή όταν είδαν τα σαλιγκάρια να τρώνε τα φύλλα των μαρουλιών τους, η Ε/Ε εντόπισε την ανησυχία τους μέσα στα προσωπικά αναστοχαστικά τους έντυπα. Ακολούθως, οργάνωσε ένα μάθημα κατά τη διάρκεια του οποίου οι μαθητές θα έπρεπε να διερευνήσουν και να εντοπίσουν τους διάφορους τρόπους με τους οποίους θα αντιμετώπιζαν αυτούς τους εχθρούς. Έπειτα, οι ίδιοι οι μαθητές αποφάσισαν ποιους από αυτούς τους τρόπους θα εφάρμοζαν στο δικό τους λαχανόκηπο θέτοντας συγκεκριμένα κριτήρια (π.χ. οικονομικό κόστος, επίπτωση στο περιβάλλον, ευκολία στην εφαρμογή κοκ). Τέλος η κάθε ομάδα μαθητών συνεργάστηκε ώστε να δημιουργήσει μία αφίσα που περιλάμβανε όλους αυτούς τους πιθανούς τρόπους που θα μπορούσαν να εφαρμόσουν για την αντιμετώπιση των «εχθρών» των λαχανικών τους. Μέσω αυτής της διαδικασίας η Ε/Ε επεδίωκε οι ίδιοι οι μαθητές να εντοπίσουν τις πιθανές λύσεις στο πρόβλημα και να επιλέξουν στη συνέχεια ποιες από αυτές θα εφαρμόσουν. Η στρατηγική αυτή έδειξε να λειτουργεί θετικά καθώς αργότερα, όταν οι συμμετέχοντες ερωτήθηκαν μέσω των προγραμματισμένων αναστοχαστικών εντύπων, αλλά και στις τελικές συζητήσεις στιγμές πότε ένιωσαν αυτονομία και αποτελεσματικότητα, πολλοί ήταν αυτοί που ανέφεραν τη συγκεκριμένη στιγμή στις δηλώσεις τους.

#### 4.2.4 Προκλήσεις που αφορούσαν τη συμμετοχή των μαθητών στις δραστηριότητες του Εκπαιδευτικού Προγράμματος .

I. Η προσέλκυση του ενδιαφέροντος των συμμετεχόντων κατά την έναρξη του Εκπαιδευτικού Προγράμματος:

Μία από τις μεγαλύτερες προκλήσεις της ΕΟ κατά τη διάρκεια της ΈΔ ήταν να προσελκύσουν το ενδιαφέρον των μαθητών ώστε να συμμετέχουν με τη θέλησή τους στις δραστηριότητες του προγράμματος. Άλλωστε, μπορεί η Ε/Ε να «έπεισε» τα μέλη της ΕΟ να θέλουν οι ίδιοι να συμμετέχουν στη διεξαγωγή του προγράμματος, όμως αυτό θα ήταν ακατόρθωτο χωρίς την προσωπική επιθυμία των μαθητών να συμμετέχουν στο ΕΠΠ. Ήταν δεδομένο ότι κανένας από τους συμμετέχοντες δεν θα έμπαινε στην διαδικασία να δημιουργήσει ένα λαχανόκηπο που απαιτείται κόπος, οργάνωση και συνέπεια στη φροντίδα, εάν αυτή η πράξη δεν είχε νόημα για τους ίδιους προσωπικά.

Επιπλέον, η Ε/Ε πραγματοποιώντας τις Αρχικές Συζητήσεις με τους μαθητές εντόπισε ότι οι περισσότεροι μαθητές εξέφραζαν προσωπικές ανησυχίες για την εξασφάλιση των πρώτων βασικών αναγκών επιβίωσης (π.χ. φαγητό στο σπίτι). Αρκετοί μαθητές ανέφεραν τις δυσκολίες που αντιμετώπιζαν οι οικογένειες τους στη λήψη πρώτων αναγκών και στην καθημερινή τους διαβίωση. Οι δηλώσεις των μαθητών αρκετές φορές υποδήλωναν την ανάγκη που είχαν για τροφή και είδη πρώτης ανάγκης.

Παράλληλα, η ανυπομονησία που έδειχναν για την ώρα του φαγητού όλες τις προηγούμενες χρονιές λειτουργίας του θεσμού του ολοήμερου σχολείου, και η επιθυμία τους να παίρνουν στο σπίτι το φαγητό που περίσσευε αποτέλεσε επίσης μία ένδειξη του αισθήματος της επιβίωσης που ένιωθαν αρκετοί μαθητές.

Η Ε/Ε έχοντας υπόψη τις προσωπικές ανησυχίες των μαθητών για την εξασφάλιση της σίτισής τους και συνολικότερα την ιδιαίτερα ευάλωτη κοινωνικοοικονομική τους κατάσταση, όσο και το γεγονός ότι τα παιδιά λάμβαναν μεσημεριανό στο σχολείο προχώρησε στην εφαρμογή των πιο κάτω στρατηγικών, με σκοπό την παρακίνησή τους να ασχοληθούν με τον σχολικό λαχανόκηπο: Αρχικά, ανέφερε στους μαθητές τη δυσκολία που είχε η μαγείρισα του σχολείου τους ώστε να προμηθεύεται καθημερινά φρέσκα λαχανικά που θα ήταν χρήσιμα στην ετοιμασία του μεσημεριανού τους φαγητού στο ολοήμερο. Το σενάριο αυτό, λειτούργησε ιδανικά ώστε οι μαθητές να αισθανθούν την ανάγκη να βρουν μία λύση στο πρόβλημα της μαγείρισσας που ουσιαστικά αποτελούσε και δικό τους πρόβλημα. Οι ίδιοι ένιωσαν την ανάγκη να βοηθήσουν

να λυθεί το πρόβλημα και πρότειναν λύσεις ανάμεσα στις οποίες ήταν και η καλλιέργεια του δικού τους λαχανόκηπου στο χώρο του σχολείου. Αμέσως, δημιουργήθηκε μία πρόκληση για τους μαθητές, η οποία ενίσχυσε το ενδιαφέρον τους να συμμετέχουν στο εκπαιδευτικό περιβαλλοντικό πρόγραμμα.

Ακολούθως, η Ε/Ε σκέφτηκε ότι ο εντοπισμός της προσωπικής ανησυχίας των μαθητών για την κάλυψη των βασικών τους αναγκών σε τροφή θα μπορούσε να συμβάλει στην ενίσχυση του ενδιαφέροντος και των εσωτερικών κινήτρων των μαθητών να συμμετέχουν στο πρόγραμμα. Γι' αυτό θέλησε να εφαρμόσει τη στρατηγική ενίσχυσης κατά την οποία οι μαθητές θα συμμετείχαν στη δημιουργία του λαχανόκηπου όχι παθητικά αλλά γιατί θα είχε νόημα για τους ίδιους. Συγκεκριμένα, η Ε/Ε κατάφερε να μεταδώσει στους μαθητές ότι η συμμετοχή τους στις δραστηριότητες του ΕΠΠ θα αποτελούσε χρήσιμη συνήθεια στη μελλοντική τους ζωή καθώς θα ανακάλυπταν ένα τρόπο με τον οποίο θα μπορούσαν να εξασφαλίζουν ευκολότερα ένα μέρος της τροφής τους στην καθημερινότητα τους.

Παράλληλα με το αίσθημα επιβίωσης, η Ε/Ε παρατήρησε το αίσθημα της αλληλοβοήθειας που είχαν αναπτύξει μεταξύ τους οι μαθητές. Άλλωστε, οι ίδιοι βίωναν μία δύσκολη καθημερινότητα και γνώριζαν τη σημασία του να δίνεις βοήθεια σε ένα συνάνθρωπό που έχει ανάγκη. Το γεγονός αυτό συνέβαλε στην ανάπτυξη σχέσεων συνεργασίας μεταξύ των μαθητών καθώς η Ε/Ε τους προέτρεπε συχνά να βοηθήσουν το συμμαθητή τους σε μία δραστηριότητα και οι ίδιοι το έκαναν χωρίς δεύτερη σκέψη.

## II. Η διατήρηση του ενδιαφέροντος των συμμετεχόντων:

Το ενδιαφέρον των μαθητών αποτελεί σημαντικό παράγοντα ανάπτυξης των κινήτρων τους ώστε να συμμετέχουν σε μία δραστηριότητα. Συνεπώς, η ερευνητική ομάδα συζήτησε τις πολλαπλές στρατηγικές που προτείνουν οι ερευνητές, ώστε να πετύχουν την διατήρηση του ενδιαφέροντος των μαθητών καθόλη τη διάρκεια της ΈΔ (Βλέπε Παράρτημα Γ Σημείο Β). Πιο συγκεκριμένα, η ερευνητική ομάδα με απώτερο σκοπό την ενίσχυση του ενδιαφέροντος επεδίωκε σε κάθε δραστηριότητα να αναπτύξουν τους μαθητές την αίσθηση της πρόκλησης, της περιέργειας, της επάρκειας, της ικανοποίησης, της συνάφειας. Η ΕΟ κατάφερε πολύ εύκολα να διεγείρει το ενδιαφέρον των μαθητών με δραστηριότητες πρακτικής εξάσκησης, δραστηριότητες που πραγματοποιήθηκαν έξω στο πεδίο, με τη χρήση ηλεκτρονικών μέσων στην τάξη, μέσω διαλογικών αντιπαραθέσεων και γνωστικών συγκρούσεων. Οι δραστηριότητες αυτές ήταν πρωτόγνωρες για τους μαθητές, για αυτό και έδειξαν ενθουσιασμό

από την πρώτη στιγμή που αποφασίστηκε η δημιουργία του λαχανόκηπου στο σχολείο τους. Ωστόσο, η Ε/Ε συνάντησε ιδιαίτερη δυσκολία στην ενίσχυση της επάρκειας των μαθητών, η οποία συνδέεται και άμεσα με τις προσωπικές τους ικανότητες. Οι μαθητές θα έπρεπε να καταφέρουν να συνδέσουν τις προηγούμενες γνώσεις που είχαν με τις εμπειρίες που τους προσέφερε το ΕΠΠ και παράλληλα να αντιληφθούν ότι οι νέες γνώσεις που λαμβάνουν, (δηλαδή οι δεξιότητες της δημιουργίας ενός λαχανόκηπου), θα τους χρησίμευαν στη μελλοντική τους ζωή. Η ερευνητική ομάδα για να μπορέσει να αναπτύξει στους μαθητές την επάρκεια που θα ενίσχυε το ενδιαφέρον τους ακολούθησε την εξής τακτική: Διατύπωνε στοχευμένα ερωτήματα στους μαθητές που αφορούσαν τη χρησιμότητα της πράξης που κάνουν, δηλαδή της δημιουργίας του λαχανόκηπου για το μέλλον. Όταν για παράδειγμα μάζεψαν τα λαχανικά για να τα δώσουν στην μαγείρισσα του σχολείου τους, η Ε/Ε ρώτησε τους μαθητές: *«Τι είναι καλύτερο για το περιβάλλον; Να έχεις τα λαχανικά στον κήπο σου και να φτιάξεις μία νόστιμη σαλάτα που θα συνοδεύσεις το μεσημεριανό σου; Ή να πάρεις το αυτοκίνητό σου και να οδηγήσεις μέχρι την κοντινότερη λαχαναγορά από όπου θα αγοράσεις τα λαχανικά που θα φτιάξεις τη σαλάτα σου;»*. Η συγκεκριμένη στρατηγική των στοχευμένων ερωτήσεων κατά τη διάρκεια της ΈΔ προσέλκυε το ενδιαφέρον των μαθητών καθώς έμπαιναν στη διαδικασία να προβληματιστούν και εν τέλει αναγνώριζαν την αξία της συμμετοχής τους σε αυτή τη δραστηριότητα της δημιουργίας του λαχανόκηπου.

Ακόμη, πέρα από τις πιο πάνω στρατηγικές ενίσχυσης του ενδιαφέροντος, η ερευνητική ομάδα διερεύνησε τα προσωπικά ενδιαφέροντα των παιδιών. Σημαντική ήταν η συμβολή της Συνεργάτιδας/Δασκάλας σε αυτή τη διαδικασία καθώς η ίδια είχε προηγούμενη διδακτική εμπειρία και επαφή τόσο με τους ίδιους τους μαθητές, όσο και με την οικογένειά τους. Οι γενικότερες ασχολίες των μαθητών ήταν κάτι που βοήθησε στο να αναπτύξει η ερευνητική ομάδα την στρατηγική της προσέλκυσης ενδιαφέροντος των μαθητών. Για παράδειγμα, ο ενθουσιασμός που επέδειχναν στις δραστηριότητες που λάμβαναν μέρος έξω στη φύση, και ο πόθος τους για να χρησιμοποιούν τα τεχνολογικά μέσα στις σχολικές τάξεις ήταν στοιχεία που εντόπισε η Ε/Ε και ενσωματώθηκαν στις δραστηριότητες του προγράμματος.

III. Η μείωση του ενδιαφέροντος συμμετοχής συγκεκριμένων συμμετεχόντων προς το τέλος του Εκπαιδευτικού Προγράμματος:

Οι στρατηγικές διδασκαλίας που εφάρμοσε η Ε/Ε σε συνεργασία με την Συνεργάτιδα/Δασκάλα δεν είχαν ιδιαίτερες αλλαγές κατά τη διάρκεια των κύκλων της ΈΔ.



Η μοναδική φορά που εφαρμόστηκε μία διαφορετική στρατηγική ήταν όταν η Ε/Ε χρειάστηκε να προσελκύσει το ενδιαφέρον συγκεκριμένων μαθητών οι οποίοι προς το τέλος του προγράμματος άρχισαν να εμφανίζουν μη συμμετοχική συμπεριφορά. Η Ε/Ε αποφάσισε να ανακοινώσει την επιβράβευση των μαθητών που θα συμμετείχαν ενεργητικά στη φροντίδα του λαχανόκηπου με ένα δίπλωμα. Με άλλα λόγια εισήγαγε ένα εξωτερικό κίνητρα θέλοντας να εξετάσει κατά πόσο θα επηρεάζονταν οι ενέργειες των συγκεκριμένων συμμετεχόντων.

III. Τα προβλήματα συνεργασίας μεταξύ των μελών μίας ομάδας λόγω μη συμμετοχικής συμπεριφοράς συγκεκριμένων μελών:

Η ανάπτυξη σχέσεων συνεργασίας μεταξύ των μελών μίας ομάδας ήταν μία από τις πιο σημαντικές προκλήσεις της ερευνητικής ομάδας. Τα προβλήματα γίνονταν αντιληπτά τόσο από τις παρατηρήσεις της Ε/Ε και της Σ/Δ, όσο και από τις αναφορές των ίδιων των συμμετεχόντων στα αναστοχαστικά έντυπα που συμπλήρωναν.

Σημαντικό να αναφερθεί ότι τα προβλήματα συνεργασίας που αντιμετώπιζαν τα μέλη μίας ομάδας δεν αφορούσαν θέματα συντονισμού ή για παράδειγμα ποιος θα μιλήσει, ποιος θα λαμβάνει σημειώσεις κ.λπ. Σε τέτοια θέματα βοήθησε η Ε/Ε η οποία πραγματοποίησε μία στοχευμένη συζήτηση με τους μαθητές για το πώς θα πρέπει να συνεργάζονται τα μέλη μίας ομάδας. Γενικότερα λοιπόν υπήρχε ισορροπία και ισοτιμία μεταξύ των μελών που εργάζονταν, εξέφραζαν με σειρά την άποψή τους και συζητούσαν σε ήρεμους τόνους.

Τα ελάχιστα προβλήματα που παρουσιάστηκαν μεταξύ των μελών μίας ομάδας αφορούσαν την άρνηση ορισμένων μελών να συμμετέχουν ή να εκφράσουν την άποψή τους για κάποιο θέμα. Αυτό παρατηρήθηκε από την Ε/Ε και τη Σ/Δ στην ομάδα «Κόκκινες Παπαρούνες» με τον Άρη ο οποίος συχνά παρουσίαζε μη συμμετοχική συμπεριφορά και άρνηση να συμμετέχει χωρίς όμως να δηλώνει κάποιο συγκεκριμένο λόγο για αυτό. Η παρατήρηση αυτή διασταυρώθηκε και μέσω του προσωπικού αναστοχαστικού εντύπου της Βικτώριας (μέλος της ίδιας ομάδας με τον Άρη), η οποία εξέφρασε την ίδια ανησυχία για τον Άρη στο γεγονός ότι δεν τους βοηθούσε στη φροντίδα του λαχανόκηπου. Επίσης, η Ε/Ε και η Σ/Δ παρατήρησαν ανάλογη συμπεριφορά και από τον Μάρκο, μέλος της ομάδας «Οι 3 Εξερευνητές». Αργότερα η συγκεκριμένη παρατήρηση διασταυρώθηκε και από το προσωπικό αναστοχαστικό έντυπο της Άρτεμις (μέλος της ίδιας ομάδας με το Μάρκο), ο οποίος σύμφωνα με τις δηλώσεις της συμμαθήτριάς, δεν τους βοηθούσε στην φροντίδα του λαχανόκηπου και προτιμούσε να παίζει ποδόσφαιρο όλα τα διαλείμματα. Τέλος, στην ομάδα «Pro Team» ο Στέφανος συχνά παρουσίαζε προβλήματα

ενοχλητικής συμπεριφοράς προς τα μέλη της ομάδας του και ήταν κάτι που αποσυντόνιζε την ομάδα από το στόχο των δραστηριοτήτων που είχαν κάθε φορά.

Τα συγκεκριμένα προβλήματα εντός των ομάδων ήταν θέματα που συζητούσαν η Ε/Ε με τη Σ/Δ ώστε να τα αντιμετωπίσουν. Σε αυτές τις περιπτώσεις ακολουθούσαν την τακτική της «προσωπικής προσέγγισης των μαθητών». Πήγαιναν δηλαδή κοντά στους μαθητές προσωπικά και συζητούσαν μαζί τους τη συμπεριφορά τους ώστε να τους προβληματίσουν και να μπορέσουν να καταλάβουν το λόγο που τους οδηγεί σε αυτή τη συμπεριφορά ώστε να αρνούνται να συμμετέχουν και να συνεργαστούν με την ομάδα τους. Η Ε/Ε και η Σ/Δ προσπαθούσαν μέσω της προσωπικής προσέγγισης των μαθητών να καταλάβουν το πρόβλημα που οδηγούσε τους μαθητές να έχουν τη συγκεκριμένη συμπεριφορά και την άρνηση να συμμετέχουν στις δραστηριότητες του προγράμματος. Προβληματίζονταν κατά πόσο η συμπεριφορά τους οφειλόταν στη φύση του μαθήματος ή αν οφειλόταν σε κάποιο προσωπικό τους λόγο. Όσον αφορά τις περιπτώσεις του Άρη και του Στέφανου, η Ε/Ε είχε διαπιστώσει ότι η συμπεριφορά του δεν είχε να κάνει με τη φύση του μαθήματος αλλά με άλλα προσωπικά θέματα που τους προβληματίζαν. Άλλωστε παρόμοιες συμπεριφορές παρουσίαζαν και σε άλλα μαθησιακά αντικείμενα και ήταν θέματα που διερευνούσε και η εκπαιδευτικός Ειδικής Εκπαίδευσης του σχολείου. Η μοναδική περίπτωση προβλημάτων συμπεριφορά και άρνησης να συμμετέχει στο πρόγραμμα που φάνηκε να σχετίζεται με τη φύση του μαθήματος ήταν η περίπτωση του Μάρκου ο οποίος τόνιζε συνεχώς ότι προτιμάει να ασχολείται με κάτι άλλο όπως π.χ. να παίζει ποδόσφαιρο.

Καταλήγοντας, η Ε/Ε μέσω της πιο πάνω τακτικής της προσωπικής προσέγγισης των συμμετεχόντων κατάφερε να έχει τον έλεγχο των ελάχιστων προβλημάτων συνεργασίας που παρουσίαζαν οι τρεις συμμετέχοντες Μάρκος, Άρης και Στέφανος.

V. Η «μη συμμετοχική συμπεριφορά» ορισμένων μαθητών σε συγκεκριμένες δραστηριότητες του Εκπαιδευτικού Προγράμματος:

Μία από τις στρατηγικές της Ε/Ε και της Σ/Δ στις περιπτώσεις όπου συγκεκριμένοι μαθητές αρνούνταν να συμμετάσχουν σε μία ομαδική δραστηριότητα, ήταν η προσωπική προσέγγιση των μαθητών. Η συμμετοχή των μαθητών στις δραστηριότητες του προγράμματος σχετίζεται άμεσα με το ενδιαφέρον των μαθητών. Η Ε/Ε ήθελε λοιπόν να βεβαιωθεί ότι ο λόγος της μη συμμετοχικής συμπεριφοράς συγκεκριμένων μαθητών από ορισμένες δραστηριότητες δεν είχε

να κάνει με το προσωπικό ενδιαφέρον τους για τις δραστηριότητες που σχετίζονταν με τη «Δημιουργία του Σχολικού Κήπου», αλλά λόγω άλλων εξωγενών παραγόντων.

Μέσω της στρατηγικής της προσωπικής προσέγγισης η Ε/Ε κατάφερε να έχει τον έλεγχο αυτού του προβλήματος της «Μη συμμετοχικής συμπεριφοράς» ορισμένων μαθητών, τουλάχιστον κατά τη διάρκεια του Α΄ και Β΄ κύκλου της ΈΔ.

Αργότερα, κατά την αξιολόγηση του Γ΄ κύκλου της ΈΔ παρατηρήθηκε ότι όλο και λιγότεροι μαθητές εκφράζονταν μέσω προσωπικών αναστοχαστικών εντύπων. Πιο συγκεκριμένα, υπήρχαν μόνο δύο προσωπικά αναστοχαστικά έντυπα από τις μαθήτριες Βικτώρια και Χριστίνα. Η Βικτώρια εξέφραζε την ανησυχία της και τη στεναχώρια της για το γεγονός ότι τα μέλη της ομάδας της (ο Άρης και η Αλίκη) δεν έδειχναν το ανάλογο ενδιαφέρον για τη φροντίδα του λαχανόκηπου, και η Χριστίνα εξέφρασε την ανησυχία τους για τους «εχθρούς» του λαχανόκηπου που είχε εντοπίσει προτείνοντας τη χρήση ενός βιολογικού φαρμάκου που θα εξουδετέρωναν τους εχθρούς χωρίς να επιβαρύνουν το περιβάλλον με άλλου είδους φάρμακα. Η συγκεκριμένη «λύση» είχε συζητηθεί ανάμεσα σε άλλες λύσεις όταν για πρώτη φορά (κατά τη διάρκεια του Β΄ Κύκλου της ΈΔ) εντόπισαν τους πρώτους εχθρούς στο λαχανόκηπό τους.

Το γεγονός της μείωσης των προσωπικών αναστοχαστικών εντύπων κατά τη διάρκεια του Γ΄ κύκλου της ΈΔ ανησύχησε την Ε/Ε η οποία εκτός από την τακτική της προσωπικής προσέγγισης που συνέχισε να εφαρμόζει, αποφάσισε να εξετάσει κατά πόσο οι μαθητές που παρουσίαζαν μη συμμετοχική συμπεριφορά θα άλλαζαν προς το αντίθετο με την εισαγωγή ενός νέου εξωτερικού κινήτρου (Διάγραμμα 8/Στάδιο Σχεδιασμού).

Η Ε/Ε και η Σ/Δ συζήτησαν δύο περιπτώσεις που θα μπορούσαν να ισχύουν για το γεγονός της μείωσης των προσωπικών αναστοχαστικών εντύπων.

Από τη μία το γεγονός αυτό θα μπορούσε να είναι ένδειξη ότι οι συμμετέχοντες αισθάνονταν επάρκεια και ικανοποίηση καθώς δεν είχαν κάποιο ζήτημα, πρόβλημα, άλλη ιδέα ή πρωτοβουλία να εκφράσουν ως ανησυχία. Από την άλλη όμως πιθανότατα σήμαινε και μείωση στο ενδιαφέρον των συμμετεχόντων. Συσχετίζοντας τη μείωση των Προσωπικών Αναστοχαστικών Εντύπων με τις παρατηρήσεις τους για «Απουσία συμμετοχής» στη φροντίδα του λαχανόκηπου, η Ε/Ε υπέθεσε ότι το πιθανότερο οι μαθητές να άρχισαν να «χάνουν» τα κίνητρά τους για να συμμετέχουν στις δραστηριότητες του ΕΠΠ.

Αποφασίστηκε λοιπόν από την Ε/Ε και τη Σ/Δ να εντάξουν στο εκπαιδευτικό περιβαλλοντικό πρόγραμμα ένα πολύ συγκεκριμένο εξωτερικό κίνητρο ώστε να εξετάσουν κατά πόσο το ενδιαφέρον τους να συμμετέχουν στις δραστηριότητες του ΕΠΠ θα επηρεαζόταν.

Έτσι, κατά τη διάρκεια της Δ' κύκλου της ΕΔ (μετά τις διακοπές των Χριστουγέννων) η Ε/Ε ανακοίνωσε στους μαθητές ότι τα άτομα που θα έδειχναν το μεγαλύτερο ενδιαφέρον στη φροντίδα του λαχανόκηπου, στην ανακύκλωση των υλικών (μία νέα θεματική ενότητα την οποία ξεκίνησαν στα πλαίσια του μαθήματος), αλλά και αυτοί που θα συνεργάζονταν στις ομάδες τους με τον καλύτερο τρόπο, θα λάμβαναν διπλώματα- επαίνους.

Σύμφωνα με τις αντιδράσεις των μαθητών, το εξωτερικό κίνητρο της επιδότησης διπλωμάτων φάνηκε να λειτουργεί όχι μόνο στους μαθητές που είχαν σταματήσει εντελώς να ασχολούνται με τη φροντίδα του λαχανόκηπου, αλλά και στους μαθητές που ήδη συμμετείχαν με δική τους θέληση στη φροντίδα του λαχανόκηπου.


4.3 2<sup>ο</sup> Ερευνητικό Ερώτημα: Πώς διαμορφώνονται τα περιβαλλοντικά κίνητρα των παιδιών που συμμετέχουν σε ένα εκπαιδευτικό περιβαλλοντικό πρόγραμμα σχολικού λαχανόκηπου;

Τα αποτελέσματα του 2<sup>ου</sup> ερευνητικού ερωτήματος παρουσιάζονται σε πίνακες στο παρόν κεφάλαιο τους οποίους ακολουθεί η αντίστοιχη επεξήγηση και ερμηνεία κάθε φορά. Ο κάθε πίνακας περιλαμβάνει τον βαθμό συγκεκριμένης κατηγορίας ρύθμισης κινήτρων (Εσωτερικής, Ενσωματωμένης, Αναγνωρίσιμης, Ενδοπροβαλλόμενης & Εξωτερικής) στον οποίο χαρακτηρίζεται ο κάθε συμμετέχοντας πριν από τη συμμετοχή τους στο εκπαιδευτικό περιβαλλοντικό πρόγραμμα και μετά τη συμμετοχή τους στο εκπαιδευτικό περιβαλλοντικό πρόγραμμα. Το ίδιο ισχύει και για τους πίνακες που παρουσιάζουν την κάθε κατηγορία απουσίας κινήτρων για κάθε συμμετέχοντα. Στις περιπτώσεις όπου οι απαντήσεις των συμμετεχόντων στις ερωτήσεις της ερευνήτριας ήταν αόριστες ή εκτός θέματος τότε στον πίνακα παρουσιάζεται το σύμβολο -- που υποδηλώνει πρόβλημα εγκυρότητας στην απάντηση του συμμετέχοντα. Επίσης με το σύμβολο \* υποδηλώνεται ότι ο συμμετέχοντας δεν έχει άποψη ή δεν απαντάει στην ερώτηση της ερευνήτριας. Τέλος τα σημεία που τονίζονται με κόκκινο χρώμα υποδηλώνουν τα αποτελέσματα που ερμηνεύονται περισσότερο στη συνέχεια.

#### 4.3.1 Αποτελέσματα Κατηγορίας Κινήτρων Εσωτερικής Ρύθμισης

**Πίνακας 5**

*Αλλαγές στην Εσωτερική Ρύθμιση των συμμετεχόντων μαθητών*

Ψευδώνυμο (Αρ.Μαθητή)	Pre-Intrinsic Motivation Προ-Εσωτερική Ρύθμιση	Post-Intrinsic Motivation Μετά-Εσωτερική Ρύθμιση
Βικτώρια(St_3)	Intr2	Intr3
Αλέξια(St_5)	Intr3	Intr3
Στέλλα(St_6)	Intr3	Intr4
Άρτεμις(St_7)	Intr3	Intr4
Δήμητρα(St_8)	Intr4	Intr4
Αλίκη(St_9)	Intr2	Intr3
Αθηνά(St_10)	Intr2	Intr3
Μάρκος(St_11)	Intr1	Intr1
Νικόλας(St_12)	Intr1	Intr3
Στέφανος(St_13)	Intr1	Intr3
Άρης(St_14)	Intr2	Intr3
Ιόλη(St_15)	Intr3	Intr3
Χριστίνα(St_16)	Intr3	Intr3
--	Εντοπίζεται πρόβλημα εγκυρότητας στην απάντησή του.	
	Αποτελέσματα που ερμηνεύονται περισσότερο στη συνέχεια	

**Πίνακας 6**

*Υποκατηγορίες Εσωτερικής Ρύθμισης που προέκυψαν από την ανάλυση περιεχομένου των δηλώσεων των μαθητών/συμμετεχόντων στις αρχικές & τελικές συζητήσεις με την Ε/Ε*

Εσωτερική Ρύθμιση (intrinsic Motivation)	Pre	Post
<b>Intr1.</b> <u>Απουσία Εσωτερικής Ρύθμισης:</u> Δεν φαίνεται να αισθάνεται χαρά. Δεν αναφέρει ότι αισθάνεται χαρά.	3	1
<b>Intr2.</b> <u>Μέτρια προς Χαμηλή Εσωτερική Ρύθμιση:</u> Αναφέρει ότι αισθάνεται χαρά όμως όχι την ύψιστη χαρά (δίνει διστακτική απάντηση στη συνέντευξη).	4	0
<b>Intr3.</b> <u>Μέτρια προς Υψηλή Εσωτερική Ρύθμιση:</u> Αισθάνεται χαρά, όμως δεν το σκέφτεται εκείνη τη στιγμή. Δηλαδή δεν το κάνει με σκοπό να αισθανθεί "χαρά". Παρόλα αυτά εκ των υστέρων όταν σκεφτεί την πράξη αισθάνεται χαρά και η απάντηση που δίνει φαίνεται ειλικρινής.	5	9
<b>Intr4.</b> <u>Υψηλή Εσωτερική Ρύθμιση:</u> Αναφέρει ότι αισθάνεται χαρά και το σκέφτεται εκείνη τη στιγμή που εμπλέκεται στη δράση. Βέβαια, δεν είναι ξεκάθαρο εάν ο λόγος που κάνει αυτή την πράξη είναι για να αισθανθεί χαρά.	1	3
<b>Απαντήσεις που ΔΕΝ ανήκουν σε καμία κατηγορία (μη έγκυρες, άστοχες κ.λπ.)</b>	0	0

Στην υποκατηγορία «Intr1» εντάσσονται οι μαθητές που χαρακτηρίζονται από «Απουσία Εσωτερικής Ρύθμισης», δηλαδή οι μαθητές που δήλωσαν ότι δεν αισθάνονται κάποια ευχαρίστηση ή χαρά όταν εμπλέκονται σε περιβαλλοντικές πράξεις. Σημαντικό αποτελεί το γεγονός ότι μετά τη συμμετοχή τους στο ΕΠΠ τα άτομα αυτά μειώνονται καθώς στις αρχικές

συζητήσεις τρεις μαθητές εντάσσονται σε αυτή την κατηγορία ενώ στις τελικές συζητήσεις μόνο ένας μαθητής. Η περίπτωση του Μαθητή\_11 (Μάρκου) αποτελεί τη μόνη εξαίρεση μαθητή που δεν εμφάνισε κάποια εσωτερικά κίνητρα έστω και σε χαμηλό βαθμό. Στην παράγραφο 4.3.11 – Σημείο Ι. σελ.140) των αποτελεσμάτων δίνεται έμφαση και μεγαλύτερη ερμηνεία στην περίπτωση του Μάρκου.

Στην υποκατηγορία «Intr2» εντάσσονται οι μαθητές με «Μέτρια προς Χαμηλή Εσωτερική Ρύθμιση». Οι μαθητές δηλαδή που μπορεί στις συζητήσεις να δήλωσαν ότι αισθάνονται χαρά όταν κάνουν περιβαλλοντικές πράξεις, όμως η Ε/Ε διαπίστωσε ότι η απάντησή τους ήταν διστακτική και δεν ήταν απόλυτα ειλικρινής (π.χ. «*Νομίζω πως αισθάνομαι χαρούμενος.*»). Στις αρχικές συζητήσεις, 4 μαθητές αναφέρουν ότι αισθάνονται χαρά τη στιγμή που κάνουν περιβαλλοντικές πράξεις αλλά όχι πολύ μεγάλη χαρά. Γενικότερα, η απάντησή τους για το αν αισθάνονται χαρά ήταν διστακτική, με αποτέλεσμα να μην πείθουν την Ε/Ε για το γεγονός ότι βιώνουν πραγματικά αυτό το συναίσθημα. Στις τελικές συζητήσεις, κανένας συμμετέχοντας δεν απαντά διστακτικά στο συγκεκριμένο ερώτημα και μάλιστα σημαντικό αποτελεί το γεγονός ότι και οι τέσσερις μαθητές που στις αρχικές συζητήσεις φανέρωναν «Μέτρια προς χαμηλή εσωτερική ρύθμιση» ως προς τις περιβαλλοντικές πράξεις, στις τελικές συζητήσεις, δηλαδή μετά τη συμμετοχή τους στο πρόγραμμα φανερώνουν «Μέτρια προς Υψηλή εσωτερική ρύθμιση», δηλαδή εντάσσονται στην υποκατηγορία «Intr3».

Στην υποκατηγορία «Intr3» εντάσσονται οι μαθητές που χαρακτηρίζονται από «Μέτρια προς Υψηλή Εσωτερική Ρύθμιση», δηλαδή οι μαθητές που αισθάνονται χαρά όταν κάνουν περιβαλλοντικές πράξεις, ωστόσο δεν το σκέφτονται προτού εμπλακούν στην περιβαλλοντική πράξη. Το συναίσθημα της χαράς προκύπτει όταν εκ των υστέρων σκεφτούν τις περιβαλλοντικές πράξεις που έκαναν. Στις αρχικές συζητήσεις πέντε μαθητές εντάσσονται στην υποκατηγορία «Intr3», ενώ στις τελικές συζητήσεις οι μαθητές που εντάσσονται στην υποκατηγορία «Intr3» αυξάνονται σε εννέα. Οι περισσότεροι μαθητές όταν εκ των υστέρων σκεφτούν τις περιβαλλοντικές πράξεις που κάνουν νιώθουν το αίσθημα της χαράς. Ο αριθμός των μαθητών που εντάσσεται στην υποκατηγορία «Intr3» αυξάνεται μετά τη συμμετοχή τους στο πρόγραμμα.

Επίσης, σημαντικό αποτελεί το γεγονός ότι όλοι οι μαθητές που στις αρχικές συζητήσεις εντάχθηκαν στην υποκατηγορία «Intr3», είτε παρέμειναν σε αυτή την υποκατηγορία (είτε στις τελικές συζητήσεις παρουσίασαν ψηλότερη «Εσωτερική Ρύθμιση» και εντάχθηκαν στην

υποκατηγορία «Intr4» (Μαθητές 6 & 7), δηλαδή την υποκατηγορία «Υψηλής Εσωτερικής Ρύθμισης». Μάλιστα στις τελικές συζητήσεις, στην υποκατηγορία «Intr3» εντάχθηκαν ακόμη επτά μαθητές που στις αρχικές συζητήσεις είχαν ενταχθεί σε υποκατηγορία με χαμηλότερη «Εσωτερική Ρύθμιση».

Στην υποκατηγορία «Intr4» εντάσσονται οι μαθητές με «Υψηλή Εσωτερική Ρύθμιση». Δηλαδή, οι μαθητές που δήλωσαν ότι αισθάνονται χαρά και μάλιστα το σκέφτονται εκείνη τη στιγμή που εμπλέκονται στη δράση

Σημαντική διαφορά διαπιστώθηκε στον αριθμό των μαθητών που χαρακτηρίζεται από «Υψηλή Εσωτερική Ρύθμιση» συγκρίνοντας τις αρχικές με τις τελικές συζητήσεις. Συγκεκριμένα στις αρχικές συζητήσεις μόνο η Μαθήτρια\_8 (Δήμητρα) χαρακτηρίστηκε από «Υψηλή Εσωτερική Ρύθμιση» ως προς τις φιλοπεριβαλλοντικές πράξεις. Στις τελικές συζητήσεις, οι μαθητές που χαρακτηρίζονται από «Υψηλή Εσωτερική Ρύθμιση» αυξήθηκαν από έναν σε τρεις.

Καταλήγοντας με τα αποτελέσματα που παρουσιάζονται στον πίνακα 6, ο βαθμός «Εσωτερικής Ρύθμισης» μαθητών επηρεάστηκε θετικά από τη συμμετοχή τους στη καλλιέργεια του λαχανόκηπου.

#### 4.3.2 Αποτελέσματα Κατηγορίας Κινήτρων Ενσωματωμένης Ρύθμισης

**Πίνακας 7**

*Αλλαγές στην Ενσωματωμένη Ρύθμιση των μαθητών*

<b>Ψευδώνυμο (Αρ.Μαθητή)</b>	<b>Pre-Integrated Motivation Ενσωματωμένη Ρύθμιση</b>	<b>Post-Integrated Motivation Ενσωματωμένη Ρύθμιση</b>
Βικτώρια(St_3)	Integ1	Integ2
Αλέξια(St_5)	Integ6	Integ7
Στέλλα(St_6)	Integ5	Integ5
Άρτεμις(St_7)	<b>Integ3</b>	<b>Integ4</b>
Δήμητρα(St_8)	<b>Integ6</b>	<b>Integ7</b>
Αλίκη(St_9)	Integ1	Integ7
Αθηνά(St_10)	<b>Integ1</b>	<b>Integ5</b>
Μάρκος(St_11)	<b>Integ3</b>	<b>Integ3</b>
Νικόλας(St_12)	Integ1	Integ3
Στέφανος(St_13)	Integ1	--
Άρης(St_14)	<b>Integ2</b>	<b>Integ3</b>
Ιόλη(St_15)	Integ5	Integ5
Χριστίνα(St_16)	Integ1	Integ3

--

Εντοπίζεται πρόβλημα εγκυρότητας στην απάντησή του.



Αποτελέσματα που ερμηνεύονται περισσότερο στη συνέχεια

---

**Πίνακας 8**

*Υποκατηγορίες Ενσωματωμένης Ρύθμισης που προέκυψαν από την ανάλυση περιεχομένου των δηλώσεων των μαθητών/συμμετεχόντων στις αρχικές & τελικές συζητήσεις με την E/E*

---

<b>Ενσωματωμένη Ρύθμιση (Integrated Motivation)</b>	<b>Pre</b>	<b>Post</b>
<b>Integ1:</b> <u>Απουσία ενσωματωμένης ρύθμισης:</u> Θεωρεί ότι ο άνθρωπος είναι σημαντικότερος από το περιβάλλον. Δεν φροντίζει το περιβάλλον στον ίδιο βαθμό που φροντίζει τον εαυτό του/της.	<b>6</b>	<b>0</b>
<b>Integ2:</b> <u>Πολύ Χαμηλή ενσωματωμένη ρύθμιση:</u> Δεν γνωρίζει εάν το περιβάλλον είναι εξίσου σημαντικό με τον εαυτό του/της και δηλώνει ξεκάθαρα ότι δεν φροντίζει το περιβάλλον όσο τον εαυτό του/της. Τα άτομα αυτά θα μπορούσαν να χαρακτηριστούν και από «Απουσία Ενσωματωμένης Ρύθμισης». Η διαφορά με την κατηγορία <b>Integ1</b> είναι ότι δεν θεωρούν τον αυτό τους πιο σημαντικό από το περιβάλλον.	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>Integ3:</b> <u>Χαμηλή ενσωματωμένη ρύθμιση:</u> Θεωρεί τον εαυτό του/της εξίσου σημαντικό με το περιβάλλον. Ωστόσο, δεν φροντίζει το περιβάλλον στον ίδιο βαθμό που φροντίζει τον εαυτό του/της. Φροντίζει περισσότερο το εαυτό του/της.	<b>2</b>	<b>4</b>
<b>Integ4:</b> <u>Μέτρια Ενσωματωμένη Ρύθμιση:</u> Θεωρεί τον εαυτό του/της πιο σημαντικό από το περιβάλλον, παρόλα αυτά υποστηρίζει ότι φροντίζει το περιβάλλον στον ίδιο βαθμό που φροντίζει και τον εαυτό του/της.	<b>0</b>	<b>1</b>
<b>Integ5:</b> <u>Υψηλή ενσωματωμένη ρύθμιση:</u> Θεωρεί ότι ο άνθρωπος είναι το ίδιο σημαντικός με το περιβάλλον. Ταυτίζει τον άνθρωπο με το περιβάλλον (π.χ. "Έχουν και τα δύο ψυχή"). Φροντίζει τον εαυτό του/της στον ίδιο βαθμό με το περιβάλλον.	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>Integ6:</b> <u>Πολύ υψηλή ενσωματωμένη ρύθμιση:</u> Θεωρεί ότι ο άνθρωπος είναι το ίδιο σημαντικός με το περιβάλλον και μάλιστα φροντίζει περισσότερο το περιβάλλον παρά τον εαυτό του/της.	<b>2</b>	<b>0</b>
<b>Integ7:</b> <u>Πολύ Πολύ υψηλή ενσωματωμένη ρύθμιση:</u> Θεωρεί ότι το περιβάλλον είναι ακόμη πιο σημαντικό και από τον εαυτό μας και δικαιολογεί την απάντησή του (π.χ. επειδή χωρίς το περιβάλλον δεν θα ζούσε ο άνθρωπος).	<b>0</b>	<b>3</b>
<b>Απαντήσεις που ΔΕΝ ανήκουν σε καμία κατηγορία (μη έγκυρες, άστοχες κ.λπ.)</b>	<b>0</b>	<b>1</b>

---

Στην υποκατηγορία «Integ1» του Πίνακα 7, εντάσσονται οι μαθητές με «Απουσία Ενσωματωμένης Ρύθμισης». Δηλαδή, οι μαθητές που θεωρούν τον εαυτό τους πιο σημαντικό από το περιβάλλον και ταυτόχρονα δηλώνουν ότι δεν φροντίζουν στον ίδιο βαθμό το περιβάλλον και τον εαυτό τους. Στις αρχικές συζητήσεις, 6 μαθητές φανερώουν «Απουσία Ενσωματωμένης Ρύθμισης», ενώ στις τελικές συζητήσεις κανένας μαθητής δεν χαρακτηρίζεται από «Απουσία Ενσωματωμένης Ρύθμισης»! Με άλλα λόγια, όλοι οι μαθητές μετά τη συμμετοχή τους στο εκπαιδευτικό περιβαλλοντικό πρόγραμμα αποκτούν ένα βαθμό «Ενσωματωμένης ρύθμισης» ακόμα και αν αυτός είναι χαμηλός. Τα συγκεκριμένα αποτελέσματα είναι σημαντικά καθώς οδηγούν στο συμπέρασμα της θετικής επίδρασης που σε γενικές γραμμές φαίνεται να είχε το ειδικά διαμορφωμένο εκπαιδευτικό περιβαλλοντικό πρόγραμμα στα κίνητρα «Ενσωματωμένης Ρύθμισης» των συμμετεχόντων.

Έπειτα στην υποκατηγορία «Integ2» του Πίνακα 7, εντάσσονται οι συμμετέχοντες που χαρακτηρίζονται από «Πολύ χαμηλή ενσωματωμένη ρύθμιση». Συγκεκριμένα, οι μαθητές που



δήλωσαν ξεκάθαρα ότι δεν προστατεύουν το περιβάλλον στον ίδιο βαθμό με τον εαυτό τους, όπως δηλαδή και στην υποκατηγορία «Integ1», όμως με τη διαφορά ότι δεν προσδιορίζουν αν το περιβάλλον ή ο εαυτός τους είναι πιο σημαντικός. Οι συμμετέχοντες που εντάσσονται στην υποκατηγορία «Integ2» θα μπορούσαν να ενταχθούν και στην υποκατηγορία με «Απουσία Ενσωματωμένης Ρύθμισης» παρόλα αυτά εντάσσονται σε διαφορετική κατηγορία διότι δεν δηλώνουν ξεκάθαρα αν θεωρούν τον εαυτό τους πιο σημαντικό από το περιβάλλον, ή το αντίθετο. Στις αρχικές συζητήσεις, ο μοναδικός μαθητής που εντάσσεται στην υποκατηγορία «Integ2» είναι ο Άρης (Μαθητής), ο οποίος στις τελικές συζητήσεις εντάσσεται στην υποκατηγορία «Integ3» καθώς οι δηλώσεις του μετά τη συμμετοχή του στο πρόγραμμα φανερώουν μικρή αύξηση στο βαθμό ενσωματωμένης ρύθμισης που επηρεάζει τα κίνητρά του. Πιο συγκεκριμένα, ο Άρης μετά τη συμμετοχή του στο πρόγραμμα δηλώνει πλέον ότι ο εαυτός του είναι εξίσου σημαντικός με το περιβάλλον, ωστόσο φροντίζει τον εαυτό του περισσότερο από το περιβάλλον.

Στις τελικές συζητήσεις, η μοναδική μαθήτρια που εντάσσεται στην υποκατηγορία «Integ2» είναι η Βικτώρια (Μαθήτρια\_3) που φανερώνει «Πολύ χαμηλή Ενσωματωμένη Ρύθμιση». Βέβαια στις αρχικές συζητήσεις η Βικτώρια εντάσσεται στην υποκατηγορία «Integ1» με «Απουσία Ενσωματωμένης Ρύθμισης». Συνεπώς υπάρχει μία μικρή αύξηση στο βαθμό «Ενσωματωμένης Ρύθμισης» που επηρεάζει τα περιβαλλοντικά της κίνητρα. Ωστόσο, για πρώτη φορά λαμβάνοντας υπόψη τις παρατηρήσεις της E/E και της Σ/Δ σε σχέση με τα αποτελέσματα που αφορούν τον βαθμό κινήτρων «Ενσωματωμένης Ρύθμισης» της Βικτωρίας παρουσιάζονται μη αναμενόμενα από την E/E, για αυτό το λόγο στην Παράγραφο 4.3.11-Σημείο II. σελ. 140 του παρόντος κεφαλαίου γίνεται εκτενέστερη ερμηνεία.

Στην υποκατηγορία «Integ3» του Πίνακα 7, εντάσσονται οι συμμετέχοντες με «Χαμηλή Ενσωματωμένη Ρύθμιση». Δηλαδή, οι συμμετέχοντες που θεωρούν εξίσου σημαντικό τον εαυτό τους με το περιβάλλον, όμως δεν φροντίζουν το περιβάλλον στον ίδιο βαθμό που φροντίζουν τον εαυτό τους. Αντίθετα, φροντίζουν τον εαυτό τους πολύ περισσότερο.

Στις αρχικές συζητήσεις, δύο μαθητές χαρακτηρίζονται από «Χαμηλή Ενσωματωμένη Ρύθμιση», δηλαδή αναγνωρίζουν τη σημασία που έχει η φροντίδα του περιβάλλοντος στον ίδιο βαθμό που φροντίζουν τον εαυτό τους, γεγονός πολύ σημαντικό. Παρόλα αυτά, δεν φτάνουν να δρουν προς όφελος του περιβάλλοντος και να το φροντίζουν στον ίδιο βαθμό που φροντίζουν τον εαυτό τους καθώς δεν έχουν «Υψηλή Ενσωματωμένη Ρύθμιση».

Στις τελικές συζητήσεις, ο αριθμός των μαθητών που χαρακτηρίζεται από «Χαμηλή Ενσωματωμένη Ρύθμιση» αυξάνεται από δύο σε τέσσερις. Το γεγονός αυτό δεν είναι απαραίτητα αρνητικό καθώς χρειάζεται να γίνει σύγκριση με την κατηγορία «Ενσωματωμένης Ρύθμισης» που εντάχθηκαν οι συγκεκριμένοι μαθητές στις αρχικές συζητήσεις. Άλλωστε η υποκατηγορία «Integ3», δεν αποτελεί την υποκατηγορία με τον χαμηλότερο βαθμό «Ενσωματωμένης Ρύθμισης», αλλά υπάρχουν οι υποκατηγορία «Integ1» & «Integ2» όπου εντάσσονται οι συμμετέχοντες με «Απουσία ενσωματωμένης ρύθμισης» και «Πολύ χαμηλή ενσωματωμένη ρύθμιση», αντίστοιχα.

Πιο αναλυτικά, από όλους τους συμμετέχοντες μόνο ο Μάρκος (Μαθητής\_11) φανερώνει «Χαμηλή Ενσωματωμένη Ρύθμιση» τόσο στις αρχικές όσο και στις τελικές συζητήσεις. Πιο συγκεκριμένα, ο Μάρκος ακόμη και μετά τη συμμετοχή του στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα εξακολουθεί να δηλώνει ότι ο εαυτός του είναι εξίσου σημαντικός με το περιβάλλον, όμως δεν φροντίζει το περιβάλλον στον ίδιο βαθμό με τον εαυτό του. Με άλλα λόγια, δεν παρουσιάζει καμία μεταβολή (αύξηση ή μείωση) στο βαθμό της «Ενσωματωμένης Ρύθμισης» που χαρακτηρίζει τα περιβαλλοντικά του κίνητρα. Αυτή η σταθερότητα της «Χαμηλής Ενσωματωμένης Ρύθμισης» που χαρακτηρίζει το Μάρκο, ήταν για ακόμη μία φορά αναμενόμενη από την Ε/Ε για τους ίδιους λόγους αναφέρονται στην Παράγραφο 4.3.11-Σημείο II, σελ. 140 που ερμηνεύουν και το αποτέλεσμα της «Απουσίας Ενσωματωμένης Ρύθμισης» που τον χαρακτηρίζει τόσο στις αρχικές όσο και στις τελικές συζητήσεις.

Όσον αφορά τον Άρη (Μαθητή\_14) στις αρχικές συζητήσεις εντάσσεται στην υποκατηγορία «Integ2» («Πολύ χαμηλή ενσωματωμένη ρύθμιση»). Συνεπώς στις αρχικές συζητήσεις εντάσσεται σε μία από τις δύο υποκατηγορίες με χαμηλότερο βαθμό «Ενσωματωμένης Ρύθμισης» από αυτούς που εντάσσονται στην κατηγορία «Integ3». Συγκεκριμένα, ο Άρης στις αρχικές συζητήσεις δήλωσε πως ο εαυτός του είναι πιο σημαντικός από το περιβάλλον και πως δεν φροντίζει το περιβάλλον στον ίδιο βαθμό με τον εαυτό του. Οι δηλώσεις τους στις τελικές συζητήσεις διαφοροποιούνται καθώς μετά τη συμμετοχή του στο πρόγραμμα αλλάζει γνώμη για τη σημαντικότητα του εαυτού του και του περιβάλλοντος. Με άλλα λόγια, αναγνωρίζει ότι το περιβάλλον είναι εξίσου σημαντικό με τον εαυτό του. Συνεπώς, μπορεί ο βαθμός «Ενσωματωμένης ρύθμισης» που χαρακτηρίζει τα κίνητά του να αυξάνεται λίγο όμως, εξακολουθεί να εντάσσεται σε μία υποκατηγορία με χαμηλό βαθμό «Ενσωματωμένης Ρύθμισης» καθώς δεν φροντίζει το περιβάλλον στον ίδιο βαθμό που φροντίζει τον εαυτό του.

Επίσης ο Νικόλαος (Μαθητής\_12) και η Χριστίνα (Μαθήτρια\_16), ενώ στις αρχικές συζητήσεις εντάσσονται στην υποκατηγορία με το χαμηλότερο βαθμό «Ενσωματωμένης Ρύθμισης», δηλαδή στην υποκατηγορία «Integ1» με «Απουσία Ενσωματωμένης Ρύθμισης», στις τελικές συζητήσεις φανερώνουν «Χαμηλή Ενσωματωμένη Ρύθμιση». Συνεπώς για ακόμη δύο συμμετέχοντες, διαπιστώνεται θετική επίδραση στο βαθμό «Ενσωματωμένης Ρύθμισης» που τους χαρακτηρίζει μετά τη συμμετοχή τους στο πρόγραμμα, κυρίως στο γεγονός ότι αντιλαμβάνονται πως ο εαυτός τους δεν είναι πιο σημαντικός από το περιβάλλον.

Το αποτέλεσμα αυτό είναι σημαντικό για την αξία του συγκεκριμένου εκπαιδευτικού προγράμματος καθώς φαίνεται ότι η συμμετοχή των μαθητών σε αυτό να επηρέασε τουλάχιστον σε θετικό βαθμό την άποψή τους για τη σημαντικότητα και την αξία του περιβάλλοντος σε σημείο ώστε να το θεωρούν εξίσου σημαντικό με τον ίδιο τους τον εαυτό. Το γεγονός αυτό αποτελεί ένα αρχικό βήμα ώστε να οδηγηθούν ίσως αργότερα και σε μεγαλύτερο βαθμό ενσωματωμένης ρύθμισης που θα τους επηρεάσει θετικά ώστε εν τέλει να φροντίζουν και το περιβάλλον στον ίδιο βαθμό που φροντίζουν και τον εαυτό τους.

Τέλος, όσον αφορά την Άρτεμις (Μαθήτρια\_7), ενώ στις αρχικές συζητήσεις εντάσσεται στην υποκατηγορία «Integ3» «Χαμηλής Ενσωματωμένης Ρύθμισης», στις τελικές συζητήσεις εντάσσεται στην υποκατηγορία «Integ4», δηλαδή «Μέτριας Ενσωματωμένης Ρύθμιση» φανερώνοντας επίσης θετική επίδραση στα κίνητρα «Ενσωματωμένης Ρύθμισης» που τη χαρακτηρίζουν.

Στην υποκατηγορία «Integ6» του Πίνακα 7, εντάσσονται οι μαθητές με «Υψηλή Ενσωματωμένη Ρύθμιση». Δηλαδή, οι μαθητές που θεωρούν τον εαυτό τους εξίσου σημαντικό με το περιβάλλον και μάλιστα δηλώνουν ότι φροντίζουν περισσότερο το περιβάλλον παρά τον εαυτό τους. Η υποκατηγορία αυτή δημιουργήθηκε από την Ε/Ε σύμφωνα με τις δηλώσεις της Αλέξιας (Μαθήτριας\_5) και της Δήμητρας (Μαθήτριας\_8), παρόλα αυτά η Ε/Ε θεωρεί παράδοξο να αισθάνονται οι μαθητές με αυτό τον τρόπο. Συγκεκριμένα, η Αλέξια και η Δήμητρα χαρακτηρίζονται από τις αρχικές συζητήσεις από «Πολύ υψηλή ενσωματωμένη ρύθμισης» καθώς σύμφωνα με τις δηλώσεις τους, όχι μόνο θεωρούν εξίσου σημαντικό τον εαυτό τους με το περιβάλλον, αλλά φροντίζουν και το περιβάλλον πολύ περισσότερο από τον εαυτό τους. Το γεγονός αυτό κίνησε την προσοχή της Ε/Ε για αυτό το λόγο κατά τη διάρκεια της ΕΔ προσπάθησε να παρατηρήσει τις δύο μαθήτριες με απώτερο σκοπό να εντοπίσει στοιχεία που επιβεβαιώνουν την άποψη που ισχυρίστηκαν. Όσον αφορά τη Αλέξια, η Ε/Ε παρατήρησε

μία μεγάλη, ιδιαίτερη αγάπη προς το περιβάλλον και πολύ χαμηλή αυτοεκτίμηση. Το γεγονός αυτό προσδίδει εγκυρότητα στη δήλωσή της στις αρχικές συζητήσεις, καθώς αυτό το γεγονός φαίνεται να είναι ο λόγος που φροντίζει το περιβάλλον περισσότερο και από τον εαυτό της. Άλλωστε ή ίδια μαθήτρια, στις τελικές συζητήσεις εντάσσεται στην υποκατηγορία «Integ7» όπου εντάσσονται οι συμμετέχοντες με «Πολύ Υψηλή Ενσωματωμένη Ρύθμιση». Συνεπώς οι δηλώσεις της Αλέξιας ακόμη και μετά τη συμμετοχή της στο εκπαιδευτικό περιβαλλοντικό πρόγραμμα δείχνουν ακόμη πιο υψηλό βαθμό «Ενσωματωμένης Ρύθμισης» εφόσον πλέον, εκφράζει συγκεκριμένους λόγους για τους οποίους θεωρεί το περιβάλλον πιο σημαντικό ακόμη και από τον εαυτό της.

Όσον αφορά τη Δήμητρα, που επίσης στις αρχικές συζητήσεις φανερώνει «Υψηλή Ενσωματωμένη Ρύθμιση» «Integ6» και στις τελικές συζητήσεις φανερώνει «Πολύ πολύ υψηλή ενσωματωμένη ρύθμιση» (Integ7), οι παρατηρήσεις της E/E ταυτίζονται με τις αλλαγές στο βαθμό «Ενσωματωμένης Ρύθμισης» που χαρακτηρίζεται. Συγκεκριμένα σύμφωνα με τις παρατηρήσεις της E/E στην ΈΔ, η Δήμητρα έδειξε μεγάλο ενθουσιασμό, ενδιαφέρον και συμμετοχή στις δραστηριότητες του προγράμματος. Έδειχνε πραγματικό ενδιαφέρον και έγνοια για το λαχανόκηπο. Ανέπτυξε και βίωσε όλα τα συναισθήματα που επεδίωκαν οι στρατηγικές της E/E με αποτέλεσμα να μην υπάρχει αμφιβολία όσον αφορά την εγκυρότητα της απάντησής της και της ένδειξης για «Πολύ υψηλή Ενσωματωμένη Ρύθμιση».

Στην υποκατηγορία «Integ7» κανένας μαθητής δεν εντάσσεται στις αρχικές συζητήσεις. Μάλιστα η συγκεκριμένη υποκατηγορία με «Πολύ υψηλή ενσωματωμένη ρύθμιση» δημιουργήθηκε κατά τη διαδικασία ανάλυσης των δηλώσεων των μαθητών στις τελικές συζητήσεις. Συνεπώς τρεις μαθητές εντάσσονται στην υποκατηγορία «Integ7» στις τελικές συζητήσεις. Οι δύο από τους τρεις μαθήτριες, η Αλέξια και η Δήμητρα, παρουσίασαν αρκετά υψηλό βαθμό ενσωματωμένη ρύθμισης και στις αρχικές συζητήσεις, ενώ η Αλίκη (Μαθήτρια\_9) παρουσίασε αλματώδη αλλαγή στον βαθμό κινήτρων ενσωματωμένης ρύθμισης που τη χαρακτηρίζουν καθώς στις αρχικές συζητήσεις παρουσίασε «Απουσία Ενσωματωμένης Ρύθμισης». Η θετική επίδραση που υπήρξε στην ενσωματωμένη ρύθμιση που επηρεάζει τα κίνητρά της Αλίκης πολύ πιθανόν να οφείλεται στον ενεργητικό ρόλο και υψηλή συνεργασία που είχε σύμφωνα με τις παρατηρήσεις τη E/E και Σ/Δ, με τους συμμαθητές της, τα άλλα δύο μέλη της ομάδας της (τη Βικτώρια και τον Άρη) τόσο στη φροντίδα του λαχανόκηπου αλλά και σε άλλες δραστηριότητες εντός της τάξης.

Προχωρώντας με την υποκατηγορία «Integ5» του Πίνακα 7, εντάσσονται οι μαθητές με «Υψηλή Ενσωματωμένη Ρύθμιση». Δηλαδή, οι μαθητές που θεωρούν τον εαυτό τους εξίσου σημαντικό με το περιβάλλον, ταυτίζουν τον εαυτό τους με το περιβάλλον (π.χ. αναφέρουν "Έχουν και τα δύο ψυχή"), και τέλος φροντίζουν τον εαυτό τους στον ίδιο βαθμό με το περιβάλλον και το αντίθετο. Τα αποτελέσματα που αφορούν τη συγκεκριμένη υποκατηγορία κινήτρων «Ενσωματωμένης Ρύθμισης» είναι σημαντικά καθώς στις αρχικές συζητήσεις δύο μαθήτριες, εντάσσονται στην υποκατηγορία «Integ5» ενώ στις τελικές συζητήσεις οι μαθητές αυξάνονται σε τρεις. Συγκεκριμένα στις τελικές συζητήσεις εντάσσονται ξανά στην ίδια υποκατηγορία, οι μαθήτριες Στέλλα (Μαθήτρια\_6) και η Ιόλη (Μαθήτρια\_15) καθώς επίσης η Αθηνά (Μαθήτρια\_10) που στις αρχικές συζητήσεις παρουσίασε «Απουσία Ενσωματωμένης Ρύθμισης». Συνεπώς, ο βαθμός κινήτρων «Ενσωματωμένης Ρύθμισης» της Αθηνάς επηρεάστηκε θετικά καθώς στις τελικές συζητήσεις δηλώνει να ταυτίζει πλέον τον εαυτό της με το περιβάλλον και να παρουσιάζει «Υψηλή Ενσωματωμένη Ρύθμιση». Εξετάζοντας περισσότερο τα αποτελέσματα από τις παρατηρήσεις της E/E και της Σ/Δ, η Αθηνά είχε μία θετική ανταπόκριση και θέληση για συμμετοχή, έδειχνε ενθουσιασμό και συνεργαζόταν με τα μέλη της ομάδας της χωρίς αντιπαράθεσεις. Όλα αυτά τα στοιχεία που παρατηρήθηκαν καθώς και το γεγονός ότι η Αθηνά δήλωσε πως ανέπτυξε και βίωσε τα συναισθήματα που επεδίωκε η E/E μέσω του προγράμματος πιθανότατα να αποτελούν επεξήγηση και να ερμηνεύουν το γεγονός της αύξησης του βαθμού της Ενσωματωμένης Ρύθμισης που την χαρακτηρίζουν.

Τέλος, στην υποκατηγορία «Integ4», η οποία επίσης δημιουργήθηκε κατά τη διαδικασία ανάλυσης των δηλώσεων των συμμετεχόντων στις τελικές συζητήσεις, εντάσσεται μόνο η Άρτεμις, (Μαθήτρια\_7) φανερώνοντας «Μέτρια Ενσωματωμένη Ρύθμιση». Η ίδια μαθήτρια στις αρχικές συζητήσεις εντάσσεται στην υποκατηγορία «Integ3» με «Χαμηλή Ενσωματωμένη Ρύθμιση». Συνεπώς όπως αναφέρθηκε και πιο πάνω, υπήρξε αύξηση στο βαθμό ενσωματωμένης ρύθμισης που επηρεάζει περιβαλλοντικά της κίνητρα και η αλλαγή αυτή επίσης πολύ πιθανόν να οφείλεται στην ενεργητική συμμετοχή της στο ειδικά διαμορφωμένο πρόγραμμα.


Καταλήγοντας, όσον αφορά την «Ενσωματωμένη Ρύθμιση» που χαρακτηρίζει τους συμμετέχοντες υπήρξαν θετικές επιδράσεις σε όλους τους συμμετέχοντες. Κανένας μαθητής δεν παρουσίασε «Απουσία Ενσωματωμένης Ρύθμισης» ή μείωση της «Ενσωματωμένης Ρύθμισης». Τα αποτελέσματα αυτά στηρίζουν το γεγονός ότι ένα ειδικά διαμορφωμένο πρόγραμμα όπως αυτό που συμμετείχαν τα παιδιά θα μπορούσε να επηρεάζει θετικά την

ενσωματωμένη ρύθμιση των κινήτρων τους. Με άλλα λόγια, να τους βοηθήσει να αντιληφθούν ότι το περιβάλλον είναι εξίσου σημαντικό με τον εαυτό τους και οι ίδιοι να επιθυμούν και να φροντίζουν το περιβάλλον έχοντας ως μέτρο σύγκρισης το βαθμό που φροντίζουν τον εαυτό τους.

#### 4.3.3 Αποτελέσματα Κατηγορίας Κινήτρων Αναγνωρίσιμης Ρύθμισης

**Πίνακας 9**

*Αλλαγές στην Αναγνωρίσιμη Ρύθμιση συμμετεχόντων μαθητών*

<b>Ψευδώνυμο (Αρ.Μαθητή)</b>	<b>Pre-Identified Motivation Προ-Αναγνωρίσιμη Ρύθμιση</b>	<b>Post-Identified Motivation Μετά-Αναγνωρίσιμη Αναγνωρίσιμη</b>
Βικτώρια(St_3)	Ident3	Ident5
Αλέξια(St_5)	Ident5	Ident5
Στέλλα(St_6)	Ident5	Ident5
Άρτεμις(St_7)	Ident4	Ident5
Δήμητρα(St_8)	Ident5	Ident5
Αλίκη(St_9)	Ident4	Ident5
Αθηνά(St_10)	Ident4	Ident5
Μάρκος(St_11)	Ident4	Ident2
Νικόλας(St_12)	Ident3	Ident5
Στέφανος(St_13)	Ident1	Ident4
Άρης(St_14)	Ident4	Ident2 --
Ιόλη(St_15)	Ident3	Ident5
Χριστίνα(St_16)	Ident4	Ident5
--	Εντοπίζεται πρόβλημα εγκυρότητας στην απάντησή του.	
	Αποτελέσματα που ερμηνεύονται περισσότερο στη συνέχεια	

**Πίνακας 10**

*Υποκατηγορίες Αναγνωρίσιμης Ρύθμισης που προέκυψαν από την ανάλυση περιεχομένου των δηλώσεων των μαθητών/συμμετεχόντων στις αρχικές & τελικές συζητήσεις με την E/E*

<b>Αναγνωρίσιμη Ρύθμιση Identified Motivation)</b>	<b>Pre</b>	<b>Post</b>
<b>Ident1:</b> <u>Απουσία αναγνωρίσιμης ρύθμισης:</u> Δεν αναφέρει κάποιο σημαντικό λόγο για τον οποίο είναι εύλογο να προστατεύει κανείς το περιβάλλον.	<b>1</b>	<b>0</b>
<b>Ident2:</b> <u>Χαμηλή αναγνωρίσιμη ρύθμιση:</u> Αναγνωρίζει ότι υπάρχουν σημαντικοί και είναι εύκολο να προστατεύουμε το περιβάλλον όμως δεν αναφέρει κάποιο από αυτούς τους λόγους για να δικαιολογήσει την απάντησή του.	<b>0</b>	<b>2</b>
<b>Ident3:</b> <u>Μέτρια προς χαμηλή αναγνωρίσιμη ρύθμιση:</u> Εντοπίζει "αόριστους" λόγους για τους οποίους θεωρεί εύλογο να προστατεύει κανείς το περιβάλλον. Επίσης δίνεται αρκετή βοήθεια εντοπισμού των λόγων από την ερευνήτρια.	<b>3</b>	<b>0</b>
<b>Ident4:</b> <u>Μέτρια προς υψηλή αναγνωρίσιμη ρύθμιση:</u> Εντοπίζει κάποιους λόγους για τους οποίους είναι εύλογο να προστατεύει κανείς το περιβάλλον, όμως οι λόγοι που αναφέρει είναι μικρής σημασίας (π.χ. για να μην "λερωθεί" το περιβάλλον, «για να είναι ωραίο το σχολείο μας).	<b>6</b>	<b>1</b>

<b>Ident5: Υψηλή αναγνωρίσιμη ρύθμιση:</b> Εντοπίζει λόγους ζωτικής σημασίας για τους οποίους αντιλαμβάνεται ότι είναι εύλογο να προστατεύει κανείς το περιβάλλον. (π.χ. Όταν σώζεις το περιβάλλον, είναι σαν να σώζεις τον εαυτό σου.)	<b>3</b>	<b>10</b>
<b>Απαντήσεις που ΔΕΝ ανήκουν σε καμία κατηγορία (μη έγκυρες, άστοχες κ.λπ.)</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Στην υποκατηγορία «Ident1» του Πίνακα 9, εντάσσονται οι μαθητές με «Απουσία αναγνωρίσιμης ρύθμισης». Οι μαθητές δηλαδή που δεν αναφέρουν κάποιο σημαντικό λόγο για τον οποίο είναι εύλογο να προστατεύει κανείς το περιβάλλον. Στη συγκεκριμένη κατηγορία κινήτρων «Αναγνωρίσιμης Ρύθμισης» εντάσσεται μόνο ο Στέφανος (Μαθητής\_13) κατά τη διαδικασία ανάλυσης των αρχικών συζητήσεων και κανένας μαθητής κατά τη διαδικασία ανάλυσης των τελικών συζητήσεων.

Όσον αφορά το Στέφανο μπορεί στις αρχικές συζητήσεις να εντάσσεται στην κατηγορία «Απουσία αναγνωρίσιμης Ρύθμισης» όμως στις τελικές συζητήσεις εντάσσεται στην κατηγορία «Μέτρια προς υψηλή αναγνωρίσιμη ρύθμιση» (Ident4), φανερώνοντας μία μικρή αύξηση στο βαθμό κινήτρων «Αναγνωρίσιμης Ρύθμισης» που τον χαρακτηρίζουν. Η αύξηση του βαθμού κινήτρων Αναγνωρίσιμης Ρύθμισης που διαπιστώνεται στις δηλώσεις του Στέφανου, ερμηνεύεται εκτενέστερα στην Παράγραφο 4.3.11-Σημείο III. σελ. 140 καθώς αποτελεί μία πολύ θετική εξέλιξη όσον αφορά την περίπτωση του Στέφανου, σύμφωνα με την Ε/Ε και Σ/Δ.

Στην υποκατηγορία «Ident2», εντάσσονται οι μαθητές που ενώ αναφέρουν ότι υπάρχουν σημαντικοί λόγοι για να φροντίζει κανείς το περιβάλλον, και παράλληλα αναφέρουν ότι είναι εύλογο να προστατεύουμε το περιβάλλον, δεν μπορούν να υποστηρίξουν την άποψή τους αναφέροντας αυτούς τους λόγους που είναι σημαντικό να φροντίζουμε το περιβάλλον. Συνεπώς, η Ε/Ε δεν μπορεί να είναι σίγουρη και να θεωρήσει απόλυτα έγκυρη την απάντησή τους. Στη συγκεκριμένη κατηγορία κινήτρων «Χαμηλής Αναγνωρίσιμης Ρύθμισης» δεν εντάσσεται κανένας μαθητής κατά τη διάρκεια ανάλυσης των αρχικών συζητήσεων, όμως εντάσσονται δύο συμμετέχοντες, ο Μάρκος (Μαθητής\_11) και ο Άρης (Μαθητής\_14) σύμφωνα με τις δηλώσεις τους στις τελικές συζητήσεις. Οι περιπτώσεις αυτών των δύο μαθητών έχουν μάλιστα ιδιαίτερο ενδιαφέρον καθώς εντάσσονται σε χαμηλότερη υποκατηγορία αναγνωρίσιμης ρύθμισης μετά τη συμμετοχή τους στο Εκπαιδευτικό Περιβαλλοντικό Πρόγραμμα. Συγκεκριμένα από την κατηγορία «Ident4» μετακινούνται στην κατηγορία «Ident2». Ερμηνεία για τις περιπτώσεις των δύο αυτών μαθητών των οποίων τα κίνητρα αναγνωρίσιμης ρύθμισης μειώνονται υπάρχει στην παράγραφο των αποτελεσμάτων Παράγραφο 4.3.11, σελ.140.

Όσον αφορά την υποκατηγορία «Ident3» εντάσσονται οι μαθητές με «Μέτρια προς Χαμηλή Αναγνωρίσιμη ρύθμιση». Οι μαθητές δηλαδή που εντοπίζουν κάποιους "αόριστους" λόγους για τους οποίους θεωρούν εύλογο να προστατεύει κανείς το περιβάλλον. Και παράλληλα λαμβάνουν αρκετή βοήθεια εντοπισμού των λόγων αυτών από την ερευνήτρια. Στις αρχικές συζητήσεις τρεις μαθητές (Μαθητές\_3,12,15) εντάσσονται στη συγκεκριμένη κατηγορία και κανένας μαθητής δεν εντάσσεται στις τελικές συζητήσεις. Σημαντικό αποτελεί το γεγονός ότι οι τρεις μαθητές που στις αρχικές συζητήσεις εντάσσονται στην κατηγορία «Ident3», στις τελικές συζητήσεις παρουσιάζουν αύξηση στα κίνητρα Αναγνωρίσιμης Ρύθμισης και εντάσσονται στην κατηγορία «Ident5».

Όσον αφορά την υποκατηγορία «Ident4» του Πίνακα 9, εντάσσονται οι μαθητές με «Μέτρια προς Υψηλή Αναγνωρίσιμη Ρύθμιση». Δηλαδή, οι μαθητές που αναφέρουν λόγους για τους οποίους είναι εύλογο να προστατεύει κανείς το περιβάλλον, ωστόσο οι λόγοι που αναφέρει είναι σημαντικοί αλλά όχι ζωτικής σημασίας. Για παράδειγμα αναφέρουν: «Για να μην "λερωθεί" το περιβάλλον», «Για να είναι ωραίο το σχολείο μας». Στις αρχικές συζητήσεις, έξι μαθητές χαρακτηρίστηκαν από «Μέτρια προς Υψηλή Αναγνωρίσιμη Ρύθμιση». Στους τέσσερις από τους έξι μαθητές, στην Άρτεμις (Μαθήτρια\_7), την Αλίκη (Μαθήτρια\_9), την Αθηνά (Μαθήτρια\_10) & τη Χριστίνα (Μαθήτρια\_16) ο βαθμός κινήτρων «Αναγνωρίσιμης ρύθμισης» αυξήθηκε σε «Υψηλό βαθμό», μετά τη συμμετοχή τους στο εκπαιδευτικό περιβαλλοντικό πρόγραμμα. Συνεπώς στις τελικές συζητήσεις εντάσσονται στην κατηγορία «Υψηλής Αναγνωρίσιμης Ρύθμισης».

Στην υποκατηγορία «Ident5» του Πίνακα 9 εντάσσονται οι μαθητές με «Υψηλή αναγνωρίσιμη ρύθμιση». Οι μαθητές δηλαδή που εντοπίζουν λόγους ζωτικής σημασίας για τους οποίους αντιλαμβάνονται ότι είναι εύλογο να προστατεύει κανείς το περιβάλλον. Για παράδειγμα αναφέρουν: «Όταν σώζεις το περιβάλλον, είναι σαν να σώζεις τον εαυτό σου.»

Στις αρχικές συζητήσεις τρεις μαθητές χαρακτηρίζονται από κίνητρα «Υψηλής Αναγνωρίσιμης Ρύθμισης» καθώς όχι μόνο θεωρούν καλή ιδέα να προστατεύουν το περιβάλλον, αλλά ταυτόχρονα αναφέρουν σημαντικούς λόγους προστασίας του περιβάλλοντος. Στις τελικές συζητήσεις ο αριθμός των μαθητών που χαρακτηρίζονται από κίνητρα «Υψηλής Αναγνωρίσιμης Ρύθμισης» αυξάνεται σημαντικά από τρεις μαθητές σε δέκα μαθητές. Συγκεκριμένα, ανάμεσα στους δέκα μαθητές που εντοπίζονται με κίνητρα «Υψηλής Αναγνωρίσιμης Ρύθμισης» είναι τρεις μαθητές που χαρακτηρίστηκαν με τον ίδιο βαθμό




«Αναγνωρίσιμης ρύθμισης» και στις αρχικές συζητήσεις, καθώς επίσης επτά μαθητές που στις αρχικές συζητήσεις χαρακτηρίστηκαν με χαμηλότερο βαθμό κινήτρων «Αναγνωρίσιμης ρύθμισης».

Εν τέλη, από τα πιο πάνω αποτελέσματα διαπιστώνεται ότι στην πλειοψηφία των συμμετεχόντων, η συμμετοχή τους στο ειδικά διαμορφωμένο πρόγραμμα επηρέασε θετικά το βαθμό κινήτρων Αναγνωρίσιμης Ρύθμισης με αποτέλεσμα περισσότεροι μαθητές να βρίσκουν εύλογη την προστασία του περιβάλλοντος και παράλληλα να δικαιολογούν την απάντησή τους με σημαντικά επιχειρήματα. Εξαιρέσεις αποτελούν οι περιπτώσεις των Μαθητών\_11 και 14 που ερμηνεύονται εκτενέστερα στην Παράγραφο 4.3.11, σελ.140 που ακολουθεί στο παρόν κεφάλαιο σε σχέση με τις παρατηρήσεις της Ε/Ε και της Σ/Δ.

#### 4.3.4 Αποτελέσματα Κατηγορίας Κινήτρων Ενδοπροβαλλόμενης Ρύθμισης

**Πίνακας 11**

*Αλλαγές στην Ενδοπροβαλλόμενη Ρύθμιση των συμμετεχόντων μαθητών*

Ψευδώνυμο (Αρ.Μαθητή)	Pre-Introjected Motivation Προ-Ενδοπροβαλλόμενη Ρύθμιση	Post-Introjected Motivation Μετά-Ενδοπροβαλλόμενη Ρύθμιση
Βικτώρια(St_3)	Intro1	Intro2
Αλέξια(St_5)	Intro3	Intro2
Στέλλα(St_6)	Intro2	Intro2
Άρτεμις(St_7)	Intro3	Intro3
Δήμητρα(St_8)	Intro2	Intro2
Αλίκη(St_9)	Intro3	Intro2
Αθηνά(St_10)	*	Intro2
Μάρκος(St_11)	Intro1	Intro1
Νικόλας(St_12)	Intro1	Intro3
Στέφανος(St_13)	Intro3	Intro2
Άρης(St_14)	Intro2	Intro2
Ιόλη(St_15)	Intro2	Intro2
Χριστίνα(St_16)	Intro2	Intro2
--	Εντοπίζεται πρόβλημα εγκυρότητας στην απάντησή του.	
*	Δεν απαντάει. Δεν έχει άποψη.	
	Αποτελέσματα που ερμηνεύονται περισσότερο στη συνέχεια	

**Πίνακας 12**

*Υποκατηγορίες Ενδοπροβαλλόμενης Ρύθμισης που προέκυψαν από την ανάλυση περιεχομένου των δηλώσεων των μαθητών/συμμετεχόντων στις αρχικές & τελικές συζητήσεις με την Ε/Ε*

Ενδοπροβαλλόμενη Ρύθμιση για την απαγόρευση των περιβαλλοντικών δράσεων Introjected Motivation	Pre	Post
<b>Intro1:</b> <u>Απουσία Ενδοπροβαλλόμενης Ρύθμισης:</u> Αναφέρει ότι δεν θα ένιωθε ενοχές ΚΑΙ ότι δεν θα ένιωθε τύψεις.	3	1

<b>Intro2:</b> <u>Μέτρια Ενδοπροβαλλόμενη Ρύθμιση</u> : Αναφέρει ότι θα ένιωθε άσχημα αλλά δεν θα ένιωθε ενοχές.	5	10
<b>Intro3:</b> <u>Υψηλή Ενδοπροβαλλόμενη Ρύθμιση</u> : Αναφέρει ότι θα ένιωθε άσχημα και θα ένιωθε ενοχές αν απαγορευόταν να κάνει πράξεις που προστατεύουν το περιβάλλον.	4	2
<b>Απαντήσεις που ΔΕΝ ανήκουν σε καμία κατηγορία (μη έγκυρες, άστοχες κ.λπ.)</b>	1	0

Στην υποκατηγορία «Intro1» του Πίνακα 10, εντάσσονται οι μαθητές με «Απουσία Ενδοπροβαλλόμενης Ρύθμισης». Οι μαθητές δηλαδή που δήλωσαν ότι δεν θα ένιωθαν ούτε ενοχές ούτε τύψεις εάν κάποιος τους απαγόρευε να συνεχίσουν να κάνουν πράξεις για να προστατεύουν το περιβάλλον. Στις αρχικές συζητήσεις, τρεις μαθητές εντάσσονται σε αυτή την κατηγορία, ενώ στις τελικές συζητήσεις μόνο ένας μαθητής (Μαθητής\_11). Όσον αφορά το Μαθητή\_11, Μάρκο, τα αποτελέσματα φανερώνουν για ακόμη μία φορά ότι δεν επηρεάζεται ούτε από κίνητρα «Ενδοπροβαλλόμενης Ρύθμισης». Συγκεκριμένα, όπως και στις κατηγορίες κινήτρων που προηγήθηκαν, «Εσωτερικής Ρύθμισης», «Ενσωματωμένης Ρύθμισης» & «Αναγνωρίσιμης Ρύθμισης», ο Μάρκος δεν φαίνεται να χαρακτηρίζεται ή να τον επηρεάζει κανένα από τα συγκεκριμένα είδη κινήτρων ώστε να θέλει να κάνει πράξεις προς όφελος του περιβάλλοντος. Το γεγονός αυτό επιβεβαιώνεται και από τις παρατηρήσεις της Ε/Ε και της Σ/Δ στο βαθμό συμμετοχής που επέδειχνε ο Μάρκος στις δραστηριότητες του προγράμματος. Όσον αφορά τη Βικτώρια (Μαθήτρια\_3), και τον Νικόλα (Μαθήτη\_12), στις τελικές συζητήσεις χαρακτηρίστηκαν από υψηλότερο βαθμό Ενδοπροβαλλόμενης Ρύθμισης, «Υψηλή ενδοπροβαλλόμενη ρύθμιση» (Intro3) και «Μέτρια ενδοπροβαλλόμενη ρύθμιση» (Intro2) αντίστοιχα. Συνεπώς, η συμμετοχή τους στο πρόγραμμα φαίνεται να επηρέασε θετικά το βαθμό κινήτρων «Ενδοπροβαλλόμενης ρύθμισης» που τους χαρακτηρίζει, αποτέλεσμα αναμενόμενο για την Ε/Ε καθώς η συμμετοχή και των δύο μαθητών ήταν αρκετά ψηλή στις δραστηριότητες. Πιθανότατα λοιπόν, μετά τη συμμετοχή τους στο πρόγραμμα, η Βικτώρια και ο Νικόλας να αισθάνονται σε μεγαλύτερο βαθμό το βάρος της ευθύνης που έχουν για να προστατεύουν το περιβάλλον και για αυτό το λόγο να δηλώνουν ότι θα ένιωθαν άσχημα σε περίπτωση που θα απαγορευόταν να κάνουν πράξεις που προστατεύουν το περιβάλλον.

Σε γενικές γραμμές, όπως παρουσιάζεται στον πιο πάνω πίνακα, ο αριθμός των μαθητών που στις αρχικές συζητήσεις χαρακτηρίστηκε από «Απουσία ενδοπροβαλλόμενης ρύθμισης» «Intro1», μειώθηκε από τρεις μαθητές σε έναν μαθητή σε σύγκριση με τις τελικές συζητήσεις. Παράλληλα, ο αριθμός των μαθητών που στις αρχικές συζητήσεις χαρακτηρίστηκε από

«Μέτρια Ενδοπροβαλλόμενη Ρύθμιση» διπλασιάστηκε από πέντε μαθητές σε δέκα μαθητές. Συνεπώς, η συμμετοχή των περισσότερων μαθητών στο ειδικά διαμορφωμένο εκπαιδευτικό πρόγραμμα φάνηκε να επηρεάζει θετικά τον βαθμό κίνητρων ενδοπροβαλλόμενης ρύθμισης που τους κάνει να δρουν προς όφελος του περιβάλλοντος. Με άλλα λόγια περισσότεροι μαθητές δήλωσαν στις τελικές συζητήσεις ότι θα ένιωθαν άσχημα σε περίπτωση που τους απαγορευόταν να κάνουν πράξεις προς όφελος του περιβάλλοντος.

Τέλος, ενώ στις αρχικές συζητήσεις τέσσερις μαθητές χαρακτηρίστηκαν από «Υψηλή Ενδοπροβαλλόμενη Ρύθμιση», στις τελικές συζητήσεις μόνο η Άρτεμις (Μαθήτρια\_7) συνεχίζει να χαρακτηρίζεται από τον ίδιο υψηλό βαθμό ενδοπροβαλλόμενης ρύθμισης, ενώ οι υπόλοιποι τρεις μαθητές, η Αλέξια (Μαθήτρια\_5), η Αλίκη (Μαθήτρια\_9) και ο Στέφανος (Μαθητής\_13) στις τελικές συζητήσεις σύμφωνα με τις δηλώσεις τους χαρακτηρίζονται από μικρότερο βαθμό ενδοπροβαλλόμενης ρύθμισης, την «Μέτρια Ενδοπροβαλλόμενη Ρύθμιση». Το αποτέλεσμα αυτό δεν είναι απαραίτητα αρνητικό καθώς εξακολουθούν να έχουν ένα βαθμό Ενδοπροβαλλόμενης Ρύθμισης παρόλο που δεν είναι ο υψηλότερος. Μάλιστα το αποτέλεσμα αυτό πιθανότατα σημαίνει ότι τα συγκεκριμένα παιδιά αντιλαμβάνονται ότι η απαγόρευση των περιβαλλοντικών πράξεων από τη στιγμή που δεν προέρχεται από εκείνους αλλά από κάποιο άλλο άτομο δεν θα έπρεπε να τους προκαλεί ενοχές.

#### 4.3.5 Αποτελέσματα Κατηγορίας Κινήτρων Εξωτερικής Ρύθμισης

**Πίνακας 13**

***Αλλαγές στην Εξωτερική Ρύθμιση Α των συμμετέχοντων μαθητών***

Ψευδώνυμο (Αρ.Μαθητή)	Pre-External Motivation Εξωτερικά	Post-External Motivation Εξωτερικά
	A	A
	Προ-Εξωτερική Ρύθμιση A	Μετά-Εξωτερική Ρύθμιση A
Βικτώρια(St_3)	Ext1a	Ext1a
Αλέξια(St_5)	Ext1a	Ext1e
Στέλλα(St_6)	Ext1a	Ext1a
Άρτεμις(St_7)	Ext1a	Ext1a
Δήμητρα(St_8)	Ext1a	Ext1a
Αλίκη(St_9)	Ext1b	Ext1a
Αθηνά(St_10)	*	Ext1c
Μάρκος(St_11)	Ext1c	Ext1b
Νικόλας(St_12)	Ext1a	Ext1a
Στέφανος(St_13)	Ext1d	Ext1f --
Άρης(St_14)	Ext1a	Ext1a
Ιόλη(St_15)	Ext1a	Ext1a
Χριστίνα(St_16)	Ext1a	Ext1a

-- Εντοπίζεται πρόβλημα εγκυρότητας στην απάντησή του.

\* Δεν απαντάει. Δεν έχει άποψη.

**Πίνακας 14**

**Υποκατηγορίες Εξωτερικής Ρύθμισης που προέκυψαν από την ανάλυση περιεχομένου των δηλώσεων των μαθητών/συμμετεχόντων στις αρχικές & τελικές συζητήσεις με την Ε/Ε**

<b>1ο Ερώτημα: Εξωτερική Ρύθμιση (External Motivation)</b>	<b>Pre</b>	<b>Post</b>
<b>Ext1a:</b> <u>Απουσία εξωτερικής ρύθμισης</u> : Δεν κάνει πράξεις για το περιβάλλον επειδή το κάνει κάποιος φίλος/η, επειδή του το λένε οι γονείς ή ο δάσκαλος. Ούτε φοβάται μήπως και του επιβληθεί κάποια τιμωρία ή ότι θα δημιουργηθεί «κακή» εικόνα για τον εαυτό του/της σε περίπτωση που δεν κάνει πράξεις για να προστατεύει το περιβάλλον.	<b>9</b>	<b>9</b>
<b>Ext1b:</b> <u>Εξωτερική ρύθμιση</u> : Κάνει πράξεις επειδή επηρεάζεται από τους γονείς του αλλά όχι επειδή επηρεάζεται από τους φίλους του ή τον/την δάσκαλο/α του/της. Ούτε φοβάται μήπως και του επιβληθεί κάποια τιμωρία ή ότι θα δημιουργηθεί «κακή» εικόνα για τον εαυτό του/της σε περίπτωση που δεν κάνει πράξεις για να προστατεύει το περιβάλλον.	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>Ext1c:</b> <u>Εξωτερική ρύθμιση</u> : Κάνει πράξεις επειδή προσπαθεί να αντιγράψει άλλη/ο συμμαθήτρια/ή του/της που έχει "κύρος" στο σχολείο λόγω καλής επίδοσης.	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>Ext1d:</b> <u>Εξωτερική ρύθμιση</u> : Κάνει περιβαλλοντικές πράξεις που εξαρτάται από το είδος της περιβαλλοντικής πράξης και από το αν θα έχει βοήθεια ή όχι. Αν πρόκειται για κάτι ενδιαφέρον (π.χ. λαχανόκηπος) θα εμπλακεί, αν όχι (π.χ. μάζεμα σκουπιδιών δεν θα εμπλακεί). Αν πρόκειται για κάτι δύσκολο (π.χ. δημιουργία λαχανόκηπου χωρίς βοήθεια) δεν θα το κάνει, αν έχει βοήθεια στη δημιουργία λαχανόκηπου, θα το κάνει.	<b>1</b>	<b>0</b>
<b>Ext1e:</b> <u>Εξωτερική ρύθμιση</u> που προέρχεται από το μάθημα που συμμετέχουν. Ότι δηλαδή κάνει περιβαλλοντικές πράξεις επειδή το διδάχτηκαν στο μάθημα "Σχολικός Κήπος», ή σε κάποιο άλλο μάθημα από τους δασκάλους τους.	<b>0</b>	<b>1</b>
<b>Ext1f:</b> <u>Εξωτερική Ρύθμιση</u> που προέρχεται από τους γονείς, τους φίλους του και κάποτε από τους δασκάλους του.	<b>0</b>	<b>1</b>
<b>Απαντήσεις που ΔΕΝ ανήκουν σε καμία κατηγορία (μη έγκυρες, άστοχες κ.λπ.)</b>	<b>1</b>	<b>0</b>

Κατά τη διαδικασία ανάλυσης των αποτελεσμάτων για την κατηγορία κινήτρων «Εξωτερικής Ρύθμισης-Ερώτημα 1» που επηρεάζουν τις περιβαλλοντικές πράξεις των συμμετεχόντων προέκυψαν οι 5 πιο πάνω υποκατηγορίες.

Παρατηρώντας τον πιο πάνω πίνακα αποτελεσμάτων οι μαθητές/συμμετέχοντες τόσο στις αρχικές συζητήσεις όσο και στις τελικές συζητήσεις χαρακτηρίζονται περισσότερο από «Απουσία Εξωτερικής Ρύθμισης» που να σχετίζεται με το «Ερώτημα 1». Πιο συγκεκριμένα, 9 μαθητές από τους 16 στις αρχικές συζητήσεις και 10 μαθητές από τους 16 στις τελικές συζητήσεις δήλωσαν ότι η εμπλοκή τους σε περιβαλλοντικές πράξεις δεν επηρεάζεται από κάποιο φίλο τους, ή από τους γονείς τους ή από την/τον δασκάλα/ο τους. Επιπλέον δήλωσαν

ότι δεν ανησυχούν μήπως τους επιβληθεί κάποια τιμωρία ή ότι θα δημιουργηθεί «κακή» εικόνα για τον εαυτό του/της σε περίπτωση που δεν κάνει πράξεις για να προστατεύει το περιβάλλον.

Σε μεμονωμένες περιπτώσεις ορισμένοι συμμετέχοντες δηλώνουν να επηρεάζονται από κάποιο φίλο τους ή τους γονείς τους με αποτέλεσμα να κάνουν πράξεις προς όφελος τους περιβάλλοντος.

Για παράδειγμα, στις αρχικές συζητήσεις, η Αλίκη (Μαθήτρια\_9) αναφέρει το εξής: *"Δεν το κάνω επειδή το κάνει κάποιος φίλος μου, όμως το κάνω επειδή το κάνει η μαμά μου, για να μην υπάρχουν ακαθαρσίες"*. Με τη συγκεκριμένη δήλωση φανερώνει μία μικρή εξωτερική επίδραση που φαίνεται να έχει από τη μητέρα της. Βέβαια στις τελικές συζητήσεις αναφέρει ότι δεν επηρεάζεται ούτε από κάποιο φίλο ή φίλη της, αλλά ούτε και από τη μητέρα της.

Ακόμη, ο Στέφανος (Μαθητής\_13) τόσο στις αρχικές συζητήσεις, όσο και στις τελικές συζητήσεις φαίνεται να επηρεάζεται από εξωτερικούς παράγοντες ως προς τις περιβαλλοντικές πράξεις που κάνει. Αυτό δηλώνει και ο ίδιος αναφέροντας στις αρχικές συζητήσεις ότι κάποτε προσπαθεί να αντιγράψει τις περιβαλλοντικές πράξεις άλλης συμμαθήτριας του που έχει "κύρος" στο σχολείο λόγω καλής επίδοσης (Ext1c). Αργότερα, στις τελικές συζητήσεις δηλώνει ότι κάποτε επηρεάζεται από τους γονείς του, από τους φίλους του, και κάποτε από τη δασκάλα του (Ext1f). Βέβαια δεν το παραδέχεται απόλυτα, αλλά σύμφωνα με τις παρατηρήσεις της Ε/Ε και της Σ/Δ και λαμβάνοντας υπόψη και άλλα περιστατικά που έχουν να κάνουν με την προσωπικότητα και το χαρακτήρα του Στέφανου, η Ε/Ε κατέληξε στο συμπέρασμα ότι ο Στέφανος φανερώνει σημάδια που αποδεικνύουν την εξωτερική επίδραση που έχει από τους φίλους του, τις δασκάλες του και τους γονείς του από τους οποίους ζητάει συχνά επιβεβαίωση και επιβράβευση για τις πράξεις που κάνει.


Ενδιαφέρον παρουσιάζουν τα αποτελέσματα που προέκυψαν για την κατηγορία «Εξωτερικών Κινήτρων Α» και αφορούν το Μάρκο (Μαθητή\_11), ο οποίος χαρακτηρίστηκε από «Απουσία Εσωτερικών κινήτρων», «Χαμηλή ενσωματωμένη ρύθμιση», «Απουσία Αναγνωρίσιμης Ρύθμισης» & «Απουσία Ενδοπροβαλλόμενης Ρύθμισης» στις πιο αυτοκαθοριστικές κατηγορίες κινήτρων, και για πρώτη φορά δείχνει να επηρεάζεται από «Εξωτερική Ρύθμιση» όσον αφορά τις περιβαλλοντικές πράξεις που κάνει. Συγκεκριμένα, στις αρχικές συζητήσεις φανερώνει ότι οι περιβαλλοντικές πράξεις που κάνει να επηρεάζονται από φίλη του για την οποία δηλώνει ότι είναι η «καλύτερη μαθήτρια του σχολείου». Ακόμη στις τελικές συζητήσεις δηλώνει κάποια στοιχεία που υποστηρίζουν το γεγονός ότι οι πράξεις του επηρεάζονται από τους γονείς του.

Συγκεκριμένα αναφέρει: «Αν μου έλεγε ο μπαμπάς μου να κάνω κάτι για το περιβάλλον θα το έκανα, ή η μαμά μου.» Τα αποτελέσματα που αφορούν την περίπτωση του Μάρκου ερμηνεύονται περισσότερο στην Παράγραφο 4.3.11 -Σημείο V. σελ.140.

Ακολούθως γίνεται αναφορά στο 2<sup>ο</sup> Ερώτημα της κατηγορίας κινήτρων Εξωτερικής Ρύθμισης.

**Πίνακας 15**

**Αλλαγές στην Εξωτερική Ρύθμιση Β συμμετεχόντων μαθητών**

Ψευδώνυμο (Αρ.Μαθητή)	Pre-External Motivation	Post-External Motivation	Εξωτερικά Β
	Εξωτερικά Β	Εξωτερικά Β	Εξωτερικά Β
	Προ-Εξωτερική Ρύθμιση Β	Μετά-Εξωτερική Ρύθμιση Β	
Βικτώρια(St_3)	Ext2a		Ext2a
Αλέξια(St_5)	Ext2d		Ext2e
Στέλλα(St_6)	Ext2a		Ext2e
Άρτεμις(St_7)	Ext2d		Ext2b
Δήμητρα(St_8)	Ext2a		Ext2c
Αλίκη(St_9)	Ext2a		Ext2a
Αθηνά(St_10)	Ext2a *--		Ext2b, Ext2e, Ext2c
Μάρκος(St_11)	Ext2a		Ext2b
Νικόλας(St_12)	Ext2a		Ext2e
Στέφανος(St_13)	Ext2c		Ext2c
Άρης(St_14)	Ext2b		Ext2a
Ιόλη(St_15)	Ext2a		Ext2d, Ext2e
Χριστίνα(St_16)	Ext2b		Ext2e
--	Εντοπίζεται πρόβλημα εγκυρότητας στην απάντησή του.		
*	Δεν απαντάει. Δεν έχει άποψη.		
	Αποτελέσματα που ερμηνεύονται περισσότερο στη συνέχεια		

**Πίνακας 16**

**Υποκατηγορίες Εξωτερικής Ρύθμισης Β που προέκυψαν από την ανάλυση περιεχομένου των δηλώσεων των μαθητών/συμμετεχόντων στις αρχικές & τελικές συζητήσεις με την Ε/Ε**

2ο Ερώτημα: Εξωτερική Ρύθμιση- που προέρχεται από την ανάγκη απόκτησης "καλής" εντύπωσης από κάποιον ή την "υλική" ή "άυλη" επιβράβευση.	Pre	Post
<b>Ext2a:</b> <u>Απουσία Εξωτερικής ρύθμισης:</u> Δεν υπάρχει ανάγκη "ανταμοιβής" ή ανάγκη δημιουργίας "καλής" εικόνας προς τη δασκάλα ή τους γονείς"	8	3
<b>Ext2b:</b> <u>Εξωτερική ρύθμιση:</u> Ανάγκη δημιουργίας "καλής" εικόνας προς τη δασκάλα. (Συμπάθεια από τις δασκάλες)	2	3
<b>Ext2c:</b> <u>Εξωτερική ρύθμιση:</u> Ανάγκη απόκτησης υλικών αγαθών (π.χ. μεγαλύτερη ώρα διάλειμμα στο σχολείο, δίπλωμα, βραβείο)	1	3
<b>Ext2d:</b> <u>Απουσία Εξωτερικής ρύθμισης -Υπαρξη εσωτερικού συναισθηματικού κινήτρου-</u> Δεν αναζητάει δημιουργία "καλής" εικόνας προς τη δασκάλα αλλά κάνει περιβαλλοντικές δράσεις επειδή «αγαπάει» το περιβάλλον.	2	1
<b>Ext2e:</b> <u>Απουσία Εξωτερικής ρύθμιση –Υπαρξη Αναγνωρίσιμης Ρύθμισης:</u> Το άτομο δεν κάνει περιβαλλοντικές πράξεις για να κερδίσει κάποιο υλικό αγαθό ή να κερδίσει «καλή εντύπωση». Ταυτόχρονα αναγνωρίζει το θετικό αντίκτυπο που θα έχουν οι πράξεις του στον άνθρωπο. (π.χ. Κερδίζω οξυγόνο για να ζήσει ο άνθρωπος. Το κάνω γιατί έτσι προστατεύω και την οικογένεια μου.). Όχι κάποιο άλλο υλικό αγαθό. (π.χ. βραβείο). Είναι σαν "Αναγνωρίσιμη Ρύθμιση", Όχι Εξωτερική Ρύθμιση	0	5

Κατά τη διαδικασία ανάλυσης των αποτελεσμάτων για την κατηγορία κινήτρων «Εξωτερικής Ρύθμισης-Ερώτημα 2» που επηρεάζουν τις περιβαλλοντικές πράξεις των συμμετεχόντων προέκυψαν οι 5 πιο πάνω υποκατηγορίες.

Στην υποκατηγορία «Ext2a» εντάσσονται οι μαθητές που με τις δηλώσεις τους φανερώνουν απουσία εξωτερικής ρύθμισης που να σχετίζεται την ανάγκη "ανταμοιβής" ή ανάγκη δημιουργίας "καλής" εικόνας προς τη δασκάλα ή τους γονείς".

Στις υποκατηγορίες «Ext2b» & «Ext2c» εντάσσονται οι μαθητές που με τις δηλώσεις τους φανερώνουν «Εξωτερική Ρύθμιση» είτε με σκοπό την απόκτηση «καλής» εικόνας από τη δασκάλα τους είτε με σκοπό απόκτησης επιβράβευσης αντίστοιχα.

Στις υποκατηγορίες, «Ext2d» & «Ext2e» εντάσσονται μαθητές που παρουσιάζουν «Απουσία Εξωτερικής Ρύθμισης» για διαφορετικούς λόγους. Στην υποκατηγορία «Ext2d» εντάσσονται οι μαθητές που φανερώνουν απουσία εξωτερικής ρύθμισης όμως παράλληλα φανερώνουν την ύπαρξη ενός συναισθηματικού κινήτρου (π.χ. της αγάπης για το περιβάλλον). Στην υποκατηγορία «Ext2e» εντάσσονται οι μαθητές που φανερώνουν απουσία εξωτερικής ρύθμισης όμως ταυτόχρονα φανερώνουν κίνητρα αναγνωρίσιμης ρύθμισης.

Αρχικά, παρατηρώντας συνολικά τον Πίνακα 15, όσον αφορά τις τρεις υποκατηγορίες «Απουσίας Εξωτερικών Κινήτρων» (Ext2a, Ext2d, Ext2e), δέκα μαθητές φανερώνουν «Απουσία Εξωτερικής Ρύθμισης» (Ext2a ή Ext2d) στις αρχικές συζητήσεις, και δέκα μαθητές φανερώνουν «Απουσία Εξωτερικών Κινήτρων» (Ext2a, Ext2d ή Ext2e) στις τελικές συζητήσεις.

Όσον αφορά τις δύο κατηγορίες «Εξωτερικής Ρύθμισης» (Ext2b & Ext2c) τρεις μαθητές φανερώνουν «Εξωτερική Ρύθμιση» στις αρχικές συζητήσεις και έξι μαθητές φανερώνουν «Εξωτερική Ρύθμιση» (Ext2b ή Ext2c) στις τελικές συζητήσεις.

Από τα αποτελέσματα διαπιστώνεται ότι οι συμμετέχοντες φανερώνουν διαφορές στα εξωτερικά κίνητρα που τους χαρακτηρίζουν. Άλλοτε φανερώνουν αλλαγές από «Υπαρξη Εξωτερικής Ρύθμισης» σε «Απουσία Εξωτερικής Ρύθμισης» και το αντίθετο. Και άλλοτε οι αλλαγές εντοπίζονται μεταξύ των τριών κατηγοριών «Απουσίας Εξωτερικών Κινήτρων» (Ext2a, Ext2d ή Ext2e), ή μεταξύ των δύο κατηγοριών «Εξωτερικής Ρύθμισης» (Ext2a ή Ext2d)

Εξετάζοντας πιο αναλυτικά τον πιο πάνω πίνακα αποτελεσμάτων, στις αρχικές συζητήσεις, κανένας μαθητής δεν παρουσιάζει «Εξωτερική Ρύθμιση από την απόκτηση «καλής» εικόνας στη δασκάλα» (Ext2b), όμως τρεις μαθητές (Μαθητές\_13,14,16) παρουσιάζουν «Εξωτερική Ρύθμιση με απώτερο σκοπό την επιβράβευση» (Ext2c). Συγκριτικά με τις τελικές συζητήσεις, τρεις μαθητές (Μαθητές\_7,10,11) δηλώνουν «Εξωτερική Ρύθμιση από την απόκτηση «καλής» εικόνας στη δασκάλα», και τρεις μαθητές (Μαθητές\_8,10,13) παρουσιάζουν «Εξωτερική Ρύθμιση με απώτερο σκοπό την επιβράβευση». Στις τελικές συζητήσεις, περισσότεροι συμμετέχοντες δηλώνουν «Εξωτερική Ρύθμιση» είτε από την απόκτηση «καλής» εικόνας από τη δασκάλα, είτε με απώτερο σκοπό την επιβράβευση. Τα αποτελέσματα αυτά πιθανότατα φανερώνουν την αξία και την επίδραση που έχει η εφαρμογή ενός συστηματικού, οργανωμένου εκπαιδευτικού προγράμματος σε σχολικό επίπεδο καθώς το εξωτερικό κίνητρο απόκτησης «καλής» εικόνας από την εκάστοτε εκπαιδευτικό αποκτά αξία για τους μαθητές και επηρεάζει τα περιβαλλοντικά τους κίνητρα.

Στα πιο πάνω αποτελέσματα ενδιαφέρον παρατηρείται στο γεγονός ότι μαθητές που στις αρχικές συζητήσεις παρουσίαζαν «Εξωτερική Ρύθμιση» (Ext2c), όπως για παράδειγμα ο Άρης (Μαθητής\_14) & η Χριστίνα (Μαθήτρια\_16), στις τελικές συζητήσεις παρουσιάζουν «Απουσία Εξωτερικής Ρύθμισης» (Ext2a) και «Απουσία Εξωτερικής Ρύθμισης με Ύπαρξη Αναγνωρίσιμης Ρύθμισης» (Ext2e) αντίστοιχα. Τα συγκεκριμένα αποτελέσματα που αφορούν τις περιπτώσεις του Άρη και της Χριστίνας ερμηνεύονται εκτενέστερα στην Παράγραφο 4.3.11-Σημείο VI. σελ.140 του παρόντος κεφαλαίου.


Ακολούθως γίνεται αναφορά στο 3<sup>ο</sup> Ερώτημα κινήτρων Εξωτερικής Ρύθμισης.

#### **Πίνακας 17**

#### ***Αλλαγές στην Εξωτερική Ρύθμιση Γ των συμμετεχόντων μαθητών***

<b>Ψευδώνυμο (Αρ.Μαθητή)</b>	<b>Pre-External Motivation C Προ-Εξωτερική Ρύθμιση Γ</b>	<b>Post-External Motivation C Μετά-Εξωτερική Ρύθμιση Γ</b>
Βικτώρια(St_3)		Ext3a
Αλέξια(St_5)		Ext3a
Στέλλα(St_6)		<b>Ext3a</b>
Άρτεμις(St_7)		Ext3c
Δήμητρα(St_8)		Ext3c
Αλίκη(St_9)		Ext3c
Αθηνά(St_10)		<b>Ext3c</b>
Μάρκος(St_11)		Ext3a
Νικόλας(St_12)		Ext3a
Στέφανος(St_13)		<b>Ext3b</b>
Άρης(St_14)		<b>Ext3a</b>



Ιόλη(St_15)	Ext3c
Χριστίνα(St_16)	Ext3a
--	Εντοπίζεται πρόβλημα εγκυρότητας στην απάντησή του.
*	Δεν απαντάει. Δεν έχει άποψη.
	Αποτελέσματα που ερμηνεύονται περισσότερο στη συνέχεια

### Πίνακας 18

*Υποκατηγορίες Εξωτερικής Ρύθμισης Γ που προέκυψαν από την ανάλυση περιεχομένου των δηλώσεων των μαθητών/συμμετεχόντων στις τελικές συζητήσεις με την Ε/Ε*

<b>3ο Ερώτημα: Εξωτερική Ρύθμιση- που προέρχεται από την ανάγκη απόκτησης διπλώματος από την εκπαιδευτικό</b>	<b>Pre</b>	<b>Post</b>
<b>Ext3a:</b> <u>Απουσία εξωτερικής ρύθμισης</u> Η απόκτηση διπλώματος δεν αποτελεί κίνητρο για να κάνει περιβαλλοντικές πράξεις.	-	7
<b>Ext3b:</b> <u>Υψηλή Εξωτερική Ρύθμιση</u> Η επιθυμία απόκτησης διπλώματος αποτελεί κίνητρο για να κάνει περιβαλλοντικών πράξεων και μάλιστα η «απουσία» αυτού του κινήτρου θα επηρέαζε αρνητικά τις περιβαλλοντικές πράξεις που εμπλέκεται.	-	1
<b>Ext3c:</b> <u>Μέτρια εξωτερική ρύθμιση</u> που προέρχεται από την επιθυμία απόκτησης διπλώματος (Δηλώνει ότι θα δεν θα σταματούσε να προστατεύει το περιβάλλον αν δεν έπαιρνε κάποιο δίπλωμα, όμως παραδέχεται ότι είναι ένας λόγος για να θέλει να προσπαθεί περισσότερο)	-	5

Όσον αφορά το Ερώτημα 3, δεν διατυπώθηκε από την Ε/Ε στους συμμετέχοντες κατά τη διάρκεια των αρχικών συζητήσεων. Ήταν ένα ερώτημα του οποίου προέκυψε η ανάγκη διατύπωσής του στις τελικές συζητήσεις καθώς η Ε/Ε σε συνεργασία με την Σ/Δ, κατά τη διενέργεια της ΕΔ στα πλαίσια ειδικά διαμορφωμένου Εκπαιδευτικού Προγράμματος Σχολικού Λαχανόκηπου αποφάσισαν να εισάγουν το εξωτερικό κίνητρο της απόκτησης διπλωμάτων για να εξετάσουν την επίδρασή του στη συμμετοχή των μαθητών στο πρόγραμμα.

Από την ανάλυση των δηλώσεων των μαθητών προέκυψαν τρεις υποκατηγορίες «Εξωτερικής Ρύθμισης» που σχετίζονται με το ερώτημα 3. Στην μία υποκατηγορία εντάσσονται οι επτά μαθητές που η απόκτηση διπλώματος σύμφωνα με τις δηλώσεις τους δεν αποτελεί κίνητρο ώστε να εμπλακούν σε περιβαλλοντικές πράξεις (Ext3a). Στη δεύτερη υποκατηγορία, εντάσσεται μόνο ένας μαθητής (Μαθητής\_13) που στις δηλώσεις του παραδέχεται ότι η απόκτηση διπλώματος αποτελεί κίνητρο για να κάνει περιβαλλοντικές πράξεις (Ext3b). Τέλος, στην τρίτη υποκατηγορία εντάσσονται οι πέντε μαθητές που σύμφωνα με τις δηλώσεις τους φανερώνουν «Μέτρια Εξωτερική Ρύθμιση» (Ext3c) που προέρχεται από την επιθυμία απόκτησης διπλώματος όμως χωρίς αυτό να σημαίνει ότι σε περίπτωση που δεν υπάρχει το κίνητρο αυτό, θα έπαυαν να κάνουν περιβαλλοντικές πράξεις.

Οι δηλώσεις των συμμετεχόντων στο πιο πάνω ερώτημα δεν συμφωνούσαν πάντοτε με τις παρατηρήσεις της Ε/Ε και της Σ/Δ.

Από τους επτά μαθητές που δήλωσαν ότι δεν επηρεάζονται από την απόκτηση διπλώματος, οι δύο (Μαθήτρια\_6 & Μαθητής\_14) σύμφωνα με τις παρατηρήσεις της Ε/Ε και της Σ/Δ παρουσιάζουν το αντίθετο καθώς μετά την ανακοίνωση της επιδότησης των διπλωμάτων η συμμετοχή τους αυξήθηκε αρκετά.

Συγκεκριμένα, η Μαθήτρια\_6 (Στέλλα), μπορεί να δηλώνει ότι η απόκτηση διπλώματος δεν επηρεάζει την πρόθεσή της να κάνει περιβαλλοντικές πράξεις, όμως η Ε/Ε και η Σ/Δ διαπίστωσαν ότι η συμμετοχή της Στέλλας στο πρόγραμμα ήταν φανερά αυξημένη μετά την ανακοίνωση της επιδότησης διπλωμάτων. Το γεγονός αυτό πιθανότατα οφείλεται στο γεγονός ότι η Στέλλα είναι ένα κορίτσι που επιθυμεί να κάνει περήφανους τους γονείς της. Αυτό διαπιστώθηκε καθώς κατά τη διάρκεια του προγράμματος, υπήρχαν πολλές στιγμές που η Στέλλα ρωτούσε την Ε/Ε «Κυρία, θα το πείτε και στη μαμά μου ότι έκανα.... για το λαχανόκηπο». Το γεγονός αυτό αποτελεί μία ένδειξη «εξωτερικού κινήτρου» που φαίνεται να την επηρεάζει. Συνδέοντας τα δύο αυτά γεγονότα, η Στέλλα πιθανότατα να συμμετείχε σε μεγαλύτερο βαθμό στο πρόγραμμα διότι σκεφτόταν πως λαμβάνοντάς διπλώματα να έκανε περήφανους τους γονείς της. Παρόμοια και ο Μαθητής\_14 μπορεί να μην παραδέχεται ή να μην αντιλήφθηκε ότι η επιδότηση διπλωμάτων επηρέασε θετικά τη συμμετοχή του στο πρόγραμμα, όμως η Ε/Ε και η Σ/Δ διαπίστωσαν την αύξηση της συμμετοχής του. Και σε αυτή την περίπτωση, ο Άρης φάνηκε να επιζητά την απόκτηση διπλώματος ώστε να κάνει περήφανους τους γονείς του.

Όσον αφορά τους πέντε μαθητές που χαρακτηρίστηκαν με «Μέτρια Εξωτερική Ρύθμιση που σχετίζεται με την απόκτηση διπλώματος σύμφωνα με τις δηλώσεις τους, οι παρατηρήσεις της Ε/Ε και της Σ/Δ συμφωνούν με εξαίρεση τη Μαθήτρια\_10 (Αθηνά). Η ίδια λοιπόν, δεν παραδέχεται απόλυτα ότι επηρεάζεται από το εξωτερικό κίνητρο των διπλωμάτων όμως η Ε/Ε και η Σ/Δ δεν συμφωνούν με αυτή τη δήλωση της Αθηνάς. Αντίθετα, σύμφωνα με τις παρατηρήσεις τους η Αθηνά φάνηκε να συμμετέχει περισσότερο μετά το κίνητρο των διπλωμάτων και το πιθανότερο να σταματούσε να εμπλέκεται στις δραστηριότητες του προγράμματος εάν δεν ενσωμάτωναν το συγκεκριμένο κίνητρο η Ε/Ε και Σ/Δ.

Τέλος, όσον αφορά το Μαθητή\_13(Στέφανος) είναι ο μόνος που εντάσσεται στην υποκατηγορία «Υψηλής Εξωτερικής Ρύθμισης» από την επιδότηση διπλώματος και οι δηλώσεις του συμφωνούν με τις παρατηρήσεις της Ε/Ε και Σ/Δ.

Ο Στέφανος δηλώνει ξεκάθαρα ότι του αρέσουν τα διπλώματα και θέλει να του δίνουν διπλώματα για να κάνει πράξεις για το περιβάλλον. Η Ε/Ε και η Σ/Δ ενώ στα πρώτα μαθήματα διαπίστωσαν μια δυσκολία ώστε να προσελκύσουν και να αναπτύξουν τα πιο αυτοκαθοριστικά κίνητρα του Στέφανου για να συμμετέχει στο πρόγραμμα, διαπίστωσαν ότι η συμμετοχή του αυξήθηκε με την ενσωμάτωση της επιδότησης διπλώματος ως κίνητρο συμμετοχής. Άλλωστε, η διερεύνηση της περίπτωσης του Στέφανου, ήταν και ένα από τους λόγους που αποφασίστηκε μετά τον πρώτο κύκλο της ΈΔ από να ενσωματώσουν το συγκεκριμένο «Εξωτερικό Κίνητρο».

#### 4.3.6 Αποτελέσματα Κατηγορίας Απουσίας Κινήτρων – Πεποιθήσεις για Δεξιότητες Στρατηγικής


**Πίνακας 19**

*Αλλαγές στην Απουσία Κινήτρων-Πεποιθήσεις για Δεξιότητες Στρατηγικής συμμετεχόντων μαθητών*

Ψευδώνυμο (Αρ.Μαθητή)	Pre Amotivation- Strategy Beliefs Προ-Απουσία Κινήτρων - Στρατηγική	Post Amotivation- Strategy Beliefs Μετά-Απουσία Κινήτρων - Στρατηγική
Βικτώρια(St_3)	AstrB3	AstrB3
Αλέξια(St_5)	AstrB3	AstrB3
Στέλλα(St_6)	AstrB3	AstrB3
Άρτεμις(St_7)	AstrB3	AstrB3
Δήμητρα(St_8)	AstrB3	AstrB3
Αλίκη(St_9)	AstrB2	AstrB3
Αθηνά(St_10)	*	AstrB3
Μάρκος(St_11)	AstrB3	AstrB2
Νικόλας(St_12)	AstrB3	AstrB3
Στέφανος(St_13)	AstrB3	AstrB3
Άρης(St_14)	AstrB3	AstrB3
Ιόλη(St_15)	AstrB3	AstrB3
Χριστίνα(St_16)	AstrB3	AstrB3

-- Εντοπίζεται πρόβλημα εγκυρότητας στην απάντησή του.

\* Δεν απαντάει. Δεν έχει άποψη.

 Αποτελέσματα που ερμηνεύονται περισσότερο στη συνέχεια

**Πίνακας 20**

*Υποκατηγορίες Απουσία Κινήτρων-Στρατηγική που προέκυψαν από την ανάλυση περιεχομένου των δηλώσεων των μαθητών/συμμετεχόντων στις αρχικές & τελικές συζητήσεις με την Ε/Ε*

Απουσία Κινήτρων-στρατηγική (Amotivation-Strategy Beliefs)	Pre	Post
<b>AstrB1:</b> Απουσία κινήτρων λόγω της πεποίθησης ότι δεν είναι αποτελεσματικές οι στρατηγικές που εφαρμόζει.	0	0
<b>AstrB2:</b> Παρουσιάζει απουσία κινήτρων αλλά όχι λόγω πεποίθησης ότι η στρατηγική του δεν είναι αρκετή. Δεν είναι σίγουρος/η αν η στρατηγική του είναι αρκετή για να βοηθήσει στην αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών προβλημάτων.	1	1

Δεν νιώθει απόλυτη αυτοπεποίθηση για την αποτελεσματικότητα των στρατηγικών του.

**AstrB3:** Δεν παρουσιάζει απουσία κινήτρων που να σχετίζεται με τη στρατηγική (προσπάθεια) που καταβάλλει. 11 12

---

Για την «Απουσία Κινήτρων που σχετίζεται με τις πεποιθήσεις στρατηγικής», προέκυψαν τρεις υποκατηγορίες κατά τη διάρκεια ανάλυσης των δηλώσεων των μαθητών.

Στην πρώτη υποκατηγορία (AstrB1) εντάσσονται οι μαθητές που παρουσιάζουν «Απουσία κινήτρων» λόγω της πεποίθησης ότι δεν αποτελεσματικές οι στρατηγικές που εφαρμόζουν. Στη δεύτερη υποκατηγορία εντάσσονται οι συμμετέχοντες που παρουσιάζουν απουσία κινήτρων αλλά όχι λόγω της πεποίθησης ότι οι στρατηγικές που εφαρμόζουν δεν είναι αρκετές αλλά λόγω του ότι έχουν ενδοιασμούς και έλλειψη αυτοπεποίθησης για την αποτελεσματικότητα των στρατηγικών τους (AstrB2). Τέλος, στην τρίτη υποκατηγορία εντάσσονται οι συμμετέχοντες που δεν παρουσιάζουν απουσία κινήτρων που να σχετίζεται με τη στρατηγικές που εφαρμόζουν (AstrB3).

Αρχικά, παρατηρώντας συνολικά τον πίνακα οι διαφορές στις δηλώσεις των συμμετεχόντων κατά τη διάρκεια των αρχικών και τελικών συζητήσεων δεν διαφέρουν σε μεγάλο βαθμό. Συγκεκριμένα, δέκα από τους 13 συμμετέχοντες τόσο στις αρχικές όσο και στις τελικές συζητήσεις έχουν τις ίδιες αποκρίσεις. Εξάιρεση αποτελούν οι Μαθήτρια\_9(Αλίκη) και ο Μαθητής\_11 (Μάρκος) που οι δηλώσεις τους διαφοροποιούνται. Επίσης όσον αφορά τις δηλώσεις της Μαθήτριας\_10 δεν μπορεί να υπάρξει σύγκριση μεταξύ αρχικών και τελικών συζητήσεων καθώς δεν δίνει σαφή απάντηση στο συγκεκριμένο ερώτημα κατά τη διάρκεια των αρχικών συζητήσεων.

Ανατρέχοντας στα δεδομένα που προέκυψαν από τις παρατηρήσεις την Ε/Ε και της Σ/Δ, όσον αφορά τη Μαθήτρια\_9 (Αλίκη) πιθανότατα μετά τη συμμετοχή της στο πρόγραμμα η οποία αυξανόταν όλο και περισσότερο, να αποκτά μεγαλύτερη αυτοπεποίθηση για την αποτελεσματικότητα των στρατηγικών που εφαρμόζει για να προστατεύσει το περιβάλλον παύει πλέον να βρίσκεται στην κατηγορία «Απουσίας κινήτρων λόγω χαμηλής αυτοπεποίθησης για την αποτελεσματικότητα των στρατηγικών της», και αντίθετα να φανερώνει αυτοπεποίθηση και καμία απολύτων απουσία κινήτρων που να σχετίζεται με τις στρατηγικές της.


Όσον αφορά τα δεδομένα που προέκυψαν για το Μαθητή\_11 (Μάρκο), από τη στιγμή που διαπιστώθηκε να έχει πολύ χαμηλά αυτοκαθοριστικά κίνητρα έως καθόλου, είναι αναμενόμενο όπως επιβεβαιώνεται από τα αποτελέσματα του πίνακα να χαρακτηρίζεται από «Απουσία Κινήτρων». Στην συγκεκριμένη κατηγορία «Απουσίας Κινήτρων» που σχετίζεται με τις πεποιθήσεις τους για την αποτελεσματικότητα των στρατηγικών που εφαρμόζουν, ο Μαθητής\_11 δηλώνει να μην είναι σίγουρος για την αποτελεσματικότητα των στρατηγικών του. Πιθανότατα λοιπόν, η αντίληψη που έχει για την αποτελεσματικότητα των στρατηγικών του να είναι και ένας από τους λόγους «Απουσίας Κινήτρων» που τον χαρακτηρίζει, και που ο συγκεκριμένος μαθητής όπως παρατηρήθηκαν από την Ε/Ε και τη Σ/Δ δεν συμμετείχε στον ύψιστο βαθμό στις δραστηριότητες του προγράμματος.

Τέλος, σημαντικό αποτελεί το γεγονός ότι κανένας συμμετέχοντας δεν χαρακτηρίζεται από «Απουσία κινήτρων λόγω της πεποίθησης ότι δεν είναι αποτελεσματικές οι στρατηγικές που εφαρμόζουν». Αντίθετα, όλοι θεωρούν ότι με μικρό ή μεγάλο βαθμό οι στρατηγικές που εφαρμόζουν μπορούν να βοηθήσουν το περιβάλλον.

#### 4.3.7 Αποτελέσματα Κατηγορίας Απουσίας Κινήτρων – Πεποιθήσεις για την Προσπάθεια

**Πίνακας 21**

*Αλλαγές στην Απουσία Κινήτρων-Πεποιθήσεις για την Προσπάθεια των συμμετέχοντων μαθητών*

Ψευδώνυμο (Αρ.Μαθητή)	Pre Amotivation- Effort Beliefs Προ Απουσία Κινήτρων- Προσπάθεια	Post Amotivation- Effort Beliefs Μετά Απουσία Κινήτρων- Προσπάθεια
Βικτώρια(St_3)	AmotEB3	AmotEB3
Αλέξια(St_5)	AmotEB2	AmotEB3
Στέλλα(St_6)	AmotEB2	AmotEB3
Άρτεμις(St_7)	AmotEB2	AmotEB3
Δήμητρα(St_8)	AmotEB3	AmotEB3
Αλίκη(St_9)	AmotEB1	AmotEB2
Αθηνά(St_10)	*	AmotEB3
Μάρκος(St_11)	AmotEB3	AmotEB1
Νικόλας(St_12)	AmotEB2	AmotEB2
Στέφανος(St_13)	AmotEB3	AmotEB3
Άρης(St_14)	AmotEB3	AmotEB3
Ιόλη(St_15)	AmotEB3	AmotEB3
Χριστίνα(St_16)	AmotEB3	AmotEB3
--	Εντοπίζεται πρόβλημα εγκυρότητας στην απάντησή του.	
*	Δεν απαντάει. Δεν έχει άποψη. Δεν απαντάει στο ερώτημα(πιθανόν να μην καταλαβαίνει το ερώτημα)	
	Αποτελέσματα που ερμηνεύονται περισσότερο στη συνέχεια	

---

**Πίνακας 22**

*Υποκατηγορίες Απουσία Κινήτρων- Προσπάθεια που προέκυψαν από την ανάλυση περιεχομένου των δηλώσεων των μαθητών/συμμετεχόντων στις αρχικές & τελικές συζητήσεις με την Ε/Ε*

---

<b>Απουσία Κινήτρων-Προσπάθεια (Amotivation-Effort Beliefs) Είναι αρκετή η προσπάθεια που κάνεις ή χρειάζεται περισσότερη;</b>	<b>Pre</b>	<b>Post</b>
<b>AmotEB1:</b> Απουσία Κινήτρων που προέρχεται από την «υπερεκτίμηση» της προσπάθειας που καταβάλλει. Δηλαδή, θεωρεί ότι η προσπάθεια που καταβάλλει είναι αρκετή και δεν χρειάζεται περισσότερη.	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>AmotEB2:</b> Δεν υπάρχει απουσία κινήτρων λόγω αρνητικών πεποιθήσεων για την "προσπάθειας" που καταβάλλει. Πιστεύει ότι <u>η προσπάθεια που κάνει είναι αρκετή</u> , παρόλα αυτά θέλει να συνεχίσει να προσπαθεί περισσότερο.	<b>4</b>	<b>2</b>
<b>AmotEB3:</b> Δεν υπάρχει απουσία κινήτρων λόγω αρνητικών πεποιθήσεων για την "προσπάθεια" που καταβάλλει. Παραδέχεται ότι <u>χρειάζεται περισσότερη προσπάθεια</u> όμως θέλει να συνεχίσει να προσπαθεί και σε καμιά περίπτωση δεν θέλει να τα βάλει κάτω (να παραιτηθεί).	<b>7</b>	<b>10</b>
<b>AmotEB4:</b> Απουσία Κινήτρων που προέρχεται από τις αρνητικές πεποιθήσεις και τη χαμηλή αυτοπεποίθηση που έχει για την «προσπάθεια» που καταβάλλει. Νιώθει ότι η «προσπάθεια» που καταβάλλει δεν είναι αρκετή και για αυτό θέλει να παραιτηθεί.	<b>0</b>	<b>0</b>

---

Για την «Απουσία Κινήτρων που σχετίζεται με τις πεποιθήσεις που έχουν για την προσπάθεια που καταβάλλουν», προέκυψαν τρεις υποκατηγορίες κατά τη διάρκεια ανάλυσης των δηλώσεων των μαθητών.

Στην **υποκατηγορία «AmotEB1»** εντάσσονται οι μαθητές που υπερεκτιμούν την προσπάθεια που καταβάλλουν, πιστεύουν ότι δεν χρειάζεται περισσότερη προσπάθεια με αποτέλεσμα να χαρακτηρίζονται από «Απουσία Κινήτρων» που σχετίζεται με τις πεποιθήσεις τους για την προσπάθεια που καταβάλλουν.

Στις αρχικές συζητήσεις μόνο η Μαθήτρια\_9 εντάσσεται σε αυτή την υποκατηγορία και στις τελικές συζητήσεις μόνο ο Μαθητής\_11. Όσον αφορά τη Μαθήτρια\_9(Αλίκη), μπορεί στις αρχικές συζητήσεις να υπερεκτιμά την προσπάθεια που καταβάλλει σε σημείο που να φανερώνει απουσία κινήτρων, όμως στις τελικές συζητήσεις εντάσσεται στην κατηγορία δύο. Διαπιστώνεται λοιπόν, ότι μετά τη συμμετοχή της στο πρόγραμμα μπορεί να συνεχίσει να πιστεύει ότι η προσπάθεια που καταβάλλει είναι αρκετή, όμως αντιλαμβάνεται ότι χρειάζεται να προσπαθήσει περισσότερο, συνεπώς δεν παρουσιάζει απουσία κινήτρων.

Όσον αφορά το Μαθητή\_11 (Μάρκο) στις αρχικές συζητήσεις εντάσσεται στην υποκατηγορία «AmotEB3». Δηλαδή, θεωρεί ότι η προσπάθεια που καταβάλλει δεν είναι αρκετή, όμως παρόλα αυτά θέλει να προσπαθήσει περισσότερο. Στις τελικές συζητήσεις εντάσσεται στην

υποκατηγορία «AmotEB1», κάτι που δεν ξενίζει την E/E καθώς το πιο πιθανόν θέλει να πιστεύει ότι οι πράξεις που κάνει για το περιβάλλον είναι αρκετές και δεν χρειάζεται να καταβάλει περισσότερη προσπάθεια, φανερώνοντας «Απουσία Κινήτρων» για ακόμη μία φορά.

Επίσης όσον αφορά τις δηλώσεις της Μαθήτριας\_10, όπως και στην κατηγορία «Απουσία Κινήτρων-Πεποιθήσεις για στρατηγικές», δεν μπορεί να υπάρξει σύγκριση μεταξύ αρχικών και τελικών συζητήσεων καθώς δεν δίνει σαφή απάντηση στο συγκεκριμένο ερώτημα κατά τη διάρκεια των αρχικών συζητήσεων.

Στη υποκατηγορία «AmotEB2» εντάσσονται οι μαθητές που θεωρούν ότι η προσπάθεια που καταβάλλουν είναι αρκετή, παρόλα αυτά, δεν χαρακτηρίζονται από «Απουσία Κινήτρων» και θέλουν να συνεχίσουν αυτή την προσπάθεια ακόμη περισσότερο. Όσον αφορά τη συγκεκριμένη υποκατηγορία στις αρχικές συζητήσεις εντάσσονται τέσσερις μαθητές, και στις τελικές συζητήσεις μειώνονται σε δύο μαθητές. Συγκεκριμένα, οι τρεις από τους τέσσερις μαθητές στις τελικές συζητήσεις μετακινούνται στην πρώτη κατηγορία και ο ένας παραμένει στην δεύτερη υποκατηγορία. Ερμηνεύοντας τα αποτελέσματα για τους Μαθητές 5,6,7 διαπιστώνεται ότι μετά τη συμμετοχή τους στο πρόγραμμα, αντιλήφθηκαν ότι η προσπάθεια που καταβάλλουν δεν είναι αρκετή, όπως δήλωναν στις αρχικές συζητήσεις. Αποτελεί γεγονός λοιπόν η συμμετοχή τους στο εκπαιδευτικό περιβαλλοντικό πρόγραμμα τους βοήθησε να αντιληφθούν καλύτερα ότι τελικά η προσπάθεια που καταβάλλουν χρειάζεται να είναι περισσότερη, χωρίς όμως να επηρεαστεί η αυτοπεποίθησή τους και να οδηγηθούν στην «Απουσία» κινήτρων. Αντίθετα, οι μαθητές φαίνεται να πεισμώνουν και να επιθυμούν να προσπαθήσουν περισσότερο για το περιβάλλον.

Όσον αφορά το Μαθητή\_12 (Νικόλας), το πιο πιθανόν λαμβάνοντας υπόψη και τις παρατηρήσεις της E/E και της Σ/Δ, η συμμετοχή του στο πρόγραμμα δεν τον βοήθησε να καταλάβει ότι τελικά η προσπάθεια που καταβάλλει δεν είναι αρκετή. Αυτό πιθανότατα έχει να κάνει με την υψηλή αυτοπεποίθηση που έχει ο Νικόλας σαν προσωπικότητα, που ούτως ή άλλως δεν φτάνει στην υπερεκτίμηση της προσπάθειάς του ώστε να πάψει να προστατεύει το περιβάλλον, αλλά αντίθετα επιθυμεί να καταβάλει περισσότερη προσπάθεια.

Στην υποκατηγορία «AmotEB3» εντάσσονται οι μαθητές που παρόλο που θεωρούν ότι χρειάζεται να καταβάλουν περισσότερη προσπάθεια κάνοντας πράξεις για να προστατεύσουν το περιβάλλον, δεν χαρακτηρίζονται από «Απουσία Κινήτρων», αλλά αντίθετα, θέλουν να προσπαθούν όλο και περισσότερο). Όσον αφορά τη συγκεκριμένη υποκατηγορία στις αρχικές


συζητήσεις εντάσσονται επτά μαθητές, και στις τελικές συζητήσεις αυξάνονται σε δέκα μαθητές.

Τέλος, στην υποκατηγορία «AmotEB4» δεν εντάσσεται κανένας μαθητής, ούτε στις αρχικές ούτε στις τελικές συζητήσεις. Συνεπώς κανένας μαθητής δεν έχει τόσο χαμηλή αυτοεκτίμηση για την προσπάθεια που καταβάλλει ώστε να τον οδηγήσει σε «Απουσία Κινήτρων» που να σχετίζεται με τον παράγοντα της προσπάθειας.

#### 4.3.8 Αποτελέσματα Κατηγορίας Απουσίας Κινήτρων – Πεποιθήσεις για την Ικανότητα

**Πίνακας 23**

*Αλλαγές στην Απουσία Κινήτρων-Πεποιθήσεις για την Ικανότητα των συμμετεχόντων μαθητών*

Ψευδώνυμο (Αρ.Μαθητή)	PreAmotivation- Capacity Beliefs Προ Απουσία Κινήτρων- Ικανότητα	PostAmotivation- Capacity Beliefs Μετά Απουσία Κινήτρων- Ικανότητα
Βικτώρια(St_3)	AmotCB3	AmotCB3
Αλέξια(St_5)	AmotCB2	AmotCB2
Στέλλα(St_6)	AmotCB2	AmotCB2
Άρτεμις(St_7)	AmotCB2	AmotCB2
Δήμητρα(St_8)	AmotCB2	AmotCB1
Αλίκη(St_9)	AmotCB2	AmotCB2
Αθηνά(St_10)	*	AmotCB2
Μάρκος(St_11)	AmotiCB5	AmotCB4
Νικόλας(St_12)	AmotCB2	AmotCB2
Στέφανος(St_13)	AmotCB2	AmotCB3
Άρης(St_14)	AmotCB2	AmotCB2
Ιόλη(St_15)	AmotCB1	AmotCB1
Χριστίνα(St_16)	AmotCB2	AmotCB2
--	Εντοπίζεται πρόβλημα εγκυρότητας στην απάντησή του.	
*	Δεν απαντάει. Δεν έχει άποψη.	
	Αποτελέσματα που ερμηνεύονται περισσότερο στη συνέχεια	

**Πίνακας 24**

*Υποκατηγορίες Απουσία Κινήτρων- Ικανότητα που προέκυψαν από την ανάλυση περιεχομένου των δηλώσεων των μαθητών/συμμετεχόντων στις αρχικές & τελικές συζητήσεις με την Ε/Ε*

Απουσία Κινήτρων-Ικανότητα (Amotivation-Capacity Beliefs) Πιστεύεις ότι οι ικανότητες που έχεις εσύ σαν μαθητής του δημοτικού σχολείου.....()... είναι αρκετές για να βοηθήσουν στην αντιμετώπιση των Περιβαλλοντικών Προβλημάτων ή δεν έχεις αυτή την ικανότητα εσύ μόνο σου να το βοηθήσεις;	Pre	Post
<b>AmotCB1:</b> Δεν παρουσιάζει απουσία κινήτρων λόγω αρνητικών πεποιθήσεων για τις ικανότητες που έχει. Παρόλο που θεωρεί ότι <u>οι ικανότητές του δεν είναι επαρκείς</u> , θέλει να συνεχίσει να προσπαθεί κάνοντας πράξεις που προστατεύουν το περιβάλλον.	1	2
<b>AmotCB2:</b> Δεν παρουσιάζει απουσία κινήτρων λόγω αρνητικών πεποιθήσεων για τις ικανότητες που έχει. Μπορεί να θεωρεί ότι <u>οι ικανότητές του είναι επαρκείς</u> ,	9	6



όμως εκφράζει την πρόθεσή του/της να συνεχίσει να κάνει πράγματα για το περιβάλλον.

**AmotCB3:** Δεν παρουσιάζει απουσία κινήτρων λόγω αρνητικών πεποιθήσεων για τις ικανότητες που έχει. Μπορεί να μην μπορεί να προσδιορίσει κατά πόσο οι ικανότητες του είναι επαρκείς ή ανεπαρκείς, παρόλα αυτά θέλει να συνεχίσει να προσπαθεί και να κάνει πράγματα για το περιβάλλον.

1 2

**AmotiCB4:** Παρουσιάζει «Απουσία Κινήτρων» που σχετίζεται με την «αβεβαιότητα» που έχει για τις ικανότητές του/της. Δεν είναι σίγουρος/η αν οι ικανότητές του είναι επαρκείς και για αυτό το λόγο παρουσιάζει απουσία κινήτρων.

0 1

**AmotiCB5:** Παρουσιάζει «Απουσία Κινήτρων» που σχετίζεται με τις αρνητικές πεποιθήσεις που έχει για τις ικανότητές του/της. Πιστεύει ότι δεν είναι επαρκείς οι ικανότητες που έχει για να αντιμετωπιστούν τα προβλήματα που αντιμετωπίζει το περιβάλλον.

1 0

Για την «Απουσία Κινήτρων που σχετίζεται με τις πεποιθήσεις για τις ικανότητες που έχουν να προστατεύουν το περιβάλλον», προέκυψαν πέντε υποκατηγορίες κατά τη διάρκεια ανάλυσης των δηλώσεων των μαθητών.

Στις πρώτες τρεις υποκατηγορίες εντάσσονται οι μαθητές που δεν παρουσιάζουν απουσία κινήτρων που να σχετίζεται με τις πεποιθήσεις που έχουν για τις ικανότητές τους. Πιο αναλυτικά, στην 1η υποκατηγορία (AmotCB1) εντάσσονται οι μαθητές που θεωρούν ότι οι ικανότητές τους δεν είναι επαρκείς, όμως δεν παρουσιάζουν απουσία κινήτρων. Στην 2η υποκατηγορία (AmotCB2) εντάσσονται οι μαθητές που θεωρούν ότι οι ικανότητές τους είναι επαρκείς αλλά δεν θέλουν να σταματήσουν την προσπάθεια που καταβάλλουν. Και τέλος στην 3<sup>η</sup> υποκατηγορία (AmotCB3) εντάσσονται οι μαθητές που δεν μπορούν να προσδιορίσουν αν είναι επαρκείς ή όχι οι ικανότητές τους, παρόλα αυτά θέλουν να συνεχίσουν να κάνουν πράξεις για να προστατεύουν το περιβάλλον.

Στις δύο τελευταίες υποκατηγορίες εντάσσονται οι μαθητές που παρουσιάζουν «Απουσία Κινήτρων» η οποία σχετίζεται είτε με αρνητικές πεποιθήσεις που έχουν για την επάρκεια των ικανοτήτων τους (AmotiCB5), είτε λόγω αβεβαιότητας που έχουν για την επάρκεια των ικανοτήτων τους (AmotiCB4).

Παρατηρώντας τα αποτελέσματα του πιο πάνω πίνακα συνολικά, διαπιστώνεται ότι τόσο στις αρχικές, όσο και στις τελικές συζητήσεις οι περισσότεροι συμμετέχοντες δεν παρουσιάζουν Απουσία Κινήτρων που να σχετίζεται με τις πεποιθήσεις που έχουν για τις ικανότητές τους.

Εξαιρέση αποτελεί μόνο ο Μαθητής\_11 (Μάρκος) που τόσο στις αρχικές, όσο και στις τελικές συζητήσεις παρουσιάζει «Απουσία Κινήτρων» που σχετίζεται με τις αρνητικές πεποιθήσεις που έχει για τις ικανότητές του για να προστατεύει το περιβάλλον. Σε αυτό το σημείο λοιπόν

εντοπίζεται ακόμη ένας λόγος για το οποίο ο Μάρκος όχι μόνο δεν χαρακτηρίζεται από κάποιο είδος αυτοκαθοριστικών κινήτρων, αλλά φανερώνει «Απουσία Κινήτρων» σε γενικότερο βαθμό όχι μόνο στις δηλώσεις του, αλλά και σύμφωνα με τις παρατηρήσεις της Ε/Ε και της Σ/Δ.

Και πάλι, όσον αφορά τις δηλώσεις της Μαθήτριας\_10, όπως και στην κατηγορία «Απουσία Κινήτρων-Πεποιθήσεις για στρατηγικές», αλλά και την κατηγορία «Απουσία Κινήτρων-Πεποιθήσεις για Προσπάθεια», δεν μπορεί να υπάρξει σύγκριση μεταξύ αρχικών και τελικών συζητήσεων καθώς δεν δίνει σαφή απάντηση στο συγκεκριμένο ερώτημα κατά τη διάρκεια των αρχικών συζητήσεων.


Καταλήγοντας, από τα αποτελέσματα που καταγράφονται στον πιο πάνω πίνακα διαπιστώνεται ότι τα κίνητρα των περισσότερων μαθητών δεν επηρεάζονται αρνητικά παρόλο που μπορεί να έχουν ενδοιασμούς και να μην έχουν απόλυτη αυτοπεποίθηση στις ικανότητές τους. Συνεπώς, όσον αφορά το σχεδιασμό των περιβαλλοντικών προγραμμάτων από τους εκπαιδευτικούς, οι απόψεις που έχουν οι μαθητές για τις ικανότητές τους δεν θα πρέπει να ανησυχούν τους εκπαιδευτικούς. Αναμφισβήτητα χρειάζεται να τους αναπτύξουν τις βασικές ψυχολογικές ανάγκες της επάρκειας(αποτελεσματικότητας), της συνεργασίας και της αυτονομίας, όπως διαπιστώθηκαν από τα αποτελέσματα που αφορούν τις κατηγορίες κινήτρων, όμως οι περισσότεροι μαθητές φαίνεται να «ξεπερνούν» οποιαδήποτε αρνητική αντίληψη έχουν για τις ικανότητές τους και να πεισμώνουν εκφράζοντας μεγαλύτερη επιθυμία να συνεχίσουν να κάνουν πράξεις για το περιβάλλον.

#### 4.3.9 Αποτελέσματα Κατηγορίας Απουσίας Κινήτρων – Πεποιθήσεις για την Απουσία Βοήθειας

##### Πίνακας 25

*Αλλαγές στην Απουσία Κινήτρων-Πεποιθήσεις για την Απουσία Βοήθειας συμμετέχοντων μαθητών*

Ψευδώνυμο (Αρ.Μαθητή)	PreAmotivation- Helpless Beliefs Προ Απουσία Κινήτρων- Προσπάθεια	PostAmotivation- Helpless Beliefs Μετά Απουσία Κινήτρων- Προσπάθεια
Βικτώρια(St_3)	AmotH1	AmotH1
Αλέξια(St_5)	AmotH2	AmotH1
Στέλλα(St_6)	AmotH1	AmotH2
Άρτεμις(St_7)	AmotH1	AmotH1
Δήμητρα(St_8)	AmotH1	AmotH1
Αλίκη(St_9)	AmotH1	AmotH1
Αθηνά(St_10)	*	AmotH1
Μάρκος(St_11)	AmotH3	AmotH1
Νικόλας(St_12)	AmotH2	AmotH2
Στέφανος(St_13)	AmotH1	AmotH1

Άρης(St_14)	AmotH2	AmotH1
Ιόλη(St_15)	AmotH1	AmotH1
Χριστίνα(St_16)	AmotH1	AmotH1
--	Εντοπίζεται πρόβλημα εγκυρότητας στην απάντησή του.	
*	Δεν απαντάει. Δεν έχει άποψη.	
	Αποτελέσματα που ερμηνεύονται περισσότερο στη συνέχεια	

## Πίνακας 26

*Υποκατηγορίες Απουσία Κινήτρων - Έλλειψη Βοήθειας που προέκυψαν από την ανάλυση περιεχομένου των δηλώσεων των μαθητών/συμμετεχόντων στις αρχικές & τελικές συζητήσεις με την Ε/Ε*

<b>Απουσία Κινήτρων-Έλλειψη βοήθεια (Amotivation-Helpless)</b>	<b>Pre</b>	<b>Post</b>
<b>AmotH1:</b> Δεν παρουσιάζει απουσία κινήτρων λόγω αρνητικών πεποιθήσεων για την βοήθεια που έχει από άλλους (π.χ. έλλειψη βοήθειας). Αναγνωρίζει ότι χρειάζεται βοήθεια από άλλους για να κάνει πράξεις για το περιβάλλον όμως αυτό δεν επηρεάζει αρνητικά τα κίνητρά τους και την προσπάθεια που καταβάλλει για να προστατεύσει το περιβάλλον.	<b>8</b>	<b>11</b>
<b>AmotH2:</b> Δεν παρουσιάζει απουσία κινήτρων λόγω αρνητικών πεποιθήσεων για την βοήθεια που έχει από άλλους (π.χ. έλλειψη βοήθειας). Θεωρεί ότι δεν χρειάζεται περισσότερη βοήθεια, ότι μπορεί να τα καταφέρει μόνος/η του/της, όμως αυτό δεν επηρεάζει αρνητικά τα κίνητρά τους και την προσπάθεια που καταβάλλει για να προστατεύσει το περιβάλλον.	<b>2</b>	<b>2</b>
<b>AmotH3:</b> Παρουσιάζει απουσία κινήτρων και θεωρεί ότι δεν χρειάζεται βοήθεια για να προστατεύει το περιβάλλον. Με άλλα λόγια θεωρεί ότι ακόμη και βοήθεια να είχε, αυτό δεν θα βοηθούσε το περιβάλλον και για αυτό το λόγο δεν θα ήθελε να συνεχίσει να κάνει πράξεις για το περιβάλλον.	<b>1</b>	<b>0</b>
<b>AmotH4:</b> Παρουσιάζει απουσία κινήτρων λόγω του ότι δεν έχει βοήθεια από κανέναν ώστε να κάνουν πράξεις που προστατεύουν το περιβάλλον.	<b>0</b>	<b>0</b>

Για την «Απουσία Κινήτρων που σχετίζεται με τις πεποιθήσεις για την ανάγκη βοήθειας από κάποιο τρίτο πρόσωπο», προέκυψαν τέσσερις υποκατηγορίες κατά τη διάρκεια ανάλυσης των δηλώσεων των μαθητών.

Στις πρώτες δύο υποκατηγορίες εντάσσονται οι μαθητές που δεν παρουσιάζουν απουσία κινήτρων που να σχετίζεται με τις πεποιθήσεις τους για την ανάγκη βοήθειας από κάποιο τρίτο πρόσωπο. Συγκεκριμένα, στην 1<sup>η</sup> υποκατηγορία εντάσσονται οι μαθητές που αναγνωρίζουν ότι χρειάζονται περισσότερη βοήθεια όμως αυτό δεν τους επηρεάζει αρνητικά τα περιβαλλοντικά τους κίνητρα (AmotH1). Στη 2<sup>η</sup> υποκατηγορία εντάσσονται οι μαθητές που θεωρούν ότι δεν χρειάζονται βοήθεια, έχουν αυτοπεποίθηση και πιστεύουν ότι μπορούν και μόνοι τους να τα καταφέρουν για αυτό και συνεχίζουν να κάνουν πράξεις που προστατεύουν το περιβάλλον (AmotH2).

Στις άλλες δύο υποκατηγορίες, εντάσσονται οι μαθητές που παρουσιάζουν «Απουσία κινήτρων» η οποία σχετίζεται με τον παράγοντα της «βοήθειας» που λαμβάνουν από τρίτα άτομα. Συγκεκριμένα, στην 3<sup>η</sup> υποκατηγορία εντάσσονται οι μαθητές που θεωρούν ότι δεν χρειάζονται βοήθεια για να προστατεύουν το περιβάλλον, και γενικότερα πιστεύουν ότι ακόμη και βοήθεια να είχαν, δεν θα ήταν έκανε διαφορά στην προστασία του περιβάλλοντος (AmotH3). Τέλος, στην 4<sup>η</sup> υποκατηγορία, εντάσσονται οι μαθητές που παρουσιάζουν «Απουσία Κινήτρων» λόγω του ότι δεν έχουν τη βοήθεια που χρειάζονται για να προστατεύσουν το περιβάλλον. Στη συγκεκριμένη υποκατηγορία δεν εντάσσεται κανένας μαθητής, ούτε πριν, ούτε μετά τη συμμετοχή τους στο εκπαιδευτικό περιβαλλοντικό πρόγραμμα. Συνεπώς, φαίνεται ότι οι μαθητές ακόμη και να μην έχουν βοήθεια μπορούν να ξεπεράσουν αυτή τη δυσκολία και να συνεχίσουν να κάνουν περιβαλλοντικές πράξεις.

Παρατηρώντας τα αποτελέσματα του πιο πάνω πίνακα συνολικά, διαπιστώνεται ότι τόσο στις αρχικές, όσο και στις τελικές συζητήσεις οι περισσότεροι συμμετέχοντες δεν παρουσιάζουν «Απουσία Κινήτρων που να σχετίζεται με τις πεποιθήσεις που έχουν για τη βοήθεια που έχουν από τρίτα άτομα ή όχι.

Εξαίρεση αποτελεί για ακόμη μία φορά ο Μαθητής\_11 (Μάρκος), που στις αρχικές συζητήσεις παρουσιάζει «Απουσία κινήτρων». Συγκεκριμένα θεωρεί ότι δεν χρειάζεται βοήθεια για να προστατεύει το περιβάλλον και μάλιστα υποστηρίζει ότι ακόμη και βοήθεια να είχε, αυτό δεν θα βοηθούσε το περιβάλλον. Το παράδοξο βέβαια βρίσκεται στο γεγονός ότι στις τελικές συζητήσεις ο Μάρκος δηλώνει ότι τελικά χρειάζεται βοήθεια για να προστατεύει το περιβάλλον όμως αδιαφορεί για το γεγονός ότι μπορεί να μην έχει βοήθεια. Με άλλα λόγια, το γεγονός ότι δεν θα έχει βοήθεια δεν τον επηρεάζει αρνητικά και επιθυμεί να κάνει πράξεις που προστατεύουν το περιβάλλον. Η Ε/Ε στην περίπτωση του Μάρκου συνέχισε να κάνει ερωτήσεις για να διαπιστώσει κατά πόσο η δήλωσή του ήταν αληθής ή όχι. Ο Μάρκος εξήγησε ότι δεν τον ενδιαφέρει αν έχει βοήθεια ή όχι από τους άλλους και δεν είναι αυτός ο λόγος που τον οδηγεί σε «Απουσία Κινήτρων». Αυτό σύμφωνα με την Ε/Ε θα μπορούσε να συμβαίνει καθώς άλλοι λόγοι που αναφέρθηκαν στις πιο πάνω κατηγορίες «Απουσίας Κινήτρων» φαίνεται να επηρεάζουν το Μάρκο.

Τέλος, όσον αφορά τις δηλώσεις της Μαθήτριας\_10, σε όλες τις προηγούμενες κατηγορίες «Απουσία Κινήτρων» δεν μπορεί να υπάρχει σύγκριση μεταξύ αρχικών και τελικών

συζητήσεων καθώς δεν δίνει σαφή απάντηση στο συγκεκριμένο ερώτημα κατά τη διάρκεια των αρχικών συζητήσεων.

Καταλήγοντας, από τα αποτελέσματα που καταγράφονται στον πιο πάνω πίνακα διαπιστώνεται ότι τα κίνητρα των περισσότερων μαθητών δεν επηρεάζονται αρνητικά παρόλο που μπορεί να μην έχουν βοήθεια από τρίτα πρόσωπα. Συνεπώς, όσον αφορά το σχεδιασμό των περιβαλλοντικών προγραμμάτων οι εκπαιδευτικοί δεν πρέπει να ανησυχούν για τη βοήθεια που έχουν ή όχι οι μαθητές, καθώς από τα αποτελέσματα διαπιστώνεται ότι αυτός ο παράγοντας δεν είναι καθοριστικός και δεν επηρεάζει αρνητικά τα περιβαλλοντικά κίνητρα των μαθητών. Αντίθετα, οι περισσότεροι μαθητές φαίνεται να ξεπερνούν το γεγονός ότι μπορεί να μην έχουν βοήθεια και συνεχίζουν να κάνουν πράξεις για το περιβάλλον.

4.3.10 Έμφαση στις πιο σημαντικές μεταβολές στα περιβαλλοντικά κίνητρα των μαθητών/συμμετεχόντων

Σε αυτή την παράγραφο εστιάζω στις τέσσερις σημαντικότερες αλλαγές που παρατήρησα στα περιβαλλοντικά κίνητρα των μαθητών. Αυτές αφορούν στις κατηγορίες Εσωτερικής Ρύθμισης, Αναγνωρίσιμης Ρύθμισης, Ενδοπροβαλλόμενης ρύθμισης και Εξωτερικών Κινήτρων.

Το Διάγραμμα 9 παρουσιάζει τον αριθμό των μαθητών/συμμετεχόντων που εντάχθηκαν σε κάθε υποκατηγορία κινήτρων πριν και μετά τη συμμετοχή τους στο ΕΠΠ.

Αναλυτικότερα,

**I.** Μεγάλη μεταβολή έχει ο αριθμός των μαθητών/συμμετεχόντων που χαρακτηρίζονται από «Μέτρια προς Υψηλή Εσωτερική Ρύθμιση» (Inter3). Συγκεκριμένα, οι πέντε μαθητές/συμμετέχοντες με «Μέτρια προς Υψηλή Εσωτερική Ρύθμιση» αυξάνονται σε εννέα, καθώς δηλώνουν ότι νιώθουν χαρά όταν εμπλέκονται σε φιλοπεριβαλλοντικές πράξεις· αφότου σκεφτούν την περιβαλλοντική πράξη στην οποία έχουν εμπλακεί. Είναι σημαντικό ότι, όπως φαίνεται στο Διάγραμμα 10 οι εννέα μαθητές που βρίσκονται σε αυτή τη κατηγορία μετά την παρέμβαση προέρχονται είτε από χαμηλότερη υποκατηγορία είτε πρόκειται για τρεις μαθητές που έμειναν στην ίδια κατηγορία. Οι υπόλοιποι δύο μαθητές που στις αρχικές συζητήσεις εντάχθηκαν στην κατηγορία «Μέτρια προς Υψηλή Εσωτερική Ρύθμιση», μετά τη συμμετοχή τους στο ΕΠΠ εντάχθηκαν στην κατηγορία «Υψηλή Εσωτερική Ρύθμιση» (Inter4).

Γενικότερα, στο Διάγραμμα 10 φαίνεται ότι ο βαθμός «Εσωτερικής Ρύθμισης» επηρεάστηκε θετικά από τη συμμετοχή των μαθητών στο ΕΠΠ. Εξάιρεση στην επίδραση την «Εσωτερικής

Ρύθμισης» περιβαλλοντικών κινήτρων αποτελεί η περίπτωση του Μαθητή\_11, του Μάρκου, η οποία τυγχάνει μεγαλύτερης ερμηνευτικής ανάλυσης (Παράγραφο 4.3.11–I. σελ.140).

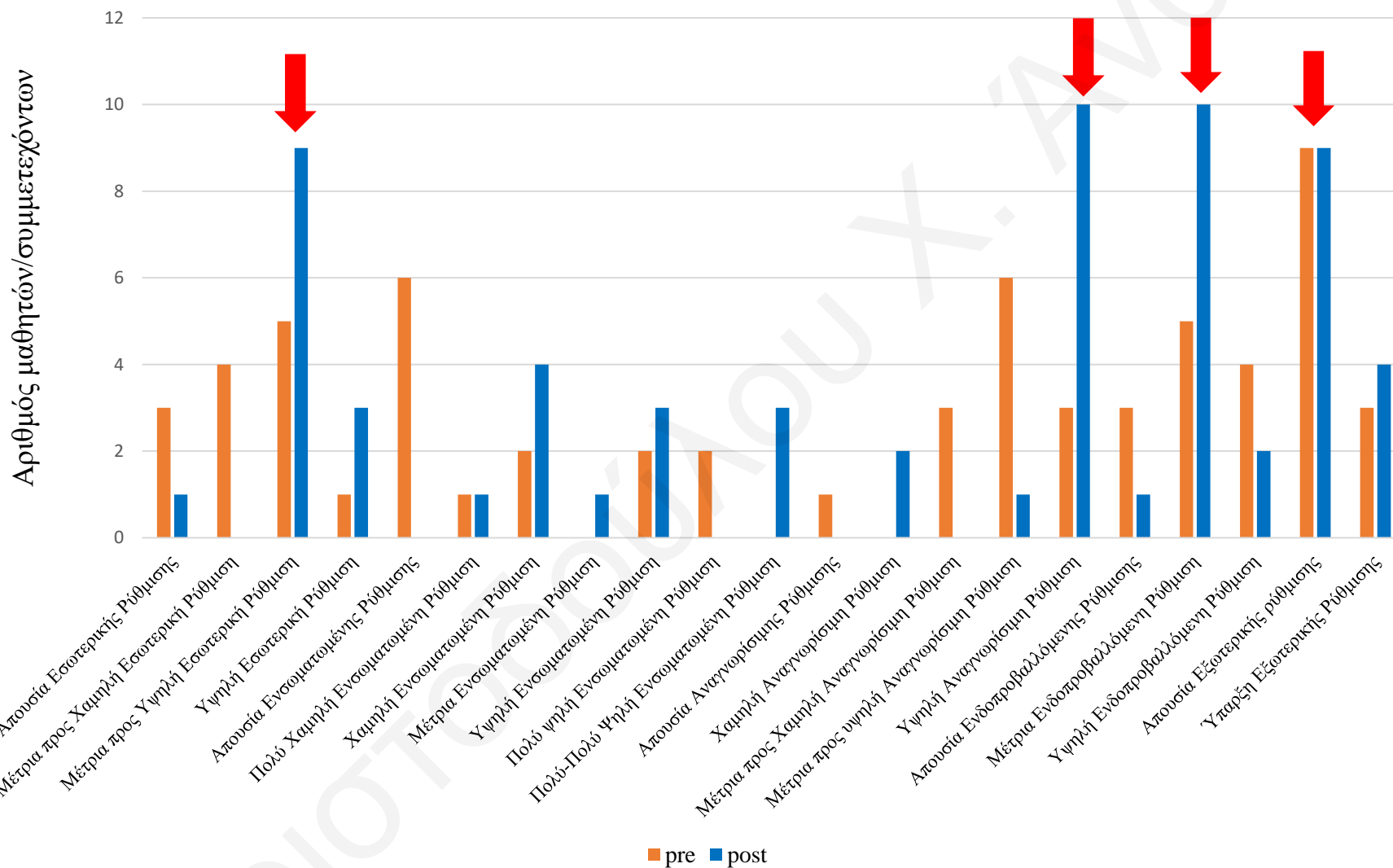
**II.** Η 2<sup>η</sup> σημαντική μεταβολή αφορά την Αναγνωρίσιμη Ρύθμιση η οποία παρουσιάζει και αυτή μεγάλη αύξηση (Διάγραμμα 9). Συγκεκριμένα στις αρχικές συζητήσεις τρεις εντάχθηκαν στην κατηγορία «Υψηλή Αναγνωρίσιμη Ρύθμιση» και δέκα μαθητές μετά την παρέμβαση. Από τους 10, οι επτά μαθητές βρίσκονταν σε χαμηλότερη υποκατηγορία αναγνωρίσιμης ρύθμισης πριν από την παρέμβαση και οι υπόλοιποι τρεις παρέμειναν στην ίδια κατηγορία. Το Διάγραμμα 11 παρουσιάζει τις μεταβολές στις υποκατηγορίες των περιβαλλοντικών κινήτρων αναγνωρίσιμης ρύθμισης για κάθε μαθητή/συμμετέχοντα ξεχωριστά.

Επιπλέον στο Διάγραμμα 11 διαπιστώνεται ότι στην πλειοψηφία των μαθητών/συμμετεχόντων, είχαν θετική επίδραση στο βαθμό κινήτρων Αναγνωρίσιμης Ρύθμισης μετά τη συμμετοχή τους στο ειδικά διαμορφωμένο πρόγραμμα καθώς οι περισσότεροι μαθητές στις τελικές συζητήσεις φάνηκε να βρίσκουν εύλογη την προστασία του περιβάλλοντος και παράλληλα να δικαιολογούν την απάντησή τους με σημαντικά επιχειρήματα. Εξαιρέσεις αποτελούν οι περιπτώσεις των Μαθητών\_11 και 14 που ερμηνεύονται εκτενέστερα στην Παράγραφο 4.3.11-III. σελ.140.

**III.** Η 3<sup>η</sup> σημαντική μεταβολή στα περιβαλλοντικά κίνητρα των μαθητών/συμμετεχόντων αφορά την κατηγορία «Ενδοπροβαλλόμενη Ρύθμιση». Συγκεκριμένα παρουσιάζεται αύξηση στον αριθμό των μαθητών/συμμετεχόντων με «Μέτρια Ενδοπροβαλλόμενη Ρύθμιση» μετά την παρέμβαση καθώς οι μαθητές/συμμετέχοντες που αναφέρουν ότι θα ένιωθαν άσχημα- χωρίς να νιώθουν ενοχές- αν απαγορευόταν σε αυτούς να κάνουν πράξεις που προστατεύουν το περιβάλλον διπλασιάζονται μετά την παρέμβαση (από πέντε σε δέκα μαθητές).

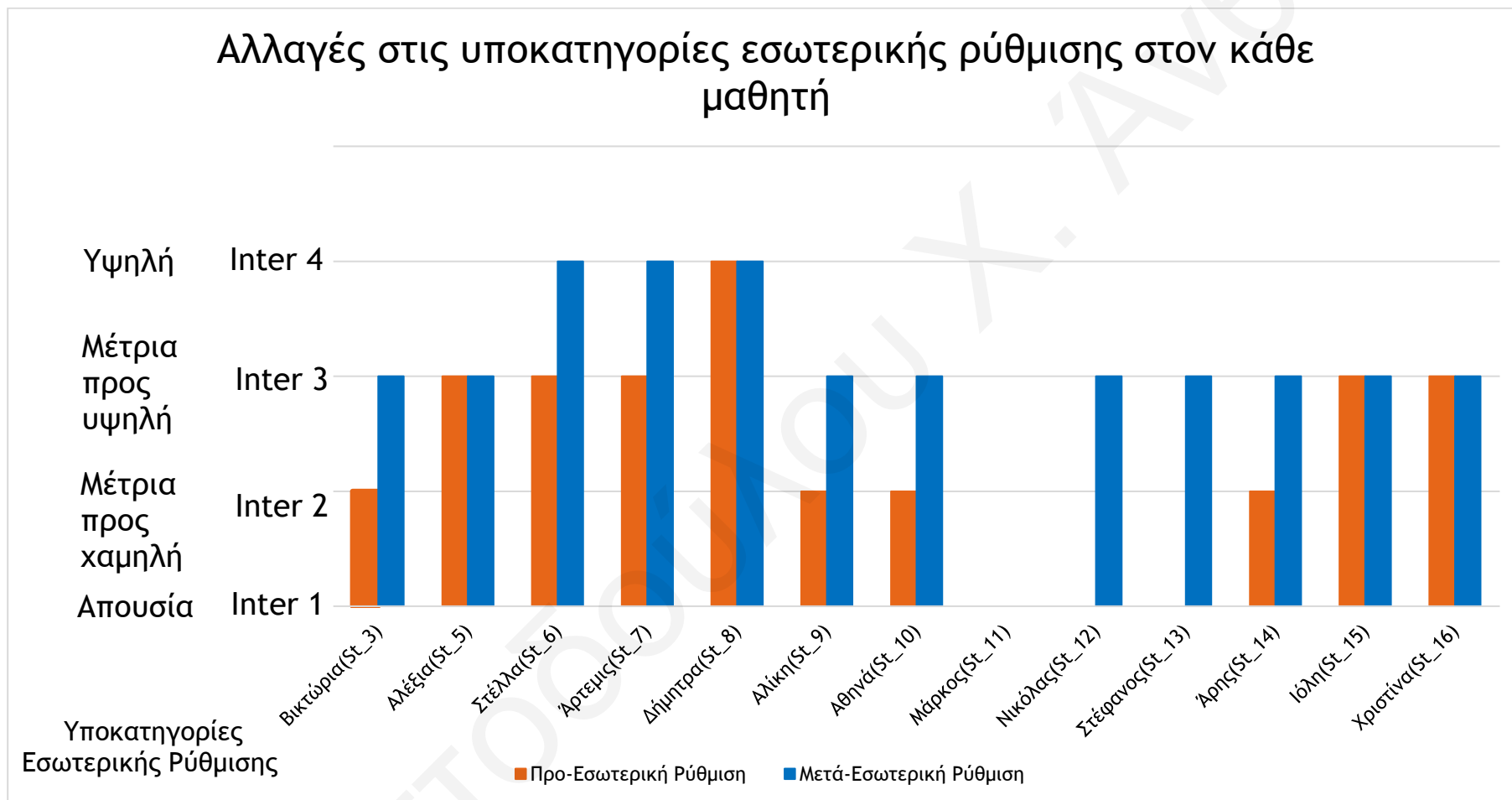
**IV.** Τέλος, η τέταρτη σημαντική παρατήρηση που μπορεί να διαπιστώσει κανείς στο Διάγραμμα 9 είναι ο σταθερός και παράλληλα υψηλός αριθμός των μαθητών/συμμετεχόντων που εντάσσονται στην υποκατηγορία της Απουσία Εξωτερικής Ρύθμισης I. Στο Διάγραμμα 9 παρουσιάζεται μόνο η Εξωτερική Ρύθμιση I που σχετίζεται με τον εξωτερικό παράγοντα της επίδρασης από ένα φίλο, γονιό ή το δάσκαλο. Τα αποτελέσματα φανερώνουν ότι οι περισσότεροι μαθητές/συμμετέχοντες ακόμα και μετά τη συμμετοχή τους στο ΕΠΠ δεν φαίνεται να επηρεάζονται από τις πράξεις των φίλων τους, ή από το αν θα δημιουργήσουν καλή εντύπωση στους γονείς τους ή στους δασκάλους τους ή να φοβούνται μήπως τιμωρηθούν. Ωστόσο υπάρχουν μαθητές/συμμετέχοντες που επηρεάζονται από τέτοιου είδους εξωτερικούς παράγοντες παρόλο που είναι λιγότεροι σε αριθμό. Γενικότερα φαίνεται ότι η συμμετοχή των

μαθητών στο ειδικά διαμορφωμένο ΕΠΠ δεν επηρέασε σε μεγάλο βαθμό τα Εξωτερικά Κίνητρα I. Το αποτέλεσμα αυτό ήταν αναμενόμενο καθώς η ερευνήτρια δεν έδωσε έμφαση στη δημιουργία εξωτερικών κινήτρων αλλά έδωσε έμφαση στην ανάπτυξη των τριών βασικών ψυχολογικών αναγκών που σύμφωνα με τη θεωρία του Αυτοκαθορισμού επηρεάζουν τα πιο αυτοκαθοριστικά κίνητρα. Παρόλα αυτά μετά τον Γ΄ Κύκλο της ΈΔ η ερευνήτρια εισάγοντας το εξωτερικό κίνητρο της απόκτησης διπλωμάτων διαπίστωσε μεγαλύτερη συμμετοχή και ενδιαφέρον από μέρους των περισσότερων μαθητών, αν και οι ίδιοι δεν το αντιλαμβάνονται ή δεν το παραδέχονται στις τελικές συζητήσεις με την Ε/Ε.



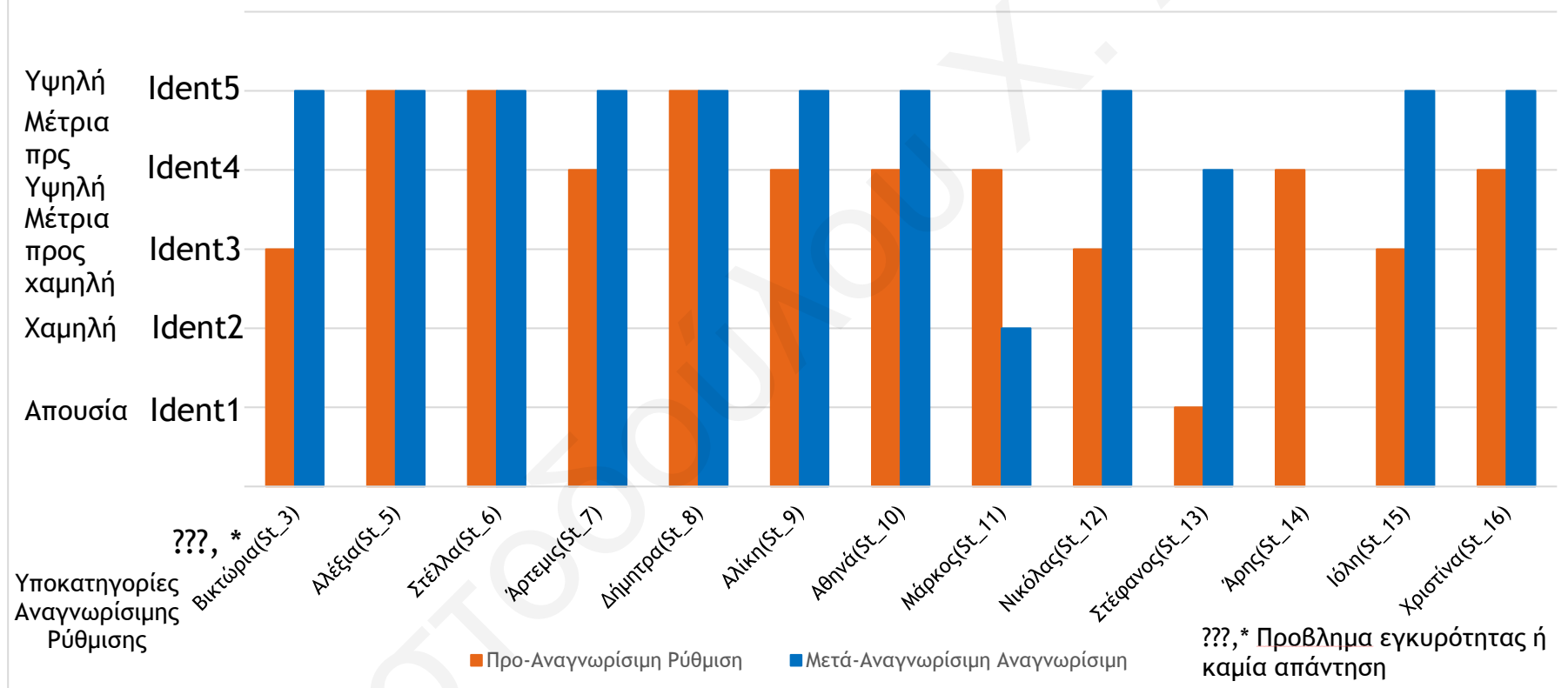
**Διάγραμμα 9:** Αλλαγές στα Περιβαλλοντικά Κίνητρα των μαθητών/συμμετεχόντων μετά τη συμμετοχή τους στο ΕΠΠ



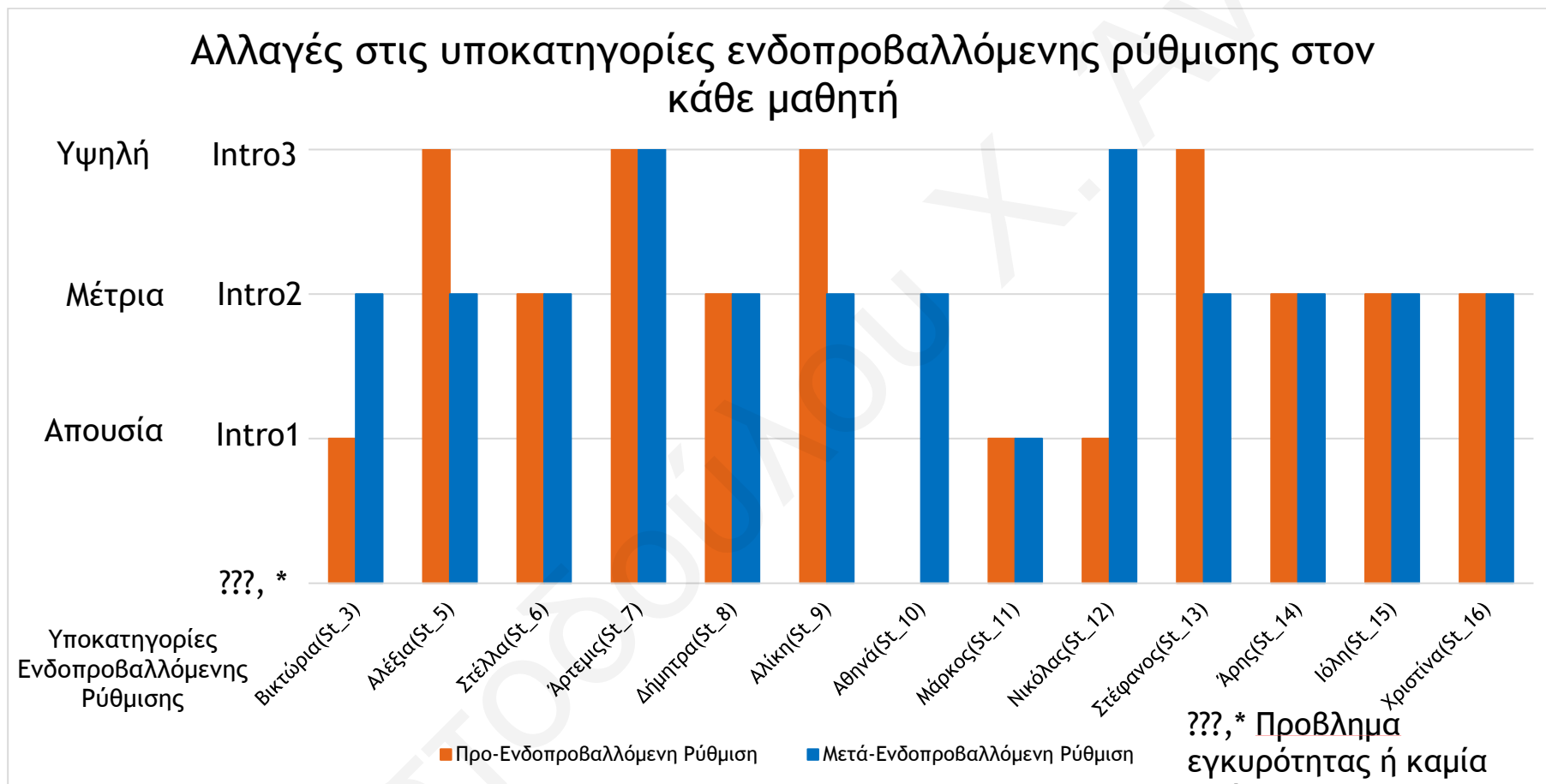


**Διάγραμμα 10.** Αλλαγές στις υποκατηγορίες εσωτερικής ρύθμισης στον κάθε μαθητή/συμμετέχοντα

## Αλλαγές στις υποκατηγορίες αναγνωρίσιμης ρύθμισης στον κάθε μαθητή/συμμετέχοντα



**Διάγραμμα 11.** Αλλαγές στις υποκατηγορίες αναγνωρίσιμης ρύθμισης στον κάθε μαθητή/συμμετέχοντα



**Διάγραμμα 12.** Αλλαγές στις υποκατηγορίες ενδοπροβαλλόμενης ρύθμισης στον κάθε μαθητή/συμμετέχοντα

#### 4.3.11 Εκτενέστερη Ερμηνεία Ενδιαφερουσών Περιπτώσεων Μαθητών για τις Αλλαγές στα Περιβαλλοντικά Κίνητρα

Ακολούθως, δίνεται έμφαση και μεγαλύτερη ερμηνευτική ανάλυση στα δεδομένα που αφορούν συγκεκριμένες κατηγορίες κινήτρων σε συγκεκριμένους συμμετέχοντες των οποίων τα αποτελέσματα παρουσιάζουν μεγαλύτερο ενδιαφέρον. Πιο συγκεκριμένα η ερμηνευτική ανάλυση των δεδομένων από τις δηλώσεις των μαθητών στις συζητήσεις με την ερευνήτρια πραγματοποιήθηκε διασταυρώνοντας τα με τα δεδομένα που προέκυψαν από τις παρατηρήσεις των μελών της ΕΟ, αλλά και τα Προσωπικά Αναστοχαστικά Έντυπα των μαθητών. Λαμβάνοντας υπόψη όλα τα δεδομένα συνδυαστικά, γίνεται περιγραφή και ερμηνεία των πιο σημαντικών αλλαγών στα περιβαλλοντικά κίνητρα των συμμετεχόντων τα οποία παρατηρήθηκαν στα αποτελέσματα.

##### **I. Τα κίνητρα «Εσωτερικής Ρύθμισης» του Μάρκου**

Οι δηλώσεις του Μάρκου τόσο στις αρχικές όσο και στις τελικές συζητήσεις με την Ε/Ε φανερώνουν την «Απουσία εσωτερικής ρύθμισης» που χαρακτηρίζει τα περιβαλλοντικά του κίνητρα. Συγκεκριμένα, ο Μάρκος δηλώνει ότι δεν αισθάνεται κάποια εσωτερική χαρά ή ευχαρίστηση όταν εμπλέκεται σε περιβαλλοντικές πράξεις. Το γεγονός ότι φανερώνει «Απουσία Εσωτερικής Ρύθμισης» ακόμα και μετά τη συμμετοχή του στο πρόγραμμα δεν αποτελεί παράδοξο γεγονός. Αντίθετα, αποτελεί αναμενόμενο αποτέλεσμα για την Ε/Ε η οποία ερμηνεύει το αποτέλεσμα αυτό λαμβάνοντας υπόψη τη γενικότερη εικόνα του Μάρκου την οποία κατέγραψε η ίδια σε συνεργασία με την Σ/Δ καθ' όλη τη διάρκεια εφαρμογής του ειδικά διαμορφωμένου εκπαιδευτικού περιβαλλοντικού προγράμματος.

Η Ε/Ε πριν ακόμη ξεκινήσει η ΈΔ, σε συνάντηση που πραγματοποίησε με τους διευκολυντές (κυρίως τη Διευθύντρια) και τη Σ/Δ τόνισε το γεγονός της «Απουσίας εσωτερικής ρύθμισης» που φανέρωσαν οι δηλώσεις του Μάρκου από τις αρχικές συζητήσεις. Η Ε/Ε έχοντας εις γνώση το γεγονός αυτό, συζήτησε με τους διευκολυντές και την Σ/Δ στρατηγικές με τις οποίες θα επεδίωκαν να αυξήσουν το ενδιαφέρον του Μάρκου, το αίσθημα της υπερηφάνειας με την εμπλοκή του στο εκπαιδευτικό περιβαλλοντικό πρόγραμμα, παράλληλα με την ανάπτυξη των τριών βασικών ψυχολογικών αναγκών που προτάσσει η θεωρία του Αυτοκαθορισμού. Άλλωστε, απώτερος σκοπός της ΈΔ ήταν να αναπτύξουν όλοι οι συμμετέχοντες, ανάμεσα σε αυτούς και ο Μάρκος, οποιαδήποτε είδους περιβαλλοντικά κίνητρα (αυτοκαθοριστικά ή όχι),

κάτι που πιθανότατα μέχρι εκείνη τη στιγμή δεν είχαν αναπτύξει σύμφωνα με τις δηλώσεις τους για τις περιβαλλοντικές πράξεις στις οποίες εμπλέκονται.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα των παρατηρήσεων που λάμβαναν η Ε/Ε και η Σ/Δ, ο Μάρκος παρά τις προσπάθειες και την ειδική προσοχή που έλαβε καθ' όλη τη διάρκεια της ΈΔ, το ενδιαφέρον του ως προς τις περιβαλλοντικές πράξεις αυξανόταν περιστασιακά, αναλόγως δραστηριότητας και διάθεσης του ίδιου του Μάρκου. Από τις αρχικές συζητήσεις ήταν φανερό το μηδενικό ενδιαφέρον του Μάρκου ως προς τη θέλησή του να συμμετέχει σε φιλοπεριβαλλοντικές πράξεις. Ωστόσο, σύμφωνα με τα αποτελέσματα και τις δηλώσεις του Μάρκου στις τελικές συζητήσεις, μπορεί ο ίδιος να αναφέρει συγκεκριμένες δραστηριότητες που του προσέλκυαν σε ένα μικρό βαθμό το ενδιαφέρον παρόλα αυτά δηλώνει καθαρά ότι θα έκανε πράξεις που προστατεύουν το περιβάλλον ανάλογα με το είδος της περιβαλλοντικής πράξης. Εξηγεί μάλιστα στην Ε/Ε ότι αν κάτι είναι εύκολο θα το κάνει (π.χ. πότισμα λαχανόκηπου), αν είναι δύσκολο δεν θα το κάνει (π.χ. δημιουργία λαχανόκηπου).

Επίσης, σύμφωνα με τις δηλώσεις του Μάρκου στις τελικές συζητήσεις, η υπερηφάνεια δεν φαίνεται να αποτελεί παράγοντα που επηρεάζει τα περιβαλλοντικά του κίνητρα. Άλλωστε, ο ίδιος μπορεί να δηλώνει περήφανος που κατάφερε να δημιουργήσει το λαχανόκηπο και να έχει τα δικά του λαχανικά, όμως τα κίνητρά του ώστε να συμμετέχει σε φιλοπεριβαλλοντικές πράξεις δεν επηρεάστηκαν.

Η Ε/Ε και Σ/Δ εξέτασαν επίσης κατά πόσο ο Μάρκος βίωσε τις βασικές ψυχολογικές ανάγκες της «Θεωρίας του Αυτοκαθορισμού» κάτι που θα έδινε στοιχεία για την ερμηνεία της «Απουσίας εσωτερικής ρύθμισης» που εξακολουθούσε να χαρακτηρίζει τα περιβαλλοντικά κίνητρα του Μάρκου ακόμη και μετά τη συμμετοχή του στο πρόγραμμα. Η Ε/Ε και Σ/Δ διαπίστωσαν ότι οι δηλώσεις του Μάρκου δεν συμφωνούσαν απόλυτα με τις παρατηρήσεις της Ε/Ε και της Σ/Δ, ούτε και τις γραπτές αναφορές των μελών της ομάδας του. Συγκεκριμένα, ο Μάρκος δήλωσε ότι βίωσε όλα τα συναισθήματα (π.χ. βασικές ψυχολογικές ανάγκες της SDT) που επιδίωκαν οι στρατηγικές της Ε/Ε, όμως οι παρατηρήσεις της Ε/Ε και Σ/Δ δεν είναι απόλυτα σύμφωνες με τις δηλώσεις του. Για παράδειγμα, όσον αφορά την αυτονομία αναφέρει ότι πήγε αρκετές φορές να ποτίσει μόνος του, χωρίς να του υποδείξει κάποιος να το κάνει όμως αυτό δεν παρατηρήθηκε από την Ε/Ε και στη Σ/Δ. Μάλιστα μέλη της ομάδας του και συγκεκριμένα η Άρτεμις (Μαθήτρια\_7) εξέφρασε αρκετές φορές το παράπονο ότι δεν τους βοηθούσε ιδιαίτερα στη φροντίδα του λαχανόκηπου. Όσον αφορά την ανάπτυξη σχέσεων, αναφέρει ότι

συνεργάστηκε με τους συμμαθητές του αλλά δυσκολεύεται να περιγράψει κάποια συγκεκριμένη στιγμή. Μάλιστα, η Ε/Ε και Σ/Δ παρατήρησαν δυσκολία στη συνεργασία του Μάρκου με τα άλλα δύο μέλη της ομάδας του, την Άρτεμις και τη Χριστίνα, συνεπώς ίσως να μην βίωσε σε μεγάλο βαθμό το συγκεκριμένο συναίσθημα όπως ο ίδιος δηλώνει.

Όσον αφορά το αίσθημα της αποτελεσματικότητας, ο Μάρκος δηλώνει πως αισθάνθηκε αποτελεσματικός όταν ωρίμασαν τα λαχανικά και αναφέρει ότι βίωσε και άλλα συναισθήματα όπως χαρά που μεγάλωσαν/ωρίμασαν τα λαχανικά. Επίσης δηλώνει ότι δεν γνωρίζει αν αισθάνθηκε ικανοποίηση & ευχαρίστηση, δεν αισθάνθηκε δυσαρέσκεια, αλλά ούτε υπερηφάνεια και τέλος ένιωσε αδικία όταν δεν κέρδισε φράουλα στην κλήρωση.

Τα πιο πάνω αποτελέσματα φανερώνουν ότι ο ίδιος ο Μάρκος πιθανότατα δεν βίωσε στον απόλυτο βαθμό της βασικές ψυχολογικές ανάγκες της αυτονομίας, της επάρκειας και της ανάπτυξης σχέσεων. Πράγμα βέβαια που ο ίδιος δεν αντιλαμβάνεται καθώς οι δηλώσεις του φανερώνουν ακριβώς το αντίθετο. Συνεπώς, για τον ίδιο το Μάρκο οι προσπάθειες και η ειδική προσοχή που έδειξαν η Ε/Ε και η Σ/Δ κατά τη διάρκεια της ΈΔ στην περίπτωση του, λειτούργησαν θετικά στην ανάπτυξη των βασικών ψυχολογικών αναγκών. Για την Ε/Ε όμως αυτό δεν ισχύει καθώς οι δηλώσεις του Μάρκου στις τελικές συζητήσεις δεν έδειξαν καμία θετική επίδραση στα πιο αυτοκαθοριστικά κίνητρα που επηρεάζουν τις περιβαλλοντικές δράσεις του Μάρκου ή τουλάχιστον να έχει ενσωματώσει κάποια εξωτερικά κίνητρα ώστε να εκφράζει την επιθυμία να εμπλακεί σε παρόμοια περιβαλλοντική πράξη στο μέλλον. *Πιθανή εξήγηση θα μπορούσε να είναι η ξεχωριστή προσωπικότητα και τα ενδιαφέροντα που ο ίδιος ο Μάρκος έχει υιοθετήσει και αποτελούν αναπόσπαστο μέρος του εαυτού του, των γνωστικών σχημάτων που υπάρχουν στον εγκέφαλό του με αποτέλεσμα να εμποδίζουν νέα δεδομένα, νέες εμπειρίες, ενδιαφέροντα ακόμη και κίνητρα να ενσωματωθούν στα υπάρχοντα γνωστικά σχήματα του εγκεφάλου του.* Με άλλα λόγια ο Μάρκος φαίνεται να μην έχει καταφέρει να επέλθει στο στάδιο της ενσωμάτωσης που σύμφωνα με τη Θεωρία του Αυτοκαθορισμού θα προβεί στην επιθυμητή συμπεριφορά, δηλαδή στη δημιουργία ενός λαχανόκηπου στο μέλλον. Και μάλιστα το εμπόδιο της ενσωμάτωσης στην περίπτωση του Μάρκου δεν ήταν το γεγονός ότι δεν βίωσε τα συναισθήματα της αυτονομίας, της ανάπτυξης σχέσεων και της αποτελεσματικότητας. Ωστόσο άλλοι παράγοντες όπως η έλλειψη προσωπικού ενδιαφέροντος προς τις περιβαλλοντικές πράξεις πρέπει να εμπόδισαν τη διεργασία της ενσωμάτωσης.

## II. Τα κίνητρα «Ενσωματωμένης Ρύθμισης» του Μάρκου και της Βικτόριας

Οι συμμετέχοντες ερωτήθηκαν από την Ε/Ε τόσο στις αρχικές όσο και στις τελικές συζητήσεις κατά πόσο φροντίζουν τον εαυτό τους, κατά πόσο φροντίζουν το περιβάλλον και εάν φροντίζουν εξίσου τον εαυτό τους με το περιβάλλον. Η κατηγορία κινήτρων «Ενσωματωμένης Ρύθμισης» αποτελεί επίσης κατηγορία «αυτοκαθοριστικών» κινήτρων σύμφωνα με τους Deci & Ryan (1985) στη Θεωρία του Αυτοκαθορισμού, και ακολουθεί την κατηγορία «Εσωτερικής Ρύθμισης».

Σύμφωνα με τις δηλώσεις του Μάρκου, τόσο στις αρχικές όσο και στις τελικές συζητήσεις δείχνει να χαρακτηρίζεται από «Χαμηλή Ενσωματωμένη Ρύθμιση». Συγκεκριμένα, δηλώνει ότι ο εαυτός του είναι εξίσου σημαντικός με το περιβάλλον, ωστόσο δεν φροντίζει το περιβάλλον στον ίδιο βαθμό που φροντίζει τον εαυτό του. Η κατηγορία «Χαμηλή ενσωματωμένη ρύθμιση» δεν είναι η κατηγορία με τον χαμηλότερο βαθμό ενσωματωμένης ρύθμισης από τις επτά κατηγορίες (Πίνακας 8) που προέκυψαν κατά τη διαδικασία ανάλυσης περιεχομένου των δηλώσεων των μαθητών. Συνεπώς, ο Μάρκος δεν χαρακτηρίζεται από τον χαμηλότερο βαθμό ενσωματωμένης ρύθμισης καθώς είναι σημαντικό το γεγονός ότι αναγνωρίζει πως το περιβάλλον είναι εξίσου σημαντικό με τον εαυτό του. Το παράδοξο όμως με την περίπτωση του Μάρκου, είναι ότι την ίδια στιγμή που όλοι οι συμμετέχοντες παρουσίασαν αύξηση στο βαθμό ενσωματωμένης ρύθμισης που χαρακτηρίζει τα περιβαλλοντικά τους κίνητρα σε σχέση πάντοτε με την κατηγορία ενσωματωμένης ρύθμισης που εντάχθηκαν στις αρχικές συζητήσεις, ο Μάρκος αποτελεί τη μοναδική περίπτωση μαθητή που ο βαθμός «Ενσωματωμένης ρύθμισης» που τον χαρακτηρίζει παρέμεινε ο ίδιος συγκρίνοντας τις δηλώσεις του στις αρχικές και τελικές συζητήσεις. Με άλλα λόγια, ο Μάρκος ακόμη και μετά τη συμμετοχή του στο εκπαιδευτικό περιβαλλοντικό πρόγραμμα εξακολουθεί να δηλώνει ότι ο εαυτός του είναι εξίσου σημαντικός με το περιβάλλον, και συνεχίζει να μην φροντίζει το περιβάλλον στον ίδιο βαθμό με τον εαυτό του. Δεν παρουσιάζει καμία μεταβολή (αύξηση ή μείωση) στο βαθμό της «Ενσωματωμένης Ρύθμισης» που χαρακτηρίζει τα περιβαλλοντικά του κίνητρα.

Αυτή η σταθερότητα της «Χαμηλής Ενσωματωμένης Ρύθμισης» που χαρακτηρίζει το Μάρκο, ήταν για ακόμη μία φορά αναμενόμενη από την Ε/Ε για τους ίδιους λόγους που ερμηνεύουν και το αποτέλεσμα της «Απουσίας Εσωτερικής Ρύθμισης» που τον χαρακτηρίζει τόσο στις αρχικές

όσο και στις τελικές συζητήσεις. Παρά δηλαδή τις προσπάθειες της E/E και της Σ/Δ, ο Μάρκος φαίνεται να μην έχει φθάσει στο στάδιο της ενσωμάτωσης της επιθυμητής συμπεριφοράς.

Όσον αφορά την περίπτωση της Βικτώριας, για πρώτη φορά τα αποτελέσματα που αφορούν το βαθμό ενσωματωμένης ρύθμισης που χαρακτηρίζουν ένα συμμετέχοντα, είναι μη αναμενόμενα για την E/E.

Τα κίνητρα «Ενσωματωμένης Ρύθμισης» αποτελούν μία κατηγορία υψηλά αυτοκαθοριστικών κινήτρων. Σύμφωνα με τις παρατηρήσεις της E/E και της Σ/Δ, η υψηλή ενεργητική και πολλές φορές αυτοκαθοριστική συμμετοχή της Βικτώριας στις δραστηριότητες του ΕΠΠ είχε αρκετές πιθανότητες να επηρεάζεται σε μεγάλο βαθμό από το γεγονός ότι αντιλαμβάνεται την ισοδύναμη, ύψιστη σημασία τόσο του περιβάλλοντος όσο και του ανθρώπου με αποτέλεσμα η ίδια να φροντίζει το περιβάλλον στον ίδιο βαθμό που φροντίζει τον εαυτό της, και για αυτό το λόγο να εμπλέκεται σε περιβαλλοντικές δράσεις λόγω «Υψηλής ενσωματωμένης ρύθμισης». Η συμμετοχή της Βικτώριας στο πρόγραμμα ήταν πολύ ενεργητική σύμφωνα με τις παρατηρήσεις της E/E, της Σ/Δ, και τα πολλαπλά «Προσωπικά αναστοχαστικά έντυπα» που συμπλήρωσε η ίδια. Η Βικτώρια έδειχνε πολύ μεγάλο ενδιαφέρον τόσο στις δραστηριότητες φροντίδας του λαχανόκηπου, όσο και στις δραστηριότητες της ανακύκλωσης υλικών. Έπαιρνε συνεχώς πρωτοβουλίες, εξέφραζε τις ανησυχίες της για τα προβλήματα που συναντούσαν στη φροντίδα του λαχανόκηπου, συνεργαζόταν με τα μέλη της ομάδας της και αρκετές φορές δρούσε αυτόνομα προς όφελος του λαχανόκηπου. Ωστόσο, οι δηλώσεις της Βικτώριας τόσο στις αρχικές, όσο και στις τελικές συζητήσεις χαρακτηρίζονται από «Απουσία Ενσωματωμένης ρύθμισης» και «Χαμηλή Ενσωματωμένη Ρύθμιση» αντίστοιχα. Συνεπώς, μπορεί η E/E να ανέμενε πως τα κίνητά της μάλλον θα χαρακτηρίζονταν από υψηλό βαθμό «Ενσωμάτωσης», όμως το γεγονός αυτό δεν επιβεβαιώθηκε στις δηλώσεις της Βικτώριας, ούτε στις αρχικές, ούτε στις τελικές συζητήσεις. Αντίθετα, η Βικτώρια φανερώνει πολύ χαμηλό βαθμό κινήτρων ενσωματωμένης ρύθμισης και παρόλο που οι περιβαλλοντικές δράσεις στις οποίες εμπλέκεται αυτόνομα και με δική της πρωτοβουλία μπορεί να δείχνουν «αυτοκαθοριστικές», δεν επηρεάζονται από «Ενσωματωμένη Ρύθμιση». Χωρίς αμφιβολία λοιπόν σύμφωνα με τα αποτελέσματα μπορούμε να συμπεράνουμε ότι ένα άτομο μπορεί να δρα προς όφελος του περιβάλλοντος με αυτοκαθοριστικό τρόπο αλλά οι πράξεις του να μην επηρεάζονται από κίνητρα «Ενσωματωμένης Ρύθμισης», αλλά από άλλα είδη κινήτρων, ακόμα και εξωτερικών κινήτρων που πιθανότατα έχει ενσωματώσει. Βέβαια σύμφωνα με τα αποτελέσματα η Βικτώρια



χαρακτηρίζεται από κίνητρα «Υψηλής Εσωτερικής Ρύθμισης» που αποτελούν τα κίνητρα με τον πιο ψηλό βαθμό αυτοκαθορισμού.

### **III. Τα κίνητρα «Αναγνωρίσιμης Ρύθμισης» του Μάρκου, του Άρη και του Στέφανου**

Η κατηγορία κινήτρων «Αναγνωρίσιμης Ρύθμισης» εντάσσεται στα μη-αυτοκαθοριστικά κίνητρα σύμφωνα με τη Θεωρία του Αυτοκαθορισμού. Τα άτομα με περιβαλλοντικά κίνητρα «Αναγνωρίσιμης Ρύθμισης» αναγνωρίζουν ότι είναι καλή ιδέα να κάνουν πράξεις προς όφελος του περιβάλλοντος και αναφέρουν τους σημαντικούς λόγους για να δικαιολογήσουν την άποψή τους (π.χ. Χωρίς το περιβάλλον δεν θα ζούσε ο άνθρωπος ή κανένας άλλος ζωντανός οργανισμός κ.λπ.).

Ο Μάρκος στις αρχικές συζητήσεις χαρακτηρίζεται από «Μέτρια προς υψηλή αναγνωρίσιμη ρύθμιση», φανερώνοντας για πρώτη φορά ένα είδος κινήτρων, έστω και μη-αυτοκαθοριστικών κινήτρων που επηρεάζει τα περιβαλλοντικά του κίνητρα. Συγκεκριμένα στις αρχικές συζητήσεις, ο Μάρκος εντοπίζει κάποιους λόγους για τους οποίους είναι εύλογο να φροντίζει κανείς το περιβάλλον, ωστόσο οι λόγοι που αναφέρει είναι απλοϊκοί και δεν περιλαμβάνουν σύνθετες και πιο εξειδικευμένες γνώσεις (π.χ. Για να είναι καθαρό το περιβάλλον & για να μην γεμίσει η θάλασσα σκουπίδια).

Ο Μάρκος στις τελικές συζητήσεις όχι μόνο δεν χαρακτηρίζεται από τον ίδιο βαθμό αναγνωρίσιμης ρύθμισης, αλλά αντίθετα ο βαθμός αναγνωρίσιμης ρύθμισης που τον χαρακτηρίζει σύμφωνα με τις δηλώσεις του μειώνεται φτάνοντας σε «Χαμηλή αναγνωρίσιμη ρύθμιση». Συγκεκριμένα, ο Μάρκος συμφωνεί ότι είναι καλή ιδέα να κάνει κανείς πράξεις που προστατεύουν το περιβάλλον, όμως δεν αναφέρει κανένα λόγο για να δικαιολογήσει την απάντησή του. Η μείωση που εντοπίζεται στο βαθμό κινήτρων αναγνωρίσιμης ρύθμισης που χαρακτηρίζει τον Μάρκο αποτελεί αναμενόμενο αποτέλεσμα για την Ε/Ε. Η Ε/Ε και Σ/Δ διαπίστωσαν το χαμηλό ενδιαφέρον του Μάρκου για τις δραστηριότητες που αφορούσαν τη δημιουργία του λαχανόκηπου παρά την προσπάθεια και την ειδική προσοχή που του έδειξαν κατά τη διάρκεια της ΈΔ. Ο Μάρκος ήταν ένας από τους δύο συμμετέχοντες (Μάρκος και Άρης) που παρουσίασαν μείωση στο βαθμό κινήτρων «Αναγνωρίσιμης Ρύθμισης» που τους χαρακτηρίζει. Μία πιθανή εξήγηση θα μπορούσε να είναι το γεγονός ότι κατά τη διάρκεια των τελικών συζητήσεων ο Μάρκος δεν μπορούσε να φέρει στο μυαλό του έστω και τους λόγους που ανέφερε στις αρχικές συζητήσεις για να δικαιολογήσει την άποψή του για το ότι είναι

εύλογο να προστατεύει κανείς το περιβάλλον. Εν τέλη, η Ε/Ε διαπιστώνει πως ο Μάρκος φανερώνει τουλάχιστον «Χαμηλή αναγνωρίσιμη ρύθμιση» κινήτρων, ενώ φανέρωσε «Απουσία» κινήτρων στις δύο προηγούμενες κατηγορίες αυτοκαθοριστικών κινήτρων, δηλαδή των κινήτρων «Εσωτερικής Ρύθμισης» και κινήτρων «Ενσωματωμένης Ρύθμισης». Ερμηνεύει επίσης ότι η συμμετοχή του Μάρκου στο ειδικά διαμορφωμένο πρόγραμμα δεν ήταν αρκετή και ικανή ώστε να του αναπτύξει ούτε και τα κίνητρα «Αναγνωρίσιμης Ρύθμισης» έστω και αν αυτά δεν χαρακτηρίζονται από αυτοκαθορισμό.

Ο Άρης (Μαθητή\_14) ήταν ο δεύτερος συμμετέχοντας που επίσης φανέρωσε μείωση στο βαθμό κινήτρων «Αναγνωρίσιμης Ρύθμισης». Στις αρχικές συζητήσεις ο Άρης χαρακτηρίστηκε από «Μέτρια προς υψηλή αναγνωρίσιμη ρύθμιση», όμως στις τελικές συζητήσεις από «Χαμηλή αναγνωρίσιμη ρύθμιση». Σύμφωνα με τις παρατηρήσεις της Ε/Ε, ο Άρης στην αρχή της ΕΔ δεν είχε καμία συμμετοχή και ενεργητικό ρόλο στις δραστηριότητες του εκπαιδευτικού περιβαλλοντικού προγράμματος. Σταδιακά άρχισε να φροντίζει ελάχιστα το λαχανόκηπο ωστόσο δεν ανέλαβε ποτέ κάποια πρωτοβουλία σε σχέση με αυτόν. Παρουσίασε επίσης μία μικρή αύξηση ενδιαφέροντος αφότου η Ε/Ε άρχισε να μοιράζει διπλώματα για τη συμμετοχή στους στην περιποίηση του λαχανόκηπου κάτι που ο ίδιος δεν το παραδέχεται στις τελικές συζητήσεις. Επίσης η μικρή διαφορά που παρουσίασε ο Άρης στη συμμετοχή του στις δραστηριότητες οφείλεται στο γεγονός ότι είχε αναπτύξει μία «σχέση συνεργασίας» με τη συμμαθήτριά του Βικτώρια, η οποία τον παρότρυνε και τον βοηθούσε να συμμετέχει στις δραστηριότητες. Τέλος, ο Άρης αν και είχε πολλές απουσίες από τις δραστηριότητες λόγω απουσίας από το σχολείο, δηλώνει κυρίως θετικά συναισθήματα από τη συμμετοχή του στο πρόγραμμα. Συγκεκριμένα, όσον αφορά τα συναισθήματα της αυτονομίας, της ανάπτυξης σχέσεων, της ελευθερίας και αποτελεσματικότητας, ο Άρης δήλωσε ότι ένιωσε αυτονομία όταν πότισε το λαχανόκηπο μόνος του, χωρίς να του το πει κάποιος, και όταν φύτεψε τα λαχανικά που ήθελε ο ίδιος. Αισθάνθηκε χαρά κάθε φορά που τελείωνε από το πότισμα του λαχανόκηπου. Ένιωσε συνεργασία όταν συνεργάστηκε με τους συμμαθητές του και ποτέ δεν ένιωσε δυσαρέσκεια. Ένιωσε υπερηφάνεια, ανάληψη πρωτοβουλίας όταν πήγαινε να ποτίσει χωρίς να είναι η δική του σειρά όμως υπήρξαν και οι στιγμές που ένιωσε να βαριέται (δεν αναφέρει συγκεκριμένη στιγμή). Τέλος ο Άρης δήλωσε ότι δεν θα ήθελε να ξανακάνει λαχανόκηπο μόνος του, παρόλα αυτά αν είχε βοήθεια θα ξαναέκανε. Επίσης αναφέρει ότι η μητέρα του πρόκειται να κάνει λαχανόκηπο και δήλωσε ότι θα τη βοηθήσει.

Η Ε/Ε λαμβάνοντας υπόψη τις πιο πάνω παρατηρήσεις που αφορούν τη συμμετοχή του Άρη στο πρόγραμμα αλλά και τις δηλώσεις του για τα συναισθήματα που βίωσε καθ' όλη τη διάρκεια του προγράμματος δεν ανέμενε μείωση στο βαθμό κινήτρων «Αναγνωρίσιμης Ρύθμισης» που χαρακτηρίζουν τις περιβαλλοντικές πράξεις του Άρη καθώς υπήρξε μία θετική εξέλιξη στη συμμετοχή του Άρη κατά τη διάρκεια του προγράμματος. Παρόλα αυτά, τα αποτελέσματα φανερώνουν ότι η αύξηση στα αυτοκαθοριστικά κίνητρα δεν εξασφαλίζει και την αύξηση σε όλες τις κατηγορίες των μη αυτοκαθοριστικών κινήτρων που χαρακτηρίζουν τα κίνητρα ενός ατόμου. Ο Άρης μπορεί να φανέρωσε αύξηση του βαθμού αυτοκαθοριστικών κινήτρων (Εσωτερικής Ρύθμισης & Ενσωματωμένης Ρύθμισης), ωστόσο παρουσίασε μείωση στην κατηγορία κινήτρων «Αναγνωρίσιμης Ρύθμισης». Συγκεκριμένα, ο Άρης στο ερώτημα αναφέρει: «Πού να ξέρω γιατί είναι σημαντικό να προστατεύουμε το περιβάλλον;». Σύμφωνα με την Ε/Ε, που διενήργησε τις συζητήσεις μαζί του, ήταν φανερό ότι η απάντησή του ήταν «αντιδραστική» και σχετίζεται με τον χαρακτήρα του Άρη ο οποίος γενικότερα παρουσίαζε τέτοιου είδους αντιδραστικές συμπεριφορές. Ενώ λοιπόν γνωρίζει να αναφέρει λόγους για να προστατεύει κανείς το περιβάλλον στις αρχικές συζητήσεις, εκείνη τη στιγμή της συζήτησης επιλέγει να μην τους αναφέρει. Ως αποτέλεσμα, θα μπορούσε η απάντησή του να καταχωρηθεί ως «μη Έγκυρη» ή «Αναληθής». Βέβαια, ο Άρης αναμφισβήτητα δεν χαρακτηρίζεται από «Υψηλή Αναγνωρίσιμη Ρύθμιση Κινήτρων» κάτι που διαπιστώνεται και από το βαθμό συμμετοχής του καθ' όλη τη διάρκεια του προγράμματος αλλά και τις συζητήσεις που είχε με την Ε/Ε.

Όσον αφορά τα κίνητρα «Αναγνωρίσιμης ρύθμισης» του Στέφανου, στις αρχικές συζητήσεις είναι ο μοναδικός συμμετέχοντας που εντάσσεται στην κατηγορία «Απουσία αναγνωρίσιμης Ρύθμισης». Μετά τη συμμετοχή του στο πρόγραμμα, οι δηλώσεις του στις τελικές συζητήσεις φανερώνουν να χαρακτηρίζεται από «Μέτρια προς υψηλή αναγνωρίσιμη ρύθμιση». Συνεπώς παρουσίασε μία μικρή αύξηση στο βαθμό κινήτρων «Αναγνωρίσιμης Ρύθμισης» που τον χαρακτηρίζουν. Η αύξηση του βαθμού κινήτρων Αναγνωρίσιμης Ρύθμισης που διαπιστώνεται στις δηλώσεις του Στέφανου, αποτελεί μία πολύ θετική εξέλιξη όσον αφορά την περίπτωση του Στέφανου καθώς πρόκειται για ένα μαθητή που σύμφωνα με την Ε/Ε και Σ/Δ χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλά κίνητρα συμμετοχής όχι μόνο στο πρόγραμμα αλλά και γενικότερα στα μαθήματα του σχολείου. Το γεγονός αυτό ήταν εις γνώση της Ε/Ε πριν από την έναρξη του προγράμματος και για αυτό το λόγο εφαρμόστηκαν συγκεκριμένες στρατηγικές που επιδίωκαν να προσελκύσουν το ενδιαφέρον του Στέφανου ως προς τις δραστηριότητες του προγράμματος

και να αντιμετωπίσουν προβλήματα συμπεριφοράς του ίδιου που θα επηρέαζαν και τα υπόλοιπα μέλη της ομάδας του.

Σύμφωνα με τις παρατηρήσεις της E/E και της Σ/Δ, ο Στέφανος στα πρώτα μαθήματα του προγράμματος είχε αρκετά χαμηλή συμμετοχή και παρόμοια συμπεριφορά με τον Άρη. Ο ίδιος δεν συμπλήρωσε κανένα «προσωπικό αναστοχαστικό έντυπο» καθώς δεν εξέφραζε κάποια δική του πρωτοβουλία, ιδέα ή σχόλιο κατά τη διάρκεια του προγράμματος. Ο Στέφανος ανήκε στην ίδια ομάδα με την Δήμητρα (Μαθήτρια\_8), την Ιόλη (Μαθήτρια\_15) και την Αλέξια (Μαθήτρια\_5). Η ανάπτυξη σχέσεων (relatedness) μεταξύ τους και η συνεργασία ήταν αρκετά δύσκολη λόγω της ενοχλητικής συμπεριφοράς του Στέφανου, όμως παρόλα αυτά σκόπιμα και μετά από παρατήρηση και συζήτηση μεταξύ της E/E, της Σ/Δ και των άλλων εκπαιδευτικών/συνεργατών η Αλέξια αποτέλεσε ένα πρόσωπο «κλειδί» στη συμμόρφωση του Στέφανου, ο οποίος όπως παρατηρήθηκε άκουγε τις συμβουλές της συμμαθήτριάς του που με πολύ ευγενικό τρόπο του ζητούσε π.χ. να ηρεμήσει και να πει τη γνώμη του, να μην ενοχλεί κ.λπ.

Συγκριτικά με τα μέλη της ομάδας του, σύμφωνα με τις παρατηρήσεις της E/E και της Σ/Δ ο Στέφανος είχε την πιο χαμηλή συμμετοχή και ενδιαφέρον προς το μάθημα. Δεν εξέφρασε ποτέ κάποια πρωτοβουλία ή κάποια νέα ιδέα σε σχέση με τις δραστηριότητες του λαχανόκηπου και κάποτε παρουσίαζε αδιαφορία ενώ κάποτε δημιουργούσε φασαρία. Σημαντικό αποτελεί το γεγονός ότι η Αλέξια επηρέαζε θετικά τη συμμετοχή του Στέφανου στις ομαδικές δραστηριότητες καθώς υπήρχαν στιγμές που χάρη σε εκείνη ο Στέφανος συμμετείχε στο μάθημα.

Επίσης σημαντικό στοιχείο στις παρατηρήσεις της E/E σε συνεργασία με τη Σ/Δ αποτελεί το γεγονός ότι ο Στέφανος συχνά με τις δηλώσεις τους προσπαθεί να κερδίσει τις εντυπώσεις των δασκάλων του και να παρουσιάσει τον εαυτό του ως μία άλλη προσωπικότητα. Γεγονός που η E/E έπρεπε να λάβει σοβαρά υπόψη της κάθε φορά που έπρεπε να συλλέξει δεδομένα είτε μέσω κάποιου αναστοχαστικού εντύπου είτε μέσω μίας συνέντευξης, ούτως ώστε να αποφύγει τη συλλογή λανθασμένων δεδομένων λόγω της ανειλικρίνειας του συμμετέχοντα. Όσον αφορά λοιπόν τα «Αναστοχαστικά Έντυπα» η E/E βρισκόταν δίπλα από το μαθητή κατά τη συμπλήρωσή τους και ζητούσε επεξηγήσεις ώστε να είναι βέβαιη για την εγκυρότητα των απαντήσεών του.

Ο Στέφανος καθώς κυλούσε το πρόγραμμα συμμετείχε όλο και περισσότερο στη φροντίδα του λαχανόκηπου παρουσιάζοντας σημαντική βελτίωση στη γενικότερη συμμετοχή του στο πρόγραμμα. Για παράδειγμα, έτρεχε να βοηθήσει στο πότισμα αλλά πάντα ύστερα από υπενθύμιση της Ε/Ε, αλλιώς προτεραιότητά του ήταν το παιχνίδι. Επίσης αρκετές ήταν οι φορές που ήρθε σε αντιπαράθεση με τους συμμαθητές του όταν ο ίδιος επιθυμούσε να ποτίσει με το ποτιστήρι και δεν του το έδιναν αμέσως. Τέτοια προβλήματα όμως αντιμετωπίζονταν με συζήτηση και την παρέμβαση της Ε/Ε. Επίσης ο Στέφανος παρουσίαζε και ορισμένα χαρακτηριστικά εγωισμού καθώς δεν επέτρεπε στους συμμαθητές του να ποτίσουν με το ποτιστήρι που έφερε ο ίδιος στο σχολείο από το σπίτι του.

Ακόμη σημαντική αποτελεί η παρατήρηση ότι μία μικρή αύξηση ενδιαφέροντος φάνηκε να επιδεικνύει αφότου η Ε/Ε άρχισε να μοιράζει διπλώματα για τη συμμετοχή στους στην περιποίηση του λαχανόκηπου κάτι που ο ίδιος δεν το παραδέχεται.

Στον τελικό αναστοχασμό ο Στέφανος δήλωσε ότι του άρεσε η εμπειρία του λαχανόκηπου διότι ήταν νόστιμα τα λαχανικά που φύτεψαν και ενθουσιάστηκε με τις συνταγές που έφτιαζαν οι ίδιοι. Μάλιστα δήλωσε ότι αυτός ήταν και ο λόγος που ένιωσε χαρά. Αρνητικά συναισθήματα αρχικά αναφέρει ότι δεν βίωσε, αν και στις τελικές συζητήσεις αναφέρει ότι απογοητεύτηκε τη στιγμή που αντιλήφθηκε ότι ο λαχανόκηπος χρειαζόταν περισσότερο πότισμα και επίσης ότι δεν συνεργάστηκε με τους συμμαθητές του διότι όπως υποστήριξε ο ίδιος δεν τον βοηθούσαν στη φροντίδα του λαχανόκηπου. Βέβαια, αυτή η δήλωση του Στέφανου δεν συμφωνεί με τις παρατηρήσεις της Ε/Ε και της Σ/Δ. Τέλος σημείωσε ότι αισθάνθηκε χαρά και ευτυχία όταν ποτίζανε, ικανοποίηση και ευχαρίστηση, ανάληψη πρωτοβουλίας, όμως δεν είναι σίγουρος αν βίωσε τα εξής συναισθήματα: αποτελεσματικότητα, υπερηφάνεια, αυτονομία/ελευθερία, αδικία και ενδιαφέρον.

Εν τέλει, η Ε/Ε και Σ/Δ λαμβάνοντας όλες τις παραπάνω παρατηρήσεις από τη συμμετοχή του Στέφανου στο διαπίστωσαν ότι το πιθανότερο, η ειδική προσοχή που έδειξαν η Ε/Ε και η Σ/Δ στο πρόσωπο του Στέφανου χρησιμοποιώντας τις σωστές στρατηγικές φάνηκε να λειτουργούν θετικά στην ανάπτυξη τόσο των «αυτοκαθοριστικών» κινήτρων όπως είναι τα κίνητρα «Εσωτερικής Ρύθμισης» αλλά και στα μη αυτοκαθοριστικά κίνητρα όπως είναι τα κίνητρα «Αναγνωρίσιμης Ρύθμισης». Αξίζει να σημειωθεί ότι θα δεδομένα που αφορούσαν τα κίνητρα «Ενσωματωμένης Ρύθμισης» δεν λήφθηκαν υπόψη καθώς οι δηλώσεις του Στέφανου στο σχετικό ερώτημα καταχωρήθηκαν ως μη έγκυρες και αναληθείς.

#### **IV. Τα κίνητρα «Ενδοπροβαλλόμενης Ρύθμισης» του Μάρκου**

Ο Μάρκος (Μαθητής\_11) στο ερώτημα που αφορά τη διερεύνηση της «Ενδοπροβαλλόμενης Ρύθμισης» που επηρεάζει τα περιβαλλοντικά του κίνητρα φανερώνει για ακόμη μία φορά «Απουσία Ενδοπροβαλλόμενης Ρύθμισης». Αυτό μάλιστα συμβαίνει και στις απαντήσεις του κατά τη διάρκεια των αρχικών συζητήσεων, αλλά και στις απαντήσεις του μετά τη συμμετοχή του στο πρόγραμμα. Συγκεκριμένα, ο Μάρκος δηλώνει ότι δεν θα ένιωθε άσχημα, ούτε θα ένιωθε ενοχές αν του απαγόρευε κανείς να κάνει πράξεις που σκοπό έχουν να προστατέψουν το περιβάλλον. Από τη μία η απάντηση του Μάρκου στις τελικές συζητήσεις δεν ξαφνιάζει την Ε/Ε καθώς η γενικότερη εικόνα που παρατηρήθηκε από την Ε/Ε και τη Σ/Δ στο βαθμό συμμετοχής που είχε στις δραστηριότητες του Εκπαιδευτικού Περιβαλλοντικού Προγράμματος δικαιολογούν την «Απουσία Κινήτρων» που παρουσιάζει γενικότερα ο Μάρκος. Από την άλλη, ο Μάρκος είναι ο μοναδικός συμμετέχοντας που φανερώνει «Απουσία Ενδοπροβαλλόμενης Ρύθμισης» ακόμη και μετά τη συμμετοχή του στο πρόγραμμα. Μάλιστα, όλοι οι υπόλοιποι συμμετέχοντες φανερώνουν αύξηση της «Ενδοπροβαλλόμενης Ρύθμισης» που επηρεάζει τα περιβαλλοντικά τους κίνητρα. Ακόμη και η Βικτώρια (Μαθήτρια\_3) η οποία είχε ίσως την υψηλότερη συμμετοχή στο Εκπαιδευτικό Περιβαλλοντικό Πρόγραμμα, αλλά και ο Στέφανος (Μαθητής\_13) που ξεκίνησε με πολύ χαμηλή συμμετοχή στο πρόγραμμα, μπορεί στις αρχικές συζητήσεις να φανέρωσαν «Απουσία Ενδοπροβαλλόμενης Ρύθμισης», όμως στις τελικές συζητήσεις φανερώνουν και οι δύο «Υψηλή Ενδοπροβαλλόμενη Ρύθμιση».

Εν τέλει, για ακόμη μία φορά, ο Μάρκος φαίνεται να μην επηρεάζεται ούτε από κίνητρα «Ενδοπροβαλλόμενης Ρύθμισης», όπως ακριβώς και στις προηγούμενες κατηγορίες κινήτρων της «Θεωρίας του Αυτοκαθορισμού», δηλαδή της «Εσωτερικής Ρύθμισης», της «Ενσωματωμένης Ρύθμισης» και της «Αναγνωρίσιμης Ρύθμισης». Συνεπώς, συνεχίζει να χαρακτηρίζεται από «Απουσία Εσωτερικής Ρύθμισης», «Χαμηλή Ενσωματωμένη Ρύθμιση» & «Χαμηλή Αναγνωρίσιμη Ρύθμιση» & «Απουσία Ενδοπροβαλλόμενης Ρύθμισης»

#### **V. Τα κίνητρα «Εξωτερικής Ρύθμισης Α» του Στέφανου & του Μάρκου**

Τα κίνητρα «Εξωτερικής Ρύθμισης Α» εξετάστηκαν με το ερώτημα: Κάνεις πράγματα για το περιβάλλον επειδή το κάνει κάποιος φίλος σου; Οι γονείς σου ή η δασκάλα σου; Νομίζεις ότι αν δεν κάνεις αυτές τις πράξεις που κάνεις θα σε κρίνουν άσχημα π.χ. Θα πει για παράδειγμα η δασκάλα σου ότι δεν είσαι καλός/ή μαθητής/τρια επειδή δεν κάνεις ανακύκλωση;

Ο Στέφανος (Μαθητής\_13) τόσο στις αρχικές συζητήσεις, όσο και στις τελικές συζητήσεις φαίνεται να επηρεάζεται από εξωτερικούς παράγοντες ως προς τις περιβαλλοντικές πράξεις που κάνει. Ο ίδιος στις αρχικές συζητήσεις αναφέρει ότι κάποτε προσπαθεί να αντιγράψει τις περιβαλλοντικές πράξεις άλλης συμμαθήτριας του που όλοι την γνωρίζουν ως την καλύτερη μαθήτρια του σχολείου. Δηλαδή, έχει "κύρος" στο σχολείο λόγω καλής επίδοσης (Ext1c). Ο Στέφανος στις τελικές συζητήσεις φανερώνει και άλλους «Εξωτερικούς παράγοντες που επηρεάζουν τα περιβαλλοντικά του κίνητρα. Συγκεκριμένα, δηλώνει ότι κάποτε επηρεάζεται από τους γονείς του, από τους φίλους του, και κάποτε από τη δασκάλα του για να κάνει περιβαλλοντικές πράξεις(Ext1f). Βέβαια δεν το παραδέχεται απόλυτα, αλλά σύμφωνα με τις παρατηρήσεις της Ε/Ε και της Σ/Δ και λαμβάνοντας υπόψη και άλλα περιστατικά που έχουν να κάνουν με την προσωπικότητα και το χαρακτήρα του Στέφανου, η Ε/Ε κατέληξε στο συμπέρασμα ότι ο Στέφανος φανερώνει σημάδια που αποδεικνύουν την εξωτερική επίδραση που έχει από τους φίλους του, τις δασκάλες του και τους γονείς του από τους οποίους ζητάει συχνά επιβεβαίωση και επιβράβευση για τις πράξεις που κάνει.

Ενδιαφέρον παρουσιάζουν τα αποτελέσματα που προέκυψαν για την κατηγορία «Εξωτερικών Κινήτρων Α» και αφορούν το Μάρκο (Μαθητή\_11). Ο Μάρκος στις τελικές συζητήσεις φανερώνει να χαρακτηρίζεται από «Απουσία Εσωτερικών κινήτρων», «Χαμηλή ενσωματωμένη ρύθμιση», «Χαμηλή Αναγνωρίσιμη Ρύθμιση» & «Απουσία Ενδοπροβαλλόμενης Ρύθμισης». Για πρώτη φορά ο Μάρκος παρουσιάζει ενδείξεις που οδηγούν στο συμπέρασμα ότι οι περιβαλλοντικές του πράξεις επηρεάζονται από «Εξωτερική Ρύθμιση». Συγκεκριμένα, στις αρχικές συζητήσεις δηλώνει ότι οι περιβαλλοντικές πράξεις που κάνει επηρεάζονται από φίλη του για την οποία έχει τον τίτλο της «καλύτερης μαθήτριας του σχολείου». Ακόμη στις τελικές συζητήσεις δηλώνει κάποια στοιχεία που υποστηρίζουν το γεγονός ότι οι πράξεις του επηρεάζονται από τους γονείς του. Συγκεκριμένα αναφέρει: «Αν μου έλεγε ο μπαμπάς μου να κάνω κάτι για το περιβάλλον θα το έκανα, ή η μαμά μου.» Τα αποτελέσματα αυτά έχουν ενδιαφέρον για την περίπτωση του Μάρκου καθώς παρουσιάζουν ένα άτομο που μπορεί να μην επηρεάζεται από «αυτοκαθοριστικά» κίνητρα για να δράσει προς όφελος του περιβάλλοντος, παρόλα αυτά υπάρχουν «εξωτερικού τύπου» κίνητρα που μπορούν να επηρεάζουν την δράση του προς το περιβάλλον έστω και παροδικά.

## VI. Τα κίνητρα «Εξωτερικής Ρύθμισης Β» του Άρη & της Χριστίνας

Τα κίνητρα «Εξωτερικής Ρύθμισης Β» εξετάστηκαν με το ερώτημα: Κάνεις πράγματα για το περιβάλλον επειδή γενικότερα πιστεύεις θα κερδίσεις κάτι; Για παράδειγμα για να κάνεις "καλή" εντύπωση σε κάποιον ή για κάποια "υλική" ή "άυλη" επιβράβευση. Με άλλα λόγια εξετάστηκε κατά πόσο οι συμμετέχοντες εμπλέκονται σε περιβαλλοντικές πράξεις ευκολότερα όταν γνωρίζουν πως θα κερδίσουν κάποιου είδους αντάλλαγμα, είτε αυτό είναι κάποιο βραβείο, δίπλωμα, ή θετική εντύπωση που θα αποκτήσει κάποιος για τον εαυτό του, είτε αφορά το θετικό αντίκτυπο που θα έχει στον άνθρωπο η προστασία του περιβάλλοντος.

Ο Άρης στις αρχικές συζητήσεις φανερώνει: «Εξωτερική Ρύθμιση με απώτερο σκοπό την τη θετική εντύπωση που θα αποκτήσουν οι δασκάλες του (Ext2b). Χαρακτηριστικά δηλώνει ότι κάνει περιβαλλοντικές πράξεις διότι με αυτό τον τρόπο θα δείξει στις δασκάλες του ότι είναι καλός μαθητής και θα κερδίσει θετικά σχόλια. Στις τελικές συζητήσεις ο Άρης δεν φανερώνει σε καμία περίπτωση ότι τον επηρεάζει η θετική εντύπωση που επιδιώκει να κερδίσει από τις δασκάλες του. Αντίθετα φανερώνει «Απουσία Εξωτερικής Ρύθμισης» (Ext2a) σύμφωνα με τις δηλώσεις του. Με άλλα λόγια δεν αναφέρει κάποιο εξωτερικό παράγοντα (θετική εντύπωση από τη δασκάλα του, απόκτηση διπλώματος ή βραβείου) που να επηρεάζει τα κίνητρά του.

Οι παρατηρήσεις της Ε/Ε και της Σ/Δ δεν συμφωνούν απόλυτα με τις δηλώσεις του Άρη. Συγκεκριμένα, ο Άρης στα πρώτα μαθήματα δεν συμμετείχε ιδιαίτερα στις δραστηριότητες του προγράμματος και μάλιστα εξέφραζε έντονη αδιαφορία μέχρι και την περίοδο που επέστρεψαν από τις διακοπές των Χριστουγέννων. Συνεπώς, δεν φαίνεται να τον ενδιέφερε ιδιαίτερα να κερδίσει θετική εντύπωση από τις δασκάλες του. Προς το τέλος του προγράμματος, η συμμετοχή του στη φροντίδα και περιποίηση του λαχανόκηπου αυξήθηκε. Η αύξηση της συμμετοχής και της ένδειξης ενδιαφέροντος για το λαχανόκηπο σύμφωνα με την Ε/Ε πιθανότητα οφείλεται σε δύο λόγους, όμως κανένας από αυτούς τους λόγους δεν αφορά τη δημιουργία θετικής εικόνας του Άρη προς τις δασκάλες τους όπως είχε ο ίδιος δηλώσει στις αρχικές συζητήσεις.

Σύμφωνα λοιπόν με την Ε/Ε και Σ/Δ οι λόγοι που πιθανότατα οδήγησαν στην αύξηση της συμμετοχής του Άρη στο πρόγραμμα είναι δύο λόγοι διαφορετικοί. Ο πρώτος λόγος πιθανότατα αποτελεί το γεγονός της ανάπτυξης της ανάγκης της συνεργασίας του Άρη με τα μέλη της ομάδας του και ειδικότερα με τη Βικτώρια (Μαθήτρια\_13) η οποία τον παρότρυνε και τον βοηθούσε αρκετές φορές να συμμετέχει στις δραστηριότητες. Γενικότερα ανέπτυξαν



μεταξύ τους μία σχέση συνεργασίας (relatedness) όπως ακριβώς επεδίωκε το εκπαιδευτικό περιβαλλοντικό πρόγραμμα. Ο δεύτερος λόγος της αύξησης της συμμετοχής του Άρη στις δραστηριότητες του προγράμματος πιθανότατα αποτελεί το γεγονός της ανακοίνωσης για επιδότηση διπλωμάτων στους μαθητές μετά της διακοπές των Χριστουγέννων. Συνεπώς, σύμφωνα με τις παρατηρήσεις της Ε/Ε και της Σ/Δ, το εξωτερικό κίνητρο των διπλωμάτων φάνηκε να επηρεάζει θετικά τη συμμετοχή του Άρη στο πρόγραμμα, παρόλο που ο ίδιος δεν το αναγνωρίζει όταν η Ε/Ε τον ρωτάει σχετικά με το γεγονός αυτό στις τελικές συζητήσεις.

Εν τέλει, τα αποτελέσματα ενισχύουν την άποψη ότι ένα άτομο μπορεί να παρουσιάζει «Εξωτερική Ρύθμιση» την οποία ο ίδιος να μην αντιλαμβάνεται, όμως αυτή η εξωτερική ρύθμιση να προκύπτει από διαφορετικούς παράγοντες. Για παράδειγμα να προκύπτει είτε από την απόκτηση διπλώματος, είτε από την επιθυμία απόκτησης καλής εικόνας σε κάποιο τρίτο πρόσωπο, είτε επειδή επιθυμεί να μοιάσει σε ένα τρίτο άτομο που βρίσκεται σε υπόληψη είτε λόγω κάποιου άλλου εσωτερικού κινήτρου όπως είναι η ανάπτυξη σχέσης συνεργασίας» με κάποιο τρίτο πρόσωπο.

Όσον αφορά τα κίνητρα «Εξωτερικής Ρύθμισης Β» της Χριστίνας (Μαθήτρια\_16), στις αρχικές συζητήσεις φανερώνει «Εξωτερική Ρύθμιση με απώτερο σκοπό την απόκτηση «καλής εικόνας» από τη δασκάλα» (Ext2b). Συγκεκριμένα δηλώνει: «Η καλή εικόνα που θα δείξω στους δασκάλους μου είναι κίνητρο για να κάνω πράγματα για το περιβάλλον. Θα ακούσω καλά λόγια από τους άλλους.» Αυτός λοιπόν φαίνεται να είναι και ο κυριότερος λόγος που συμμετείχε από την αρχή τόσο δυναμικά στο μάθημα.

Στις τελικές συζητήσεις, οι δηλώσεις της Χριστίνας φανερώνουν να μην επηρεάζεται από κάποιο εξωτερικό παράγοντα, αλλά αντίθετα οι δηλώσεις της φανερώνουν ενίσχυση των κινήτρων «Αναγνωρίσιμης Ρύθμισης» (Ext2e). Συγκεκριμένα αναφέρει ότι κάνει πράξεις που προστατεύουν το περιβάλλον για να «κερδίσει» οξυγόνο και να ζήσει ο άνθρωπος. Συμπληρώνει λέγοντας ότι κάνει πράξεις γιατί με αυτό τον τρόπο προστατεύει την οικογένειά της και όχι επειδή επιζητά κάποιο άλλο υλικό αγαθό. Η Χριστίνα βρίσκει τη «λογική» που υπάρχει πίσω από τις περιβαλλοντικές πράξεις που κάνει. Το γεγονός αυτό φανερώνει για ακόμη μία φορά την «Υψηλή Αναγνωρίσιμη Ρύθμιση» που χαρακτηρίζει τα περιβαλλοντικά της κίνητρα.

Από τα πιο πάνω αποτελέσματα που αφορούν τους Μαθητές\_14 και 16 διαπιστώνεται ότι ενώ δύο άτομα φανερώνουν το ίδιο είδος κινήτρων εξωτερικής ρύθμισης(που αφορούν το ερώτημα

2) στις αρχικές συζητήσεις, στις τελικές συζητήσεις δηλώνουν «Απουσία Εξωτερικής Ρύθμισης» και οι δύο με τη διαφορά ότι η Μαθήτρια\_16 φανερώνει ταυτόχρονα κίνητρα «Αναγνωρίσιμης Ρύθμισης». Βέβαια σύμφωνα με τις παρατηρήσεις της Ε/Ε και Σ/Δ ο Άρης παρουσιάζει σημάδια «Εξωτερικής Ρύθμισης» παρόλο που ο ίδιος δεν το αναγνωρίζει.

Από τη μία ο Άρης αρχίζει με πολύ χαμηλή συμμετοχή στο πρόγραμμα και η συμμετοχή του αυξάνεται σταδιακά με την ανάπτυξη σχέσης συνεργασίας (relatedness) που αποκτά με τη συμμαθήτριά του Βικτώρια, αλλά ακόμη περισσότερο όταν η Ε/Ε ανακοινώνει το εξωτερικό κίνητρο της επιδότησης διπλωμάτων. Εν τέλει, ο ίδιος δεν αναγνωρίζει ότι επηρεάζεται από «Εξωτερικά Κίνητρα» σύμφωνα με τις δηλώσεις του αλλά οι παρατηρήσεις της Ε/Ε και της Σ/Δ φανερώνουν το αντίθετο καθώς εντοπίζουν τόσο «εξωτερικά κίνητρα» (π.χ. την επιδότηση διπλωμάτων) που επηρεάζουν τη συμμετοχή τους στο εκπαιδευτικό περιβαλλοντικό πρόγραμμα, όσο και «εσωτερικά κίνητρα» (π.χ. η ανάπτυξη της ανάγκης της «συνεργασίας»).

Από την άλλη η Χριστίνα από την αρχή παρουσιάζει αυξημένη συμμετοχή στο εκπαιδευτικό περιβαλλοντικό πρόγραμμα. Αναλαμβάνει πρωτοβουλίες, εκφράζει τις ανησυχίες της για το σχολικό κήπο και ενώ στις αρχικές συζητήσεις δηλώνει να επηρεάζεται από εξωτερικά κίνητρα (την δημιουργία θετικής εικόνας του εαυτού της προς τη δασκάλα της), στις τελικές συζητήσεις φανερώνει να μην επηρεάζεται από κάποιο «Εξωτερικό κίνητρο» που να φανερώνει «Εξωτερική Ρύθμιση», αλλά να συμμετέχει στο πρόγραμμα περισσότερο από μη αυτοκαθοριστικά κίνητρα «Αναγνωρίσιμης Ρύθμισης» καθώς δηλώνει να αναγνωρίζει το θετικό αντίκτυπο που θα έχουν οι περιβαλλοντικές πράξεις στον άνθρωπο γενικότερα.

Παρατηρείται λοιπόν διαφορετική εξέλιξη των κινήτρων που επηρεάζουν τους δύο συμμετέχοντες κατά τη διάρκεια της συμμετοχής τους στο εκπαιδευτικό περιβαλλοντικό πρόγραμμα. Από τη μία ο Άρης φανερώνει μη αυτοκαθοριστικά κίνητρα «Εξωτερικής Ρύθμισης» και από την άλλη η Χριστίνα μη αυτοκαθοριστικά κίνητρα «Αναγνωρίσιμης Ρύθμισης» μετά τη συμμετοχή τους στο πρόγραμμα, παρόλο που και οι δύο συμμετέχοντες είχαν θετική εξέλιξη στη συμμετοχή τους στο εκπαιδευτικό περιβαλλοντικό πρόγραμμα. Οι διαφορές στα κίνητρα που τους επηρεάζουν εν τέλει πιθανότατα οφείλονται στη διαφορετική προσωπικότητα που αποτελεί ο καθένας. Το γεγονός αυτό αποτελεί εμπόδιο στην γενίκευση των αποτελεσμάτων όσον αφορά τις αλλαγές στα είδη περιβαλλοντικών κινήτρων που μπορούν να έχουν τα άτομα, για αυτό το λόγο πολύ σωστά η Ε/Ε και η Σ/Δ έδειχναν ξεχωριστή έμφαση

στην κάθε περίπτωση μαθητή καθώς και διαφορετική ερμηνεία στις αλλαγές στα είδη κινήτρων που έδειξαν.

## **VII. Τα κίνητρα «Εξωτερικής Ρύθμισης Γ» της Στέλλας, της Αθηνάς, του Στέφανου & του Άρη**

Τα κίνητρα «Εξωτερικής Ρύθμισης Γ» εξετάστηκαν με το ερώτημα: Κάνεις πράγματα για το περιβάλλον διότι θέλεις να κερδίσεις κάποιο δίπλωμα από τη δασκάλα σου; Πρόκειται για ένα ερώτημα που οι μαθητές απάντησαν μόνο στις τελικές συζητήσεις καθώς η Ε/Ε επεδίωκε να ερευνήσει κατά πόσο οι συμμετέχοντες αντιλαμβάνονται ότι τα κίνητρά τους επηρεάζονται ή όχι από ένα «εξωτερικό κίνητρο» όπως είναι η «Απόκτηση Διπλώματος», ένα εξωτερικό κίνητρο που η Ε/Ε και Σ/Δ ανακοίνωσαν ότι θα έδιναν κατά τη διάρκεια του Δ' κύκλου της ΈΔ (Μετά τις διακοπές των Χριστουγέννων).

Έξι από τους δεκατρείς συμμετέχοντες, φανέρωσαν με τις δηλώσεις τους είτε «Μέτρια» είτε «Υψηλή» Εξωτερική Ρύθμιση που οφείλεται στο εξωτερικό κίνητρο της απόκτησης διπλώματος για τη συμμετοχή τους στο εκπαιδευτικό περιβαλλοντικό πρόγραμμα. Οι υπόλοιποι επτά συμμετέχοντες φανέρωσαν με τις δηλώσεις τους ότι το κίνητρο της απόκτησης διπλώματος για τη συμμετοχή τους δεν επηρέασε τη συμμετοχή τους στο ΕΠΠ. Ωστόσο, οι παρατηρήσεις της Ε/Ε και της Σ/Δ δεν συμφωνούν με τις δηλώσεις όλων των συμμετεχόντων.

Ενδιαφέρον λοιπόν παρουσιάζουν τα αποτελέσματα των τεσσάρων μαθητών που ενώ με τις δηλώσεις τους φανέρωσαν πως το εξωτερικό κίνητρο της απόκτησης διπλωμάτων δεν επηρέασε τη συμμετοχή τους στο ΕΠΠ, η Ε/Ε και η Σ/Δ διαπίστωσαν το αντίθετο. Πρόκειται για τους Μαθητές\_6, 10, 13 & 14 για τους οποίους γίνεται εκτενέστερη περιγραφή της συμμετοχής τους στο πρόγραμμα και παράλληλη ερμηνεία της εξέλιξης των κινήτρων «Εξωτερικής Ρύθμισης Γ» που σχετίζεται με το εξωτερικό κίνητρο της απόκτησης διπλωμάτων.

Αρχικά, η Στέλλα (Μαθήτρια\_6), μπορεί να δηλώνει ότι η απόκτηση διπλώματος δεν επηρέασε την πρόθεσή της να συμμετέχει περισσότερο στο ΕΠΠ, όμως η Ε/Ε και η Σ/Δ διαπίστωσαν ότι η συμμετοχή της Στέλλας στο πρόγραμμα ήταν φανερά αυξημένη μετά την ανακοίνωση της απόκτησης διπλωμάτων. Η Στέλλα, σε σύγκριση με τα μέλη της ομάδας της και σύμφωνα με τα έντυπα της Ε/Ε και της Σ/Δ στα πρώτα στάδια έναρξης του ΕΠΠ παρουσίαζε μέτρια συμμετοχή. Το γεγονός αυτό προβληματίσε στις αρχικές συναντήσεις την Ε/Ε και τη Σ/Δ και συζητώντας παράλληλα με τους διευκολυντές της ΈΔ διαπίστωσαν ότι η μέτρια συμμετοχή της δεν αφορούσε μόνο το ΕΠΠ αλλά γενικότερα τη συμμετοχή της Στέλλας στα μαθήματα του

σχολείου. Η Στέλλα ξεκίνησε τη φοίτησή της στο συγκεκριμένο δημοτικό σχολείο την τρέχουσα σχολική χρονιά, ενώ τα προηγούμενα δύο χρόνια φοιτούσε σε άλλο σχολείο της επαρχίας. Παρόλο που η Στέλλα βρισκόταν στο συγκεκριμένο σχολείο μικρό χρονικό διάστημα η ειδική παιδαγωγός του σχολείου είχε διαπιστώσει τη χαμηλή αυτοπεποίθηση που την χαρακτήριζε ως προσωπικότητα, και παράλληλα είχε ενημερώσει τους εκπαιδευτικούς. Η Ε/Ε και η Σ/Δ έδωσαν προσοχή και παρότρυναν τη Στέλλα να συμμετέχει στο ΕΠΠ, να εκφράζεται άφοβα και να αναλαμβάνει πρωτοβουλίες. Σταδιακά λοιπόν παρατήρησαν αύξηση της συμμετοχής της Στέλλας στο ΕΠΠ. Παράλληλα, παρατήρησαν να αναπτύσσει και «σχέση συνεργασίας» με τα άλλα δύο μέλη της ομάδας της (το Νικόλα και την Αθηνά), ένας παράγοντας που πιθανότατα συνέβαλε στην αύξηση της συμμετοχής της Στέλλας στο ΕΠΠ. Η ίδια λοιπόν φάνηκε να απελευθερώνεται και να συμμετέχει σε μεγαλύτερο βαθμό και στα μαθήματα εντός της τάξης αλλά και στα μαθήματα που πραγματοποιούνταν στο χώρο του σχολικού κήπου.

Όσον αφορά τα είδη περιβαλλοντικό κινήτρων που φάνηκαν να επηρεάζουν τις περιβαλλοντικές πράξεις της Στέλλας σύμφωνα με τις δηλώσεις της, στις τελικές συζητήσεις φανερώνει να χαρακτηρίζεται τόσο από αυτοκαθοριστικά κίνητρα «Εσωτερικής» & «Ενσωματωμένης» ρύθμισης, όσο και από μη αυτοκαθοριστικά κίνητρα «Αναγνωρίσιμης» & «Ενδοπροβαλλόμενης» ρύθμισης. Παράλληλα πέρα από τα συγκεκριμένα είδη κινήτρων, διαπιστώθηκε από τις παρατηρήσεις της Ε/Ε και της Σ/Δ, και όχι από τις δηλώσεις της Στέλλας, ότι η συμμετοχή της σε περιβαλλοντικές πράξεις επηρεάζεται και από συγκεκριμένα εξωτερικά κίνητρα όπως η απόκτηση διπλωμάτων. Η ίδια λοιπόν μπορεί να μην το αναγνωρίζει, όπως φαίνεται από τις δηλώσεις της όμως η Ε/Ε και η Σ/Δ είχαν παρατηρήσει απότομη αύξηση της συμμετοχής της Στέλλας στο ΕΠΠ μετά την ανακοίνωση τους συγκεκριμένου «εξωτερικού κινήτρου». Το γεγονός ότι ένα εξωτερικό κίνητρο επηρέαζε τόσο σημαντικά τη συμμετοχή της Στέλλας στο ΕΠΠ προβλημάτισε την Ε/Ε και τη Σ/Δ οι οποίες ερμήνευσαν το γεγονός αυτό με άλλες παρατηρήσεις που αφορούσαν την προσωπικότητα της Στέλλας. Μια από αυτές είναι το γεγονός ότι η Στέλλα είναι ένα κορίτσι που επιδιώκει και επιθυμεί έντονα να κάνει περήφανους τους γονείς της. Αυτό διαπιστώθηκε καθώς κατά τη διάρκεια του προγράμματος, υπήρχαν πολλές στιγμές που η Στέλλα ρωτούσε την Ε/Ε «Κυρία, θα το πείτε και στη μαμά μου ότι έκανα.... για το λαχανόκηπο». Η συγκεκριμένη ενέργεια της Στέλλας αποτελεί μία ένδειξη εξωτερικού κινήτρου που φαίνεται να την επηρεάζει. Συνεπώς, η αυξημένη συμμετοχή της Στέλλας στο ΕΠΠ μετά την ανακοίνωση της επιδότησης διπλωμάτων πιθανότατα οφείλεται στο

γεγονός ότι η Στέλλα ανέμενε να λάβει ένα δίπλωμα που θα το έδειχνε στους γονείς της ώστε να τους κάνει να νιώσουν υπερήφανοι για την πράξη της.

Εν τέλει, η περίπτωση της Στέλλας αποτελεί ακόμη ένα παράδειγμα ότι ένα άτομο μπορεί να επηρεάζεται παράλληλα από όλες τις κατηγορίες αυτοκαθοριστικών και μη αυτοκαθοριστικών περιβαλλοντικών κινήτρων. Άλλωστε η Στέλλα τόσο στις αρχικές όσο και στις τελικές συζητήσεις δεν φανερώνει να χαρακτηρίζεται από κανένα είδος «Απουσίας Κινήτρων» που να σχετίζεται είτε με τις πεποιθήσεις της για τις στρατηγικές που καταβάλλει, για τις ικανότητες που έχει, για την προσπάθεια που καταβάλλει ή για τη βοήθεια που έχει ώστε να προστατεύει το περιβάλλον. Αντίθετα νιώθει αυτοπεποίθηση για όλα τα πιο πάνω και θέλει να συνεχίσει να προσπαθεί.

Όσον αφορά την περίπτωση του Άρη (Μαθητής\_14), ο ίδιος επίσης δεν αναγνωρίζει σύμφωνα με τις δηλώσεις του ότι η απόκτηση διπλωμάτων επηρέασε θετικά τη συμμετοχή του στο πρόγραμμα. Αντίθετα, η Ε/Ε και η Σ/Δ διαπίστωσαν απότομη αύξηση της συμμετοχής του στο ΕΠΠ από τη στιγμή που ανακοινώθηκε το εξωτερικό κίνητρο της απόκτησης διπλωμάτων στους μαθητές που θα έδειχναν περισσότερο ενδιαφέρον και φροντίδα στο λαχανόκηπο του σχολείου. Όπως και στην περίπτωση της Στέλλας, ο Άρης επίσης φάνηκε να επιδιώκει την απόκτηση διπλώματος ώστε να κάνει περήφανους τους γονείς του και αυτό διαπιστώθηκε από την Ε/Ε όταν την δεύτερη φορά που θα ανακοίνωνε τους μαθητές που θα έπαιρναν δίπλωμα, ο Άρης ανέφερε στην Ε/Ε το εξής: «Κυρία θέλω κι εγώ δίπλωμα για να το δείξω στη μαμά μου όπως την πρώτη φορά». Βέβαια δύο διαφορές υπάρχουν μεταξύ των δύο συμμετεχόντων. Η πρώτη διαφορά αφορά τη συμμετοχή τους στο ΕΠΠ από τα πρώτα στάδια, κατά την οποία ο Άρης έδειχνε μεγάλη αδιαφορία σε αντίθεση με τη Στέλλα η οποία συμμετείχε σε μέτριο βαθμό. Βέβαια η συμμετοχή και των δύο αυξανόταν σταδιακά και σε αυτό συνέβαλε τη ανάπτυξη συνεργασίας που βίωσαν κατά τη διάρκεια του προγράμματος στην ομάδα τους. Η Στέλλα ανέπτυξε την ψυχολογική ανάγκη της ανάπτυξης σχέσεων και με τα δύο μέλη της ομάδας της, και ο Άρης κυρίως με τη συμμαθήτριά του Βικτώρια (Μαθήτρια\_3) η οποία τον παρότρυνε και τον βοηθούσε να συμμετέχει.

Η δεύτερη διαφορά στους δύο συμμετέχοντες βρίσκεται στο γεγονός ότι η Στέλλα φάνηκε να επηρεάζεται από όλες τις κατηγορίες κινήτρων (αυτοκαθοριστικών & μη αυτοκαθοριστικών) σε κάποιο βαθμό. Από την άλλη, ο Άρης σύμφωνα με τις δηλώσεις του παρουσίαζε υψηλότερο βαθμό μόνο στην κατηγορία αυτοκαθοριστικών κινήτρων «Εσωτερικής Ρύθμισης». Στις

κατηγορίες κινήτρων «Ενσωματωμένης & Αναγνωρίσιμης» ρύθμισης σύμφωνα με τις δηλώσεις του είχε ελάχιστη διαφορά διατηρώντας τα σε χαμηλό επίπεδο. Η μόνη κατηγορία κινήτρων που φάνηκε να τον επηρεάζει σε υψηλό βαθμό ήταν η κατηγορία μη αυτοκαθοριστικών κινήτρων «Ενδοπροβαλλόμενης Ρύθμισης», και «Εξωτερικής Ρύθμισης», σε σχέση με συγκεκριμένα είδη εξωτερικών κινήτρων. Πιο συγκεκριμένα, στις τελικές συζητήσεις ο ίδιος δηλώνει ότι τα κίνητρά του δεν επηρεάστηκαν από τον εξωτερικό παράγοντα της απόκτηση καλής εικόνας στη δασκάλα του ούτε από το κίνητρο της απόκτησης διπλωμάτων που τους πρόσφερε η εκπαιδευτικός. Βέβαια όπως αναφέρθηκε και πιο πάνω, αυτό δεν επιβεβαιώνεται από τις παρατηρήσεις της Ε/Ε και της Σ/Δ καθώς ήταν ξεκάθαρη η αύξηση της συμμετοχής του Άρη στο μάθημα του «Σχολικού Κήπου» όταν ανακοινώθηκε η επιδότηση διπλωμάτων.

Όσον αφορά την Αθηνά (Μαθήτρια\_10) η ίδια επίσης δεν αντιλαμβάνεται σύμφωνα με τις δηλώσεις της ότι επηρεάζεται από το εξωτερικό κίνητρο της απόκτησης διπλωμάτων, παρόλα αυτά οι παρατηρήσεις της Ε/Ε και της Σ/Δ δεν συμφωνούν με τις δηλώσεις της ίδιας. Η Αθηνά κατά τα αρχικά στάδια του ΕΠΠ παρουσίαζε μέτρια συμμετοχή σύμφωνα με τα έντυπα της Ε/Ε και της Σ/Δ. Ωστόσο, η παρότρυνση που είχε από την Ε/Ε καθώς επίσης η ανάπτυξη της ψυχολογικής ανάγκης της ανάπτυξης σχέσεων με τα μέλη της ομάδας της φαίνεται να επηρέασαν θετικά τη συμμετοχή της στο ΕΠΠ η οποία αυξανόταν όλο και περισσότερο. Γενικότερα, η σύζευξη της συγκεκριμένης ομάδας από την Ε/Ε και τη Σ/Δ φάνηκε να λειτουργεί θετικά για όλα τα μέλη της ομάδας και κυρίως και την Αθηνά αλλά και τη Στέλλα. Ο Νικόλας παρότρυνε τα άλλα δύο κορίτσια της ομάδας τους να συμμετέχουν και τους βοήθησε γεγονός που απέδειξε την επιτυχία της δημιουργίας αυτής της ομάδας όσον αφορά την ανάπτυξη σχέσεων μεταξύ των μελών της ομάδας.

Η Αθηνά αποτελεί μία ιδιαίτερη περίπτωση από την οποία η Ε/Ε δυσκολεύτηκε να πάρει απαντήσεις για συγκεκριμένα ερωτήματα που αφορούσαν τα είδη κινήτρων που τη χαρακτηρίζουν, κυρίως στις αρχικές συζητήσεις. Η Αθηνά δυσκολευόταν να κατανοήσει ορισμένα ερωτήματα και συχνά απαντούσε παθητικά, γρήγορα και χωρίς σκέψη με αποτέλεσμα να δίνει μονολεκτικές, μη επεξηγηματικές απαντήσεις.

Στις αρχικές συζητήσεις λοιπόν, η Αθηνά φανερώνει ότι δεν έχει άποψη ή πολύ πιθανόν να μην σκέφτηκε ποτέ και να μην προβληματίστηκε για το θέμα της προστασίας του περιβάλλοντος. Συγκεκριμένα δεν απαντάει στα ερωτήματα που αφορούν τα κίνητρα «Ενδοπροβαλλόμενης Ρύθμισης» & «Εξωτερικής Ρύθμισης» αλλά και ερωτήματα που αφορούν τις κατηγορίες

«Απουσίας Κινήτρων». Για παράδειγμα: απαντάει συχνά «Δεν ξέρω» και παρόλο που η Ε/Ε προσπαθεί να της εξηγήσει φαίνεται να μην κατανοεί τα ερωτήματα.

Σε γενικές γραμμές, σύμφωνα με τις δηλώσεις της Αθηνάς στις τελικές συζητήσεις, τα περιβαλλοντικά κίνητρα της Αθηνάς φάνηκε να επηρεάζονται από αυτοκαθοριστικά κίνητρα «Εσωτερικής & Ενσωματωμένης Ρύθμισης», καθώς επίσης από μη αυτοκαθοριστικά κίνητρα «Αναγνωρίσιμης & Ενδοπροβαλλόμενης Ρύθμισης». Τέλος, η ίδια στις δηλώσεις της φανερώνει μία μικρή «Εξωτερική Ρύθμισης» από συγκεκριμένους εξωτερικούς παράγοντες όπως η «δημιουργία καλής εικόνας» στη δασκάλα της και η εξωτερική επίδραση από φίλη της, όμως δεν αναγνωρίζει την επίδραση του εξωτερικού κινήτρου της απόκτησης διπλώματος κάτι που εντοπίζουν οι Ε/Ε και η Σ/Δ στις παρατηρήσεις τους.

Συνεπώς, η Αθηνά αποτελεί ακόμη μία περίπτωση μαθήτριας που επηρεάζεται τόσο από αυτοκαθοριστικά κίνητρα «Εσωτερικής & Ενσωματωμένης» Ρύθμισης, μη αυτοκαθοριστικά κίνητρα «Αναγνωρίσιμης & Ενδοπροβαλλόμενης Ρύθμισης», όμως η ύπαρξη «εσωτερικού κινήτρου» επηρεάζει ακόμη περισσότερο τα περιβαλλοντικά της κίνητρα φανερώνοντας επίδραση «Εξωτερικής Ρύθμισης» από διάφορους παράγοντες.

Τέλος, όσον αφορά το Στέφανο (Μαθητή\_13) είναι ο μόνος συμμετέχοντας που χαρακτηρίζεται από κίνητρα «Υψηλής Εξωτερικής Ρύθμισης Γ» σύμφωνα με τις δηλώσεις του οι οποίες συμφωνούν και με τις παρατηρήσεις της Ε/Ε και Σ/Δ. Ο ίδιος αναγνωρίζει ότι το εξωτερικό κίνητρο της «απόκτησης διπλωμάτων» επηρέασε θετικά τη συμμετοχή του στο πρόγραμμα. Συγκεκριμένα, ο Στέφανος δηλώνει ξεκάθαρα ότι του αρέσουν τα διπλώματα και θέλει να του δίνουν διπλώματα για να κάνει πράξεις για το περιβάλλον. Η Ε/Ε και η Σ/Δ ενώ στα πρώτα μαθήματα διαπίστωσαν μια δυσκολία ώστε να προσελκύσουν και να αναπτύξουν τα πιο αυτοκαθοριστικά κίνητρα (κίνητρα Εσωτερικής ή Ενσωματωμένης ρύθμισης) του Στέφανου για να συμμετέχει στο πρόγραμμα, διαπίστωσαν ότι εν τέλει, η συμμετοχή του αυξήθηκε απότομα με την ενσωμάτωση του εξωτερικού κινήτρου της «απόκτησης διπλώματος».

Άλλωστε, η διερεύνηση της περίπτωσης του Στέφανου, ήταν και ένας από τους λόγους που αποφασίστηκε κατά τον Γ κύκλο της ΕΔ να ενσωματώσουν το συγκεκριμένο «Εξωτερικό Κίνητρο».

### **VIII. Η «Απουσία Κινήτρων» του Μάρκου**

Η διερεύνηση της περίπτωσης του Μάρκου (Μαθητής\_11) φανερώνει ίσως το μεγαλύτερο ενδιαφέρον καθώς από τους δεκατρείς συμμετέχοντες είναι ο μόνος που χαρακτηρίζεται από

ορισμένες κατηγορίες «Απουσίας Κινήτρων». Το γεγονός αυτό βέβαια επιβεβαιώνει και τον πολύ χαμηλό ή μηδενικό βαθμό που φανερώνει να επηρεάζεται από όλες τις προηγούμενες κατηγορίες αυτοκαθοριστικών και μη αυτοκαθοριστικών κινήτρων.

Ειδικότερα, όσον αφορά τα κίνητρα του Μάρκου, διαπιστώθηκε στις τελικές συζητήσεις να επηρεάζονται μόνο από μικρό βαθμό «Αναγνωρίσιμης Ρύθμισης» και πολύ μικρό βαθμό «Εξωτερικής Ρύθμισης» που συνδέεται μόνο με τον εξωτερικό παράγοντα της «ανάπτυξης υπερηφάνειας στους γονείς του». Μάλιστα ούτε ο «εξωτερικός παράγοντας» της «επιδόησης διπλωμάτων» φάνηκε να επηρεάζει τη συμμετοχή του Μάρκου στο πρόγραμμα.

Συνεπώς, ο Μάρκος όπως διαπιστώνεται τόσο από τις αρχικές όσο και από τις τελικές συζητήσεις θα έλεγε κανείς ότι χαρακτηρίζεται από «Απουσία Κινήτρων» γεγονός που συμφωνεί και με τις παρατηρήσεις της Ε/Ε και Σ/Δ. Σύμφωνα με τις δηλώσεις του Μάρκου, η «Απουσία Κινήτρων» που τον χαρακτηρίζει αρχικά δεν φαίνεται να σχετίζεται με τις πεποιθήσεις του για τις στρατηγικές (Strategy Beliefs) που καταβάλλει. Δεν εκφράζει δηλαδή κάποια απογοήτευση για το είδος των στρατηγικών που εφαρμόζει.

Όσον αφορά την «προσπάθεια» πιθανόν να επηρεάζει την «Απουσία κινήτρων» που τον χαρακτηρίζει καθώς αναφέρει: «Κουράζομαι να κάνω πράγματα για το περιβάλλον.» & «Χρειάζεται προσπάθεια αλλά εξαρτάται από το τι θα κάνω.» Από τις δηλώσεις του εμφανίζεται ακόμη ένας παράγοντας που επηρεάζει τα περιβαλλοντικά κίνητρα των ανθρώπων. Ο παράγοντας που αναφέρεται στην βιβλιογραφία ως το είδος του περιβαλλοντικού έργου στο οποίο καλείται να εμπλακεί το άτομο. Ότι δηλαδή στα «δύσκολα» έργα είναι λιγότερο πιθανόν να εμπλακεί ένα άτομο. Όσον αφορά την κατηγορία «Απουσίας Κινήτρων» που αφορούν την «Ικανότητα» ο Μάρκος δεν έχει άποψη για τις ικανότητές του (εάν είναι επαρκείς ή όχι) συνεπώς πιθανόν αυτός να είναι ακόμη ένας λόγος που παρουσιάζει απουσία κινήτρων. Δεν είναι σίγουρος αν οι ικανότητές του είναι επαρκείς. Συνεπώς παρουσιάζει απουσία κινήτρων που πιθανόν έχει να κάνει με την άποψή του για τις ικανότητες που έχει. Τέλος, όσον αφορά την «έλλειψη βοήθειας», ενώ στις αρχικές συζητήσεις παραδέχεται ότι δεν έχει βοήθεια και αυτός είναι ο λόγος που δεν θέλει να κάνει πράξεις που προστατεύουν το περιβάλλον, στις τελικές συζητήσεις εκφράζει «αδιαφορία» για το γεγονός ότι μπορεί να μην έχει βοήθεια. Με άλλα λόγια η απουσία βοήθειας δεν είναι ο λόγος της «Απουσίας κινήτρων» που τον χαρακτηρίζει.



Η περίπτωση του Μάρκου αποτελεί μία περίπτωση μαθητή που πολύ δύσκολα αποκτά κίνητρα για να δράσει προς όφελος του περιβάλλοντος. Αποδεικνύει μάλιστα ότι η απλή συμμετοχή σε ένα ΕΠΠ δεν θα οδηγήσει πάντα στην ανάπτυξη των περιβαλλοντικών κινήτρων που χρειάζεται ένα άτομο για να συμμετέχει με τις δράσεις του στην προστασία του περιβάλλοντος. Η Ε/Ε και η Σ/Δ παρά τις προσπάθειές τους να αναπτύξουν τα κατάλληλα κίνητρα που θα επηρεάσουν θετικά τη συμμετοχή του Μάρκου στο ΕΠΠ, δεν έγινε εφικτό. Βέβαια, η Ε/Ε και η Σ/Δ πιθανότατα θα έπρεπε να δώσουν μεγαλύτερη έμφαση στην ανάπτυξη των κινήτρων «Αναγνωρίσιμης Ρύθμισης» και «Εξωτερικών κινήτρων» που φάνηκε να επηρεάζουν σε μικρό βαθμό τη συμμετοχή του Μάρκου. Μάλιστα θα μπορούσαν να δώσουν έμφαση στο γεγονός ότι η προσπάθεια είναι ένας παράγοντας που οδηγεί στην «Απουσία κινήτρων» του Μάρκου ώστε να μπορέσουν να τον βοηθήσουν σε μεγαλύτερο βαθμό να μην αισθάνεται τη δυσκολία της προσπάθειας που καταβάλλει. Βέβαια η προσπάθεια σχετίζεται και με το έργο, που στη συγκεκριμένη περίπτωση ο Μάρκος θεωρεί δύσκολο το έργο της δημιουργίας και φροντίδας ενός λαχανόκηπου. Συνεπώς, η εμπλοκή του σε κάποιο άλλο έργο ή σε μία συγκεκριμένη δουλειά που αφορά το συγκεκριμένο έργο πιθανότατα να μην οδηγούσε στην «Απουσία Κινήτρων».

4.4 Αποτελέσματα 3ο Ερευνητικό Ερώτημα: Οι ψυχολογικές ανάγκες της αυτονομίας, της επάρκειας και της ανάπτυξης σχέσεων στους μαθητές είναι αναγκαίες για τη δημιουργία των περιβαλλοντικών κινήτρων στα παιδιά; Υπάρχουν άλλες συνθήκες που επηρεάζουν θετικά τα περιβαλλοντικά κίνητρα των παιδιών;

Όλοι οι συμμετέχοντες στις τελικές συζητήσεις με την Ε/Ε απάντησαν στο ερώτημα «Κατά πόσο ένιωσες αυτονομία, επάρκεια, ανάπτυξη σχέσεων, στις δραστηριότητες που σχετίζονταν με το σχολικό κήπο;».

Αρχικά με την ανάλυση περιεχομένου των δηλώσεων των μαθητών στο πιο πάνω ερώτημα και στη συνέχεια μέσω της ερμηνευτικής ανάλυσης που πραγματοποιήθηκε συνδυάζοντας τις δηλώσεις των μαθητών και τις παρατηρήσεις της Ε/Ε και της Σ/Δ, προέκυψαν τα δεδομένα που απαντούν στο τρίτο ερευνητικό ερώτημα της παρούσας έρευνας.

Σημαντικό αποτελεί το γεγονός ότι από τους 13 συμμετέχοντες, μόνο ένας μαθητής, ο Στέφανος, δηλώνει στις τελικές συζητήσεις ότι δεν ένιωσε ανάπτυξη συνεργασίας, και δεν γνωρίζει αν ένιωσε αυτονομία κατά τη διάρκεια συμμετοχής του στο πρόγραμμα. Παρόλα αυτά, ο ίδιος ο Στέφανος δηλώνει ότι θα ξαναέκανε λαχανόκηπο με βασικές προϋποθέσεις,

χωρίς να αναφέρεται στην ανάπτυξη σχέσεων και στην αυτονομία, αλλά στην ύπαρξη βοήθεια από κάποιο άλλο πρόσωπο. Από τους υπόλοιπους συμμετέχοντες όλοι δήλωσαν να αναπτύσσουν τις τρεις βασικές ψυχολογικές ανάγκες της αυτονομίας, της επάρκειας και της ανάπτυξης σχέσεων συνεργασίας ομάδα τους, ωστόσο ο Άρης και ο Μάρκος δήλωσαν ότι θα ξαναέκαναν λαχανόκηπο μόνο με βασικές προϋποθέσεις. Από τα δεδομένα αυτά ενδιαφέρον φαίνεται να έχουν οι περιπτώσεις των τριών μαθητών/συμμετεχόντων, του Μάρκου, του Άρη και του Στέφανου οι οποίες ερμηνεύονται και στη συνέχεια. Χωρίς αμφιβολία όμως από το γεγονός ότι όλοι οι υπόλοιποι συμμετέχοντες που βίωσαν τις τρεις βασικές ψυχολογικές ανάγκες που προτείνει η Θεωρία του Αυτοκαθορισμού δήλωσαν παράλληλα ότι θα έκαναν λαχανόκηπο την επόμενη σχολική χρονιά χωρίς να εκφράζουν κάποιες ενδοιασμούς, είναι μία βασική ένδειξη για την θετική επιρροή των τριών βασικών ψυχολογικών αναγκών στην ανάπτυξη των περιβαλλοντικών κινήτρων των μαθητών.

Στη συνέχεια γίνεται εκτενέστερη ερμηνεία για τις περιπτώσεις του Στέφανου, του Μάρκου και του Άρη από τι δηλώσεις των οποίων μπορεί κανείς να συμπεράνει **ότι η σύζευξη των τριών βασικών ψυχολογικών αναγκών ΔΕΝ αποτελεί αναγκαία συνθήκη για την ανάπτυξη των μελλοντικών φιλοπεριβαλλοντικών προθέσεων σε όλους τους μαθητές. Παρόλα αυτά για ορισμένους συμμετέχοντες υπάρχουν συγκεκριμένες ανάγκες που από μόνες τους μπορεί να επηρεάσουν την επιθυμία τους να συμμετέχουν σε παρόμοια περιβαλλοντική δραστηριότητα (π.χ. η Ύπαρξη Βοήθειας).**

4.4.1 Η ερμηνεία των μελλοντικών περιβαλλοντικών προθέσεων του Στέφανου σε σχέση με τις δηλώσεις του για τις ψυχολογικές ανάγκες της ανάπτυξης σχέσεων, της αυτονομίας και της επάρκειας

Σύμφωνα με τις δηλώσεις του Στέφανου ο ίδιος δεν βίωσε τη βασική ψυχολογική ανάγκη της ανάπτυξης σχέσεων, ούτε την ανάγκη της αυτονομίας, και εν τέλει θα έκανε ξανά λαχανόκηπο μόνο με συγκεκριμένη προϋπόθεση «Να έχει βοήθεια». Σημαντικό να αναφερθεί ότι, παρά το γεγονός ότι οι παρατηρήσεις της Ε/Ε και της Σ/Δ δεν συμφωνούν με τις δηλώσεις του, σημασία έχουν οι δικές του δηλώσεις που εκφράζουν τα δικά του συναισθήματα.

Συγκεκριμένα οι δηλώσεις του Στέφανου ήταν οι εξής:

*«Δεν ξέρω αν ένιωσα αυτονομία, όμως πήγα να ποτίσω το λαχανόκηπο χωρίς να μου το πει η δασκάλα μου»,*

*«Δεν ένιωσα να συνεργάζομαι με τους συμμαθητές μου επειδή δεν με βοηθούσαν»,*

*«Ένιωσα ικανοποίηση & ευχαρίστηση κάθε φορά που πότιζα.»*

*«Δεν ένιωσα δυσαρέσκεια, λύπη ή αδικία», «Ένιωσα περήφανος» (δεν αναφέρει πότε)*

*«Ένιωσα να βαριέμαι λίγο και μόνο μερικές φορές ήταν «ενδιαφέρον» (δεν αναφέρει πότε).»*

*«Μου άρεσε που στο τέλος κόψαμε τα λαχανικά και τα φάγαμε, όμως δεν θα ήθελα να κάνω και του χρόνου λαχανόκηπο.»*

*«Έκανα ένα λαχανόκηπο και αν κάνω και δεύτερο λαχανόκηπο θα κουραστώ. Αν είχα βοήθεια μπορεί να το έκανα.»*

Ο Στέφανος αποτελεί τη μοναδική περίπτωση μαθητή που δηλώνει ότι δεν ένιωσε να συνεργάζεται με τα μέλη της ομάδας του. Ο ίδιος ρίχνει το φταίξιμο στα μέλη της ομάδας του όμως σύμφωνα με τις παρατηρήσεις της Ε/Ε και Σ/Δ ο Στέφανος παρουσίαζε κάποια προβλήματα συμπεριφοράς που παρεμπόδιζαν τα μέλη της ομάδας του να συνεργαστούν μαζί του στις δραστηριότητες. Αρκετές φορές μάλιστα ενοχλούσε με τη συμπεριφορά του και η ομάδα του δεν κατάφερε να κερδίσει βαθμούς συμμετοχής, κάτι που ενοχλούσε τα υπόλοιπα μέλη της ομάδας του. Βέβαια η Αλέξια ήταν η συμμαθήτριά του (και μέλος της ομάδας του) που τον παρότρυνε να συμμετέχει στο μάθημα και να μην ενοχλεί, μία πρακτική που συχνά είχε θετικά αποτελέσματα στη βελτίωση της συμπεριφοράς του Στέφανου.

Στην περίπτωση του Στέφανου λοιπόν, παρά το αίσθημα της προσωπικής ικανοποίησης για το τελικό αποτέλεσμα που δήλωσε ο ίδιος ότι ένιωσε, ίσως το γεγονός ότι δεν βίωσε την ανάπτυξη σχέσεων με τα μέλη της ομάδας του, να αποτέλεσε εμπόδιο στην ενίσχυση των περιβαλλοντικών του κινήτρων. Ως αποτέλεσμα δηλώνει ότι θα έκανε λαχανόκηπο μόνο εάν είχε την απαραίτητη βοήθεια ώστε να μην κουραστεί.

Βέβαια αυτό αφορά μόνο την ενίσχυση συγκεκριμένου είδους κινήτρων καθώς από τις δηλώσεις τους στις τελικές συζητήσεις, φάνερωσε αύξηση στα κίνητρα «Εσωτερικής Ρύθμισης», μικρή αύξηση στα κίνητρα «Αναγνωρίσιμης Ρύθμισης» και αύξηση στα κίνητρα «Ενδοπροβαλλόμενης Ρύθμισης».

Τέλος, ο ίδιος δηλώνει στις τελικές συζητήσεις ότι θα έκανε λαχανόκηπο μόνο αν είχε βοήθεια από κάποιο άλλο άτομο. Συνεπώς, **η ανάπτυξη συνεργατικών σχέσεων αλλά και η ανάγκη βοήθειας από άλλα άτομα φαίνεται να είναι απαραίτητες προϋποθέσεις για την ενίσχυση των περιβαλλοντικών κινήτρων σε ορισμένα άτομα.**

4.4.2 Η ερμηνεία των μελλοντικών περιβαλλοντικών προθέσεων του Μάρκου & του Άρη σε σχέση με τις δηλώσεις του για τις ψυχολογικές ανάγκες της ανάπτυξης σχέσεων, της αυτονομίας και της επάρκειας

Ο Μάρκος και ο Άρης παρά το γεγονός ότι οι ίδιοι δήλωσαν να βιώνουν και τις τρεις βασικές ψυχολογικές ανάγκες της θεωρίας του Αυτοκαθορισμού, εν τέλει δήλωσαν ότι θα έκαναν λαχανόκηπο μόνο με βασικές προϋποθέσεις.

Συγκεκριμένα οι δηλώσεις του Μάρκου ήταν οι εξής:

*«Μερικές δραστηριότητες μου άρεσαν και μερικές όχι, για παράδειγμα δεν μου άρεσε το ξεχόρτισμα και το πότισμα διότι ήταν κουραστικό»*

*«Ένιωσα αυτονομία και συνεργάστηκα με τα μέλη της ομάδας μου» (δεν αναφέρει παραδείγματα)*

*«Δεν ξέρω αν αισθάνθηκα χαρά και ικανοποίηση, όμως σίγουρα δεν αισθάνθηκα λύπη και δυσαρέσκεια»*

*«Αισθάνθηκα αποτελεσματικότητα όταν ωρίμασαν τα λαχανικά μας στο λαχανόκηπο»*

*«Ένιωσα αδικία όταν δεν κατάφερα να κερδίσω στην κλήρωση καμία φράουλα»*

*«Ένιωσα ότι ήταν ενδιαφέροντα κάποια πράγματα αλλά όχι όλα, βαριόμουν να γράφω».*

Σύμφωνα με τις δηλώσεις του Μάρκου, μπορεί να ανέπτυξε σχέση συνεργασίας με τα μέλη της ομάδας του (κάτι που δεν επιβεβαιώνεται από τις δηλώσεις των μελών της ομάδας του και ούτε ο ίδιος αναφέρει συγκεκριμένα παραδείγματα παρόλο που η Ε/Ε τον ρωτάει ξεκάθαρα), μπορεί να ένιωσε αυτονομία και αποτελεσματικότητα, όμως στις τελικές συζητήσεις δηλώνει ότι θα έκανε λαχανόκηπο στο μέλλον μόνο με βασικές προϋποθέσεις.

Όπως έχει διαπιστωθεί από τη διερεύνηση των κινήτρων που χαρακτηρίζουν το Μάρκο μέσω των δηλώσεών του τελικές συζητήσεις, αυτά είναι κυρίως μη-αυτοκαθοριστικά-Εξωτερικά κίνητρα.

Συνεπώς, στην περίπτωση του Μάρκου η ανάπτυξη των τριών βασικών ψυχολογικών αναγκών της επάρκειας, της αυτονομίας και της ανάπτυξης σχέσεων δεν λειτούργησε ενισχυτικά στα αυτοκαθοριστικά περιβαλλοντικά κίνητρα του Μάρκου, όπως υποστηρίζει η Θεωρία του Αυτοκαθορισμού. Γεγονός που ενισχύει το συμπέρασμα ότι **η ανάπτυξη των τριών βασικών ψυχολογικών αναγκών δεν οδηγεί πάντα σε θετική πρόθεση για μελλοντική εμπλοκή σε περιβαλλοντικές πράξεις.**

Ακόμη στην περίπτωση του Μάρκου το κυριότερο εμπόδιο στο να αναπτύξει πιο αυτοκαθοριστικά κίνητρα φαίνεται να ήταν η **απουσία προσωπικού ενδιαφέροντος** στη δημιουργία λαχανόκηπου και πιθανόν γενικότερα προς φιλοπεριβαλλοντικές ενέργειες. Συνεπώς, **πέρα από την ανάπτυξη των τριών βασικών ψυχολογικών αναγκών της ανάπτυξης σχέσεων, της αυτονομίας και της επάρκειας, η ανάπτυξη του ενδιαφέροντος προς τις περιβαλλοντικές ενέργειες αποτελεί καθοριστικό παράγοντα στην ενίσχυση των περιβαλλοντικών κινήτρων σε μερικά άτομα.**

Και οι δηλώσεις του Άρη ήταν οι εξής:

*«Η εμπειρία της δημιουργίας του λαχανόκηπου μου άρεσε διότι συνεργάστηκα με τους φίλους μου στο πότισμα»*

*«Ένιωθα χαρά όταν πότιζα αλλά ταυτόχρονα ένιωθα και κούραση όταν πηγαινοερχόμουν για να κουβαλώ νερό»*

*«Ένιωσα αυτονομία και ελευθερία όταν πήγαινα κάποτε να ποτίσω λαχανικά χωρίς να μου το πει κάποιος.»*

*«Επίσης μου άρεσε που φύτεψα τα λαχανικά που ήθελα εγώ.»*

*«Ένιωσα να συνεργάζομαι με τα μέλη της ομάδας μου και δεν ένιωσα κάποια στιγμή δυσαρέσκεια, λύπη ή απογοήτευση», «Ένιωσα υπερηφάνεια αλλά δεν ξέρω το λόγο»*

*«Ένιωσα κάποιες στιγμές να βαριέμαι»(δεν αναφέρει πότε)*

*«Ήταν ενδιαφέρον όταν φυτέψαμε τα λαχανικά.»*

*«Δεν θα ήθελα να κάνω λαχανόκηπο μόνος μου, μόνο αν είχα παρέα θα το έκανα. Η μαμά μου είπε θα φτιάξει λαχανόκηπο στο σπίτι και της είπα ό,τι θα την βοηθήσω».*

Ο Άρης σύμφωνα με τις δηλώσεις του, φαίνεται να έχει βιώσει τις βασικές ψυχολογικές ανάγκες της ανάπτυξης σχέσεων, της αυτονομίας και της επάρκειας, όπως ακριβώς και ο Μάρκος. Μάλιστα αναφέρει και συγκεκριμένα παραδείγματα που βίωσε τα συγκεκριμένα συναισθήματα. Σύμφωνα με τις παρατηρήσεις της Ε/Ε & Σ/Δ, ο Άρης ενώ αρχικά ήταν αδιάφορος και δεν συμμετείχε ιδιαίτερα στις δραστηριότητες, το γεγονός ότι είχε βοήθεια και συνεργάστηκε πολύ με τη συμμαθήτριά του Βικτώρια, φαίνεται να επηρέασε θετικά τη συμμετοχή του στη φροντίδα και περιποίηση του λαχανόκηπου, η οποία αυξήθηκε σε ένα μικρό βαθμό. Παράλληλα η αύξηση της συμμετοχής του Άρη στο πρόγραμμα, πιθανόν να οφείλεται

και στο γεγονός ότι η Ε/Ε άρχισε δίνει στους μαθητές τα διπλώματα συμμετοχής και αυτό φάνηκε να επηρεάζει θετικά τη συμμετοχή του Άρη.

Ωστόσο, παρά το γεγονός ότι ο Άρης βίωσε τις βασικές ψυχολογικές ανάγκες της θεωρίας του Αυτοκαθορισμού, στις τελικές συζητήσεις δηλώνει ότι θα έκανε λαχανόκηπο μόνο με την προϋπόθεση ότι θα έχει βοήθεια. Ο ίδιος λοιπόν ξεχωρίζει και τονίζει στις δηλώσεις του πόσο σημαντική είναι η ύπαρξη βοήθειας για να εμπλακεί σε περιβαλλοντικές πράξεις όπως είναι η δημιουργία του λαχανόκηπου. Άλλωστε ο ίδιος εκφράζει την πρόθεση που έχει να βοηθήσει τη μητέρα του να φτιάξει το λαχανόκηπο που θέλει στο σπίτι τους, κάτι που δεν θα έκανε ο ίδιος με δική του πρωτοβουλία. Συνεπώς, η **ανάπτυξη συνεργατικών σχέσεων και η ύπαρξη βοήθειας φαίνεται να επηρεάζουν περισσότερο τα περιβαλλοντικά κίνητρα ορισμένων ατόμων.**

4.5 Αποτελέσματα 4ο Ερευνητικό Ερώτημα: Ποιες στρατηγικές σχεδιασμού που ενισχύουν τα περιβαλλοντικά κίνητρα φαίνεται να προκύπτουν από τα βιώματα και τις μελλοντικές φιλοπεριβαλλοντικές προθέσεις των συμμετεχόντων σε σχέση με τις ενδοσχολικές περιβαλλοντικές δραστηριότητες που συμμετείχαν;

Τα αποτελέσματα που αφορούν το τέταρτο ερευνητικό ερώτημα προέκυψαν από:

A) Τις γραπτές δηλώσεις των συμμετεχόντων στα «Τελικά αναστοχαστικά έντυπα» για τα συναισθήματα που βίωσαν κάνοντας αναφορά σε συγκεκριμένες δραστηριότητες του εκπαιδευτικού περιβαλλοντικού προγράμματος όπου βίωσαν τα συγκεκριμένα συναισθήματα (π.χ. συνεργασία, αυτονομία, επάρκεια, υπερηφάνεια κλπ.).

B) Τις προφορικές δηλώσεις των συμμετεχόντων στις Τελικές Συζητήσεις που πραγματοποίησαν με την Ε/Ε.

Παρακάτω καταγράφονται οι γραπτές και προφορικές δηλώσεις των μαθητών όπου εντοπίζονται τα συναισθήματα (θετικά & αρνητικά) και τα χαρακτηριστικά των δραστηριοτήτων που επηρέασαν θετικά ή αρνητικά τις μελλοντικές τους προθέσεις προς τη δημιουργία λαχανόκηπου είτε αυτές αφορούν τις τρεις βασικές ψυχολογικές ανάγκες της Θεωρίας του Αυτοκαθορισμού, είτε άλλες συνθήκες.

Ερμηνεύοντας τις δηλώσεις των παιδιών προέκυψαν τα αποτελέσματα για το 4<sup>ο</sup> ερευνητικό ερώτημα τα οποία καταγράφονται μετά από τις δηλώσεις που καταγράφονται πιο κάτω.

### **Γραπτές δηλώσεις αναστοχαστικών εντύπων Βικτώριας:**

*«Ένιωσα πολλή χαρά, συνεργασία και ένιωσα ότι συνδέθηκα περισσότερο με τους φίλους μου»,  
«Ένιωσα κούραση που έπρεπε να πηγαινοερχόμαστε για να ποτίζουμε, και που έπρεπε να ξεχορτίζουμε καθημερινά»,*

*«Μου άρεσε που μάθαμε καινούρια πράγματα, που μιλήσαμε για τη Βιολογική & Συμβατική Καλλιέργεια»,*

*«Μου άρεσε που είχα την ελευθερία και όποτε ήθελα πήγαινα να ποτίσω το λαχανόκηπο»,*

*«Μου άρεσε που μπορούσα να βοηθήσω από μόνη μου τους συμμαθητές μου να ποτίσουν»,*

*«Ένιωσα ότι τα καταφέραμε όταν φύτρωσαν τα λαχανικά μας και μαγειρέψαμε»,*

*«Ένιωσα λύπη όταν μία μέρα δεν κατάφερα να πάω να ποτίσω και φοβήθηκα για τα λαχανικά μας μήπως καταστραφούν»,*

*«Ανησύχησα όταν έβρεξε πολύ κατά τη διάρκεια των διακοπών μας στην περίοδο των Χριστουγέννων»*

Η Βικτώρια ήταν από τις μαθήτριες που δήλωσαν ότι θα έκαναν λαχανόκηπο στο μέλλον, χωρίς κανένα ενδοιασμό και χωρίς προϋποθέσεις. Οι συγκεκριμένες δηλώσεις παρουσιάζουν ανάμεικτα συναισθήματα που βίωσε η Βικτώρια κατά τη διάρκεια της συμμετοχής της στο πρόγραμμα. Θετικά συναισθήματα, όπως χαρά, συνεργασία, αυτονομία, αποτελεσματικότητα, υπερηφάνεια αλλά και αρνητικά συναισθήματα όπως κούραση, λύπη, ανησυχία & φόβο. Παρόλα αυτά, η Βικτώρια εκφράζει έντονα την επιθυμία να δημιουργήσει ξανά λαχανόκηπο. Ως αποτέλεσμα, **οι στρατηγικές ενίσχυσης των βασικών ψυχολογικών αναγκών φαίνεται να έχουν θετικό αντίκτυπο στα περιβαλλοντικά κίνητρα στην περίπτωση της Βικτώριας παρά το γεγονός ότι βίωσε και αρνητικά συναισθήματα κατά τη διάρκεια συμμετοχής της στο πρόγραμμα.**

### **Γραπτές δηλώσεις αναστοχαστικών εντύπων Αλέξιας:**

*«Μου άρεσε που φτιάξαμε με τα δικά μας λαχανικά πολύ νόστιμες συνταγές»,*

*«Ένιωσα χαρά και ενθουσιασμό που καταφέραμε να καλλιεργήσουμε λαχανικά και που πετύχαμε το στόχο μας.»*

*«Ένιωσα λίγη κούραση που πηγαινοερχόμασταν για να ποτίσουμε και για να καθαρίσουμε το λαχανόκηπο από τα αγριόχορτα.»*

*«Περισσότερο μου άρεσε που μάθαμε για τα είδη καλλιέργειας γιατί ήταν κάτι καινούριο που δεν είχα ξανακούσει»,*

*«Ένιωσα χαρά που ωρίμασαν τα λαχανικά μας.»*

*«Ένιωσα αποτελεσματικότητα & περηφάνεια που καταφέραμε να φτιάξουμε ένα λαχανόκηπο μόνοι μας»,*

*«Συνεργασία ένιωσα διότι ότι κάναμε, το κάναμε σαν μία ομάδα».  
«Δεν ένιωσα ποτέ λύπη, δυσαρέσκεια, ούτε βαρεμάρα»,*

*«Ένιωσα αδικία όταν κάποιες άλλες ομάδες έπαιρναν βαθμούς σε μερικές δραστηριότητες κι εγώ δεν έπαιρνα, όμως αυτό με έκανε να προσπαθώ περισσότερο στη φροντίδα του λαχανόκηπου»!*

Η Αλέξια, όπως και η Βικτώρια δήλωσε ότι θα έκανε ξανά λαχανόκηπο χωρίς ενδοιασμούς. Παρόμοια με τη περίπτωση της Βικτώριας, οι δηλώσεις της Αλέξιας παρουσιάζουν θετικά & αρνητικά συναισθήματα. Φανερόνουν ότι βίωσε τις βασικές ψυχολογικές ανάγκες που επιδίωκε ο σχεδιασμός του προγράμματος αλλά δεν απουσίαζαν και τα αρνητικά συναισθήματα τα οποία για ακόμη μία φορά φαίνεται να μην επηρέασαν αρνητικά τις μελλοντικές της προθέσεις να δημιουργήσει ξανά ένα λαχανόκηπο.

Τέλος, από τις δηλώσεις της αποκαλύπτεται ακόμη ένα στοιχείο που φαίνεται να επηρεάζει θετικά τα κίνητρά της και αυτό είναι **η ύπαρξη θετικού ανταγωνισμού**. Συγκεκριμένα, σύμφωνα με τις δηλώσεις της Αλέξιας, ενώ αισθάνεται «αδικία» για το γεγονός ότι δεν επιβραβεύεται με βαθμούς η ομάδα της, πεισμώνει περισσότερο ώστε να κερδίσει βαθμούς και η ομάδα της, για αυτό και καταβάλλει περισσότερη προσπάθεια στην φροντίδα του λαχανόκηπου. Συνεπώς, **η ύπαρξη θετικού ανταγωνισμού φαίνεται να επηρεάζει θετικά τα περιβαλλοντικά κίνητρα ορισμένων παιδιών ώστε να εμπλακούν σε φιλοπεριβαλλοντικές δραστηριότητες σαν αυτή της δημιουργίας ενός λαχανόκηπου.**

#### **Γραπτές δηλώσεις αναστοχαστικών εντύπων Στέλλας:**

*«Ένιωσα ανησυχία λόγω της έντονης βροχόπτωσης και φοβήθηκα μήπως πλημμυρίσει ο λαχανόκηπος μας.»*

*«Μου άρεσε πολύ η εμπειρία της δημιουργίας του λαχανόκηπου και περισσότερο από όλα όταν έφαγα από τις δικές μας φράουλες»,*

*«Επίσης μου άρεσαν τα παιχνίδια που φτιάξαμε με τις κάρτες και ο «Διάδρομος του Αναστοχασμού»,*

*«Μου άρεσε επίσης που ερευνούσαμε το λαχανόκηπο»,*

*«Ένιωσα αυτονομία όταν πήγαινα στο λαχανόκηπο όποτε το ήθελα για να ξεχορτίσω.»*

*«Ένιωσα συνεργασία όταν συνεργαζόμουν με τα δύο μέλη της ομάδας μου και συμπληρώναμε τα φύλλα εργασίας που αφορούσαν το λαχανόκηπό μας»,*

*«Έπαιρνα πρωτοβουλίες διότι φρόντιζα το λαχανόκηπο και μία μέρα απομάκρυνα ένα σαλιγκάρι που θα έτρωγε τα λαχανικά μας»,*

*«Ένιωσα ικανοποίηση, ευχαρίστηση, και υπερηφάνεια όταν είδα τους καρπούς μας να μεγαλώνουν»,*

*«Δεν ένιωσα λύπη, όμως ένιωσα θυμό όταν με πείραζε ο Στέφανος(μαθητής άλλης ομάδας)»*



Η Στέλλα επίσης δήλωσε ότι θα έκανε λαχανόκηπο στο μέλλον χωρίς ενδοιασμούς. Οι δηλώσεις της Στέλλας φανερώνουν ότι βίωσε κυρίως θετικά συναισθήματα από τη συμμετοχή της στο πρόγραμμα. Σημαντικό αποτελεί το γεγονός ότι αναφέρεται σε συγκεκριμένου τύπου δραστηριότητες που της προσέλκυσαν το ενδιαφέρον περισσότερο. Δραστηριότητες που είχαν παιγνιώδη, διερευνητικό χαρακτήρα, καθώς επίσης κινησιολογία. Δραστηριότητες που έπρεπε να δημιουργήσουν κάτι από την αρχή (π.χ. επιτραπέζια παιχνίδια) σε συνεργασία με τα μέλη της ομάδας τους. Οι δηλώσεις της Στέλλας λοιπόν αποκαλύπτουν την σημασία που πρέπει να δίνεται στο χαρακτήρα των δραστηριοτήτων, και συγκεκριμένα στο **σχεδιασμό δραστηριοτήτων που χαρακτηρίζονται από δημιουργικότητα, κινησιολογία & πρωτοτυπία.**

#### **Γραπτές δηλώσεις αναστοχαστικών εντύπων Δήμητρας:**

*«Η εμπειρία της δημιουργίας του λαχανόκηπου ήταν υπέροχη! Περισσότερο από όλα όμως μου άρεσε που φτιάξαμε συνταγές με τα δικά μας λαχανικά!»*

*«Ένιωσα χαρά, ενθουσιασμό, περηφάνεια, και ΔΥΝΑΜΗ, διότι καταφέραμε να δημιουργήσουμε όλοι μαζί το λαχανόκηπο και να πετύχουμε το στόχο μας».*

*«Μου άρεσε που μόνοι μας φροντίσαμε το λαχανόκηπο, εμείς αποφασίσαμε για τα λαχανικά που τα φυτέψουμε, εμείς τον δημιουργήσαμε και εμείς τον φροντίσαμε. Σίγουρα είχαμε τη βοήθεια της δασκάλας μας όποτε τη ζητούσαμε αλλά εμείς φροντίσαμε το λαχανόκηπο».*

*«Συνεργαστήκαμε όλοι για να σκάσουμε και να τοποθετήσουμε τα λαχανικά μας στο χώμα με το σωστό τρόπο.»*

*«Μου άρεσε που κάναμε εκπομπή για τη Βιολογική & Συμβατική καλλιέργεια και που είχα το ρόλο της «παρουσιάστριας».*

*«Ένιωσα περήφανη που καταφέραμε χωρίς φάρμακα να διώξουμε τα σαλιγκάρια που πήγαιναν να φάνε τα λαχανικά μας».*

*«Ένιωσα αδικία μόνο όταν η ομάδα μας δεν κέρδιζε βαθμούς».*

*«Δεν ένιωσα να βαριέμαι ποτέ».*

Η Δήμητρα δήλωσε επίσης ότι θα έκανε λαχανόκηπο στο μέλλον χωρίς ενδοιασμό. Σε αντίθεση με τη Στέλλα που βίωσε κυρίως θετικά συναισθήματα, οι δηλώσεις της Δήμητρας φανερώνουν ότι κατά τη διάρκεια της συμμετοχής της στο πρόγραμμα ένιωσε τόσο θετικά όσο και αρνητικά συναισθήματα. Όπως δηλαδή και στις περιπτώσεις της Βικτώριας και της Αλέξιας. Για ακόμη μία φορά, τα αρνητικά συναισθήματα που βίωσε η Δήμητρα φαίνεται να μην επηρέασαν αρνητικά την επιθυμία της να δημιουργήσει λαχανόκηπο και μελλοντικά. Από τις δηλώσεις της προκύπτουν δύο στοιχεία σημαντικά που φαίνεται να συνέτειναν θετικά στην ενίσχυση των κινήτρων της. Το γεγονός ότι ένιωσε «ΔΥΝΑΜΗ», με άλλα λόγια **η ανάπτυξη του**

**αισθήματος της επάρκειας ή αποτελεσματικότητας**, αποτελεί μία στρατηγική που ενισχύει τα κίνητρα ορισμένων ατόμων για να εμπλακούν σε περιβαλλοντικές πράξεις.

Ακόμη, η **ανάπτυξη της αυτονομίας** δηλαδή, οι μαθητές κατά τη διάρκεια που συμμετέχουν στο πρόγραμμα να μην νιώθουν «εγκλωβισμένοι» ακολουθώντας συγκεκριμένες δραστηριότητες και βήματα. Αντίθετα, να έχουν την ελευθερία να εκφράζονται και να δρουν κάνοντας πράξη τις δικές τους σκέψεις και πρωτοβουλίες.

Συνεπώς, **τα αισθήματα της επάρκειας και αυτονομίας που προτείνει και η Θεωρία του Αυτοκαθορισμού, φαίνεται να επηρεάζουν θετικά τα περιβαλλοντικά κίνητρα των παιδιών, ακόμη και αν αυτά τα παιδιά βιώσουν παράλληλα και κάποια αρνητικά συναισθήματα όπως η αδικία.**

#### **Γραπτές δηλώσεις αναστοχαστικών εντύπων Άρη:**

*«Μου άρεσε που συνεργάστηκα με τους φίλους μου για το πότισμα»,*

*«Ένιωσα χαρά όταν τελείωνε το πότισμα όμως ένιωθα και κόυραση που πηγαينوερχόμεσταν κουβαλώντας νερό με ποτιστήρια»,*

*«Ένιωσα αυτονομία που μερικές φορές πήγαινα να ποτίσω το λαχανόκηπο χωρίς να μου το πει κάποιος και όταν αποφάσισα για τα λαχανικά που ήθελα να φυτέψω»,*

*«Ένιωσα συνεργασία με τους συμμαθητές μου και ήταν σημαντικό που βοηθούσαμε ο ένας τον άλλο.»*

*«Δεν ένιωσα αδικία, λύπη ή απογοήτευση καμία στιγμή».*

Οι δηλώσεις του Άρη φανερώνουν να βιώνει μόνο θετικά συναισθήματα, παρόλα αυτά δεν εκφράζει έντονα την επιθυμία να δημιουργήσει ξανά λαχανόκηπο παρά μόνο με την προϋπόθεση να έχει κάποια βοήθεια από άλλους. Συνεπώς, η **ύπαρξη βοήθειας από άλλα άτομα φαίνεται να επηρεάζει τα περιβαλλοντικά κίνητρα ορισμένων παιδιών, για αυτό το λόγο θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη στο σχεδιασμό των ενδοσχολικών δραστηριοτήτων που εμπλέκονται οι μαθητές.**

#### **Γραπτές δηλώσεις αναστοχαστικών εντύπων Μάρκου:**

*«Μερικές δραστηριότητες μου άρεσαν και μερικές όχι, για παράδειγμα δεν μου άρεσε το ξεχόρτισμα και το πότισμα διότι ήταν κουραστικό»,*

*«Ένιωσα αυτονομία και συνεργάστηκα με τα μέλη της ομάδας μου» (δεν αναφέρει παραδείγματα)*

*«Δεν ξέρω αν αισθάνθηκα χαρά και ικανοποίηση, όμως σίγουρα δεν αισθάνθηκα λύπη και δυσαρέσκεια», «Αισθάνθηκα αποτελεσματικότητα όταν ωρίμασαν τα λαχανικά μας στο λαχανόκηπο»*

*«Ένιωσα αδικία όταν δεν κατάφερα να κερδίσω στην κλήρωση καμία φράουλα»*

*«Ένιωσα ότι ήταν ενδιαφέροντα κάποια πράγματα αλλά όχι όλα, βαριόμουν να γράφω».*

Ο Μάρκος δηλώνει δισταγμό όσον αφορά τη δημιουργία λαχανόκηπου στο μέλλον. Συγκεκριμένα αναφέρει ότι θα έκανε λαχανόκηπο με ορισμένες προϋποθέσεις. Οι δηλώσεις του Μάρκου παρουσιάζουν να βιώνει θετικά και αρνητικά συναισθήματα κατά τη διάρκεια εμπλοκής τους στο πρόγραμμα. Αισθάνεται όλες τις βασικές ψυχολογικές ανάγκες που επιδιώκουν οι στρατηγικές του προγράμματος όμως όσον αφορά το «ενδιαφέρον» του άλλοτε αυξάνεται και άλλοτε δεν υφίσταται. Από την άλλη, ο ίδιος δεν προσδιορίζει τις συνθήκες που θα τον επηρέαζαν θετικά στο να εμπλακεί σε περιβαλλοντικές δράσεις παρά τα ερωτήματα της Ε/Ε. Συνεπώς, η περίπτωση του Μάρκου φανερώνει ότι **η προσέλκυση και διατήρηση του προσωπικού ενδιαφέροντος σε ορισμένα παιδιά είναι πολύ σημαντική στην ενίσχυση των περιβαλλοντικών κινήτρων των ατόμων.**

#### **Προφορικές Δηλώσεις Βικτόριας & Χριστίνας στις τελικές συζητήσεις:**

**Βικτόρια:** *«Μου άρεσε πάρα πολύ! Μου άρεσε που όλες οι ομάδες συνεργάζονταν και ποτίζαμε το λαχανόκηπο.» «Αυπάμαι που θα πάω στο γυμνάσιο και δεν θα είμαι εδώ με τους άλλους να ξανακάνω λαχανόκηπο μαζί τους.»*

**Χριστίνα:** *«Μου άρεσε πολύ γιατί φρόντιζα εγώ κάτι(τον λαχανόκηπο) μαζί με τους συμμαθητές μου και είναι ωραίο να το κάνεις με άλλους.»*

*«Θα ένιωθα χαρά αν του χρόνου οι συμμαθητές μου συνεχίζουν να φτιάχνουν λαχανόκηπο. Όταν φτιάχνουμε λαχανόκηπο, βοηθάμε το περιβάλλον και αυτό είναι σημαντικό. Εμείς έχουμε κάνει ήδη κάτω στον παππού λαχανόκηπο και τον φροντίζω.»*

Από τις πιο πάνω δηλώσεις διαπιστώνεται ότι:

Η **ανάπτυξη συνεργατικών σχέσεων** μεταξύ των μαθητών είναι μία στρατηγική που ενισχύει τις μελλοντικές φιλοπεριβαλλοντικές τους προθέσεις.

#### **Προφορικές Δηλώσεις Βικτόριας, Αλέξιας & Φώτη:**

**Βικτόρια:** *«Θα μου άρεσε οι συμμαθητές μου να έκαναν και του χρόνου λαχανόκηπο, γιατί θα έβλεπα ότι νοιάζονται και οι υπόλοιποι για το περιβάλλον, γιατί ο λαχανόκηπος βοηθάει το περιβάλλον.»*

**Αλέξια:** *«Μου άρεσε που φτιάξαμε το λαχανόκηπο, περισσότερο επειδή βοηθήσαμε το περιβάλλον μας το οποίο χρειάζεται να το προστατεύουμε», «Θα ήθελα να ξανακάνω λαχανόκηπο! Σκέφτηκα να πω και της μαμάς, γιατί με αυτό τον τρόπο βοηθάω περιβάλλον!»*

*Νικόλας: «Θα ήθελα να κάνουμε και σπίτι μας για να μην πηγαίνουμε στο σουπερμάρκετ και να βάζουμε συνέχεια βενζίνη. Και επειδή είναι πιο εύκολο να παίρνεις τα λαχανικά από το σπίτι σου, από την αυλή σου.»*

Οι δηλώσεις φανερώσουν ότι όταν τα άτομα έχουν **Επίγνωση του θετικού αντίκτυπου που έχει η περιβαλλοντική πράξη στην οποία εμπλέκονται**, είτε αυτό είναι προς το περιβάλλον είτε προς τον εαυτό τους, ενισχύονται τα περιβαλλοντικά τους κίνητρα.

#### **Προφορικές Δηλώσεις Άρη & Φώτη στις τελικές συζητήσεις:**

*Άρης: «Μου άρεσε που μαγειρέψαμε επειδή ήταν κάτι διαφορετικό.»*, *«Θα ήθελα να κάνουμε ξανά λαχανόκηπο για να έχουμε κι άλλα δικά μας λαχανικά και να τα μαγειρέψουμε.»*

*Νικόλας: «Μου άρεσε που φυτέψαμε γιατί δεν το είχα ξανακάνει.»*

Οι πιο πάνω δηλώσεις φανερώσουν ότι εάν τα άτομα αισθανθούν ότι βιώνουν **μία πρωτόγνωρη εμπειρία**, τα περιβαλλοντικά τους κίνητρα ενισχύονται θετικά.

#### **Προφορικές δηλώσεις Ιόλης & Άρτεμις στις τελικές συζητήσεις:**

*Ιόλη: «Μου άρεσε, ειδικά όταν είδα τους καρπούς των φυτών να μεγαλώνουν και με αυτούς κάναμε σαλάτες και διάφορα πράγματα.»*

*Άρτεμις: «Μου άρεσε που τα ποτίζαμε και τα έβλεπα να μεγαλώνουν σιγά-σιγά.»*

*«Θα ξαναέκανα σίγουρα λαχανόκηπο, και μάλιστα στο σπίτι μου.»*

Από τις πιο πάνω δηλώσεις διαπιστώνεται ότι το **αίσθημα της επάρκειας και της αποτελεσματικότητας** αντικρίζοντας το αποτέλεσμα, φαίνεται να ενισχύει τα περιβαλλοντικά κίνητρα.

#### **Προφορικές Δηλώσεις Στέφανου στις τελικές συζητήσεις:**

*Στέφανος: «Μου άρεσε που στο τέλος κόψαμε τα λαχανικά και τα φάγαμε, όμως δεν θα ήθελα να κάνω και του χρόνου λαχανόκηπο. Έκανα ένα λαχανόκηπο και αν κάνω και δεύτερο λαχανόκηπο θα κουραστώ. Αν είχα βοήθεια μπορεί να το έκανα.»*

Από τις πιο πάνω δηλώσεις του Στέφανου φαίνεται ότι υπάρχουν περιπτώσεις παιδιών που παρά το αίσθημα της αποτελεσματικότητας και επάρκειας που βιώνουν όταν εμπλέκονται σε μία περιβαλλοντική δράση, δεν είναι αρκετό ώστε να επιθυμούν να εμπλακούν μελλοντικά σε παρόμοια περιβαλλοντική δράση εκτός εάν υπάρχει βοήθεια από άλλα άτομα. Συνεπώς για ακόμη μία φορά φαίνεται ότι **η ύπαρξη βοήθειας φαίνεται να ενισχύει τα περιβαλλοντικά κίνητρα σε ορισμένα παιδιά.**

## ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ - ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Στον παρόν κεφάλαιο, γίνεται συζήτηση των σημαντικότερων αποτελεσμάτων που παρουσιάστηκαν στο τέταρτο κεφάλαιο. Καταγράφονται τα συμπεράσματα και αναδεικνύονται οι κυριότερες συνδέσεις των ευρημάτων της παρούσας έρευνας με την υφιστάμενη βιβλιογραφία.

### 5.1 Εισηγήσεις διενέργειας μίας Έρευνας Δράσης

Κατά τη διενέργεια της παρούσας Έρευνας Δράσης προέκυψαν διάφορες προκλήσεις οι οποίες εντοπίστηκαν και τοποθετήθηκαν σε τέσσερις διαφορετικές κατηγορίες. Οι προκλήσεις αφορούσαν α) Το συντονισμό της ΕΟ, β) Τις παιδαγωγικές δεξιότητες της ΕΟ, γ) Τις ερευνητικές δεξιότητες της ΕΟ και δ) Τη συνεργασία των μαθητών/συμμετεχόντων. Για να αντιμετωπιστούν οι συγκεκριμένες προκλήσεις, η Ερευνήτρια/Εκπαιδευτικός χρειάστηκε να τροποποιήσει τις ερευνητικές της στρατηγικές. Τα πιο κάτω συμπεράσματα αποτελούν εισηγήσεις διενέργειας μίας ΈΔ που προέκυψαν είτε από τη διαδικασία αντιμετώπισης των προκλήσεων που προέκυψαν στην παρούσα ΈΔ, είτε από άλλες στρατηγικές που αφορούν τη μεθοδολογία της ΈΔ οι οποίες είχαν εντοπιστεί από την Ερευνήτρια/Εκπαιδευτικό μέσα από τη βιβλιογραφία, εφαρμόστηκαν και λειτούργησαν θετικά στην διενέργεια της ΈΔ.

#### 5.1.1 Προετοιμασία των εκπαιδευτικών που θα συμμετέχουν στη διενέργεια μίας Έρευνας Δράσης

Η διενέργεια μίας Έρευνας Δράσης συνήθως απαιτεί τη συμμετοχή προσώπων που θα διευκολύνουν την ερευνητική διαδικασία (Somekh, 1994). Σε σχολικό επίπεδο, εκπαιδευτικοί που διδάσκουν στο σχολείο όπου πραγματοποιείται η ΈΔ χρειάζεται να συνεργαστούν και να εμπλακούν ενεργά σε όλα τα στάδια που διέπουν την ΈΔ. Η διαδικασία αυτή αποτελεί μια πρόκληση για τη βασική ερευνήτρια που θα συντονίσει τη διεξαγωγή της ΈΔ καθώς θα πρέπει να διασφαλίσει τις συνθήκες κατά τις οποίες τα μέλη της ΕΟ θα αισθάνονται ασφάλεια και άνεση. Η παρούσα έρευνα προτείνει συγκεκριμένες στρατηγικές που μπορούν να συμβάλουν στη διασφάλιση των ευνοϊκών συνθηκών που θα μπορούσαν να προετοιμάσουν τους εκπαιδευτικούς που θα συμμετέχουν σε μία ΈΔ ώστε να επιθυμούν οι ίδιοι να εμπλακούν σε μία ΈΔ.

Πρώτα από όλα βασική προϋπόθεση για την επιτυχία της ΈΔ είναι *η ανάπτυξη κλίματος εμπιστοσύνης μεταξύ των μελών της Ερευνητικής Ομάδας* που όπως υποστηρίζεται από ερευνητές, οι σχέσεις των μελών της ΈΟ χρειάζεται να μετατραπούν από σχέσεις κάθετα

ιεραρχικές σε οριζόντιες (Κατσαρού, 2012). Με άλλα λόγια τα μέλη της ΕΟ θα πρέπει να αισθάνονται ισότιμα και όχι υποδεέστερα. Μάλιστα σύμφωνα με τους Stern & Hellquist (2017) για να μετατραπούν οι σχέσεις των συμμετεχόντων σε ένα πρόγραμμα Π.Ε. από κάθετες σε οριζόντιες το κλειδί είναι η «εμπιστοσύνη». Επιπλέον, σύμφωνα με τον Dick (2014) η συνεργασία με άλλα πρόσωπα, άλλους συμμετέχοντες απαιτεί ένα επίπεδο σεβασμού και κατανόησης για το έργο στο οποίο πρόκειται να εμπλακούν. Στην παρούσα ΈΔ η βασική ερευνήτρια κατάφερε να αναπτύξει κλίμα εμπιστοσύνης και συνεργασίας μεταξύ των μελών της ΈΟ. Αυτό επιβεβαιώνεται από τα αποτελέσματα του πρώτου ερευνητικού ερωτήματος όπου εντοπίστηκαν οι προκλήσεις που χρειάστηκε να αντιμετωπίσει η ΕΟ. Καμία από τις προκλήσεις δεν αφορούσε τη συνεργασία μεταξύ των μελών της ΈΟ. Συγκεκριμένα δεν εμφανίστηκαν προστριβές μεταξύ τους, διαφωνίες ή άλλα προβλήματα. Αντίθετα, είχαν μία εποικοδομητική συνεργασία κατά τη διάρκεια της οποίας κατάφερναν να θέτουν τα θέματα προς συζήτηση, να βρίσκουν λύσεις και να τις εφαρμόζουν. Επιπλέον σημαντικό αποτελεί το γεγονός ότι καμία από τις υπόλοιπες προκλήσεις που προέκυψαν δεν αποτέλεσε εμπόδιο στη διεξαγωγή της ΈΔ εφόσον τα μέλη της ΕΟ κατάφερναν μέσω συζήτησης να τροποποιούν κατάλληλα τις ερευνητικές τους στρατηγικές ξεπερνώντας τις προκλήσεις.

Επιπρόσθετα, σημαντικό για την προετοιμασία των εκπαιδευτικών είναι *η καλλιέργεια ενδιαφέροντος και της προσωπικής τους επιθυμίας να εμπλακούν στη διενέργεια της ΈΔ*. Σύμφωνα με τους Castillo-Burguete και συν.,(1982, στο άρθρο του Zhou, 2012), τα κίνητρα και η διατήρηση του ενδιαφέροντος των ερευνητών που συμμετέχουν σε μία ΈΔ αποτελεί το κλειδί της επιτυχίας σε μία ΈΔ. Με άλλα λόγια, είναι πολύ σημαντική η συμμετοχή των ερευνητών στην ΈΔ όχι από εξαναγκασμό αλλά από δική τους θέληση. Στην παρούσα έρευνα, η βασική ερευνήτρια επεξηγώντας τη χρησιμότητα και την αναγκαιότητα διεξαγωγής της ΈΔ και συγκεκριμένα της εφαρμογής του εκπαιδευτικού περιβαλλοντικού προγράμματος στη συγκεκριμένη σχολική μονάδα κατάφερε να διεγείρει το ενδιαφέρον των εκπαιδευτικών που επρόκειτο να συμμετέχουν στην ερευνητική διαδικασία. Τα μέλη της ερευνητικής ομάδας διασαφήνισαν και συμφώνησαν στις βασικές επιδιώξεις που θα είχε το πρόγραμμα στο οποίο θα συμμετείχαν τα παιδιά όπως ακριβώς εισηγούνται ερευνητές που μελετούν τη διενέργεια μία ΈΔ (Coghlan, 2019). Αυτό βοήθησε στην επικοινωνία και τη συνεργασία μεταξύ τους με αποτέλεσμα να εφαρμοστεί το πρόγραμμα με επιτυχία στο σχολείο και χωρίς προβλήματα ή άλλες προκλήσεις που να σχετίζονται με τη συνεργασία των μελών της ερευνητικής ομάδας. Επιπλέον, μπορεί η έναρξη μίας ΈΔ να αποτελεί πρωταρχική ιδέα ενός ατόμου – της βασικής

ερευνήτριας-εκπαιδευτικού στην παρούσα έρευνας- όμως όλα τα μέλη της ερευνητικής ομάδας είναι σημαντικό να συμμετέχουν εθελοντικά στο σχεδιασμό και την εφαρμογή μιας ΈΔ.

Ακολούθως, όπως εντοπίζουν και άλλοι ερευνητές, **οι εκπαιδευτικοί χρειάζεται να κατανοήσουν τη μεθοδολογική προσέγγιση της Έρευνας Δράσης** ώστε να μπορέσουν να συμμετέχουν στη διαδικασία αυτή (Zhou, 2012). Συγκεκριμένα χρειάζεται να κατανοήσουν το σκοπό της έρευνας και τις μεθοδολογικές προσεγγίσεις της ΈΔ που πρόκειται να εφαρμοστούν. Χρειάζεται να γίνει επεξήγηση των μεθόδων συλλογής δεδομένων (π.χ. Παρατήρηση, Συνέντευξη), καθώς επίσης των σταδίων της ΈΔ (π.χ. Σχεδιασμός, Δράση, Παρατήρηση, Στοχασμός) ώστε να μην αποτελέσει εμπόδιο στη διεξαγωγή της έρευνας η έλλειψη επιστημονικής γνώσης για τη διεξαγωγή έρευνας. Στην παρούσα έρευνα ή βασική ερευνήτρια/εκπαιδευτικός έχοντας εμπειρία στη διεξαγωγή ερευνών έδωσε τις απαραίτητες κατευθυντήριες γραμμές και επιστημονικές γνώσεις στους εκπαιδευτικούς που αποτέλεσαν τα υπόλοιπα μέλη της ερευνητικής ομάδας. Επίσης επέλεξε ως κριτικό φίλο μία εκπαιδευτικό με ερευνητική εμπειρία στο βιογραφικό σκεπτόμενη ότι πέρα από την ίδια θα μπορούσε να έχει συνεργάτες που με τη συμμετοχή τους στην ΈΔ θα διευκόλυναν την ερευνητική διαδικασία. Παρά τις πιο πάνω στρατηγικές της Ε/Ε, μία βασική πρόκληση που παρουσιάστηκε κατά τη διαδικασία της ΈΔ ήταν η έλλειψη επιστημονικής γνώσης όσον αφορά τη διεξαγωγή ερευνών κυρίως από τους εκπαιδευτικού/συνεργάτες-όχι σε τόσο μεγάλο βαθμό από τη Σ/Δ. Συνεπώς διαπιστώθηκε ότι η μεθοδολογική προσέγγιση της ΈΔ δεν αποκτάται από τη μία στιγμή στην άλλη. Αντιθέτως χρειάζεται επιμόρφωση των εκπαιδευτικών ως προς την εφαρμογή της μεθοδολογία της ΈΔ κάτι που διαπιστώνεται και από άλλους ερευνητές (Καλαϊτζιδάκη & Φιλιππάκη, 2021).

Τέλος, βασικό στοιχείο για την προετοιμασία των εκπαιδευτικών που θα συμμετέχουν στη διενέργεια μίας ΈΔ είναι **η εκπαίδευσή τους όσον αφορά τις προσεγγίσεις διδασκαλίας που θα ακολουθήσουν στο πρόγραμμα που πρόκειται να εφαρμοστεί**. Στην παρούσα έρευνα σκοπός ήταν να εφαρμοστούν παιδοκεντρικές, και κυρίως διερευνητικές προσεγγίσεις διδασκαλίας και παράλληλα να αποφευχθούν δασκαλοκεντρικές προσεγγίσεις διδασκαλίας και η καθοδήγηση των μαθητών. Συγκεκριμένες στρατηγικές ήταν η απλή στήριξη, ενθάρρυνση και παρότρυνση των μαθητών από τους εκπαιδευτικούς για να εμπλακούν στις δραστηριότητες, να συλλογιστούν, να διερευνήσουν και να εκφράσουν τις ιδέες τους. Προφανώς, οι συγκεκριμένες προσεγγίσεις διδασκαλίας δεν εφαρμόστηκαν τυχαία. Αντιθέτως, σκόπευαν

στην ανάπτυξη της αυτονομίας των μαθητών που ήταν μία από τις βασικές επιδιώξεις του εκπαιδευτικού περιβαλλοντικού προγράμματος.

Καταληκτικά, εκπαιδύοντας τα πρόσωπα που πρόκειται να συμμετέχουν στη διεξαγωγή μίας έρευνας δράσης εξασφαλίζεται και η επιτυχία της έρευνας δράσης καθώς τα άτομα αυτά θα διευκολύνουν την ερευνητική διαδικασία. Με τη στρατηγική αυτή συμφωνούν και άλλα αποτελέσματα ερευνών που προτείνουν την θεωρητική και πρακτική εκπαίδευση των εκπαιδευτικών (Zhou, 2012).

Παράλληλα, ακολουθώντας τις πιο πάνω στρατηγικές μειώνεται η πιθανότητα να εμφανιστούν προκλήσεις όπως είναι η απροθυμία των εκπαιδευτικών να συμμετέχουν στην ΈΔ, η ανασφάλεια των εκπαιδευτικών που συμμετέχουν στην ΈΔ, προκλήσεις που αφορούν τις παιδαγωγικές προσεγγίσεις που πρέπει να εφαρμόσουν κάθε φορά οι εκπαιδευτικοί ή προκλήσεις που αφορούν την ελλιπή επιμόρφωση των εκπαιδευτικών όσον αφορά τις ερευνητικές μεθόδους (Φιλιππάκη, 2021).

#### 5.1.2 Εντοπισμός των χαρακτηριστικών των μαθητών/συμμετεχόντων πριν από τη διενέργεια μίας ΈΔ

Αιτία διεξαγωγής μίας ΈΔ είναι η παρουσία μιας πραγματικής προβληματικής κατάστασης (Posch 2003, Altrichter Posch & Somekh 2001). Συνεπώς, η διενέργεια μίας ΈΔ δεν μπορεί να είναι αυθαίρετη ή τυχαία. Αντίθετα στοχεύει στην επίλυση μίας προβληματικής κατάστασης που εμφανίζεται σε μία σχολική κοινότητα. Η αναγκαιότητα διεξαγωγής της παρούσας έρευνας προέκυψε από διάφορους λόγους οι οποίοι αναλύονται στο κεφάλαιο της Εισαγωγής. Ωστόσο, απώτερος σκοπός της παρούσας ΈΔ ήταν ο εντοπισμός των αλλαγών στα περιβαλλοντικά κίνητρα των μαθητών ως αποτέλεσμα της συμμετοχής τους σε ένα ειδικά διαμορφωμένο εκπαιδευτικό περιβαλλοντικό πρόγραμμα.

Ο σκοπός μίας έρευνας θα υποδείξει και τα δεδομένα που χρειάζεται να συλλέξει ο ερευνητής καθώς επίσης και τα κατάλληλα εργαλεία συλλογής δεδομένων.

Για να επιτευχθεί ο στόχος της παρούσας ΈΔ, κρίθηκε αναγκαίο από την ερευνήτρια/εκπαιδευτικό να εντοπίσει τα περιβαλλοντικά κίνητρα των μαθητών/συμμετεχόντων πριν από την έναρξη της ΈΔ ώστε να μπορέσει με το τέλος της παρέμβασης να εντοπίσει πιθανές αλλαγές στα περιβαλλοντικά κίνητρα των παιδιών που συμμετείχαν στο ΕΠΠ. Συνεπώς, πριν από την έναρξη της παρούσας Έρευνας Δράσης έγινε εντοπισμός και καταγραφή των περιβαλλοντικών κινήτρων που χαρακτηρίζουν τους



μαθητές/συμμετέχοντες. Αυτό πραγματοποιήθηκε μέσω ημιδομημένων συνεντεύξεων που διενεργήθηκαν ως συζήτηση μεταξύ της Ε/Ε και του κάθε μαθητή/συμμετέχοντα ξεχωριστά. Η επιλογή της συνέντευξης ως μέθοδο συλλογής δεδομένων για τα περιβαλλοντικά κίνητρα των μαθητών/συμμετεχόντων λειτούργησε πολύ θετικά παρέχοντας και άλλα πλεονεκτήματα στην Ε/Ε η οποία κατάφερε να αναπτύξει μία σχέση εμπιστοσύνης με τους μαθητές/συμμετέχοντες καθώς οι ίδιοι μοιράστηκαν μαζί της και άλλες προσωπικές ανησυχίες.

Η Ε/Ε πριν από τη διενέργεια των συνεντεύξεων που σκοπό είχαν τον εντοπισμό των περιβαλλοντικών κινήτρων που είχαν οι μαθητές/συμμετέχοντες θέλησε επίσης να ενημερωθεί για άλλα προσωπικά στοιχεία που αφορούσαν τον κάθε μαθητή/συμμετέχοντα σκεπτόμενη ότι πιθανότατα στοιχεία του χαρακτήρα τους θα την βοηθούσαν τους προσεγγίσει κατά τη διάρκεια των συνεντεύξεων δημιουργώντας ένα θετικό κλίμα μεταξύ τους.

Η Ε/Ε ενημερώθηκε από τη Διευθύντρια/Διευκολυντή και τους Εκπαιδευτικούς/Συνεργάτες οι οποίοι είχαν προηγούμενη εμπειρία διδασκαλίας με τους μαθητές/συμμετέχοντες σχετικά με άλλα χαρακτηριστικά που αφορούσαν γενικότερα τα κίνητρά τους προς τη μάθηση, τα προσωπικά τους ενδιαφέροντα αλλά και άλλα προσωπικά χαρακτηριστικά που αφορούσαν την οικογενειακή τους κατάσταση. Πάντα με την απαιτούμενη εχεμύθεια η ερευνήτρια εκπαιδευτικός κατάφερε να προσεγγίσει και να κερδίσει την εμπιστοσύνη των μαθητών που θα συμμετείχαν στο εκπαιδευτικό περιβαλλοντικό πρόγραμμα, κάτι που ήταν πολύ σημαντικό για την επιτυχημένη εφαρμογή της ΈΔ. Άλλωστε όπως παραθέτουν οι Nolen & Vander (2007), η παραβίαση του απόρρητου, αποτελεί αδυναμία της προστασίας των προσωπικών δεδομένων των συμμετεχόντων και αυτό αποτελεί πρόβλημα για τα στάδια διεξαγωγής μίας έρευνας.

Οι πληροφορίες για τα χαρακτηριστικά (π.χ. προσωπικές ανησυχίες, προβληματισμούς, ανάγκες, προσωπικά ενδιαφέροντα κλπ.) των μαθητών που συμμετείχαν στη διαδικασία της παρούσας ΈΔ αποδείχτηκαν ιδιαίτερα χρήσιμες. Πρώτα από όλα αποδείχτηκαν χρήσιμες στη σύνθεση των ομάδων συνεργασίας των μαθητών/συμμετεχόντων λαμβάνοντας υπόψη την ηλικία των παιδιών, το φύλο, τις μεταξύ τους διαπροσωπικές σχέσεις και το γνωστικό τους επίπεδο. Επιπλέον, αποδείχτηκαν χρήσιμες στις αρχικές συνεντεύξεις των μαθητών/συμμετεχόντων καθώς η Ε/Ε κατάφερε να κερδίσει στην εμπιστοσύνη τους συζητώντας για θέματα που ενδιέφεραν τους μαθητές/συμμετέχοντες. Τέλος, από τη διαδικασία των αρχικών ημιδομημένων συνεντεύξεων που πραγματοποίησε η Ε/Ε με τους μαθητές/συμμετέχοντες εντοπίστηκαν όχι μόνο τα περιβαλλοντικά κίνητρα που τους

χαρακτήριζαν μέχρι τη δεδομένη στιγμή αλλά και ακόμη ένα πολύ χρήσιμο στοιχείο που αφορούσε την προσωπικότητα των περισσότερων μαθητών του δείγματος. Πρόκειται για την έντονη προσωπική ανησυχία που εξέφρασαν στην Ε/Ε για την κάλυψη των πρώτων βασικών αναγκών επιβίωσής τους(π.χ. καθημερινής τροφής) καθώς προέρχονταν από οικογένειες με πολύ χαμηλό εισόδημα.

Ο εντοπισμός του συγκεκριμένου στοιχείου συνέβαλε θετικά στην προσέλκυση του ενδιαφέροντος των μαθητών. Η Ε/Ε αξιοποίησε την προσωπική ανησυχία που ένιωθαν αρκετοί μαθητές/συμμετέχοντες δίνοντάς τους ένα εσωτερικό κίνητρο να συμμετέχουν στο ΕΠΠ. Οι μαθητές/συμμετέχοντες κατανοώντας την αξία της δημιουργίας ενός λαχανόκηπου ως ένα τρόπο με τον οποίο θα μπορούσαν μελλοντικά να παράγουν ένα μέρος της τροφής τους απέκτησαν ένα εσωτερικό κίνητρο για να συμμετέχουν στο ΕΠΠ.

Συνεπώς, η προσωπική επαφή που είχε η Ε/Ε μέσω των αρχικών συζητήσεων με τους μαθητές/συμμετέχοντες ήταν χρήσιμη πρώτα από όλα στο να αναπτύξει μία σχέση εμπιστοσύνης με τους μαθητές/συμμετέχοντες αλλά και στο να γνωρίσει την προσωπικότητα του κάθε μαθητή εντοπίζοντας τρόπους με τους οποίους θα μπορούσε να προσελκύσει το ενδιαφέρον των μαθητών.

Άλλωστε, σημαντική παράμετρος για την επιτυχημένη εφαρμογή μίας ΈΔ είναι η εθελοντική συμμετοχή των μαθητών που θα συμμετέχουν καθώς δεν πρέπει να αισθάνονται κανένα είδους εξαναγκασμό για να συμμετέχουν (Nolen & Putten, 2007).

### 5.1.3 Σχέση ερευνητών και μαθητών/συμμετεχόντων σε μία Έρευνα Δράσης

Η σχέση μεταξύ των μελών της ερευνητικής ομάδας είναι σημαντική για την επιτυχημένη διεξαγωγή μίας ΈΔ, ωστόσο η σχέση μεταξύ του ερευνητή και των συμμετεχόντων είναι εξίσου σημαντική. Ως εκ τούτου, εκτός από τη σχέση εμπιστοσύνης που επεδίωκε να αναπτύξει η Ε/Ε με τα μέλη της ερευνητικής ομάδας, εξίσου χρήσιμη ήταν και η δημιουργία σχέσης εμπιστοσύνης της Ε/Ε με τους μαθητές/συμμετέχοντες.

Από την αρχή της ΈΔ, η Ε/Ε φάνηκε να κερδίζει την εμπιστοσύνη των μαθητών/συμμετεχόντων καθώς πολλοί ήταν οι μαθητές που εξέφρασαν προσωπικά συναισθήματα και ανησυχίες τους προς αυτήν κατά τη διάρκεια των ημιδομημένων συζητήσεων πριν από την έναρξη της παρέμβασης (Αποτελέσματα σελ. 87 Παράγραφος 4.1.1 Ι). Συγκεκριμένα, μαθητές ανέφεραν τις προσωπικές ανησυχίες που είχαν για την κάλυψη βασικών καθημερινών αναγκών τους (π.χ. φαγητό) καθώς προέρχονταν από οικογένειες με χαμηλό οικονομικό εισόδημα.

Η Ε/Ε παρά την εμπιστοσύνη των μαθητών/συμμετεχόντων που φάνηκε να κερδίζει από πολύ νωρίς, συνέχισε καθόλη τη διάρκεια της ΈΔ να διατηρεί στενή επαφή με τους μαζί τους μέσω συγκεκριμένων στρατηγικών. Αυτή ήταν και μία από τις ερευνητικές στρατηγικές που τροποποίησε για να αντιμετωπίσει τη μη-συμμετοχική συμπεριφορά που παρουσίασαν συγκεκριμένοι μαθητές/συμμετέχοντες η οποία αποτέλεσε μία από τις προκλήσεις που προέκυψαν και αφορούσε τη συμμετοχή των μαθητών/συμμετεχόντων στο ΕΠΠ..

Η Ε/Ε, διατυπώνοντάς ερωτήματα προς τους μαθητές/συμμετέχοντες για τα συναισθήματα και άλλες ανησυχίες που πιθανότητα δημιουργούνταν σε αυτούς κατά τη διάρκεια της συμμετοχής τους στις δραστηριότητες του Εκπαιδευτικού Περιβαλλοντικού Προγράμματος κατάφερε να προσελκύσει το ενδιαφέρον των μαθητών. Συγκεκριμένα, οι μαθητές/συμμετέχοντες φάνηκε να αντιλαμβάνονται το ενδιαφέρον της Ε/Ε και αρκετές ήταν οι περιπτώσεις όπου άλλαζαν στάση ως προς τη διάθεση συμμετοχής τους στις δραστηριότητες του προγράμματος (Αποτελέσματα σελ.88 Παράγραφος 4.2.1 II). Η συγκεκριμένη στάση των μαθητών πιθανότατα σχετίζεται με το γεγονός ότι η Ε/Ε έδινε αξία στους μαθητές υποστηρίζοντας την αυτονομία τους στη διαδικασία της μάθησής τους, κάτι που σύμφωνα και με άλλους ερευνητές Hanrahan(1998) αποτελεί σημαντικό παράγοντα στη γενικότερη συμμετοχή τους στην τάξη.

Πέρα από τη διατύπωση ερωτημάτων προς τους μαθητές/συμμετέχοντες, τόσο η Ε/Ε όσο και η Σ/Δ εφαρμόζαν συγκεκριμένες στρατηγικές όπως η ενθάρρυνση ή παρότρυνση των παιδιών να εκφράσουν την άποψή τους και τις σκέψεις τους ή ακόμη και να εφαρμόσουν τις δικές τους ιδέες και λύσεις στα προβλήματα που αντιμετώπιζαν. Οι στρατηγικές αυτές αποδείχτηκαν ιδιαίτερα αποτελεσματικές στη δημιουργία σχέσης εμπιστοσύνης και συνεργασίας των μαθητών/συμμετεχόντων με την Ε/Ε. Όπως επισημαίνουν και άλλοι ερευνητές όταν οι μαθητές αισθανθούν ότι η φωνή τους γίνεται σεβαστή, τότε είναι πιθανότερο να δεσμευτούν απέναντι στη μαθησιακή διαδικασία (Ruddock & Flutter, 2008).

Καταλήγοντας οι πιο πάνω στρατηγικές αποτελούν χρήσιμες συμβουλές για τη δημιουργία σχέσης εμπιστοσύνης και συνεργασίας μεταξύ των ερευνητών και των μαθητών που συμμετέχουν σε μία Έρευνα Δράσης, και τη διατήρηση αυτής της σχέσης καθόλη τη διάρκεια της ΈΔ.

#### 5.1.4 Η επιλογή κατάλληλων μεθόδων συλλογής δεδομένων κατά τη διάρκεια μίας Έρευνας Δράσης

Η επιλογή των μεθόδων συλλογής δεδομένων σε μία έρευνα εξαρτάται πρώτα από όλα από το στόχο της έρευνας, ενώ αυτή η επιλογή επηρεάζεται από διάφορους άλλους παράγοντες όπως είναι οι συμμετέχοντες της έρευνας, ο αριθμός των ερευνητών που συμμετέχουν, η διαθεσιμότητα των μέσων συλλογής δεδομένων(π.χ. βιντεοκάμερες κ.λπ.) ή άλλες προκλήσεις που πιθανότατα θα προκύψουν κατά τη διάρκεια της ΈΔ.

Στην παρούσα ΈΔ κρίθηκε αναγκαία η βελτίωση των μέσων συλλογής δεδομένων και αυτό έγινε αντιληπτό χάρη στον αναστοχαστικό χαρακτήρα που διέπει τη μεθοδολογία της Έρευνας Δράσης η οποία επιτρέπει τον εντοπισμό των προκλήσεων που πιθανόν να εμφανιστούν κατά τη διαδικασία εφαρμογής της και προχωρεί στη βελτίωσή της.

Κατά τη διαδικασία αξιολόγησης του Α κύκλου της ΈΔ, η Ε/Ε εντόπισε ελλιπή συλλογή δεδομένων όσον αφορά τις αποκρίσεις των μαθητών στις δραστηριότητες του εκπαιδευτικού περιβαλλοντικού προγράμματος. Η Ε/Ε διαπίστωσε ότι τα λιγοστά δεδομένα που κατάφεραν να συλλέξουν παρατηρώντας τους μαθητές/συμμετέχοντες ήταν αποτέλεσμα της απειρίας των μελών της ερευνητικής ομάδας σε ερευνητικές δεξιότητες όπως η καταγραφή παρατηρήσεων χωρίς τη χρήση συγκεκριμένης κλειδας παρατήρησης. Η συγκεκριμένη πρόκληση που αφορούσε το συντονισμό της Ερευνητικής Ομάδας αντιμετωπίστηκε αλλάζοντας τα μέσα συλλογής δεδομένων.

Συγκεκριμένα αποφασίστηκε να εφαρμοστεί μία πιο συστηματική συλλογή δεδομένων στο Β' κύκλο της ΈΔ τόσο από τους συμμετέχοντες όσο και από τις παρατηρήσεις της ερευνητικής ομάδας με σκοπό να μπορέσουν στη συνέχεια της ΈΔ να συλλέξουν περισσότερα δεδομένα (Αποτελέσματα σελ.90 Παράγραφος 4.2.3 I).

Η συγκεκριμένη πρόκληση εκτός από αποτέλεσμα της έλλειψης ερευνητικής εμπειρίας από τα μέλη της ερευνητικής ομάδας, ήταν και αποτέλεσμα του συγκρατημένου χαρακτήρα των περισσότερων συμμετεχόντων που στα πρώτα στάδια της ΈΔ δεν εξέφραζαν αυτόνομα τις σκέψεις τους και τις ιδέες τους για τη συμμετοχή τους στο πρόγραμμα. Σε παρόμοιες μελλοντικές ερευνητικές παρεμβάσεις λοιπόν αυτή η κατάσταση θα μπορούσε να αποφευχθεί ακολουθώντας μία πιο συστηματική στρατηγική συλλογής δεδομένων όπως περιγράφεται στη συνέχεια.

Αρχικά, ο σχεδιασμός μίας κλείδας παρατήρησης με πολύ συγκεκριμένα σημεία παρατήρησης, ώστε να ακολουθείται από τα μέλη της ερευνητικής ομάδας από την αρχή μίας έρευνας δράσης με αποτέλεσμα να γίνονται στοχευμένες παρατηρήσεις και να συλλέγονται περισσότερα δεδομένα χρήσιμα για την αξιολόγηση του κύκλου δράσης που διενεργείται κάθε φορά. Στην παρούσα ΈΔ οι παρατηρήσεις των μελών της ΕΟ σε πρώτο στάδιο γίνονταν σε καθημερινή βάση χωρίς τη χρήση κάποιου καθορισμένου εντύπου παρατήρησης κάτι που δυσκόλεψε τόσο τα μέλη της ΕΟ που δεν είχαν ιδιαίτερη εμπειρία συμμετοχής σε ερευνητικές διαδικασίες, όσο και την ίδια την ερευνήτρια στο στάδιο του Αναστοχασμού όπου δεν είχε στη διάθεσή της αρκετές παρατηρήσεις για τη συμμετοχή των μαθητών στο ΕΠΠ. Στη συνέχεια λοιπόν δόθηκαν κάποιες γενικές κατευθυντήριες γραμμές από την Ε/Ε και αυτό βοήθησε στις πιο συστηματικές και στοχευμένες παρατηρήσεις των μελών της ΕΟ. Η εφαρμογή της κλείδας παρατήρησης συστήνεται ώστε να γίνεται πιο συστηματικά και αξιόπιστα η συλλογή δεδομένων (Βεργίδης, 2008).

Ακόμη μια σημαντική τακτική που αφορά τη συλλογή δεδομένων κατά τη διάρκεια μίας ΈΔ είναι η «φωνή» των ίδιων των συμμετεχόντων, δηλαδή οι παρατηρήσεις από τους ίδιους τους συμμετέχοντες (Holly, 1991. Taylor & Robinson, 2009. Mack, 2012. Mbato, 2021).

Λαμβάνοντας δεδομένα από τους ίδιους τους συμμετέχοντες παράλληλα με τις παρατηρήσεις των ερευνητών δημιουργείται η δυνατότητα διασταύρωσης των δεδομένων που προέρχονται από δύο διαφορετικές οπτικές. Το πώς βιώνουν οι ίδιοι οι συμμετέχοντες την εμπλοκή τους στο ΕΠΠ και στο τι ακριβώς παρατηρούν οι ερευνητές.

Η γνώμη των ίδιων των συμμετεχόντων στην παρούσα ΈΔ για τη συμμετοχή τους στο εκπαιδευτικό περιβαλλοντικό πρόγραμμα, και συγκεκριμένα για τα συναισθήματα που βίωναν ήταν η πιο σημαντική «ανατροφοδότηση» που επιζητούσε η βασική ερευνήτρια εκπαιδευτικός. Άλλωστε, τα στοιχεία αυτά θα αποδείκνυαν κατά πόσο οι στρατηγικές που εφαρμόζονταν από τους εκπαιδευτικούς ήταν κατάλληλες για να αναπτύξουν στους μαθητές τις βασικές ψυχολογικές ανάγκες της αυτονομίας, της ανάπτυξης σχέσεων και της αποτελεσματικότητας.

5.2 Η αποτελεσματική ενίσχυση των περιβαλλοντικών κινήτρων των μαθητών και η εξασφάλιση της συμμετοχής τους σε μελλοντικές φιλοπεριβαλλοντικές συμπεριφορές και δράσεις.

Απώτερος σκοπός της παρούσας ΈΔ ήταν η διερεύνηση των περιβαλλοντικών κινήτρων των συμμετεχόντων και οι προθέσεις τους στο να εμπλακούν σε μελλοντικές περιβαλλοντικές

δράσεις μετά τη συμμετοχή τους σε ένα εκπαιδευτικό περιβαλλοντικό πρόγραμμα ειδικά διαμορφωμένο ώστε να ενισχύει τις βασικές ψυχολογικές ανάγκες της αυτονομίας, της ανάπτυξης σχέσεων και της αποτελεσματικότητας των συμμετεχόντων σύμφωνα με τη θεωρία του Αυτοκαθορισμού. Οι μεταβλητές αυτές (ψυχολογικές ανάγκες της θεωρίας του Αυτοκαθορισμού) έχει εντοπιστεί και στο παρελθόν ότι επηρεάζουν τα κίνητρα των ανθρώπων για φιλοπεριβαλλοντικές συμπεριφορές και δράσεις (Cooke & συν., 2016). Μάλιστα η ικανοποίηση των τριών βασικών ψυχολογικών αναγκών οδηγεί στην ανάπτυξη των πιο αυτοκαθοριστικών κινήτρων τα οποία επίσης έχουν συσχετιστεί θετικά με την εμφάνιση φιλοπεριβαλλοντικού συμπεριφορών (Green-Demers, Pelletier, & M'énard, 1997. Lavergne, Sharp, Pelletier & Holtby, 2010. Osbaldiston & Sheldon, 2003. Pelletier & συν., 1998. Seguin, Pelletier, & Hunsley, 1998. Taberero & Hernandez, 2010). Για παράδειγμα σύμφωνα με τους Green-Demers και συν.(1997), τα πιο αυτοκαθοριστικά κίνητρα (εσωτερικά, ενσωματωμένης, αναγνωρίσιμης και ενδοπροβαλλόμενης ρύθμισης) συσχετίζονται θετικά με πολλές αυτοαναφορές σε φιλοπεριβαλλοντικές συμπεριφορές, σε αντίθεση με την απουσία κινήτρων που συσχετίστηκε αρνητικά με τις φιλοπεριβαλλοντικές συμπεριφορές.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας, οι μεταβλητές αυτές φάνηκε να επηρεάζουν τα περιβαλλοντικά κίνητρα της πλειοψηφίας των συμμετεχόντων, αναπτύσσοντας τα πιο αυτοκαθοριστικά κίνητρα που μπορούν να επηρεάσουν θετικά τη συμμετοχή των ιδίων σε φιλοπεριβαλλοντικές συμπεριφορές και γενικότερα στην μελλοντική ενεργή φιλοπεριβαλλοντική τους δράση.

Συγκεκριμένα, δεκατρείς (13) στους δεκαέξι (16) συμμετέχοντες δήλωσαν ότι θα ήθελαν να εμπλακούν σε παρόμοιες περιβαλλοντικές δράσεις μετά τη συμμετοχή τους στο συγκεκριμένο εκπαιδευτικό περιβαλλοντικό πρόγραμμα. Παρόλο που η πλειοψηφία των συμμετεχόντων είχε θετική επίδραση στα πιο αυτοκαθοριστικά τους κίνητρα, η παρούσα έρευνα δεν μπορεί να εισηγηθεί απόλυτα ότι η συμμετοχή τους σε ένα εκπαιδευτικό περιβαλλοντικό πρόγραμμα ειδικά διαμορφωμένο βάσει των βασικών ψυχολογικών αναγκών που προτείνει η θεωρία του Αυτοκαθορισμού μπορεί να διασφαλίσει τη μελλοντική φιλοπεριβαλλοντική πρόθεση για όλους τους συμμετέχοντες!

Αντίθετα, η κυριότερη διαπίστωση της παρούσας έρευνας σχετικά με τα περιβαλλοντικά κίνητρα των συμμετεχόντων, είναι ότι κάθε συμμετέχοντας αποτελεί ξεχωριστή περίπτωση μελέτης καθώς χαρακτηρίζεται από διαφορετικά βιώματα, αξίες, εμπειρίες, προσωπικές

ανάγκες, ανησυχίες, γνωστικά σχήματα κλπ. Συνεπώς δεν υπάρχει μία ειδική συνταγή όπως για παράδειγμα η πιστή προσέγγιση που προτείνει η θεωρία του Αυτοκαθορισμού που θα οδηγήσει κάθε φορά στο επιθυμητό αποτέλεσμα, δηλαδή στην ανάπτυξη των πιο αυτοκαθοριστικών κινήτρων που πιθανότατα θα οδηγήσουν στις επιθυμητές φιλοπεριβαλλοντικές συμπεριφορές των μαθητών. Άλλωστε όπως εντοπίζεται στην παρούσα ΈΔ, άτομα που έχουν αναπτύξει κατά τη διάρκεια του Εκπαιδευτικού Περιβαλλοντικού Προγράμματος τις τρεις βασικές ανάγκες που προτείνει η θεωρία του Αυτοκαθορισμού δεν εκφράζουν τη μελλοντική επιθυμία να εμπλακούν ξανά σε παρόμοια περιβαλλοντική δράση σαν αυτή της δημιουργίας ενός σχολικού κήπου. Την ίδια στιγμή βέβαια στην παρούσα ΈΔ υπάρχουν παιδιά που έχουν αναπτύξει τις τρεις βασικές ανάγκες της θεωρίας του Αυτοκαθορισμού και εκφράζουν την επιθυμία να εμπλακούν σε παρόμοια περιβαλλοντική δράση στο μέλλον.

Από τη μία λοιπόν, τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας έρχονται σε αντίθεση με αρκετά ποσοτικά ερευνητικά δεδομένα που υποστηρίζουν ότι η προσέγγιση της θεωρίας του Αυτοκαθορισμού και πιο συγκεκριμένα η ανάπτυξη των αυτοκαθοριστικών κινήτρων θα οδηγήσει αναμφίβολα στην ύπαρξη της φιλοπεριβαλλοντικής συμπεριφοράς, από την άλλη όμως επιβεβαιώνει ότι μπορεί να προβλέψει σε κάποιο βαθμό την εμφάνιση της φιλοπεριβαλλοντικής συμπεριφοράς (Kaiser & συν, 2017, Henn, Otto, & Kaiser, 2020. Masson & Otto, 2021).

Παράλληλα επιβεβαιώνει ότι άλλα στοιχεία της προσωπικότητας του ατόμου όπως είναι οι αξίες, οι εμπειρίες του, οι προσωπικές τους ανάγκες, οι προϋπάρχουσες γνώσεις τους, η επαφή τους με το φυσικό περιβάλλον αποτελούν επίσης στοιχεία που επηρεάζουν ή καλύτερα μπορούν να προβλέψουν πιθανές φιλοπεριβαλλοντικές συμπεριφορές Steg & συν(2012).

Σε πρώτο στάδιο λοιπόν, σύμφωνα με τις διαπιστώσεις της παρούσας ΈΔ, συστήνεται ο αρχικός εντοπισμός του των περιβαλλοντικών κινήτρων που χαρακτηρίζουν το κάθε άτομο. Κατά πόσο δηλαδή ένα άτομο εμπλέκεται σε φιλοπεριβαλλοντικές δράσεις λόγω εσωτερικής ρύθμισης, ενσωματωμένης ρύθμισης, αναγνωρίσιμης ρύθμισης, ενδοπροβαλλόμενης ρύθμισης ή εξωτερικής ρύθμισης. Την ίδια στιγμή σημαντικό είναι να εντοπίζεται το κοινωνικοοικονομικό υπόβαθρο, το βιοτικό επίπεδο και η οικογενειακή κατάσταση του κάθε ατόμου.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της παρούσας ΈΔ συμμετέχοντες που προέρχονταν από οικογένειες χαμηλού βιοτικού επιπέδου είχαν παράλληλα χαμηλά περιβαλλοντικά κίνητρα και

σε πρώτο στάδιο παρουσίασαν λιγότερο ενδιαφέρον να συμμετέχουν στις δραστηριότητες του προγράμματος. Στοιχεία της οικογενειακής κατάστασης των μαθητών φάνηκε λοιπόν να επηρεάζουν τα κίνητρα των ατόμων στην εμπλοκή τους σε φιλοπεριβαλλοντικές δράσεις. Παρόμοιες συσχετίσεις μεταξύ του κοινωνικοοικονομικού επιπέδου των παιδιών και των περιβαλλοντικών τους κινήτρων φάνηκε να εντοπίζουν και άλλες έρευνες. Συγκεκριμένα, οι Cicek-Senturk & Selvi (2019) μπορεί να μην έχουν εντοπίσει σημαντική συσχέτιση μεταξύ του κοινωνικοοικονομικού επιπέδου των παιδιών με τα περιβαλλοντικά τους κίνητρα γενικότερα, όμως έχουν εντοπίσει πως η αύξηση του κοινωνικοοικονομικού επιπέδου των μαθητών σχετίζεται σημαντικά αύξηση των εσωτερικών κινήτρων και μείωση των εξωτερικών κινήτρων τους.

Επιπρόσθετα, η παρούσα ΈΔ υποδεικνύει ότι άτομα που υπολείπονται τις βασικές βιολογικές ανάγκες (π.χ. νερό, φαγητό, ζεστασιά κ.λπ.) που βρίσκονται στη βάση της πυραμίδας του Maslow έχουν διαφορετικές προτεραιότητες όπως το να καλύψουν αυτές τις ανάγκες με αποτέλεσμα να μην παρουσιάζουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον ως προς το να φροντίσουν το περιβάλλον. Η παρούσα έρευνα προτείνει ότι σε τέτοιες περιπτώσεις χρειάζεται μία ειδική προσέγγιση όπως για παράδειγμα να βοηθήσουν οι εκπαιδευτικοί ώστε τα άτομα αυτά να μπορέσουν να συνδέσουν την ανάγκη της προστασίας του περιβάλλοντος με τις βασικές βιολογικές ανάγκες του φαγητού. Η δημιουργία ενός λαχανόκηπου μπορεί να συνδεθεί τόσο με την κάλυψη της ανάγκης του φαγητού όσο και με την προστασία του περιβάλλοντος. Ωστόσο, η σύνδεση αυτή χρειάζεται να επεξηγηθεί στα συγκεκριμένα άτομα καθώς δύσκολα θα μπορέσουν να κάνουν μόνοι τους αυτή τη διασύνδεση.

Στη συνέχεια, αφού εντοπιστούν τα χαρακτηριστικά του κάθε ατόμου αλλά και τα περιβαλλοντικά του κίνητρα, χρειάζεται να γίνει προσπάθεια ενίσχυσης των κινήτρων που φαίνεται να διεγείρουν ευκολότερα τις μελλοντικές φιλοπεριβαλλοντικές δράσεις λαμβάνοντας υπόψη τις πληροφορίες που έχουν εντοπιστεί για το κάθε άτομο.

Σε πρώτο στάδιο, τα κίνητρα που εντοπίζονται να επηρεάζουν περισσότερο τις περιβαλλοντικές συμπεριφορές των ατόμων μπορεί να μην είναι τα πιο αυτοκαθοριστικά. Αντίθετα πιθανότατα κάποια εξωτερικά κίνητρα ή όχι τόσο αυτοκαθοριστικά όπως είναι τα κίνητρα ενδοπροβαλλόμενης ρύθμισης να επηρεάζουν τις περιβαλλοντικές τους συμπεριφορές. Αυτό διαπιστώθηκε και στην παρούσα έρευνα καθώς από τις αρχικές συνεντεύξεις μαθητές φάνηκε να έχουν περιβαλλοντική δράση από διάφορα είδη κινήτρων (π.χ. επειδή ένιωθαν χαρά ή επειδή



κάποιος φίλος τους έκανε περιβαλλοντικές πράξεις) (Αποτελέσματα σελ. 100-117 Πίνακες 6,8,10,12,14,16). Αυτό δεν είναι απαραίτητα αρνητικό καθώς όλοι από κάποιου είδους κίνητρα μπορούν να ξεκινήσουν να δρουν προς όφελος τους περιβάλλοντος. Αργότερα και σταδιακά αναγνωρίζοντας και στη συνέχεια ενσωματώνοντας την αξία της προστασίας του περιβάλλοντος μπορούν να ενισχυθούν και τα πιο αυτοκαθοριστικά περιβαλλοντικά κίνητρα.

Καταλήγοντας, σύμφωνα με τα αποτελέσματα της παρούσας ΈΔ, το είδος των περιβαλλοντικών κινήτρων που επηρεάζει τις περιβαλλοντικές δράσεις των μαθητών μπορεί να αλλάξει να ενισχυθεί κάποιο είδος σε μεγαλύτερο βαθμό ύστερα από τη συμμετοχή τους σε ένα εκπαιδευτικό περιβαλλοντικό πρόγραμμα που προωθεί την αυτονομία, την ανάπτυξη σχέσεων και την αποτελεσματικότητα. Παρόλα αυτά δεν μπορεί να διασφαλιστεί αυτή η αλλαγή μέσω της συμμετοχής σε ένα τέτοιο εκπαιδευτικό περιβαλλοντικό πρόγραμμα καθώς τα προηγούμενα βιώματα, οι προηγούμενες εμπειρίες των χρόνων που έχουν προηγηθεί στη ζωή κάποιων ατόμων δεν τους επιτρέπει αυτή την τεράστια αλλαγή στον τρόπο που αντιλαμβάνονται το περιβάλλον και συμπεριφέρονται προς αυτό. Πιο αναλυτικά, μαθητές που προτεραιότητα στη ζωή τους είναι να εξασφαλίσουν κάποια βασική ανάγκη όπως είναι η τροφή για επιβίωση, ή η ασφάλεια δεν μπορούν να παραβλέψουν την ανάγκη αυτή και να βάλουν σε προτεραιότητα της ζωής τους τη φροντίδα του περιβάλλοντος.

Αντίθετα, τα κίνητρα τους για να εμπλακούν σε φιλοπεριβαλλοντικές δράσεις επηρεάζονται από το κοινωνικοοικονομικό επίπεδο της οικογένειάς τους. Παρόμοιες ερευνητικές διαπιστώσεις επιβεβαιώνουν το γεγονός ότι υπάρχει συσχέτιση μεταξύ του κοινωνικοοικονομικού επιπέδου των μαθητών και των εξωτερικών ή εσωτερικών περιβαλλοντικών κινήτρων τους (Guven, 2013. Cicek-Senturk & Selvi, 2019).

Κατά τη διάρκεια της παρούσας ΈΔ όταν η Ε/Ε εντόπιζε περιπτώσεις μαθητών/συμμετεχόντων που παρουσίαζαν μη-συμμετοχική συμπεριφορά προσέγγιζε τους μαθητές ώστε να αντιληφθεί τους λόγους για τους οποίους δεν επιθυμούσαν να συμμετέχουν στο ΕΠΠ. Αν για παράδειγμα είχε θέματα συνεργασίας με τα μέλη της ομάδας του, αν κάποια άλλη προσωπική του ανησυχία τον εμπόδιζε ώστε να επικεντρωθεί και να δείξει ενδιαφέρον και θέληση να συμμετέχει στις δραστηριότητες, εάν αισθανόταν ανασφάλεια, αδικία, φόβο ή ανικανότητα. Στη συνέχεια συζητούσε αυτά τα θέματα με τα μέλη της ΕΟ ώστε να βρουν τον τρόπο να τους προσελκύσουν το ενδιαφέρον. Εν τέλη, η διαδικασία αυτή κάποτε λειτουργούσε θετικά καθώς υπήρχαν περιπτώσεις μαθητών όπως του Νικόλα και της Στέλλας οι οποίοι μετά την προσωπική

προσέγγιση που είχαν από την Ε/Ε όχι μόνο άρχισαν να συμμετέχουν περισσότερο στις δραστηριότητες του ΕΠΠ, αλλά εξέφρασαν και τη μελλοντική επιθυμία να συμμετέχουν σε παρόμοιες περιβαλλοντικές δράσεις. Υπήρξε βέβαια και η περίπτωση του Άρη ο οποίος παρά την προσοχή που είχε από την Ε/Ε ο ίδιος ξεκινά να συμμετέχει στις δραστηριότητες όμως δεν εκφράζει τη μελλοντική επιθυμία να συμμετέχει σε παρόμοιες περιβαλλοντικές δράσεις χωρίς προϋποθέσεις.

Καταλήγοντας, η αντίληψη του κάθε ατόμου ως ξεχωριστή προσωπικότητα είναι το κλειδί στο να ακολουθήσουμε κάθε φορά την ανάλογη στρατηγική ενίσχυσης των κινήτρων που θα τον οδηγήσουν στις φιλοπεριβαλλοντικές πράξεις καθώς η ανάπτυξη των περιβαλλοντικών κινήτρων επηρεάζεται από πλήθος παραγόντων, όπως και γενικότερα τα ανθρώπινα κίνητρα. Για αυτό άλλωστε και έχουν αναπτυχθεί πολλές διαφορετικές θεωρίες κινήτρων στο παρελθόν και την ίδια στιγμή διάφοροι ερευνητές μελετούν μεμονωμένους παράγοντες που επηρεάζουν τα περιβαλλοντικά κίνητρα των παιδιών και τις μελλοντικές τους προθέσεις να δρουν προς όφελος του περιβάλλοντος (π.χ. οι γνώσεις περιεχομένου για το περιβάλλον και η ηλικία (Alp & συν. 2006), η επίδραση των γονιών τους (Jia & Yu, 2021), φύλο & κοινωνικοοικονομικό επίπεδο (Cicek-Senturk & Selvi, 2019), η επαφή με το περιβάλλον και τη φύση (Johnson & Cincera, 2021) κ.ά.

Το συμπέρασμα αυτό θα μπορούσε να συσχετιστεί με παρόμοια συμπεράσματα ερευνητών που έχουν μελετήσει διάφορες μεταβλητές που επηρεάζουν τα κίνητρα των παιδιών σε διάφορα πεδία και όχι μόνο στο πεδίο της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης όπως πραγματοποιήθηκε στην παρούσα έρευνα.

Για παράδειγμα ερευνητές που μελετούν τα κίνητρα των παιδιών ως προς τη συμμετοχή τους στη διαδικασία της εκπαίδευσής τους τονίζουν την επίδραση της ανάπτυξης των διαπροσωπικών σχέσεων μεταξύ των παιδιών (Martin & Dowson, 2009), όπως και στην παρούσα έρευνα έχει επιβεβαιωθεί ότι η ανάπτυξη σχέσεων μεταξύ των παιδιών επηρεάζει τα κίνητρά τους να συμμετέχουν σε μελλοντικές περιβαλλοντικές συμπεριφορές και μάλιστα δηλώνουν πώς είναι βασική προϋπόθεση για αυτούς (Αποτελέσματα 4<sup>ου</sup> ερευνητικού ερωτήματος σελ. 170).

Επίσης ερευνητές τονίζουν τη σημασία της σχέσης που αναπτύσσεται μεταξύ των εκπαιδευτικών και των παιδιών (Ullah και συν., 2014) για την ανάπτυξη των κινήτρων συμμετοχής τους στη διαδικασία της εκπαίδευσής τους. Στην παρούσα έρευνα δεν έχει

μελετηθεί κατά πόσο ότι η ανάπτυξη των σχέσεων μεταξύ εκπαιδευτικών και παιδιών επηρεάζει τα κίνητρα συμμετοχής τους, παρόλα αυτά έχει διαπιστωθεί ότι οι μαθητές που αντιλαμβάνονται το ενδιαφέρον που επιδεικνύει ο δάσκαλος προς το μέρος τους αυξάνουν τη συμμετοχή τους και το ενδιαφέρον τους προς τις δραστηριότητες (Αποτελέσματα σελ. 97 Παράγραφος 4.2.4 V).

Τέλος, ερευνητές έχουν διαπιστώσει ότι τα κίνητρα των παιδιών για τη συμμετοχή τους στη διαδικασία της εκπαίδευσής τους επηρεάζεται από τις στρατηγικές διδασκαλίας που εφαρμόζουν οι εκπαιδευτικοί (Quinn and Eckerson, 2010. Sutherland, 2005). Στην παρούσα έρευνα μπορεί να μην έχουν μελετηθεί διαφορετικές στρατηγικές διδασκαλίας και πώς αυτές επηρεάζουν τα κίνητρα των παιδιών να συμμετέχουν στο εκπαιδευτικό περιβαλλοντικό πρόγραμμα, ωστόσο έχει διαπιστωθεί ότι οι παιδοκεντρικές και διερευνητικές προσεγγίσεις των εκπαιδευτικών λειτούργησαν θετικά στην προσέλκυση του ενδιαφέροντος των παιδιών ως προς τη συμμετοχή τους στις δραστηριότητες για αυτό και δεν χρειάστηκε να γίνει κάποια αλλαγή σε αυτές (Αποτελέσματα σελ. 97 Παράγραφος 4.2.4 III).

Τα πιο πάνω στοιχεία αποτελούν μόνο μερικά παραδείγματα παραγόντων που επηρεάζουν τα κίνητρα των παιδιών. Αναμφίβολα αποτελεί δύσκολο έργο να σταθμίσει κανείς όλους αυτούς τους παράγοντες που επηρεάζουν τα κίνητρα και μάλιστα όταν πρόκειται να μελετήσει ένα μεγάλο πληθυσμού παιδιών.

5.3 Ο εντοπισμός της διαβάθμισης στις κατηγορίες κινήτρων της θεωρία του Αυτοκαθορισμού

Μία ειδοποιός διαφορά της θεωρίας του Αυτοκαθορισμού σε σύγκριση με άλλες θεωρίες που επιδιώκουν να επεξηγήσουν τα κίνητρα είναι ότι η θεωρία του Αυτοκαθορισμού δίνει έμφαση στους τύπους/κατηγορίες κινήτρων που έχουν τα άτομα και στον τρόπο που οι τύποι αυτοί μετατρέπονται από ένα είδος σε άλλο (Deci & Ryan, 2008), και όχι στο βαθμό ύπαρξης κινήτρων σαν να είναι μετρήσιμο είδος (π.χ. Όσο περισσότερα είναι τα κίνητρα τόσο περισσότερο δρουν τα άτομα ως προς μία συμπεριφορά). Μάλιστα, η θεωρία του Αυτοκαθορισμού υποστηρίζει ότι οι τύποι ή κατηγορίες κινήτρων έχουν μεγαλύτερη σημασία από τον βαθμό ύπαρξης των κινήτρων.

Τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας έρχονται να προσθέσουν ακόμη ένα χαρακτηριστικό στα κίνητρα των παιδιών καθώς επιβεβαιώνει τους διαφορετικούς τύπους κινήτρων που

χαρακτηρίζουν τους μαθητές/συμμετέχοντες όμως την ίδια στιγμή εντοπίζει και μία διαβάθμιση που χαρακτηρίζει τον κάθε τύπο κινήτρων για κάθε παιδί.

Συγκεκριμένα, από τη διαδικασία ανάλυσης των αρχικών και τελικών ημιδομημένων συνεντεύξεων/συζητήσεων, η ερευνήτρια/εκπαιδευτικός διαπίστωσε ότι οι δηλώσεις των συμμετεχόντων/μαθητών δεν μπορούσαν να τοποθετηθούν σε ένα τύπο/κατηγορία κινήτρων την οποία να αντιπροσωπεύουν στον απόλυτο βαθμό.

Για παράδειγμα στο ερώτημα: «Πιστεύεις ότι το να κάνεις πράγματα για το περιβάλλον σου προκαλεί χαρά, ναι ή όχι;», η απάντηση των περισσότερων μαθητών/συμμετεχόντων δεν ήταν πάντοτε απόλυτα θετική «Ναι» ή αρνητική «Όχι». Μάλιστα στις περιπτώσεις όπου έδιναν απόλυτη απάντηση, η ερευνήτρια ζητώντας επεξηγήσεις καταλάβαινε ότι τα παιδιά δεν ήταν απόλυτα σίγουροι για τις απαντήσεις τους. Βέβαια, το γεγονός ότι η Ε/Ε επέλεξε να διενεργήσει ημιδομημένες συνεντεύξεις δεν ήταν τυχαίο καθώς η μέθοδος αυτή της επέτρεπε όχι μόνο να αναδιατυπώσει τα ερωτήματά της ώστε να δώσει επεξηγήσεις στα παιδιά όποτε υπήρχε ανάγκη, αλλά παράλληλα, να ζητήσει διευκρινήσεις και να εντοπίζει κατά πόσο οι μαθητές έδιναν αυθαίρετες απαντήσεις ή όχι.

Το ίδιο συνέβαινε και με τα υπόλοιπα ερωτήματα που έθεσε η ερευνήτρια/εκπαιδευτικός τα οποία αφορούσαν καθένα από αυτά και μία κατηγορία κινήτρων που προτείνει η θεωρία του Αυτοκαθορισμού (Εσωτερική Ρύθμιση, Ενσωματωμένη Ρύθμιση, Αναγνωρίσιμη Ρύθμιση, Ενδοπροβαλλόμενη Ρύθμιση & Εξωτερική Ρύθμιση).

Ως αποτέλεσμα η Ε/Ε αποφάσισε κατά την ανάλυση των δηλώσεων των παιδιών να δημιουργήσει διαβαθμισμένες υποκατηγορίες κάτω από την κάθε κατηγορία κινήτρων. Έτσι κάτω από την κατηγορία *Εσωτερικής Ρύθμισης* αντί να χωρίσει τις δηλώσεις των μαθητών σε αυτές που χαρακτηρίζονταν από «Εσωτερική Ρύθμιση και σε αυτές που δεν χαρακτηρίζονται από «Εσωτερική Ρύθμιση», τοποθέτησε τις δηλώσεις τους σε τέσσερις υποκατηγορίες: Απουσία Εσωτερικής Ρύθμισης (Intr1), Μέτρια προς Χαμηλή Εσωτερική Ρύθμιση (Intr2), Μέτρια προς Υψηλή Εσωτερική Ρύθμιση (Intr3), Υψηλή Εσωτερική Ρύθμιση (Intr4).

Την ίδια διαδικασία ακολούθησε για όλες τις κατηγορίες κινήτρων.

Για την κατηγορία *Ενσωματωμένης Ρύθμισης* δημιουργήθηκαν οι υποκατηγορίες: Απουσία Ενσωματωμένης Ρύθμιση (Integ1), Χαμηλή Ενσωματωμένη Ρύθμιση (Integ2), Πολύ χαμηλή Ενσωματωμένη Ρύθμιση (Integ3), Μέτρια ενσωματωμένη Ρύθμιση (Integ4), Υψηλή

Ενσωματωμένη Ρύθμιση (Integ5), Πολύ ψηλή ενσωματωμένη ρύθμιση (Integ6), Πολύ-πολύ ψηλή ενσωματωμένη ρύθμιση (Integ7),

Για την κατηγορία Αναγνωρίσιμης Ρύθμισης δημιουργήθηκαν οι υποκατηγορίες: Απουσία Αναγνωρίσιμης Ρύθμισης (Ident1), Χαμηλή Αναγνωρίσιμη Ρύθμιση (Ident2), Μέτρια προς Χαμηλή Αναγνωρίσιμη Ρύθμιση (Ident3), Μέτρια προς Υψηλή Αναγνωρίσιμη Ρύθμιση (Ident4) & Υψηλή Αναγνωρίσιμη Ρύθμιση (Ident5).

Για την κατηγορία Ενδοπροβαλλόμενης Ρύθμισης δημιουργήθηκαν οι υποκατηγορίες: Απουσία Ενδοπροβαλλόμενης Ρύθμισης (Intro1a), Μέτρια Ενδοπροβαλλόμενη Ρύθμιση (Intro2a), Υψηλή Ενδοπροβαλλόμενη Ρύθμιση (Intro3a).

Για την κατηγορία *Εξωτερικής Ρύθμισης 1, 2 και 3* λόγω του ότι τα ερωτήματα που διατυπώθηκαν στα παιδιά είχαν σκοπό να εντοπίσουν τον βαθμό στον οποίο επηρεάζονται από συγκεκριμένο είδος εξωτερικού κινήτρου, οι υποκατηγορίες δημιουργήθηκαν με διαφορετικό τρόπο σύμφωνα με τις δηλώσεις τους.

Η κατηγορία *Εξωτερικής Ρύθμισης 1* αφορούσε την επίδραση των κινήτρων των παιδιών από κάποιο φίλο, γονέα ή τη δασκάλα τους. Η Ερευνήτρια Εκπαιδευτικός αντιλήφθηκε ότι έπρεπε να χωρίσει τις δηλώσεις των παιδιών καθώς κάποιοι δήλωσαν ότι επηρεάζονταν από φίλους, άλλοι από τους γονείς τους, άλλοι από τους δασκάλους τους και άλλου από τον συνδυασμό αυτών των προσώπων. Επιπλέον, από τις δηλώσεις των παιδιών εντοπίστηκαν και άλλου είδους εξωτερικά κίνητρα που δεν σχετίζονταν με το αρχικό ερώτημα όμως έπρεπε να καταγραφούν καθώς αποτελούσαν και αυτά εξωτερικά κίνητρα. Συνεπώς κατέληξε με τις πιο κάτω κατηγορίες:

Απουσία εξωτερικής ρύθμισης που να σχετίζεται με κάποιο φίλο, γονείς ή δασκάλα (Ext1a), Εξωτερική Ρύθμιση που σχετίζεται με τους γονείς (Ext1b), Εξωτερική Ρύθμιση που προέρχεται από φίλους (Ext1c), Εξωτερική Ρύθμιση που εξαρτάται από το είδος της περιβαλλοντική πράξης ή από τη βοήθεια που θα έχει (Ext1d), Εξωτερική Ρύθμιση που προέρχεται από το μάθημα που συμμετέχουν (Ext1e), και Εξωτερική ρύθμιση που προέρχεται από τους γονείς, τους φίλους και τους δασκάλους τους (Ext1f).

Η κατηγορία *Εξωτερικής ρύθμισης 2* αφορούσε την επίδραση των κινήτρων των παιδιών από κάποιου είδους επιβράβευση, ή από την θετική εντύπωση που θα δημιουργήσουν προς τη

δασκάλα τους ή τους γονείς τους. Η Ε/Ε ακολούθησε παρόμοιο τρόπο ανάλυσης και κατέληξε στις πιο κάτω κατηγορίες:

Απουσία Εξωτερικής Ρύθμισης από την ανάγκη επιβράβευσης ή από τη δημιουργία θετικής εντύπωσης προς η δασκάλα τους ή τους γονείς τους (Ext2a), Εξωτερική ρύθμιση που προέρχεται από την ανάγκη δημιουργίας καλής εντύπωσης προς στη δασκάλα (Ext2b), Εξωτερική Ρύθμιση που προέρχεται από την απόκτηση υλικών και άυλων αγαθών (π.χ. περισσότερη ώρα διαλείμματος στο σχολείο) (Ext2c), Εξωτερική Ρύθμιση λόγω ύπαρξης εξωτερικού συναισθηματικού κινήτρου (αγάπη προς το περιβάλλον) και όχι από την ανάγκη δημιουργίας καλής εντύπωσης προς τη δασκάλα (Ext2d), Εξωτερικής Ρύθμισης από το γεγονός ότι αναγνωρίζει το θετικό αντίκτυπο που θα έχουν οι πράξεις του στον άνθρωπο και παράλληλη ύπαρξη αναγνωρίσιμης Ρύθμισης (Γνωρίζει το θετικό αντίκτυπο που έχει στον άνθρωπο) (Ext2e). Σημαντικό να αναφερθεί ότι οι δύο τελευταίες κατηγορίες ενώ θα μπορούσαν να ενταχθούν μαζί με την πρώτη κατηγορία Απουσίας Εξωτερικής Ρύθμισης, η Ε/Ε επέλεξε να δημιουργήσει δύο ξεχωριστές κατηγορίες καθώς την ίδια στιγμή εντόπισε άλλο είδος πιο αυτοκαθοριστικών κινήτρων. Στην πρώτη περίπτωση Εσωτερικής Ρύθμισης και στη δεύτερη περίπτωση Αναγνωρίσιμης Ρύθμισης.

Η κατηγορία *Εξωτερικής Ρύθμισης 3* δημιουργήθηκε μόνο στις τελικές συζητήσεις καθώς ήταν ένα ερώτημα που διατυπώθηκε στα παιδιά μετά τη συμμετοχή τους στο Εκπαιδευτικό Περιβαλλοντικό Πρόγραμμα και αφορούσε το εξωτερικό κίνητρο της απόκτησης διπλώματος από τη δασκάλα τους. Η Ε/Ε γνώριζε ποιοι ήταν μαθητές/συμμετέχοντες που επηρεάστηκαν θετικά όταν τους ανακοίνωσε αυτό το είδος επιβράβευσης ώστε να προσελκύσει τα κίνητρά τους να συμμετέχουν στο πρόγραμμα, αλλά ήθελε να εντοπίσει κατά πόσο οι ίδιοι οι μαθητές/συμμετέχοντες το αντιλήφθηκαν. Η Ε/Ε κατέληξε στις πιο κάτω κατηγορίες:

Απουσία εξωτερικής ρύθμισης από την απόκτηση διπλώματος επιβράβευσης (Ext3a), Υψηλή Εξωτερική Ρύθμιση από την απόκτηση διπλώματος επιβράβευσης (Ext3b), Μέτρια Εξωτερική Ρύθμιση από την απόκτηση διπλώματος επιβράβευσης (Ext3c).

Η πιο πάνω διαδικασία ήταν αρκετά περίπλοκη και χρονοβόρα. Η ερευνήτρια θα μπορούσε να απλουστεύσει τα αποτελέσματα δημιουργώντας μόνο δύο υποκατηγορίες για κάθε κατηγορία κινήτρων όμως αυτό δεν θα ήταν αξιόπιστο με βάσει τις δηλώσεις των παιδιών. Επίσης η διαδικασία αυτή αποτελεί καινοτομία για την παρούσα μελέτη καθώς δεν έχει εντοπιστεί

παρόμοιου τύπου διαβάθμιση στο παρελθόν όσον αφορά τις διάφορες κατηγορίες κινήτρων που προτείνει η θεωρία του Αυτοκαθορισμού. Ίσως διότι στο παρελθόν οι ερευνητές είχαν δημιουργήσει κυρίως ερωτηματολόγια κλειστού τύπου για να εντοπίσουν τα κίνητρα του δείγματός τους από όπου κατάφερναν να συλλέξουν ποσοτικά δεδομένα.

Καταλήγοντας, το γεγονός της διαβάθμισης των κινήτρων που έχει εντοπίσει η ερευνήτρια στην παρούσα μελέτη αποδεικνύει ότι τα κίνητρα που χαρακτηρίζουν τα παιδιά δεν είναι απλά άσπρο ή μαύρο. Υπάρχει μία κλίμακα στο βαθμό που χαρακτηρίζονται τα κίνητρά τους για κάθε ένα από τα είδη κινήτρων. Επίσης όσον αφορά τα εξωτερικά κίνητρα, δεν επηρεάζουν όλα τα είδη εξωτερικών κινήτρων στον ίδιο βαθμό τα παιδιά. Το κάθε παιδί δίνει αξία σε διαφορετικό εξωτερικό παράγοντα που επηρεάζει τις προθέσεις τους για να δράσει προς όφελος του περιβάλλοντος. Κάποια παιδιά επηρεάζονται από τη γνώμη των φίλων τους, άλλα από τους γονείς τους, άλλα από τους δασκάλους τους, άλλα από το είδος της περιβαλλοντικής πράξης στην οποία πρόκειται να εμπλακούν, άλλα από το είδος της επιβράβευσης (υλικής ή άυλης που μπορεί να έχουν) κοκ.

Τέλος, η παρούσα έρευνα προτείνει τη συλλογή ποιοτικών δεδομένων για τη μελέτη των περιβαλλοντικών κινήτρων των παιδιών, και μάλιστα σε πιο μικρό αριθμό δείγματος ώστε να γίνεται εντοπισμός των προσωπικών χαρακτηριστικών των ατόμων μελετώντας όλα τα στοιχεία που αφορούν την ανάπτυξη των περιβαλλοντικών κινήτρων σε ατομικό επίπεδο.

5.4 Η διαδικασία της ενσωμάτωσης των εξωτερικών περιβαλλοντικών κινήτρων και η μελλοντική πρόθεση των μαθητών να δημιουργήσουν ξανά το δικό τους λαχανόκηπο

Μία βασική παραδοχή στην οποία στηρίζεται η θεωρία του Αυτοκαθορισμού στη βάση της οποίας σχεδιάστηκε το Εκπαιδευτικό Περιβαλλοντικό Πρόγραμμα της παρούσας ΈΔ είναι ότι οι άνθρωποι καθώς αποκτούν εμπειρίες τείνουν να τις κατανοήσουν και να τις ενσωματώσουν σε οργανωμένες γνωστικές δομές που έχουν στο μυαλό τους (Cole & Cole, 1993 στο άρθρο της Darner, 2009). Επιπλέον, όταν ένα άτομο ενσωματώσει μία εμπειρία, είτε αυτή αποτελεί γνώση, είτε αποτελεί κάποια συμπεριφορά, τότε αναμφίβολα θα προβεί σε αυτή τη συμπεριφορά. Κατά το στάδιο της ενσωμάτωσης το άτομο εφαρμόζει τις εμπειρίες που πλέον έχουν εισχωρήσει και έχουν γίνει μέρος του εαυτού του, πράγμα που σημαίνει ότι το ίδιο το άτομο είτε διαθέτει εσωτερικά κίνητρα είτε έχει ενσωματώσει κάποια εξωτερικά κίνητρα που τον οδήγησαν στην εν λόγω συμπεριφορά. Η διαδικασία της ενσωμάτωσης δεν είναι απλή διαδικασία και επηρεάζεται κυρίως από το κοινωνικό πλαίσιο. Συγκεκριμένα σύμφωνα με τη

θεωρία του Αυτοκαθορισμού για να υπάρξει αυξημένη πιθανότητα να μπορέσει ένα άτομο να ενσωματώσει μία εμπειρία, απαιτείται η ικανοποίηση των τριών βασικών ψυχολογικών αναγκών της ανάπτυξης σχέσεων, της αυτονομίας και της αποτελεσματικότητας, στα πλαίσια της εν λόγω εμπειρίας. Τότε είναι που το άτομο έχει μεγαλύτερες πιθανότητες να εφαρμόσει αυτές τις εμπειρίες στο μέλλον.

Στα πλαίσια της παρούσας έρευνας δράσης η Ερευνήτρια Εκπαιδευτικός επεδίωκε με συγκεκριμένες στρατηγικές να δημιουργήσει ένα κοινωνικό πλαίσιο όπου οι μαθητές/συμμετέχοντες θα αισθάνονταν τις τρεις βασικές ψυχολογικές ανάγκες. Παράλληλα επεδίωκε να προσελκύσει το ενδιαφέρον των μαθητών και να τους δημιουργήσει άλλα συναισθήματα όπως η υπερηφάνεια, περιέργεια, πρόκληση τα οποία σύμφωνα με άλλες θεωρίες κινήτρων επηρεάζουν θετικά τις προθέσεις των ανθρώπων.

Τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας αποδεικνύουν τη δυσκολία ενσωμάτωσης μία συμπεριφοράς, που στη συγκεκριμένη περίπτωση ήταν η πρόθεση των μαθητών να εμπλακούν μελλοντικά στη δημιουργία ενός λαχανόκηπου, δηλαδή σε μία φιλοπεριβαλλοντική συμπεριφορά.

Πιο συγκεκριμένα αποδεικνύεται ότι η ικανοποίηση των τριών βασικών ψυχολογικών αναγκών δεν οδηγεί πάντα στην εμφάνιση της επιθυμητής συμπεριφοράς. Αντίθετα, υπάρχουν παράγοντες που παρεμποδίζουν τη διαδικασία της ενσωμάτωσης.

Συγκεκριμένα, τρεις περιπτώσεις μαθητών, δηλώνουν ότι θα έκαναν ξανά λαχανόκηπο μόνο υπό κάποιες προϋποθέσεις (Αποτελέσματα σελ.161-163 Παράγραφοι 4.4.1 & 4.4.2). Στην περίπτωση του Άρη, παρόλο που ο ίδιος δηλώνει ότι βίωσε θετικά συναισθήματα κατά τη διάρκεια της συμμετοχής του στο πρόγραμμα, ότι αισθάνθηκε αυτονομία, ανάπτυξη συνεργασίας και αποτελεσματικότητα, δηλώνει ότι θα έκανε ξανά λαχανόκηπο μόνο με την προϋπόθεση της ύπαρξης βοήθειας από άλλα άτομο.

Στην περίπτωση του Στέφανου, ο ίδιος δηλώνει ότι δεν αισθάνθηκε να συνεργάζεται με τα μέλη της ομάδας του και μάλιστα ότι δεν είχε βοήθεια από τα μέλη της ομάδας του, παρόλα αυτά εκφράζει την προθυμία να δημιουργήσει ξανά λαχανόκηπο με την προϋπόθεση ότι θα έχει βοήθεια ώστε να μην κουραστεί.

Τέλος, στην περίπτωση του Μάρκου, παρόλο που δηλώνει όπως και ο Άρης ότι αισθάνθηκε αυτονομία, ανάπτυξη συνεργασίας και αποτελεσματικότητα, δεν εκφράζει την πρόθεση να δημιουργήσει λαχανόκηπο στο μέλλον καθώς οι περιβαλλοντικές δράσεις δεν βρίσκονται



ανάμεσα στα προσωπικά του ενδιαφέροντα. Επιπλέον δηλώνει ότι θα έκανε πράξεις που προστατεύουν το περιβάλλον ανάλογα με το είδος της περιβαλλοντικής πράξης. Εξηγεί μάλιστα στην Ε/Ε ότι αν κάτι είναι εύκολο θα το κάνει (π.χ. πότισμα λαχανόκηπου), αν είναι δύσκολο δεν θα το κάνει (π.χ. δημιουργία λαχανόκηπου).

Συνοπτικά, οι περιπτώσεις των πιο πάνω μαθητών υποδεικνύουν ότι η έλλειψη βοήθειας και στήριξης κατά τη διάρκεια της εμπλοκής τους σε μία περιβαλλοντική πράξη, το είδος της περιβαλλοντικής πράξης που θα εμπλακούν και τα προσωπικά τους ενδιαφέροντα εμπόδισαν τη διαδικασία της ενσωμάτωσης με αποτέλεσμα να μην εκφράζουν την επιθυμία να εμπλακούν σε παρόμοιες περιβαλλοντικές πράξεις χωρίς περιορισμούς.

Καταλήγοντας, η διαδικασία της ενσωμάτωσης προφανώς δεν είναι εύκολη, όχι μόνο επειδή υπάρχει δυσκολία στο να αισθανθούν τα παιδιά τις τρεις βασικές ανάγκες που προτείνει η θεωρία του Αυτοκαθορισμού στα πλαίσια μιας συμπεριφορά, αλλά επειδή και διαφορετικές συνθήκες και διαφορετικοί παράγοντες φαίνεται να επηρεάζουν τις μελλοντικές προθέσεις των παιδιών.

5.5 Εισηγήσεις εφαρμογής ενός Εκπαιδευτικού Περιβαλλοντικού Προγράμματος που αποσκοπεί στην ανάπτυξη των περιβαλλοντικών κινήτρων των μαθητών

Μελετώντας τη βιβλιογραφία ελάχιστες έρευνες έχουν πραγματοποιηθεί με απώτερο σκοπό τη μελέτη των περιβαλλοντικών κινήτρων των παιδιών μέσω της συμμετοχής τους σε ένα Εκπαιδευτικό Περιβαλλοντικό Πρόγραμμα και μάλιστα αξιοποιώντας ποιοτικά δεδομένα μέσω της παρέμβασης.

Εξαίρεση αποτελούν ορισμένες έρευνες που έχουν ελάχιστα κοινά στοιχεία με την παρούσα έρευνα και περιγράφονται αναλυτικά στο κεφάλαιο της Βιβλιογραφικής Ανασκόπησης. Στη συνέχεια γίνεται μία σύντομη υπενθύμιση των προηγούμενων ερευνών αναφέροντας τα διακριτά στοιχεία της κάθε μίας.

Αρχικά, η Darner (2012) σε έρευνά της με φοιτητές/συμμετέχοντες διατυπώνει τα πρώτα εμπειρικά δεδομένα που υποστηρίζουν ότι η εφαρμογή των εισηγήσεων της θεωρίας του Αυτοκαθορισμού συμβάλλει στην ανάπτυξη των περιβαλλοντικών κινήτρων των φοιτητών/συμμετεχόντων. Παρόλα αυτά δεν εντοπίζει ποια από τις βασικές ψυχολογικές ανάγκες που προτείνει η θεωρία του Αυτοκαθορισμού λειτουργεί πιο αποτελεσματικά ή είναι όλες εξίσου αποτελεσματικές στην ανάπτυξη των περιβαλλοντικών κινήτρων.

Στη συνέχεια η έρευνα των Karaaslan & συν (2014) ακολουθώντας κυρίως ποσοτικές μεθόδους συλλογής δεδομένων, διαπίστωσαν ότι δάσκαλοι επιστήμης μετά τη συμμετοχή τους σε δραστηριότητες που σχεδιάστηκαν βάσει των θεωρητικών προσεγγίσεων της θεωρίας του Αυτοκαθορισμού παρουσίασαν ανάπτυξη των περιβαλλοντικών τους κινήτρων. Οι συγκεκριμένοι ερευνητές δεν περιγράφουν συγκεκριμένες στρατηγικές με τις οποίες κατάφεραν να αναπτύξουν τις βασικές ανάγκες που προτείνει η θεωρία του Αυτοκαθορισμού ώστε να φτάσουν στο συγκεκριμένο συμπέρασμα.

Παρόμοια οι Legault and Pelletier (2000) μελετούν τα περιβαλλοντικά κίνητρα των μαθητών και των γονιών τους που συμμετέχουν σε μαθήματα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης αλλά δεν προτείνουν καμία συγκεκριμένη στρατηγική για να αναπτυχθούν ευνοϊκές συνθήκες ανάπτυξης των περιβαλλοντικών κινήτρων των μαθητών.

Επιπλέον, παρόμοια προσπάθεια έγινε στο παρελθόν από την ίδια ερευνήτρια της παρούσας ΈΔ (Χριστοδούλου & Πέτρου, 2015) να μελετηθούν οι αλλαγές στα περιβαλλοντικά κίνητρα μίας ομάδας μαθητών που συμμετείχαν σε δραστηριότητες σχεδιασμένες βάσει της θεωρίας του Αυτοκαθορισμού. Η έρευνα καταλήγει με σημαντικά ποσοτικά αποτελέσματα όσον αφορά την ανάπτυξη των πιο αυτοκαθοριστικών κινήτρων των μαθητών. Παράλληλα, στα αποτελέσματά της εισηγείται δραστηριότητες που προάγουν την αυτονομία, την επάρκεια και την ανάπτυξη σχέσεων συνεργασίας μεταξύ των μαθητών. Παρόλα αυτά περιορίζεται στις συγκεκριμένες ψυχολογικές ανάγκες που προτείνει η θεωρία του Αυτοκαθορισμού και όχι σε άλλες ευνοϊκές συνθήκες ανάπτυξης των περιβαλλοντικών κινήτρων των μαθητών.

Ερευνητές υποστηρίζουν ότι πολλές τρέχουσες εκπαιδευτικές πολιτικές και πρακτικές σε όλο τον κόσμο παραμένουν αγκυροβολημένες σε παραδοσιακά μοντέλα κινήτρων που αποτυγχάνουν να υποστηρίξουν τις ανάγκες των μαθητών και των δασκάλων (Ryan & Deci, 2020).

Η παρούσα ΈΔ έρχεται να εμπλουτίσει τη βιβλιογραφία περιγράφοντας συγκεκριμένες συνθήκες που θα μπορούσαν να ευνοήσουν την ανάπτυξη των περιβαλλοντικών κινήτρων στους μαθητές που συμμετέχουν σε ένα Εκπαιδευτικό Περιβαλλοντικό Πρόγραμμα πέρα από τα συμπεράσματα που σχετίζονται με την ανάπτυξη των τριών βασικών ψυχολογικών αναγκών που προτείνει η θεωρία του Αυτοκαθορισμού, τα οποία στην παρούσα ΈΔ άλλοτε επιβεβαιώνονται και άλλοτε αναδιατυπώνονται.

Οι συνθήκες αυτές προέκυψαν από ποιοτικής φύσης δεδομένα τα οποία προέρχονταν από τη μελέτη των αναστοχαστικών εντύπων που συμπλήρωναν οι μαθητές/συμμετέχοντες αλλά και των δεδομένων που προέκυψαν από τις προφορικές τους δηλώσεις στις τελικές συζητήσεις με την Ε/Ε. Μάλιστα ποιοτικά δεδομένα που να προέρχονται από την εφαρμογή των θεωρητικών προσεγγίσεων της θεωρίας του Αυτοκαθορισμού στα πλαίσια ενός εκπαιδευτικού περιβαλλοντικού προγράμματος δεν έχουν δημοσιευτεί στο παρελθόν.

Στη συνέχεια γίνεται αναφορά σε συγκεκριμένα συμπεράσματα που προέκυψαν από τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας καθώς και εισηγήσεις για το σχεδιασμό ενός εκπαιδευτικού περιβαλλοντικού προγράμματος που αποσκοπεί στην ενίσχυση των περιβαλλοντικών κινήτρων των παιδιών που θα συμμετέχουν σε αυτό:

- I. Η ανάπτυξη συνεργατικών σχέσεων μεταξύ των μαθητών που συμμετέχουν για την επίτευξη ενός περιβαλλοντικού στόχου (π.χ. τη δημιουργία ενός λαχανόκηπου), είναι απαραίτητη προϋπόθεση για την ενίσχυση των περιβαλλοντικών κινήτρων σε ορισμένα άτομα. Συγκεκριμένα όσον αφορά την ανάπτυξη συνεργατικών σχέσεων μεταξύ των μαθητών η θεωρία του Αυτοκαθορισμού υποστηρίζει την αξία της τοποθετώντας την στις τρεις βασικές ψυχολογικές ανάγκες που επηρεάζουν τα πιο αυτοκαθοριστικά κίνητρα των ανθρώπων (Deci & Ryan, 1985). Η συνεργασία μεταξύ των μαθητών και τα πλεονεκτήματα που προσφέρει στην ενίσχυση της σκέψης και της μάθησης των παιδιών έχει διαπιστωθεί από πολύ νωρίς (Vygotsky, 1978) Ωστόσο ακόμη και πρόσφατες έρευνες επιβεβαιώνουν ότι η ανάπτυξη συνεργατικών σχέσεων σχετίζεται με τα αυτόνομα κίνητρα (Wang & συν., 2019). Συνεπώς, ένας εκπαιδευτικός που εφαρμόζει ένα ΕΠΠ που σκοπό έχει την ενίσχυση των περιβαλλοντικών κινήτρων των μαθητών που συμμετέχουν σε αυτό χρειάζεται να ασχοληθεί με τις διαπροσωπικές σχέσεις που αναπτύσσονται μεταξύ των μαθητών. Η ανάπτυξη σχέσεων μπορεί να επιτευχθεί με διάφορες στρατηγικές οι οποίες εφαρμόστηκαν στα πλαίσια της παρούσας ΈΔ. Ο/Η εκπαιδευτικός χρειάζεται να ενδιαφερθεί ώστε κάθε παιδί να αισθάνεται μέλος μίας ομάδας με την οποία θα παλεύουν για ένα κοινό στόχο. Επιπλέον το κάθε παιδί πρέπει να αισθάνεται ότι η γνώμη του είναι σημαντικό να εισακουστεί και να ληφθεί υπόψη από τα μέλη της ομάδας του.
- II. Η ύπαρξη βοήθειας και στήριξης των μαθητών που συμμετέχουν σε ένα ΕΠΠ που σκοπό έχει την ενίσχυση των περιβαλλοντικών τους κινήτρων είναι επίσης απαραίτητη προϋπόθεση. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας, τρία παιδιά

δήλωσαν ότι θα εμπλέκονταν σε παρόμοιες περιβαλλοντικές πράξεις (σαν αυτή της δημιουργίας λαχανόκηπου) μόνο με την προϋπόθεση ότι θα έχουν κάποια βοήθεια. Είτε αυτή προέρχεται από κάποιο φίλο τους ή από το/τη δάσκαλο/α τους. Ο/Η εκπαιδευτικός πρέπει να διασφαλίσει ότι ο κάθε μαθητής δεν αισθάνεται αβοήθητος. Ότι του παρέχονται όλα τα μέσα που χρειάζεται για να πετύχει το στόχο του και ότι δεν βρίσκεται μόνος του σε αυτή τη διαδικασία αλλά του παρέχεται στήριξη, βοήθεια και ενθάρρυνση είτε από άλλους συμμαθητές του είτε από τους εκπαιδευτικούς. Στα πλαίσια εντός ΕΠΠ αυτό θα μπορούσε να επιτευχθεί μέσω της συνεχούς παρατήρησης των μαθητών/συμμετεχόντων και της ενθάρρυνσής τους ώστε να εκφράζουν τυχόν δυσκολίες που αντιμετωπίζουν και χρειάζονται βοήθεια και στήριξη. Παρόμοιες διαπιστώσεις για την ανάγκη στήριξης και ενίσχυσης των μαθητών από τους εκπαιδευτικούς/ερευνητές στα πλαίσια μίας Έρευνας Δράσης έχουν εντοπιστεί και στο παρελθόν (Kosnik & Beck, 2000).

III. Η ανάπτυξη των τριών βασικών ψυχολογικών αναγκών της ανάπτυξης σχέσεων, της αυτονομίας και της επάρκειας που προτείνει η θεωρία του Αυτοκαθορισμού δεν οδηγεί πάντα σε θετική πρόθεση για μελλοντική εμπλοκή σε περιβαλλοντικές πράξεις. Το συμπέρασμα αυτό προέκυψε από την περίπτωση του μαθητή Άρη, ο οποίος παρόλο που δηλώνει ότι έχει βιώσει τις τρεις βασικές ψυχολογικές ανάγκες της θεωρίας του Αυτοκαθορισμού, δεν εκφράζει την επιθυμία να συμμετέχει μελλοντικά σε παρόμοιες περιβαλλοντικές δράσεις χωρίς περιορισμούς. Το συμπέρασμα αυτό φαίνεται να επιβεβαιώνεται και από άλλες πρόσφατες έρευνες που εντοπίζουν στατιστικά σημαντικές διαφορές που επηρεάζουν τα ανθρώπινα κίνητρα οι τρεις βασικές ψυχολογικές ανάγκες της θεωρίας του Αυτοκαθορισμού (Wang & συν., 2019). Παράλληλα έρχεται σε αντίθεση με ερευνητικά δεδομένα που υποστηρίζουν ότι και οι τρεις ψυχολογικές ανάγκες της θεωρίας του Αυτοκαθορισμού είναι απαραίτητες για την ανάπτυξη των εσωτερικών κινήτρων (Niemiec & Ryan, 2009).

IV. Πέρα από την ανάπτυξη των τριών βασικών ψυχολογικών αναγκών της ανάπτυξης σχέσεων συνεργασίας, της αυτονομίας και της επάρκειας, η ανάπτυξη του ενδιαφέροντος προς τις περιβαλλοντικές ενέργειες αποτελεί καθοριστικό παράγοντα στην ενίσχυση των περιβαλλοντικών κινήτρων σε μερικά άτομα. Η προσέλκυση και διατήρηση του προσωπικού ενδιαφέροντος των παιδιών που συμμετέχουν σε ένα ΕΠΠ είναι πολύ σημαντική στην ενίσχυση των περιβαλλοντικών τους κινήτρων. Το

ενδιαφέρον αποτελεί ένα βασικό παράγοντα που επηρεάζει τα κίνητρα των μαθητών. Άλλωστε ερευνητές προτείνουν συγκεκριμένες στρατηγικές προσέλκυσης του ενδιαφέροντος των μαθητών που θα ενισχύσουν τα κίνητρα συμμετοχής τους σε δραστηριότητες (Keller, 1979). Σύμφωνα μάλιστα με τον Kong (2009) η ποικιλία δραστηριοτήτων και οι δραστηριότητες που προσελκύουν το ενδιαφέρον των μαθητών, ενθαρρύνει τους ίδιους να εμπλακούν όσο το δυνατόν περισσότερο χρονικό διάστημα και να καταβάλουν όσο το περισσότερο μεγαλύτερη προσπάθεια καθώς επίσης να ενισχύσουν τα κίνητρά τους για μάθηση.

- V. Οι στρατηγικές ενίσχυσης των βασικών ψυχολογικών αναγκών φαίνεται να έχουν θετικό αντίκτυπο στα περιβαλλοντικά κίνητρα ορισμένων παιδιών ακόμα και αν έχουν βιώσει και αρνητικά συναισθήματα (π.χ. φόβο ή αδικία) κατά τη διάρκεια συμμετοχής της στο πρόγραμμα.
- VI. Η ύπαρξη θετικού ανταγωνισμού φαίνεται να επηρεάζει θετικά τα περιβαλλοντικά κίνητρα ορισμένων παιδιών ώστε να εμπλακούν σε φιλοπεριβαλλοντικές δραστηριότητες σαν αυτή της δημιουργίας ενός λαχανόκηπου. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας συγκεκριμένη μαθήτρια δηλώνει ότι η αδικία που αισθάνθηκε όταν η ομάδα της δεν κατάφερε να κερδίσει βαθμούς από τη φροντίδα του λαχανόκηπου την έκανε να πειστώσει και να καταβάλει περισσότερη προσπάθεια στο μέλλον. Στην περίπτωση αυτή ο ανταγωνισμός μεταξύ των ομάδων ενίσχυσε τα κίνητρα της συγκεκριμένης μαθήτριας ώστε να συμμετέχει περισσότερο στη δραστηριότητα. Η ύπαρξη θετικού ανταγωνισμού έχει εντοπιστεί και από άλλες έρευνες ότι ενισχύει τα κίνητρα των μαθητών αλλά και το ενδιαφέρον τους ( Rehman & Haider, 2013. Ivanova & Korostelev, 2019 ).
- VII. Ο σχεδιασμός των δραστηριοτήτων ενός ΕΠΠ που χαρακτηρίζονται από δημιουργικότητα, κινησιολογία και πρωτοτυπία μπορεί να συμβάλει στην ανάπτυξη των περιβαλλοντικών κινήτρων των μαθητών. Στα αποτελέσματα της παρούσας ΈΔ μαθητές δηλώνουν ότι συγκεκριμένα είδη δραστηριοτήτων επηρέασαν την συμμετοχή τους στο ΕΠΠ. Αναφέρουν μάλιστα συγκεκριμένες δραστηριότητες που τα ίδια τα παιδιά δημιούργησαν με μορφή παιχνιδιού και δραστηριότητες που περιείχαν κίνηση όπως ήταν οι υπαίθριες δραστηριότητες (π.χ. μελέτες πεδίου). Η ανάπτυξη εσωτερικών κινήτρων έχει συσχετιστεί θετικά με τη συμμετοχή των παιδιών σε δραστηριότητες που έχουν παιγνιώδη η μορφή οι οποίες εμπεριέχουν κίνηση (Ρέππα, 2014). Παρόλα αυτά

δεν υπάρχουν ερευνητικά δεδομένα που να εντοπίζουν συσχετίσεις μεταξύ συγκεκριμένων ειδών δραστηριοτήτων και την ενίσχυση των περιβαλλοντικών κινήτρων. Επιπλέον η συμμετοχή των παιδιών σε υπαίθριες δραστηριότητες έχει συσχετιστεί με τη διαμόρφωση περιβαλλοντικών συμπεριφορών (Ζαφειρούδη, 2013).

VIII. Τα παιδιά που έχουν επίγνωση του θετικού αντίκτυπου που έχει η περιβαλλοντική πράξη στην οποία εμπλέκονται, είτε αυτό είναι προς το περιβάλλον είτε προς τον εαυτό τους, ενισχύει τα περιβαλλοντικά τους κίνητρα. Οι μαθητές όταν διαπιστώσουν την αξία που έχει η εμπλοκή τους σε μία πράξη τότε έχουν περισσότερες πιθανότητες να εμπλακούν σε αυτή την πράξη. Μελέτες υποστηρίζουν μάλιστα ότι οι μαθητές δείχνουν μεγαλύτερο ενθουσιασμό και ενδιαφέρον στο να εμπλακούν σε δραστηριότητες οι οποίες θα τους φανούν χρήσιμες στην καθημερινότητά τους (Mart, 2011). Η Ε/Ε στην παρούσα ΈΔ κατάφερε να μεταδώσει στους μαθητές/συμμετέχοντες ότι η συμμετοχή τους στο συγκεκριμένο πρόγραμμα θα είναι χρήσιμη στη μετέπειτα ζωή τους καθώς θα ανακάλυπταν ένα τρόπο με τον οποίο θα μπορούσαν να παράγουν μόνοι τους μέρος της τροφής τους. Κάτι που όπως έχει αναφερθεί ήταν μια βασική ανησυχία των περισσότερων μαθητών/συμμετεχόντων.

IX. Το αίσθημα της επάρκειας και της αποτελεσματικότητας αντικρίζοντας το αποτέλεσμα, φαίνεται να ενισχύει τα περιβαλλοντικά κίνητρα. Πολλοί από τους μαθητές που συμμετείχαν στην παρούσα έρευνα δήλωσαν ότι αισθάνθηκαν ικανοποίηση και αποτελεσματικότητα βλέποντας τα λαχανικά τους να μεγαλώνουν και βοηθώντας στην ετοιμασία του μεσημεριανού τους φαγητού με αυτό τον τρόπο. Τα παιδιά αισθάνθηκαν ότι οι κόποι τους ανταμείφθηκαν και ήταν ένας από τους λόγους που εξέφρασαν την επιθυμία να εμπλακούν σε παρόμοιες περιβαλλοντικές πράξεις στο μέλλον. Η διαπίστωση αυτή υποστηρίζει τη έμφαση που δίνεται από τους ερευνητές που μελετούν τα κίνητρα στην ικανοποίηση της ψυχολογικής ανάγκης της αποτελεσματικότητας. Στην παρούσα έρευνα, η Ε/Ε κατάφερε να αναπτύξει το συναίσθημα της αποτελεσματικότητας στους μαθητές διασφαλίζοντας την επιτυχία τους όσον αφορά τη δημιουργία του λαχανόκηπού τους και την αξιοποίηση των λαχανικών τους. Κανένα παιδί δεν βίωσε το συναίσθημα της απογοήτευσης. Μάλιστα η Ε/Ε μέσω της στρατηγικής της θετικής ανατροφοδότησης κατάφερε να ενισχύσει το αίσθημα της αποτελεσματικότητας που βίωσαν. Σημαντικό να αναφερθεί ότι η θετική ανατροφοδότηση σύμφωνα με τους ερευνητές αποτελεί μία σημαντική στρατηγική

ενίσχυσης του αισθήματος της αποτελεσματικότητας των παιδιών, ωστόσο θα πρέπει να είναι αξιόπιστη και παραγωγική (Linnenbrink and Pintrich, 2003).

Καταλήγοντας, παρόμοιες μελλοντικές παρεμβάσεις θα μπορούσαν να στηριχθούν στις συγκεκριμένες εισηγήσεις της παρούσας έρευνας δράσης ώστε να πετύχουν παρόμοιους παιδαγωγικούς στόχους όπως είναι η ανάπτυξη των περιβαλλοντικών κινήτρων των παιδιών.

## 5.6 Άλλα επιμέρους θέματα συζήτησης

### 5.6.1 Το φύλο και η ηλικία ως παράγοντες που επηρεάζουν τις μελλοντικές περιβαλλοντικές προθέσεις των παιδιών

Σε γενικές γραμμές δεν έχουν καταλήξει οι ερευνητές κατά πόσο το φύλο επηρεάζει τη συμμετοχή των ανθρώπων σε περιβαλλοντικές δραστηριότητες. Αντίθετα τα ερευνητικά αποτελέσματα μέχρι στιγμής αντικρούονται. Από τη μία η διερεύνηση της σχέσης μεταξύ διαφορετικού φύλου και περιβαλλοντικά υπεύθυνης συμπεριφοράς υποστηρίζει ότι οι γυναίκες υπερέχουν λόγω της μεγαλύτερης ευαισθησίας τους πάνω σε περιβαλλοντικά θέματα (Cordell, Betz & Green, 2002. Mobley, Vagias & DeWard., 2010). Επιπλέον πιο πρόσφατα ακόμη ερευνητικά δεδομένα υποστηρίζουν ότι τα περιβαλλοντικά κίνητρα των κοριτσιών είναι ψηλότερα από αυτά των αγοριών (Cicek-Senturk & Selvi, 2019). Από την άλλη μεριά, τα αποτελέσματα έρευνας στη Νορβηγία έδειξαν ότι οι άντρες ενδιαφέρονταν περισσότερο για το περιβάλλον από ότι οι γυναίκες (Bjerke και συν., 2006). Επιπλέον, μια παλαιότερη έρευνα δεν έδειξε καμία σχέση μεταξύ φύλου και περιβαλλοντικά υπεύθυνης συμπεριφοράς (Hines, Hungerford & Tomera, 1986/87). Γενικά, το φύλο δε αποτελεί έναν ξεκάθαρο παράγοντα της περιβαλλοντικής συμπεριφοράς (Klineberg, McKeever & Rothenbach, 1998).

Στην παρούσα έρευνα συμμετείχαν συνολικά 16 μαθητές, έξι αγόρια και εννιά κορίτσια. Το μέγεθος του δείγματος των μαθητών/συμμετεχόντων στην παρούσα έρευνα δράσης δεν επιτρέπει τη γενίκευση συμπερασμάτων όσον αφορά το φύλο και την ηλικία σε σχέση με τις μελλοντικές τους προθέσεις να εμπλακούν σε παρόμοιου τύπου περιβαλλοντικές δράσεις όπως η δημιουργία λαχανόκηπου.

Τυχαίο αλλά και όχι θα μπορούσε να είναι το γεγονός ότι τα τρία παιδιά που μετά τη συμμετοχή τους στο εκπαιδευτικό περιβαλλοντικό πρόγραμμα εξέφρασαν την επιθυμία να εμπλακούν στη δημιουργία λαχανόκηπου μόνο υπό προϋποθέσεις ήταν αγόρια. Πρόκειται για τους Άρη και Στέφανο μαθητές της Β΄ τάξης και τον Μάρκο, μαθητή της Γ΄ τάξης.

Όσον αφορά βέβαια τον παράγοντα της ηλικίας, δεν θα μπορούσαμε να διατυπώσουμε κάποιο συμπέρασμα όσον καθώς δεν συμμετείχαν αγόρια μεγαλύτερης ηλικίας από αυτά στο πρόγραμμα. Αντίθετα, τα παιδιά που συμμετείχαν με μεγαλύτερη ηλικίας (Δ΄ και Στ τάξη) ήταν όλα κορίτσια.

#### 5.6.2 Η δημιουργία λαχανόκηπου και η επαφή με το περιβάλλον

Η απόφαση εφαρμογής ενός εκπαιδευτικού περιβαλλοντικού προγράμματος που περιλάμβανε τη δημιουργία ενός σχολικού κήπου δεν ήταν καθόλου τυχαία. Κατά καιρούς έχουν απαριθμηθεί πολλαπλά πλεονεκτήματα που προσφέρει η συμμετοχή των μαθητών στη δημιουργία ενός λαχανόκηπου (Ohly, 2016. Howarth και συν., 2020). Παρόλο που σκοπός της παρούσας έρευνας δεν ήταν να επιδείξει τα πλεονεκτήματα αυτά, δεν θα μπορούσε να περάσει απαρατήρητο το γεγονός ότι περισσότεροι συμμετέχοντες της έρευνας φάνηκε να παρουσιάζουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον για τη δημιουργία ενός λαχανόκηπου καθώς επίσης και για τη φροντίδα του λαχανόκηπου. Η δημιουργία ενός λαχανόκηπου προϋποθέτει τη συμμετοχή των μαθητών σε δραστηριότητες εκτός της σχολικής τάξης, δηλαδή στο εξωτερικό πεδίο. Πρόκειται για μία μέθοδο ιδιαίτερα διαδεδομένη στην περιβαλλοντική εκπαίδευση που οδηγεί σε πολλαπλά οφέλη τόσο στην αύξηση της επαφής των μαθητών με το περιβάλλον, όσο και στην προσωπική και κοινωνική τους ανάπτυξη (Rickinson & συν., 2004). Η επιλογή της εμπλοκής των μαθητών στη δημιουργία ενός σχολικού λαχανόκηπου διευκόλυνε τη διενέργεια της ΈΔ που επεδίωκε να προσελκύσει το ενδιαφέρον των συμμετεχόντων οι οποίοι είχαν ελάχιστες εμπειρίες επαφής με το φυσικό περιβάλλον. Με άλλα λόγια, η παρούσα έρευνα επιβεβαιώνει πως η εμπλοκή των μαθητών σε προγράμματα που περιλαμβάνουν τη δημιουργία ενός λαχανόκηπου είναι μία σίγουρη επιλογή που διεγείρει το ενδιαφέρον των παιδιών (Papadopoulou & συν., 2020. Petrou & Korfiatis, 2022).

#### 5.6.3 Η επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών/συμμετεχόντων ως αποτέλεσμα της συμμετοχής τους στη διαδικασία της ΈΔ

Οι κυριότεροι λόγοι για τους οποίους αποφασίστηκε η εφαρμογή της παρούσας ΈΔ περιγράφονται αναλυτικά στο κεφάλαιο της εισαγωγής της παρούσας μελέτης και συγκεκριμένα στην παράγραφο : «Αναγκαιότητα διεξαγωγής της παρούσας ΈΔ». Ωστόσο η διεξαγωγή της ανέδειξε και ένα βασικό πλεονέκτημα που αφορά όλους τους εκπαιδευτικούς/συμμετέχοντες της παρούσας ΈΔ. Πρόκειται για την επαγγελματική τους ανάπτυξη, η οποία αποτελεί και ένα από τα βασικά πλεονεκτήματα της διεξαγωγής μίας ΈΔ



(Κατσαρού & Τσάφος, 2003. Rawlinson & Little, 2004. Hauber-Özer, 2022 & Chen, Huang & Zeng, 2018).

Κανένα από τα μέλη της ερευνητικής ομάδας δεν είχε προηγούμενη εμπειρία συμμετοχής σε Έρευνα Δράσης. Μόνο η ερευνήτρια/εκπαιδευτικός και η συνεργάτιδα/δασκάλα είχαν εμπλακεί στο παρελθόν σε άλλου είδους ερευνητικές μελέτες εφαρμόζοντας διαφορετική μεθοδολογία.

Βασική εισήγηση που προέκυψε από την παρούσα ΈΔ είναι η προετοιμασία των εκπαιδευτικών που πρόκειται να εμπλακούν στη διεξαγωγή μίας ΈΔ. Όπως προαναφέρθηκε, η διαδικασία αυτή περιλαμβάνει τη γενική ενημέρωση των εκπαιδευτικών/συνεργατών για τους σκοπούς του προγράμματος, τις θεωρητικές προσεγγίσεις που θα εφαρμόσουν, την ενημέρωσή τους για θέματα γνωστικού περιεχομένου αλλά και θέματα που αφορούν τις παιδαγωγικές και ερευνητικές στρατηγικές που θα ακολουθήσουν.

Ως αποτέλεσμα, μειώνονται οι πιθανότητες να εμφανιστούν προκλήσεις που σχετίζονται με το αίσθημα της ανασφάλειας των εκπαιδευτικών/συνεργατών, με το αίσθημα της πίεσης ή και προβλήματα που αφορούν την παρεμπόδιση της ερευνητικής διαδικασίας λόγω της έλλειψης θεωρητικού υποβάθρου και γνώσεων απαραίτητων για την έρευνα που διενεργείται κάθε στιγμή.

Την ίδια στιγμή, η διαδικασία εκπαίδευσης στην οποία συμμετείχαν τα μέλη της ερευνητικής ομάδας αποτελεί σημαντικό πλεονέκτημα για τους ίδιους τους εκπαιδευτικούς καθώς πέρα από τις ερευνητικές γνώσεις που απέκτησαν, συμμετείχαν σε ένα εκπαιδευτικό περιβαλλοντικό πρόγραμμα εξελίσσοντάς τις γνώσεις τους σε επιστημονικές δεξιότητες φυσικών επιστημών όπως είναι η διερεύνηση, η παρατήρηση, η επικοινωνία, η μέτρηση κοκ.

Οι εκπαιδευτικοί κατά τη διάρκεια μίας Έρευνας Δράσης εξελίσσονται σε αυτόνομους επαγγελματίες που κατανοούν, αξιολογούν και αναμορφώνουν την διδακτική πρακτική τους και αναπτύσσονται επαγγελματικά (Mc Niff, 1995. Hollingsworth & Sockett, 1994. Zeichner, 1993. Pardede, 2019). Ακόμη και πιο σύγχρονες μελέτες αναφέρονται σε πλεονεκτήματα που προσδίδει η εφαρμογή της ερευνητικής μεθόδου της ΈΔ σε συγκεκριμένες δεξιότητες των εκπαιδευτικών όπως είναι η προσωπική αυτοπεποίθηση στη συγγραφή, η ανακάλυψη αποτελεσματικότερων μεθόδων διδασκαλίας για τη δεξιότητα γραφής των μαθητών (Weber & Harris, 2022), στην προώθηση της τεκμηριωμένης διδασκαλίας ( Bergmark, 2022) και σε άλλες πτυχές της επαγγελματικής τους ανάπτυξης.

Η εμπειρία της έρευνας έδειξε ότι ο συστηματικός στοχασμός και αναστοχασμό κατά τη διάρκεια των κύκλων της Έρευνας Δράσης βοήθησε τα μέλη της ερευνητικής ομάδας να ακούνε πιο προσεχτικά τους μαθητές/συμμετέχοντες καθώς επίσης να επικοινωνούν πιο ανοιχτά τις ιδέες τους μεταξύ τους και με την ερευνήτρια. Η συμμετοχή των εκπαιδευτικών στην ερευνητική διαδικασία δεν ήταν καθόλου εύκολη υπόθεση. Αντιθέτως, παρουσιάστηκαν προκλήσεις οι οποίες προαναφέρθηκαν και σχετίζονται άμεσα με την έλλειψη παιδαγωγικών γνώσεων των αλλά και ερευνητικών γνώσεων των εκπαιδευτικών. Συνεπώς κρίνεται αναγκαία η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών όσον αφορά ερευνητικές πρακτικές όπως είναι αυτή της Έρευνας – Δράσης προκειμένου οι εκπαιδευτικοί να είναι σε θέση να αναλάβουν και ρόλο ερευνητή συμμετέχοντας ενεργά όχι μόνο στη δική τους προσωπική επαγγελματική βελτίωση αλλά και γενικότερα στην εφαρμογή καινοτόμων εκπαιδευτικών πρακτικών!

5.6.4 Η ερευνητική προσέγγιση της Έρευνας Δράσης στα πλαίσια εφαρμογής Εκπαιδευτικών Περιβαλλοντικών Προγραμμάτων.

Η παρούσα έρευνα αξιοποιεί την ερευνητική προσέγγιση της Έρευνας Δράσης στα πλαίσια εφαρμογής ενός εκπαιδευτικού περιβαλλοντικού προγράμματος που στόχο έχει τη μελέτη των περιβαλλοντικών κινήτρων των μαθητών που συμμετέχουν στο συγκεκριμένο πρόγραμμα. Όπως έχει επεξηγηθεί στην παράγραφο της αναγκαιότητας διεξαγωγής της παρούσας έρευνας η συγκεκριμένη ερευνητική προσέγγιση δεν έχει επιλεγεί τυχαία. Αντίθετα, θεωρήθηκε ως η καταλληλότερη μέθοδος για να ικανοποιήσει τους σκοπούς για τους οποίους εφαρμόστηκε το συγκεκριμένο περιβαλλοντικό πρόγραμμα. Η εφαρμογή μίας Έρευνας Δράσης συνεπάγει ένα προβληματισμό (Carr & Kemmis, 2004). Έτσι λοιπόν η ερευνητική μέθοδος της ΈΔ θεωρήθηκε ως η καταλληλότερη για την επίλυση της προβληματικής κατάστασης που καλείται να αντιμετωπίσει η ερευνητική ομάδα στη συγκεκριμένη σχολική μονάδα.

Η Έρευνα Δράση στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση (Π.Ε.) ξεκίνησε τόσο διεθνώς όσο και στην Ευρώπη στις αρχές της δεκαετίας του '90 (Μπαγάκης, 1993). Μέχρι σήμερα αρκετοί ερευνητές αξιοποιούν την ερευνητική προσέγγιση της Έρευνας Δράσης στα πλαίσια της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και διατυπώνουν συγκεκριμένα πλεονεκτήματα αξιοποίησής της (Mordock & Krasny, 2001. Ballard & Belsky, 2010. Inwood, 2021).

Η παρούσα έρευνα αξιοποιώντας την ερευνητική μέθοδο της Έρευνας Δράσης κατάφερε να αναπτύξει σε ικανοποιητικό βαθμό τα περιβαλλοντικά κίνητρα των περισσότερων μαθητών καθώς επίσης να ερμηνεύσει τις περιπτώσεις μαθητών στις οποίες δεν αναπτύχθηκαν στο βαθμό

που επεδίωκε το συγκεκριμένο περιβαλλοντικό πρόγραμμα. Ειδικότερα όσον αφορά την ερμηνεία των αλλαγών στα περιβαλλοντικά κίνητρα επιτεύχθηκε χάρη στα στάδια της παρατήρησης και του αναστοχασμού που διέπουν την ερευνητική μέθοδος της Έρευνας Δράσης. Συγκεκριμένα, κατά τη διάρκεια των συγκεκριμένων σταδίων οι ερευνητές προσπαθούσαν να επεξηγήσουν και να ερμηνεύσουν τις παρατηρήσεις τους.

Επιπλέον, η ερευνητική μέθοδος της ΈΔ έχει προταθεί ως εργαλείο για τη γεφύρωση της θεωρίας με την πρακτική (Bendtsen & συν., 2021) κάτι που φαίνεται να λειτουργήσει και στην παρούσα έρευνα δράσης η οποία κατάφερε να εφαρμόσει στην πράξη ένα εκπαιδευτικό περιβαλλοντικό πρόγραμμα βασισμένο στις θεωρίες κινήτρων.

Επιπρόσθετα, οι ερευνητές στην παρούσα ΈΔ κατάφεραν να αυξήσουν τη συμμετοχή των μαθητών στις δραστηριότητες του προγράμματος εφαρμόζοντας συγκεκριμένες στρατηγικές. Ωστόσο η μεθοδολογική προσέγγιση της ΈΔ προτείνεται ως μία κατάλληλη μέθοδος για τη συμμετοχή των μαθητών (Katsenou & Flogaitis, 2015).

Ακόμη, η Έρευνα Δράσης όπως έχει αναφερθεί και πιο πάνω ενδυναμώνει τους εκπαιδευτικούς που ασχολούνται με την Π.Ε. με την δική τους φωνή, αυξάνοντας την συμβολή τους στην δημόσια συζήτηση σχετικά με τις εξελίξεις στο εκπαιδευτικό σύστημα (Posch, 1993).

Την ερευνητική μέθοδο της Έρευνας Δράσης στο χώρο της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης υποστηρίζουν και άλλοι ερευνητές που έχουν εντοπίσει πλεονεκτήματα τα οποία δεν έχουν διερευνηθεί στην παρούσα έρευνα όμως αξίζει να αναφερθούν.

Για παράδειγμα οι Bellino & Adams (2014) υποστηρίζουν ότι η ΈΔ, αυξάνει την κριτική συνείδηση των νέων, επηρεάζει τον τρόπο με τον οποίο βλέπουν τους εαυτούς τους σε σχέση με τον τόπο και δημιουργεί συλλογική αντίληψη για το τί σημαίνει να είσαι νέος σε μια πόλη που αλλάζει γρήγορα. Την ίδια άποψη υιοθετούν και οι Schusler, και συν. (2017) οι οποίοι προτείνουν κι εκείνοι την εφαρμογή της συμμετοχικής Έρευνας-Δράσης στον χώρο της Αστικής Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.

## ΕΙΣΗΓΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ

### 6.1 Περιορισμοί της Έρευνας

Το μέγεθος του δείγματος αποτελεί ίσως το πιο αδύνατο σημείο της παρούσας έρευνας που δεν επιτρέπει σαφώς τη διατύπωση γενικεύσιμων συμπερασμάτων για τα ευάλωτα χαρακτηριστικά ορισμένων συμμετεχόντων (π.χ. παιδιά μονογονεϊκών οικογενειών, παιδιά που οι γονείς τους είναι λήπτες ΕΕΕ). Για αυτό άλλωστε και δεν έχουν γίνει ποσοτικοί έλεγχοι συσχετίσεων και επιλέχθηκε η ποιοτική ερμηνευτική ανάλυση των αποτελεσμάτων που προσέφερε μεγαλύτερο νόημα και αξία στα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας.

Παρόλα αυτά ο σκοπός της παρούσας έρευνας δεν ήταν να γενικεύσει συμπεράσματα για τα μελλοντικά περιβαλλοντικά κίνητρα των παιδιών. Αντιθέτως, υποστηρίζει την ανάγκη διεξαγωγής ερευνών που χρησιμοποιεί ποιοτικά δεδομένα όσον αφορά τη μελέτη των περιβαλλοντικών κινήτρων των παιδιών.

Ένα δεύτερο αδύνατο σημείο της παρούσας έρευνας είναι πως οι μελλοντικές προθέσεις που δήλωσαν οι συμμετέχοντες μετά τη συμμετοχή τους στο εκπαιδευτικό περιβαλλοντικό πρόγραμμα δεν εξετάστηκαν. Η ΈΔ ολοκληρώθηκε με το τέλος της εφαρμογής του ΕΠΠ στα πλαίσια του σχολικού προγράμματος και δεν υπήρξε η δυνατότητα ελέγχου των μελλοντικών προθέσεων των μαθητών. Πρόκειται λοιπόν για προσωπικές δηλώσεις των συμμετεχόντων οι οποίες δεν γνωρίζουμε εάν αληθεύουν ή όχι.

### 6.2 Προεκτάσεις της Έρευνας

Για την εξαγωγή γενικεύσιμων αποτελεσμάτων και την πραγματοποίηση ποσοτικών αναλύσεων σε συνδυασμό με τις ποιοτικές αναλύσεις, θα μπορούσε να πραγματοποιηθεί η συγκεκριμένη ΈΔ σε τάξεις μαθητών δημοτικής εκπαίδευσης όπου οι συμμετέχοντες θα προέρχονται από οικογένειες διαφορετικού βιοτικού επιπέδου (χαμηλού – μέσου – υψηλού) και γενικότερα ο αριθμός των συμμετεχόντων σε κάθε μία από αυτές τις ομάδες θα ήταν πολύ μεγαλύτερος.

Επιπλέον, οι μαθητές περνάνε αρκετό χρόνο στο σπίτι, πραγματοποιούν συζητήσεις με τους γονείς τους και εμπιστεύονται σε αυτούς πολλά από τα συναισθήματα που βιώνουν στο σχολικό χώρο. Συνεπώς, η συμμετοχή των γονέων θα μπορούσε να είναι χρήσιμη στη συλλογή δεδομένων για τις αντιδράσεις και αποκρίσεις των μαθητών στις δραστηριότητες του προγράμματος στο οποίο συμμετέχουν.

Επιπλέον καθώς τις τελευταίες δεκαετίες έχουν διεξαχθεί πολλές εκπαιδευτικές έρευνες ΓΙΑ τα παιδιά (Embury & συν., 2020) θα ήταν χρήσιμο μία παρόμοιου τύπου εκπαιδευτική έρευνα δράσης να διεξαχθεί ΜΕ τα παιδιά. Ειδικότερα, η παρούσα έρευνα ενώ λαμβάνει υπόψη της πρωτοβουλίες και τις ιδέες των μαθητών για το σχεδιασμό των δραστηριοτήτων στις οποίες πρόκειται να εμπλακούν, οι μαθητές δεν συμμετέχουν σε κάποιο άλλο στάδιο της έρευνας δράσης. Η στρατηγική αυτή στην παρούσα ΈΔ δεν ήταν τυχαία καθώς οι μαθητές όπως έχει προαναφερθεί αποτελούσαν μία ευάλωτη ομάδα μαθητών και πιστεύεται ότι η συμμετοχή τους σε άλλα στάδια της ΈΔ (π.χ. στο στάδιο του Αναστοχασμού και τους Επανασχεδιασμού) δεν θα λειτουργούσε με το σωστό τρόπο. Ωστόσο, σε περιπτώσεις όπου εφαρμόζεται μία ΈΔ με ένα πιο ιδανικό δείγμα μαθητών, η συμβολή τους στα προαναφερθέντα στάδια της ΈΔ θα μπορούσε να λειτουργήσει πολύ θετικά. Άλλωστε έρευνες υποστηρίζουν ότι η συμμετοχική έρευνα δράσης παρέχει ένα μονοπάτι στους νέους για να μοιραστούν τη φωνή τους με εκείνους που επηρεάζουν την πολιτική και εφαρμόζουν αλλαγές στο ίδιο το σύστημα που διέπει τη ζωή τους (Ponciano, 2013).

Τέλος, θα ήταν καλό να αναπτυχθεί ένας οδηγός εκπαιδευτικού που να περιγράφει τις στρατηγικές που μπορεί να εφαρμόσει ώστε να μπορέσει κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας του, ή κατά τη διάρκεια εφαρμογής ενός εκπαιδευτικού περιβαλλοντικού προγράμματος που στοχεύει στην ανάπτυξη των περιβαλλοντικών κινήτρων των μαθητών, να λαμβάνει υπόψη τα στοιχεία που επηρεάζουν την περιβαλλοντική δράση των μαθητών. Συγκεκριμένα στάδια που ακολουθώντας τα θα μπορεί να διεγείρει το είδος των κινήτρων που φαίνεται να οδηγούν τον κάθε μαθητή που χαρακτηρίζεται από διαφορετική ταυτότητα στο να εμπλακεί σε φιλοπεριβαλλοντικές συμπεριφορές και δράσεις.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

### ΑΓΓΛΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Acharya, K. P., Budhathoki, C. B., Bjønness, B., & Devkota, B. (2022). School gardening activities as contextual scaffolding for learning science: participatory action research in a community school in Nepal. *Educational Action Research*, 30(3), 462-479.

Almers, E. (2013). Pathways to action competence for sustainability—Six themes. *The Journal of Environmental Education*, 44(2), 116-127.

Alp, E., Ertepinar, H., Tekkaya, C., & Yilmaz, A. (2006). A statistical analysis of children's environmental knowledge and attitudes in Turkey. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 15(3), 210-223.

Alston, M., & Bowles, W. (2020). *Research for social workers: An introduction to methods*. Routledge.

Altrichter, H., Posch, P., & Somekh, B. (2001). Οι εκπαιδευτικοί ερευνούν το έργο τους. *Μια εισαγωγή στις μεθόδους Έρευνας Δράσης [Teachers investigate their work. An introduction to the methods of action research]*.

Ballard, H. L., & Belsky, J. M. (2010). Participatory action research and environmental learning: implications for resilient forests and communities. *Environmental Education Research*, 16(5-6), 611-627.

Bandura, A. (1982). Self-efficacy mechanism in human agency. *American psychologist*, 37(2), 122.

Barrett, M. J. (2006). Education for the environment: Action competence, becoming, and story. *Environmental Education Research*, 12(3-4), 503-511.

Baskerville, D., & Goldblatt, H. (2009). Learning to be a critical friend: From professional indifference through challenge to unguarded conversations. *Cambridge Journal of Education*, 39(2), 205-221.

Baumeister, R. F., & Vohs, K. D. (2007). Self-Regulation, ego depletion, and motivation. *Social and personality psychology compass*, 1(1), 115-128.

Bellino, M. E., & Adams, J. D. (2014). Reimagining Environmental Education: Urban youths' perceptions and investigations of their communities. *Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências*, 14(2), 027-038.

Bendtsen, M., Eklund, G., Forsman, L., & Pörn, M. (2021). Student teachers' experiences of action research-based projects: two cases within pre-service teacher education in Finland. *Educational Action Research*, 29(5), 707-721.

Bergmark, U. (2022). The role of action research in teachers' efforts to develop research-based education in Sweden: intentions, outcomes, and prerequisite conditions. *Educational Action Research*, 30(3), 427-444.

Birdsall, S. (2010). Empowering students to act: Learning about, through and from the nature of action. *Australian Journal of Environmental Education*, 26, 65-84.

Blair, D. (2009). The Child in the Garden: An Evaluative Review of the Benefits of School Gardening. *The Journal of Environmental Education*, 40(2), 15-38.

Blais, M. R., Sabourin, S., Boucher, C., & Vallerand, R. J. (1990). Toward a motivational model of couple happiness. *Journal of personality and Social Psychology*, 59(5), 1021.

Boag, S. (2018). Personality dynamics, motivation, and the logic of explanation. *Review of General Psychology*, 22(4), 427-436.

Bonnett, M. (2013). Sustainable development, environmental education, and the significance of being in place. *Curriculum Journal*, 24(2), 250-271.

Boyden, J. and Ennew, J. (1997) *Children in Focus: A Manual for Participatory Development*, Stockholm: Radda Barnen.

Briggs, L., Krasny, M., & Stedman, R. C. (2019). Exploring youth development through an environmental education program for rural indigenous women. *The Journal of Environmental Education*, 50(1), 37-51.

Broda, W.H. (2007). *Schoolyard Learning-Using the Outdoors as an Instructional Tool, K-8*. United States of America: Stenhouse Publishers.

Broussard, S. C., & Garrison, M. B. (2004). The relationship between classroom motivation and academic achievement in elementary-school-aged children. *Family and Consumer Sciences Research Journal*, 33(2), 106-120.

Bruyere, B., & Rappe, S. (2007). Identifying the motivations of environmental volunteers. *Journal of Environmental Planning and Management*, 50(4), 503-516.

Bundschu-Mooney, E. (2003). *School Garden Investigation. Environmental Awareness and Education*. Dominican University of California, San Rafael, CA.

Burt, K. G., Luesse, H. B., Rakoff, J., Ventura, A., & Burgermaster, M. (2018). School gardens in the United States: Current barriers to integration and sustainability. *American journal of public health*, 108(11), 1543-1549.

Can, Ö. K., Lane, J. F., & Ateşkan, A. (2017). Facilitating place-based environmental education through bird studies: An action research investigation. *Environmental Education Research*, 23(5), 733-747.

Carr, W., & Kemmis, S. (2004). *Becoming critical: education knowledge and action research*. Routledge.

Castillo-Burguete, M. T., Dolores, M., de Alva, V., & Dickinson, F. (1982). Changing the culture of dependency to allow for successful outcomes in participatory research: Fourteen years of experience in Yucatan, Mexico. *methods*, 1193, 4.

Cebrián, G. (2020). Facilitating action research: reflections on the challenges and opportunities faced by a doctoral researcher engaged in education for sustainable development. *Educational Action Research*, 28(4), 668-685.

Chandler, C. L., & Connell, J. P. (1987). Children's intrinsic, extrinsic and internalized motivation: A developmental study of children's reasons for liked and disliked behaviours. *British Journal of Developmental Psychology*, 5(4), 357-365.

Chandrasekharan, S., & Tovey, M. (2012). Sum, quorum, tether: Design principles underlying external representations that promote sustainability. *Pragmatics & Cognition*, 20(3), 447-482.

Chen, S., Huang, F., & Zeng, W. (2018). Comments on systematic methodologies of action research in the new millennium: A review of publications 2000–2014. *Action research*, 16(4), 341-360.

Christodoulou, A., & Korfiatis, K. (2018). Children's interest in school garden projects, environmental motivation, and intention to act: A case study from a primary school of Cyprus. *Applied Environmental Education & Communication*, 1-11.

Cicek-Senturk, O., & Selvi, M. (2019). The Development of Environmental Motivation Scale at Secondary Schools and Analysis of Different Variables of Students' Motivation towards Environment. *Educational Policy Analysis and Strategic Research*, 14(4), 218-236.

Coghlan, D. (2019). *Doing action research in your own organization*. Sage.

Cohen, D., Manion, L., & Morrison, K. (2008). *Μεθοδολογία εκπαιδευτικής έρευνας* (5<sup>η</sup> έκδ., Σ. Κυρανάκης, Μ. Μαυράκη, Χ.Μητσοπούλου, Π. Μπιθαρα και Μ.Φιλοπούλου, μετάφραση). Αθήνα: Μεταίχμιο. (Πρωτότυπη έκδοση, 2000).

Cohen, L. and Manion, L. (1992). *Research methods in education* (3rd edition). London: Routledge.

Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2000). *Research Methods in Education* Abingdon: Routledge Falmer

Cole, M., & Cole, S. (1993). *The development of children* (2nd ed.). New York: W. H. Freeman and Company.

Columbia Embury, D., Childers-McKee, C., & Parenti, M. (2020). A charge to educational action researchers. *Action Research*.

Cook, D. A., & Artino Jr, A. R. (2016). Motivation to learn: an overview of contemporary theories. *Medical education*, 50(10), 997-1014.

Cooke, A. N., Fielding, K. S., & Louis, W. R. (2016). Environmentally active people: the role of autonomy, relatedness, competence and self-determined motivation. *Environmental Education Research*, 22(5), 631-657.

Cordell, H. K., Green, G. T., & Betz, C. J. (2002). Recreation and the environment as cultural dimensions in contemporary American society. *Leisure Sciences*, 24(1), 13-41.

Corno, L., & Kanfer, R. (1993). Chapter 7: The Role of Volition in Learning and Performance. *Review of research in education*, 19(1), 301-341.

Covington, M. V. (1984). The self-worth theory of achievement motivation: Findings and implications. *The Elementary School Journal*, 85(1), 5-20.

Covington, M. V., & Beery, R. G. (1976). Self-worth and school learning.

Darner, R. (2009). Self-determination theory as a guide to fostering environmental motivation. *The journal of environmental education*, 40(2), 39-49.

Darner, R. (2012). An empirical test of self-determination theory as a guide to fostering environmental motivation. *Environmental Education Research*, 18(4), 463-472.

De Young, R. (1985). Encouraging environmentally appropriate behavior: The role of intrinsic motivation.



- De Young, R. (1996). Some psychological aspects of reduced consumption behavior: The role of intrinsic satisfaction and competence motivation. *Environment and behavior*, 28(3), 358-409.
- Deci, E. L. (1971). Effects of externally mediated rewards on intrinsic motivation. *Journal of personality and Social Psychology*, 18(1), 105.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). Toward an organismic integration theory. In *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior* (pp. 113-148). Springer, Boston, MA.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2002). Overview of self-determination theory: An organismic dialectical perspective. *Handbook of self-determination research*, 3-33.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2008). Self-determination theory: A macrotheory of human motivation, development, and health. *Canadian psychology/Psychologie canadienne*, 49(3), 182.
- Deci, E. L., Cascio, W. F., & Krusell, J. (1975). Cognitive evaluation theory and some comments on the Calder and Staw critique.
- Deci, E. L., Connell, J. P., & Ryan, R. M. (1989). Self-determination in a work organization. *Journal of applied psychology*, 74(4), 580.
- Deci, E. L., Eghrari, H., Patrick, B. C., & Leone, D. R. (1994). Facilitating internalization: The self-determination theory perspective. *Journal of personality*, 62(1), 119-142.
- Deci, E. L., Koestner, R., & Ryan, R. M. (1999). A meta-analytic review of experiments examining the effects of extrinsic rewards on intrinsic motivation. *Psychological bulletin*, 125(6), 627.
- Deci, E. L., Schwartz, A. J., Sheinman, L., & Ryan, R. M. (1981). An instrument to assess adults' orientations toward control versus autonomy with children: Reflections on intrinsic motivation and perceived competence. *Journal of educational Psychology*, 73(5), 642.
- Deci, E. L., Vallerand, R. J., Pelletier, L. G., & Ryan, R. M. (1991). Motivation and education: The self-determination perspective. *Educational psychologist*, 26(3-4), 325-346.
- Deci, E., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. Springer Science & Business Media.
- Dick, B. (2014). "Action Research." In *Qualitative Methodology: A Practical Guide*, edited by J. Mills and M. Birks, 50–66. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
- Dillon, J., & Wals E.J., A. (2006). On the danger of blurring methods, methodologies and ideologies in environmental educational research. *Environmental Education Research*, 12(3-4), 549-558.
- diSessa, A.A. (2007). An International Analysis of Clinical Interviewing. *Cognition and Instruction*, 25(4), 523-565.
- Do Carmo Galiazzi, M., Paula Salomão de Freitas, D., Aguiar de Lima, C., da Silva Cousin, C., Langoni de Souza, M., & Launikas Cupelli, R. (2018). Narratives of learning communities in environmental education. *Environmental Education Research*, 24(10), 1501-1513.

Doyle, R., & Krasny, M. (2003). Participatory rural appraisal as an approach to environmental education in urban community gardens. *Environmental Education Research*, 9(1), 91-115.

Dutta, D., & Chandrasekharan, S. (2018). Doing to being: farming actions in a community coalesce into pro-environment motivations and values. *Environmental Education Research*, 24(8), 1192-1210.

Eccles, J. S., & Wigfield, A. (2002). Motivational beliefs, values, and goals. *Annual review of psychology*, 53(1), 109-132.

Elliott, J. (1991) *Action Research for Educational Change*, Milton Keynes: Open University Press, p.70

Ernst, J., Blood, N., & Beery, T. (2017). Environmental action and student environmental leaders: Exploring the influence of environmental attitudes, locus of control, and sense of personal responsibility. *Environmental Education Research*, 23(2), 149-175.

Fazey, D. M., & Fazey, J. A. (2001). The potential for autonomy in learning: Perceptions of competence, motivation and locus of control in first-year undergraduate students. *Studies in higher education*, 26(3), 345-361.

Finger, M. (1994). From knowledge to action? Exploring the relationships between environmental experiences, learning, and behavior. *Journal of social issues*, 50(3), 141-160.

Forrest, M., & Ingram, V. (2003). School Gardens in Ireland, 1901-24. *Garden History*, 80-94.

Foulger, T. S. (2010). External Conversations – Un unexpected discovery about critical friend in action research inquiries. *Action Research*, 8 (2), 135-152.

Gerardi, R. J. (2007). A study of the use of the Rhode Island state assessment data to improve instruction in middle schools. *Boston College Dissertations and Theses*, AAI3268504.

Gopalan, V., Bakar, J. A. A., Zulkifli, A. N., Alwi, A., & Mat, R. C. (2017, October). A review of the motivation theories in learning. In *AIP Conference Proceedings* (Vol. 1891, No. 1, p. 020043). AIP Publishing LLC.

Green-Demers, I., Pelletier, L., & Menard, S. (1997). The impact of behavioral difficulty on saliency of the association between self-determined motivation and environmental behaviors. *Canadian Journal of Behavioral Sciences*, 29(3), 157-166.

Guay, F., Chanal, J., Ratelle, C. F., Marsh, H. W., Larose, S., & Boivin, M. (2010). Intrinsic, identified, and controlled types of motivation for school subjects in young elementary school children. *British Journal of Educational Psychology*, 80(4), 711-735.

Guay, F., Ratelle, C. F., Roy, A., & Litalien, D. (2010). Academic self-concept, autonomous academic motivation, and academic achievement: Mediating and additive effects. *Learning and Individual Differences*, 20(6), 644-653.

Guven, M. (2013). Relation of motivation and religiosity: An empirical research on the relation of academic motivation and intrinsic religious motivation. *Ekev Akademi Dergisi*, 17(55), 151-165.

Hanrahan, M. (1998). The effect of learning environment factors on students' motivation and learning. *International journal of science education*, 20(6), 737-753.

Hauber-Özer, M. (2022). Mertler, CA (2020). Action research: Improving schools and empowering educators. SAGE Publications, Inc. *The Canadian Journal of Action Research*, 22(2), 109-112.

Henn, L., Otto, S., & Kaiser, F. G. (2020). Positive spillover: The result of attitude change. *Journal of Environmental Psychology*, 69, 101429.

Hidi, S., & Harackiewicz, J. M. (2000). Motivating the academically unmotivated: A critical issue for the 21st century. *Review of educational research*, 70(2), 151-179.

Higgins, E. T., & Pittman, T. S. (2008). Motives of the human animal: Comprehending, managing, and sharing inner states. *Annual review of psychology*, 59.

Hollingsworth, S. and Sockett, H. (1994). Positioning teacher research in educational reform: an introduction. In S. Hollingsworth and H. Sockett (eds) *Teacher research and educational reform*. Ninety-third yearbook of the national society for the study of education.

Holly, P. (1991). Action research: The missing link in the creation of schools as centers of inquiry. *Staff development for education in the '90s*, 133-157.

Hopkins, D. (1985). *A teacher's guide to classroom research*. Philadelphia: Open University Press.

Howarth, M., Brettle, A., Hardman, M., & Maden, M. (2020). What is the evidence for the impact of gardens and gardening on health and well-being: a scoping review and evidence-based logic model to guide healthcare strategy decision making on the use of gardening approaches as a social prescription. *BMJ open*, 10(7), e036923.

Hsieh, H.-F., and S. Shannon. 2018. "Content Analysis." In *The SAGE Encyclopedia of Educational Research, Measurement, and Evaluation*, edited by B. Frey, (pp. 393–394). Thousand Oaks: SAGE.

Hungerford, H. R., & Volk, T. L. (1990). Changing learner behavior through environmental education. *The journal of environmental education*, 21(3), 8-21.

Inwood, H. (2021). Growing action research on environmental learning in schools: a school-university partnership. *Educational Action Research*, 1-5.

Irvine, J. (2018). A Framework for Comparing Theories Related to Motivation in Education. *Research in Higher Education Journal*, 35.

Ivanova, N. L., & Korostelev, A. A. (2019). The impact of competitive approach on students' motivation in sport. *Amazonia investiga*, 8(18), 483-490.

Jensen, B.B. & Schnack, K. (2006). The action competence approach in environmental education. *Environmental Education Research*. 12, 471 – 486.

Jia, F., & Yu, H. (2021). Action, communication, and engagement: how parents "ACE" children's pro-environmental behaviors. *Journal of Environmental Psychology*, 74, 101575.

Johnson, B., & Činčera, J. (2021). Relationships between outdoor environmental education program characteristics and children's environmental values and behaviors. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning*, 1-18.

Jones, E. E., & Davis, K. E. (1965). From acts to dispositions the attribution process In person perception. In *Advances in experimental social psychology* (Vol. 2, pp. 219-266). Academic Press.

- Jonida L. (2014). Action Research in Education. *European Scientific Journal*,10, 379-386.
- Kaiser, F. G., Kibbe, A., & Arnold, O. (2017). Self-determined, enduring, ecologically sustainable ways of life: attitude as a measure of individuals' intrinsic motivation. In *Handbook of environmental psychology and quality of life research* (pp. 185-195). Springer, Cham.
- Kaplan, H., & Madjar, N. (2015). Autonomous motivation and pro-environmental behaviours among Bedouin students in Israel: a self-determination theory perspective. *Australian Journal of Environmental Education*, 31(2), 223-247.
- Karaarslan, G. Sungur, S. & Ertepinar, H. (2014). Developing preservice science teachers' self-determined motivation toward environment through environmental activities. *International Journal of Environmental & Science Education*, 9, 1-19.
- Kasser, T., & Ryan, R. M. (1996). Further examining the American dream: Differential correlates of intrinsic and extrinsic goals. *Personality and social psychology bulletin*, 22(3), 280-287.
- Katsenou, C., Flogaitis, E., & Liarakou, G. (2015). Action research to encourage pupils' active participation in the sustainable school. *Applied Environmental Education & Communication*, 14(1), 14-22.
- Keller, J. M. (2008). First principles of motivation to learn and e3-learning. *Distance education*, 29(2), 175-185.
- Kelley, H. H. (1967). Attribution theory in social psychology. In *Nebraska symposium on motivation*. University of Nebraska Press.
- Kember, D. (2006). *Action learning, action research: Improving the quality of teaching and learning*. Routledge.
- Kemmis, St.and McTaggart, R.(eds) 1988.The Action Research Planner, Victoria: Deakin University Press,pp.11-15
- Kitwood, T. M. (1977). *Values in adolescent life: towards a critical description*.Ph.D. dissertation.School of research in education: University of Bradford.
- Klineberg, S. L., McKeever, M., & Rothenbach, B. (1998). Demographic predictors of environmental concern: It does make a difference how it's measured. *Social science quarterly*, 734-753.
- Kollmus, A., & Agyeman, J. (2002). Mind the gap: Why do people act environmentally and what are barriers to pro-environmental behavior? *Environmental Education Research*, 8(3), 239-260.
- Kong, Y. (2009). A brief discussion on motivation and ways to motivate students in English language learning. *International Education Studies*, 2(2), 145-149.
- Kosnik, C., & Beck, C. (2000). The action research process as a means of helping student teachers understand and fulfil the complex role of the teacher. *Educational action research*, 8(1), 115-136.
- Lai, E. R. (2011). Motivation: A literature review. *Person Research's Report*.
- Laudonia, I., Mamlok-Naaman, R., Abels, S., & Eilks, I. (2018). Action research in science education—an analytical review of the literature. *Educational action research*, 26(3), 480-495.

Lautenschlager, L., & Smith, C. (2007). Beliefs, knowledge, and values held by inner-city youth about gardening, nutrition, and cooking. *Agriculture and Human Values*, 24(2), 245-258.

Lavergne, K. J., Sharp, E. C., Pelletier, L. G., & Holtby, A. (2010). The role of perceived government style in the facilitation of self-determined and non self-determined motivation for pro-environmental behavior. *Journal of Environmental Psychology*, 30(2), 169-177.

Legault, L., Green-Demers, I., Grant, P., & Chung, J. (2007). On the self-regulation of implicit and explicit prejudice: A self-determination theory perspective. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 33(5), 732-749.

Levin, T., & Wagner, T. (2009). Mixed-methodology research in science education: Opportunities and challenges in exploring and enhancing thinking dispositions. *Quality research in literacy and science education*, 213-243.

Lewin, K. (1946). "Action Research and minority problems", *Journal of Social Issues*

Lindenberg, S., & Steg, L. (2007). Normative, gain and hedonic goal frames guiding environmental behavior. *Journal of Social issues*, 63(1), 117-137.

Linnenbrink, E. A., & Pintrich, P. R. (2003). The role of self-efficacy beliefs in student engagement and learning in the classroom. *Reading & Writing Quarterly*, 19(2), 119-137.

Loevinger, J., & Blasi, A. (1991). Development of the self as subject. In *The self: Interdisciplinary approaches* (pp. 150-167). Springer, New York, NY.

Mack, L. (2012). Does every student have a voice? Critical action research on equitable classroom participation practices. *Language teaching research*, 16(3), 417-434.

Mart, C. T. (2011). How to Sustain Students' Motivation in a Learning Environment. *Online submission*.

Martin, A. J. (2001). The Student Motivation Scale: A tool for measuring and enhancing motivation. *Journal of Psychologists and Counsellors in Schools*, 11, 1-20.

Martin, A. J., & Dowson, M. (2009). Interpersonal relationships, motivation, engagement, and achievement: Yields for theory, current issues, and educational practice. *Review of educational research*, 79(1), 327-365.

Maslow, A. H. (1970). *Motivation and personality*, 2<sup>nd</sup> ed. New York: Harper and Row.

Masson, T., & Otto, S. (2021). Explaining the difference between the predictive power of value orientations and self-determined motivation for proenvironmental behavior. *Journal of Environmental Psychology*, 73, 101555.

Mbato, C. L. (2021). Empowering Indonesian students' regulation of feelings and attitudes in EFL learning through action-oriented reflections. *Educational Action Research*, 1-20.

McNiff, J. (2013). *Action research: Principles and practice*. Routledge.

McNiff, J., & Whitehead, J. (2011). *All you need to know about action research*. Sage Publications.

Mertens, D. M. (2014). *Research and evaluation in education and psychology: Integrating diversity with quantitative, qualitative, and mixed methods*. Sage publications.

Mobley, C., Vagias, W. M., & DeWard, S. L. (2010). Exploring additional determinants of environmentally responsible behavior: The influence of environmental literature and environmental attitudes. *Environment and behavior*, 42(4), 420-447.

Moisander, J. (2007). Motivational complexity of green consumerism. *International journal of consumer studies*, 31(4), 404-409.

Moore, T., McArthur, M., & Noble-Carr, D. (2008). Little Voices and Big Ideas: Lessons Learned from Children about Research. *International Journal of Qualitative Methods*, 7(2), 77-91.

Mordock, K., & Krasny, M. E. (2001). Participatory action research: A theoretical and practical framework for EE. *The Journal of environmental education*, 32(3), 15-20.

Murakami, C. D., Su-Russell, C., & Manfra, L. (2018). Analyzing teacher narratives in early childhood garden-based education. *The Journal of Environmental Education*, 49(1), 18-29.

Murray, J. (1999). Methodological Triangulation in a Study of Social Support for Siblings of Children with Cancer. *Journal of Pediatric Oncology Nursing*, 16, 194-200.

Neil, J. (2005). What is "experiential learning"?. Retrieved October, 20, 2008

Niemiec, C. P., & Ryan, R. M. (2009). Autonomy, competence, and relatedness in the classroom: Applying self-determination theory to educational practice. *Theory and research in Education*, 7(2), 133-144.

Nolen, A. L., & Putten, J. V. (2007). Action research in education: Addressing gaps in ethical principles and practices. *Educational researcher*, 36(7), 401-407.

Norris, S. P., & Phillips, L. M. (2003). How literacy in its fundamental sense is central to scientific literacy. *Science education*, 87(2), 224-240.

Ohly, H., Gentry, S., Wigglesworth, R., Bethel, A., Lovell, R., & Garside, R. (2016). A systematic review of the health and well-being impacts of school gardening: synthesis of quantitative and qualitative evidence. *BMC Public Health*, 16(1), 1-36.

Osbaldiston, R., & Sheldon, K. M. (2003). Promoting internalized motivation for environmentally responsible behavior: A prospective study of environmental goals. *Journal of environmental psychology*, 23(4), 349-357.

Ozer, J.E. (2006). The effects of school gardens on students and schools: Conceptualization and Considerations for maximizing healthy development. *Health Education & Behavior*, 34, 846-886.

Palmer\*, J. A., & Suggate, J. (2004). The development of children's understanding of distant places and environmental issues: Report of a UK longitudinal study of the development of ideas between the ages of 4 and 10 years. *Research papers in education*, 19(2), 205-237.

Pandey, P., & Pandey, M. M. (2021). *Research methodology tools and techniques*. Bridge Center.

Papadopoulou, A., Kazana, A., & Armakolas, S. (2020). Education for sustainability development via school garden. *European Journal of Education Studies*, 7(9).

Pardede, P. (2019). Action research in EFL Learning and Teaching.

Paredes-Chi, A., & Viga-de Alva, M. D. (2020). Participatory action research (PAR) and environmental education (EE): A Mexican experience with teachers from a primary rural school. *Environmental Education Research*, 26(11), 1578-1593.

Pelletier, L. G., & Sharp, E. (2008). Persuasive communication and proenvironmental behaviours: How message tailoring and message framing can improve integration of behaviors through self-determined motivation. *Canadian Psychology*, 49, 210-217.

Pelletier, L. G., Fortier, M. S., Vallerand, R. J., Tuson, K. M., & Brière, N. M. (1995). Toward a new measure of intrinsic motivation, extrinsic motivation, and amotivation in sports: The Sport Motivation Scale (SMS). *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 17, 35-53.

Pelletier, L. G., Fortier, M. S., Vallerand, R. J., Tuson, K. M., & Brière, N. M. (1995). Toward a new measure of intrinsic motivation, extrinsic motivation, and amotivation in sports: The Sport Motivation Scale (SMS). *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 17, 35-53.

Pelletier, L. G., Tuson, K. M., Green-Demers, I., Noels K., & Beaton, A. M. (1998). Why are you doing things for the environment? The motivation toward the environment scale (MTES). *Journal of Applied Psychology*, 28(5), 437-468.

Pelletier, L. G., Tuson, K. M., Green-Demers, I., Noels K., & Beaton, A. M. (1998). Why are you doing things for the environment? The motivation toward the environment scale (MTES). *Journal of Applied Psychology*, 28(5), 437-468.

Percy-Smith, B., & Burns, D. (2013). Exploring the role of children and young people as agents of change in sustainable community development. *Local Environment*, 18(3), 323-339.

Petrou, S. (2018). Seeds of change for sustainability: developing elementary school students' environmental literacy and citizenship through school kitchen-gardens communities (Original title in Greek: Σπόροι Αλλαγής και Αειφορίας: Αναπτύσσοντας τον Περιβαλλοντικό Εγγραμματισμό και την Πολιτότητα Μαθητών Δημοτικής Εκπαίδευσης μέσω Κοινοτήτων Σχολικών Λαχανόκηπων). *Environmental Education Research*, 24(8), 1228-1228.

Petrou, S., & Korfiatis, K. (2022). Transformations of children's environmental conceptions through their participation in a school kitchen-garden project. *Environmental Education Research*, 28(4), 524-544.

Petrou, S., & Korfiatis, K. (2022). Transformations of children's environmental conceptions through their participation in a school kitchen-garden project. *Environmental Education Research*, 28(4), 524-544.

Piaget, J. (1971). The theory of stages in cognitive development.

Pintrich, P. R., & DeGroot, E. (1990, April). Quantitative and qualitative perspectives on student motivational beliefs and self-regulated learning. In *Annual Meeting of the American Educational Research Association, Boston, MA* (Vol. 128).

Platteel, T., Hulshof, H., Ponte, P., van Driel, J., & Verloop, N. (2010). Forming a collaborative action research partnership. *Educational action research*, 18(4), 429-451.

Ponciano, L. (2013). The voices of youth in foster care: A participant action research study. *Action Research*, 11(4), 322-336.

Posch, P. (2003). Action Research in Austria: a review. *Educational Action Research*, 11(2), 233-246.

Punch, S. (2002). Interviewing Strategies With Young People: The 'Secret Box', Stimulus Material and Task-based Activities. *Children & Society*, 16, 45-56.

Quinn, T., & Eckerson, T. (2010). Motivating students to read with collaborative reading quizzes. *English Journal*, 89-91.

Rawlinson, D., & Little, M. (2004). Improving student learning through classroom action research. Tallahassee: Florida Department of Education

Rehman, A., & Haider, K. (2013). The impact of motivation on learning of secondary school students in Karachi: An analytical study. *Educational Research International*, 2(2), 139-147.

Reis, H. T., Sheldon, K. M., Gable, S. L., Roscoe, J., & Ryan, R. M. (2000). Daily well-being: The role of autonomy, competence, and relatedness. *Personality and social psychology bulletin*, 26(4), 419-435.

Renz, S. M., Carrington, J. M., & Badger, T. A. (2018). Two strategies for qualitative content analysis: An intramethod approach to triangulation. *Qualitative health research*, 28(5), 824-831.

Rickinson, M. (2001). Learners and learning in environmental education: A critical review of the evidence. *Environmental education research*, 7(3), 207-320.

Rickinson, M., Dillon, J., Teamey, K., Morris, M., Choi, M. Y., Sanders, D. et al. (2004). A review of research on outdoor learning. London: National Foundation for Educational Research and King's College.

Robinson, J. (1984). A second pair of eyes: A case study of a supervisor's view of clinical supervision. *Case studies in clinical supervision*, 5-42.

Rocco, T. S., Bliss, L. A., Gallagher, S., Perez-Prado, A., Alacaci, C., Dwyer, E. S., et al. (2003). The pragmatic and dialectical lenses: Two views of mixed methods' use in education. In A. Tashakkori & C. B. Teddlie (Eds.), *Handbook of mixed methods in social and behavioural research* (pp. 595–615). Thousand Oaks, CA: Sage.

Rochira, A., Tedesco, D., Ubiali, A., Fantini, M. P., & Gori, D. (2020). School gardening activities aimed at obesity prevention improve body mass index and waist circumference parameters in school-aged children: a systematic review and meta-analysis. *Childhood Obesity*, 16(3), 154-173.

Rogers, C. R. (1963). Actualizing tendency in relation to "Motives" and to consciousness.

Ross, L. (1977). The Intuitive Psychologist And His Shortcomings: Distortions in the Attribution Process1. In *Advances in experimental social psychology* (Vol. 10, pp. 173-220). Academic Press.

Ruiz-Mallen, I., Barraza, L., Bodenhorn, B., Ceja-Adame, M. D. L. P., & Reyes-García, V. (2010). Contextualising learning through the participatory construction of an environmental education programme. *International journal of science education*, 32(13), 1755-1770.

Ryan, R. (1995). Psychological needs and the facilitation of integrative processes. *Journal of Personality*, 63, 397–427.

Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000b). The darker and brighter sides of human existence: Basic psychological needs as a unifying concept. *Psychological Inquiry*, 11(4), 319-338.



Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2020). Intrinsic and extrinsic motivation from a self-determination theory perspective: Definitions, theory, practices, and future directions. *Contemporary educational psychology*, 61, 101860.

Ryan, R. M., & Grolnick, W. S. (1986). Origins and pawns in the classroom: Self-report and projective assessments of individual differences in children's perceptions. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50(3), 550–558.

Ryan, R. M., & Lynch, J. H. (1989). Emotional autonomy versus detachment: Revisiting the vicissitudes of adolescence and young adulthood. *Child development*, 340-356.

Ryan, R. M., & Patrick, H. (2009). Self-determination theory and physical. *Hellenic journal of psychology*, 6(2), 107-124.

Ryan, R. M., Connell, J. P., & Plant, R. W. (1990). Emotions in nondirected text learning. *Learning and Individual Differences*, 2(1), 1-17.

Ryan, R. M., Mims, V., & Koestner, R. (1983). Relation of reward contingency and interpersonal context to intrinsic motivation: A review and test using cognitive evaluation theory. *Journal of personality and Social Psychology*, 45(4), 736.

Sáez Bondía, M. J., & Cortés Gracia, A. L. (2021). Action research in education: a set of case studies?. *Educational Action Research*, 1-16.

Sagor, R. (2010). *The action research guidebook: A four-stage process for educators and school teams*. Corwin Press.

Schunk, D. H. (1984). Sequential attributional feedback and children's achievement behaviors. *Journal of educational psychology*, 76(6), 1159.

Schusler, T. M., Davis-Manigaulte, J., & Cutter-Mackenzie, A. (2017). 17. Positive Youth Development. In *Urban environmental education review* (pp. 165-174). Cornell University Press.

Seguin, C., Pelletier, L. G., & Hunsley, J. (1999). Predicting environmental behaviors: the influence of self-determined motivation and information about perceived environmental health risks 1. *Journal of Applied Social Psychology*, 29(8), 1582-1604.

Seidman, I. (2006). *Interviewing as qualitative research* (3<sup>rd</sup> ed.). New York: Teachers College Press.

Selly, B.P. (2012). *Early Childhood Activities for a Greener Earth*. United States of America: Redleaf Press.

Servant-Miklos, V. (2022). Environmental education and socio-ecological resilience in the COVID-19 pandemic: lessons from educational action research. *Environmental Education Research*, 28(1), 18-39.

Sheldon, K. M., Ryan, R. M., Deci, E. L., & Kasser, T. (2004). The independent effects of goal contents and motives on well-being: It's both what you pursue and why you pursue it. *Personality and social psychology bulletin*, 30(4), 475-486.

Shin, M. H. (2018). Effects of Project-Based Learning on Students' Motivation and Self-Efficacy. *English Teaching*, 73(1), 95-114.

Skinner, B. F. (1938). *The Behavior of Organisms: An Experimental Analysis*. New York: Appleton-Century.

Skinner, E. A., Chi, U., & The Learning-Gardens Educational Assessment Group 1. (2012). Intrinsic motivation and engagement as “active ingredients” in garden-based education: Examining models and measures derived from self-determination theory. *The Journal of Environmental Education*, 43(1), 16-36.

Soenens, B., Vansteenkiste, M., Lens, W., Luyckx, K., Goossens, L., Beyers, W., & Ryan, R. M. (2007). Conceptualizing parental autonomy support: Adolescent perceptions of promotion of independence versus promotion of volitional functioning. *Developmental psychology*, 43(3), 633.

Somekh, B. (1994). Inhabiting each other's castles: towards knowledge and mutual growth through collaboration. *Educational Action Research*. 2 (3), 357-380.

Stapp, W. B., Wals, A., & Stankorb, S. L. (1996). Environmental education for empowerment: Action Research and Community Problem Solving. Dubuque: Kendall Hunt.

Steg, L., & De Groot, J. I. (2012). Environmental values.

Stemler, S. (2000). An overview of content analysis. *Practical assessment, research, and evaluation*, 7(1), 17.

Stern, M. & Hellquist, A. (2017). Trust and Collaborative Governance. In A. Russ & M. Krasny (Eds), *Urban Environmental Education Review* (p.p. 94-102). Cornell University Press. New York, USA.

Stipek, D. J. (1996). Motivation and instruction. *Handbook of educational psychology*, 85-113.

Svoboda, R. C., Rozek, C. S., Hyde, J. S., Harackiewicz, J. M., & Destin, M. (2016). Understanding the relationship between parental education and STEM course taking through identity-based and expectancy-value theories of motivation. *AERA Open*, 2(3), 2332858416664875.

Swaffield, S. (2007). Light touch critical friendship. *Improving schools*, 10(3), 205-219.

Taberner and Hernandez, (2010), B. F. (1938). *The Behavior of Organisms: An Experimental Analysis*. New York: Appleton-Century.

Taberner, C., & Hernández, B. (2011). Self-efficacy and intrinsic motivation guiding environmental behavior. *Environment and Behavior*, 43(5), 658-675. Talbot, R. and Edwards, A. (1994). *Hard-pressed researcher. A research handbook for the caring professions*. Essex: Longman Group Limited.

Taylor, C., & Robinson, C. (2009). Student voice: Theorising power and participation. *Pedagogy, Culture & Society*, 17(2), 161-175.

Tollefson, N. (2000). Classroom applications of cognitive theories of motivation. *Educational Psychology Review*, 12(1), 63-83.

Ullah, M., Sagheer, A., Sattar, T., & Khan, S. (2013). Factors influencing students motivation to learn in Bahauddin Zakariya University, Multan (Pakistan). *Ullah, M, Sagheer, A., Sattar, T., & Khan, S.(2013). Factors Influencing Students Motivation to Learn in Bahauddin Zakariya University, Multan (Pakistan). International Journal of Human Resource Studies*, 3(2), 90.

Vallerand, R. J., & Blssonnette, R. (1992). Intrinsic, extrinsic, and amotivational styles as predictors of behavior: A prospective study. *Journal of personality*, 60(3), 599-620.

Vallerand, R. J., & Reid, G. (1984). On the causal effects of perceived competence on intrinsic motivation: A test of cognitive evaluation theory. *Journal of Sport psychology*, 6(1), 94-102.

Vansteenkiste, M., Simons, J., Lens, W., Sheldon, K. M., & Deci, E. L. (2004). Motivating learning, performance, and persistence: The synergistic effects of intrinsic goal contents and autonomy-supportive contexts. *Journal of personality and social psychology*, 87(2), 246.

Villacorta, M., Koestner, R., & Lekes, N. (2003). Further validation of the motivation toward the environment scale. *Environment and Behavior*, 35(4), 486-505.

Wang, C. J., Liu, W. C., Kee, Y. H., & Chian, L. K. (2019). Competence, autonomy, and relatedness in the classroom: understanding students' motivational processes using the self-determination theory. *Heliyon*, 5(7), e01983.

Wang, D., & Stewart, D. (2013). The implementation and effectiveness of school-based nutrition promotion programmes using a health-promoting schools approach: a systematic review. *Public health nutrition*, 16(6), 1082-1100.

Weber, R. P. (1990). *Basic content analysis*. Beverly Hills, CA: Sage.

Weber, S., & Harris, R. (2022). '[N]ow I can be a poetic writer': using action research as a way of reclaiming and implementing professional values in the primary school. *Educational Action Research*, 30(1), 3-21.

Weiner, B. (1985). An attributional theory of achievement motivation and emotion. *Psychological review*, 92(4), 548.

Wennergren, A. C. (2016). Teachers as learners—with a little help from a critical friend. *Educational Action Research*, 24(2), 260-279.

Werner, H. (1948). Comparative psychology of mental development.

White, R. W. (1960, January). Competence and the psychosexual stages of development. In *Nebraska symposium on motivation* (Vol. 8, pp. 97-141). Lincoln: University of Nebraska Press.

Wigfield, A. (1994). Expectancy-value theory of achievement motivation: A developmental perspective. *Educational psychology review*, 6(1), 49-78.

Wigfield, A., Eccles, J. S., & Rodriguez, D. (1998). Chapter 3: The development of children's motivation in school contexts. *Review of research in education*, 23(1), 73-118.

Zeichner, K.M. (1993). Action research: personal renewal and social reconstruction. *Educational Action Research*. 1 (2), 199-220.

Zhou, J. (2012). Problems teachers face when doing action research and finding possible solutions: Three cases. *Chinese Education & Society*, 45(4), 68-80.

Zuber-Skerritt, O. (2018). An educational framework for participatory action learning and action research (PALAR). *Educational Action Research*, 26(4), 513-5

## ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Αυγητίδου, Σ. (2011). Η αξιοποίηση των ημερολογίων στην εκπαιδευτική έρευνα-δράση: προϋποθέσεις και διαδικασίες. *The Journal of Action Research*, (Vol 2) 2-4, 29-48.

Βεργίδης, Δ. (2008). Σχεδιασμός και Δόμηση Προγραμμάτων Εκπαίδευσης Ενηλίκων. Στο: Βεργίδης, Δ. και Α. Καραλής, Εισαγωγή στην Εκπαίδευση Ενηλίκων. Σχεδιασμός, Οργάνωση και Αξιολόγηση Προγραμμάτων. (Τόμος Γ΄, σελ. 15-66). Πάτρα, ΕΑΠ.

Κατσαρού, Ε., & Τσάφος, Β. (2003). Από την έρευνα στη διδασκαλία. Η εκπαιδευτική έρευνα δράσης. *Η εκπαιδευτική έρευνα δράσης*. Αθήνα: Σαββάλας.

Κατσαρού, Ε. (2016). Εκπαιδευτική Έρευνα-Δράση: Πολύ-παραδειγματική διερεύνηση για την αναμόρφωση της εκπαιδευτικής πράξης. Αθήνα: Κριτική.

Καλαιτζιδάκη, Μ. & Φιλιπάκη, Α. (2021). Η Έρευνα-Δράση και η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στην Ελλάδα. *Π.Ε.ΕΚ.Π.Ε Για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση*, 22(67). Διαθέσιμο στον ιστότοπο:

<https://www.peekremagazine.gr/article/%CE%B7-%CE%AD%CF%81%CE%B5%CF%85%CE%BD%CE%B1-%CE%B4%CF%81%CE%AC%CF%83%CE%B7-%CE%B7-%CF%80%CE%B5%CF%81%CE%B9%CE%B2%CE%B1%CE%BB%CE%BB%CE%BF%CE%BD%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%AE-%CE%B5%CE%BA%CF%80%CE%B1%CE%AF%CE%B4%CE%B5%CF%85%CF%83%CE%B7-%CF%83%CF%84%CE%B7%CE%BD-%CE%B5%CE%BB%CE%BB%CE%AC%CE%B4%CE%B1>

Παρασκευοπούλου-Κόλλια, Ε. (2008). Μεθοδολογία Ποιοτικής Έρευνας στις Κοινωνικές Επιστήμες και Συνεντεύξεις. *Journal of Open and Distance Education and Educational Technology*, 4(1), 1-10.

Ρέππα, Γ. (2014). *Η επίδραση της δημιουργικής κίνησης και του αυτοσχέδιου παιχνιδιού στην αυτοαποτελεσματικότητα για άσκηση και τα εσωτερικά κίνητρα μαθητών/τριών 4ης τάξης δημοτικού σχολείου* (Doctoral dissertation, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών (ΕΚΠΑ). Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού. Τμήμα Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού).

Φιλιπάκη, Α. (2021). *Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση βασισμένη στον τόπο: μια εκπαιδευτική παρέμβαση στο Σχολείο Ευρωπαϊκής Παιδείας Ηρακλείου: διερεύνηση επιδράσεων στους μαθητές και εκπαιδευτικούς*. Έρευνα-Δράση (Doctoral dissertation, Πανεπιστήμιο Κρήτης. Σχολή Επιστημών Αγωγής. Τμήμα Παιδαγωγικό Δημοτικής Εκπαίδευσης).

Ζαφειρούδη, Α. (2013). Διαμόρφωση περιβαλλοντικής συνείδησης & συμπεριφοράς μαθητών δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης μέσα από τη συμμετοχή σε προγράμματα κινητικών δραστηριοτήτων υπαίθριας αναψυχής.

## ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΑnOiko (2012). *Ψυχαναλυτική Θεωρία του Φρόιντ*. Ανακτήθηκε Οκτώβριο 3, 2018 από:

<https://oiko.wordpress.com/2012/12/02/%CE%B7-%CF%88%CF%85%CF%87%CE%B1%CE%BD%CE%B1%CE%BB%CF%85%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%B7-%CE%B8%CE%B5%CF%89%CF%81%CE%B9%CE%B1-%CF%84%CE%BF%CF%85-%CF%86%CF%81%CE%BF%CE%B9%CE%BD%CF%84/>

Άνθρωπος και Περιβάλλον. Ανακτήθηκε Οκτώβριο 3, 2018 από:

<http://www.pogoni.gr/images/stories/panepistimio/2.pdf>

Γεωγραφία και Σχολικός κήπος. Ανακτήθηκε Ιούλιο 27, 2020 από:

[http://archeia.moec.gov.cy/sd/89/ap\\_deiktas\\_eparkeias\\_epitychias.pdf](http://archeia.moec.gov.cy/sd/89/ap_deiktas_eparkeias_epitychias.pdf)

Μπαγάκης, Γ. (1993). Τί είναι έρευνα δράσης και ποια η αναγκαιότητα της σήμερα στην εκπαίδευση. *Εκπαιδευτική Κοινότητα*, 20, 36-40.

Μπαζάνης (2017). Ο Κριτικός Φίλος στην Έρευνα Δράσης. Ανακτήθηκε Ιούλιο 8, 2022 από:

<http://eprl.korinthos.uop.gr/BlogsPortal/mps2017/2017/06/17/%CE%BF-%CE%BA%CF%81%CE%B9%CF%84%CE%B9%CE%BA%CF%8C%CF%82-%CF%86%CE%AF%CE%BB%CE%BF%CF%82-%CF%83%CF%84%CE%B7%CE%BD-%CE%AD%CF%81%CE%B5%CF%85%CE%BD%CE%B1-%CE%B4%CF%81%CE%AC%CF%83%CE%B7%CF%82/>

Υπουργείο Παιδείας και Πολιτισμού Κύπρου (2017). *Αναλυτικά Προγράμματα για τα δημόσια σχολεία της Κυπριακής Δημοκρατίας*.

Ανακτήθηκε Σεπτέμβριο 2, 2018 από:  
[https://www.ucy.ac.cy/nursery/documents/Analytika\\_programmata/analytiko\\_programma\\_yp.pdf](https://www.ucy.ac.cy/nursery/documents/Analytika_programmata/analytiko_programma_yp.pdf)

Χριστοδούλου, Α., & Πέτρου, Σ. (2015). Η Ανάπτυξη Φίλο-Περιβαλλοντικών Κινήτρων σε Μαθητές Δημοτικού μετά την Συμμετοχή τους στο Περιβαλλοντικό Πρόγραμμα Δράσης: «Σχολικοί Λαχανόκηποι: Σκέφτομαι, Συνεργάζομαι, Δρω» στο Π.Ε.ΕΚ.Π.Ε, «Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και Εκπαίδευση για την Αειφορία. Αλλάζοντας στάσεις και συμπεριφορές μέσα από εκπαιδευτικά προγράμματα, έρευνα, σχολικά δίκτυα, δράσεις και δραστηριότητες στην Ελλάδα. Βόλος: Γεωπονική Σχολή του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας. Ανακτήθηκε (2022, Σεπτέμβριο, 9) από:

[http://www.kpe.gr/new/sinedria/7\\_congress/papers/sun\\_fourteenth/christodoulou\\_petrou.pdf](http://www.kpe.gr/new/sinedria/7_congress/papers/sun_fourteenth/christodoulou_petrou.pdf)

*Self Determination Theory* (2018). An approach to human motivation and personality. Retrieved October 25, 2018 from: <http://selfdeterminationtheory.org/theory/>

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α-Περιγραφή Δραστηριοτήτων του Περιβαλλοντικού Προγράμματος

### Δραστηριότητες Α Κύκλου της ΈΔ:

- Δημιουργία μίας ρεαλιστικής προβληματικής κατάστασης – Διερεύνηση

Οι μαθητές καλούνται να βρουν μία λύση ώστε η μαγείρισσα του σχολείου να μην αναγκάζεται να πηγαίνει στη λαχαναγορά κάθε μέρα για να προμηθεύεται τα λαχανικά που χρειάζεται ώστε να τους ετοιμάσει το φαγητό που θα φάνε το μεσημέρι κατά την περίοδο της σίτισης στο σχολείο. Η πιο κοντινή λαχαναγορά στο χωριό τους βρίσκεται σε απόσταση 10 χιλιομέτρων και μόνο με κάποιο όχημα μπορεί να φτάσει κανείς εκεί. Οι μαθητές προβληματίζονται τόσο για το χρόνο που θα σπαταλήσει η μαγείρισσα για να πηγαίνει στη λαχαναγορά, όσο και για το γεγονός ότι θα χρησιμοποιήσει το όχημά της σπαταλώντας καύσιμα και εκπέμποντας ρυπογόνα αέρια στην ατμόσφαιρα για να κάνει αυτή τη δουλειά (τροφοχιλιόμετρα). Συνεπώς, οι ίδιοι οι μαθητές προτείνουν διάφορες λύσεις δημιουργώντας ένα ιδεολογικό χάρτη. Από αυτές τις λύσεις θα επιλέξουν ποιες μπορούν να εφαρμόσουν καθώς ανάμεσα σε αυτές θα βρίσκεται και η δημιουργία του δικού τους σχολικού λαχανόκηπου ώστε να έχουν πάντα τα λαχανικά που χρειάζονται στην αυλή του σχολείου τους και να μπορεί να τα χρησιμοποιεί η μαγείρισσα που θα τους ετοιμάζει το φαγητό.

Έπειτα οι μαθητές με διαδικασία ψηφοφορίας αποφασίζουν για τα λαχανικά που θα φυτέψουν διενεργώντας μία απαραίτητη έρευνα για τα λαχανικά που ευδοκιμούν το χειμώνα, τα λαχανικά που θα χρειάζεται η μαγείρισσα για το εβδομαδιαίο μενού, και τα λαχανικά της αρεσκείας τους. Οι μαθητές στις ομάδες τους θέτουν τα κριτήρια επιλογής των λαχανικών που θα φυτέψουν και ορίζουν βαθμό βαρύτητας στο κάθε κριτήριο ώστε να αποφασίσουν για τα λαχανικά που θα φυτέψουν. Τα κριτήρια που αποφασίζουν να θέσουν οι μαθητές είναι η «Εποχικότητα Λαχανικών», η «Προτίμηση/Αρέσκεια των λαχανικών», ο «Χρόνος ωρίμανσης λαχανικών» και η «Διαθεσιμότητα στα φυτώρια».

Στη συνέχεια, οι μαθητές αποφασίζουν για το χώρο φύτευσης που επιθυμούν να δημιουργήσουν το λαχανόκηπό τους, καθώς επίσης για τη διαδικασία που θα ακολουθήσουν για να φυτέψουν (π.χ. τι υλικά και τι εργαλεία θα χρειαστούν κ.ό.κ). Όλα αυτά αποφασίζονται με δημοκρατικές διαδικασίες (π.χ κριτήρια, ψηφοφορίες). Οι μαθητές καλούνται να σκεφτούν κριτικά ώστε να επιλέξουν τον ιδανικό χώρο φύτευσης (π.χ. να υπάρχει ήλιος, να υπάρχει οξυγόνο, γόνιμο έδαφος, προστασία των λαχανικών κ.λπ.). Επίσης, συνεργάζονται στις ομάδες τους και να συζητήσουν μεταξύ τους ώστε να αποφασίσουν από κοινού τα πιο πάνω. Οι τελικές αποφάσεις

λαμβάνονται από τους ίδιους τους μαθητές ώστε να νιώσουν το αίσθημα της αυτονομίας και της αυτενέργειας για τις δράσεις που θα εκτελέσουν.

#### Δραστηριότητες Β΄ Κύκλου της ΈΔ:

- Υλοποίηση των αποφάσεων που πάρθηκαν στον Α Κύκλο
- Δημιουργία & Φροντίδα του Σχολικού Λαχανόκηπου

Η Ε/Ε σε συνεργασία με τη Σ/Δ του μαθήματος «Σχολικός Κήπος» ετοίμασαν όλα τα απαραίτητα εργαλεία (π.χ. σκαλιστήρια, ποτιστήρια, γάντια κ.λπ.), διευθέτησαν την καταλληλότητα του χώρου φύτευσης σύμφωνα με τις αποφάσεις των παιδιών (γόνιμο έδαφος & σκάλισμα), και προμηθεύτηκαν τα λαχανικά που αποφάσισαν οι μαθητές ότι επιθυμούν να φυτέψουν. Έπειτα όρισαν την «Ημέρα Δημιουργίας του Λαχανόκηπου». Κατά τη διάρκεια αυτής της ημέρας δόθηκαν ξεκάθαρες οδηγίες για τη διαδικασία φύτευσης και κατευθύνθηκαν όλοι οι μαθητές στο χώρο φύτευσης. Οι Ε/Ε και η Σ/Δ βεβαιώθηκαν ότι οι μαθητές γνώρισαν τη διαδικασία φύτευσης ώστε να γίνει με το σωστό τρόπο. Άλλωστε η σωστή φύτευση θα οδηγούσε και στην αποτελεσματική δημιουργία του λαχανόκηπου ώστε οι συμμετέχοντες να βιώσουν «επιτυχία» και «αποτελεσματικότητα». Ακόμη, πριν από τη φύτευση τονίστηκε η ανάγκη της «συνεργασίας» που θα έπρεπε να έχουν μεταξύ τους για να έχουν ένα καλό αποτέλεσμα και πρότειναν τρόπο που θα διευκόλυναν τη διαδικασία αυτή. Για παράδειγμα πρότειναν ότι τις δύσκολες «δουλειές» (π.χ. σκάλισμα, κουβάλημα λιπάσματος με το φτυάρι) θα τις αναλάμβαναν τα παιδιά που έχουν περισσότερη δύναμη. Βέβαια ξεκαθαρίστηκε πως όλα τα παιδιά θα φύτευαν το λιγότερο 2 μικρά λαχανικά. Οι αποφάσεις αυτές εφαρμόστηκαν με τη βοήθεια της Ε/Ε και της Σ/Δ που αποφάσισαν ότι θα βρίσκονται και οι δύο εκείνη την ημέρα ώστε να παρέχουν βοήθεια στους συμμετέχοντες όταν αυτοί το ζητούσαν, αλλά και για ερευνητικού σκοπούς (παρατήρηση της συμμετοχής των παιδιών). Αφού ολοκληρώθηκε η τοποθέτηση των μικρών φυτών στο χώμα, όλα τα παιδιά βοήθησαν ώστε να ποτιστούν για πρώτη φορά και να φυλάξουν όλα τα εργαλεία στην αποθήκη από όπου θα μπορούν να έχουν πρόσβαση σε αυτά όποτε το επιθυμούν!

Στα μαθήματα που ακολούθησαν η Ε/Ε και η Σ/Δ άφησαν τους συμμετέχοντες «ελευθέρους» και παρατηρούσαν το ενδιαφέρον που έδειχναν στη φροντίδα του λαχανόκηπου. Σε γενικές γραμμές οι μαθητές έδειχναν ενθουσιασμό και ενδιαφέρονταν για το πότισμα του λαχανόκηπου, όμως αυτό δεν γινόταν από όλους τους συμμετέχοντες. Η Ε/Ε και η Σ/Δ αποφάσισαν μετά από συζήτηση να οργανώσουν μία δραστηριότητα «ένανσμα» ώστε να προβληματιστούν οι

συμμετέχοντες για τα προβλήματα που αντιμετώπιζαν στην φροντίδα του λαχανόκηπου και να σκεφτούν λύσεις που θα έθεταν σε εφαρμογή και θα διευκόλυναν αυτή τη διαδικασία. Έτσι η Ε/Ε παρουσίασε στους μαθητές ένα βίντεο μέσα από το οποίο οι μαθητές καλούνταν να εντοπίσουν τα προβλήματα που πιθανόν να αντιμετωπίσουν στη φροντίδα ενός λαχανόκηπου(π.χ. προβλήματα συντονισμού στο πότισμα του λαχανόκηπου, κούραση, αδιαφορία μερικών παιδιών κ.λπ.). Οι μαθητές συμπλήρωσαν τα πιθανά προβλήματα σε ένα φύλλο εργασίας και στη συνέχεια με τα μέλη της ομάδας τους σκέφτηκαν τρόπους αντιμετώπισης αυτών των προβλημάτων. Ως αποτέλεσμα, οι ίδιοι οι μαθητές πρότειναν τη δημιουργία συγκεκριμένου προγράμματος φροντίδας του λαχανόκηπου κατά τη διάρκεια του οποίου όλες οι ομάδες θα αναλάμβαναν τις υπευθυνότητες για τη φροντίδα και την περιποίηση του λαχανόκηπου (π.χ. να καθαρίζουν από τυχόν σκουπίδια, να παρατηρούν τα λαχανικά, να ποτίζουν κ.λπ.). Μέσω αυτής της στρατηγικής, οι μαθητές αισθάνθηκαν ότι έχουν οι ίδιοι την ευθύνη του λαχανόκηπου και εφόσον θα φροντίζουν τα λαχανικά τους σωστά, θα μπορέσουν να έχουν τη σοδειά στην οποία σκοπεύουν για να προμηθεύουν τη μαγείρισσα του σχολείου με τα δικά τους λαχανικά. Με τη σειρά της αυτή η πράξη θα οδηγούσε στην ανάπτυξη του αισθήματος της αποτελεσματικότητας και της υπερηφάνειας έχοντας πετύχει μία από τις βασικές επιδιώξεις του ΠΠ.

Μετά την παρακολούθηση του βίντεο λοιπόν, πραγματοποιήθηκε μία συζήτηση μεταξύ της Ε/Ε και των μαθητών κατά τη διάρκεια της οποίας οι συμμετέχοντες αποφάσισαν να «μοιράσουν» τις υπευθυνότητες και να δημιουργήσουν το «πρόγραμμα υπευθύνων» που θα τηρούσαν ώστε να συμμετέχουν όλοι στη φροντίδα του λαχανόκηπου.

Σε πρώτο στάδιο αποφάσισαν για τις δουλειές που χρειαζόνταν να γίνουν στο λαχανόκηπο: «Καθάρισμα & Ξεχόρτισμα», «Παρατήρηση εξέλιξης του λαχανόκηπου» & «Πότισμα». Έτσι κατέληξαν με τους εξής ρόλους: «Καθαριστές», «Παρατηρητές» & «Κηπουροί». Τέλος με τη βοήθεια της Ε/Ε όρισαν σύμφωνα με το εβδομαδιαίο πρόγραμμα ποια ομάδα θα ήταν υπεύθυνη κάθε ερχόμενη εβδομάδα. Την «ομάδα υπευθυνότητας» ανακοίνωνε κάθε Παρασκευή η Ε/Ε ώστε να είναι έτοιμοι να εφαρμόσουν τις «υπευθυνότητές» τους. Η Ε/Ε και η Σ/Δ παρατηρούσαν κάθε εβδομάδα εάν η «ομάδα υπευθυνότητας» λειτουργούσε σύμφωνα με τις αποφάσεις.

#### Δραστηριότητες Γ΄ Κύκλου της ΈΔ:

- Δραστηριότητες μετά τη δημιουργία του σχολικού λαχανόκηπου



Στο Γ΄ Κύκλο της ΕΔ ακολούθησαν όλο και περισσότερες δραστηριότητες που αποφάσιζαν οι συμμετέχοντες κατά τη διάρκεια του ΠΠ. Όλες οι δραστηριότητες, ακόμη και εκείνες που πρότειναν οι συμμετέχοντες, εφαρμόζονταν κάτω από τις γενικές κατευθυντήριες γραμμές της Ε/Ε σε συνεργασία με την Σ/Δ. Η Ε/Ε έθετε σε εφαρμογή πρώτιστα τις δραστηριότητες που προέκυπταν μετά από την πρωτοβουλία και τη θέληση των συμμετεχόντων δίνοντάς τους τη βοήθεια που χρειάζονταν για να τις υλοποιήσουν.

Μερικές από τις «προτάσεις» των μαθητών ήταν, η διακόσμηση του λαχανόκηπου τους με δικές τους ιδέες και η τοποθέτηση πινακίδων με τα ονόματα των λαχανικών τους καθώς στα αρχικά στάδια ξεχούσαν ποιο λαχανικό φύτευαν σε κάθε τοποθεσία. Συνεπώς, γράφοντας τα ονόματα των λαχανικών σε ταμπέλες ήξεραν ποιο λαχανικό θα φύτρωνε σε κάθε σημείο. Η Ε/Ε και η Σ/Δ παρείχαν στους μαθητές όλα τα υλικά που χρειάζονταν, τόσο για τη διακόσμηση όσο και για τη δημιουργία πινακίδων με τα ονόματα των λαχανικών.

Ακολούθως κατά τη Γ΄ φάση της ΈΔ η Ε/Ε σε συνεργασία με τη Σ/Δ παρατηρούσαν κατά πόσο οι συμμετέχοντες τηρούσαν το «πρόγραμμα υπευθυνότητας» που ορίστηκε στην Β΄ φάση της ΈΔ. Όσον αφορά τις «υπευθυνότητες» η Ε/Ε και η Σ/Δ λάμβαναν πολύ συχνά «παράπονα» από συγκεκριμένους συμμετέχοντες που επανειλημμένα ανέφεραν ότι συγκεκριμένα μέλη της ομάδας τους δεν τους βοηθούσαν με τις υπευθυνότητες του λαχανόκηπου. Από την άλλη, υπήρχαν μαθητές που ενώ δεν ήταν στην ομάδα υπευθυνότητας μία συγκεκριμένη εβδομάδα, ήθελαν και επιθυμούσαν να βοηθήσουν την ομάδα που είχε σειρά στη φροντίδα του λαχανόκηπου. Όλα αυτά ήταν στοιχεία και παρατηρήσεις που κατέγραφαν και συζητούσαν η Ε/Ε με τη Σ/Δ στις συναντήσεις τους ώστε να προτείνουν λύσεις και να μην αποτελέσουν «εμπόδιο» στην ανάπτυξη των κινήτρων συμμετοχής των παιδιών στις δραστηριότητες του λαχανόκηπου.

Ακόμη, η Ε/Ε σε συνεργασία με τη Σ/Δ κατά τη διάρκεια του προγράμματος ακολούθησαν στρατηγικές ώστε να κρατούν σε εγρήγορση τις δράσεις των μαθητών και να προσελκύουν το ενδιαφέρον τους. Για παράδειγμα, διατύπωναν ερωτήσεις στους μαθητές με σκοπό να τους παροτρύνουν να σκεφτούν τις ανάγκες που παρουσιάζει ο λαχανόκηπός τους κ.λπ. Η στρατηγική αυτή ήταν αποτελεσματική καθώς, με αυτό τον τρόπο οι μαθητές ένιωθαν την ανάγκη να παρατηρούν το λαχανόκηπο και να αναλάβουν τη φροντίδα και την περιποίησή του σε καθημερινή βάση.

Ακόμη, άλλες δραστηριότητες όπου εφαρμόστηκαν σύγχρονες στρατηγικές διδασκαλίες οι οποίες προσέλκυαν το ενδιαφέρον (interest) των παιδιών είναι οι εξής:

Παιχνίδι-Έρευνα για τη χρησιμότητα του λαχανόκηπου στον άνθρωπο, στην κοινωνία & το περιβάλλον:

Η χρήση του «Παιχνιδιού» κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας πάντοτε προσελκύει το ενδιαφέρον των μαθητών οι οποίοι επιθυμούν να φέρουν εις πέρας τις αποστολές τους και να πετύχουν το στόχο τους.

Η Ε/Ε μοίρασε στις ομάδες των παιδιών διάφορες «πηγές» οι οποίες αναφέρονταν σε κάποια από τις χρήσεις του λαχανόκηπου (π.χ. «Καλλιέργεια λαχανικών χωρίς φυτοφάρμακα» ή «Καλλιέργεια λαχανικών που θα δοθούν σε άπορες οικογένειες», ή «Ομορφάνει το σχολικό κήπο!», ή «Προστασία του περιβάλλοντος!» κ.ά.). Τα παιδιά μελέτησαν αυτές τις πηγές, χρησιμοποίησαν κριτική σκέψη και σε συνεργασία με τα μέλη της ομάδας τους και κατέληξαν στη χρησιμότητα του λαχανόκηπου που αναφέρεται η κάθε πηγή. Η διαδικασία αυτή πραγματοποιήθηκε στα πλαίσια ενός παιχνιδιού κατά τη διάρκεια του οποίου κάθε ομάδα «κέρδιζε» ένα κλειδί για κάθε χρήση που εντόπιζε στις πηγές που τους δόθηκαν. Στο κάθε κλειδί αναγραφόταν ένα γράμμα του αλφαβήτου. Οι μαθητές που κατάφεραν να βρουν όλες τις χρήσεις κατάφεραν να εντοπίσουν και τη «μυστική λέξη» που σχημάτιζαν τα γράμματα που αναγράφονταν στα κλειδιά που κέρδιζαν κάθε φορά. Ως αποτέλεσμα, η συγκεκριμένη παιδαγωγική προσέγγιση κατάφερε να καλλιεργήσει στους μαθητές δεξιότητες διερεύνησης με παιγνιώδεις τρόπους αποφεύγοντας τις διάφορες παραδοσιακές δασκαλοκεντρικές μεθόδους.

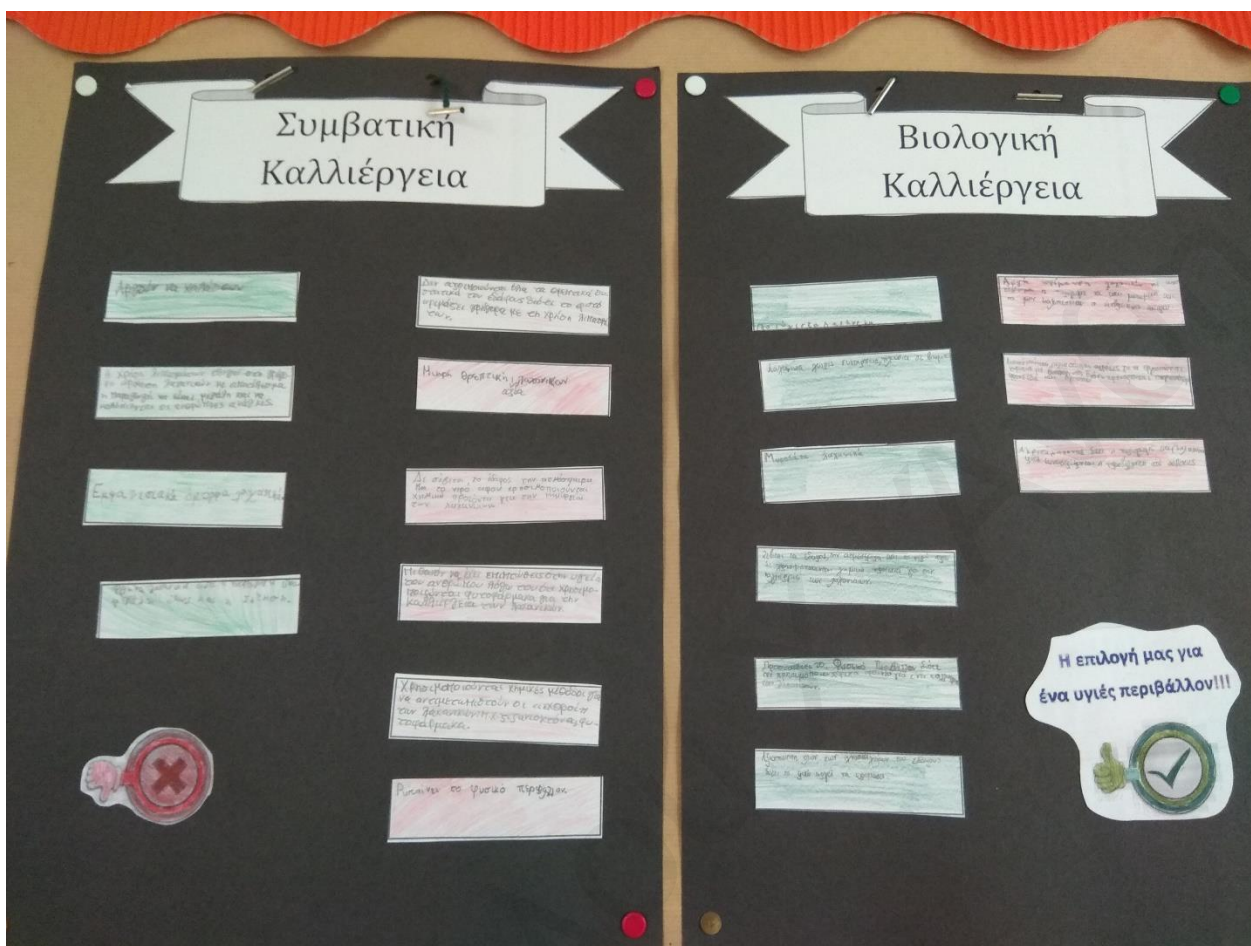
Χρήση Οπτικοακουστικού Υλικού: Οι Ωφέλειες ενός λαχανόκηπου:

Οι μαθητές παρακολούθησαν μία συνέντευξη και κατέγραψαν σε ένα φύλλο εργασίας τα οφέλη της δημιουργίας ενός λαχανόκηπου. Αυτή η δραστηριότητα λειτούργησε ως σύνοψη από την πιο πάνω έρευνα πηγών που είχε προηγηθεί και προσέλκυσε το ενδιαφέρον των μαθητών καθώς έγινε χρήση οπτικοακουστικού υλικού μέσα στην τάξη.

Εφαρμογή Μεθόδου Διαλογικής Αντιπαράθεσης & Θεατρικό Παιχνίδι: «Βιολογική vs Συμβατική Καλλιέργεια»:

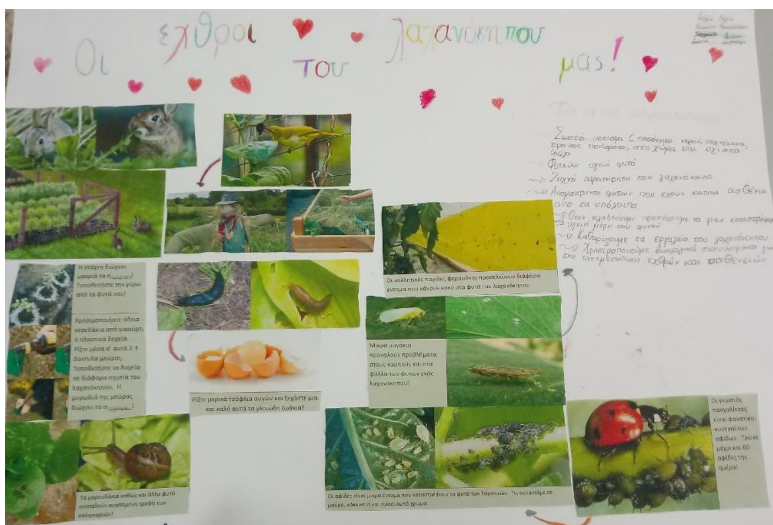
Η Ε/Ε αφηγήθηκε στους μαθητές ένα σενάριο από το οποίο οι συμμετέχοντες οδηγήθηκαν στο να αναφέρουν τους δύο όρους της «Βιολογικής & Συμβατικής Καλλιέργειας». Το σενάριο αφορούσε δύο μανάβηδες οι οποίοι προσπαθούσαν να πουλήσουν τα λαχανικά τους σε μία

λαχαναγορά. Από τη μία, ο Κύριος Φώτης υποστήριζε ότι έχει «Νόστιμα και Υγιεινά Λαχανικά!», ωστόσο δεν είχε ιδιαίτερα υψηλή πελατεία. Από την άλλη ο Κύριος Αντρέας χωρίς ιδιαίτερη προσπάθεια να καλέσει τον κόσμο να αγοράσει τα λαχανικά του, είχε πολύ περισσότερη πελατεία στον πάγκο του. Οι μαθητές προβληματίστηκαν και αφού εξέφρασαν τις ιδέες τους, κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι ο ένας από τους δύο πουλάει λαχανικά «Συμβατικής καλλιέργειας» και ο άλλος λαχανικά «Βιολογικής καλλιέργειας». Η Ε/Ε ρώτησε τα παιδιά τι θα επέλεγαν να κάνουν στο δικό τους λαχανόκηπο. Βιολογική ή συμβατική καλλιέργεια; Στη συνέχεια, οι μαθητές χωρίστηκαν σε δύο ομάδες και τους δόθηκαν πληροφορίες με σκοπό να μελετήσουν τις δύο αντίθετες καλλιέργειες λαχανικών. Η μία ομάδα μαθητών μελέτησε τις πηγές και διατύπωσε επιχειρήματα υποστηρίζοντας τη Βιολογική Καλλιέργεια και η άλλη ομάδα να διατύπωσε επιχειρήματα υποστηρίζοντας τη Συμβατική Καλλιέργεια. Αφού λοιπόν οι δύο ομάδες μαθητών μελέτησαν τις «πηγές» τους, πραγματοποίησαν μία «εκπομπή» στην οποία καλούνταν να αναφέρουν τα επιχειρήματα τους και εν τέλει να αποφασίσουν οι ίδιοι για την καλλιέργεια που θα εφάρμοζαν στο δικό τους λαχανόκηπο. Η στρατηγική της «Διαλογικής Αντιπαράθεσης» όχι μόνο προσέλυσε το ενδιαφέρον των παιδιών αλλά τους καλλιέργησε την ανάγκη να σκεφτούν κριτικά ώστε να μπορούν να διατυπώσουν τα δικά τους επιχειρήματα και να μπορέσουν να απαντήσουν στα αντίθετα επιχειρήματα που διατύπωνε η αντίπαλη ομάδα. Στο τέλος, οι μαθητές δημιούργησαν δύο αφίσες οι οποίες τους βοήθησαν να αποφασίσουν σύμφωνα με τα θετικά & αρνητικά της κάθε καλλιέργειας ποια από τις δύο θα εφαρμόσουν στο δικό τους λαχανόκηπο. Επιπλέον, η «εκπομπή» κατά τη διάρκεια της οποίας τα παιδιά υποδύθηκαν διαφορετικούς ρόλους, προσέλυσε ιδιαίτερα το ενδιαφέρον τους.



**Εικόνα 2:** Παρουσιάζονται οι δύο αφίσες που δημιούργησαν οι συμμετέχοντες μετά τη δραστηριότητα της Διαλογικής Αντιπαράθεσης για το είδος της καλλιέργειας που θα εφαρμόζαν.

Γ) Θεατρικό παιχνίδι: «Ασθένειες των λαχανικών & Αντιμετώπιση εχθρών»: Οι μαθητές παρατηρώντας τα λαχανικά τους «ανακάλυψαν» την ανάγκη να αντιμετωπίσουν τους «εχθρούς» των λαχανικών τους. Έτσι πραγματοποίησαν έρευνα για τους πιθανούς εχθρούς των λαχανικών τους, τα «σημάδια» και τις «ενδείξεις» που θα προδίδουν τον εχθρό τους. Τα παιδιά δημιούργησαν αφίσες όπου κατέγραψαν αυτές τις ενδείξεις ώστε να τις έχουν ως σημείο αναφοράς στις περιπτώσεις που παρατηρούσαν ένα «ύποπτο» σημάδι στα λαχανικά τους.



**Εικόνα 3: Αφίσα που δημιούργησαν οι μαθητές για τους «εχθρούς» του λαχανόκηπου & τρόπους αντιμετώπισης.**

Ακολούθως, η εκπαιδευτικός επέκτεινε τη συγκεκριμένη δραστηριότητα σε ένα «παιχνίδι ρόλων». Έδωσε στην κάθε ομάδα μαθητών ένα σενάριο το οποίο μελέτησαν με σκοπό να εκπροσωπήσουν ένα «ρόλο» από τα άτομα που εμπλέκονται στα σενάρια. Τα σενάρια αφορούσαν περιπτώσεις κατά τις οποίες ορισμένα πρόσωπα έρχονταν αντιμέτωπα με «εχθρούς» στα λαχανικά τους. Έτσι οι μαθητές χρησιμοποιώντας τις «πληροφορίες» που είχαν συλλέξει από την έρευνα που προηγήθηκε, δημιούργησαν το δικό τους θεατρικό.

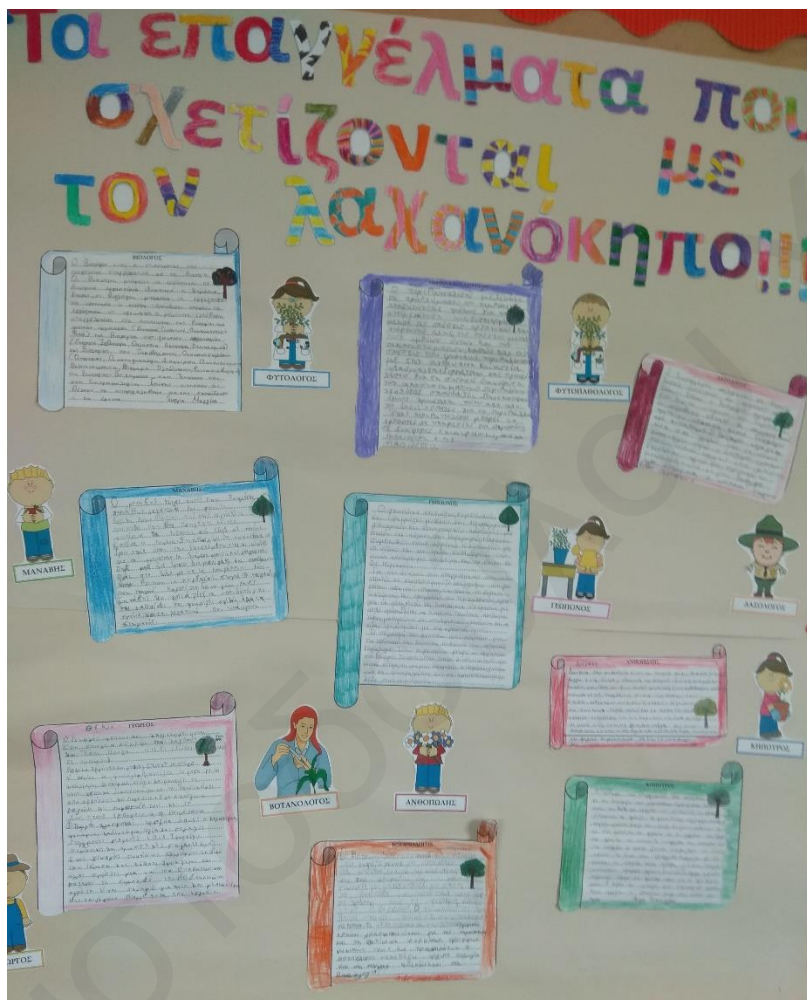
Οι μαθητές αντιμετωπίζοντας τους εχθρούς των λαχανικών τους ένιωσαν ότι προστατεύουν τα λαχανικά τους και αυτό είχε καθοριστικό ρόλο στην ανάπτυξη της βασικής ανάγκης της «επάρκειας» και του αισθήματος της «αποτελεσματικότητας» βλέποντας τα λαχανικά τους να μεγαλώνουν με υγιή τρόπο.

«Μικροέρευνα: Τα επαγγέλματα που σχετίζονται με το λαχανόκηπο»:

Η Ε/Ε ανέφερε στους μαθητές ότι δημιουργώντας το λαχανόκηπο έχουν αναλάβει πολλούς ρόλους. Οι μαθητές αναφέρουν αυτούς τους ρόλους. Στη συνέχεια λοιπόν η Ε/Ε τους ρωτάει κατά πόσο μπορούν να σκεφτούν «επαγγέλματα» που σχετίζονται με ένα λαχανόκηπο.

Οι μαθητές στις ομάδες τους βρίσκουν πληροφορίες για διάφορα επαγγέλματα που σχετίζονται με το λαχανόκηπο. Πηγή πληροφόρησης των μαθητών ήταν κυρίως το διαδίκτυο καθώς η διαδικασία της έρευνας πραγματοποιήθηκε στο σχολείο με τη χρήση του Ηλεκτρονικού Υπολογιστή. Η χρήση του Η/Υ δεν έγινε τυχαία αλλά ήταν μία από τις στρατηγικές της Ε/Ε ώστε να προσελκύσει το ενδιαφέρον των μαθητών οι οποίοι ενθουσιάζονται χρησιμοποιώντας

τα σύγχρονα μέσα τεχνολογίας. Οι μαθητές κατέγραψαν τις πληροφορίες τους και δημιούργησαν όλοι μαζί μέσα από ομαδική δουλειά και συνεργασία μία μεγάλη αφίσα. Στη συνέχεια, η κάθε ομάδα παρουσίασε τη δουλειά της στους υπόλοιπους συμμαθητές τους. Τέλος, η Ε/Ε επέκτεινε τη δραστηριότητα λέγοντας στον κάθε μαθητή να επιλέξει ποιο από τα συγκεκριμένα επαγγέλματα θα ήθελε να κάνει στο μέλλον και ποιο από αυτά δεν θα ήθελε να κάνει καθόλου ως μελλοντική δουλειά. Ο κάθε μαθητής δικαιολογούσε την απάντησή του μέσα από τις πληροφορίες που θα συλλέξουν από την έρευνα που θα προηγηθεί.



**Εικόνα 4:** Φωτογραφία από την αφίσα που δημιούργησαν όλοι οι μαθητές μετά από έρευνα που έκαναν για τα επαγγέλματα που σχετίζονται με το λαχανόκηπο.

Δημιουργία Φυτολόγιου - Μικροέρευνα: Τα οφέλη των λαχανικών μας: Οι μαθητές με τη χρήση του διαδικτύου στον ηλεκτρονικό υπολογιστή έψαξαν πληροφορίες για τα οφέλη (π.χ. βιταμίνες, ιχνοστοιχεία κ.ά.) που έχουν τα λαχανικά που έχουν φυτέψει. Σκοπός τους ήταν να δημιουργήσουν ένα φυτολόγιο που να περιλαμβάνει τις πληροφορίες για τα λαχανικά που έχουν

φυτέψει και να το παρουσιάζουν στους γονείς τους. Μέσω αυτής της δραστηριότητας η Ε/Ε επεδίωκε να νιώσουν οι μαθητές το αίσθημα της «υπερηφάνειας» για τη δημιουργία του λαχανόκηπου τους που περιλαμβάνει όλα αυτά τα λαχανικά, επιπλέον για ακόμη μία φορά η χρήση του ΗΥ προσέλκυσε το ενδιαφέρον των παιδιών.

Δημιουργία Φυτολόγιου - «Επιτόπια Μελέτη: Τα χαρακτηριστικά των λαχανικών»: Οι μαθητές έλαβαν τα ειδικά έντυπα παρατήρησης από την Ε/Ε τους και κατευθύνθηκαν στο πεδίο του σχολικού λαχανόκηπου όπου θα πραγματοποιούσαν την «Επιτόπια Μελέτη». Η «μάθηση στη σχολική αυλή» προσδίδει πολλά πλεονεκτήματα, ανάμεσα σε αυτά είναι και η ανάπτυξη του «ενδιαφέροντος» στους συμμετέχοντες, κάτι που επεδίωκε η Ε/Ε. Οι μαθητές νιώθουν ενθουσιασμό μέσα από τη εμπειρική βιωματική μάθηση η οποία πραγματοποιείται στον εξωτερικό χώρο του σχολείου στα πλαίσια του προγράμματος (Experiential learning, Neil, 2005). Επιπλέον, η αυτή η στρατηγική διδασκαλίας συμβάλλει στην ενεργητική συμμετοχή των μαθητών.

Πιο αναλυτικά, η κάθε ομάδα μαθητών μελέτησε συγκεκριμένα χαρακτηριστικά των λαχανικών που τους είχε καθορίσει η δασκάλα αφότου πέρασε ένα χρονικό διάστημα κατά το οποίο τα λαχανικά άρχισαν να μεγαλώνουν. Οι μαθητές βγήκαν στην ύπαιθρο, εκεί όπου βρίσκεται ο λαχανόκηπος με σκοπό να μελετήσουν τη μορφολογία των λαχανικών τους. Η Ε/Ε ανέφερε στους μαθητές ότι θα προσπαθήσουν να διαδραματίσουν το ρόλο ενός «επιστήμονα» ο οποίος χρειάζεται να πραγματοποιήσει τη μελέτη του έξω στο πεδίο. Οι μαθητές μέσω αυτής της δραστηριότητας όχι μόνο εξασκούνται στη δεξιότητα της παρατήρησης που είναι μία βασική δεξιότητα που χρειάζεται να αναπτύξουν στο μάθημα των Φυσικών Επιστημών, αλλά παράλληλα ταυτίζονται με τον τρόπο που λειτουργούν οι επιστήμονες. Σε κάθε περίπτωση, το 'εργαστήριο' που βρίσκεται εκεί έξω στο φυσικό περιβάλλον προσφέρει άπειρες δυνατότητες για πολύ σοβαρή και χρήσιμη για την κοινωνία επιστημονική έρευνα. Άλλωστε είναι πολύ σημαντικό ότι τέτοιες δραστηριότητες δίνουν την ευκαιρία στον εκπαιδευτικό να «ξεφύγει» από τις δραστηριότητες ρουτίνας που πραγματοποιούνται εντός τάξης και τα παιδιά να αποκτήσουν περισσότερο ενδιαφέρον ώστε να αυξάνεται η συμμετοχή τους.



**Εικόνα 5: Φωτογραφίες από την επιτόπια μελέτη**

Άλλες επιπρόσθετες δράσεις & δραστηριότητες κατά τη διάρκεια του Γ΄Κύκλου ΈΔ

Στις δραστηριότητες αυτές περιλαμβάνονται «μικρές» αλλά ουσιαστικές δράσεις που έκαναν οι μαθητές σε σχέση με το λαχανόκηπο όλες μετά από δική τους πρωτοβουλία.

- Οι συμμετέχοντες όποτε εντόπιζαν λαχανικά που θα ήταν χρήσιμα στο μαγείρεμα του μεσημεριανού τους γεύματος, τα έκοβαν και τα έδιναν στη μαγείρισσα ώστε να τους ετοιμάσει είτε σαλάτα ως συνοδευτικό είτε να τα προσθέσει στο φαγητό τους. Άλλωστε αυτός ήταν και ο αρχικός σκοπός της δημιουργίας του λαχανόκηπου. Κάτι που είχαν συνεχώς στο μυαλό τους και ανυπομονούσαν να μεγαλώσουν τα λαχανικά τους ώστε να τα



δώσουν στη μαγείρισα του σχολείου. Επιπλέον, σε αυτή τη φάση του προγράμματος εφαρμόζονται και οι «δραστηριότητες αναστοχασμού».

- Ετοιμασία δικών τους συνταγών με τα λαχανικά του λαχανόκηπου: Οι μαθητές έψαξαν στο διαδίκτυο και βρήκαν διάφορες συνταγές τις οποίες εκτέλεσαν στην κουζίνα τους σχολείου τους.



**Εικόνα 6:** Φωτογραφίες από την εκτέλεση δικών τους συνταγών με τα λαχανικά του λαχανόκηπού τους

Δραστηριότητες που πραγματοποιήθηκαν κατά τη Δ΄ Φάση της ΈΔ- Δραστηριότητες «Αναστοχαστικού» Χαρακτήρα

Παιγνίδι: «Διάδρομος Αναστοχασμού»

Η Ε/Ε οργάνωσε το συγκεκριμένο παιχνίδι ώστε όλοι οι συμμετέχοντες να ανακαλέσουν στη μνήμη τους τις δραστηριότητες που συμμετείχαν από την ημέρα της έναρξης του ΠΠ καθώς είχαν περάσει αρκετοί μήνες. Η δραστηριότητα αυτή θα βοηθούσε και αργότερα τόσο τους

συμμετέχοντες ώστε να συμπληρώσουν τα «Τελικά Αναστοχαστικά Έντυπα», όσο και την Ε/Ε που θα διενεργούσε τις τελικές συζητήσεις με τους συμμετέχοντες αφότου ολοκληρώνονταν όλες οι δραστηριότητες του ΠΠ.

Το παιχνίδι «Διάδρομος του Αναστοχασμού» ενώ αρχικά σχεδιάστηκε ώστε να πραγματοποιηθεί στον εξωτερικό χώρο του σχολείου, ο καιρός δεν το επέτρεψε έτσι η Ε/Ε διαμόρφωσε την αίθουσα της σχολικής τάξης ώστε να μπορέσουν να παίξουν το παιχνίδι μέσα στην αίθουσα. Το παιχνίδι παίχτηκε ως εξής: Κάθε ομάδα μαθητών, στεκόταν μπροστά από την «Αφετηρία» και όλες οι υπόλοιπες ομάδες δημιουργούν ένα ημικύκλιο. Η εκπαιδευτικός τοποθέτησε μπροστά από την ομάδα που στεκόταν τέσσερα μεγάλα χαρτόνια που έγραφαν τις εξής λέξεις: «Σκέφτομαι», «Συνεργάζομαι», «Νιώθω Αποτελεσματικός», «Νιώθω Υπερηφάνεια», «Νιώθω Ικανός», «Νιώθω αυτονομία», «Νιώθω να λαμβάνω πρωτοβουλία», «Νιώθω να βαριέμαι», «Νιώθω αδικία» κ.λπ. Λέξεις δηλαδή που παρουσιάζουν όχι μόνο τους απώτερους σκοπούς της Ε/Ε όσον αφορά τα συναισθήματα που επιδίωκε να βιώσουν οι μαθητές αλλά και άλλα «αντίθετα» και μη επιθυμητά συναισθήματα που πιθανόν να βίωσαν οι μαθητές από το πρόγραμμα. Τα παιδιά της ομάδας κάθε φορά που προχωρούσαν πάνω από μία καρτέλα έπρεπε να ανακαλέσουν μία εμπειρία κατά την οποία βίωσαν ή όχι τα συγκεκριμένα συναισθήματα κατά τη διάρκεια του προγράμματος. Οι συμμετέχοντες μέσα από αυτό το παιχνίδι ανακαλούσαν στη μνήμη τους όλα τα θέματα που συζήτησαν κατά τη διάρκεια των μαθημάτων του «Σχολικού κήπου». Επιπλέον, εξέφρασαν τα συναισθήματά τους και τις εμπειρίες τους κάτι που θα έκαναν και στις τελικές συζητήσεις μαζί με την Ε/Ε. Παράλληλα, η ερευνήτρια και η συνεργάτιδα δασκάλα έπαιρναν βιντεοσκοπούσαν το «διάδρομο» αναστοχασμού της κάθε ομάδας και λάμβαναν σημειώσεις για τα παραδείγματα που ανέφεραν τα παιδιά σε κάθε ομάδα.



**Εικόνα 7: Φωτογραφίες από το παιχνίδι «Διάδρομος Αναστοχασμού»**

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β-ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ ΑΡΧΙΚΩΝ ΚΑΙ ΤΕΛΙΚΩΝ ΣΥΖΗΤΗΣΕΩΝ

### Σημείο Π: Πρωτόκολλο Ερωτήσεων για «Αρχικές & Τελικές Συζητήσεις»

**Σκοπός:** Δημιουργία ενός πρωτοκόλλου ημιδομημένης συνέντευξης μέσω του οποίου θα γίνεται προσπάθεια εντοπισμού:

A) Των **κινήτρων που έχουν οι μαθητές για να προβούν σε περιβαλλοντικές δράσεις** ώστε να διαφανεί η **πιθανή μεταβολή περιβαλλοντικά κίνητρα** του κάθε συνεντευξιαζόμενου. Ο εντοπισμός των κινήτρων θα βασίζεται στις κατηγορίες/ τύπους κινήτρων που προτείνει η θεωρία του Αυτοκαθορισμού).

B) Στον εντοπισμό συγκεκριμένων προσωπικών εμπειριών, αναφορών και συναισθημάτων που περιγράφουν ότι βίωσαν οι μαθητές στα πλαίσια του περιβαλλοντικού προγράμματος (π.χ. αυτονομία, αποτελεσματικότητα, συνεργατικότητα, υπερηφάνεια, ενδιαφέρον ή και άλλα αντίθετα συναισθήματα). Οι αναφορές που θα κάνουν οι μαθητές όσον αφορά την εμπειρία τους θα δώσει τα απαραίτητα ερευνητικά δεδομένα για τις απαντήσεις των δύο τελευταίων ερευνητικών ερωτημάτων της παρούσας έρευνας. Δηλαδή, στο να εντοπιστεί κατά πόσο ο τρόπος με τον οποίο εφαρμόστηκαν οι δραστηριότητες στις οποίες συμμετείχαν οι μαθητές επηρέασε τα συναισθήματά τους και ακόμη παραπέρα το «φιλοπεριβαλλοντικό τους προφίλ». Άρα, με ποιο τρόπο πρέπει να σχεδιάζεται και να εφαρμόζεται ένα πλαίσιο ενδοσχολικών δραστηριοτήτων ώστε να συντελεί θετικά στα περιβαλλοντικά κίνητρα των παιδιών. Επιπλέον, οι απαντήσεις των παιδιών θα δώσουν τα απαραίτητα στοιχεία ώστε να διαφανεί κατά πόσο οι ψυχολογικές ανάγκες της αυτονομίας, της επάρκειας και της ανάπτυξης σχέσεων στους μαθητές είναι απαραίτητα αναγκαίες για τη δημιουργία των φιλοπεριβαλλοντικών κινήτρων στα παιδιά ή μήπως αυτή η συνθήκη δεν λειτουργεί πάντα θετικά στη δημιουργία των φιλοπεριβαλλοντικών κινήτρων στα παιδιά.

### **Ερωτήματα:**

**Εισαγωγή:** Γεια σου! Τι κάνεις; Είσαι καλά; Θα κουβεντιάσουμε μαζί και θα μοιραστούμε τις ιδέες μας για θέματα που αφορούν το σχολικό μας λαχανόκηπο.

**Ερωτήσεις εντοπισμού συγκεκριμένων τύπων κινήτρων εμπλοκής σε περιβαλλοντικές ρουτίνες ή δράσεις (στο σχολείο ή/και στο σπίτι) που στηρίζονται στους τύπους κινήτρων όπως αναλύονται στη θεωρία Αυτοκαθορισμού (Deci & Ryan,1985)**

1. Πιστεύεις ότι το να κάνεις πράγματα για το περιβάλλον σου προκαλεί χαρά ή όχι; **Επεξήγηση/Διευκρίνιση:** Δηλαδή όταν εσύ κάνεις ανακύκλωση βάζεις το χαρτί, ή το πλαστικό μέσα στο σωστό κάδο ανακύκλωσης, νιώθεις χαρά εκείνη τη στιγμή, η πράξη σου αυτή σε κάνει να νιώθεις χαρούμενος/η ή δεν το σκέφτεσαι έτσι εκείνη τη στιγμή; Εσύ προσωπικά κάνεις πράγματα για το περιβάλλον επειδή νιώθεις προσωπική χαρά/ ευτυχία, αισθάνεσαι καλά που αντιμετωπίζεις τα περιβαλλοντικά προβλήματα που υπάρχουν ή δεν το βλέπεις έτσι; (Εσωτερική Ρύθμιση Κινήτρων MTES-Intrinsic Motivation)
2. **α)** Εσύ φροντίζεις τον εαυτό σου; Για παράδειγμα, προσέχεις πάντα να είσαι καθαρός, να κάνεις μπάνιο, να πλένεσαι, να βουρτσίζεις τα δόντια σου και γενικότερα να φροντίζεις τον εαυτό σου; **β)** Γιατί φροντίζεις τον εαυτό σου; (π.χ. επειδή πρέπει; Επειδή σου το λέει κάποιος; Επειδή πιστεύεις ότι είναι σημαντικός ο εαυτό σου; **γ)** Πιστεύεις ότι ο εαυτός σου είναι το ίδιο σημαντικός με το περιβάλλον; **δ)** Φροντίζεις το περιβάλλον στον ίδιο βαθμό που φροντίζεις και τον εαυτό σου ναι ή όχι; **ε)** Πιστεύεις ότι το «περιβάλλον» είναι το ίδιο σημαντικό να το φροντίζεις όπως φροντίζεις και τον εαυτό σου; **στ)** Ο εαυτός σου είναι το ίδιο σημαντικός με το περιβάλλον ή όχι; Τι είναι πιο σημαντικό; Να νοιάζεσαι για τον εαυτό σου; Να νοιάζεσαι για το περιβάλλον; Ή να νοιάζεσαι και για τα δύο; Και για ποιο λόγο το πιστεύεις αυτό; Εσύ προσωπικά όταν κάνεις πράγματα για το περιβάλλον, τα κάνεις επειδή το να νοιάζεσαι για το περιβάλλον είναι το ίδιο με το να νοιάζεσαι για τον εαυτό σου; (Ενσωματωμένη Ρύθμιση Κινήτρων MTES-Intergrated Motivation)
3. **α)** Πιστεύεις ότι είναι καλή ιδέα να κάνεις πράξεις για να αντιμετωπίζεις τα περιβαλλοντικά προβλήματα ή ότι δεν είναι και τόσο καλή ιδέα; Γιατί το πιστεύεις αυτό; **β)** Θεωρείς ότι υπάρχει κάποιος λόγος σημαντικός (είναι στη λογική) για να κάνεις πράγματα που προστατεύουν το περιβάλλον; Ποιος είναι αυτός ο λόγος που το πιστεύεις αυτό; (Αναγνωρίσιμη ρύθμιση MTES-Identified Motivation)
4. Αν έπρεπε να σταματήσεις να κάνεις πράγματα για το περιβάλλον, θα ένιωθες άσχημα, θα ένιωθες ενοχές; Αν δηλαδή δεν έκανες ανακύκλωση ή αν δεν δημιουργήσεις λαχανόκηπο στο σχολείο σου την επόμενη σχολική χρονιά θα ένιωθες άσχημα; Ναι ή όχι; (Ενδοπροβαλλόμενη Ρύθμιση MTES-Introjected Regulation)
5. Κάνεις πράγματα για το περιβάλλον επειδή το κάνει κάποιος φίλος σου; Οι γονείς σου ή η δασκάλα σου; Νομίζεις ότι αν δεν κάνεις αυτές τις πράξεις που κάνεις θα σε κρίνουν άσχημα π.χ. Θα πει για παράδειγμα η δασκάλα σου ότι δεν είσαι καλός/ή μαθητής/τρια επειδή δεν κάνεις ανακύκλωση; (Εξωτερικά Κίνητρα – MTES External Motivation)

6. Κάνεις πράγματα για το περιβάλλον διότι στο τέλος θα κερδίσεις κάτι; Τι νομίζεις ότι θα κερδίσεις; Νομίζεις ότι η δασκάλα σου ή οι γονείς σου θα σκεφτούν θετικά για εσένα όταν δουν ότι κάνεις πράξεις καλές για το περιβάλλον; Εσύ κάνεις αυτές τις πράξεις για αυτό το λόγο ή όχι και τόσο; (Εξωτερικά Κίνητρα – MTES External Motivation)
7. Πιστεύεις ότι οι πράξεις που κάνεις για το περιβάλλον θα το βοηθήσουν; Χρειάζεται να κάνεις ανακύκλωση, ή να κάνεις λαχανόκηπο, ή δεν μπορούν αυτές οι πράξεις να βοηθήσουν στην αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών προβλημάτων που υπάρχουν; (Amotivation- Strategy Beliefs)
8. Πιστεύεις ότι η προσπάθεια που κάνεις για να βοηθήσεις στην αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών προβλημάτων είναι αρκετή ή ότι χρειάζεται περισσότερη προσπάθεια; Αυτό σε κάνει να θέλεις να προσπαθήσεις περισσότερο ή να θέλεις να σταματήσεις να κάνεις πράξεις για το περιβάλλον διότι πιστεύεις ότι δεν έχεις την ικανότητα να βοηθήσεις το περιβάλλον; (Amotivation- Effort Beliefs)
9. Πιστεύεις ότι οι ικανότητες σου είναι αρκετές για να βοηθήσεις στην αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών προβλημάτων ή ότι δεν έχεις αυτή την ικανότητα μόνη/ος σου; Αυτό σε κάνει να θέλεις να προσπαθήσεις περισσότερο ή να θέλεις να σταματήσεις να κάνεις πράξεις για το περιβάλλον; (Amotivation- Capacity Beliefs)
10. Πιστεύεις ότι χρειάζεσαι βοήθεια από κάποιον άλλο για να κάνεις ανακύκλωση ή για να δημιουργήσεις λαχανόκηπο βοηθώντας με αυτό τον τρόπο τα περιβαλλοντικά προβλήματα. Αυτό σε κάνει να θέλεις να προσπαθήσεις περισσότερο ή να θέλεις να σταματήσεις να κάνεις πράξεις για το περιβάλλον επειδή δεν έχεις βοήθεια από κανένα άλλο; (Amotivation- helpless)
11. Πιστεύεις ότι έχει **ενδιαφέρον** να κάνεις πράγματα για το περιβάλλον ή βαριέσαι να ασχολείσαι με αυτό; Σου αρέσει εσένα προσωπικά να κάνεις πράγματα για το περιβάλλον ή είναι βαρετό να κάνεις ανακύκλωση, ή να φτιάχνεις λαχανόκηπο ή να καθαρίζεις τη γειτονιά σου από τα σκουπίδια που λερώνουν και μολύνουν το περιβάλλον;
12. Όταν κάνεις πράγματα για το περιβάλλον νιώθεις περήφανος/η(ride); Για ποιο λόγο νιώθεις έτσι; Ποιον κάνεις περήφανο; Τον εαυτό σου, τους γονείς σου, τους φίλους σου, τη δασκάλα σου;
13. **Ερωτήσεις που αφορούν τη δημιουργία του λαχανόκηπου στο σχολείο:** Φέτος στο μάθημα του σχολικού κήπου έχουμε δημιουργήσει λαχανόκηπο στο σχολείο σας.

- Θα ήθελα να μου πεις πώς βίωσες αυτή την εμπειρία (Σκοπός να εντοπιστεί κατά πόσο η εμπειρία του σε αυτή τη δράση επηρεάζει τελικά το φιλοπεριβαλλοντικό προφίλ του και με ποιο τρόπο;) στο σχολείο σου; **α)** Σου άρεσε; Δεν σου άρεσε; (*interests*) **β)** Τι ήταν αυτό που σου άρεσε και γιατί; **γ)** Κατά τη διάρκεια δημιουργίας του λαχανόκηπου χρειάστηκε να πάρεις κάποιες αποφάσεις μόνος σου ή σε συνεργασία με τους συμμαθητές σου; (*relatedness*) Σε ποιες περιπτώσεις χρειάστηκε να το κάνεις αυτό; **γ)** Ένωσες ότι είχες την ελευθερία να επιλέξεις π.χ. τι να φυτέψεις κ.λπ. ή δεν είχες αυτή την ευκαιρία; (*autonomy*) **δ)** Ένωσες ότι οι στόχοι που βάλατε επιτεύχθηκαν ή απογοητεύτηκες με κάτι; (*self efficacy*). Αν σου δινόταν η ευκαιρία να δημιουργήσεις και πάλι λαχανόκηπο θα το έκανες; **Ναι ή όχι** και γιατί; Θα το έκανες και στο σπίτι σου;
  - ✓ Αν «ναι»: Γιατί πιστεύεις ότι ήταν σημαντικό που συμμετείχες; (Πιθανές απαντήσεις για εντοπισμό των κινήτρων του/της μαθητή/τριας: **α)** Επειδή ήταν κάτι που σου ζήτησε η/ο δάσκαλά/ος σου να το κάνεις; **β)** Επειδή είναι κάτι που θα έκανες ακόμη και να μην σου το ζητούσε κάποιος; **δ)** Επειδή είναι σημαντικό για το περιβάλλον; Για εσένα τον/την ίδιο/α κ.λπ. **γ)** Πιστεύεις ότι έχει *ενδιαφέρον* να ασχολείσαι με δραστηριότητες που αφορούν το περιβάλλον ή αντίθετα είναι βαρετό; Π.χ. Θα έκανες ανακύκλωση στο σπίτι σου ή είναι ανιαρό να το κάνεις;
  - ✓ Αν «όχι»: Γιατί πιστεύεις ότι δεν ήταν σημαντικό; Έγινε κάτι που δεν σου άρεσε κατά τη διάρκεια του μαθήματος;

Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York, NY: Plenum.

Ballantyne, R., Fien, J., & Packer, J. (2001). School environmental education programme impacts upon student and family learning: A case study analysis. *Environmental Education Research*, 7(1), 23-37.

Kollmuss, A., & Agyeman, J. (2002). Mind the gap: why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behavior?. *Environmental education research*, 8(3), 239-260

**Α Κύκλος της ΕΛ: Προετοιμασία για την εφαρμογή του Περιβαλλοντικού  
Προγράμματος/Ο εναρκτήριος κύκλος**

**ΣΗΜΕΙΟ Α:** Σχεδιασμός αειφόρου-περιβαλλοντικής εκπαιδευτικής πολιτικής του Δημοτικού Σχολείου ... για τη σχολική χρονιά 2018-2019

**ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΑΕΙΦΟΡΟΥ-ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ**

**ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ .....**

**ΣΧΟΛΙΚΗ ΧΡΟΝΙΑ:** 2018-2019

**Αρ. Μαθητών/τριών:** 23

**Αρ. Εκπαιδευτικών:** 6

**Συνδεδειγμένος Εκπαιδευτικός:** Α... Κ...

**Ζητήματα και προβλήματα που προκύπτουν σε σχέση με το σχολείο και την περιοχή στην οποία αυτό βρίσκεται:**

Διατροφή, Φτώχεια, Απορρίμματα, Βελτίωση του σχολικού χώρου, Παραγωγή δικών μας λαχανικών για τη μεσημεριανή μας σίτιση, Υπερκατανάλωση

**Ζήτημα/Πρόβλημα στο οποίο θα δοθεί έμφαση κατά την τρέχουσα σχολική χρονιά:**

Κατά τις προηγούμενες χρονιές προηγήθηκε μελέτη της Βιοποικιλότητας και της γεωλογίας της περιοχής ... και ανάδειξη ενός μονοπατιού μελέτης της φύσης (Σχέδιο natura 2000). Επίσης, γίναμε φρουροί αειφορίας και συμμετείχαμε σε δράσεις για ανάδειξη και προστασία του τοπικού περιβάλλοντος. Σε μια προσπάθεια εμπέδωσης της έννοιας της αειφορίας σε όσο το δυνατό περισσότερες πτυχές της σχολικής και προσωπικής μας ζωής προχωρήσαμε ένα βήμα παρακάτω και επισημάναμε τις επιπτώσεις της υπερκατανάλωσης στην αειφόρο ανάπτυξη. Φέτος υιοθετούμε τον τρίτο στόχο της βιώσιμης ανάπτυξης που έχει να κάνει με την καλή υγεία και ευημερία.

**Τίτλος:** «Νοιαζόμαστε για την υγεία μας και το περιβάλλον και οδηγούμαστε στην ευημερία»

**Γιατί επιλέγηκε το συγκεκριμένο θέμα και πώς συνδέεται με το τοπικό σας πλαίσιο:**

Μέσα από την ευαισθητοποίηση και την εμπλοκή των παιδιών και των κατοίκων πιστεύουμε πως θα συμβάλουμε στην διαφοροποίηση της στάσης των κατοίκων έναντι της βιώσιμης ανάπτυξης και θα βελτιώσουμε την ποιότητα ζωής τους (διασφάλιση υγιών συνθηκών διαβίωσης και προαγωγή της ευημερίας για όλους). Είναι σημαντικό να αντιληφθούν ότι η δική τους υγεία και ευημερία εξαρτάται άμεσα από το αν ζουν σε ένα υγιές περιβάλλον. Οι εμπειρίες που θα αποκτηθούν μέσα από την διαδικασία πιστεύουμε ότι θα βοηθήσουν και στην ανάπτυξη κοινωνικών δεξιοτήτων και σχέσεων.

**Σκοπός:**

Αξία του νερού και συνέπειες από την έλλειψή του, αξιοποίηση/ανάδειξη του αρχαιολογικού χώρου που γειτνιάζει με το σχολείο (φύτεμα και περιποίηση κυπριακών βοτάνων και καλλωπιστικών) με στόχο την βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων της περιοχής. Σωστή Διατροφή και δημιουργία Λαχανόκηπου, ΓΙΑΤΙ μόνο ένα «Αειφόρο» σχολείο μπορεί να διασφαλίσει υγιείς συνθήκες διαβίωσης και να προάγει την ευημερία.

**«Νοιαζόμαστε για την υγεία μας και το περιβάλλον και οδηγούμαστε στην ευημερία»**



## Επιμέρους επιδιωκόμενοι στόχοι για την αειφόρο περιβαλλοντική εκπαιδευτική πολιτική του σχολείου:

### Για μαθητές/τριες:

#### **Γνώσης:**

- Να συνειδητοποιήσουν την αξία του νερού για τη διατήρηση της ζωής και τις συνέπειες από την απουσία νερού.
- Να μελετήσουν τα είδη των φυσικών πόρων και να μάθουν για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας.
- Να διερευνήσουν την βιοποικιλότητα και τη γεωλογία της Κύπρου και της περιοχής τους ειδικότερα (χαρακτηριστικά χλωρίδας και πανίδας)
- Να γνωρίσουν τα τοπικά προϊόντα της περιοχής τους και τρόπους παραγωγής αυτών των προϊόντων
- Να εξοικειωθούν με την έννοια της αειφορίας και να εντοπίσουν στοιχεία αειφορικής συμπεριφοράς στην καθημερινή τους ζωή στο σπίτι και στο σχολείο
- Να μελετήσουν, να εντοπίσουν και να καταγράψουν καθημερινές δραστηριότητες στο σπίτι, στο σχολείο και στην κοινότητα οι οποίες θα μπορούσαν να γίνουν πιο αειφορικές
- Να γνωρίσουν όλα τα είδη των τροφών και τα θρεπτικά τους συστατικά, την πυραμίδα της υγιούς διατροφής και τους κινδύνους από τις εξαρτήσεις (κάπνισμα, ναρκωτικά κτλ.).
- Να γνωρίσουν τον κώδικα οδικής κυκλοφορίας

#### **Ευαισθητοποίησης-συνειδητοποίησης:**

- Να ευαισθητοποιηθούν σε θέματα ατομικής καθαριότητας και καθαριότητας κοινών χώρων
- Να συνειδητοποιήσουν πώς η αλόγιστη ρίψη απορριμμάτων επηρεάζει τους ίδιους και το περιβάλλον
- Να ευαισθητοποιηθούν σε θέματα βιοποικιλότητας μελετώντας χαρακτηριστικά είδη κυπριακής χλωρίδας και πανίδας της περιοχής.
- Να συνειδητοποιήσουν πως κάθε δραστηριότητα στο σπίτι, στο σχολείο, στην κοινότητα, επηρεάζει τις λεπτές ισορροπίες ανάμεσα στα είδη και προκαλεί αλυσιδωτές αλλαγές στη βιοποικιλότητα της περιοχής.
- Να συνειδητοποιήσουν την ανάγκη για τήρηση υπεύθυνης στάσης ως πεζοί, ως επιβάτες και ως μελλοντικοί οδηγοί.
- Να συνειδητοποιήσουν ότι οι καταναλωτικές τους συνήθειες συμβάλλουν στην εξάντληση των πόρων και στη φτώχεια
- Να συνειδητοποιήσουν την ανάγκη για υιοθέτηση διατροφικών συνηθειών που οδηγούν στην καλή υγεία και ευημερία.
- Να συνειδητοποιήσουν ότι η πρόληψη είναι η καλύτερη θεραπεία ενάντια σε οποιοδήποτε κίνδυνο απειλεί την υγεία και την ευημερία τους.

#### **Δεξιότητων:**

- Να συλλέξουν και να αξιολογήσουν σχετικές πληροφορίες για τη βιοποικιλότητα, τα απορρίμματα, τη διατροφή και κατανάλωση και να μπορούν να τα συνδέσουν με το στόχο της καλής υγείας και ευημερίας.
- Να αποκτήσουν δεξιότητες χρήσης της τεχνολογίας

### **Στάσεων:**

- Να υιοθετήσουν τη στάση του ενσυνείδητου και ευαισθητοποιημένου πολίτη που εκτιμά την καλή υγεία και ευημερία τόσο του ιδίου όσο και των υπόλοιπων ανθρώπων στη γη, που προστατεύει το περιβάλλον και απολαμβάνει τη καλή ζωή και τη φύση αξιοποιώντας και αναδεικνύοντας τες μαζί με άλλα μέλη της ευρύτερης κοινότητας.
- Να γίνουν φρουροί αειφορίας στο σπίτι, στο σχολείο, στην κοινότητα.

### **Συμμετοχής και δράσης:**

- Να εισηγηθούν και να υλοποιήσουν δράσεις που θα βελτιώσουν το σχολικό χώρο και τον αρχαιολογικό χώρο.
- Να σχεδιάσουν και να υποστηρίξουν προγράμματα ανακύκλωσης, τηγανοκίνησης, κομποστοποίησης, συλλογής χαρτιού και συλλογής πλαστικών πωμάτων)
- Να καλλιεργήσουν λαχανικά και να τα καταναλώσουν στο μεσημεριανό τους γεύμα στο ολοήμερο.
- Να σχεδιάζουν τα δικά τους πιάτα για υγιεινή διατροφή
- Να δώσουν έμφαση στην επαναχρησιμοποίηση στην προσπάθεια μείωσης των απορριμμάτων και την προώθηση της αειφορίας.
- Να ενημερώσουν την κοινότητα για υιοθέτηση συνηθειών που οδηγούν στη βιωσιμότητα του περιβάλλοντος και του υγιούς ατόμου.

### **Τι επιδιώκετε μέσα από το πρόγραμμα αυτό να πετύχετε για το σχολείο σας και την κοινότητά σας;**

#### **A) Σχολείο**

**Παιδαγωγικό:** Θα εφαρμοστεί η διδακτική τεχνική της βιβλιογραφικής έρευνας για άντληση πληροφοριών σχετικών με το υπό μελέτη ζήτημα, θα οργανωθούν μελέτες πεδίου σχολείο και στην κοινότητα για συλλογή και άντληση δεδομένων σχετικών με το υπό μελέτη ζήτημα.

#### **Οργανωσιακό /τεχνητό:**

- Εγκατάσταση κάδου ανακύκλωσης στην αίθουσα των δασκάλων
- Δημιουργία λαχανόκηπου και παραγωγή προϊόντων που θα καταναλωθούν στο μεσημεριανό γεύμα του ολοήμερου
- Συμμετοχή στο πρόγραμμα τηγανοκίνησης.
- Οργάνωση ομάδων φρουρών «Αειφορίας» (φρουροί ενέργειας, νερού, σκουπιδιών, κατανάλωσης)
- Ετοιμασία υγιούς πιάτου και υγιεινού προγεύματος σε τακτά διαστήματα

Θεωρούμε πως όλες οι πιο πάνω αλλαγές προσανατολίζουν το σχολείο στην κατεύθυνση της αειφορίας

#### **Κοινωνικό πλαίσιο:**

- Συνεργασία με το Τμήμα Δασών και την Υπηρεσία Περιβάλλοντος για θέματα που αφορούν στη μελέτη της βιοποικιλότητας της
- Συνεργασία με την τηγανοκίνηση σε μια προσπάθεια καλλιέργειας αειφορικών στάσεων έναντι της διαχείρισης των απορριμμάτων και της εξασφάλισης πόρων για βελτίωση του οργανωσιακού/τεχνητού πλαισίου του σχολείου
- Συνεργασία με το κοινοτικό συμβούλιο και τους γονείς για υλοποίηση δράσεων στο σχολείο και στην κοινότητα

- Ανάλυση πρωτοβουλίας για μείωση των απορριμμάτων στο σχολείο και στην Κοινότητα
- Ανάλυση εκστρατειών καθαριότητας και δεντροφύτευσης.
- Διάλεξη από διατροφολόγο για σωστή διατροφή
- Συνεργασία με τον αστυνομικό της γειτονιάς για θέματα οδικής ασφάλειας και ατομικής ασφάλειας

## **B) Κοινότητα:**

- ❖ Ενημερωτικό υλικό στην κοινότητα για την αξία της ανακύκλωσης, επαναχρησιμοποίησης, τηγανοκίνησης
  - Ανάλυση από κοινού με τις τοπικές αρχές μιας εκστρατείας διαφώτισης των κατοίκων της κοινότητας για τη αξία της βιοποικιλότητας και ανάληψη εθελοντικής δράσης για την καθαριότητα και τη φροντίδα του αρχαιολογικού χώρου και της κοινότητας.
  - Δημιουργία ενημερωτικών πινακίδων με τις ονομασίες των βοτάνων και καλλωπιστικών στα διάφορα σημεία του αρχαιολογικού χώρου.
  - Ετοιμασία και προώθηση στην κοινότητα δεκαλόγου του έξυπνου καταναλωτή.

## **Θεματική/ές ενότητα/ες του Αναλυτικού Προγράμματος στην οποία/στις οποίες εμπίπτει το πρόβλημα/ζήτημα**

1. ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ
2. ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ
3. ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΑ
4. ΕΝΕΡΓΕΙΑ
5. ΦΤΩΧΕΙΑ
6. ΜΕΣΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

## **Πλεονεκτήματα Δημιουργίας Σχολικών Κήπων**

### **1. Σωματική Υγεία:**

Προηγούμενες έρευνες υποστηρίζουν ότι η εμπλοκή των μαθητών στη δημιουργία και διατήρηση του σχολικού κήπου συμβάλει την προαγωγή της σωματικής και πνευματικής (π.χ. γνωστική, κοινωνικο-συναισθηματική) τους ανάπτυξης. (McCurdy, Winterbottom, Mehta & Roberts, 2010. Ratcliffe, Merrigan, Rogers & Glodberg, 2011)

- Θετική επίδραση στις διατροφικές προτιμήσεις και συνήθειές τους (Lautenschlager & Chery, 2007. Wang & συν., 2010).
- Αύξηση κατανάλωσης λαχανικών ή/και φρούτων κατά τη διάρκεια του μεσημεριανού γεύματος στο σχολείο ή επιλέγοντας τα λαχανικά ως ενδιάμεσο σνακ (Shannon & Struempfer, 2009. Ratcliffe & συν., 2011. Gatto & συν., 2012).
- Αύξηση σωματικής άσκησης με αποτέλεσμα την αντιμετώπιση της παιδικής παχυσαρκίας (McCurdy & συν., 2010).

### **2. Γνωστική Ανάπτυξη**

- Διεύρυνση γνώσεων για τα λαχανικά (Ratcliffe & συν., 2011. Okiror, 2011), για την προέλευση της τροφής (Canaris, 1995), για την υγιεινή διατροφή (Parmer & συν., 2009).
- Βελτίωση της κατανόησης των μαθητών (Lyon & Bragg, 2011).
- Ανάπτυξη διαφορετικών τύπων ευφυϊών (Ozer, 2007) και σκέψης ανωτέρου επιπέδου σκέψης (Waliczek, Logan & Zajicek, 2003).
- Αύξηση ενδιαφέροντος και κινήτρων για τη μάθηση (Dirks & Orvis, 2005).
- Βελτίωση ακαδημαϊκής επίδοσης (Skelly & Bradley, 2000).

### **3. Κοινωνική Ανάπτυξη**

- Ενσωμάτωση παιδιών διαφορετικής καταγωγής, χρώματος, γλώσσας ή κοινωνικής προέλευσης (Πατσιαούρας, 2008).
  - Καλλιέργεια συνεργατικών δεξιοτήτων και ανάπτυξη ομαδικού πνεύματος (Ozer, 2007).
  - Ανάπτυξη θετικών σχέσεων μεταξύ μαθητών, εκπαιδευτικών και γονιών (Maller & Townsend, 2005).
  - Ανάπτυξη της υπευθυνότητας (Block & συν., 2012. Melander, 2012. Kangas & συν., 2014).
  - Ανάπτυξη δεξιοτήτων λήψης απόφασης και επίλυσης προβλήματος (Dyment, 2004).
- 4. Συναισθηματική Ανάπτυξη**
- Ανάπτυξη αισθήματος ικανοποίησης και περηφάνιας για το δημιούργημά τους (Ozer, 2007. Block & συν., 2012).
  - Τόνωση αυτοπεποίθησης και της αυτοεκτίμησης από την ποιότητα της σοδειάς (Sheffield, 1992 αναφορά σε Bowker & Tearle, 2007. Block & συν., 2012).
  - Ανάπτυξη αισθήματος επιτυχίας και από τα παιδιά με ειδικές ικανότητες (Sarver, 1985. Smith & Aldous, 1994 αναφορά σε Bowker & Tearle, 2007).
  - Ανάπτυξη αισθήματος του «ανήκειν» στην κοινότητα από παιδιά μετανάστες (Sandel, 2004. Ozer, 2007. Cutter-Mackenzie, 2009. Block & συν., 2012).
  - Ανάπτυξη αισθήματος «ιδιοκτησίας» για τον σχολικό κήπο και τους καρπούς του (Ozer, 2007. Block & συν., 2012).
- 5. Σχέση Ανθρώπου-Φυσικού Περιβάλλοντος**
- Τα παιδιά σήμερα έχουν ένα βαρυφορτωμένο πρόγραμμα με εξωσχολικές δραστηριότητες που δεν έχουν την ευκαιρία να έρχονται συχνά σε επαφή με το φυσικό περιβάλλον.
  - Ανάπτυξη θετικών στάσεων προς το φυσικό περιβάλλον (Wake, 2008).
  - Σύνδεση του σχολικού κήπου με ευρύτερα περιβαλλοντικά ζητήματα (Bowker & Tearle, 2007. Cutter-Mackenzie, 2009).
  - Εκδήλωση φιλο-περιβαλλοντικών συμπεριφορών (Maltese & Zimmerman, 2015).

## ΣΗΜΕΙΟ Β:

**I. Παρουσίαση βιβλίου Πηγής Ιδεών:** Κύρια πηγή ιδεών για το σχεδιασμό των δραστηριοτήτων: Εγχειρίδιο Προγράμματος: «Σχολικοί Λαχανόκηποι: Σκέφτομαι-Συνεργάζομαι-Δρώ»

- Βασικές Αρχές Διδακτικών Δραστηριοτήτων:
- Οικοδομισμό (Corson, 2003)
- Βιωματική/Εμπειρική μάθηση (Corson, 2003)
- Διεπιστημονική μάθηση (Sealy, 2001)
- Συνεργατική μάθηση (De Rossi, 2006)
- Ενεργής συμμετοχή (Rocca, 2007b)
- Συγκερασμός Τυπικής και Μη Τυπικής Εκπαίδευσης (π.χ. Δραστηριότητες προετοιμασίας για τη δημιουργία του λαχανόκηπου εντός τάξης & Δραστηριότητες στο πεδίο (Zimmerman, 2005, 2010)



**ΓΕΝΙΚΑ: Διαμόρφωση των δραστηριοτήτων ώστε:**

- ▶ Να ανταποκρίνονται στο γνωστικό επίπεδο των μαθητών αλλά και το ηλικιακό εύρος που χαρακτηρίζει τους συμμετέχοντες.
- ▶ Να προσελκύουν το «ενδιαφέρον» των μαθητών. (Απόφαση για εντοπισμό των «ενδιαφερόντων» των μαθητών)

**Κύριες Επιδιώξεις του ειδικά διαμορφωμένου Περιβαλλοντικού Προγράμματος Σχολικού Λαχανόκηπου**

## II. ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΘΕΩΡΙΑ ΤΟΥ ΑΥΤΟΚΑΘΟΡΙΣΜΟΥ

Η Ικανοποίηση τριών βασικών ψυχολογικών αναγκών στο άτομο θα οδηγήσει στη δημιουργία αυτοκαθοριστικών κινήτρων ως προς τις φιλοπεριβαλλοντικές δράσεις :αυτονομία, επάρκεια & ανάπτυξη σχέσεων (Deci & Ryan, 2002).

Οι τρεις βασικές ψυχολογικές ανάγκες που της *αυτονομίας* (autonomy), της *επάρκειας* ή *ικανότητας* (competence) και τέλος της *ανάπτυξης σχέσεων ή συνεργασίας* (relatedness) μπορούν να αναπτυχθούν και να εξελιχθούν σε μεγάλο βαθμό σε ένα περιβάλλον μάθησης όπως ο «Σχολικός Κήπος».

### II. ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ:

#### Εφαρμογή στρατηγικών που:

- Συμβάλλουν στην καλλιέργεια των βασικών ψυχολογικών αναγκών της «επάρκειας», της «αυτονομίας» & της «ανάπτυξης σχέσεων».
- Δρουν υποστηρικτικά στην αποτελεσματική διεκπεραίωση των πρωτοβουλιών των συμμετεχόντων, ώστε να αισθάνονται «ικανοί» & «αποτελεσματικοί»!
- Συμβάλλουν στη θετική ανατροφοδότηση, «επιβεβαίωση» & «ενθάρρυνση» των συμμετεχόντων ΩΣΤΕ να επηρεάζεται θετικά η «προσπάθειά» τους!
- Αποσκοπούν στην δημιουργία ενός μαθησιακού περιβάλλοντος που θα συμβάλλει στην ανάπτυξη των πολλαπλών τύπων κινήτρων των μαθητών ανάλογα με τις «αντιδράσεις» τους.

#### Στρατηγικές ενίσχυσης της «Προσοχής» που διεγείρουν το «ενδιαφέρον» του μαθητή

- Ενεργητική συμμετοχή (π.χ. μέσω παιχνιδιών, δραστηριοτήτων πρακτικής εξάσκησης (hands-on activities))
- Το χιούμορ
- Η ποικιλία δραστηριοτήτων.
- Οι δραστηριότητες που φανερώνουν κάποιου είδους γνωστική σύγκρουση (conflict).

#### Στρατηγικές ενίσχυσης της «Συνάφειας» του μαθητή

- Η σύνδεση των νέων γνώσεων που λαμβάνει ο μαθητής με την προϋπάρχουσα γνώση και την εμπειρία που διαθέτει και η πεποίθηση ότι οι νέες γνώσεις που λαμβάνει μπορούν να του φανούν χρήσιμες στη μελλοντική του ζωή

#### Στρατηγικές ενίσχυσης της «επάρκειας» του μαθητή

- Η ύπαρξη ανατροφοδότησης και η δυνατότητα ελέγχου και προσωπικής επιλογής!

#### Στρατηγικές ενίσχυσης της «ικανοποίησης» του μαθητή

- Η ύπαρξη ανταμοιβής ή επαίνου στον μαθητή ενισχύει το αίσθημα της επιτυχίας στον ίδιο καθώς και την προσωπική του «ικανοποίηση» με αποτέλεσμα να ενισχύονται τα κίνητρά του στο να συνεχίσει να εμπλέκεται σε μία συγκεκριμένη συμπεριφορά.

#### Στρατηγικές ενίσχυσης του «ενδιαφέροντος» του μαθητή που διεγείρουν την περιέργειά τους:

- Τη δημιουργία μίας παράδοξης, ασυνήθιστης προβληματικής κατάστασης που προσελκύει το ενδιαφέρον και την προσοχή.
- Τη χρήση παράδοξων συσκευών και εργαλείων.

- Τη δημιουργία ευκαιριών ώστε οι μαθητές να επιβεβαιώσουν αυτά που ήδη γνωρίζουν αλλά και να έρθουν σε επαφή με μία γνώση αναπάντεχη που δεν την περιμένουν.
- Τη στρατηγική των αναλογιών ώστε να αντιπαραβάλλουν γνώριμες με άγνωστες καταστάσεις και τέλος.
- Την καθοδήγησή τους ώστε να εμπλακούν σε μία διαδικασία διερεύνησης και διερώτησης.

## Παράρτημα Γ': Παράρτημα Αποτελεσμάτων

Πίνακες συναντήσεων ερευνητικής ομάδας / συνοπτική παρουσίαση των τεσσάρων κύκλων της ΈΔ

### Πίνακας Α

Α Κύκλος της ΈΔ: Σχεδιασμός/Προετοιμασία για την εφαρμογή του Περιβαλλοντικού Προγράμματος/Ο εναρκτήριος κύκλος

Συν.	Συναντήσεις Ερευνητικής Ομάδας/ΘΕΜΑΤΑ ΣΥΖΗΤΗΣΗΣ	Πώς λήφθηκε υπόψη στην εφαρμογή της ΈΔ
A	<p><b>I.</b> Ο εντοπισμός της προβληματικής/ρεαλιστικής κατάστασης στη σχολική μονάδα που θα πραγματοποιηθεί η παρέμβαση</p> <p><b>II.</b> Συζήτηση για Αναγκαιότητα Διεξαγωγής ΈΔ στο σχολείο</p> <p><b>III.</b> Ανάγκη διερεύνησης του τρόπου εξέλιξης των Περιβαλλοντικών Προγραμμάτων και της επίδρασης συγκεκριμένων μεταβλητών (π.χ. ενδιαφέρον, αποτελεσματικότητα κ.λπ.) στα περιβαλλοντικά κίνητρα των παιδιών και στις μελλοντικές φιλοπεριβαλλοντικές τους προθέσεις.</p> <p><b>IV.</b> Πλεονεκτήματα Δημιουργίας Σχολικών Κήπων</p> <p><b>V.</b> Δημιουργία εντύπου άδειας συμμετοχής των μαθητών στην ΈΔ από τους γονείς και τους κηδεμόνες.</p>	<p><b>I.</b> Καθορισμός της «ρεαλιστικής» προβληματικής κατάστασης που υπάρχει στο σχολείο &amp; παρουσιάσής της στους συμμετέχοντες με τρόπο ώστε να την εντοπίσουν οι ίδιοι.</p> <p><b>II.</b> Αναγκαιότητα</p> <ul style="list-style-type: none"><li>○ Χαμηλά Κίνητρα μάθησης των μαθητών.</li><li>○ Λίγες εμπειρίες και βιώματα των μαθητών.</li><li>○ Χαμηλή αυτοπεποίθηση ορισμένων μαθητών.</li><li>○ Υψηλά ποσοστά παχυσαρκίας &amp; κακές διατροφικές συνήθειες.</li><li>○ Χαμηλή φιλοπεριβαλλοντική εμπλοκή με δική τους θέληση και πρωτοβουλία.</li></ul> <p><b>III.</b> Εντυπο που περιλαμβάνει το «Σχεδιασμό Αειφόρου-Περιβαλλοντικής Εκπαιδευτικής Πολιτικής του Δημοτικού Σχολείου ...».</p> <p><b>(Βλέπε Παράρτημα Γ Σημείο Α)</b></p> <p><b>IV.</b> Πίνακας με πλεονεκτήματα δημιουργίας σχολικών κήπων.</p> <p><b>(Βλέπε Παράρτημα Γ Σημείο Α)</b></p>
B	<p><b>I.</b> Παρουσίαση βιβλίου Πηγής Ιδεών στους εκπαιδευτικούς (Διευκολυντές, Σ/Δ) <b>(Βλέπε Παράρτημα Γ Σημείο Β)</b></p> <p><b>II.</b> Παρουσίαση της «<u>θεωρίας του Αυτοκαθορισμού</u>» &amp; των <u>στρατηγικών δραστηριοτήτων</u> που θα επιδιώξουν να εφαρμοστούν στο πρόγραμμα. <b>(Βλέπε Παράρτημα Γ Σημείο Β)</b></p> <p><b>III.</b> Παρουσίαση του διαγράμματος με τις «Θεωρίες Κινήτρων» <b>(Βλέπε Παράρτημα Γ Σημείο Β)</b></p> <p><b>IV.</b> Ρόλος Διευκολυντών &amp; ο κρίσιμος ρόλος της Σ/Δ <b>(Βλέπε Παράρτημα Γ Σημείο Γ)</b></p>	<p><b>I.</b> Σκοπός να κατανοήσουν όλοι οι συμμετέχοντες το «θεματικό περιεχόμενο» της παρούσας ΈΔ.</p> <p><b>II.</b> Σκοπός η ανάπτυξη των βασικών ψυχολογικών αναγκών της «συνεργασίας», της «επάρκειας» &amp; της «αυτονομίας» στους συμμετέχοντες κατά τη διάρκεια του περιβαλλοντικού προγράμματος(ΠΠ).</p> <p><b>II.</b> Στρατηγικές Ενίσχυσης της «προσοχής» που διεγείρουν το ενδιαφέρον του μανθάνοντα, της «συνάφειας», της «επάρκειας», της «ικανοποίησης» και του «ενδιαφέροντος» του μανθάνοντα.</p> <p><b>III.</b> Σχεδιασμός δραστηριοτήτων λαμβάνοντας υπόψη τις «Θεωρίες Κινήτρων»</p>

- |   |  |
|---|--|
| <p><b>Γ</b> <b>I.</b> Δημιουργία «Πίνακα» με χαρακτηριστικά, πληροφορίες όπως (βιοτικό επίπεδο, επίπεδο μόρφωσης γονιών, γνωστικό επίπεδο μαθητών, χαρακτήρας/συμπεριφορά μαθητών) <b>(Βλέπε Παράρτημα Γ Σημείο Δ)</b></p> <p><b>II.</b> Συζήτηση για το γενικό προφίλ των συμμετεχόντων (γνωστικό επίπεδο, δεξιότητες, ηλικίες, φύλο) <b>(Βλέπε Παράρτημα Γ Σημείο Δ)</b></p> <p><b>III.</b> Δίνεται το αναλυτικό έντυπο παρατήρησης στην Σ/Δ ώστε να το μελετήσει</p> | <p><b>I.</b> Προσοχή στη σύνθεση ομάδων των μαθητών.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Σκοπός η ανάπτυξη σχέσεων &amp; συνεργασίας.</li> <li>• Ιδιαίτερη προσοχή &amp; βοήθεια-καθοδήγηση στους συμμετέχοντες πιο μικρής ηλικίας (Α τάξη) (Students_9 &amp; 15) αλλά και σε μαθητές που παρουσιάζουν προβλήματα συμπεριφοράς γενικότερα στο σχολείο (Students 14 &amp; 13) &amp; παιδιά που αρνούνται να συμμετέχουν ενεργά - Σκοπός να νιώσουν επάρκεια &amp; αποτελεσματικότητα.</li> <li>• Μερικός σχεδιασμός δραστηριοτήτων που να ανταποκρίνεται στο γνωστικό επίπεδο, στις δεξιότητες και στην ηλικία των συμμετεχόντων.</li> </ul> |
| <p><b>Z</b> <b>I.</b> Επιλογή &amp; προσδιορισμός των μεθόδων αξιολόγησης &amp; συλλογής δεδομένων</p> <p><b>II.</b> Ορισμός Ημερομηνίας Έναρξης του Προγράμματος</p>   | <p><b>I.</b> Πραγματοποίηση Αρχικών Συζητήσεων Ε/Ε με Συμμετέχοντες &amp; Παρατηρήσεις Ε/Ε &amp; Σ/Δ (προφορικές, γραπτές σε έντυπα σημειώσεων)</p> <p><b>II.</b> Λήψη άδειας συλλογής δεδομένων από τους γονείς και κηδεμόνες των συμμετεχόντων.</p>  |

### Πίνακας Β

#### ***Β' Κύκλος της ΕΔ: Αξιολόγηση του Α' Κύκλου – Επανασχεδιασμός – Έναρξη Β' Κύκλου (Δράση)***

Συν.	ΘΕΜΑΤΑ ΣΥΖΗΤΗΣΗΣ	Πώς λήφθηκε υπόψη στην εφαρμογή της ΕΔ
Α	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Προετοιμασία για δημιουργία κατάλληλων συνθηκών ώστε να πραγματοποιηθεί η επιθυμία των μαθητών για τη δημιουργία του σχολικού λαχανόκηπου.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Παραγγελίες λαχανικών από τον πρόεδρο του συνδέσμου γονέων.</li> <li>• Έλεγχος της αποθήκης για τα απαραίτητα εργαλεία (γάντια μίας χρήσης, φυτάρια, σκαλιστήρια κ.λπ.)</li> <li>• Παραγγελία χώματος.</li> <li>• Δημιουργία χώρου φύτευσης με περιφραγή τούβλων και παραγγελία χώματος φύτευσης. (Διευθέτηση από τη διευθύντρια του σχολείου)</li> </ul>
Β	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Αξιολόγηση συμμετοχής των συμμετεχόντων ανά Ομάδες σύμφωνα με τις παρατηρήσεις της Ε/Ε &amp; Σ/Δ.</li> </ul>	<p><b>I.</b> Πίνακας αξιολόγησης/συμμετοχής/συνεργασίας των συμμετεχόντων στο πρόγραμμα πριν από την Έναρξη του Β' Κύκλου δράσης <b>(Βλέπε Παράρτημα Γ Σημείο Ε)</b></p>
Γ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Αξιολόγηση/έλεγχος καταλληλότητας των εκπαιδευτικών στρατηγικών/Επισήμανση λανθασμένων στρατηγικών/Αποφυγή λαθών (π.χ. υπερβολική καθοδήγηση συμμετεχόντων και εφαρμογή δασκαλοκεντρικών προσεγγίσεων)</li> <li>• Εντοπισμός προβλημάτων</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Το πρόβλημα της των μη παιδοκεντρικών προσεγγίσεων από Εκπαιδευτικούς/Συνεργάτες και Σ/Δ.</li> <li>• Το πρόβλημα στη δυσκολία της άμεσης καταγραφής παρατηρήσεων από την Ε/Ε &amp; Σ/Δ.</li> </ul>



Δ	<ul style="list-style-type: none"> <li>Αλλαγές στα μέσα συλλογής δεδομένων για αντιμετώπιση προβλημάτων</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Συνεχίζεται η παρατήρηση ως μέσο συλλογής δεδομένων από την Ε/Ε, Σ/Δ &amp; τους Διευκολυντές.</li> <li>Παρακολούθηση διεξαγωγής μαθημάτων. Η Ε/Ε παρακολουθεί τα μαθήματα της Σ/Δ &amp; το αντίθετο.</li> <li>Εντάσσονται νέα μέσα συλλογής δεδομένων για διευκόλυνση της Ε/Ε στις παρατηρήσεις: <ul style="list-style-type: none"> <li>«Προσωπικά Αναστοχαστικά» Έντυπα Συμμετεχόντων &amp;</li> <li>Έντυπα Αναστοχασμών (Μετά τα Χριστούγεννα)</li> </ul> </li> </ul>
Ε	<ul style="list-style-type: none"> <li>Εισηγήσεις για Έναρξη Β΄ Κύκλου ΕΔ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ΕΙΣΗΓΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΕΝΑΡΞΗ 2<sup>ΟΥ</sup> ΚΥΚΛΟΥ ΕΔ</li> </ul> <p><b>(Βλέπε Παράρτημα Γ Σημείο Στ)</b></p>

### Πίνακας Γ

*Γ΄ Κύκλος της ΕΔ (Πριν τα Χριστούγεννα): Αξιολόγηση του Β΄ Κύκλου & Επανασχεδιασμός - Έναρξη Γ΄ Κύκλου ΕΔ (Πριν τα Χριστούγεννα)/Δράση*

Συν.	ΘΕΜΑΤΑ ΣΥΖΗΤΗΣΗΣ	Πώς λήφθηκε υπόψη στην εφαρμογή της ΕΔ
Α	<ul style="list-style-type: none"> <li>Αξιολόγηση του Β΄ Κύκλου</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Οι μαθητές μετά την έναρξη του 2<sup>ου</sup> Κύκλου Δράσης άρχισαν να εκφράζονται πιο συστηματικά. Έτσι αποφασίστηκε οι ιδέες που εκφράζουν (π.χ. σχόλια, πρωτοβουλίες, παρατηρήσεις) να καταγράφονται από τους μαθητές σε ένα ειδικό έντυπο.</li> <li>Η Ε/Ε και η Σ/Δ σε συνεννόηση και με τα υπόλοιπα μέλη της σχολικής μονάδας συμφώνησαν να «παρακινούν» τους μαθητές να εκφράζονται για τη δραστηριότητα του λαχανόκηπου με γενικές ερωτήσεις : π.χ. Τι γίνεται με το λαχανόκηπό σας; Όλα καλά; Χρειάζεται να κάνουμε κάτι;</li> <li>Πίνακας Σχολιασμού Αναστοχαστικών Εντύπων που συμπλήρωσαν οι συμμετέχοντες κατά τη διάρκεια του Β΄ Κύκλου.</li> </ul> <p><b>(Βλέπε Παράρτημα Γ Σημείο Ζ)</b></p>
Β	<ul style="list-style-type: none"> <li>Σχολιασμός Προσωπικών Αναστοχαστικών Εντύπων των Συμμετεχόντων</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Δημιουργία «Αναστοχαστικών Εντύπων» που θα δοθούν μετά τα Χριστούγεννα σε όλους τους συμμετέχοντες.</li> </ul> <p><b>(Βλέπε Παράρτημα Γ Σημείο Η)</b></p>
Γ	<ul style="list-style-type: none"> <li>Αλλαγές στα μέσα συλλογής δεδομένων για αντιμετώπιση προβλημάτων</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ΕΙΣΗΓΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΕΝΑΡΞΗ 3<sup>ΟΥ</sup> ΚΥΚΛΟΥ ΕΔ</li> </ul> <p><b>(Βλέπε Παράρτημα Γ Σημείο Θ)</b></p>
Δ	<ul style="list-style-type: none"> <li>Εισηγήσεις για Έναρξη Γ΄ Κύκλου ΕΔ</li> </ul>	<p><b>(Βλέπε Παράρτημα Γ Σημείο Θ)</b></p>

---

**Πίνακας Δ**

*Αξιολόγηση του Γ΄ Κύκλου(Πριν τα Χριστούγεννα) / Έναρξη Δ΄ Κύκλου ΕΔ (μετά τα Χριστούγεννα)/ Έναρξη νέου κύκλου δραστηριοτήτων με θέμα την «Ανακύκλωση»/ Δράση*

---

Συν.	ΘΕΜΑΤΑ ΣΥΖΗΤΗΣΗΣ	Πώς λήφθηκε υπόψη στην εφαρμογή της ΕΔ
A	<ul style="list-style-type: none"><li>Αξιολόγηση του Γ΄ Κύκλου (Πριν τα Χριστούγεννα)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Οι μαθητές μετά την έναρξη του 3<sup>ου</sup> Κύκλου Δράσης συνεχίζουν να συνεργάζονται στις ομάδες αρκετά καλά, ερευνούν τους εχθρούς του λαχανόκηπου και βρίσκουν τρόπους αντιμετώπισης δημιουργώντας μία «συμβουλευτική» αφίσα που περιλαμβάνει τα μέτρα που θα λάβουν σε κάθε περίπτωση.</li><li>Λιγότεροι μαθητές εκφράζονται για αυτό και υπάρχουν μόνο δύο προσωπικά αναστοχαστικά έντυπα.</li></ul>
B	<ul style="list-style-type: none"><li>Σχολιασμός Προσωπικών Αναστοχαστικών Εντύπων των Συμμετεχόντων</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Πίνακας Σχολιασμού των Προσωπικών Αναστοχαστικών Εντύπων που συμπλήρωσαν οι συμμετέχοντες κατά τη διάρκεια του Γ΄ Κύκλου.</li></ul> <p><b>(Βλέπε Παράρτημα Γ Σημείο I)</b></p>
Γ	<ul style="list-style-type: none"><li>Εισαγωγή νέων στρατηγικών ανάπτυξης κινήτρων – Εισαγωγή «Εξωτερικού Κινήτρου» κατά τη διάρκεια του Δ΄ Κύκλου ΕΔ μετά τις διακοπές Χριστουγέννων.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Απόφαση και Ανακοίνωση επιδότησης «Διπλωμάτων» (Εξωτερικό Κίνητρο) στους συμμετέχοντες.</li><li>Εισηγήσεις για την έναρξη του Κύκλου Δ΄</li></ul> <p><b>(Βλέπε παράρτημα Γ Σημείο K)</b></p>

---

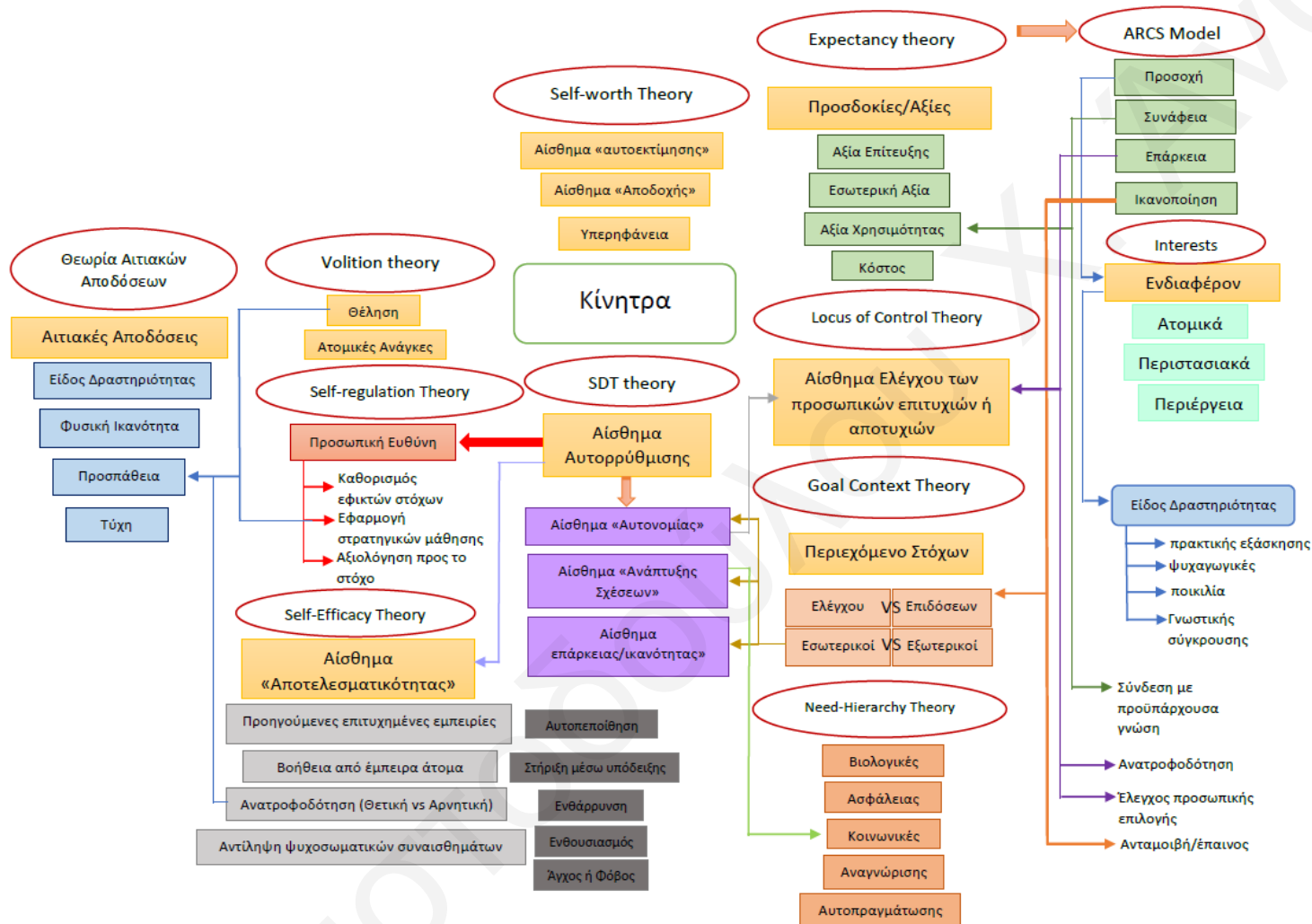
**Πίνακας Ε**

*Ολοκλήρωση της ΕΔ: Έναρξη Δ΄ Κύκλου ΕΔ (μετά τα Χριστούγεννα)/ Έναρξη νέου κύκλου δραστηριοτήτων με θέμα την «Ανακύκλωση»*

---

Συν.	ΘΕΜΑΤΑ ΣΥΖΗΤΗΣΗΣ	Πώς λήφθηκε υπόψη στην εφαρμογή της ΕΔ
A	<ul style="list-style-type: none"><li>Έναρξη Δ΄ Κύκλου ΕΔ (Μετά τα Χριστούγεννα)</li><li>Αξιολόγηση νέων στρατηγικών</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Σχολιασμός των νέων στρατηγικών ανάπτυξης κινήτρων-Εισαγωγής Εξωτερικού Κινήτρου &amp; Πίνακας Σχολιασμού Αναστοχαστικών Εντύπων που συμπλήρωσαν οι συμμετέχοντες μετά τις διακοπές των Χριστουγέννων.</li></ul> <p><b>(Βλέπε Παράρτημα Γ Σημείο Λ &amp; Σημείο Μ)</b></p>
B	<ul style="list-style-type: none"><li>Αξιολόγηση της πορείας του Δ΄ Κύκλου ΕΔ</li><li>«Πιλοτικός» ρόλος της δραστηριότητας «Διάδρομος Αναστοχασμού».</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Οι μαθητές έδειξαν να «διασκεδάζουν» με τη δραστηριότητα του Αναστοχαστικού Διαδρόμου η οποία είχε σκοπό οι μαθητές να αναφέρουν κατά πόσο βίωσαν κάποια συγκεκριμένα συναισθήματα (επιδιώξεις του ΠΠ) με απώτερο σκοπό την ανάπτυξη των κινήτρων τους.</li><li>Επίσης σκοπό είχε την επεξήγηση κάποιων «όρων» στους μαθητές ώστε να μπορούν να απαντήσουν και στα «Τελικά αναστοχαστικά έντυπα» που θα δίνονταν στους μαθητές πριν</li></ul>

		<p>από τις διακοπές του Πάσχα. Οι όροι αυτοί ήταν πρωτοβουλία, αυτονομία, αυτοαποτελεσματικότητα κ.λπ.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ακόμη η Ε/Ε θα είχε την ευκαιρία να παροτρύνει όλους τους μαθητές να απαντήσουν για το κάθε συναίσθημα, κατά πόσο το βίωσαν και σε ποιες περιπτώσεις και να συγκρίνει με τις απαντήσεις που θα δώσουν και στα τελικά αναστοχαστικά έντυπα. (ΠΙΛΟΤΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ ΤΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΔΙΑΔΡΟΜΟΥ ΑΝΑΣΤΟΧΑΣΜΟΥ)</li> <li>• ΓΕΝΙΚΟΤΕΡΑ οι συμμετέχοντες δείχνουν μεγαλύτερο βαθμό ενδιαφέροντος για τη φροντίδα του λαχανόκηπου αλλά και για την ανακύκλωση και αυτό ίσως να οφείλεται στα εξωτερικά κίνητρα (διπλώματα) που δίνει η Ε/Ε.</li> <li>• Σχολιασμός «Προσωπικών Αναστοχαστικών εντύπων» μαθητών που συμπλήρωσαν μετά τα Χριστούγεννα κατά τη διάρκεια του Δ' κύκλου ΕΔ</li> </ul>
Γ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Σχολιασμός «Προσωπικών Αναστοχαστικών Εντύπων».</li> </ul>	<p><b>(Βλέπε Παράρτημα Γ Σημείο Ν)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δημιουργία «Τελικών Αναστοχαστικών Εντύπων» που θα συμπληρώσουν οι συμμετέχοντες πριν τις διακοπές του Πάσχα.</li> </ul> <p><b>(Βλέπε Παράρτημα Γ Σημείο Ξ)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ορισμός Ημερομηνίας Πραγματοποίησης «Τελικών Συζητήσεων» με τους συμμετέχοντες</li> </ul>
Δ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Μέσα συλλογής Δεδομένων</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Πίνακας Σχολιασμού «Προσωπικών Αναστοχαστικών Εντύπων» που συμπλήρωσαν οι συμμετέχοντες.</li> </ul> <p><b>(Βλέπε Παράρτημα Γ Σημείο Ο)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Πρωτόκολλο Ερωτήσεων για «Τελικές Συζητήσεις»</li> </ul> <p><b>(Βλέπε Παράρτημα Γ Σημείο Π)</b></p>
Ε	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Σχολιασμός «Προσωπικών» Αναστοχαστικών Εντύπων».</li> </ul>	
Ζ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Πραγματοποίηση «Τελικών Συζητήσεων» μεταξύ Ε/Ε και συμμετεχόντων</li> </ul>	



III. Διάγραμμα 13. Θεωρίες Κινήτρων

## ΣΗΜΕΙΟ Γ:

### IV. Ρόλοι «Διευκολυντών» & ο κρίσιμος ρόλος της Σ/Δ

- «Φυσική» παρουσία της Ε/Ε & Σ/Δ στο σχολείο./
  - Τονίζεται ότι κάθε εκπαιδευτικός θα παρατηρεί και θα αναφέρει στην Ε/Ε οτιδήποτε σχετίζεται με τις δράσεις των μαθητών σε σχέση με τον σχολικό κήπο: Π.χ. πρωτοβουλίες των μαθητών σε σχέση με τον σχολικό κήπο, ιδέες που εκφράζουν, προβλήματα που πιθανόν να εντοπίζουν είτε στις σχέσεις τους με τους συμμαθητές τους είτε στις δραστηριότητες που συμμετέχουν, παρατήρηση του ενδιαφέροντος που επιδεικνύουν, της αυτονομίας στη συμμετοχή τους, της ανάπτυξης σχέσεων, του είδους των κινήτρων που φαίνεται να διεγείρουν την πρόθεσή τους να συμμετέχουν κ.λπ.
  - Σκοπός η άμεση παρατήρηση των συμμετεχόντων και η «αλληλεπίδραση» με τους συμμετέχοντες.
  - **Ρόλος Συνεργάτιδας Δασκάλας(Σ/Δ) ως Κριτικός Φίλος (Kember & συν., 2006)**
1. **«Σύμβουλος Διδασκαλίας» (Teaching Consultant)**
    - Επαγγελματικής ανατροφοδότησης (professional feedback) στην Ε/Ε κατά τη διάρκεια της ΈΔ. (Wennergren, 2014)
    - Ενεργητικό ρόλο κατά τη διδασκαλία μαθημάτων.
    - Στο στάδιο του «Στοχασμού» (Foulger, 2010)
  2. **«Σύμβουλος Αξιολόγησης»**
    - Στην αξιολόγηση της φάσης του Σχεδιασμού της ΈΔ σε σχέση με τις επιδιώξεις του προγράμματος (π.χ. ανάπτυξη αυτονομίας στους μαθητές)
  3. **«Ερευνητική Σύμβουλος»**
    - Η Σ/Δ έχει προηγούμενη ερευνητική εμπειρία.
    - Μεταπτυχιακό στη «Μάθηση των ΦΕ»
  4. **«Φίλος» (Rapport Builder)**
    - Δημιουργία μίας σχέσης συνεργασίας. (Robinson, 1989)
    - Η σχέση που αναπτύσσεται μεταξύ του ερευνητή και του «κριτικού φίλου» είναι προσωπική και κυρίως σχέση εμπιστοσύνης. (Baskerville & Goldblatt, 2009)
    - Η επιλογή της συνεργάτιδας-εκπαιδευτικού ήταν σκόπιμη καθώς η ίδια έχει συνεργαστεί στο παρελθόν με την ερευνήτρια-εκπαιδευτικό στη διεξαγωγή άλλων ερευνών

**ΣΗΜΕΙΟ Δ: Ι.**

**Πίνακας 27**  
**Γενικό Προφίλ Συμμετεχόντων**

ΟΝΟΜΑ	ΤΑΞΗ	ΒΙΟΤΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑ Σ (1-3) ΧΑΜΗΛΟ/ΜΕ ΤΡΙΟ/ΨΗΛΟ	ΕΠΙΠΕΔΟ ΜΟΡΦΩΣΗ ΓΟΝΕΩΝ ΜΗΤΕΡΑ/ΠΑΤΕΡΑΣ 1οΒΑΘΜΙΑ/2οΒΑΘΜΙΑ/3οΒΑΘΜΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΑ/ΆΛΛΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ	ΓΝΩΣΤΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ (1-4) Χαμηλό- Μέτριο-Καλό- Άριστο
Αλίκη Student_9	A	ΜΕΤΡΙΟ	2οΒΑΘΜΙΑ	3οΒΑΘΜΙΑ	Υπάκουη, Ευγενική, Συνεργάσιμη, Λίγο αφηρημένη	Καλό
Ιόλη Student_15	A	ΧΑΜΗΛΟ	2οΒΑΘΜΙΑ	3οΒΑΘΜΙΑ	Συνεργάσιμη, Υπάκουη, Εργατική, Φιλότιμη, Ευγενική, Ήρεμη, Φιλική, Αγαπητή στους συμμαθητές της. Η πιο μικρή ηλικιακά από μία μονογονεϊκή οικογένεια. Αδερφή του Άρη(Student_14) και της Δήμητρας (Student_8). Βιάζεται και είναι υπερβολικά σίγουρη για τον εαυτό της, με αποτέλεσμα να κάνει πολλά λάθη.	Καλό
Στέφανος Student_13	B	ΜΕΤΡΙΟ	3οΒΑΘΜΙΑ	3οΒΑΘΜΙΑ	Παιδί με ανασφάλειες, αντιδραστικό και πολλές φορές δεν συνεργάζεται και δεν υπακούει στους κανόνες του σχολείου. Χτυπάει τους συμμαθητές του αλλά ταυτόχρονα είναι ευαίσθητος και θέλει αρκετή σημασία. Δύσκολα συνεργάζεται και συχνά μαλώνει με τους συμμαθητές του.	Μέτριο
Άρης Student_14	B	ΧΑΜΗΛΟ	2οΒΑΘΜΙΑ	3οΒΑΘΜΙΑ	Δύσκολα προσεγγίζεται. Είναι αντιδραστικός και δεν υπακούει με την πρώτη. Έχει φιλότιμο και του αρέσει να ακούει θετικά σχόλια. Πολύ χαμηλά κίνητρα συμμετοχής στα μαθήματα.	Μέτριο
Στέλλα Student_6	Γ	ΧΑΜΗΛΟ	2οΒΑΘΜΙΑ	2οΒΑΘΜΙΑ	Φιλότιμη, Υπερευαίσθητη, Έχει την ανάγκη της προσωπικής επιβράβευσης αλλά και την ανάγκη να μεταφέρονται θετικά σχόλια στους γονείς της για εκείνην. Προσκολλημένη στη μητέρα της.	Χαμηλό
Άρτεμις Student_7	Γ	ΜΕΤΡΙΟ	2οΒΑΘΜΙΑ	3οΒΑΘΜΙΑ	Της αρέσει να «ηγείται» της ομάδας και έχει άποψη για όλα. Δυναμικός χαρακτήρας. Συνεργάζεται δύσκολα διότι θέλει να έχει συνήθως τον πρώτο και τελευταίο λόγο! Της αρέσει η «επιβράβευση»	Καλό
Αθηνά Student_10	Γ	ΜΕΤΡΙΟ	3οΒΑΘΜΙΑ	3οΒΑΘΜΙΑ	Χαμηλών τόνων, φιλότιμη, υπάκουη, συνεργάσιμη, ευγενική. Αδερφή του Στέφανου (Student_13)	Χαμηλό
Μάρκος Student_11	Γ	ΧΑΜΗΛΟ	1οΒΑΘΜΙΑ	1οΒΑΘΜΙΑ	Χαμηλών τόνων, χαμηλά κίνητρα μάθησης όμως συμμετέχει όταν του ζητηθεί χωρίς να εκφράζει άρνηση, Δεν του αρέσει να «γράφει» και προτιμά άλλες δραστηριότητες, Του αρέσει πολύ η γυμναστική και κυρίως το ποδόσφαιρο. Αδερφός του Νικόλα (Student_12)	Μέτριο
Νικόλας Student_12	Γ	ΧΑΜΗΛΟ	1οΒΑΘΜΙΑ	1οΒΑΘΜΙΑ	Φιλότιμος, ευαίσθητος, πρόθυμος να βοηθήσει και να συμμετέχει στο μάθημα, συνεργάσιμος, του αρέσει να μαθαίνει, του αρέσει η ζωγραφική	Μέτριο
Δήμητρα Student_8	Δ	ΧΑΜΗΛΟ	2οΒΑΘΜΙΑ	3οΒΑΘΜΙΑ	Υπάκουη, εργατική, συνεργάσιμη, βοηθητική προς τους συμμαθητές της, συμμετοχική	Μέτριο
Αλέξια Student_5	Δ	ΜΕΤΡΙΟ	2οΒΑΘΜΙΑ	1οΒΑΘΜΙΑ	Υπάκουη, χαμηλή αυτοπεποίθηση, αλλάζει η διάθεσή της πολύ εύκολα, μοναχική και παράλληλα φιλική, Δεν της αρέσει η ζωγραφική όμως είναι πολύ βοηθητική και ευγενική με τους συμμαθητές της	Μέτριο
Χριστίνα Student_16	ΣΤ	ΜΕΤΡΙΟ	2οΒΑΘΜΙΑ	1οΒΑΘΜΙΑ	Υπάκουη, εργατική, συνεργάσιμη, συμμετέχει στο μάθημα, δείχνει πάντα ενδιαφέρον	Καλό

## II. Συζήτηση για το προφίλ των μαθητών

Ποιοι μαθητές θα χρειαστούν περισσότερη προσοχή;

- Άρης: Δύσκολο να τον προσεγγίσεις και έχει πολύ χαμηλά κίνητρα μάθησης γενικότερα στα μαθήματα
- Τα παιδιά της Α τάξης πιθανόν να θέλουν περισσότερη προσοχή στην κατανόηση εννοιών.
- Προβληματισμός για τον τρόπο που θα δημιουργηθούν οι ομάδες των μαθητών;
- Δημιουργία ομάδων μικτής ικανότητας
- Στις ομάδες δεν θα ενταχθούν μαζί ο Άρης με το Στέφανο διότι έρχονται συχνά σε «αντιπαράθεση» & «ανταγωνισμό».
- Μαθητές που φαίνεται να επηρεάζουν θετικά ο ένας τον άλλο και θα ήταν καλή ιδέα να μπουν στην ίδια ομάδα: Άρης – Βικτώρια, Νικόλας – Αθηνά, Αλέξια-Στέφανος
- Η Αλέξια έχει ευγενικό τρόπο και συμβουλεύει πολλές φορές το Στέφανο να είναι ήρεμος και να υπακούει οπότε θα ήταν καλή ιδέα να μπουν στην ίδια ομάδα.
- Σε κάθε μία από τις τέσσερις ομάδες θα ενταχθεί ένας μαθητή Δ ή Στ τάξης οι οποίοι θα μπορούν να βοηθούν με τις ικανότητές του τα μικρότερα παιδιά (Α τάξης).

**III. Δίνεται το αναλυτικό έντυπο παρατήρησης στην Σ/Δ και στους διευκολυντές ώστε να το μελετήσουν**

**ΕΝΤΥΠΟ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΩΝ ΚΡΙΤΙΚΟΥ ΦΙΛΟΥ – Επεξηγήσεις από ΕΕ**

**B'**

Συνεργασία μεταξύ των μαθητών στις ομάδες	Βασική επιδίωξη βάση της «Θεωρίας του Αυτοκαθορισμού». Οι μαθητές πρέπει να αναπτύξουν σχέσεις συνεργασίας μεταξύ τους. Η άριστη συνεργασία θα οδηγήσει σε καλύτερη επικοινωνία & συνεπώς πιο αποτελεσματική αντιμετώπιση των προβλημάτων που πιθανόν να συναντήσουν. Π.χ. Αλληλοβοήθεια στο πότισμα, στο ξεχόρτισμα, στη δημιουργία ομαδικών εργασιών παρουσίασης στις δραστηριότητες εντός της τάξης. Οποιαδήποτε στιγμή παρατηρηθεί ότι υπάρχουν προβλήματα στη συνεργασία των παιδιών θα πρέπει να αναφερθεί. Θα γίνεται αρχική προσπάθεια να συνεργάζονται και αν αυτό είναι ανέφικτο τότε πιθανόν να γίνεται αλλαγή στα μέλη της ομάδας.
Πρωτοβουλίες & Ιδέες μαθητών	Οι πρωτοβουλίες και οι ιδέες των μαθητών πρέπει να σημειώνονται ώστε να δίνεται από τους εκπαιδευτικούς η κατάλληλη υποστήριξη ώστε να υλοποιούνται. Οι μαθητές θα βιώσουν το αίσθημα της «αυτονομίας» των πράξεων τους, οι οποίες όταν υλοποιηθούν με επιτυχία θα αισθανθούν «ικανοί» & «Αποτελεσματικοί». Θα δίνεται σημασία & έμφαση στην έκφραση των δικών τους ιδεών. Παρότρυνση στο να προτείνουν οτιδήποτε επιθυμούν να κάνουν σε σχέση με το λαχανόκηπό τους.
Ενδείξεις «ενδιαφέροντος» για το λαχανόκηπο	Σημειώσεις για εκφράσεις ενθουσιασμού, πρωτοβουλίας, επισήμανσης του γεγονότος ότι έχουν δημιουργήσει λαχανόκηπο σε ένα τρίτο πρόσωπο κ.ά.
Απουσία συμμετοχής και ενδιαφέροντος/άρνηση κ.λπ.	Είναι σημαντικό να γίνεται οποιαδήποτε μορφή μη συμμετοχικής συμπεριφοράς στις δραστηριότητες του μαθήματος και να γίνεται προσπάθεια εντοπισμού των αιτιών της μη συμμετοχικής συμπεριφοράς (π.χ. Απασχολεί κάτι προσωπικό το μαθητή, δεν έχει «ενδιαφέρον», δεν μπορεί να συνεργαστεί με τους συμμαθητές του, δυσκολεύεται να συμμετέχει, νιώθει ότι δεν είναι αποτελεσματικός, ότι δεν είναι ικανός, ότι βαριέται κ.λπ). Όλα αυτά θα αναφέρονται στις συναντήσεις της ΕΕ & ΕΔ ώστε να αντιμετωπίζονται μέσα στον κύκλο της ΕΔ.
Ενδείξεις «υπερηφάνειας»	Π.χ. Όταν περηφανεύονται σε κάποιο τρίτο πρόσωπο για το λαχανόκηπό τους
«Αυτονομία» μαθητών	Οι μαθητές <u>δεν</u> πρέπει να νιώθουν ότι «ελέγχονται». Οι πράξεις τους πρέπει να είναι αυτόνομες και αυτό να το αντιλαμβάνονται ως θετικό των δεξιοτήτων τους.

**Κύκλος της ΕΔ: Αξιολόγηση του Α' Κύκλου – Επανασχεδιασμός – Έναρξη Β' Κύκλου**

**ΣΗΜΕΙΟ Ε:**

**Πίνακας 28**

*Αξιολόγηση συμμετοχής/συνεργασίας των μαθητών/συμμετεχόντων στο πρόγραμμα πριν την έναρξη του Β' κύκλου δράσης.*

ΟΝΟΜΑ ΜΕΛΗ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΜΕΛΩΝ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗΣ ΟΜΑΔΑΣ  
ΟΜΑΔΑΣ ΟΜΑΔΑΣ



PRO TEAM	Αλέξια Δήμητρα Ιόλη Στέφανος	<p>Σε γενικές γραμμές η ομάδα λειτουργεί συνεργατικά! Η <b>Αλέξια</b> δείχνει το μεγαλύτερο ενθουσιασμό για τις δραστηριότητες και προσπαθεί επίσης να κάνει το Στέφανο να «ηρεμήσει» και να συμμετέχει στο μάθημα. Ο ενθουσιασμός της Αλέξιας είναι φανερός και παράλληλα αποδεικνύεται από το γεγονός ότι ανακοινώνει στη μητέρα της τη δημιουργία του λαχανόκηπου.</p> <p>Η <b>Δήμητρα</b> συμμετέχει με ενθουσιασμό όμως χρειάζεται λίγη παρακίνηση από τις εκπαιδευτικούς. Επίσης η ίδια αναλαμβάνει και την ευθύνη να «βοηθάει» την Ιόλη να κατανοεί τις δραστηριότητες που εμπλέκονται.</p> <p>Η <b>Ιόλη</b> συμμετέχει με ενθουσιασμό αλλά δεν μπορεί να συμπληρώσει η ίδια τα φύλλα εργασίας (μαθήτρια Α τάξης) και δεν έχει αποκτήσει ακόμη τη δεξιότητα της γραφής. Φαίνεται να δυσκολεύεται να κατανοήσει μερικά θέματα (π.χ. για τις ωφέλειες του λαχανόκηπου στο περιβάλλον) και αυτό πιθανότατα οφείλεται στην ηλικία της ή στις λιγοστές εμπειρίες που έχει οι οποίες να σχετίζονται με την προστασία του περιβάλλοντος. Μερικές φορές η προσοχή της αποσπάται από τις πράξεις του <b>Στέφανου</b> όμως όταν η <b>Δήμητρα</b> της επιστήσει την προσοχή συγκεντρώνεται και πάλι.</p> <p>Ο <b>Στέφανος</b> αναζητά την προσοχή με «λάθος» τρόπους. Δύσκολα συγκεντρώνεται σε μία δραστηριότητα όπως είναι η συμπλήρωση φύλλου εργασίας όμως δραστηριότητες όπως η παρακολούθηση της συνέντευξης ήταν κάτι που τους προσέλκυσε το ενδιαφέρον. Είναι ένα παιδί πολύ δραστήριο αλλά αρκετές φορές ενοχλεί τους συμμαθητές του διότι με τις πράξεις του δεν τους επιτρέπει να συγκεντρωθούν και να εργαστούν</p>
	Χριστίνα Μάρκος Αρτεμης	<p>Σε γενικές γραμμές η ομάδα λειτουργεί συνεργατικά!</p> <p>Η <b>Χριστίνα</b> και η <b>Αρτεμης</b> δείχνουν το μεγαλύτερο ενθουσιασμό στη συμπλήρωση των φύλλων εργασίας. Ο <b>Μάρκος</b> συμμετέχει αλλά προτιμάει να μην γράφει και να το αφήνει στα κορίτσια αυτό.</p> <p>Η <b>Χριστίνα</b> δείχνει τον ενθουσιασμό της όταν ανακοινώνει στη μητέρα της τη δημιουργία του λαχανόκηπου μαζί με την αδερφή της (<b>Αλέξια</b>).</p> <p>Ο <b>Μάρκος</b> χρειάζεται λίγη παρότρυνση για να συμμετέχει αλλά αυτό φαίνεται να σχετίζεται με τα «ενδιαφέροντά» του.</p>
	Βικτώρια Αλίκη Αρης	<p>Η ομάδα λειτουργεί συνεργατικά! Η <b>Βικτώρια</b> έχει σημαντικό ρόλο στη συνεργασία της ομάδας καθώς παροτρύνει τον Άρη να σκεφτεί και να συμμετέχει. Π.χ «Άντε <b>Αρη</b> μου, έλα να το συμπληρώσουμε μαζί και θα σε βοηθήσω.</p> <p>Ο <b>Αρης</b> παρουσιάζει αδιαφορία στο να συμμετέχει αλλά όταν τον «καλοπιάνει» η δασκάλα του αρχίζει και συμμετέχει κάπως με τη βοήθεια της <b>Βικτώριας</b>.</p> <p>Η <b>Αλίκη</b> δείχνει ενθουσιασμό και παρόλο που δυσκολεύεται να κατανοήσει και αυτή τα οφέλη της δημιουργίας του λαχανόκηπου. Όμως το είδος της δραστηριότητας της αρέσει για αυτό και ενθουσιάζεται με την απόφαση για τη δημιουργία του λαχανόκηπου.</p>
	Νικόλας Στέλλα Αθηνά	<p>Η ομάδα λειτουργεί συνεργατικά!</p> <p>Ο <b>Νικόλας</b> έχοντας πιο ανεπτυγμένες μαθησιακές ικανότητες από τα άλλα μέλη της ομάδας συνήθως συμπληρώνει τα φύλλα εργασίας. Παρόλα αυτά και τα τρία μέλη της ομάδας δείχνουν ενδιαφέρον, συχνά κάνουν απορίες στις εκπαιδευτικούς και συμμετέχουν στις δραστηριότητες μέσα στην τάξη. Η <b>Αθηνά</b> δείχνει τον ενθουσιασμό της για τη δημιουργία του λαχανόκηπου καθώς το αναφέρει και στον πατέρα της (πρόεδρο του συνδέσμου γονέων ) και έπειτα ο ίδιος προσφέρεται να μας προμηθεύσει με τα λαχανικά που θέλουμε να φυτέψουμε. Η <b>Στέλλα</b> επίσης αναφέρει κάποια στιγμή ότι σπίτι της φυτεύουν κάποια λαχανικά με τη μητέρα της. Γενικότερα δεν έδειξαν να παίρνουν κάποια πρωτοβουλία στην ομάδα τους ή να έχουν κάποια πρωτότυπη ιδέα όμως δείχνουν ενδιαφέρον. Επίσης συνήθως ζητούν επιβεβαίωση για τη συμπλήρωση της εργασίας τους και δεν προχωρούν χωρίς να την έχουν από την εκπαιδευτικό.</p>
ΟΙ 3 ΕΞΕΡΕΥΝΗΤΕΣ		
ΚΟΚΚΙΝΕΣ ΠΑΠΑΡΟΥΝΕΣ		
SUPER 3 ΓΑΤΑΚΙΑ		

## Σημείο ΣΤ: ΕΙΣΗΓΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟΝ 2<sup>Ο</sup> ΚΥΚΛΟ ΕΡΕΥΝΑΣ ΔΡΑΣΗΣ

- ΧΑΜΗΛΗ ΑΥΤΟΠΕΠΟΙΩΣΗ ΜΑΘΗΤΩΝ/ΧΑΜΗΛΗ ΑΥΤΟΝΟΜΙΑ:

- Γενικότερα οι μαθητές χρειάζονται επιβεβαίωση για να προχωρούν με τις εργασίες τους, για αυτό το λόγο χρειάζεται να δίνουμε ενθάρρυνση και ανατροφοδότηση και προσοχή ώστε να αισθάνονται ικανοί, αποτελεσματικοί και να θέλουν να συμμετέχουν και να συνεχίζουν την προσπάθειά τους.
- Επίσης χρειάζεται να τους θυμίζουμε ότι μπορούν να εκφράζουν ελεύθερα τις ιδέες τους, τις πρωτοβουλίες τους και αν έχουν οποιαδήποτε παρατήρηση ή εισήγηση να κάνουν σχετικά με το λαχανόκηπο που θα δημιουργήσουν φτάνει μόνο να την αναφέρουν και τότε θα έχουν και την ευκαιρία να την υλοποιήσουν.
- **ΑΠΟΥΣΙΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΩΝ ΜΑΘΗΤΩΝ:**
  - Ο **Άρης** παρουσιάζει συχνά έλλειψη συμμετοχής, σαν να βαριέται και να προτιμά να ασχοληθεί με κάτι άλλο. Όταν όμως η **Βικτώρια**, μέλος της ομάδας του, τον παρακινήσει να σκεφτούν μαζί φαίνεται να αλλάζει η στάση του. Το ίδιο συμβαίνει και όταν η εκπαιδευτικός του ζητήσει ευγενικά να συμμετέχει ή όταν για παράδειγμα δείξει ενδιαφέρον για το γεγονός ότι δεν συμμετέχει (π.χ. Μα τι συμβαίνει **Άρη** μου και δεν συμμετέχεις με τα μέλη της ομάδας σου;)
  - Ο **Στέφανος** αποτελεί την πιο δύσκολη περίπτωση στη συμμετοχή του στις εργασίες της τάξης. Παρουσιάζει δείγματα υπερκινητικότητας, δυσκολεύει τα μέλη της ομάδας τους να εργαστούν καθώς τους ενοχλεί, δεν κάθεται σωστά στην καρέκλα και ελάχιστα φορές συμμετέχει. Αυτό ίσως να σχετίζεται με το είδος των δραστηριοτήτων στις οποίες συμμετέχουν μέχρι τώρα (π.χ. συμπλήρωση φύλλων εργασίας) διότι στην περίπτωση που οι μαθητές χρειάστηκε να παρακολουθήσουν τη βιντεοσκόπηση μίας συνέντευξης, ο **Στέφανος** έδειξε προσοχή. Όταν βέβαια αυτό τελείωσε και έπρεπε να συμπληρώσουν τα οφέλη τους λαχανόκηπου δεν έδειξε τον ίδιο βαθμό προσοχής.
- **ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΤΙΚΗ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕΤΑΞΥ ΤΩΝ ΟΜΑΔΩΝ**
  - Οι ομάδες των μαθητών φαίνεται να λειτουργούν συνεργατικά. Αυτό είναι σημαντικό για την επιδίωξη της «ανάπτυξης σχέσεων» μεταξύ των μαθητών.
  - Συστήνεται να συνεχίσουν οι δύο εκπαιδευτικοί να ενθαρρύνουν τους μαθητές να δουλεύουν ομαδικά, να συνεργάζονται, να αλληλοβοηθούνται και να ενθαρρύνονται για τον ομαδικό τρόπο που δουλεύουν ο οποίος συμβάλλει θετικά στο τελικό αποτέλεσμα!
- **ΑΡΚΕΤΕΣ ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΛΑΧΑΝΟΚΗΠΟΥ**
  - Οι μαθητές (π.χ. η **Άρτεμις**, η **Αθηνά**, η **Ιόλη** και η **Αλίκη**) συχνά μετά την απόφαση δημιουργίας του λαχανόκηπου ρωτούσαν και ανυπομονούσαν για το πότε να φυτέψουν τα λαχανικά τους.
  - Τα αγόρια δεν παρουσιάζουν τόση ανυπομονησία όση τα κορίτσια, με εξαίρεση τον Νικόλα.
  - Τα κορίτσια της Στ' τάξης και Δ' τάξης φαίνεται να είναι περισσότερο υπομονετικές αφού κατανοούν ότι χρειάζεται προετοιμασία για τη δημιουργία του λαχανόκηπου και δεν ρωτούν πολύ συχνά για το πότε θα τον δημιουργήσουν.
  - Η **Αλέξια** μάλιστα ανέφερε χαρακτηριστικά «Πότε να φυτέψουμε και θα μεγαλώσουν τα λαχανικά μας, αφού ήδη η μαγείρισσα του σχολείου έχει αρχίσει να μαγειρεύει και θα δυσκολεύεται να αγοράζει τα λαχανικά;
- **ΕΙΔΟΣ ΚΙΝΗΤΡΩΝ ΜΑΘΗΤΩΝ**
  - Οι μαθητές δείχνουν προθυμία, θέληση να συμμετέχουν στη δημιουργία του λαχανόκηπου όμως δεν δείχνουν κάποια ένδειξη για το είδος κινήτρων που τους χαρακτηρίζει. Π.χ. Δεν ξέρουμε κατά πόσο επιθυμούν να δράσουν για να ικανοποιήσουν κάποιο εξωτερικό παράγοντα ή απλά τον ίδιο τους τον εαυτό.
  - Χρειάζεται προσπάθεια εντοπισμού του είδους των κινήτρων που πιθανόν να κινητοποιήσουν περισσότερο και τους μαθητές που μέχρι τώρα δεν δείχνουν πάντα το ύψιστο ενδιαφέρον.
- **ΜΕΣΑ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΔΕΔΟΜΕΩΝ**
  - Οι συμμετέχοντες εκφράζονται προς την Ε/Ε και Σ/Δ αρκετά συχνά, ακόμη και σε ώρες διαλείμματος με αποτέλεσμα να μην μπορεί κάθε στιγμή η Ε/Ε να καταγράφει τις παρατηρήσεις και τα σχόλιά τους. Επομένως θα εισαχθεί νέο μέσο συλλογής δεδομένων, τα «Προσωπικά Αναστοχαστικά Έντυπα» στα οποία θα σημειώνουν τις σκέψεις τους, τα σχόλια, τις πρωτοβουλίες τους, τις ιδέες τους όταν θέλουν οι ίδιοι οι συμμετέχοντες να το κάνουν. Η συμπλήρωση των «Προσωπικών Αναστοχαστικών Εντύπων» δεν θα είναι υποχρεωτική.
  - Σκέψεις για συμπλήρωση «Αναστοχαστικών Εντύπων» μετά τις διακοπές των Χριστουγέννων.

## «Προσωπικό Αναστοχαστικό Έντυπο» των συμμετεχόντων

ΕΝΤΥΠΟ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗΣ ΕΞΕΛΙΞΗΣ ΛΑΧΑΝΟΚΗΠΟΥ

Ημερομηνία:.....  
Όνομα μαθητή/νης:.....

Σε ποια κατάσταση βρίσκονται τα λαχανικά μας; Εντοπίστε κάτι παρόμοιο πάνω στα λαχανικά ή μέσα στα λαχανοκήπια; Κάνετε κάτι για αυτό; Έχετε κάτι να προτείνετε για να γίνει στο λαχανοκήπιο που να αφορά τις σημερινές σας παρατηρήσεις;

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....



### Γ' Κύκλος της ΕΔ (Πριν τα Χριστούγεννα): Αξιολόγηση του Β' Κύκλου & Επανασχεδιασμός - Έναρξη Γ' Κύκλου ΕΔ (Πριν τα Χριστούγεννα)

#### Σημείο Ζ

##### Πίνακας 29

*Σχολιασμός Αναστοχαστικών Εντύπων που συμπλήρωσαν οι συμμετέχοντες κατά τη διάρκεια του Β' Κύκλου*

**ΑΝΑΣΤΟΧΑΣΤΙΚΟ ΕΝΤΥΠΟ**  
**Χριστίνας**

Η **Χριστίνα** εκφράζει μία ανησυχία για μερικά λαχανικά που έχουν ξεριζωθεί λόγω της κακοκαιρίας. Προτείνει μάλιστα μία λύση (να τοποθετηθεί και άλλο χώμα ώστε να καλυφθούν οι ρίζες). Δεν προβαίνει σε αυτή την πράξη, αλλά πρώτα το αναφέρει στην Ε/Ε και στη συνέχεια τη ρωτάει αν γίνεται να το κάνει. Η Ε/Ε της αναφέρει ότι βεβαίως και μπορεί να το κάνει, έτσι της λέει που βρίσκεται φυλαγμένο το χώμα και της δίνει και ένα φυτάρι για να τα περιποιηθεί.

**ΑΝΑΣΤΟΧΑΣΤΙΚΟ ΕΝΤΥΠΟ**  
**Βικτόριας1**

Η **Βικτόρια** εκφράζει επίσης μία ανησυχία για τα κατεστραμμένα λαχανικά λόγω της κακοκαιρίας και προτείνει να πηγαίνουν να κοιτάζουν τα λαχανικά και να τα ελέγχουν συχνότερα. Επίσης προτείνει να τα περιποιούνται ειδικά όταν τα βλέπουν ότι έχουν πάθει κάτι λόγω του καιρού.

**ΑΝΑΣΤΟΧΑΣΤΙΚΟ ΕΝΤΥΠΟ**  
**Άρτεμις1**

Εκφράζει την ανησυχία της για μερικά λαχανικά που «βγήκαν» από το χώμα. Μάλιστα πηγαίνει μαζί με άλλους συμμαθητές της να τα φτιάξουν όμως δεν τα καταφέρνουν. Η Ε/Ε της λέει να πάνε μαζί και τους βοηθάει να τα περιποιηθούν. Αμέσως δείχνουν να χαίρονται.

**ΑΝΑΣΤΟΧΑΣΤΙΚΟ ΕΝΤΥΠΟ**  
**Βικτόριας2**

Η **Βικτόρια** παρουσιάζεται πολύ παρατηρητική και αναφέρει ότι βρίσκει κάποια «σημάδια» πάνω στα λαχανικά. Μάλιστα εκφράζει υποθέσεις για το πώς βρέθηκαν πάνω στα λαχανικά. Η Ε/Ε την προτρέπει να σκεφτούν τι πρέπει να κάνουν για αυτό. Καταλήγουν ότι πρέπει να «ψάξουν», να ερευνήσουν αρχικά από πού μπορεί να προκύπτουν αυτά τα σημάδια ώστε να βρουν πώς να το «αντιμετωπίσουν». (ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΕΧΘΟΥΣ ΤΩΝ ΛΑΧΑΝΙΚΩΝ)

<b>ΑΝΑΣΤΟΧΑΣΤΙΚΟ ΕΝΤΥΠΟ</b> Νικόλα1	Ο <b>Νικόλας</b> παρατηρεί επίσης κάποια σημάδια πάνω στα λαχανικά και βρίσκει και ένα σαλγκάρι. Ρωτάει τη <b>Σ/Δ</b> τι μπορεί να κάνει και η <b>Σ/Δ</b> του αναφέρει ότι υπάρχει ένας τρόπος να τα αντιμετωπίσουν. (με τσόφλια) Έπειτα (την επόμενη μέρα) πηγαίνει στην <b>Ε/Ε</b> και της το αναφέρει.
--	---

### Πίνακας 30

#### Παρατηρήσεις από Σ/Δ κατά το Β' Κύκλο της ΈΔ

ΟΝΟΜΑ ΟΜΑΔΑΣ	ΜΕΛΗ ΟΜΑΔΑΣ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
<b>PRO TEAM</b>	Αλέξια Δήμητρα Ιόλη Στέφανος	Η ομάδα συνεργάζεται αρκετά καλά όμως η <b>Ιόλη</b> δεν έχει τόση ανησυχία για τις υπευθυνότητες του λαχανόκηπου. Όταν η <b>Ε/Ε</b> τη ρωτήσει τότε θυμάται ότι πρέπει να πάει να φροντίσει το λαχανόκηπο. Ο <b>Στέφανος</b> επίσης ξεχνιέται με το παιχνίδι και μόνο όταν οι εκπαιδευτικοί τον ρωτήσουν τι συμβαίνει με το λαχανόκηπο πηγαίνει να τον φροντίσει. Όταν όμως δει το φίλο του τον <b>Άρη</b> να πηγαίνει στο λαχανόκηπο για να ποτίσει τρέχει και αυτός για να βοηθήσει. Οι μαθητές συνήθως φροντίζουν το λαχανόκηπο το 2 <sup>ο</sup> ή 3 <sup>ο</sup> διάλειμμα που έχουν περισσότερο χρόνο (όπως αναφέρουν οι συνεργάτες εκπαιδευτικοί του πρωινού σχολείου) Σε γενικές γραμμές η ομάδα λειτουργεί συνεργατικά!
<b>ΟΙ 3 ΞΕΡΕΥΝΗΤΕΣ</b>	Χριστίνα Μάρκος Άρτεμις	Η <b>Χριστίνα</b> και η <b>Άρτεμις</b> δείχνουν το μεγαλύτερο ενθουσιασμό στη φροντίδα του λαχανόκηπου. Εκφράζουν μάλιστα και την ανησυχία τους για τις καταστροφές που προκαλεί η κακοκαιρία στα λαχανικά τους. Ο <b>Μάρκος</b> χρειάζεται και πάλι λίγη παρότρυνση για να συμμετέχει στη φροντίδα του λαχανόκηπου καθώς προτιμά να παίζει ποδόσφαιρο όλα τα διαλείμματα στο σχολείο..
<b>ΚΟΚΚΙΝΕΣ ΠΑΠΑΡΟΥΝΕΣ</b>	Βικτώρια Αλίκη Άρης	Η ομάδα λειτουργεί συνεργατικά! Η <b>Βικτώρια</b> έχει σημαντικό ρόλο στη φροντίδα του λαχανόκηπου και εκφράζει συχνά τις ανησυχίες της (π.χ. για σημάδια που βρίσκει πάνω στα λαχανικά ή για τις καταστροφές τις κακοκαιρίας). Προτείνει επίσης και λύσεις για αυτά. Ο <b>Άρης</b> παρουσιάζει λίγη αδιαφορία για τις υπευθυνότητες του λαχανόκηπου. Όταν όμως του ζητάει η <b>Βικτώρια</b> να βοηθήσει εκείνος το κάνει και τον ακολουθεί και ο <b>Στέφανος</b> . Η <b>Αλίκη</b> δείχνει ενθουσιασμό όμως δεν πηγαίνει μόνη της να φροντίσει το λαχανόκηπο διότι ξεχνιέται. Όταν την υπενθυμίζει η <b>Βικτώρια</b> όμως πηγαίνει πρόθυμη να βοηθήσει.
<b>SUPER 3 ΓΑΤΑΚΙΑ</b>	Νικόλας Στέλλα Αθηνά	Η ομάδα λειτουργεί συνεργατικά! Ο <b>Νικόλας</b> εκφράζει την ανησυχία του για τις καταστροφές της κακοκαιρίας στο λαχανόκηπο και σπεύδει να ενημερώσει τη <b>Σ/Δ</b> η οποία του προτείνει μία λύση για το πρόβλημα. Έπειτα ο <b>Νικόλας</b> την αναφέρει στη <b>Ε/Ε</b> η οποία τη συζητάει μαζί του και αποφασίζει να οργανώσει το μάθημα για τους εχθρούς του λαχανόκηπου. Η <b>Αθηνά</b> δείχνει ενθουσιασμό για το λαχανόκηπο και πρόθυμη πάντα πηγαίνει με το <b>Νικόλα</b> να ποτίσει. Η <b>Στέλλα</b> δεν έχει ιδιαίτερη έγνοια για το λαχανόκηπο αλλά ούτε και αρνείται να βοηθήσει την ομάδα της όταν της ζητηθεί. Βέβαια δεν το κάνει με δική της πρωτοβουλία.

## Σημείο Η: Δημιουργία Προγραμματισμένων-Αναστοχαστικών Εντύπων που θα δοθούν μετά τις διακοπές των Χριστουγέννων σε όλους τους μαθητές.

Όνομα: ..... Επίθετο: .....  
Ημερομηνία: ..... Τάξη: .....

Να απαντήσεις στα πιο κάτω ερωτήματα:

1. Κατά τη διάρκεια των Χριστουγέννων, σκέφτηκες κάποια στιγμή το λαχανόκηπο που δημιουργήσατε στο σχολείο; AN ΝΑΙ, ποια στιγμή τον σκέφτηκες; Τι ακριβώς σκέφτηκες δηλαδή;  
.....  
.....  
.....
2. Κατά τη διάρκεια των Χριστουγέννων ανησύχησες για το λαχανόκηπο ή ήσους αίγουρος/η ότι δεν θα παρουσιαστεί κάποιο «πρόβλημα» με το λαχανόκηπο;  
.....  
.....  
.....
3. Εάν ανησύχησες για το λαχανόκηπο, τι ήταν αυτό που σε ανησύχησε δηλαδή;  
.....  
.....  
.....
4. Όταν επέστρεψες στο σχολείο πήγες να παρατηρήσεις το λαχανόκηπο; Αν ναι; Τι παρατήρησες;  
.....  
.....  
.....
5. Θα ήθελες να προτείνεις κάτι που να σχετίζεται με το λαχανόκηπο; AN ναι τι θα ήθελες να προτείνεις; AN όχι, για ποιο λόγο δεν θα ήθελες να προτείνεις κάτι;  
.....  
.....  
.....

## Σημείο Θ: Εισηγήσεις για έναρξη 3<sup>ου</sup> Κύκλου της Έρευνας Δράσης (ΠΙΝ ΤΑ ΧΡΙΣΤΟΥΓΕΝΝΑ)

### ΜΑΘΗΜΑΤΑ(ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ) ΠΟΥ ΘΑ ΟΡΓΑΝΩΘΟΥΝ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΣΥΖΗΤΗΣΕΙΣ ΜΕ ΤΟΥΣ ΜΑΘΗΤΕΣ:

- Εχθροί λαχανόκηπου & αντιμετώπιση
- Συνέχιση των ευθυνολογιών. Σημείωση: Όταν όμως κάποιος δεν είναι στην ομάδα ευθυνολογίας και επιθυμεί να βοηθήσει τότε μπορεί να το κάνει.
- Επιτόπια μελέτη των λαχανικών.
- Απόφαση μαθητών για την αξιοποίηση των λαχανικών πέρα από εκείνα που δίδονται στη μαγειρίτσα του σχολείου.
- **ΧΑΜΗΛΗ ΑΥΤΟΠΕΠΟΙΩΣΗ ΜΑΘΗΤΩΝ/ΧΑΜΗΛΗ ΑΥΤΟΝΟΜΙΑ:**
  - Γενικότερα οι μαθητές χρειάζονται επιβεβαίωση για να εφαρμόζουν τους τρόπους αντιμετώπισης των προβλημάτων που πιθανόν να εντοπίζουν στο λαχανόκηπο.
  - ΟΙ Ε/Ε και η Σ/Δ προτρέπουν ακόμη περισσότερο τους μαθητές να εκφράζουν ελεύθερα τις ιδέες τους, τις πρωτοβουλίες τους και αν έχουν οποιαδήποτε παρατήρηση ή εισήγηση να κάνουν σχετικά με το λαχανόκηπο που θα δημιουργήσουν φτάνει μόνο να την αναφέρουν και τότε θα έχουν και την ευκαιρία να την υλοποιήσουν.
- **ΑΠΟΥΣΙΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΩΝ ΜΑΘΗΤΩΝ:**
  - Ο Άρης παρουσιάζει συχνά έλλειψη συμμετοχής, σαν να βαριέται και να προτιμά να ασχοληθεί με κάτι άλλο. Όταν όμως η Βικτώρια, μέλος της ομάδας του, τον παρακινήσει να σκεφτούν μαζί φαίνεται να αλλάζει η στάση του. Το ίδιο συμβαίνει και όταν η εκπαιδευτικός του ζητήσει ευγενικά να συμμετέχει ή όταν για παράδειγμα δείξει ενδιαφέρον για το γεγονός ότι δεν συμμετέχει (π.χ. Μα τι συμβαίνει Άρη μου και δεν συμμετέχεις με τα μέλη της ομάδας σου;)

- Ο Στέφανος αποτελεί την πιο δύσκολη περίπτωση στη συμμετοχή του στις εργασίες της τάξης. Διαπιστώθηκε όμως ότι όταν ο φίλος του ο Άρης πηγαίνει να φροντίσει το λαχανόκηπο, τρέχει και αυτός να βοηθήσει.
- **ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΤΙΚΗ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕΤΑΞΥ ΤΩΝ ΟΜΑΔΩΝ**
- Οι ομάδες των μαθητών φαίνεται να λειτουργούν συνεργατικά. Αυτό είναι σημαντικό για την επιδίωξη της «ανάπτυξης σχέσεων» μεταξύ των μαθητών.
- Συστήνεται να συνεχίσουν οι δύο εκπαιδευτικοί να ενθαρρύνουν τους μαθητές να δουλεύουν ομαδικά, να συνεργάζονται, να αλληλοβοηθούνται και να ενθαρρύνονται για τον ομαδικό τρόπο που δουλεύουν ο οποίος συμβάλλει θετικά στο τελικό αποτέλεσμα!
- **ΑΡΚΕΤΕΣ ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΤΟΥ ΛΑΧΑΝΟΚΗΠΟΥ**
- Μαθητές εκφράζουν το ενδιαφέρον τους για τη φροντίδα του λαχανόκηπου για αυτό και προτείνουν κάποια στιγμή να δημιουργηθεί πρόγραμμα εβδομαδιαίο για τις υπευθυνότητες του λαχανόκηπου.
- **ΕΙΔΟΣ ΚΙΝΗΤΡΩΝ ΜΑΘΗΤΩΝ**
- Οι μαθητές δείχνουν προθυμία, θέληση να συμμετέχουν στις υπευθυνότητες του λαχανόκηπου όμως δεν δείχνουν κάποια ένδειξη για το είδος κινήτρων που τους χαρακτηρίζει. Π.χ. Δεν ξέρουμε κατά πόσο επιθυμούν να δράσουν για να ικανοποιήσουν κάποιο εξωτερικό παράγοντα ή απλά τον ίδιο τους τον εαυτό.
- Χρειάζεται προσπάθεια εντοπισμού του είδους των κινήτρων που πιθανόν να κινητοποιήσουν περισσότερο και τους μαθητές που μέχρι τώρα δεν δείχνουν πάντα το ύψιστο ενδιαφέρον.
- Μέχρι αυτή τη στιγμή η Ε/Ε δεν έχει δώσει κάποιο υλικό, εξωτερικό κίνητρο για να δρουν οι μαθητές. Όμως οι μαθητές μπορούν να δρουν για τους εξής παράγοντες:
  - Για προσωπική ικανοποίηση
  - Επειδή κάποιοι συμμαθητές τους συμμετέχουν
  - Επειδή τους ρωτάει η Ε/Ε τι γίνεται με το λαχανόκηπο και θέλουν να ξέρουν να της απατήσουν
  - Επειδή πιστεύουν θα κερδίσουν κάτι με τη δημιουργία του λαχανόκηπου.
  - Σκέψεις για να δοθούν καθαρά «εξωτερικά» κίνητρα στους μαθητές ώστε να εντοπιστεί κατά πόσο θα ανταποκριθούν και οι μαθητές που δεν φαίνεται να συμμετέχουν και να ανησυχούν σε μεγάλο βαθμό για τη φροντίδα του λαχανόκηπου. Τέτοια κίνητρα θα είναι «διπλώματα» που θα τυπώνονται και θα δίνονται στους μαθητές. (Μετά τα Χριστούγεννα-Κατά τη διάρκεια του Δ' Κύκλου της ΕΔ)

**Αξιολόγηση του Γ' Κύκλου(Πριν τα Χριστούγεννα) / Έναρξη Δ' Κύκλου ΕΔ (μετά τα Χριστούγεννα) / Έναρξη νέου κύκλου δραστηριοτήτων με θέμα την «Ανακύκλωση»**

**Σημείο Ι:**

**Πίνακας 31**

***Σχολιασμός Προσωπικών Αναστοχαστικών Εντύπων που συμπλήρωσαν οι συμμετέχοντες κατά τη διάρκεια του Γ' Κύκλου (Πριν τις διακοπές των Χριστουγέννων)***

**ΑΝΑΣΤΟΧΑΣΤΙΚΟ  
ΕΝΤΥΠΟ  
Βικτώριας3**

Η Βικτώρια εκφράζει την ανησυχία της καθώς τα άλλα μέλη της ομάδας της δεν δείχνουν το ανάλογο ενδιαφέρον για τη φροντίδα του λαχανόκηπου. Όπως αναφέρει κανείς δεν τη βοήθησε με τις υπευθυνότητες του λαχανόκηπου παρόλο που ήταν η δική της ομάδα υπεύθυνη. Συνεπώς ο Άρης & η Αλίκη για κάποιο λόγο δεν παρουσιάζουν την ίδια θέληση για να φροντίσουν το λαχανόκηπο. Η Βικτώρια όπως αναφέρει στεναχωριέται για αυτό. Επιπλέον εκφράζει την ανησυχία της για το γεγονός ότι παρόλο που ερεύνησαν τους εχθρούς το λαχανόκηπου και το τι πρέπει να κάνουν εξακολουθεί να βρίσκει σημάδια πάνω στα λαχανικά. Η Ε/Ε της προτείνει ότι θα ήταν καλό να γίνεται μία πιο συστηματική παρατήρηση των λαχανικών (ΑΠΟΦΑΣΗ ΓΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΕΠΙΤΟΠΙΑΣ ΜΕΛΕΤΗΣ)

**ΑΝΑΣΤΟΧΑΣΤΙΚΟ  
ΕΝΤΥΠΟ  
Χριστίνας2**

Η Χριστίνα όχι μόνο παρατηρεί το λαχανόκηπο και εκφράζει την ανησυχία της για τους «εχθρούς» που εντοπίζει, αλλά προτείνει να εφαρμόσουν και μία από τις λύσεις που σκέφτηκαν και διερεύνησαν όλοι μαζί στο μάθημα για τις ασθένειες του λαχανόκηπου, αυτό του βιολογικού φαρμάκου. Έτσι η Σ/Δ ετοιμάζει το «βιολογικό» φάρμακο και το παραδίδει στην ομάδα της (ομάδα υπευθυνότητας) για να το χρησιμοποιήσουν.

## Πίνακας 32

### Παρατηρήσεων από Σ/Δ κατά το Γ' Κύκλο της ΈΔ

ΟΝΟΜΑ ΟΜΑΔΑΣ	ΜΕΛΗ ΟΜΑΔΑΣ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
PRO TEAM	Αλέξια Δήμητρα Ιόλη Στέφανος	Δεν διατυπώνουν κάποια καινούρια ιδέα
ΟΙ 3 ΕΞΕΡΕΥΝΗΤΕΣ	Χριστίνα Μάρκος Άρτεμις Βικτώρια	Η Άρτεμις είναι η πρώτη που αναφέρει στους επισκέπτες του σχολείου (κοινοτάρχη και αγρότη) για τη δημιουργία του λαχανόκηπου. Μετά ακολουθούν βέβαια και άλλοι μαθητές περήφανοι για να δείξουν το λαχανόκηπό του όπως η Χριστίνα, η Βικτώρια, η Ιόλη, ο Νικόλας, η Αθηνά, η Στέλλα και η Αλίκη.
ΚΟΚΚΙΝΕΣ ΠΑΠΑΡΟΥΝΕΣ	Αλίκη Άρης	Η Βικτώρια έχει πολύ ενεργό ρόλο όμως στεναχωριέται και εκφράζει παράπονο για τα μέλη της ομάδας της που δεν την βοηθούν όσο θα ήθελε.
SUPER 3 ΓΑΤΑΚΙΑ	Νικόλας Στέλλα Αθηνά	Πιο ενεργητική συμμετοχή έχει ο Νικόλας.

### Σημείο Κ: Εισηγήσεις για τον 4ο Κύκλο Έρευνας Δράσης (ΜΕΤΑ ΤΑ ΧΡΙΣΤΟΥΓΕΝΝΑ)

- Κατά τη διάρκεια του 3<sup>ου</sup> Κύκλου ΕΔ δεν έχουν ανακοινωθεί τα «εξωτερικά κίνητρα» (π.χ. διπλώματα). Η στρατηγική αυτή ανάπτυξης κινήτρων θα εφαρμοστεί μετά τα Χριστούγεννα, κατά τη διάρκεια του Δ κύκλου ΕΔ.
- Κατά τη διάρκεια του Δ' Κύκλου ΕΔ, παράλληλα με τη φροντίδα του λαχανόκηπου θα πραγματοποιούνται μαθήματα για την **Ανακύκλωση** στα πλαίσια των οποίων θα ανακοινωθεί στους μαθητές ότι οι ομάδες υπευθυνότητας (Επιτηρητές ανακύκλωσης) θα λαμβάνουν **διπλώματα** όταν η επιτήρηση γίνεται με επιτυχία.
- Να συνεχιστεί η παρατήρηση των μαθητών στο πώς «αντιδρούν» με την επιδότηση διπλωμάτων. Αν αλλάζει κάτι στη θέληση και την προθυμία τους για να φροντίσουν το λαχανόκηπο.
- Οργάνωση δραστηριότητας: Διάδρομος αναστοχασμού (βιντεοσκόπηση)
- Συμπλήρωση «Τελικών Αναστοχαστικών Εντύπων» με τις ανοικτού τύπου ερωτήσεις από όλους τους συμμετέχοντες.

### Ολοκλήρωση της ΕΔ: Έναρξη Δ' Κύκλου ΕΔ (μετά τα Χριστούγεννα)/ Έναρξη νέου κύκλου δραστηριοτήτων με θέμα την «Ανακύκλωση»

### Σημείο Λ & Μ: Σχολιασμός των Νέων Στρατηγικών & Πίνακας Σχολιασμού Αναστοχαστικών Εντύπων που συμπλήρωσαν οι συμμετέχοντες

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ 26/3/2019 ΔΟΘΗΚΑΝ ΤΑ ΠΡΩΤΑ ΔΙΠΛΩΜΑΤΑ ΣΤΟΥΣ ΜΑΘΗΤΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΤΩΝ ΟΜΑΔΩΝ ΣΤΗΝ ΕΠΙΤΟΠΙΑ ΜΕΛΕΤΗ

- Αρκετοί μαθητές που δεν έδειχναν μεγάλο ενδιαφέρον/έγνοια και πρωτοβουλία στη φροντίδα του λαχανόκηπου άρχισαν να δείχνουν περισσότερο ενδιαφέρον μετά την ανακοίνωση ότι θα δίδονται διπλώματα, και μάλιστα όταν κάνουν κάτι για το λαχανόκηπο πηγαίνουν και τον αναφέρουν είτε στην Ε/Ε είτε στη Σ/Δ για να είναι σίγουροι ότι έχει γίνει αντιληπτό από αυτές και πιθανόν για να το λάβουν υπόψη τους στην επόμενη φορά που θα δώσουν δίπλωμα.
- Ακόμη και μαθητές που συμμετείχαν αρκετά στη φροντίδα του λαχανόκηπου άρχισαν να πηγαίνουν συχνότερα στο λαχανόκηπο για να δουν αν χρειάζεται πότισμα ή κάποια άλλη φροντίδα.
- Το διάστημα που μεσολάβησε παρατηρήθηκε πιο ενεργητική εμπλοκή του Άρη, της Ιόλης, της Αλίκης, του Στέφανου, της Στέλλας, της Αθηνάς, της Δήμητρας και του Μάρκου από ότι πριν. Μάλιστα παρατηρήθηκαν προστριβές όταν κάποιοι μαθητές δεν έβρισκαν ποτιστήρι για να χρησιμοποιήσουν ώστε να ποτίσουν το

λαχανόκηπο. Π.χ. Ο Στέφανος μάλωσε με την Άρτεμις διότι δεν είχε δικό του ποτιστήρι για να ποτίσει. Όπως και η Στέλλα μάλωσε με τον Στέφανο για τον ίδιο λόγο.

- Η Ε/Ε πρότεινε στους μαθητές να σκεφτούν άλλα υλικά που θα μπορούσαν να χρησιμοποιήσουν για πότισμα έτσι οι ίδιοι οι μαθητές σκέφτηκαν ότι μπορούσαν να αξιοποιήσουν τα μπουκάλια που φέρνουν στο σχολείο στη σακούλα της ανακύκλωσης και να τα χρησιμοποιήσουν ως ποτιστήρια. Έτσι κανένας μαθητής δεν έμεινε χωρίς ποτιστήρι.
- Τέλος, όσον αφορά τα μαθήματα της «Ανακύκλωσης», το ενδιαφέρον των μαθητών είναι πολύ έντονο καθώς άρχισαν να φέρνουν υλικά ακόμη και από το σπίτι τους για να τα ανακυκλώνουν στο σχολείο καθώς δεν έχουν ειδικές σακούλες στο σπίτι για αυτό το σκοπό. Η πρωτοβουλία αυτή ξεκίνησε με την Βικτώρια η οποία πήγε στην Ε/Ε και τη ρώτησε αν είναι εντάξει να φέρει κάποια υλικά από το σπίτι της. Η Ε/Ε της απάντησε ότι βέβαια και μπορεί να το κάνει αυτό. Αυτή την πράξη ακολούθησαν και άλλοι μαθητές όπως η Άρτεμις, ο Νικόλας, η Χριστίνα και η Αλέξια.

## Σημείο Ν

### Πίνακας 33

#### *Σχολιασμός Προσωπικών Αναστοχαστικών εντύπων μαθητών που συμπλήρωσαν μετά τα Χριστούγεννα κατά τη διάρκεια του Δ' κύκλου ΕΔ*

##### **ΑΝΑΣΤΟΧΑΣΤΙΚΟ ΕΝΤΥΠΟ Βικτώριας 4**

Η Βικτώρια δηλώνει ότι παρόλο που τα μέλη της ομάδας της δεν έρχονται να τη βοηθήσουν στο πότισμα, άλλα παιδιά που δεν είναι στην ομάδα της την βοηθούν στο πότισμα και το ξεχόρτισμα. Επίσης προτείνει πώς θα αντιμετωπίσουν κάποια προβλήματα που εντοπίζονται στο λαχανόκηπο. Γενικά δείχνει μεγάλο ενδιαφέρον για το λαχανόκηπο.

\*Σημείωση: Το έντυπο αυτό συμπληρώθηκε από την Βικτώρια πριν την ανακοίνωση ότι θα δίδονται διπλώματα στους μαθητές

##### **ΑΝΑΣΤΟΧΑΣΤΙΚΟ ΕΝΤΥΠΟ Χριστίνας 3**

Η Χριστίνα αναφέρει ότι τα μέλη της ομάδας της την βοήθησαν μόνο στο πότισμα και δεν έμειναν στο ξεχόρτισμα να τη βοηθήσουν. Δεν την ενόχλησε όμως καθώς είχε βοήθεια από ένα άλλο κορίτσι που φοιτάει στο ολοήμερο (το κορίτσι αυτό δεν συμμετέχει στο μάθημα του λαχανόκηπου όμως παρόλα αυτά συχνά μου έχουν αναφέρει οι μαθητές ότι πηγαίνει να τους βοηθήσει στη φροντίδα του λαχανόκηπου

\*Σημείωση: Το έντυπο αυτό συμπληρώθηκε από την Χριστίνα πριν την ανακοίνωση ότι θα δίδονται διπλώματα στους μαθητές

Τα πιο κάτω αναστοχαστικά έντυπα συμπληρώθηκαν από τους μαθητές αφότου δόθηκαν τα πρώτα διπλώματα για τη συνεργασία τους στην επιτόπια μελέτη (26/3/19)

##### **ΑΝΑΣΤΟΧΑΣΤΙΚΟ ΕΝΤΥΠΟ Αθηνάς 1**

Η Αθηνά καθώς η ομάδα της αυτή την εβδομάδα ήταν υπεύθυνη για τη φροντίδα του λαχανόκηπου, προσεγγίζει την Ε/Ε και της αναφέρει ότι ένα λαχανικό από το λαχανόκηπο ξεριζώθηκε και ότι η ομάδα της πότιζε κάθε μέρα το λαχανόκηπο. Επίσης προτείνει ότι χρειάζεται να προσέχουν περισσότερο το λαχανόκηπο. Η Αθηνά είναι η πρώτη φορά που εκφράζεται στην Ε/Ε και μάλιστα της αναφέρει κάτι που έχει κάνει για το λαχανόκηπο. Το περιστατικό αυτό πιθανόν να οφείλεται στο γεγονός ότι η Ε/Ε έχει ανακοινώσει ότι θα δίνονται διπλώματα στα παιδιά που φροντίζουν το λαχανόκηπο.

##### **ΑΝΑΣΤΟΧΑΣΤΙΚΟ ΕΝΤΥΠΟ Χριστίνας 3**

Η Χριστίνα αναφέρει στην Ε/Ε ότι πήγαν και καθάρισαν το λαχανόκηπο από τα άγρια χόρτα. Φαίνεται ότι θέλει να είναι σίγουρη πως η Ε/Ε έχει παρατηρήσει το ενδιαφέρον της για να φροντίσει το λαχανόκηπο. Πιθανότατα για να την επιβραβεύσει η Ε/Ε με κάποιο δίπλωμα όπως τους είχε υποσχεθεί.

##### **ΕΝΤΥΠΟ ΣΗΜΕΙΩΣΕΩΝ ΜΕ ΤΙΣ ΣΥΖΗΤΗΣΕΙΣ ΤΗΝ Ε/Ε ΚΑΙ ΤΙΣ ΔΥΟ ΜΑΘΗΤΡΙΕΣ \*Σκοπός**

των συζητήσεων αυτών είναι μία δοκιμή των ερωτήσεων που πρόκειται να κάνει η Ε/Ε στις τελικές αναστοχαστικές

Η Ε/Ε συζητάει με δύο μαθήτριες κατά τη διάρκεια του διαλείμματος για το λαχανόκηπο.

Αλέξια: Η Αλέξια αναφέρει ότι είναι καλό που φτιάξαμε λαχανόκηπο διότι όσο πιο πολλά φυτά υπάρχουν τόσο περισσότερο οξυγόνο υπάρχει. Αναφέρει επίσης ότι οι δραστηριότητες έχουν ενδιαφέρον, την έκαναν να νιώθουν καλά, χαρούμενη (όμως δεν δικαιολογεί την απάντησή της). Αναφέρει επίσης ότι της άρεσε που έφτιαξαν συνταγές με τα λαχανικά και ότι ένιωσε χαρά, ενθουσιασμό και περηφάνεια. Επιπλέον δήλωσε ότι ένιωσε ικανή και αποτελεσματική που κατάφεραν να έχουν τόσα πολλά λαχανικά. Όταν η Ε/Ε τη ρώτησε αν ένιωσε λύπη ανέφερε ότι δεν ένιωσε καθόλου λύπη και στενοχώρια.



συνεντεύξεις ώστε να δει πώς θα «αντιμετωπιστούν» καταστάσεις στις οποίες ο συνεντευξιαζόμενος δεν αντιλαμβάνεται μία ερώτηση.

**ΑΝΑΣΤΟΧΑΣΤΙΚΟ  
ΕΝΤΥΠΟ Δήμητρας 2**


**ΑΝΑΣΤΟΧΑΣΤΙΚΟ  
ΕΝΤΥΠΟ Βικτώριας 6**

Αθηνά: Η Αθηνά αναφέρει ότι ενθουσιάστηκε λίγο. Της άρεσε που έκοβε λαχανικά από το λαχανόκηπο και ένιωσε ενθουσιασμένη και χαρούμενη διότι θα φτιάχνανε φαγητά με τα λαχανικά που οι ίδιοι κατάφεραν να καλλιεργήσουν. Αναφέρει ότι λυπήθηκε που βρήκε κάποια φύλλα τρυπημένα. Όταν η Ε/Ε τη ρώτησε αν είναι έγνοια για το λαχανόκηπο ανέφερε ότι δεν είχε πολλή έγνοια για αυτόν (δεν δικαιολογεί την απάντησή της). Επίσης αναφέρει ότι περίμενε να κάνουν οι άλλοι περισσότερα πράγματα από εκείνη όμως δεν ξέρει το λόγο. Γενικότερα οι απαντήσεις της Αθηνάς συχνά είναι «δεν ξέρω».

Η Δήμητρα είναι η δεύτερη φορά που προσεγγίζει την Ε/Ε και της αναφέρει σε αυτήν ένα περιστατικό που σχετίζεται με το λαχανόκηπο. Συγκεκριμένα ότι πήγε να ποτίσει το λαχανόκηπο όμως λόγω του ότι δεν είχε βοήθεια από τα μέλη της ομάδας της εκτός από τη βοήθεια της Αλέξιας (δεν είχε τη βοήθεια της Ιόλης, και του Στέφανου) ζήτησε βοήθεια από μελών άλλων ομάδων (Αρτεμης & Χριστίνας) τα οποία τους βοήθησαν.

Η Βικτώρια αναφέρει στην Ε/Ε ότι αποφάσισε να φέρει ένα δικό της ποτιστήρι από το σπίτι της για να ποτίζει διότι χρειάζεται περισσότερο πότισμα ο λαχανόκηπος και δεν έχουν αρκετά ποτιστήρια στο σχολείο. (Είναι ένα σημαντικό στοιχείο ΠΡΩΤΟΒΟΥΛΙΑΣ από τη συγκεκριμένη μαθήτρια σε αυτό το στάδιο)

**Σημείο Ξ: Δημιουργία τελικών αναστοχαστικών εντύπων ανοικτού τύπου που θα δόθηκαν στον κάθε μαθητή πριν από τις διακοπές του Πάσχα.**





Σχολείο: .....

Τάξη: .....

Όνομα Ομάδας: .....

Ημερομηνία Μαθήματος: .....


 Στο μάθημα του Σχολικού Κήπου δημιουργήσατε ένα όμορφο λαχανόκηπο!! Τον διακοσμήσατε, αναλάβατε να τον φροντίζετε καθημερινά και αυτός σας πρόσφερε τους καρπούς του! Δοκίμασατε σαλάτα με τα δικά σας χορταρικά (μαρούλι, ρόκκα), φασολάδα με το δικό σας σέλινο και φτιάξατε νόστιμες συνταγές με το δικό σας βιολογικό μπρόκολο, μαιντανό και άλλα λαχανικά.

 Πώς βίωσες την εμπειρία αυτή; Σου άρεσε; Ναι ή όχι και γιατί

.....

.....


.....

 Να αναφέρεις μερικά θετικά συναισθήματα που ένιωσες κατά τη διάρκεια της ενασχόλησής σου με το λαχανόκηπο.

.....

.....


.....

 Να αναφέρεις μερικά αρνητικά συναισθήματα που ένιωσες κατά τη διάρκεια της ενασχόλησής σου με το λαχανόκηπο.

.....

.....


.....

 Ποιο μάθημα του «Σχολικού Κήπου», από όλα αυτά που συμμετείχες σου άρεσε περισσότερο; Ποιο σου προσέδωσε περισσότερο το ενδιαφέρον και ενθουσιάστηκες; Και για ποιο λόγο;

.....

.....

.....

 Σημείωσε με  $\sqrt{\quad}$  ποιο από τα πιο κάτω συναισθήματα ένιωσες κατά τη διάρκεια των πιο κάτω μαθημάτων που συμμετείχες και γράψε σε ποια στιγμή ένιωσες το συγκεκριμένο συναισθήμα:

- Χαρά, Ευτυχία .....
- Ικανοποίηση, Ευχαρίστηση .....
- Αποτελεσματικότητα .....
- Συνεργατικότητα, Ανάπτυξη σχέσεων με τους συμμαθητές μου .....
- Δυσσέβεια .....
- Υπερηφάνεια .....
- Ελευθερία, Αυτονομία .....
- Λύπη .....
- Ανάληψη πρωτοβουλίας .....
- Αδικία .....
- Ενδιαφέρον .....
- Βαρεμάρα .....

## Σημείο Ο

### Πίνακας 34

#### *Σχολιασμού Προσωπικών Αναστοχαστικών Εντύπων που συμπλήρωσαν οι συμμετέχοντες πριν το τέλος του Δ Κύκλου ΕΔ*

<b>ΑΝΑΣΤΟΧΑΣΤΙΚΟ ΕΝΤΥΠΟ Άρτεμις 3</b>	<p>Η Άρτεμις παρατηρεί και αναφέρει στη Ε/Ε ότι το βιολογικό φυτοφάρμακο τελειώνει γρήγορα. Επίσης αναφέρει στην Ε/Ε ότι πηγαίνει και βοηθά άλλες ομάδες στο πότισμα παρόλο που δεν είναι η σειρά της ομάδας της να φροντίσει το λαχανόκηπο. (Η αναφορά αυτή συνάδει με την αναφορά της Χριστίνας που είναι στην ίδια ομάδα υπευθυνότητας και αναφέρει ότι τα μέλη της ομάδας της την βοήθησαν να ποτίσει. Βέβαια η Χριστίνα αναφέρει ότι τα μέλη της ομάδας της δεν την βοήθησαν να ξεχορτίσει και παρόλα αυτά η Άρτεμις παρουσιάζεται πρόθυμη να φροντίσει το λαχανόκηπο παρόλο που δεν είναι η σειρά της ομάδας της να το κάνει).</p> <p>*Σημείωση: Η αναφορές αυτές ειπώθηκαν αφόρου άρχισαν να δίνονται τα διπλώματα στους συμμετέχοντες.</p>
<b>ΑΝΑΣΤΟΧΑΣΤΙΚΟ ΕΝΤΥΠΟ Νικόλας 2</b>	<p>Ο Νικόλας, πρώτος από την ομάδα του, μόλις είδε στο σχολείο την Ε/Ε πήγε να την ενημερώσει ότι τελείωσε το βιολογικό φάρμακο του λαχανόκηπου και χρειάζεται να τους φτιάξει άλλο. Ο Νικόλας με αυτό τον τρόπο προσπαθεί να βεβαιωθεί ότι η Ε/Ε ξέρει ότι ο Νικόλας έχει ασχοληθεί με τη φροντίδα του λαχανόκηπου.</p>
<b>ΧΕΙΡΟΓΡΑΦΟ ΕΝΤΥΠΟ Ε/Ε 1 ΑΝΑΣΤΟΧΑΣΤΙΚΟ ΕΝΤΥΠΟ Αλίκη 1 ΧΕΙΡΟΓΡΑΦΟ ΕΝΤΥΠΟ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗΣ Ε/Ε/ (SCANNED)</b>	<p>Στο έντυπο αυτό επιβεβαιώνεται το αυξημένο ενδιαφέρον και η έγνοια που επιδεικνύουν η Άρτεμις, ο Νικόλας και η Χριστίνα για το λαχανόκηπο.</p> <p>Στο έντυπο αυτό η Αλίκη δηλώνει στην Ε/Ε ότι ασχολήθηκε με το να καθαρίσει το λαχανόκηπο από τα άγρια χόρτα και σε αυτό την βοήθησαν η Χριστίνα και η Βικτώρια. Ο Άρης που είναι μέλος της ομάδας της Αλίκης απουσίαζε από το σχολείο. Η Ε/Ε παράλληλα, παρατηρεί συγκεκριμένες πρωτοβουλίες της Βικτώριας και της Χριστίνας σε σχέση με τη φροντίδα του λαχανόκηπου και τη διαδικασία της ανακύκλωσης πράγμα που επιβεβαιώνει και τη δήλωση της Αλίκης. Τα δύο κορίτσια δείχνουν μεγάλο ενδιαφέρον και αυτόνομη εμπλοκή όσον αφορά αυτές της δράσεις.</p>
<b>ΧΕΙΡΟΓΡΑΦΟ ΕΝΤΥΠΟ Ε/Ε 2</b>	<p>Στο έντυπο η Ε/Ε σημειώνει ότι μαθητές που σύμφωνα με το πρόγραμμα υπευθυνότητας έπρεπε να ποτίσουν τη συγκεκριμένη εβδομάδα δεν το έκαναν (η Αλίκη και ο Άρης) αναφέροντας ότι ξέχασαν να πάνε για αυτό θα πήγαιναν μετά τη σίτιση. Μετά τη σίτιση λοιπόν πήγαν να φροντίσουν το λαχανόκηπο όμως παράλληλα, άλλα παιδιά που δεν ήταν υπεύθυνοι του λαχανόκηπου έσπευσαν να βοηθήσουν με δική τους πρωτοβουλία (Άρτεμις, Μάρκος, Χριστίνα, Στέφανος, Αθηνά και Νικόλας). Ο Μάρκος και ο Στέφανος είναι από τις λίγες φορές που δείχνουν «ενδιαφέρον» για τη φροντίδα του λαχανόκηπου και αυτό πιθανότατα οφείλεται στο «εξωτερικό» κίνητρο των διπλωμάτων.</p>
<b>ΤΕΛΙΚΑ ΑΝΑΣΤΟΧΑΣΤΙΚΑ ΕΝΤΥΠΑ ΜΑΘΗΤΩΝ ΕΚΤΟΣ ΑΠΟ ΤΡΕΙΣ ΜΑΘΗΤΕΣ ΔΙΟΤΙ ΑΠΟΥΣΙΑΖΑΝ (Δήμητρα, Ιόλη &amp; Άρης)</b>	<p>Οι μαθητές συμπλήρωσαν τα έντυπα τα οποία θα κρατάει η Ε/Ε κατά τη διάρκεια των τελικών συζητήσεων ώστε να μπορεί να έχει και τις ανάλογες διευκρινήσεις στις απαντήσεις τους.</p>

**ΧΕΙΡΟΓΡΑΦΟ**  
**ΕΝΤΥΠΟ 3 (Τελευταία**  
**μέρα πριν το Πάσχα)**

Η Ε/Ε ενημερώνεται από την ομάδα «Οι 3 εξερευνητές» ότι όλα είναι υπό έλεγχο όσον αφορά τη φροντίδα του λαχανόκηπου. Συγκεκριμένα ανέφεραν ότι λόγω της υψηλής ηλιοφάνειας πότισαν αρκετά τα λαχανικά τους. Επίσης η Στέλλα και η Αλέξια προφέρθηκαν να βοηθήσουν στο πότισμα παρόλο που δεν ήταν μέλη της ομάδας υπευθυνότητας. Από το σχολείο απουσίαζαν ο Άρης, η Δήμητρα & η Ιόλη για αυτό το λόγο δεν συμπλήρωσαν Έντυπο Τελικού Αναστοχασμού.

Ο Νικόλας, έτρεξε να ενημερώσει την Ε/Ε ότι εντόπισε ένα έντομο στο λαχανόκηπο και το απομάκρυνε από τα λαχανικά.

Όσον αφορά τα μαθήματα «Ανακύκλωσης» όλο και περισσότερα παιδιά χρησιμοποιούν τις ειδικές σακούλες ανακύκλωσης στο σχολείο. Π.χ. Την Τετάρτη που ένα μαθητής τους κέρασε τούρτα στο σχολείο, πολλά παιδιά έπλυναν το πλαστικό πιατάκι και το έβαλαν στη σακούλα ανακύκλωσης. Επίσης συγκεκριμένοι μαθητές όπως η Βικτώρια και η Άρτεμις έφεραν αντικείμενα ανακύκλωσης από το σπίτι τους για να τα τοποθετήσουν στις ειδικές σακούλες.

Οι μαθητές ποτίζουν περισσότερο το λαχανόκηπο και το αναφέρουν στην Ε/Ε διότι όπως έχουν παρατηρήσει ο καιρός έχει ζεστάνει και τα λαχανικά χρειάζονται περισσότερο νερό.

**ΧΕΙΡΟΓΡΑΦΟ**  
**ΕΝΤΥΠΟ 4**

Η Δήμητρα αναφέρει στο μάθημα των Αγγλικών όπου ασχολήθηκαν με το περιβάλλον, ότι η μητέρα της θα φτιάξει λαχανόκηπο στο σπίτι διότι της άρεσε όταν είδε το λαχανόκηπο που έφτιαξαν στο σχολείο. Η ίδια δηλώνει ότι θα βοηθήσει τη μητέρα της στη δημιουργία το λαχανόκηπου καθώς ξέρει καλά τη διαδικασία. Μάλιστα της αναφέρει ότι με αυτό τον τρόπο θα γλυτώσουν και πολλά καύσιμα καθώς δεν θα χρειάζεται να πηγαίνουν οδηγώντας στην υπεραγορά για να αγοράσουν πολλά λαχανικά.