



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ
ΣΧΟΛΗ ΚΑΛΩΝ ΤΕΧΝΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΘΕΑΤΡΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

**«Δραματική Τέχνη και Παραστατικές Τέχνες στην Εκπαίδευση
και Διά Βίου Μάθηση - MA in Drama and Performing Arts in
Education and Lifelong Learning»**

Μεταπτυχιακή Διπλωματική εργασία

**Η κατανόηση των Φυσικών Επιστημών σε μαθητές
προσχολικής αγωγής με τεχνικές της Δραματικής
Τέχνης στην Εκπαίδευση. Μια έρευνα δράσης στην
Τρίπολη Αρκαδίας.**

Μεταπτυχιακή Φοιτήτρια:

Μαυροπούλου Σοφία

A.M.: 5052202201014

Επιβλέπων: Λενακάκης Αντώνιος

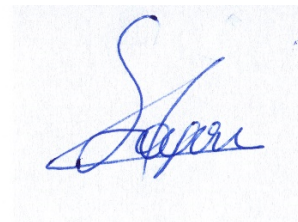
Μέλη: Τζαρτζάνη Ιωάννα

Μάγος Κωνσταντίνος

Ναύπλιο, Ιούνιος 2024

Εγώ, η Μαυροπούλου Σοφία, βεβαιώνω ότι είμαι συγγραφέας της παρούσας εργασίας και αποτελεί πνευματική μου ιδιοκτησία. Έχω αναφέρει ή παραπέμψει σε αυτήν, ρητά και συγκεκριμένα, όλες τις πηγές από τις οποίες έκανα χρήση δεδομένων, ιδεών, προτάσεων ή λέξεων, είτε αυτές μεταφέρονται επακριβώς (στο πρωτότυπο ή μεταφρασμένες) είτε παραφρασμένες. Επίσης, βεβαιώνω ότι αυτή η εργασία προετοιμάστηκε από εμένα προσωπικά ειδικά για το προαναφερόμενο πρόγραμμα σπουδών.

Υπογραφή

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Σοφία', is centered on a light blue background.

Μαυροπούλου Σοφία

Ευχαριστίες

Θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά τον κο Λενακάκη Αντώνη, επιβλέποντα καθηγητή μου στο μεταπτυχιακό, όπου με ενέπνευσε με το πάθος του ως εμπυχωτής και απλόχερα με κατεύθυνε ακαδημαϊκά για την εκπόνηση της παρούσας εργασίας.

Ευχαριστώ τους συμφοιτητές μου για τις στιγμές που ζήσαμε και παίξαμε μαζί. Να ευχαριστήσω την υπεύθυνη του Σώματος Ελληνικού Οδηγισμού που μου άνοιξε την εστία της και μου εμπιστεύτηκε τα πολύτιμα παιδιά της, και την καλή μου κριτική φίλη νηπιαγωγό Δήμητρα που ήταν δίπλα μου στις δράσεις.

Μία πολύ μεγάλη αγκαλιά στη φίλη μου Ξένια που με την παρότρυνση της και την αμέριστη αισιοδοξία της, με διευκόλυνε σε ζητήματα της έρευνας και η διεξαγωγή της απέκτησε μεγαλύτερο νόημα.

Τέλος, να εκφράσω ένα τεράστιο ευχαριστώ στον άντρα μου που στάθηκε δίπλα μου με τη φροντίδα του και την αγάπη του για να καταφέρω να ολοκληρώσω το μεταπτυχιακό που τόσο λαχταρούσα.

Πίνακας Περιεχομένων

Ευχαριστίες	2
Πίνακας Περιεχομένων	3
Περίληψη	8
Abstract	9
Εισαγωγή.....	10
ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ.....	12
Κεφάλαιο 1: Προσχολική εκπαίδευση	13
1.1 Θεωρητική πλαισίωση	13
1.2 Τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της πρώιμης ηλικίας	14
1.3 Στόχος της προσχολικής εκπαίδευσης	15
1.4 Θεωρίες που επηρέασαν την προσχολική εκπαίδευση	16
Κεφάλαιο 2. Οι Φυσικές Επιστήμες στην Προσχολική Εκπαίδευση	20
2.1 Εισαγωγή στις Φυσικές Επιστήμες.....	20
2.2 Η Διδακτική των Φυσικών Επιστημών.....	21
2.3 Η Διδακτική των Φυσικών Επιστημών στην Προσχολική Εκπαίδευση ..	22
2.4 Οφέλη από τη διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών στην Προσχολική Εκπαίδευση	24
2.5 Σύγχρονες τάσεις στη διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών στην Προσχολική Εκπαίδευση	25
2.6 Στρατηγικές διδασκαλίας των Φυσικών Επιστημών στην Προσχολική Εκπαίδευση	27
Κεφάλαιο 3. Η διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών μέσω της Δραματικής Τέχνης στην Εκπαίδευση.....	31
3.1 Η Δραματική Τέχνη στην Εκπαίδευση	31
3.2 Μοντέλα μάθησης μέσω του Δράματος.....	33
3.3 Σχεδιασμός και Δομή μαθήματος	34

3.4 Τεχνικές Δραματικής Τέχνης στην Εκπαίδευση.....	35
3.4.1 Θεατρικό παιχνίδι.....	36
3.4.2 Ο μανδύας του ειδικού	37
3.4.3 Παιχνίδια ρόλων.....	37
3.4.4 Δραματοποιημένη Αφήγηση	37
3.4.5 Δάσκαλος σε ρόλο	38
3.4.6 Παγωμένες εικόνες	38
3.4.7 Κυκλικό Δράμα.....	38
3.4.8 Συνέντευξη - Τηλεφωνική επικοινωνία	38
3.4.9 Οπτικοποίηση	38
3.5 Οφέλη από την ενσωμάτωση της Δραματικής Τέχνης στην Εκπαίδευση	39
3.7 Η Δραματική Τέχνη στο ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα	40
3.8 Η Δραματική Τέχνη στη Διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών	41
3.9 Μελέτες περίπτωσης	42
ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ.....	45
Κεφάλαιο 4ο: Σχεδιασμός της έρευνας.....	46
4.1 Ερευνητική προσέγγιση.....	46
4.2 Ερευνητική στρατηγική	47
4.3 Σχεδιασμός έρευνας	48
4.3.1 Σκοπός της έρευνας – Ερευνητικά ερωτήματα.....	51
4.3.2 Στρατηγικές δράσης.....	51
4.3.3 Ερευνητικά εργαλεία για τη συλλογή δεδομένων	52
4.3.4 Δείγμα – Χαρακτηρισμός δείγματος- Συμμετέχοντες.....	53
4.3.5 Εγκυρότητα έρευνας, αξιοπιστία και περιορισμοί της	54
4.3.6 Προσδοκώμενα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας.....	55

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: Ποιοτική ανάλυση δεδομένων έρευνας	56
5.1 Επεξεργασία των ποσοτικών δεδομένων των παρεμβάσεων	56
5.2 Ανάλυση παρεμβάσεων	57
5.2.1 Κύκλος Α΄ της έρευνας δράσης	57
5.2.1.1 Σχεδιασμός Α κύκλου.....	57
5.2.1.2 Ανάλυση δεδομένων Α κύκλου	59
5.2.1.3 Σχολιασμός Α κύκλου	63
5.2.2 ΄Β κύκλος έρευνας δράσης.....	65
5.2.2.1 Σχεδιασμός ΄Β κύκλου	65
5.2.2.2 Ανάλυση δεδομένων ΄Β φάσης	66
5.2.2.3 Σχολιασμός ΄Β κύκλου	69
5.2.3 ΄Γ κύκλος έρευνας δράσης	70
5.2.3.1 Σχεδιασμός ΄Γ κύκλου.....	70
5.2.3.2 Ανάλυση δεδομένων ΄Γ φάσης.....	70
5.2.3.3 Σχολιασμός ΄Γ κύκλου.....	72
5.3 Συνολική Αξιολόγηση προγράμματος.....	72
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: Συζήτηση - Συμπεράσματα – Προτάσεις	75
6.1 Συζήτηση.....	75
6.2 Συμπεράσματα	76
6.3 Προτάσεις.....	77
6.4 Επίλογος	78
Βιβλιογραφία.....	79
Παράρτημα Α.....	86
Αναλυτική περιγραφή παρεμβάσεων έρευνας.....	86
Α κύκλος παρεμβάσεων	86

1^η παρέμβαση: Επίσκεψη στην Φυσικούπολη και το χωριό Νεροποταμάκι. Το μυστήριο με τις σταγόνες	86
Θέμα: Οι σταγόνες του νερού	86
2^η παρέμβαση: Τα σύννεφα και η ιστορία του Μπαμπακένιου	88
Θέμα: Σχηματισμός συννεφών.....	88
3^η παρέμβαση: Η ιστορία του συννεφούλη	90
Θέμα: Συννεφάκι να φτιαχτεί , η βροχούλα να 'ρθει	90
4^η παρέμβαση: Το ποτάμι τρέχει να συναντήσει τη Θάλασσα	91
Θέμα: ο κύκλος του νερού	91
Β κύκλος παρεμβάσεων	93
5^η παρέμβαση: Ο Ήλιος	93
Θέμα: Ο Ήλιος το πιο λαμπερό μας αστέρι και η γη	93
6^η παρέμβαση: Η γη μας η στρογγυλή που κάνει φοβερή στροφή .95	
Θέμα: Η γη και το σχήμα της, Περιστροφή της γης	95
7^η παρέμβαση: Μια στροφή στη γη, μέρα και νύχτα για να'ρθει	96
Θέμα: Μέρα είναι θα ντυθώ, νύχτα είναι θα κοιμηθώ	96
8^η παρέμβαση: Πότε μέρα πότε νύχτα, τη βολτούλα μου τη βγήκα .98	
Θέμα: Εναλλαγή νύχτας μέρας	98
Γ κύκλος παρεμβάσεων	100
9^η παρέμβαση: Τράβα με να σε τραβώ να ανεβούμε στο Μαγνητοχωριό	100
Θέμα: Μαγνήτες, Μαγνητικό πεδίο, μαγνητισμός.....	100
10^η παρέμβαση: Μαγνήτη μαγνητάκι μου τι χρώμα πόλο να διαλέξω;	101
Θέμα: Οι δύο πόλοι του μαγνήτη	101
11^η παρέμβαση: Μαγνήτη μαγνητάκι μου με τι υλικό να μπλέξω; .101	
Θέμα: Έλξη και απώθηση.....	101

12^η παρέμβαση: Ξέφρενο πάρτι στη Φυσικούπολη.....	102
Θέμα: Εντυπώσεις και αναμνήσεις από τη Φυσικούπολη.....	102
Παράρτημα Β.....	104
Έντυπο συγκατάθεσης γονέα.....	104
Υπεύθυνη δήλωση για βιντεοσκόπηση και μαγνητοσκόπηση.....	106

Περίληψη

Οι 'Φυσικές Επιστήμες' μέσα στο Πρόγραμμα Σπουδών για την Προσχολική Εκπαίδευση αναγνωρίζουν πως οι μικροί μαθητές οδηγούνται σταδιακά στη συστηματοποίηση της σκέψης, χρησιμοποιούν τη φαντασία και τη δημιουργικότητά τους, ώστε να ανακαλύψουν τη νέα γνώση, να κατανοήσουν τον κόσμο και τα φαινόμενα και να λαμβάνουν όλα τα απαραίτητα εφόδια για να ανταπεξέλθουν στις σύγχρονες απαιτήσεις της κοινωνίας ως «επιστημονικά εγγράμματοι πολίτες».

Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι να διερευνηθεί αν τα παιδιά της προσχολικής εκπαίδευσης μπορούν να κατανοήσουν τις φυσικές επιστήμες μέσα από τις τεχνικές της Δραματικής Τέχνης στην Εκπαίδευση. Παρουσιάζεται μία έρευνα δράσης που πραγματοποιήθηκε σε παιδιά ηλικίας τεσσάρων και πέντε ετών του Σώματος Ελληνικού Οδηγισμού που εδρεύει στο Δήμο Τρίπολης, όπου διεξήχθησαν οι δώδεκα θεατροπαιδαγωγικές παρεμβάσεις.

Η ποιοτική έρευνα θεωρήθηκε η καταλληλότερη ερευνητική προσέγγιση με στρατηγική την έρευνα δράσης για την παρούσα. Πραγματοποιήθηκε σκόπιμη δειγματοληψία όπου αποτελούνταν από δεκατρία παιδιά προσχολικής εκπαίδευσης.

Τα ερευνητικά δεδομένα συλλέχθηκαν από το ημερολόγιο της ερευνήτριας, παρατηρήσεις της κριτικής φίλης και τεκμήρια των συμμετεχόντων με οπτικοακουστικό υλικό όπου αναλύθηκαν ποιοτικά.

Καταλήγοντας συμπερασματικά και απαντώντας στα ερευνητικά ερωτήματα ότι μέσω των τεχνικών της δραματικής τέχνης τα παιδιά προσχολικής αγωγής είναι σε θέση να κατανοήσουν τις έννοιες των φυσικών επιστημών ειδικότερα τον κύκλο του νερού, την εναλλαγή νύχτας και μέρας και τους μαγνήτες. Επιπρόσθετα ανέπτυξαν δεξιότητες όπως η συνεργασία, η φαντασία και η σωματική τους έκφραση.

Λέξεις Κλειδιά: Φυσικές Επιστήμες, Προσχολική εκπαίδευση, Δραματική Τέχνη στην Εκπαίδευση, σύννεφα, μαγνήτες, εναλλαγή νύχτας- μέρας, ποιοτική έρευνα, έρευνα δράσης.

Abstract

'Physical Science' within the Early Years Curriculum recognizes that young students are gradually led to systematize thinking, use their imagination and creativity to discover new knowledge, understand the world and phenomena and receive all the necessary supplies to cope with the modern demands of society as "scientifically literate citizens".

The aim of this research is to investigate whether preschool children can understand natural sciences through the techniques of Dramatic Art in Education. An action research is presented that was carried out from the beginning of March to the middle of April, in children aged four and five years, who voluntarily participate in the group of Stars of the Greek Guiding Association based in the Municipality of Tripoli's in Arcadia, where the twelve theater-pedagogical interventions were carried out.

Qualitative research was considered the most appropriate research approach with action research as a strategy for the present. Purposive sampling was carried out consisting of thirteen preschool children.

Research data were collected from the diary of the researcher and the critic friend, participant evidence with audio-visual material and analyzed qualitatively.

Concluding and answering the research questions that through the techniques of dramatic art preschool children are able to understand the concepts of natural sciences in particular the water cycle, the alternation of night and day and magnets. Additionally they developed skills such as cooperation, imagination and physical expression.

Keywords: Science, Early childhood education, Dramatic Art in Education, clouds, magnets, night-day alternation, qualitative research, action research.

Εισαγωγή

Τα παιδιά προσχολικής εκπαίδευσης διατρέχονται από ισχυρή αυτοπεποίθηση, είναι πρόθυμα να συμμετέχουν σε διάφορες δραστηριότητες, είναι ενεργητικά, και σε κοινωνικό επίπεδο τους αρέσει να συνεργάζονται με τους συνομήλικους τους. Στην ηλικία των τεσσάρων και πέντε ετών έχουν έμφυτη την περιέργεια για τα πάντα γύρω τους, απολαμβάνουν την εξερεύνηση και την ανακάλυψη, πειραματίζονται και κάνουν ενστικτωδώς πολλές ερωτήσεις.

Η διδακτική των φυσικών επιστημών στα μικρά παιδιά όχι μόνο είναι δυνατή, *«αλλά συμβαίνει ανεξάρτητα από το αν το θέλουμε, καθώς αρχίζουν αυθόρμητα να χτίζουν σχετικές ψυχικές αναπαραστάσεις»* (Ravanis, 2017, σ. 284). Ο ίδιος ισχυρίζεται πως η κοινωνικό-γνωστική προσέγγιση επιτρέπει *«την ισορροπία μεταξύ του επιθυμητού και του δυνατού»*, συμβάλλει στη *«σύγκλιση μεταξύ της Προσχολικής Εκπαίδευσης και της Εκπαίδευσης στις Φυσικές Επιστήμες»* και *«καθιερώνει κατά κάποιο τρόπο ένα κοινό πεδίο έρευνας και εφαρμογής»* (Ravanis, 2017, σ. 285).

Αντίστοιχα η δραματική τέχνη στην εκπαίδευση μετουσιώνεται με τη χρήση κίνησης, ήχου, παιχνιδιού ρόλων και επιτρέπει στους μαθητές να κατανοήσουν τον σύνθετο κόσμο μέσα από νέες οπτικές και μέσω της συνεργασίας και της αλληλεπίδρασης (Κωστή, 2016). Η ενσωμάτωση του δράματος στην εκπαίδευση πρόκειται για μια διαδικασία στην οποία οι μαθητές καθοδηγούνται από τον δάσκαλο ώστε να φανταστούν, να αναπαραστήσουν και να αναλογιστούν τις ανθρώπινες εμπειρίες (Athiemoalam, 2004).

Στην παρούσα εργασία επιχειρούμε να συνδυάσουμε την κατανόηση των Φυσικών επιστημών με τεχνικές της δραματικής τέχνης σε παιδιά προσχολικής εκπαίδευσης. Διακρίνεται σε δύο μέρη, στο θεωρητικό μέρος και στο ερευνητικό.

Πιο αναλυτικά, το πρώτο κεφάλαιο ασχολείται με την προσχολική εκπαίδευση και συγκεκριμένα για την θεωρητική πλαισίωση της, τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της πρώιμης ηλικίας, τον στόχο της προσχολικής εκπαίδευσης και τις θεωρίες που επηρέασαν την προσχολική εκπαίδευση.

Στο δεύτερο κεφάλαιο προσεγγίζονται οι φυσικές επιστήμες στην προσχολική εκπαίδευση ως μία εισαγωγή, ως προς την διδακτική τους στην προσχολική εκπαίδευση, ως προς τα οφέλη από τη διδασκαλία τους, τις σύγχρονες τάσεις και τέλος τις στρατηγικές διδασκαλίας τους.

Το τρίτο κεφάλαιο περιλαμβάνει την διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών μέσω της Δραματικής Τέχνης στην Εκπαίδευση, τα μοντέλα μάθησης μέσω του Δράματος, τον σχεδιασμό και τη δομή του μαθήματος, τις τεχνικές της Δραματικής Τέχνης στην Εκπαίδευση, τα οφέλη από την ενσωμάτωση της Δραματικής Τέχνης στην Εκπαίδευση, την Δραματική Τέχνη στο ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα και τέλος μελέτες περίπτωσης.

Στο τέταρτο κεφάλαιο αναλύεται το ερευνητικό μέρος της εργασίας με τον σχεδιασμό της και ειδικότερα την ποιοτική ερευνητική προσέγγιση και την έρευνα δράσης ως στρατηγική. Το βασικό ερευνητικό ερώτημα είναι αν μπορούν οι μαθητές προσχολικής εκπαίδευσης να κατανοήσουν τις φυσικές επιστήμες μέσω των τεχνικών της Δραματικής τέχνης. Προσδιορίζεται το δείγμα, οι περιορισμοί, η εγκυρότητα και τα ερευνητικά εργαλεία της παρούσας.

Στο πέμπτο κεφάλαιο παρουσιάζονται η ποιοτική ανάλυση των δεδομένων της έρευνας όπως το ημερολόγιο της ερευνήτριας και της κριτικής φίλης και τα τεκμήρια των συμμετεχόντων, περιγράφεται η επεξεργασία τους, η ανάλυση των παρεμβάσεων και στο τέλος η συνολική αξιολόγηση του προγράμματος.

Στο έκτο κεφάλαιο παρατίθενται η συζήτηση, τα συμπεράσματα και οι προτάσεις για περαιτέρω έρευνα συνυφασμένη με τις Φυσικές επιστήμες. Ολοκληρώνεται η παρούσα με την παράθεση της βιβλιογραφία και το παράρτημα, όπου αναλύονται τα σχέδια των παρεμβάσεων που πραγματοποιήθηκαν στα πλαίσια της.

ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

Κεφάλαιο 1: Προσχολική εκπαίδευση

1.1 Θεωρητική πλαισίωση

Ο όρος «προσχολική εκπαίδευση» πολλές φορές αναφέρεται και ως «προσχολική εκπαίδευση και φροντίδα» (ΠΕΦ), και στη διεθνή βιβλιογραφία χαρακτηρίζει όλα τα αναπτυξιακά προγράμματα τα οποία απευθύνονται σε παιδιά, από τη γέννησή τους έως την ηλικία των οκτώ ετών (Essa, 2011). Αν και οι ηλικίες των παιδιών που αναφέρονται εντός της ΠΕΦ διαφέρουν από χώρα σε χώρα, πολλοί ερευνητές θεωρούν ως προσχολική περίοδο τα έτη από δύομισι έως οκτώ (Little, 1997).

Από τους αρχαίους φιλόσοφους μέχρι τη Μαρία Μοντεσσόρι, όλες οι απόψεις συγκλίνουν στη πεποίθηση πως τα παιδιά είναι σημαντικά και η εκπαίδευση αυτών στα πρώτα στάδια της ζωής τους είναι κρίσιμη για τη διαμόρφωση των μελλοντικών κοινωνιών (Lascarides & Hinitz, 2013). Οι ερευνητές συγκλίνουν ισχυρά στην πεποίθηση πως τα προγράμματα προσχολικής εκπαίδευσης βελτιώνουν όχι μόνο τις ζωές των παιδιών και των οικογενειών τους, αλλά επιφέρουν και σημαντικά οικονομικά οφέλη για τις κοινωνίες (Essa, 2011). Μάλιστα, σε μια σημαντική έρευνα, οι Belfield, Nores, Barnett, & Schweinhart, (2006) απέδειξαν πως για κάθε δολάριο που επενδύεται σε προγράμματα προσχολικής εκπαίδευσης, επιστρέφονται 12,90 δολάρια στην κοινωνία.

Παρόλο που η αξία και η σημαντικότητα της εκπαίδευσης στα πρώιμα στάδια της ζωής έχουν αναγνωριστεί εδώ και πολλές δεκαετίες, πολλοί σύγχρονοι παράγοντες έχουν καταστήσει την προσχολική εκπαίδευση ακόμα πιο σημαντική. Στο διάβα του χρόνου, η προσχολική εκπαίδευση αλλάζει και τροποποιείται προκειμένου να προσαρμόζεται στις απαιτήσεις της σύγχρονης κοινωνίας (Morrison, 2004).

Οι θεμελιώδεις αλλαγές στην οικονομία, την ευαισθητοποίηση της κοινής γνώμης, την δημόσια υποστήριξη και κυρίως την οικογενειακή ζωή, επέφεραν σημαντικές αλλαγές στην προσχολική εκπαίδευση (Essa, 2011). Η εκτίναξη του αριθμού των γυναικών στο εργατικό δυναμικό, κυρίως μετά το τέλος του Β'

Παγκόσμιου Πολέμου, η αύξηση των μονογονεϊκών οικογενειών και οι σύγχρονες εργασιακές απαιτήσεις επηρέασαν σημαντικά τη ζήτηση για ποιοτική φροντίδα των παιδιών από δομές εκτός της οικογένειας (Essa, 2011). Στα πλαίσια της εξέλιξης, οι παλιές ιδέες και θεωρίες αναγεννούνται, ενώ οι καλές ιδέες και πρακτικές τείνουν να ανακυκλώνονται μέσω της σύγχρονης εκπαιδευτικής σκέψης (Morrison, 2004).

1.2 Τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της πρώιμης ηλικίας

Παρόλο που κάθε παιδί είναι μοναδικό, όλα τα παιδιά μοιράζονται ορισμένα κοινά χαρακτηριστικά. Όλα τα παιδιά έχουν την ανάγκη για φροντίδα, σταθερότητα, ασφάλεια, προοδευτικά αυξανόμενη αυτονομία και αίσθημα της ικανότητας και της αυτοεκτίμησης (Morrison, 2004). Σύμφωνα με την Essa (2011), τα κύρια χαρακτηριστικά των παιδιών ανά ηλικία είναι:

- **3 έτη:** Στην ηλικία των τριών ετών, τα παιδιά έχουν ισχυρότερες κινητικές δεξιότητες, δεξιότητες αυτοφροντίδας και γλωσσικές δεξιότητες, αρχίζουν την κοινωνική συναναστροφή με τους συνομήλικους και απολαμβάνουν το να βοηθούν και να ικανοποιούν τους ενήλικες.
- **4 έτη:** Στα τέσσερά τους έτη, τα παιδιά έχουν πλέον κατακτήσει την κινητική επιδεξιότητα και τις γλωσσικές ικανότητες, τείνουν να επιδεικνύουν ισχυρή αυτοπεποίθηση και να καυχούνται για τα κατορθώματά τους. Επιπλέον, επιμένουν αρκετά στην διατύπωση ερωτήσεων ενώ ανακαλύπτουν δειλά- δειλά τα οφέλη του ομαδικού παιχνιδιού.
- **5 έτη:** Κύριο χαρακτηριστικό της ηλικίας των πέντε ετών αποτελεί η παρατεταμένη ενασχόληση και ολοκλήρωση διαφόρων εργασιών. Τα παιδιά ηλικίας πέντε ετών είναι πολύ πιο ώριμα, ελεγχόμενα και υπεύθυνα σε σχέση με τα νεότερα παιδιά ενώ οι δεξιότητες που έχουν αποκτήσει στρέφουν το ενδιαφέρον τους σε δραστηριότητες που έχουν κάποιο απότομο αποτέλεσμα. Στη σφαίρα των πέντε ετών, τα παιδιά είναι σε θέση να παίξουν αρμονικά με τους συνομήλικους τους, να μοιράζονται τα παιχνίδια τους και να περιμένουν τη σειρά τους.

Αντίστοιχα, ο Morrison (2004) επισημαίνει πως από τα τρία έως τα πέντε έτη, τα παιδιά αναπτύσσουν γρήγορα τις θεμελιώδεις ικανότητες στις οποίες βασίζεται η μετέπειτα ανάπτυξη τους. Πέρα από τις γλωσσικές και γνωστικές τους κατακτήσεις, σε αυτές τις ηλικίες τα παιδιά επιδεικνύουν τρομερή πρόοδο στις κοινωνικές, συναισθηματικές και ρυθμιστικές τους ικανότητες (Morrison, 2004). Επιπρόσθετα ο ίδιος αποφαίνεται πως στις ηλικίες του νηπιαγωγείου (5-6 ετών), τα παιδιά έχουν ισχυρή αυτοπεποίθηση, είναι πρόθυμα να συμμετέχουν σε διάφορες δραστηριότητες, είναι ενεργητικά, και σε κοινωνικό επίπεδο τους αρέσει και να παίζουν μόνα τους αλλά και να συνεργάζονται με τους συνομήλικους τους (Morrison, 2004).

1.3 Στόχος της προσχολικής εκπαίδευσης

Σύμφωνα με έκθεση της UNESCO και του Οργανισμού Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (OECD), κύριος στόχος της προσχολικής εκπαίδευσης είναι *«η ανάπτυξη των γνωστικών, σωματικών και κοινωνικό-συναισθηματικών δεξιοτήτων που είναι απαραίτητες για τη συμμετοχή στο σχολείο και την κοινωνία»* (2015, σ. 19). Στην ίδια έκθεση επισημαίνονται ως επιμέρους στόχοι και χαρακτηριστικά της προσχολικής εκπαίδευσης τα παρακάτω:

- ✚ Ύπαρξη περιβάλλοντος μάθησης με οπτικά ερεθίσματα και πλούσια γλωσσικά ερεθίσματα.
- ✚ Ενθάρρυνση της αυτοέκφρασης με έμφαση στη γλωσσική κατάκτηση και την ουσιαστική επικοινωνία.
- ✚ Παροχή ευκαιριών για ενεργό παιχνίδι ώστε τα παιδιά να ασκούν τον συντονισμό και τις κινητικές τους δεξιότητες.
- ✚ Αλληλεπίδραση των παιδιών με συνομήλικους και εκπαιδευτικούς με σκοπό τη βελτίωση των γλωσσικών και κοινωνικών δεξιοτήτων και την ανάπτυξη λογικών και συλλογιστικών δεξιοτήτων.
- ✚ Υλοποίηση δραστηριοτήτων για την προώθηση των κοινωνικών αλληλεπιδράσεων με τους συνομηλικούς και την ανάπτυξη δεξιοτήτων, αυτονομίας και σχολικής ετοιμότητας.

- ✚ Δημιουργία γερών βάσεων για κατανόηση βασικών τομέων γνώσης, προσωπικής και κοινωνικής ανάπτυξης και προετοιμασία για τις επόμενες βαθμίδες εκπαίδευσης.

Λαμβάνοντας υπόψη τους παραπάνω στόχους και τις ιδιαιτερότητες των παιδιών, η Essa (2011) αναφέρει τις παρακάτω πρακτικές ανά ηλικία:

- **3 έτη:** Επίδειξη υπομονής και χιούμορ, ενθάρρυνση των κοινωνικών δεξιοτήτων, επιβράβευση των συμπεριφορών που περιλαμβάνουν δεξιότητες αυτοβοήθειας.
- **4 έτη:** Παροχή ευκαιριών για αλληλεπίδραση με τους συνομήλικους, τους ενήλικες και με διάφορα υλικά, παροχή θετικής καθοδήγησης με σκοπό την ανάπτυξη συγκεκριμένων κοινωνικών δεξιοτήτων όπως είναι το μοίρασμα, η επίλυση διαφωνιών και η διαπραγμάτευση.
- **5 έτη:** Τοποθέτηση λογικών ορίων, παροχή περιβάλλοντος εκμάθησης ιδιαίτερα ερεθίσματα, παροχή ευκαιριών για ανακάλυψη του κόσμου και απόκτηση εμπειριών και ενίσχυση της συνεργασίας σε ομάδες.

1.4 Θεωρίες που επηρέασαν την προσχολική εκπαίδευση

Στην παρούσα ενότητα πραγματοποιείται σύντομη ανασκόπηση των σημαντικότερων φιλοσόφων και θεωρητικών οι οποίοι επηρέασαν τη σκέψη και τις πρακτικές της προσχολικής εκπαίδευσης.

Ο Άγγλος φιλόσοφος John Locke υποστήριζε πως μόλις οι άνθρωποι γεννιούνται ξεκινούν τη ζωή τους ως 'κενές πλάκες' (tabula rasa) πάνω στις οποίες γράφονται οι εμπειρίες ζωής (Gray, 2015). Σύμφωνα με τον Locke, το περιβάλλον είναι αυτό που καθορίζει πως θα εξελιχθούν τα παιδιά και όχι τα έμφυτα τους χαρακτηριστικά (Gray, 2015). Αυτή η πεποίθηση του Locke αντικατοπτρίζεται ξεκάθαρα στις σύγχρονες εκπαιδευτικές πρακτικές που ενθαρρύνουν και προωθούν την πρώιμη εκπαίδευση ως αντισταθμιστικό μέσο ενός μειονεκτικού περιβάλλοντος (Morrison, 2004).

Ο Jean-Jacques Rousseau ήταν υποστηρικτής της επιστροφής στη φύση, μία προσέγγιση της εκπαίδευσης των παιδιών η οποία ονομάζεται

νατουραλισμός (Gray, 2015). Κατά τον Rousseau, η εκπαίδευση θα πρέπει να είναι παιδοκεντρική και να παρέχει απεριόριστες εμπειρίες που είναι αισθητηριακές και πρακτικές και οι οποίες ενθαρρύνουν ιδιότητες όπως η περιέργεια και ο αυθορμητισμός, τα οποία συνδέονται με την παιδική ηλικία (Morrison, 2004). Ο Rousseau πίστευε πως οι γονείς και οι δάσκαλοι πρέπει να επιτρέπουν στα παιδιά να αναπτυχθούν σύμφωνα με τις ικανότητές τους, ώστε να μπορούν να αυτονομηθούν, να αυτορυθμίζονται και να φτάνουν στο μέγιστο των δυνατοτήτων τους (Morrison, 2004).

Τις απόψεις του Rousseau ενστερνίστηκε και ο Johann Heinrich Pestalozzi, ο οποίος όμως πίστευε πως στη διαδικασία της εκπαίδευσης, οι επαγγελματίες προσχολικής αγωγής δεν μπορούν να βασίζονται αποκλειστικά στις πρωτοβουλίες των ίδιων των παιδιών, αλλά θα πρέπει να έχουν δημιουργήσει το κατάλληλο κλίμα και τις προϋποθέσεις ώστε να επιτευχθεί η μάθηση (Morrison, 2004). Επίσης, ο Pestalozzi υποστήριζε σθεναρά την ανάγκη κατάλληλων αισθητηριακών εμπειριών όπως το μέτρημα και το άγγιγμα για να μπορούν τα παιδιά να επιτύχουν τις φυσικές τους δυνατότητες (Gray, 2015).

Ο Friedrich Froebel θεωρείται πως είναι ο ιδρυτής του νηπιαγωγείου, με τεράστια συνεισφορά στους τομείς της μάθησης, του προγράμματος σπουδών, της εκπαιδευτικής μεθοδολογίας και της κατάρτισης των εκπαιδευτικών (Morrison, 2004). Ο Froebel είχε την αντίληψη πως τα παιδιά μαθαίνουν με το 'ξεδίπλωμα' και ο ρόλος του παιδαγωγού (γονέας ή δάσκαλος) είναι να παρατηρεί αυτό το φυσικό 'ξεδίπλωμα' και να τους παρέχει δραστηριότητες που τους επιτρέπουν να μάθουν αυτά που είναι έτοιμα να μάθουν (Morrison, 2004). Ο Froebel πίστευε πολύ στη σημαντικότητα του ρόλου του δομημένου παιχνιδιού στην διαδικασία της μάθησης και δημιούργησε τη μέθοδο των 'Δώρων' την υποστήριξη της διαδικασίας διέγερσης της σκέψης και εκμάθησης των παιδιών (Gray, 2015).

Ο Jean Piaget επέφερε προοδευτική αλλαγή στον τρόπο με τον οποίο οι ερευνητές, οι εκπαιδευτικοί και οι φιλόσοφοι αντιλαμβάνονται την εκπαίδευση και την ανάπτυξη των παιδιών. Ο Piaget χαρακτήρισε τη θεωρία του ως

κονστρουκτιβισμό (constructivism) για να εκφράσει τη πεποίθηση πως οι άνθρωποι δομούν τη γνώση τους «ως αποτέλεσμα των συνεχών αλληλεπιδράσεων μεταξύ του περιβάλλοντος και των δομών εντός των εγκεφάλων των οργανισμών» (Cohen & Waite-Stupiansky, 2022). Επιπλέον, ο Piaget διέδωσε την προσέγγιση ηλικίας-σταδίου στη γνωστική ανάπτυξη και ενέπνευσε άλλους ερευνητές και εκπαιδευτικούς για τον σχεδιασμό εκπαιδευτικών προγραμμάτων με βάση τις ιδέες τους για τα στάδια της γνωστικής ανάπτυξης (Morrison, 2004).

Πιο συγκεκριμένα, κατά τον Piaget, τα παιδιά στα δύο πρώτα χρόνια της ζωής τους διανύουν το στάδιο της αισθησιοκινητικής, κατά το οποίο περνούν από τις αντανάκλαστικές κινήσεις στις προμελετημένες και ηθελημένες κινήσεις (Cohen & Waite-Stupiansky, 2022). Από το τρίτο έως το έκτο έτος, τα παιδιά διανύουν το στάδιο της προσυλλογιστικής στο οποίο κυριαρχεί η εκκολαπτόμενη αίσθηση της λογικής και η εκρηκτική χρήση του προφορικού λόγου (Cohen & Waite-Stupiansky, 2022). Σε αυτό το στάδιο, το οποίο θα αποτελέσει αντικείμενο της παρούσας έρευνας, τα παιδιά χρησιμοποιούν το εδώ και το τώρα ως πλαίσιο αναφοράς, εξαρτώνται από συγκεκριμένες παραστάσεις, απολαμβάνουν την ταχεία ανάπτυξη της γλώσσας, εσωτερικεύουν τα γεγονότα, είναι εγωκεντρικά στη σκέψη και τη δράση, πιστεύουν πως όλα έχουν κάποιο λόγο ή σκοπό και κρίνουν σύμφωνα κυρίως με το πώς φαίνονται τα πράγματα (Morrison, 2004).

Ο Bruner (1973) διαπιστώνει πως η μάθηση είναι μια κοινωνική διαδικασία, όπου οι μαθητές κατασκευάζουν νέες έννοιες και γνώση βασισμένη στις τρέχουσες γνώσεις τους. Σε αυτή την άποψη του κονστρουκτιβισμού, ο μαθητής επιλέγει πληροφορίες, κατασκευάζει υποθέσεις και παίρνει αποφάσεις με στόχο να ενσωματώσει νέες εμπειρίες στην υπάρχουσα γνώση και εμπειρία του. Για τον ίδιο, η ανεξαρτησία των μαθητών βρίσκεται στο επίκεντρο της αποτελεσματικής εκπαίδευσης, η οποία ενισχύεται όταν οι μαθητές προσπαθούν να ανακαλύψουν νέες δικές τους αρχές (Bruner, 1973).

Ο Lev Vygotsky έθεσε σημαντικές βάσεις για τη περιγραφή της νοητικής, γλωσσικής και κοινωνικής ανάπτυξης των παιδιών. Ο Vygotsky θεωρούσε πως

η γλωσσική, πνευματική και κοινωνική ανάπτυξη των παιδιών συμβαίνει και ενισχύεται μέσω της κοινωνικής αλληλεπίδρασης με άτομα του περιβάλλοντός τους και στη συνεργασία με τους συνομήλικους τους (Morrison, 2004). Επίσης, υποστήριξε πως οι παιδαγωγοί θα πρέπει να δίνουν ποιοτικές εμπειρίες μάθησης στα παιδιά και πως μέσω του διαλόγου και της επικοινωνίας μεταξύ δασκάλου – παιδιού τα παιδιά μπορούν να οδηγηθούν σε υψηλότερες νοητικές λειτουργίες (Cohen & Waite-Stupiansky, 2022).

Τέλος, το όνομα της Maria Montessori είναι ταυτισμένο σε παγκόσμιο επίπεδο με την προσχολική αγωγή. Σύμφωνα με τη Montessori, ο δάσκαλος είναι περισσότερο ένας “διευκολυντής” της μάθησης και η εστίαση είναι στην αλληλεπίδραση του παιδιού με τα υλικά (Cohen & Waite-Stupiansky, 2022). Τα παιδιά μαθαίνουν μέσα από την παρατήρηση και την εκτέλεση διαφόρων δραστηριοτήτων, αντί να διδάσκονται από τον δάσκαλο, είναι ελεύθερα να επιλέγουν δραστηριότητες που τα ενδιαφέρουν και να απασχολούνται με το δικό τους ρυθμό (Gray, 2015). Η μέθοδος της Montessori βασίζεται στις παρακάτω πέντε βασικές αρχές (Morrison, 2004):

- 1) **Ο σεβασμός στο παιδί**, βοηθώντας το να κάνει πράγματα και να μαθαίνει μόνο του, προωθώντας την ανεξαρτησία του και με σεβασμό στις ανάγκες του ως άτομο ανεξάρτητο και αυτορρυθμιζόμενο.
- 2) **Το απορροφητικό μυαλό**, το οποίο αναπαριστά την πεποίθηση πως τα παιδιά είναι δεκτικά και ικανά να μάθουν και μαθαίνουν ασυνείδητα λαμβάνοντας πληροφορίες από το περιβάλλον.
- 3) **Τις ευαίσθητες περιόδους**, στις οποίες τα παιδιά είναι πιο επιρρεπή σε ορισμένες συμπεριφορές και μπορούν να μάθουν πιο εύκολα συγκεκριμένες δεξιότητες.
- 4) **Το προετοιμασμένο περιβάλλον**, το οποίο είναι μια τάξη ή οποιοσδήποτε άλλος χώρος τακτοποιημένος και οργανωμένος για την υποστήριξη της μάθησης και την απόκτηση ειδικών γνώσεων και δεξιοτήτων.
- 5) **Η αυτοεκπαίδευση**, η οποία αναπαριστά την ιδέα πως τα παιδιά διδάσκονται από μόνα τους μέσω των κατάλληλων υλικών και δραστηριοτήτων.

Κεφάλαιο 2. Οι Φυσικές Επιστήμες στην Προσχολική Εκπαίδευση

2.1 Εισαγωγή στις Φυσικές Επιστήμες

Η λέξη 'επιστήμη' έχει λατινικές ρίζες και στη σύγχρονη εποχή χρησιμοποιείται για να περιγράψει τη γνώση ενός συγκεκριμένου είδους. Ο όρος 'Φυσικές Επιστήμες' αναφέρεται σε ένα ευρύ φάσμα επιστημονικών κλάδων που μελετούν το φυσικό κόσμο και τα φυσικά φαινόμενα και έχουν ως κύριο σκοπό την κατανόηση και την εξήγηση της φύσης του κόσμου γύρω μας (Bosman, 2006). Οι τέσσερις κύριοι κλάδοι των φυσικών επιστημών είναι: α) η Φυσική Επιστήμη, β) η Βιολογία, γ) η Χημεία και δ) η Γεωλογία. Η παρούσα έρευνα περιστρέφεται γύρω από την διδακτική της Φυσικής Επιστήμης. Η Φυσική ως επιστήμη μελετά τα φυσικά φαινόμενα στο σύμπαν, όπως η κίνηση, η ύλη, η ενέργεια, ο χρόνος κ.λπ. και απαρτίζεται από διάφορους κλάδους όπως π.χ. η αστροφυσική, η μηχανική κ.ά. Για τους σκοπούς της παρούσας έρευνας επιλέχθηκαν τα παρακάτω θέματα φυσικής, ειδικότερα στη Γ.2 Θεματική Ενότητα των Φυσικών Επιστημών με μαθησιακά αντικείμενα, όπως αυτά αναφέρονται στον οδηγό σπουδών του νηπιαγωγείου που είναι σε ισχύ (Πεντέρη, Χλαπάνα, Ε., Μέλλιου, Κ., Φιλιππίδη, Α., & Μαρινάτου, Θ., 2021).

Γ.2.2 Ύλη και φαινόμενα

- i. Δυνάμεις και φυσικά φαινόμενα (μαγνήτες, ελκτική μαγνητική ιδιότητα μεταξύ των μαγνητών και μεταξύ μαγνητιζόμενων υλικών, απωστική ιδιότητα μεταξύ των πόλων)

Γ.2.3 Γη, πλανητικό σύστημα και διάστημα

- i. Η θέση της γης (ευεργετική συμβολή του Ήλιου)
- ii. Εναλλαγή νύχτας- μέρας (κίνηση γης γύρω από τον εαυτό της, σύνδεση με την ανθρώπινη δραστηριότητα)
- iii. Καιρικά φαινόμενα (βροχή, σύννεφα)

2.2 Η Διδακτική των Φυσικών Επιστημών

Η Διδακτική των Φυσικών Επιστημών αποτελεί αυτόνομη επιστημονική περιοχή, η οποία υιοθετεί στρατηγικές που σχετίζονται με τη διδασκαλία των φυσικών επιστημών και συνδέεται στενά με το μετασχηματισμό της γνώσης των φυσικών επιστημών (Κολιόπουλος, 2006). Ουσιαστικά, η Διδακτική των Φυσικών Επιστημών έχει ως αφετηρία το συγκεκριμένο περιεχόμενο των διδακτικών αντικειμένων, αντιμετωπίζει τη γνώση ως αντικείμενο που δομείται στη σκέψη των μαθητών και παράγει διδακτικά εργαλεία για να υπερπηδήσει τα γνωστικά εμπόδια που δημιουργεί η βιωματική σκέψη (Ραβάνης, 1999).

Ο Κολιόπουλος (2006) αποφαινεται πως η Διδακτική των Φυσικών Επιστημών επηρεάζεται άμεσα από τις τρεις κυρίαρχες αντιλήψεις που υφίστανται σχετικά με το είδος του μετασχηματισμού της επιστημονικής γνώσης στη σχολική της εκδοχή: α) την παραδοσιακή αντίληψη, β) την καινοτομική αντίληψη και γ) την εποικοδομητική αντίληψη. Κάθε μια από αυτές τις αντιλήψεις χαρακτηρίζει *«τον τρόπο με τον οποίο κάθε σχολικό πρόγραμμα χειρίζεται τις έννοιες, τη μεθοδολογία και τα πολιτισμικά χαρακτηριστικά μίας ή περισσότερων θεματικών εννοτήτων»* (Μέλη & Κολιόπουλος, 2016, σ. 579).

Η παραδοσιακή διδακτική επικεντρώνεται στη μεταφορά γνώσεων από τον εκπαιδευτικό προς τους μαθητές (Heaysman & Tubin, 2019). Ο δάσκαλος παίζει κεντρικό ρόλο ως πηγή γνώσεων, ενώ οι μαθητές δέχονται πληροφορίες χωρίς να συμμετέχουν ιδιαίτερα στη διαδικασία δημιουργίας της γνώσης. Στην καινοτομική προσέγγιση υφίσταται ενεργή συμμετοχή των μαθητών μέσω του προβληματισμού (Heaysman & Tubin, 2019). Οι εκπαιδευτικοί ενθαρρύνουν τη διερεύνηση, την κριτική σκέψη και την επίλυση προβλημάτων ενώ οι μαθητές ανακαλύπτουν μόνοι τους τις αρχές, μέσω της καθοδήγησης των εκπαιδευτικών.

Στην εποικοδομητική διδακτική οι μαθητές δεν δέχονται απλά τις πληροφορίες αλλά κατασκευάζουν οι ίδιοι μια καινούρια γνώση μέσα από διαδικασίες αλληλεπίδρασης με το εκπαιδευτικό περιβάλλον (Κολιόπουλος, 2006). Αναμφίβολα, κάθε μια από αυτές τις αντιλήψεις συνοδεύεται από πλεονεκτήματα και μπορεί να είναι κατάλληλη για διάφορες καταστάσεις. Η

επιλογή της κατάλληλης προσέγγισης συνήθως εξαρτάται από τις ανάγκες των μαθητών, τη φύση του μαθήματος και τους εκπαιδευτικούς στόχους. Ωστόσο, οι Kastriti, Kalogiannakis, Psycharis, & Vanougiος (2022) θεωρούν πως ο πιο αποτελεσματικός τρόπος για τη διδασκαλία της επιστήμης είναι η εποικοδομητική προσέγγιση.

2.3 Η Διδακτική των Φυσικών Επιστημών στην Προσχολική Εκπαίδευση

Τις τελευταίες δεκαετίες υφίσταται σε εξέλιξη ο διεθνής επιστημονικός διάλογος σχετικά με τη μύηση των παιδιών προσχολικής ηλικίας στις έννοιες των Φυσικών Επιστημών. Ένας από τους κυριότερους προβληματισμούς που αναδύονται είναι κατά πόσο είναι εφικτή η Διδακτική των Φυσικών Επιστημών στην προσχολική αγωγή (Ραβάνης, 1999). Η εφικτότητα αυτή αντιστοιχεί στο κατά πόσο η Διδακτική των Φυσικών Επιστημών στην προσχολική αγωγή είναι επιθυμητή, δυνατή και μπορεί να είναι αποτελεσματική από εκπαιδευτικής άποψης.

Ο Ravanis (2017) αποφαινεται πως το ερώτημα της επιθυμητότητας απαντάται μέσα από την ιδιοποίηση του φυσικού κόσμου και των φυσικών φαινομένων, η οποία αναδεικνύεται μέσα από τις παραδοσιακές παιδαγωγικές τάσεις. Επίσης, ο ίδιος διαπιστώνει πως η Διδακτική των Φυσικών Επιστημών στα μικρά παιδιά όχι μόνο είναι δυνατή, *«αλλά συμβαίνει ανεξάρτητα από το αν το θέλουμε, καθώς αρχίζουν αυθόρμητα να χτίζουν σχετικές ψυχικές αναπαραστάσεις ήδη από τη βρεφική ηλικία»* (Ravanis, 2017, σ. 284).

Στο ίδιο συμπέρασμα καταλήγουν και οι Trundle & Saçkes (2015) οι οποίοι διαπιστώνουν πως τα μικρά παιδιά είναι από τη φύση τους επιστήμονες, έχουν έμφυτη την περιέργεια για τα πάντα γύρω τους, απολαμβάνουν την εξερεύνηση και την ανακάλυψη, είναι ατρόμητα στον πειραματισμό γιατί δεν φοβούνται να αποτύχουν, κάνουν ενστικτωδώς πολλές ερωτήσεις και ως συνέπεια οι συγγραφείς τάσσονται υπέρ της συμπερίληψης των φυσικών επιστημών στα προγράμματα προσχολικής εκπαίδευσης. Η ενασχόληση των

παιδιών με τη φύση μέσω του παιχνιδιού και η ευχαρίστηση που λαμβάνουν, σύμφωνα με τον Vygotsky, αποτελεί σημείο αναφοράς για την ανάπτυξη δεσμών με τα αντικείμενα του φυσικού κόσμου και τα καθιστά ιδιοσυγκρασιακά έτοιμα να έλθουν σε επαφή με τις έννοιες της επιστήμης (Eshach & Fried, 2005).

Ωστόσο, παρά την εφικτότητα της Διδακτικής των Φυσικών Επιστημών στην προσχολική αγωγή, το ταξίδι της μύησης των μικρών παιδιών στο φυσικό κόσμο δεν είναι χωρίς προκλήσεις. Οι παραδοσιακές μορφές διδασκαλίας των φυσικών επιστημών τείνουν να προσανατολίζονται στα σχολικά βιβλία και να επικεντρώνονται στην αποστήθιση των εννοιών. Αυτές όμως οι πρακτικές όχι μόνο δεν μπορούν να εφαρμοστούν στην προσχολική ηλικία, αλλά επιπλέον αιτιάζουν και την αποστροφή των παιδιών για την επιστήμη (Trundle & Saçkes, 2015).

Οι Eshach & Fried (2005) εγείρουν ανησυχίες σχετικά με την έκθεση των μικρών παιδιών στην επιστήμη, κυρίως λόγω της ανωριμότητάς τους να χειριστούν διανοητικά τις επιστημονικές έννοιες και επιπλέον αναφέρουν πως η εισαγωγή της επιστήμης στα μικρά παιδιά μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα την ανάπτυξη λανθασμένων αντιλήψεων οι οποίες είναι δύσκολο να αλλάξουν αργότερα.

Αναφορικά με όλους τους παραπάνω προβληματισμούς, ο Ραβάνης (1999) συμπληρώνει πως τα παιδιά προσχολικής ηλικίας έχουν νοητικούς και γνωστικούς περιορισμούς και έλλειμα εμπειριών άρα δεν μπορούν να εμπλακούν σε τυπικά μαθήματα Φυσικών Επιστημών. Ο ίδιος προτείνει την κατανόηση των χαρακτηριστικών της νόησης στην προσχολική ηλικία και τον σχεδιασμό δραστηριοτήτων με βάση τις δυνάμει ικανότητες και το νοητικό επίπεδο των παιδιών, ώστε να μπορεί να υπάρξει *«η αλλαγή της θέας του φυσικού και τεχνητού κόσμου από το αυθόρμητο στο συστηματικό»* (Ραβάνης, 1999, σ. 70).

Τέλος, οι Eshach & Fried (2005) αναφέρουν πως τα παιδιά θα κάνουν τα πρώτα βήματά τους προς τις φυσικές επιστήμες με ή χωρίς τη βοήθεια των μεγάλων, λόγω του εγγενούς κινήτρου που έχουν για εξερεύνηση του κόσμου.

Οι ίδιοι προτείνουν την παροχή περιβάλλοντων μάθησης και παρεμβάσεων που θα ευνοήσουν την ανάπτυξη της επιστημονικής σκέψης και την αφομοίωση των επιστημονικών εννοιών από τα παιδιά (Eshach & Fried, 2005).

2.4 Οφέλη από τη διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών στην Προσχολική Εκπαίδευση

Η διδασκαλία των φυσικών επιστημών στην προσχολική αγωγή παρέχει πολλαπλά οφέλη για την ανάπτυξη των παιδιών. Σύμφωνα με τους Eshach & Fried (2005), η διδασκαλία των φυσικών επιστημών στην προσχολική αγωγή μπορεί να επιφέρει τα παρακάτω αποτελέσματα:

- Την ανάπτυξη θετικών στάσεων απέναντι στις φυσικές επιστήμες, κεντρίζοντας την περιέργεια και τον ενθουσιασμό των παιδιών.
- Την καλύτερη κατανόηση των επιστημονικών εννοιών που θα μελετηθούν στα επόμενα στάδια της εκπαίδευσης.
- Την ανάπτυξη επιστημονικής σκέψης μέσα από την έκθεση των παιδιών στην επιστημονική ορολογία και τις επιστημονικές συνομιλίες.
- Την ανάπτυξη κριτικής σκέψης, μέσα από την έκθεση των παιδιών σε «αντικειμενικές καταστάσεις» όπου μπορούν να εντοπίσουν την επιρροή μιας μεμονωμένης μεταβλητής. Τα παιδιά μαθαίνουν όχι μόνο να κρίνουν και να αναλύουν τις καταστάσεις, αλλά επίσης μαθαίνουν και να βλέπουν πιο ξεκάθαρα εκεί που άλλα είδη σκέψης αποτυγχάνουν.

Ταυτόχρονα, οι Kastriti, Kalogiannakis, Psycharis, & Vavougiος (2022) αναφέρουν ως οφέλη για τα παιδιά την επίτευξη υψηλότερων επιπέδων σκέψης, την αποτελεσματικότερη επίλυση προβλημάτων, την μύηση στην καινοτομία και την απόκτηση ευρηματικότητας και πίστης στις δυνατότητές τους. Αξίζει να σημειωθεί πως η αξία της διδασκαλίας των Φυσικών Επιστημών στην προσχολική ηλικία έχει αναγνωριστεί και από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής της Ελλάδας. Συγκεκριμένα, μέσα στο Πρόγραμμα Σπουδών για την Προσχολική Εκπαίδευση οι 'Φυσικές Επιστήμες' εντάσσονται ως ξεχωριστό Θεματικό Πεδίο, αναγνωρίζοντας πως οι μικροί μαθητές οδηγούνται σταδιακά

στη συστηματοποίηση της σκέψης, χρησιμοποιούν φαντασία και τη δημιουργικότητά τους, ώστε να ανακαλύψουν τη νέα γνώση, κατανοούν τον κόσμο και τα φαινόμενα και λαμβάνουν όλα τα απαραίτητα εφόδια για να ανταπεξέλθουν στις σύγχρονες απαιτήσεις της κοινωνίας ως ‘επιστημονικά εγγράμματοι πολίτες’ (Πεντέρη, Χλαπάνα, Μέλλιου, Φιλιππίδη, & Μαρινάτου, 2022, σ. 13).

2.5 Σύγχρονες τάσεις στη διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών στην Προσχολική Εκπαίδευση

Σύμφωνα με τον Ravanis (2017), υπάρχουν τέσσερις διαφορετικές προσεγγίσεις οι οποίες επηρεάζουν τις πρακτικές διδασκαλίας των Φυσικών Επιστημών στην Προσχολική Εκπαίδευση: α) η εμπειριστική, β) η προσέγγιση του Piaget, γ) η κοινωνικό-γνωστική και δ) η κοινωνικό-πολιτιστική προσέγγιση. Η εμπειριστική προσέγγιση έχει επιρροές από διάφορα ιστορικά ρεύματα της προσχολικής παιδαγωγικής και ουσιαστικά θέτει τον εκπαιδευτικό στο επίκεντρο της μαθησιακής διαδικασίας και τον καθιστά ισχυρό πόλο σε μια ασύμμετρη παιδαγωγική σχέση (Ravanis, 2021). Σε αυτό το είδος διδασκαλίας, ο εκπαιδευτικός *«επιλέγει το θέμα της δραστηριότητας, προετοιμάζει τα υλικά και τις συσκευές, παρουσιάζει τη δραστηριότητα, συντονίζει την εργασία που γίνεται στην τάξη, θέτει ερωτήματα, διατυπώνει τα προβλήματα και δίνει εξηγήσεις»* (Ravanis, Koliopoulos, & Boilevin, 2008, σ. 422). Παρόλο που αυτή η προσέγγιση δεν λαμβάνει υπόψη τις δυνατότητες σκέψης των παιδιών, εξακολουθεί να ασκεί επιρροή κυρίως σε μη ακαδημαϊκά περιβάλλοντα (Ravanis, 2017; Ravanis, Koliopoulos, & Boilevin, 2008).

Η δεύτερη προσέγγιση προέρχεται από τα θεωρητικά στοιχεία του Piaget και της Γενετικής Επιστημολογίας. Σύμφωνα με τον Piaget, η ανάπτυξη της νοημοσύνης των παιδιών είναι το αποτέλεσμα των αλληλεπιδράσεων με τον κόσμο στον οποίο μεγαλώνει (Ravanis, 2017). Οι διδακτικές προσεγγίσεις που βασίζονται στη θεωρία του Piaget, υποστηρίζουν πως η αφομοίωση της γνώσης πρέπει να γίνει μέσα από το χειρισμό υλικών αντικειμένων και μέσα από πειραματισμούς (Ravanis, Koliopoulos, & Boilevin, 2008). Αυτό το πλαίσιο

διδασκαλίας είναι ιδιαίτερα χρήσιμο στη μύηση των μικρών παιδιών στις επιστήμες, καθώς επιτρέπει την άμεση επαφή των παιδιών με τα αντικείμενα και τις ιδιότητές τους ενώ ταυτόχρονα τους επιτρέπει να αντιληφθούν τις αντιδράσεις των αντικειμένων στις ενέργειες που ασκούνται σε αυτά (Ravanis & Bagakis, 1998). Η Πιαζετική θεώρηση έχει επικριθεί κυρίως διότι αγνοεί τη συστηματική επίδραση των κοινωνικών παραμέτρων στις γνωστικές επιδόσεις των παιδιών (Ραβάνης, 1999).

Η κοινωνικό-γνωστική προσέγγιση (κονστρουκτιβιστική) έχει ως πηγή έμπνευσης τις μετά-Πιαζετικές θεωρήσεις και τις υποθέσεις του Vygotsky (Ravanis & Bagakis, 1998). Σύμφωνα με τις επιταγές αυτής της κοινωνικό-γνωστικής προσέγγισης, η κύρια παρέμβαση του εκπαιδευτικού είναι για τη δημιουργία των συνθηκών μέσα από τις οποίες τα μικρά παιδιά θα εξερευνήσουν το φυσικό κόσμο και είναι πιθανό να κατασκευάσουν νέα γνώση (Ravanis, 2017). Με βάση αυτό το πλαίσιο, οι δραστηριότητες που σχεδιάζονται έχουν ως στόχο την αποσταθεροποίηση και την αναδιατύπωση των πρωτόγονων αναπαραστάσεων που έχουν τα παιδιά και την ανασύνθεση του σκεπτικού τους (Ravanis, 2021; Ravanis, 2017).

Ο Ravanis αποφαίνεται πως η κοινωνικό-γνωστική προσέγγιση επιτρέπει *«την ισορροπία μεταξύ του επιθυμητού και του δυνατού»*, συμβάλλει στη *«σύγκλιση μεταξύ της Προσχολικής Εκπαίδευσης και της Εκπαίδευσης στις Φυσικές Επιστήμες»* και *«καθιερώνει κατά κάποιο τρόπο ένα κοινό πεδίο έρευνας και εφαρμογής»* (Ravanis, 2017, σ. 285). Δύο βασικά στοιχεία της κοινωνικό-γνωστικής προσέγγισης είναι: α) η μάθηση πηγάζει κυρίως από τη συστηματική αξιοποίηση του κοινωνικού περιβάλλοντος (Ravanis, 2017) και β) αξιοποιούνται τα «πρόδρομα μοντέλα», τα οποία είναι μοντέλα με επιστημονικά χαρακτηριστικά τα οποία προετοιμάζουν τον παιδικό νου για την αφομοίωση της σχολικής γνώσης (Καμπεζά & Ραβάνης, 2004).

Στην ίδια άποψη συγκλίνει και ο Bandura (2001), ο οποίος αποφαίνεται πως κοινωνική γνωστική θεωρία είναι κατάλληλη για κοινωνικές εφαρμογές που επιτρέπουν στους ανθρώπους να βελτιώσουν την ευημερία τους και τα ατομικά και συλλογικά τους επιτεύγματα, αφού οι προσωπικοί παράγοντες με

τη μορφή γνωστικών, συναισθηματικών και βιολογικών γεγονότων, μοτίβων συμπεριφοράς και περιβαλλοντικών γεγονότων λειτουργούν ως αλληλεπιδρώντες καθοριστικοί παράγοντες που επηρεάζουν ο ένας τον άλλο αμφίδρομα (Bandura, 2001).

Τέλος, τα τελευταία χρόνια αναδύθηκε και η κοινωνικό-πολιτιστική προσέγγιση, η οποία σε κάποιο βαθμό συμπληρώνει την Πιαζετική και τη κοινωνικό-γνωστική προσέγγιση, και ουσιαστικά επικεντρώνεται στις διαδικασίες μέσα από τις οποίες τα μικρά παιδιά αναπτύσσουν την επιστημονική σκέψη (Ravanis, 2017). Μέσα στο κοινωνικό-πολιτιστικό πλαίσιο βασικό στόχος αποτελεί η δημιουργία των προϋποθέσεων για το συντονισμό μεταξύ των περιστασιακών χαρακτηριστικών του σχολικού περιβάλλοντος και της πνευματικής προόδου των παιδιών (Ravanis, 2021). Όπως ο Ravanis (2017) επισημαίνει, στην κοινωνικό-πολιτιστική προσέγγιση τα διάφορα στοιχεία του περιβάλλοντος (ιστορικά, κοινωνικά και πολιτιστικά), αποτελούν κύρια πηγή μάθησης.

2.6 Στρατηγικές διδασκαλίας των Φυσικών Επιστημών στην Προσχολική Εκπαίδευση

Στη βιβλιογραφία υφίστανται πολλές μελέτες οι οποίες διερευνούν το είδος της διδακτικής προσέγγισης που είναι αποδοτικότερο στη διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών στις πρώιμες ηλικίες. Στην παρούσα ενότητα παρουσιάζονται ορισμένες στρατηγικές διδασκαλίας των ενοτήτων που έχουν επιλεγεί στην παρούσα έρευνα (θέση της γης, εναλλαγή νύχτας μέρας, μαγνήτες, νερό, σύννεφα, βροχή κ.λπ.).

Με βάση τη θεωρία του Piaget ο Ραβάνης (1999) προτείνει ορισμένες δραστηριότητες για την εξοικείωση των μικρών παιδιών με τους μαγνήτες και τις ιδιότητες αυτών. Στην πρώτη φάση ο Ραβάνης (1999) προτείνει την εξοικείωση των παιδιών με τα υλικά χωρίς την παρέμβαση των εκπαιδευτικών, ώστε από μόνα τους να μπορούν να αντιληφθούν το φαινόμενο της μαγνήτισης. Ο εκπαιδευτικός αναλαμβάνει να παρέχει υλικά με διαφοροποιούμενος

συμπεριφορές μαγνήτισης και στη συνέχεια καλεί τα παιδιά να δημιουργήσουν κατασκευές με βασικά υλικά τους μαγνήτες. Στο επόμενο βήμα, ο Ραβάνης προτείνει την ανάληψη δράσης εκ μέρους των παιδιών (π.χ. ψάρεμα υλικών με τη βοήθεια των μαγνητών), ώστε να επέλθει η «*νοητική οικοδόμηση της διαφοροποίησης των υλικών σε σχέση με το αν έλκονται από τους μαγνήτες*» (1999, σ. 236). Επιπλέον, ο Ραβάνης επισημαίνει και τη νοητική διαδικασία διάκρισης των ιδιοτήτων των μαγνητών (π.χ. άπωση) μέσα από τη συνεργασία και τη συζήτηση μεταξύ των παιδιών.

Οι Καμπεζά & Ραβάνης (2004) προτείνουν τη δημιουργία ενός πρόδρομου μοντέλου για την κατανόηση βασικών εννοιών που σχετίζονται με την αστρονομία και το πλανητικό σύστημα (π.χ. εναλλαγή ημέρας – νύχτας). Οι συγγραφείς προτείνουν την αξιοποίηση της υδρόγειου σφαίρας ταυτόχρονα με τον σχεδιασμό ενός φανταστικού σεναρίου (π.χ. βλάβη σε διαστημόπλοιο) και τη χρήση μιας φωτεινής πηγής και διάφορων εικόνων, ώστε τα παιδιά να μπορέσουν να κατανοήσουν μέσα από την κοινωνικό-γνωστική προσέγγιση και τις καθημερινές τους εμπειρίες τα φαινόμενα που σχετίζονται με τη γη, το πλανητικό σύστημα και το ευρύτερο διάστημα. Οι ίδιοι επισημαίνουν την αναγκαιότητα ενός πρόδρομου μοντέλου λόγω της αδυναμίας οικοδόμησης αυτών των γνώσεων εμπειρικά, και τη συμβολή αυτού στο μετασχηματισμό και την οικειοποίηση της σχολικής γνώσης (Καμπεζά & Ραβάνης, 2004).

Οι Valanides, Gritsi, Kampeza & Ravanis (2000) δημιούργησαν μια δραστηριότητα με βάση την κonstruktivistική προσέγγιση για τη διδασκαλία του πλανητικού συστήματος και της εναλλαγής ημέρας και νύχτας. Συγκεκριμένα, οι συγγραφείς υλοποίησαν διδακτικές παρεμβάσεις με τη βοήθεια επτά ξύλινων στερεών διαφορών σχημάτων, προκειμένου να μεταγγίσουν σε κάθε παιδί την έννοια της σφαιρικότητας του Ήλιου και της Γης και την εξήγηση του κύκλου ημέρας και νύχτας μέσα από την περιστροφή της Γης. Τα παιδιά κλήθηκαν να επιλέξουν το σχήμα του Ήλιου και της Γης με βάση τις υπάρχουσες γνώσεις τους και στη συνέχεια κλήθηκαν να τα τοποθετήσουν σε ένα ξύλινο μπλοκ και να εξηγήσουν τον κύκλο ημέρας – νύχτας με αναφορά στις πιθανές κινήσεις είτε του Ήλιου είτε της Γης. Μέσα από τις παρεμβάσεις, οι Valanides, Gritsi, Kampeza & Ravanis (2000) διαπίστωσαν πως τα παιδιά

κατασκευάζουν τα δικά τους νοήματα από τις αισθητηριακές εισροές, ανέδειξαν ορισμένους προβληματισμούς όπως π.χ. το περιττό γνωστικό φορτίο που μπορεί να επιφέρει η διδασκαλία ενός μη ακίνητου Ήλιου και τελικά αποφάνθηκαν πως η εισαγωγή της αστρονομίας στην προσχολική εκπαίδευση είναι εφικτή αρκεί οι δραστηριότητες μάθησης να είναι προσαρμοσμένες στις ιδιαίτερες ανάγκες των παιδιών.

Ο Ravanis (2021), αξιοποιώντας την κοινωνικό-γνωστική στρατηγική, παραθέτει μια δραστηριότητα για την κατανόηση καιρικών φαινομένων όπως η αλλαγή της κατάστασης του νερού. Συγκεκριμένα, ο συγγραφέας προτείνει την υλοποίηση πειραμάτων αφού πρώτα προηγηθούν προβλέψεις από τα παιδιά, και στη συνέχεια την απόδοση εξηγήσεων από τα ίδια τα παιδιά (Ravanis, 2021).

Οι Fragkiadaki & Ravanis (2015) μελέτησαν τις αναπαραστάσεις των σύννεφων από παιδιά ηλικίας 4,5-6 ετών, υπό το φως της κοινωνικό-πολιτιστικής προσέγγισης. Στην εν λόγω έρευνα προωθήθηκε η αλληλεπίδραση μεταξύ παιδιών και εκπαιδευτικών, ενισχύθηκε η αυθόρμητη έκφραση των παιδιών και αναδείχθηκε η πολυπλοκότητα της σκέψης των παιδιών όπως επίσης και η επίδραση των πολιτιστικών παραμέτρων στη σκέψη τους. Από την έρευνα διαφάνηκε πως τα παιδιά αυτής της ηλικίας αναγνωρίζουν τα σύννεφα ως αυτόνομες μη ζώντες φυσικές οντότητες, και η αντίληψη αυτή τους επιτρέπει να εισέλθουν σε ένα πλαίσιο συζήτησης εντός του οποίου μπορούν να *«κάνουν τα πρώτα βήματα προς τη διάκριση μεταξύ πραγματικών και φανταστικών στοιχείων»* (Fragkiadaki & Ravanis, 2015, σ. 272).

Τέλος, οι Georgantopoulou, Fragkiadaki, Kaliampos & Ravanis (2022), επιχείρησαν να καταγράψουν τις νοητικές αναπαραστάσεις μαθητών ηλικίας 4-6 ετών σχετικά με τα σύννεφα και τη βροχή, έχοντας ως απώτερο στόχο την κατασκευή ενός πρόδρομου μοντέλου. Μέσα από την έρευνα διαφάνηκε πως είναι δυνατή η κατασκευή ενός πρόδρομου μοντέλου στη σκέψη των παιδιών ενώ παρατηρήθηκε και η σταθερή αναγνώριση αναπαραστάσεων πλήρως συμβατών με την επιστημονική γνώση. Οι συγγραφείς επισημαίνουν πως

οποιαδήποτε επιρροή του πολιτιστικού πλαισίου μπορεί να παίξει καθοριστικό ρόλο στην ανάπτυξη της σκέψης των παιδιών και επιπλέον είναι δυνατός ο σχεδιασμός διδακτικών παρεμβάσεων για τη μετάβαση της σκέψης των παιδιών από τις αποσπασματικές νοητικές αναπαραστάσεις στο πρόδρομο μοντέλο, λαμβάνοντας όμως υπόψη τις δυσκολίες που εντόπισαν (π.χ. παιδιά που έχουν μεταφυσικές αντιλήψεις) (Georgantopoulou, Fragkiadaki, Kaliampos, & Ravanis, 2022).

Κεφάλαιο 3. Η διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών μέσω της Δραματικής Τέχνης στην Εκπαίδευση

3.1 Η Δραματική Τέχνη στην Εκπαίδευση

Δραματική τέχνη, δράμα, θεατρικό παιχνίδι, δραματική έκφραση, παιχνίδια ρόλων και μίμηση είναι κάποιοι από τους όρους που δίνονται για να περιγράψουν την εισαγωγή της τέχνης του θεάτρου στην εκπαίδευση. Η ποικιλομορφία των ορισμών είναι ενδεικτική των παρανοήσεων που συμβαίνουν γύρω από το θέμα τόσο από τους εκπαιδευτικούς, όσο και από τους επαγγελματίες του δράματος στον καθορισμό σαφών και ξεκάθαρων ορίων της δραματικής τέχνης στην εκπαίδευση (Κωστή, 2016).

Η ορολογία 'Δραματική Τέχνη στην Εκπαίδευση' αναφέρεται στην ενσωμάτωση του δράματος ως μέσο διδασκαλίας στη διδακτέα ύλη (Athiemoalam, 2004). Στην παγκόσμια βιβλιογραφία πολλές φορές απαντάται και ως «Εκπαιδευτικό Δράμα», «Θεατροπαιδαγωγική», «Δραματοποίηση της Διδασκαλίας», «Δράμα στην Εκπαίδευση» κ.λπ., με κύριο σκοπό την αναπαράσταση των πρακτικών που ευνοούν το παιχνίδι ρόλων και μέσα από στοιχεία του παραδοσιακού θεάτρου στοχεύουν στο να επιτρέψουν στους μαθητές να δουν την πραγματικότητα μέσω της φαντασίας και να εντοπίσουν νοήματα κάτω από την επιφάνεια των πράξεων (Κωστή, 2018).

Σύμφωνα με την Άλκηστις, ο πιο αντιπροσωπευτικός όρος του δράματος που επικοινωνεί περισσότερο τους σκοπούς τους είναι η «Δραματική Τέχνη στην Εκπαίδευση» (Κωστή, 2018). Σύμφωνα με την ίδια είναι ένα απαραίτητο εργαλείο μάθησης για το σχολείο και σε τομείς όπως οι φυσικές επιστήμες και οι ανθρωπιστικές (Κοντογιάννη, 2012).

Παρόλο που υπάρχουν σημαντικές διαφορές ανάμεσα στις διαφορετικές ορολογίες ως προς την φιλοσοφική προοπτική που εξυπηρετούν, όλοι οι προαναφερθέντες όροι ξεκινούν με τη φυσική προδιάθεση των παιδιών να παίξουν και να υποδυθούν ρόλους και δεσμεύονται στην χρήση της δραματικής τέχνης με σκοπό την ανθρώπινη μάθηση (Landy, 1982).

Η Δραματική Τέχνη στην Εκπαίδευση μετουσιώνεται με τη χρήση κίνησης, ήχου, παιχνιδιού ρόλων και επιτρέπει στους μαθητές να κατανοήσουν τον σύνθετο κόσμο μέσα από νέες οπτικές και μέσω της συνεργασίας και της αλληλεπίδρασης (Κωστή, Η δραματική τέχνη στην εκπαίδευση ως μέσο για την καλλιέργεια ιστορικής ενσυναίσθησης σε μαθητές γυμνασίου, 2016). Παρόλο που το παιχνίδι παίζει ενεργό ρόλο στην όλη διαδικασία, δεν είναι ο κύριος στόχος, αλλά κύριος στόχος είναι η κατανόηση και μάθηση (Athiemoalam, 2004). Η ενσωμάτωση του δράματος στην εκπαίδευση πρόκειται για μια διαδικασία στην οποία οι μαθητές καθοδηγούνται από τον δάσκαλο ώστε να φανταστούν, να αναπαραστήσουν και να αναλογιστούν τις ανθρώπινες εμπειρίες (Athiemoalam, 2004).

Η Dorothy Heathcote, που θεωρείται η εισηγήτρια του Δράματος στην εκπαίδευση, διατυπώνει ότι χρησιμοποιούνται στοιχεία του Δράματος και πρακτικές που ευνοούν τα παιχνίδια ρόλων και τα παιδιά συνειδητοποιούν ότι γνωρίζουν πράγματα τα οποία δεν γνώριζαν (Κωστή, 2018). Πρόκειται για μία παιδαγωγική μέθοδο που δίνει την δυνατότητα στους μαθητές να αυτοσχεδιάσουν, να δημιουργήσουν το δικό τους νόημα από μία λέξη ή ιδέα που έχουν χρησιμοποιώντας τεχνικές του θεάτρου με παιγνιώδη διάθεση (Λενακάκης, 2013).

Κρίνεται σκόπιμο την δεδομένη στιγμή να επισημανθεί η σημαντική ταύτιση που έχουν οι βασικές παιδαγωγικές προσεγγίσεις μάθησης με τη δραματικής τέχνη· θεωρίες όπως ο «εποικοδομητισμός» και «κοινωνικός εποικοδομητισμός» με κύριους εκφραστές τους τον Piaget και Vygotsky, σύμφωνα με τις οποίες η νέα γνώση δομείται πάνω στις προϋπάρχουσες, έχουν άμεση εφαρμογή στη θεωρία της ΔΤΕ, όπου ο μαθητής μέσα από μια φαντασιακή κατάσταση –υπόθεση, με βιωματικό τρόπο διαπραγματεύεται έννοιες, κάνει υποθέσεις και εντέλει επιλύει ένα «πρόβλημα» καταλήγοντας σε ένα συμπέρασμα –«κάθαρση» (Κωστή, 2018).

Ο Bolton (1985) αποφαινεται πως η μάθηση μέσω του δράματος αποτελεί αναπλαισίωση της γνώσης που έχει ήδη ένας μαθητής και τοποθέτηση αυτής σε μια νέα προοπτική. Το δράμα έχει τη δύναμη να

τροποποιήσει, να προσαρμόσει, να αναμορφώσει και να επανευθυγραμμίσει τις έννοιες που είναι ήδη οικείες. Τα περισσότερα σχολεία αποτυγχάνουν να αναπτύξουν τη φυσική κατανόηση των μαθητών και η δραματική τέχνη αποτελεί την απάντηση στην επιτακτική ανάγκη για μύηση των μαθητών στην αντιμετώπιση της πολυπλοκότητας της ανθρώπινης ζωής (Bolton, 1985).

Μέσω της θεωρίας του Dewey (Κωστή, 2018) έγινε δημοφιλής η μάθηση μέσω του παιχνιδιού που είναι ένα βασικό χαρακτηριστικό της ΔΤΕ. Ο ίδιος και η προσέγγιση του στην μάθηση μέσω δράσης, υποστήριξε τη μαθητοκεντρική διδασκαλία και την αρχή της βιωματικής μάθησης, που είναι εφάμιλλη με την ΔΤΕ. Ο μαθητής «ενεργεί» και «παίζει» και παράλληλα αναδεικνύονται κοινωνικοί ρόλοι, στάσεις, συμπεριφορές και σχέσεις. Δίνει βάση σε «αυτό που συμβαίνει» την ώρα του παιχνιδιού και επηρέασε την προσέγγιση του δραματικού παιχνιδιού (Κωστή, 2018).

Ολοκληρώνοντας με τις θεωρίες, είναι σημαντικό να αναφέρουμε τον Gardner και την θεωρία του για τους πολλαπλούς τύπους νοημοσύνης, όπου οι μαθητές ανάλογα με τους τύπους νοημοσύνης που έχουν αναπτύξει τη γλωσσική, τη λογικο-μαθηματική, τη μουσική, τη σωματική-κινησθητική, τη χωρική-χωροταξική, τη διαπροσωπική, τη νατουραλιστική, την υπαρξιακή-πνευματική, την ενδοπροσωπική· μπορούν να μάθουν με πολλούς και διάφορους τρόπους. Ο εκπαιδευτικός δίνει ευκαιρίες μέσα από τη διδασκαλία του και χρησιμοποιώντας το παιχνίδι, οι μαθητές να επικοινωνήσουν, να εκφραστούν και να δομήσουν μία πολυαισθητηριακή βιωματική εμπειρία μέσα από το Δράμα (Κωστή, 2018).

3.2 Μοντέλα μάθησης μέσω του Δράματος

Οι περισσότεροι δάσκαλοι χρησιμοποιούν το δράμα κάθε μέρα χωρίς πολλές φορές να το γνωρίζουν. Κάθε φορά που αφηγούνται κάτι και είναι έτοιμοι να επιδείξουν, κινούνται στη σφαίρα της δραματικής εκπαίδευσης (Landy, 1982). Για παράδειγμα, μια επίδειξη της αλλαγής του νερού σε πάγο μέσω της κατάψυξης δεν είναι δραματική δραστηριότητα, αλλά μετατρέπεται σε αυτήν όταν οι δάσκαλοι ρωτούν τους μαθητές να σκεφτούν ευφάνταστα, σα να ήταν

νερό και να δράσουν ανάλογα (Landy, 1982). Στην πράξη, η Κωστή (2016) αναφέρει τα παρακάτω τρία μοντέλα μάθησης μέσα από τη Δραματική Τέχνη της Cattanach (1996): α) το μοντέλο που σχετίζεται με τη δημιουργία και την εκφραστικότητα με σκοπό το ίδιο το Δράμα, β) το μοντέλο που σχετίζεται με δεξιότητες και δραστηριότητες με σκοπό την αντιμετώπιση συγκεκριμένων αδυναμιών και γ) το μοντέλο που σχετίζεται με την αυτεπίγνωση με σκοπό την αντιμετώπιση προβληματικών καταστάσεων. Αντίστοιχα, ο Landy (1982) αναφέρει ορισμένα τα παρακάτω κύρια χαρακτηριστικά των δραματικών ασκήσεων που εφαρμόζονται για την εκπαίδευση:

1. Είναι βραχυπρόθεσμες.
2. Έχουν πάντα συγκεκριμένο στόχο.
3. Έχουν πάντα ένα σημείο αποκοπής (όριο).
4. Οι κανόνες είναι σαφείς.
5. Συχνά επαναλαμβάνονται εύκολα.
6. Δεν συνδέονται με υψηλό βαθμό συναισθήματος.

3.3 Σχεδιασμός και Δομή μαθήματος

Κατά το σχεδιασμό ενός δράματος λαμβάνουμε υπόψιν μας διάφορους παράγοντες όπως η ηλικία των συμμετεχόντων, ο σκοπός, η εμπειρία και η δυναμική της ομάδας μας και το θέμα μας. Σε γενικές γραμμές σύμφωνα με την Άλκηστης (1998), η δομή ενός μαθήματος που περιλαμβάνει και αξιοποιεί τεχνικές Δραματικής Τέχνης αποτελείται από μία εισαγωγή, το κυρίως θέμα – την ανάπτυξη και τέλος το κλείσιμο που μπορεί και να περιέχει συζήτηση ή αποτέλεσμα της δράσης (Άλκηστις, 1998).

Στο εισαγωγικό μέρος πραγματοποιούνται δραστηριότητες ενεργοποίησης του σώματος – προθέρμανση με σκοπό οι μαθητές να αναπτύξουν ένα κλίμα εμπιστοσύνης, συνεργασίας και διασκέδασης μεταξύ τους. Ο εκπαιδευτικός μπορεί να είναι καθοδηγητικός και βοηθητικός καθ' όλη τη διάρκεια της δράσης σύμφωνα με το σχεδιασμό που έχει προγραμματίσει.

Στην ανάπτυξη της δομής, ο εκπαιδευτικός – εμψυχωτής μπορεί να δημιουργήσει ένα περιβάλλον φανταστικό, είτε με μία ιστορία είτε με συμβολικά

αντικείμενα και τα παιδιά να δράσουν σε ρόλους με υποκριτικό ύφος για την συνθήκη που θα ζουν. Η συνθήκη θα περιλαμβάνει και ένα φανταστικό υποθετικό πρόβλημα ή μία κατάσταση που θα δυσκολεύει την αποστολή τους. Τα παιδιά με τη σειρά τους, θα προσπαθήσουν να λύσουν την κατάσταση, προτείνοντας ιδέες και λύσεις, θα συνεργαστούν και θα συζητήσουν και το κίνητρο για μάθηση και διάλογο θα έχει δοθεί (Κωστή, 2018).

Στο κλείσιμο της δράσης αξιολογούνται διάφορα σημεία των δραστηριοτήτων που πραγματοποιήθηκαν σύμφωνα με κριτήρια και ακολουθεί η συζήτηση μεταξύ των εμπλεκομένων στις δραστηριότητες. Σε αυτό το σημείο εξετάζονται οι νέες γνώσεις των μαθητών, οι πεπιοθήσεις τους που συνετέλεσαν την αφορμή για τον σχεδιασμό και την διδασκαλία μέσω της συγκεκριμένης παρέμβασης. Ο εμπυχωτής αντίστοιχα προβαίνει στην ανάλυση και την επανεξέταση των δεδομένων που σύλλεξε (Άλκηστις, 1998).

3.4 Τεχνικές Δραματικής Τέχνης στην Εκπαίδευση

Οι τεχνικές του δράματος και το δράμα είναι αναγνωρισμένα ως μέσα ενίσχυσης και διευκόλυνσης της διδασκαλίας για διάφορα μαθήματα και θέματα ειδικότερα σε παιδιά προσχολικής και πρωτοσχολικής εκπαίδευσης. Διαφοροποιείται η διδασκαλία χρησιμοποιώντας τεχνικές δράματος, καθώς ενθαρρύνεται η επικοινωνία και επιτρέπεται η ενοποίηση του περιεχομένου διδασκαλίας (Καμπούρη-Δανού & Πιερίδου, 2016).

Τις τεχνικές του δράματος τις εισήγαγε η Heathcote όπου είναι θεατρικές φόρμες με τις οποίες δημιουργείται, διερευνάται, και εκφράζεται το νόημα από τους συμμετέχοντες (Αυδή & Χατζηγεωργίου, 2007) Για την κατάλληλη επιλογή των τεχνικών, λαμβάνονται κριτήρια όπως η ηλικία των παιδιών, ο αριθμός των παιδιών, τα χαρακτηριστικά και οι ιδιαιτερότητες τους, οι εμπειρίες τους και η δυναμική τους.

Το δράμα στην εκπαίδευση είναι μια συναισθηματική, γνωστική, βιωματική διαδικασία μέσω της οποίας δημιουργούνται νοήματα και δίνεται πρόσβαση στη σκέψη των άλλων. Οι δραματικές στρατηγικές μπορούν να

θεωρηθούν ως ένα χρήσιμο και προσαρμόσιμο σετ εργαλείων το οποίο ενθαρρύνει τα παιδιά να δημιουργούν τα δικά τους δράματα και να εξερευνούν - κατανοούν τα υπάρχοντα δράματα και ιστορίες. Κάθε τεχνική μπορεί να γίνει αντιληπτή ως ένα ενεργό και διαδραστικό πλαίσιο σκέψης το οποίο ανταποκρίνεται στις γνωστικές και συναισθηματικές απαιτήσεις των μαθητών (Baldwin, 1999).

3.4.1 Θεατρικό παιχνίδι

Το θεατρικό παιχνίδι αποτελεί μία σύγχρονη παιδαγωγική προσέγγιση όπου αξιοποιείται η διάθεση για δημιουργία των παιδιών που συμμετέχουν σε αυτό. Δημιουργείται ένα ευδιάθετο περιβάλλον που προωθεί να αναπτυχθεί η προσωπικότητα των συμμετεχόντων. Δεν απαιτούνται ιδιαίτερες γνώσεις και συμμετέχουν αυθόρμητα ο καθένας με ευχάριστη διάθεση, στις διάφορες ασκήσεις που παρουσιάζει ο εμπυχωτής. Δια μέσου του θεατρικού παιχνιδιού ενισχύεται η προσωπική έκφραση των παιδιών και στην διάρκεια του δεν επιτρέπονται αρνητικά σχόλια και επικρίσεις από τους συμμετέχοντες, και με αυτό τον τρόπο δημιουργείται μία αίσθηση ασφάλειας στο παιδί που το βιώνει (Λενακάκης, 2016).

Το εκπαιδευτικό σύστημα σήμερα εστιάζει στον γνωστικό τομέα αλλά και στις δραστηριότητες που ενισχύουν τη δημιουργική σκέψη των παιδιών. Με την συνθήκη του θεατρικού παιχνιδιού, τα παιδιά έχουν την δυνατότητα να συμμετέχουν στην ανακάλυψη ως προς τους ορίζοντες τους. Το θεατρικό παιχνίδι μπορεί να αξιοποιηθεί ως μέσον διδασκαλίας που θα οδηγήσει στην μάθηση με βιωματικό τρόπο, αλλά και να δεθεί μία ομάδα μεταξύ των μελών της.

Παρακολουθώντας ένα βιωματικό εργαστήριο με δραστηριότητες από τις Φυσικές Επιστήμες, τα νήπια καταφέρνουν να κατανοήσουν τον κόσμο που τα περιβάλλει, αναπτύσσουν την κριτική τους σκέψη με προβληματισμούς και διάφορες παρατηρήσεις που διαπιστώνουν μέσα από την ενεργό συμμετοχή τους σε αυτό.

3.4.2 Ο μανδύας του ειδικού

Πρόκειται για μία μέθοδο που χρησιμοποιείται στην παρούσα έρευνα. Στους μαθητές δίνεται ο ρόλος του ειδικού σε μία ιδιαίτερη γνωστική περιοχή όπως οι Φυσικές επιστήμες που μελετάμε, και ο δάσκαλος ζητά τις προτάσεις για να επιλύσει συγκρούσεις που προκύπτουν από το Δράμα. Τα παιδιά γίνονται ειδικοί για παράδειγμα μετεωρολόγοι, επιστήμονες και αναλαμβάνουν να διαχειριστούν τη μάθηση με «ειδικές» γνώσεις και δεξιότητες (Κωστή, 2016).

3.4.3 Παιχνίδια ρόλων

Η έννοια του παιχνιδιού ρόλων έχει ιδιαίτερη σημασία καθώς μέσα από αυτό ο μαθητής περνά από οικείες καταστάσεις και γνωρίζει τον κόσμο. Το παιχνίδι και οι ρόλοι που υποδύεται το βοηθούν να μπει στον κόσμο της φαντασίας και μπορεί να προσεγγίσει την μάθηση. Η σύνδεση του παιχνιδιού με τη Δ.Τ. στην εκπαίδευση, πραγματοποιείται μέσω της έννοιας του ρόλου που υποδύεται ο μαθητής και θα τον οδηγήσει στο να αναγνωρίσει τον κόσμο και τις αντιλήψεις του (Κωστή, 2018).

3.4.4 Δραματοποιημένη Αφήγηση

Στο δραματικό πλαίσιο είναι ενσωματωμένη και η δραματοποιημένη αφήγηση και αναδεικνύει τη ατμόσφαιρα προσθέτοντας στοιχεία ή ακόμα και σχόλια για την έναρξη του δράματος αλλά και για να αναπτυχθεί ή να καταφέρει να δημιουργήσει ένταση (Κωστή, 2018).

Ο Bruner (1973), θεωρεί ότι συνεργάζονται οι δύο τρόποι του ανθρώπινου εγκεφάλου για να καταφέρει να γνωρίσει την πραγματικότητα. Υπάρχει ο παραδειγματικός τρόπος που χρησιμοποιεί η επιστήμη με επαγωγικό, παραγωγικό και ταξινομικό τρόπο και ο αφηγηματικός τρόπος που διαφοροποιείται από τον πρώτο στη μορφή, τη πρόθεση αλλά και τη λειτουργία του. Ο ίδιος προτείνει τη μεταγραφή του επιστημονικού λόγου σε μορφές αφήγησης για την εκπαιδευτική προσπάθεια της επιστημονικής κατανόησης (Bruner, 1973).

3.4.5 Δάσκαλος σε ρόλο

Ο δάσκαλος για να καταφέρει να διαχειριστεί τις θεατρικές συνθήκες και τις ευκαιρίες που θα δοθούν από τους μαθητές του, παίρνει ένα ρόλο. Ο ρόλος του βοηθάει στην πλοκή της δράσης, εξάπτει το ενδιαφέρον των μαθητών και προκαλεί την εμπλοκή των ατόμων που συμμετέχουν. Ακόμη δημιουργεί νέες καταστάσεις για να αλληλοεπιδράσουν οι συμμετέχοντες (Αυδή & Χατζηγεωργίου, 2007).

3.4.6 Παγωμένες εικόνες

Δημιουργείται μία εικόνα καθώς οι συμμετέχοντες χρησιμοποιούν το σώμα τους. Υπάρχει μια δυναμική στην εικόνα και λειτουργεί ως ευκαιρία να αφαιρεθεί το περιττό στοιχείο και να συγκεντρωθεί το νόημα εκεί που θέλουν οι συμμετέχοντες (Αυδή & Χατζηγεωργίου, 2007).

3.4.7 Κυκλικό Δράμα

Μία ομάδα είναι δυνατό να χωριστεί σε μικρότερες, αναλαμβάνοντας κάποιον ρόλο που έχει σχέση με τον κεντρικό ρόλο. Γίνεται μία προετοιμασία από τις υποομάδες και η δασκάλα που υποδύεται έναν ρόλο, αυτοσχεδιάζει μαζί της. Είναι τοποθετημένοι σε κυκλικό σχήμα για να είναι όλα ευδιάκριτα (Αυδή & Χατζηγεωργίου, 2007).

3.4.8 Συνέντευξη - Τηλεφωνική επικοινωνία

Οι συνεντεύξεις σχεδιάζονται για να αποκαλύψουν πληροφορίες ή συμπεριφορές, κίνητρα και δυνατότητες. Η τηλεφωνική επικοινωνία είναι μία τεχνική που χρησιμοποιείται για να εξηγήσει μία κατάσταση και να πληροφορήσει το άτομο (Κωστή, 2018).

3.4.9 Οπτικοποίηση

Αναφέρεται σε μία δραστηριότητα που κατευθύνεται από τον δάσκαλο. Η ομάδα ή κάποιο μέλος της, οδηγείται σταδιακά στο περιβάλλον ή στην περιπέτεια. Στην περίπτωση που χρειάζεται να διερευνηθεί μία περίπτωση, την προτιμάμε για να κινητοποιηθούν οι μαθητές (Κωστή, 2018).

3.5 Οφέλη από την ενσωμάτωση της Δραματικής Τέχνης στην Εκπαίδευση

Αναρίθμητες έρευνες σχετίζουν πολλαπλά οφέλη από την ενσωμάτωση της Δραματικής Τέχνης στην Εκπαίδευση. Μέσα από το Δράμα μπορούν να προσεγγιστούν και να εμπλακούν μαθητές στους οποίους οι παραδοσιακές μέθοδοι αποτυγχάνουν, οι μαθητές συνδέονται με τον εαυτό τους, το παραδοσιακό μαθησιακό περιβάλλον μεταμορφώνεται και τίθενται προκλήσεις σε μαθητές που θεωρούνται ήδη επιτυχημένοι σύμφωνα με τα παραδοσιακά πρότυπα (Van de Water, 2021). Μέσα από τη δραματική τέχνη οι μαθητές εισέρχονται σε φανταστικές καταστάσεις που τους επιτρέπουν να εξερευνούν συναισθήματα, στάσεις και απόψεις, μαθαίνουν να σκέφτονται πιο αποτελεσματικά και εξασκούνται σε διάφορες δεξιότητες σκέψης όπως η δημιουργία, η αφομοίωση, η εικασία, η επαγωγή, το συμπέρασμα, η ανάλυση, η κρίση, η διευκρίνιση κ.λπ. (Athimoolam, 2004).

Ύστερα από εκτενή βιβλιογραφική επισκόπηση, η Κωστή (2016) διαπιστώνει πως το Δράμα παρέχει ευκαιρίες για κοινωνικοποίηση και κοινωνική ενδυνάμωση των ατόμων και οδηγεί σε ανάπτυξη της φαντασίας και της αυτοπεποίθησης. Η ίδια αναφέρει πως τα παιδιά μέσα από το Δράμα μαθαίνουν το ένα από το άλλο και εξασκούνται στον σεβασμό των άλλων με κύριο όχημα την ενσυναίσθηση και την κοινωνική διαπραγμάτευση (Κωστή 2016).

Στην ίδια διαπίστωση καταλήγει και ο Athimoolam (2004) ο οποίος αναφέρει πως μέσα από τις ομαδικές αλληλεπιδράσεις, οι μαθητές μιλούν στη συζήτηση, τη διαπραγμάτευση και την επίτευξη συναίνεσης, και οδηγούνται σε υψηλότερη αυτοανακάλυψη και στη συνειδητοποίηση πως είναι ικανοί να επιτύχουν. Αναντίρρητα, ο κατάλογος των ωφελειών από την ενσωμάτωση του Δράματος στην εκπαίδευση είναι δίχως τέλος, καταδεικνύοντας πως το Δράμα είναι ζωτικής σημασίας για τη διδασκαλία των μαθητών, είτε διδάσκεται ως πειθαρχία είτε χρησιμοποιείται ως εργαλείο διδασκαλίας (Van de Water, 2021).

Όπως προκύπτει από τη βιβλιογραφία, η Δραματική Τέχνη στην εκπαίδευση αποτελεί σημαντικό εργαλείο ανάπτυξης εκπαιδευομένων ανεξαρτήτως ηλικίας. Ειδικότερα δε για τους μαθητές προσχολικής ηλικίας, σύμφωνα τον Tombak (2014), το Δράμα στην προσχολική εκπαίδευση:

- Αυξάνει τη δημιουργικότητα και τη φαντασία των παιδιών.
- Ενισχύει την ικανότητα λήψης αποφάσεων και την ανεξάρτητη σκέψη.
- Αποτελεί κίνητρο για ανακάλυψη.
- Οδηγεί στην ανάπτυξη των δεξιοτήτων επικοινωνίας με τους συνομήλικους και την εξωτερίκευση των εσωτερικών φωνών των μικρών μαθητών.
- Συμβάλει στην αυτοαντίληψη και την ανάπτυξη θετικής αυτοαντίληψης.
- Καλλιεργεί το αίσθημα συνεργασίας, την κοινωνική ευαισθησία και το αίσθημα ευθύνης.
- Ενισχύει τις δεξιότητες κοινωνικής διαβίωσης και τις κοινωνικές δεξιότητες.
- Ενδυναμώνει τις ψυχοκινητικές δεξιότητες, βοηθά στο συντονισμό, την ισορροπία, την ευελιξία και την ευκινησία.

Αξίζει να αναφερθεί πως η ενσωμάτωση της Δραματικής Τέχνης στην εκπαίδευση δεν έχει οφέλη μόνο για τα παιδιά, αλλά και για τους ίδιους τους εκπαιδευτικούς, όπως διαπιστώνουν οι Papavassiliou-Alexiou & Zourna (2016). Συγκεκριμένα, οι συγγραφείς αναφέρουν πως μέσω της Δραματικής Τέχνης, οι εκπαιδευτικοί ενισχύουν την επαγγελματικής τους ταυτότητα και την επίτευξη των μαθησιακών στόχων, βελτιώνουν τη συνεργασία και την αλληλεπίδραση εντός και εκτός του σχολικού περιβάλλοντος και αριστοποιούν τις εκπαιδευτικές και οργανωτικές τους δεξιότητες (Papavassiliou-Alexiou & Zourna, 2016).

3.7 Η Δραματική Τέχνη στο ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα

Σύμφωνα με το πρόγραμμα σπουδών για την προσχολική εκπαίδευση στο Δ΄ Θεματικό Πεδίο: Παιδί, Σώμα, Δημιουργία και έκφραση αναφέρεται στο Δ.2

Τέχνες όπου στην Θεατρική Τέχνη και στο πλαίσιο του *θεατρικού γραμματισμού*, τα παιδιά προσεγγίζουν έννοιες και νοήματα αφού εμβαθύνουν στο περιεχόμενο και τις τεχνικές του θεάτρου και των παιχνιδιών (Πεντέρη, Χλαπάνα, Μέλλιου, Φιλιππίδη, & Μαρινάτου, 2022).

Μέσα από την θεατρική Τέχνη αναμένεται τα παιδιά να εκφραστούν και να αλληλεπιδράσουν, να γνωρίσουν διάφορα θεατρικά στοιχεία και πως δημιουργείται ένα θεατρικό, καθώς και να γνωρίσουν είδη θεάτρου στα διάφορα κοινωνικοπολιτισμικά πλαίσια. Ειδικότερα θα εστιάσουμε στο να καταφέρουν να αναγνωρίσουν το σώμα, την κίνηση, το πρόσωπο και τη φωνή τους ως μέσα θεατρικής έκφρασης, επικοινωνίας και να δημιουργήσουν νοήματα. Επιπρόσθετα συμμετέχοντας σε θεατρικά παιχνίδια να κάνουν τους δεσμούς με την ομάδα τους πιο ισχυρούς. Τέλος να βιώσουν φανταστικές καταστάσεις μέσα από την θεατρική σύμβαση και να επιδιώξουν την επίλυση ενός προβλήματος (Πεντέρη, Χλαπάνα, Μέλλιου, Φιλιππίδη, & Μαρινάτου, 2022).

3.8 Η Δραματική Τέχνη στη Διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών

Παρόλο που οι επιστήμονες και οι δραματουργοί εκ πρώτης όψεως έχουν πολύ λίγα κοινά μεταξύ τους, στην πραγματικότητα και οι δύο γοητεύονται από διάφορα φαινόμενα τα οποία τους δημιουργούν την απορία «τι θα γινόταν αν...» και τους παρακινούν στη δημιουργική εξερεύνηση. Ωστόσο, η ίδια ερώτηση «τι θα γινόταν αν...» απαντάται συχνά στους μαθητές κυρίως μικρών ηλικιών. Αυτό υποδεικνύει πως οι μαθητές εισέρχονται στα εργαστήρια επιστήμων όχι ως άδεια δοχεία αλλά ως μυαλά που έχουν ήδη κάποιες ιδέες για τον κόσμο, τις προ-συλλήψεις, τις οποίες ο εκπαιδευτικός, μέσω του κονστρουκτιβισμού καλείται να ανακατασκευάσει ώστε οι μαθητές να μπορέσουν να δουν το φυσικό κόσμο με «επιστημονικό τρόπο» (Abrahams & Braund, 2012). Ο παραδοσιακός τρόπος διδασκαλίας των φυσικών επιστήμων βασίζεται στην ανάγνωση βιβλίων και τη διενέργεια πειραμάτων, συνεπώς η εφαρμογή του κονστρουκτιβισμού αποτελεί σημαντική πρόκληση για τους εκπαιδευτικούς.

Το 2007 το Υπουργείο Παιδείας της Αυστραλίας εισηγήθηκε την ενσωμάτωση της κοινωνικό-γνωστικής προσέγγισης μέσω του δράματος

(παιχνίδι ρόλων, μίμηση κ.λπ.) στη διδασκαλία των φυσικών επιστημών, με κύριο σκοπό την πιο ενεργή συμμετοχή των μαθητών στη μάθησή τους (Tytler, 2007). Ο Tytler κατέληξε στο συμπέρασμα πως οι ανάγκες της σύγχρονης κοινωνίας επιβάλλουν επανεξέταση της φύσης της εκπαίδευσης των φυσικών επιστημών και τη στροφή σε καινοτόμες μορφές διδασκαλίας μέσω του δράματος. Αντίστοιχα, οι Abrahams & Braund (2012) διάκινται πως η χρήση του δράματος στη διδασκαλία των φυσικών επιστημών προσφέρει μια ευρεία εργαλειοθήκη τεχνικών με τις οποίες οι μαθητές μπορούν να εμπλακούν ενεργά ώστε να κατανοήσουν την επιστήμη και να διερευνήσουν τις επιστημονικές θεωρίες. Στην επόμενη ενότητα αναδεικνύονται περιπτώσεις όπου το Δράμα υποστηρίζει τη διδασκαλία των φυσικών επιστημών και τα αποτελέσματα αυτής της ενσωμάτωσης.

3.9 Μελέτες περίπτωσης

Το 2001, οι Pantidos, Spathi, & Vitoratos μελέτησαν το έργο "The Blegdamsvej Faust" το οποίο είναι ένα θεατρικό έργο του 19^{ου} αιώνα, γραμμένο από τους μαθητές του Bohr, το οποίο είναι μια παρωδία του διάσημου έργου "Faust" και περιλαμβάνει χαρακτήρες και θέματα που σατιρίζουν την επιστημονική κοινότητα και την κοινωνία της εποχής. Η συγκεκριμένη παρωδία διακωμωδεί τις φιλοδοξίες και τις υπερβολές των επιστημόνων, όπως και τις αντιλήψεις του κοινού για την επιστήμη και τη μαγεία. Οι Pantidos, Spathi, & Vitoratos (2001) κατέληξαν στο συμπέρασμα πως η δραματοποίηση ενός επιστημονικού αντικειμένου μπορεί να δημιουργήσει μια ξεχωριστή ατμόσφαιρα παρουσίασης του με ιδιαίτερη δυναμική και πιο ευνοϊκές συνθήκες προσέγγισής του. Επιπλέον, αποφάνθηκαν πως σε μικρότερη κλίμακα, τα θεατρικά στοιχεία μπορούν να αποδειχθούν χρήσιμα στα ωριαία μαθήματα που σχετίζονται με τις φυσικές επιστήμες.

Αντίστοιχα, ο Braund (1999) μελέτησε την επίδραση της δραματοποίησης στη διδασκαλία του ηλεκτρισμού σε δείγμα 37 μαθητών. Στη μελέτη παρουσιάστηκαν διάφορες τεχνικές όπως χορός, κίνηση των χεριών, μίμηση κ.λπ. Για παράδειγμα, για την επίδειξη της φόρτισης μιας μπαταρίας,

δύο μαθητές χρησιμοποίησαν μια παραδοσιακή παιδική ρίμα και τραγούδι, το "Pat-a-cake, pat-a-cake", και χτυπώντας τα χέρια τους σε ένα ρυθμικό συνδυασμό προσομοίασαν τα ηλεκτρόνια που λαμβάνουν μέρος στη φόρτιση. Ο Braund κατέληξε στο συμπέρασμα πως με το Δράμα, οι εκπαιδευτικοί μπορούν να εξηγήσουν καλύτερα τις αφηρημένες έννοιες που σχετίζονται με τις φυσικές επιστήμες.

Οι Metcalfe et al. (1984) μελέτησαν την επίδραση του Δράματος στην αποτελεσματικότητα της διδασκαλίας των Φυσικών Επιστήμων, επικεντρώνοντας στην ανάκληση πραγματικών περιστατικών, την εξήγηση και την ερμηνεία των φυσικών φαινομένων. Σε δείγμα 47 μαθητών ηλικίας 10-11 ετών, διαπίστωσαν πως στην ανάκληση πραγματικών περιστατικών η δραματοποίηση δεν είχε στατιστικά σημαντική διαφορά στην αποτελεσματικότητα έναντι της παραδοσιακής διδασκαλίας. Αντίθετα, φάνηκε πως το Δράμα είχε ουσιαστική θετική επίδραση στην εξήγηση και την ερμηνεία των φυσικών φαινομένων, υποδεικνύοντας πως η δραματοποίηση, ως προέκταση της θεωρίας του Piaget, συμβάλλει ενεργά στην πιο «ουσιαστική» εκμάθηση των Φυσικών Επιστημών.

Ο Arieli (2007) διερεύνησε την επίδραση της Δραματοποίησης στη διδασκαλία της Φυσικής, με δείγμα 130 μαθητές του Δημοτικού Σχολείου. Μέσα από την έρευνα διαπιστώθηκε πως οι μαθητές επέδειξαν μεγαλύτερη κατανόηση του επιστημονικού περιεχομένου μέσα από το δημιουργικό δράμα και είχαν μεγαλύτερη προτίμηση στην εκμάθηση της επιστήμης μέσω του Δράματος. Επίσης, διαφάνηκε πως μέσα από το Δράμα εντός της τάξης δημιουργήθηκε ένα θετικό περιβάλλον και βελτιώθηκαν οι κοινωνικές αλληλεπιδράσεις και η αυτοεκτίμηση των μαθητών.

Επιπλέον, από διάφορες μελέτες προκύπτει πως η δραματοποίηση ως εργαλείο διδακτικής είναι επίσης ωφέλιμο και στην προσχολική ηλικία. Οι Gültekin & Vural (2019) σε δείγμα 40 μαθητών νηπιαγωγείου διαπίστωσαν πως η ενσωμάτωση του Δράματος στη διδασκαλία των STEM (Επιστήμη, τεχνολογία, μηχανική και μαθηματικά) οδήγησε σε υψηλότερες επιδόσεις δημιουργικής σκέψης και άλλων δεξιοτήτων.

Ομοίως, οι Christidou et al. (2009) με δείγμα 73 μαθητές νηπιαγωγείου (μέσος όρος ηλικίας τα 5,5 έτη) βρήκαν πως τα στοιχεία δραματοποίησης, ως μέρος της κοινωνικο-γνωστικής προσέγγισης, βελτιώνουν σημαντικά τις αντιλήψεις και τις προβλέψεις των παιδιών σχετικά με τη δράση των μαγνητών και μπορούν να βοηθήσουν τους μικρούς μαθητές στην καλύτερη κατανόηση των πτυχών του φυσικού κόσμου (Christidou, Kazela, Kakana, & Valakosta, 2009).

Τέλος, η Βαρσάμου (2014) μεταποιώντας το επιστημονικό περιεχόμενο σε θεατρική δράση, με δείγμα 32 νήπια (ηλικίας 4-6 ετών), διαπίστωσε πως η εμπλοκή τους σε θεατρικές αναπαραστάσεις που περιέχουν επιστημονικά φαινόμενα, οδηγεί σε αποτελεσματικότερη οικοδόμηση της γνώσης και δημιουργεί *«μεταμορφωτικές εμπειρίες σχολικής επιστήμης»* (σ. 273).

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

Κεφάλαιο 4ο: Σχεδιασμός της έρευνας

4.1 Ερευνητική προσέγγιση

Η ερευνητική προσέγγιση της παρούσης εκπληρώνεται με την ποιοτική έρευνα. Η επιλογή πραγματοποιήθηκε διότι ο πυρήνας του ενδιαφέροντος βρίσκεται στην έννοια της δημιουργικότητας και της δοκιμής νέων ιδεών στην πράξη. Αρκετοί μελετητές αναγνωρίζουν την τάση για ανακατεύθυνση σε πιο ευέλικτες ερευνητικές προσεγγίσεις. Η ποιοτική έρευνα εκπληρώνει την συγκεκριμένη προσέγγιση γιατί το βασικό της εργαλείο δεν είναι μόνο η εκτέλεση βημάτων αλλά κάτι πιο σύνθετο (Harwell, 2011). Η ποιοτική έρευνα αποτελεί, κατά τους Denzin και Lincoln (2005), «μια δραστηριότητα που τοποθετεί τον ερευνητή στον κόσμο» (Κωστή, 2018).

Με την ποιοτική έρευνα, μπορούν να υλοποιηθούν πιο ευέλικτα πλαίσια διάβρωσης και διαδικασίας ως προς τις ερευνητικές στρατηγικές, διερευνώντας κυρίως διαδικαστικά τις συμπεριφορές που παρουσιάζουν τα δρώντα υποκείμενα σε αυτήν (Robson, 2010).

Η ποιοτική έρευνα είναι ένα είδος εκπαιδευτικής έρευνας όπου ερευνάται κατά βάση η άποψη που έχουν οι συμμετέχοντες. Χρησιμοποιώντας γενικές ερωτήσεις που έχουν μεγάλο εύρος απαντήσεων, συλλέγει δεδομένα κατά κύριο λόγο μέσω ενός κειμένου ή λέξεων από τους συμμετέχοντες. Η περιγραφή και η ανάλυση του κειμένου και των λέξεων πραγματοποιείται και αναδεικνύει τα θέματα που εξετάζονται. Ο τρόπος που διεξάγεται η έρευνα είναι υποκειμενικός και μεροληπτικός (Creswell, 2011).

4.2 Ερευνητική στρατηγική

Σύμφωνα με τον Elliott (1991), η έρευνα δράσης είναι: «Η μελέτη μιας κοινωνικής κατάστασης, με στόχο τη βελτίωση της ποιότητας της δράσης στα πλαίσια αυτής της κατάστασης» (Μπαγάκης , Παπαδημητρίου, & Χατζηανδρέου , 2004). Επιλέχθηκε η συγκεκριμένη προσέγγιση γιατί δίνει τη δυνατότητα στους εκπαιδευτικούς να συμμετέχουν, να πρωταγωνιστούν και να αναστοχάζονται ειδικότερα για την έρευνα στην εκπαίδευση που αφορά τις φυσικές επιστήμες (Μπαγάκης , Παπαδημητρίου, & Χατζηανδρέου , 2004).

Σύμφωνα με την Dadds (2001), η αρχή για μία έρευνα δράσης μπορεί να είναι μια δελεαστική ιδέα ή μία δυσκολία που μπορεί να αντιμετωπίζει ο εκπαιδευτικός (Μπαγάκης , Παπαδημητρίου, & Χατζηανδρέου , 2004). Στην εν λόγω έρευνα μας ισχύουν και οι δυο αυτές συνθήκες. Η ερευνήτρια εφαρμόζει γενικότερα πρακτικές που αφορούν τις φυσικές επιστήμες με διάφορα πειράματα και έχει ως κίνητρο το προσωπικό της ενδιαφέρον για αυτές, και παράλληλα γνωρίζει ως εκπαιδευτικός τις δυσκολίες των συναδέλφων της να πραγματοποιήσουν δραστηριότητες φυσικών επιστημών στην τάξη τους (Μπαγάκης , Παπαδημητρίου, & Χατζηανδρέου , 2004).

Η έρευνα δράσης σύμφωνα με τους Κατσαρού και Τσάφο (2003), προϋποθέτει οι εμπλεκόμενοι να συμμετέχουν ενεργά στο πεδίο που ερευνάται και το ίδιο να αποτελεί και την διαδικασία για μία συνεργατική έρευνα (Κατσαρού & Τσάφος,2003). Πραγματοποιείται η συλλογή των δεδομένων συλλογικά και συνεργατικά, επιδιώκοντας να επιτύχει ένας ομαδικός στοχασμός, σε συνδυασμό με την διευκόλυνση του ερευνητή, να βελτιωθεί και να αλλάξει καταστάσεις που ενεργεί και ο ίδιος (Κατσαρού & Τσάφος,2003).

Επιλέχθηκε η έρευνα δράσης ως στρατηγική καθώς η συγκεκριμένη ερευνητική μπορεί να διεξαχθεί από τον εκπαιδευτικό, χρησιμοποιώντας μία διαφορετική προσέγγιση της παραδοσιακής διδασκαλίας και να ενθαρρύνει μία πιο θετική στάση των νηπίων αλλά και την βελτίωση της διδασκαλίας των εκπαιδευτικών, αναπτύσσοντας νέες μεθόδους μάθησης (Κωστή,2018).

Κύριο χαρακτηριστικό της είναι η συνεργασία των ερευνητών και των συμμετεχόντων. Η έρευνα δράσης αποτελεί μια έγκυρη μεθοδολογική

προσέγγιση στην εκπαιδευτική έρευνα, που έχει ως στόχο να επιφέρει ουσιαστικές εκπαιδευτικές και κοινωνικές αλλαγές, συνδυάζοντας τη θεωρία με την πράξη (Robson, 2010) και θεωρείτε πως το είδος αυτό ταιριάζει καλύτερα στο σκοπό και τη φύση της παρούσας εργασίας.

Επιπρόσθετα η έρευνα δράσης ως βασικό στοιχείο έχει τη σχετικοποίηση της διάκρισης των υποκειμένων και του ερευνητή, καθώς ο τελευταίος γίνεται οργανικό μέρος της ερευνητικής διαδικασίας, με στόχο να ανακαλυφθούν οι κοινωνικές αλλαγές που επωφελούνται όλοι οι συμμετέχοντες. Ο εκπαιδευτικός επεκτείνει τον ρόλο του ως ερευνητής σχετικά με τη διαδικασία και τη μάθηση, μέσα από τη συστηματική έρευνα της σχολικής τάξης. Ταυτόχρονα εφαρμόζεται η έρευνα στην τάξη και εμπλέκονται τα μέλη στην ερευνητική διαδικασία που πραγματοποιείται από τις ανάγκες και απαντά σε αληθινά προβλήματα που προκύπτουν (Κωστή,2018).

Τα κύρια διαδοχικά στάδια της έρευνας δράσης είναι : α) ο εντοπισμός μία αφετηρίας, β) η αποσαφήνιση της κατάστασης, γ) η ανάπτυξη κι εφαρμογή στρατηγικών δράσης και δ) η ανάλυση, ο αναστοχασμός και η παραγωγή θεωρίας (Altrichter, Somekh, & Posch, 2001).

Τα βασικά χαρακτηριστικά της έρευνας δράσης όπως είναι η κυκλική – σπειροειδής διαδικασία, η στοχαστική και αναστοχαστική διάσταση, η συμμετοχή όλων και η συνεργασία, η διδακτική πράξη ως ένα μέσο που αναδεικνύει τις θεωρητικές αντιλήψεις, ένα ευέλικτο σχέδιο εφαρμογής, ο συστηματικός τρόπος διερεύνησης καθώς και το μεθοδολογικό πλαίσιο της εισαγωγής καινοτομιών στην εκπαίδευση, αποτέλεσαν όλους τους παραπάνω λόγους για την επιλογή της συγκεκριμένης στρατηγικής για την παρούσα εργασία (Κωστή,2018).

4.3 Σχεδιασμός έρευνας

Αφού επιλέχθηκε η ερευνητική προσέγγιση και η ερευνητική στρατηγική, κρίθηκε απαραίτητο να σχεδιαστεί το βασικό πλάνο της έρευνας που περιγράφει πως θα διεξαχθεί η έρευνα. Η αφετηρία της έρευνας και αφορμή για

τη σύλληψη της συγκεκριμένης έρευνας αποτέλεσε η δυσκολία κατανόησης των φυσικών επιστημών από τα παιδιά του νηπίου, το ενδιαφέρον του θέματος από την ερευνήτρια και μία διαφορετική προσέγγιση για την διδασκαλία των φυσικών επιστημών από τους εκπαιδευτικούς.

Οι εκπαιδευτικοί της προσχολικής εκπαίδευσης αποφεύγουν σε γενικά πλαίσια να ασχοληθούν με τις Φ.Ε. πέρα από διάφορα μικρά πειράματα βάση των εμπειριών τους. Ουσιαστικά θα μπορούσε η παρούσα να είναι μία θετική προτροπή προς την διδασκαλία των Φ.Ε. με ευχάριστες δραστηριότητες από τις τεχνικές της δραματικής τέχνης.

Ο σχεδιασμός μίας έρευνας δράσης είναι μία συστηματική διαδικασία που οι δάσκαλοι χρησιμοποιούν με σκοπό να βελτιώσουν το εκπαιδευτικό πλάνο που έχουν, την διδασκαλία τους αλλά και το πώς μαθαίνουν οι μαθητές/τριες τους (Creswell, 2011). Ο εμπυχωτής (στην περίπτωση της παρούσας η ερευνήτρια) σχεδίασε ένα θεατροπαιδαγωγικό πρόγραμμα εξετάζοντας τις ανάγκες της ομάδας και γνωρίζοντας τη δυναμική της ίδιας (δείγμα παιδιών). Τα προγράμματα είναι εμπνευσμένα από τις θεωρίες της παιδαγωγικής των Dewey, Bruner, Piaget και Vygotsky (Κοντογιάννη, 2012).

Ειδικότερα οι παρεμβάσεις σχεδιάστηκαν με γνώμονα τις κατάλληλες δραστηριότητες για την ηλικία των παιδιών προσχολικής αγωγής (4-6), τον χρόνο υλοποίησης κάθε δράσης- παρέμβασης και με βάση τους στόχους που τέθηκαν στην παρούσα εργασία. Οι επιλογές των τεχνικών, της διαδικασίας και των ασκήσεων της παρούσης πραγματοποιήθηκαν για να καταφέρει η ερευνήτρια να απαντήσει στα ερευνητικά ερωτήματα που τέθηκαν στη στρατηγική. Για τις ανάγκες της μεταπτυχιακής εργασίας σχεδιάστηκαν και εφαρμόστηκαν συνολικά 12 παρεμβάσεις όπου χωρίζονταν σε 3 κύκλους. Κάθε κύκλος αποτελούνταν από 4 διδακτικές προσεγγίσεις, διάρκειάς περίπου 45 λεπτών με 1 ώρα η κάθε μία. Η δομή των παρεμβάσεων ακολουθούσε τον αρχικό σχεδιασμό τους και περιλάμβανε τρία διακριτά μέρη.

Οι παρεμβάσεις σχεδιάστηκαν με υλικό που αντλήθηκε από βιβλία πληροφοριών και παραμύθια σχετικά με τα θέματα όπως η βροχή και τα σύννεφα, η εναλλαγή νύχτας και μέρας (ήρωες φεγγάρι, ήλιος και γη), τους

μαγνήτες αλλά και από φανταστικές ιστορίες της ερευνήτριας (σύννεφο «Αράζω», η κ.Εξάτμιση, η Μαγνηταρένια, ο εκφωνητής «Γκολάκιας»), για να πραγματοποιηθεί η δραματοποίηση και η εξέλιξη της παρέμβασης.

Σχεδιάστηκε και υλοποιήθηκε ένα παιδαγωγικό πλάνο βασισμένο στην θεατροπαιδαγωγική μέθοδο και χρησιμοποιώντας τεχνικές όπως δραματοποιημένη αφήγηση, παγωμένες εικόνες,, κουκλοθέατρο, παιχνίδια ρόλων, ο μανδύας του ειδικού, δάσκαλος σε ρόλο, συνέντευξη - τηλεφωνική επικοινωνία και η διαμόρφωση του χώρου.

Ακολουθούσε αρχικά μία δράση εισαγωγής που είχε ως σκοπό την ενεργοποίηση των μαθητριών/των με προθέρμανση του σώματος τους, χαλάρωσης του και την ανάπτυξη ενός κλίματος εμπιστοσύνης μεταξύ των εμπλεκόμενων, αποκαλύπτοντας και μερικά στοιχεία που θα ακολουθήσουν στην κύρια δραστηριότητα (Τσιάρας, 2005).

Στη συνέχεια υπήρχε η ανάπτυξη του κύριου μέρους της παρέμβασης, όπου μέσα από τεχνικές και ασκήσεις της δραματικής τέχνης σε συνδυασμό με τους μαγνήτες, τα καιρικά φαινόμενα, τον ήλιο και τη σελήνη για κάθε κύκλο, δημιουργούσαμε ένα φανταστικό περιβάλλον όπου οι μαθητές αντιμετώπιζαν κάποιο πρόβλημα ή μία κατάσταση και προσπαθούσαν να τα ξεπεράσουν (Άλκηστις, 1998). Οι θεατρικές τεχνικές ή η αφήγηση είχαν στόχο την ομαλή ένταξη των παιδιών για την ανάπτυξη της δράσης στο κύριο μέρος της παρέμβασης (Παπαδόπουλος, 2010).

Στο κλείσιμο της παρέμβασης συνοψίζονταν τα κύρια σημεία των δραστηριοτήτων και αξιολογούνταν είτε με συζήτηση, είτε με τη λύση, είτε με κάποιο παραγόμενο. Υπήρχαν δραστηριότητες καταγραφής των εμπειριών τους είτε από ζωγραφιές είτε με ομαδικές ή ατομικές κατασκευές των παιδιών όπου και αποτελούσαν τα τεκμήρια για την αξιολόγηση της έρευνας ως προς τους στόχους της (Τσιάρας, 2005).

Να σημειωθεί σε αυτό το σημείο ότι η παραπάνω δομή του σχεδιασμού των παρεμβάσεων, ακολούθησε όλες τις δράσεις και κατά τη διάρκεια της υλοποίησής τους υπήρχε η δυνατότητα ευελιξίας και τροποποίησης τους εάν έκρινε η ερευνήτρια ότι ήταν απαραίτητο. Στην ολοκλήρωση κάθε κύκλου

παρέμβασης πραγματοποιούσαμε αναστοχασμούς, εκτίμηση πιθανών δυσκολιών και γινόταν ο σχεδιασμός των νέων κύκλων (σπειροειδής διαδικασία).

4.3.1 Σκοπός της έρευνας – Ερευνητικά ερωτήματα

Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι να διαπιστώσουμε μετά την ανάλυση των αποτελεσμάτων της, εάν οι μαθητές προσχολικής αγωγής μέσα από τις ποικίλες τεχνικές της Δραματικής Τέχνης στην εκπαίδευση, καταφέρουν να κατανοήσουν τις έννοιες των φυσικών επιστημών όπως έχουν αναφερθεί σε προηγούμενο κεφάλαιο.

Τα ερευνητικά ερωτήματα που εξετάζονται στην παρούσα είναι τα εξής:

- Μπορούν οι μαθητές προσχολικής εκπαίδευσης να κατανοήσουν τις φυσικές επιστήμες μέσω των τεχνικών της Δραματικής τέχνης;
- Είναι δυνατό οι μαθητές προσχολικής εκπαίδευσης α) να ανακαλύψουν τις ιδιότητες των μαγνητών (έλξη και άπωση των πόλων) β) να κατανοήσουν πώς σχηματίζονται τα καιρικά φαινόμενα όπως τα σύννεφα και η βροχή γ) να κατανοήσουν τη θέση της γης και πως εναλλάσσεται η ημέρα με τη νύχτα μέσω των τεχνικών της Δραματικής τέχνης;

4.3.2 Στρατηγικές δράσης

Η μέθοδος της σταθερής συγκριτικής ανάλυσης κρίθηκε η πιο κατάλληλη για την παρούσα έρευνα και για τη συλλογή και την ανάλυση των δεδομένων της. Η συγκεκριμένη μέθοδος μπορεί να περικλείει δεδομένα που έχουν πολλές μορφές και η ανάλυση τους ξεκινάει νωρίς και ολοκληρώνεται σχεδόν παράλληλα με τη συλλογή των δεδομένων. Αναφέρονται συνοπτικά τα βήματα που εφαρμόστηκαν: α) Έναρξη συλλογής δεδομένων, β) εξέταση των δεδομένων, γ) Συνέχιση συλλογής δεδομένων, δ) Συνέχιση συλλογής δεδομένων και επεξεργασία τους, ε) Σύνοψη, κωδικοποίηση και καταγραφή (Robson, 2010).

4.3.3 Ερευνητικά εργαλεία για τη συλλογή δεδομένων

Ως εργαλεία συλλογής δεδομένων αξιοποιήθηκαν η συμμετοχική παρατήρηση, το ημερολόγιο της ερευνήτριας, διάφορες σημειώσεις με καταγραφή κατά τη διάρκεια της έρευνας και υπομνήματα (Altrichter, Somekh, & Posch, 2001).

Πραγματοποιήθηκαν ατομικές συνεντεύξεις με ημιδομημένη συνέντευξη με τα παιδιά που συμμετείχαν ως προέλεγχος για τις γνώσεις σχετικά με τα θέματα που αναπτύχθηκαν και επανάληψη ατομικών συνεντεύξεων στο τέλος των παρεμβάσεων για να διαπιστωθεί την η εξέλιξη στην κατανόηση των εννοιών της παρούσας.

Το ημερολόγιο του ερευνητή θεωρείται ένα σημαντικό εργαλείο που ο ερευνητής καταγράφει ιδέες, παρατηρήσεις, σκέψεις, εμπειρίες και προβληματισμούς που προκύπτουν (Κατσαρού & Τσάφος, 2003). Συμπληρωματικά ενήργησαν και σημειώσεις του κριτικού φίλου κατά την ερευνητική μελέτη με στοχευμένους σχολιασμούς κατά την διάρκεια των παρεμβάσεων αλλά και παρατήρηση συμπεριφορών και αντιδράσεων στα παιδιά. Ο κριτικός φίλος χαρακτηρίζεται ως μέρος ενός συνόλου των ποιοτικών δεδομένων μία έρευνας δράσης και ενισχύει την έρευνα με στοιχεία και εμβαθύνει τα αποτελέσματα μέσω της παρατήρησης (Κατσαρού, 2016). Η συνάδελφος και εκπαιδευτικός Δήμητρα κλήθηκε να συμβάλλει με αυτόν τον ρόλο στην παρούσα, ενισχύοντας την αξιοπιστία της και διασφαλίζοντας την εγκυρότητα της.

Πραγματοποιούνταν άτυπες συζητήσεις στο κλείσιμο κάθε συνάντησης με τους συμμετέχοντες, με απώτερο σκοπό μέσα από τις συζητήσεις με τα παιδιά να επιτευχθεί μία πιο άμεση επικοινωνία και να εμβαθύνουμε στις αντιλήψεις για το θέμα. Καταγράφηκε οπτικοακουστικό υλικό μικρής διάρκειας σε κάποιες παρεμβάσεις που ήταν εφικτό από την ερευνήτρια και τον κρητικό φίλο.

Τα τεκμήρια των μαθητών κατά τη διάρκεια των παρεμβάσεων, ζωγραφιές ή κάποιο φύλλο εργασίας, εργασίες ομαδικές που παρέμεναν στο

φάκελο τους ή στον χώρο της εστίας και στην ολοκλήρωση της έρευνας θα παραδίδονταν στους συμμετέχοντες (Κωστή,2018).

4.3.4 Δείγμα – Χαρακτηρισμός δείγματος- Συμμετέχοντες

Σύμφωνα με τον Creswell (2011) ένας πληθυσμός που έχουμε ως στόχο, αποτελείται από μία ομάδα ανθρώπων που έχουν κοινά χαρακτηριστικά και ο ερευνητής είναι σε θέση να μελετήσει και να προσδιορίσει (Creswell, 2011).

Πραγματοποιήθηκε σκόπιμη δειγματοληψία όπου οι ερευνητές επιλέγουν άτομα που είναι σε θέση να κατανοήσουν το φαινόμενο της έρευνας (Creswell, 2011). Η επιλογή έγινε με γνώμονα να βοηθήσουμε τους μαθητές να κατανοήσουν βαθύτερα τα φαινόμενα και να μας εξασφαλίσει σημαντικά στοιχεία για τη διδασκαλία μας (Creswell, 2011).

Τα δείγμα που συμμετείχε στην παρούσα έρευνα ήταν 13 παιδιά προσχολικής ηλικίας 4 με 5 ετών, από την εθελοντική ομάδα του Οδηγισμού από το παράρτημα της Τρίπολης από την υποομάδα των Αστεριών, όπου η ερευνήτρια – εκπαιδευτικός συνεργάζεται από τον Σεπτέμβριο του 2024. Συγκεκριμένα αποτελείται από 9 κορίτσια, (2) εκ των οποίων 4 ετών και (7) κορίτσια 5 ετών, και από 4 αγόρια εκ των οποίων το (1) 4 ετών και τα (3) αγόρια 5 ετών. Οι παρεμβάσεις πραγματοποιήθηκαν από αρχές Μάρτιου έως τα μέσα του Απρίλη, κάθε Δευτέρα και Τετάρτη το απόγευμα. Η περιοχή εφαρμογής βρισκόταν στο κέντρο του δήμου Τρίπολης, πρωτεύουσα του νομού Αρκαδίας, όπου ζει και εργάζεται η ερευνήτρια, στην εστία που γίνονται οι ομαδικές συγκεντρώσεις τους. Η εκπαιδευτική έρευνα δράσης είναι κατά κύριο λόγο μικρής κλίμακας και έχει τοπικό χαρακτήρα (Κωστή,2018).

Οι σχετικές άδειες που χρειάστηκαν για βιντεοσκόπηση, μαγνητοσκόπηση παρατίθενται στο παράρτημα μαζί με το σχετικό ενημερωτικό σημείωμα των γονέων για τη συμμετοχή των παιδιών τους στην έρευνα.

4.3.5 Εγκυρότητα έρευνας, αξιοπιστία και περιορισμοί της

Η εγκυρότητα της έρευνας επιτυγχάνεται με την τριγωνοποίηση των δεδομένων. Ειδικότερα με την συμμετοχική παρατήρηση της ερευνήτριας, το τακτικό ημερολόγιο της ερευνήτριας και του κριτικού φίλου, των ομαδικών άτυπων συνεντεύξεων, τα τεκμήρια των μαθητών, φωτογραφικό υλικό, ηχογραφήσεις και τις προσωπικές τους συνεντεύξεις των παιδιών πραγματοποιείται η εγκυρότητα και ο έλεγχος για τα στοιχεία της έρευνας (Κατσαρού & Τσάφος, 2003).

Για την αξιοπιστία της έρευνας, οι γονείς των παιδιών ενημερώθηκαν από την ερευνήτρια και με την παρουσία της υπεύθυνης της ομάδας των Αστεριών, πριν την διεξαγωγή της έρευνας, σχετικά με τις δραστηριότητες που θα γίνουν, τον τρόπο και για την απαραίτητη συγκατάθεση τους για την συμμετοχή των παιδιών σε αυτήν. Από την δική τους μεριά ήταν υπόχρεοι να δεσμευτούν για την προσέλευση των παιδιών τους τις συγκεκριμένες μέρες και ώρες και έχουν συμφωνηθεί, εκτός κάποιου κωλύματος της ερευνήτριας (που θα ενημερωθούν έγκαιρα από την υπεύθυνη) και με εξαίρεση τις αργίες του έτους (25^η Μαρτίου και η Καθαρά Δευτέρα).

Στην ποιοτική έρευνα οι αξιώσεις για γενίκευση είναι περιορισμένες και τα αποτελέσματα αναδεικνύουν «τάσεις» ή αποκαλύπτουν δομές και σχέσεις. Περιορισμοί μπορεί να προκύψουν εξαιτίας της φύσης του δείγματος όπου είναι παιδιά προσχολικής ηλικίας και κάποιοι γονείς να μην συναινούν στην συμμετοχή του παιδιού τους. Επιπρόσθετα κάποιοι περιορισμοί είναι το μικρό ερευνητικό δείγμα καθώς και ο περιορισμένος χρόνος των παρεμβάσεων αλλά και η μη τήρηση της δέσμευσης από ορισμένους γονείς για την ώρα προσέλευσης και για όλες τις μέρες της έρευνας. Η προσωπικότητα της ερευνήτριας και του κριτικού φίλου θεωρούνται ως παρεμβαλλόμενες μεταβλητές.

Ολοκληρώνοντας τους περιορισμούς της έρευνας να σημειωθεί ότι κάποια παιδιά απείχαν από τις δραστηριότητες λόγω ιώσεων. Επιπλέον πρέπει να λάβουμε υπόψιν μας και το βεβαρημένο πρόγραμμα των γονέων και τα προγράμματα που θα συμμετέχει το Σώμα Ελληνικού Οδηγισμού.

4.3.6 Προσδοκώμενα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας

Αναμένεται μετά την επεξεργασία των δεδομένων οι μαθητές να κατανοούν τις έννοιες των φυσικών επιστημών όπως μαγνήτες, κύκλος νερού, σύννεφα, βροχή και την εναλλαγή νύχτας μέρας. Να εμπλουτιστεί το λεξιλόγιο τους με επιστημονικό λόγο και να είναι σε θέση να περιγράψουν τον κύκλο του νερού, τι συμβαίνει με τους μαγνήτες με την άπωση και την έλξη, και πως πραγματοποιείται η εναλλαγή της νύχτας με τη μέρα.

Ως προς τη Δραματική Τέχνη στην εκπαίδευση αν έδρασε θετικά για την κατανόηση των φυσικών φαινομένων και αν η μάθηση μέσω των τεχνικών προκάλεσε την θετική ανταπόκριση και διασκέδαση των μαθητών/τριών που συμμετείχαν.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: Ποιοτική ανάλυση δεδομένων έρευνας

5.1 Επεξεργασία των ποιοτικών δεδομένων των παρεμβάσεων

Αναπτύχθηκαν για την παρούσα έρευνα δράσης τρεις κύκλοι αποτελούμενοι από 4 θεατροπαιδαγωγικές παρεμβάσεις οργανωμένες με τέτοιο τρόπο ώστε να επιτυγχάνεται η εμβάθυνση στο περιεχόμενο του κάθε κύκλου συγκριτικά, και να καταγράφονται λεπτομερώς οι προσδοκώμενες αλλαγές στους συμμετέχοντες ως προς τις φυσικές επιστήμες.

Στα δεδομένα που συλλέχθηκαν πραγματοποιήθηκε η κωδικοποίηση των στοιχείων με σκοπό την ορθή καταγραφή τους και εν συνεχεία την κατηγοριοποίηση τους. Τα φύλλα εργασίας, οι ζωγραφιές και οι κατασκευές των παιδιών τοποθετούνταν σε ένα αρχείο με τη μορφή ενός φυσικού φακέλου και αντίστοιχα το οπτικοακουστικό υλικό μετά το πέρας κάθε παρέμβασης, αποθηκευόταν στον ηλεκτρονικό υπολογιστή, αριθμημένο με αύξοντα αριθμό και την ημερομηνία υλοποίησης. Το ημερολόγιο της ερευνήτριας αποτελούνταν από ένα τετράδιο που αντίστοιχα στο τέλος κάθε κύκλου μεταφερόταν σε ηλεκτρονική μορφή, μετά την εύλογη διαλογή των δεδομένων που είχαν συλλεχθεί.

Οι συμμετέχοντες στην έρευνα έλαβαν κωδικοποίηση με βάση τον κύκλο, τον αριθμό παρέμβασης, το φύλο τους και την ηλικία τους. Απαριθμήθηκαν οι παρεμβάσεις ξεκινώντας από την 1^η μέχρι και την 12^η Παρέμβαση συνεχιζόμενα σε κάθε κύκλο. Αντίστοιχα τα φύλα χωρίστηκαν σε κορίτσι (Κ) και με αλφαβητική σειρά του επωνύμου τους αριθμήθηκαν ως (Κ1) το κορίτσι που βρισκόταν πρώτο στην λίστα και αγόρι (Α) αντίστοιχα με την ίδια αρίθμηση (Α1) το αγόρι που βρισκόταν πρώτο στη λίστα με τα επώνυμα ανά αλφαβητική σειρά.

Οι καταγραφές της κριτικής φίλης αναγράφονται ως «Ημερολόγιο Κριτικής Φίλης» και αντίστοιχα το ημερολόγιο του ερευνητή «Ημερολόγιο ερευνήτριας». Ακολουθούσε συζήτηση μετά από τις παρεμβάσεις ως προς τις διευκολύνσεις ή και τις δυσκολίες που προκύπταν κατά την εκτέλεση τους και στο τέλος κάθε κύκλου μεταφέρονταν σε ηλεκτρονική μορφή μετά από την

διαλογή τους μετά από κοινή απόφαση και της ερευνήτριας και της κριτικής φίλης. Κάποια σχόλια της υπεύθυνης του Οδηγισμού καταγράφονται ως «Δηλώσεις υπεύθυνης εστίας». Το ακριβές πλάνο των παρεμβάσεων της έρευνας δράσης και οι συνολικές παρεμβάσεις παρατίθενται στο παράρτημα με τη σειρά υλοποίησης τους.

5.2 Ανάλυση παρεμβάσεων

5.2.1 Κύκλος Α΄ της έρευνας δράσης

Ο πρώτος κύκλος αφορούσε τις θεματικές ομάδες των καιρικών φαινομένων της βροχής και τα σύννεφα και στο τέλος τον κύκλο του νερού. Βασικός σκοπός του κύκλου είναι τα μέλη της ομάδας να εξοικειωθούν με τις τεχνικές της δραματικής τέχνης, να νιώσουν άνετα, να αφεθούν και να εμπιστευτούν την ομάδα τους και να εκφραστούν με τον τρόπο τους. Ως παιδαγωγικοί στόχοι αντίστοιχα τέθηκαν η κατανόηση του κύκλου του νερού μέσα από τις ιστορίες που δημιουργήθηκαν ή από τα παραμύθια, γιατί βρέχει και πως δημιουργούνται τα σύννεφα. Ο πρώτος κύκλος περιλάμβανε τις παρεμβάσεις «Επίσκεψη στην Φυσικούπολη και το χωριό Νεροποταμάκι. Το μυστήριο με τις σταγόνες», «Τα σύννεφα και η ιστορία του Μπαμπακένιου», «Η ιστορία του συννεφούλη» και τέλος «Το ποτάμι τρέχει να συναντήσει τη Θάλασσα».

5.2.1.1 Σχεδιασμός Α΄ κύκλου

Σχεδιάζοντας τον πρώτο κύκλο παρεμβάσεων, λήφθηκε υπόψιν η προέρευνα που πραγματοποιήθηκε από την ερευνήτρια πριν την έναρξη των παρεμβάσεων, όπου δημιούργησε μία ιστορία για μία πόλη την ΦΥΣΙΚΟΥΠΟΛΗ όπου οι κάτοικοι εκεί αντιμετώπιζαν διάφορα προβλήματα και ήθελαν την βοήθεια των παιδιών να τα επιλύσουν. Έστειλαν οι κάτοικοι της, ηλεκτρονικό μήνυμα (mail) στη δημοσιογράφο για να τους εξηγεί κάθε φορά τι χρειάζονται και αν έχουν κάποια ιδέα τα παιδιά. Η συγκεκριμένη συνθήκη συνέβαινε στην αρχή κάθε παρέμβασης με διαφορετικό τρόπο ειδοποίησης και καθ' όλη τη διάρκεια της έρευνας.

Αξίζει να σημειωθεί ότι η ομάδα των συμμετεχόντων γνωριζόταν από τον Σεπτέμβριο και αυτό συνετέλεσε στο γεγονός να μην προηγηθούν παιχνίδια γνωριμίας. Η ομάδα συνεργάζεται κάθε εβδομάδα και σε διαφορετικές θεματικές που ακολουθούν στο πρόγραμμα του Οδηγισμού. Αντίστοιχα ως ομάδα έχουν μία συνθήκη για έναρξη και η ερευνήτρια θεώρησε σκόπιμο να μην υπάρξει αλλαγή άλλα εμπλουτίστηκε με την είσοδο του Δημοσιογράφου. Επιλέχθηκαν και πραγματοποιήθηκαν στον πρώτο κύκλο τεχνικές όπως «Αφηγηματική δραματοποίηση», «Παγωμένες εικόνες», «Διαμόρφωση χώρου», «εμφάνιση δημάρχου με γαντόκουκλα» και «Δάσκαλος σε ρόλο».

Η πρώτη παρέμβαση είχε ως θέμα την επίσκεψη στην Φυσικούπολη και το χωριό Νεροποταμάκι όπου επικρατούσε ένα μυστήριο με τις σταγόνες. Καλούν τη δημοσιογράφο μαζί με τα παιδιά για να τους βοηθήσουν. Είναι η αρχή ουσιαστικά του κύκλου που η ερευνήτρια θέλει να αποδώσει ότι όλα ξεκινούν από τις σταγόνες νερού. Παρουσιάζεται ο Δήμαρχος της πόλης που είναι μία γαντόκουκλα και σηματοδοτεί και αυτός με τη σειρά της την πλοκή στη δράση. Ολοκληρώνεται με την αποτύπωση μίας ζωγραφιάς από τα παιδιά για να εκμαιεύσουμε τις πληροφορίες που δόθηκαν για την μεταφορά της σταγόνας με την εξάτμιση στο σύννεφο.

Στη δεύτερη παρέμβαση η ερευνήτρια προχωράει στο σχηματισμό των σύννεφων με μία ιστορία του Μπαμπακένιου και εξηγεί με αφηγηματικό τρόπο την δημιουργία τους και αναφέρεται ενδεικτικά στη βροχή. Δραματοποιείται η ιστορία από τα παιδιά αφού ενεργοποιηθούν τα σώματά τους με διάφορες ασκήσεις. Στο τέλος κατασκευάζουν τα παιδιά ομαδικά τους ήρωες της ιστορίας με διάφορα υλικά.

Η τρίτη παρέμβαση αφορά ένα σύννεφο αλλά εστιάζει τη συνθήκη που χρειάζεται για να ρίξει τη βροχή που συγκρατεί. Εισάγεται και η έννοια του ποταμιού που συμπεριλαμβάνεται και αυτό με την σειρά του στον κύκλο του νερού που είναι το ζητούμενο του πρώτου κύκλου. Ακούμε και μιμούμαστε το γνωστό τραγούδι «Από πού είσαι Ποταμάκι» και ακολουθεί η εισαγωγή της δράσης με την ενεργοποίηση της ομάδας. Αναφερόμαστε στο παραμύθι ο συννεφούλης και εστίασαμε στους υδρατμούς και στην συμπύκνωση τους. Στο

κλείσιμο ακούσαμε το τραγούδι «Στου Καιρού τη Ζυγαριά» της Δήμητρα Δουμένη & Φωτεινή Δάρρα.

Η τέταρτη παρέμβαση είχε θέμα τον συνολικό κύκλο που πραγματοποιεί το νερό μέσα από το παραμύθι «Το Ποτάμι τρέχει να συναντήσει τη Θάλασσα.» της συγγραφέως: Μάρω Λοϊζου. Ξεκινάει η δράση με κινήσεις στο χώρο σχετικές με το νερό και την καθημερινή μας ζωή και στην ανάπτυξη της δράσης διαβάζουμε το παραμύθι με την εξαιρετική περιγραφή του. Ζωντανεύουμε το παραμύθι που είναι επεκτατικό σε όλες τις φάσεις του κύκλου για να προσδιορίσουμε την εμπέδωση της γνώσης. Αποχαιρετάμε το ποτάμι και δημιουργούμε την δική μας ιστορία. Ένα εκπαιδευτικό βίντεο θα προβληθεί για να χαλαρώσουν τα παιδιά και να λυθούν όποιες απορίες στην ομαδική συζήτηση μας.

5.2.1.2 Ανάλυση δεδομένων Ά κύκλου

Ο παιγνιώδης και χιουμοριστικός χαρακτήρας του σχεδιασμού των παρεμβάσεων του πρώτου κύκλου φάνηκε να συντέλεσε θετικά στην εισαγωγή της έρευνας. Τα οικεία πρόσωπα της ερευνήτριας και της κριτικής φίλης συνέβαλαν και αυτά ένα θετικό πρόσημο στην έκβαση των παρεμβάσεων.

Από τα παιδιά παρατηρήθηκε ένας αυθόρμητος ενθουσιασμός, διάθεση για συνεργασία, εμπιστευτήκαν άμεσα τους εμπλεκόμενους στις δράσεις και εκφράστηκαν με συναισθήματα όπως:

«Είχαν πλάκα οι σταγονίτσες που ήθελαν να πάνε βόλτα. Θα μπορούσαν να πάνε και στο πάρκο».

(Κ3 στο τέλος της 1^{ης} παρέμβασης)

«Μου άρεσε πολύ ο δήμαρχος»

(Α3 όταν εμφανίστηκε η γαντόκουκλα στην 1^η παρέμβαση)

«Τα παιδιά συμμετείχαν ενεργά σε όλες τις παρεμβάσεις, ειδικότερα όταν υπήρχε δράση και μουσική. Γέλασαν με την κ. Εξάτμιση που βοήθησε τις σταγόνες και ήθελαν να βοηθήσουν στα προβλήματα».

(Ημερολόγιο ερευνήτριας, Α' κύκλος, 1^η παρέμβαση)

Η ιστορία της έρευνας φάνηκε να εισάγει τα παιδιά στο δράμα με ευκολία και γρήγορη κατανόηση στον τρόπο που εφαρμοζόταν η εκάστοτε δραστηριότητα. Τα παιδιά ακολουθούσαν το θεατρικό παιχνίδι με προσήλωση στο ζητούμενο και μπαίνοντας στον ρόλο ή την ενέργεια της στιγμής.

«Κυρία να μην ξεχάσουμε να βάλουμε και γάντια για την εξερεύνηση που πάμε με το τρένο».

(Κ1 στην αρχή της 1^{ης} παρέμβασης)

«μην τρέχουμε πολύ γρήγορα με το τρένο γιατί θα βγούμε έξω από τις ράγες και πρέπει να φτάσουμε στον χωριό.. εεε.. δεν θυμάμαι πως το λένε».

(Κ6 στην αρχή της 1ης παρέμβασης)

«Αχ που να είναι άραγε αυτές οι σταγόνες; θέλω πολύ να τις βρούμε και να είναι καλά».

(Κ5 στην ανάπτυξη της 1^{ης} παρέμβασης)

Τα παιδιά κατάφεραν να δημιουργήσουν τις σκηνές - μέρη που μπορούσαν να βρίσκονται οι σταγόνες με ευφάνταστο τρόπο και χρήση των υλικών. Ζητήθηκε από τη δασκάλα και από την κριτική φίλη να μετακινηθούν διάφορα έπιπλα για να διαμορφωθεί κατάλληλα ο χώρος που φαντάστηκαν.

«Τα παιδιά εκμεταλλεύτηκαν τα υλικά και τα αντικείμενα που τους είχαν δοθεί και δημιουργώντας το κατάλληλο περιβάλλον κατάφεραν (φαντάστηκαν) ότι βρίσκονται στο ποτάμι και στην μία άκρη έπινε νερό ένα ελάφι»

(Ημερολόγιο ερευνήτριας Α' κύκλος, 1^η παρέμβαση)

«Κατά τον διαχωρισμό των φανταστικών περιοχών της δράσης θα βοηθούσε η χρήση κατάλληλης μουσικής για την καλύτερη έμπνευση – φανταστική μεταφορά των παιδιών στο μέρος που ετοιμάζαν»

(Ημερολόγιο Κριτικής φίλης Α' κύκλος, 1^η παρέμβαση)

Φάνηκε να εντυπωσιάζονται τα παιδιά από το εποπτικό υλικό που τους παραχωρήθηκε για να μελετηθεί και να εξηγηθεί από τη δασκάλα τους και προσπάθησαν να αποτυπώσουν με λεπτομέρειες στις ζωγραφιές τους την ιστορία που έζησαν. Υπήρχαν κάποια σχόλια όπως:

«Κυρία στο δικό μου σύννεφο Αράζω θα βάλω πολλές σταγόνες να έχουν πολλούς φίλους».

(Κ3 στο τέλος της 1^{ης} παρέμβασης)

«την κ. Εξάτμιση θα την φτιάξω να έχει ένα μακρύ φόρεμα για να χωράει και άλλες σταγόνες αν θα θέλουν να ανέβουν και αυτές. Θα είναι πολύχρωμο το φόρεμα της».

(Κ4 στο τέλος της 1^{ης} παρέμβασης)

Ως προς τον σχηματισμό των σύννεφων το προκείμενο της ιστορίας προκάλεσε το ενδιαφέρον των παιδιών. Αναφέρανε χαρακτηριστικά:

«έπρεπε να είχαν μείνει και άλλο πάνω στο σύννεφο. Δε νομίζω ότι ήθελαν να κατεβούν τόσο γρήγορα, αφού τους άρεσε εκεί πάνω. Τόσο κόπο έκαναν να πάνε»

(Α2 στην 2^η παρέμβαση)

«Αυτή η δημοσιογράφος όλο κάτι μας λέει .. τι έγινε πάλι..

(Κ2 στην 2^η παρέμβαση)

Η εισαγωγή στη δράση της 2^{ης} παρέμβασης φάνηκε να διασκεδάζει τα παιδιά καθώς πλέον δρούσαν πιο απελευθερωμένα από την πρώτη παρέμβαση. Το

θεατρικό παιχνίδι ενεργοποιεί τα παιδιά αρκετά γρήγορα στη συνθήκη που καλούνται να «παίξουν».

«Ξεκινώντας τη δράση εισαγωγής στο χώρο αρκετά παιδιά γελούσαν και πείραζαν ή μιμούνταν τους φίλους τους στις κινήσεις. Ειδικότερα στις νερολακούβες ήθελαν να χοροπηδούν συνέχεια. Κάποιο παιδί πρότεινε να το κάνουμε και στα αλήθεια γιατί είναι ωραίο παιχνίδι».

(Ημερολόγιο Ερευνήτριας 2^η Παρέμβαση)

«Ο μπαμπακένιος πρέπει να είναι πολύ απαλός κυρία .. αλλά δεν μπορεί να κρατήσει για πάντα τις σταγόνες πάνω του. Είναι βαρύς και δεν μπορεί».

(Κ6 στην 2^η παρέμβαση)

Οι επόμενες παρεμβάσεις εστίασαν ειδικότερα στους υδρατμούς και την δημιουργία των σύννεφών μέσα από το παραμύθι του Συννεφούλη και ακολούθησε όλο τον κύκλο του νερού. Εμπλουτίστηκε το εποπτικό υλικό με την εικόνες του φαινομένου και τα παιδιά συνδύασαν τον αέρα που επηρεάζει τον σχηματισμό της βροχής.

«Το συννεφούλη τον κούνησε πολύ ο αέρας και τον φύσαγε για να βρέξει αλλά αυτός δεν ήθελε. Γιατί δεν ήθελε; Αφού ήταν σύννεφο και αυτή είναι η δουλειά του».

(Κ2 στην 3^η παρέμβαση)

«Αυτό το σύννεφο ήθελε μόνο να παίζει στον ουρανό και να μασκαρεύεται».

(Α4 στην 3^η παρέμβαση)

«Οι άνθρωποι περίμεναν να βρέξει το σύννεφο για να ποτιστούν τα χωράφια τους και αυτό μόνο πείσμωνε. Πάλι καλά που λυπήθηκε το τριαντάφυλλο και έκλαψε. Βέβαια ήταν ήδη πολύ βαρύ και μαύρο».

(Κ4 στην 3^η παρέμβαση)

Τα τραγούδια στη διάρκεια της 3^{ης} παρέμβασης στάθηκαν αφορμή για συζήτηση. Από πού μπορεί να περάσει το νερό και τη διαδρομή μπορεί να κάνει. Ολοκληρώνοντας την παρέμβαση καταλήξαμε σε συμπεράσματα ότι χρειάζεται ο ήλιος και ο αέρας για να δημιουργηθεί η βροχή.

«Το ξέρω κυρία αυτό το τραγούδι, το τραγουδάει ένα κοριτσάκι»

(Κ5 στην 3^η παρέμβαση)

«Το ποταμάκι βιάζεται πολύ να φύγει για να βρει το γιαλό κυρία και έρχεται από το βουνό».

(Κ9 στην 3^η παρέμβαση για το τραγούδι «Από πού είσαι ποταμάκι»)

Η τελευταία παρέμβαση ήταν καθοριστικής σημασίας μέσα από την ιστορία του ποταμού που ήθελε να συναντήσει τη θάλασσα. Η πορεία του και το τραγούδι του ποταμού φάνηκε να καθηλώνει τα παιδιά και να παρακολουθούν την αφήγηση με μεγάλη προσοχή.

«Είναι τόσο χαρούμενος ο ποταμός όταν κυλάει κυρία; Περνάει από τόσα μαγικά μέρη;

(Α4 στην 4^η παρέμβαση)

«Την αγαπάει την θάλασσα και θέλει να πάει γρήγορα κοντά της γι' αυτό τρέχει»

(Κ5 στην 4^η παρέμβαση)

«Να φτιάξουμε και εμείς την δική μας ιστορία για τον ποταμό Λούσιο που έχω πάει. Αλλά δεν ξέρω σε ποια θάλασσα πάει. Στην Καλαμάτα ή στο Άστρος που κάνω μπάνια;»

(Κ4 στην 3^η παρέμβαση)

5.2.1.3 Σχολιασμός Ά κύκλου

Τα παιδιά ανυπομονούσαν να ξεκινήσουν οι παρεμβάσεις και είχαν μία προδιάθεση από την προέρευνα για αυτά που θα ακολουθήσουν. Οι δραστηριότητες έγιναν με γνώμονα τους στόχους που είχαν τεθεί και

επιδιώξαμε μέσα από αυτές, τα παιδιά να βιώσουν το θεατρικό μέρος μέσα από τις εκφράσεις τους, να προσανατολιστούν στην εστία τους με διαφορετικό τρόπο από τις συγκεντρώσεις τους.

Ως προς τους παιδαγωγικούς στόχους μας να συνεργαστούν και να αναπτυχθεί μεταξύ τους μία σχέση εμπιστοσύνης και να κινητοποιηθούν χρησιμοποιώντας το σώμα τους. Διαπιστώθηκε ότι η πρώτη συνάντηση χρονικά ήταν περιορισμένη, καθώς τα παιδιά ήθελαν να συνεχίσουν παίζοντας την ιστορία με τις σταγόνες και είχε φτάσει η ώρα της αποχώρησης. Η ερευνήτρια κατά τη διάρκεια ειδικότερα της πρώτης παρέμβασης, παρουσίαζε στιγμές άγχους με την διαχείριση του χρόνου και την εξέλιξη όλου του κύκλου. Ο ρόλος του κριτικού φίλου επίδρασε θετικά για την οργάνωση των συμμετεχόντων, πλαισιώνοντας και ένα παιδί που είχε συναισθηματικές δυσκολίες στην εμπλοκή του.

Η ερευνήτρια διαπίστωσε στο τέλος της 1^{ης} παρέμβασης ότι δεν ανέφερε ως λεξιλόγιο την λέξη υδρατμούς για την επιστημονική ορολογία του φαινομένου και την διαφορά που προκύπτει με τη σταγόνα. Το εποπτικό υλικό χρησιμοποιήθηκε από τα παιδιά σε ένα πίνακα αναφοράς που διαθέτουν για τις νέες γνώσεις και θεματικές που ασχολούνται. Στο ίδιο χώρο τοποθετήθηκαν και οι χειροτεχνίες – τα παραγόμενα των παιδιών πριν τοποθετηθούν στους φακέλους τους.

Για τον σχεδιασμό του επόμενου κύκλου μελετήθηκαν εκ νέου οι παρεμβάσεις για τη χρονική τους διάρκεια και το πλήθος των εφαρμογών για την καλύτερη λειτουργία και ευστοχία σε σχέση με τους στόχους της θεματικής. Οι κατασκευές και τα έργα των παιδιών χρειαζόντουσαν χρόνο για την υλοποίησή τους, και η ερευνήτρια σε συνεργασία με την κριτική φίλη έκρινε να προηγείται μία προεργασία από τις ίδιες για να αποδίδετε ουσιαστικός χρόνος στην ανάπτυξη της δράσης.

5.2.2 ΈΒ κύκλος έρευνας δράσης

5.2.2.1 Σχεδιασμός ΈΒ κύκλου

Ο δεύτερος κύκλος σχεδιάστηκε εκτιμώντας την πορεία του πρώτου κύκλου και δόθηκε έμφαση στις ανάγκες των παιδιών για έκφραση μέσα από τα παιχνίδια ενεργοποίησης, μεγαλύτερα σε διάρκεια. Οι παιδαγωγικοί μας στόχοι αφορούσαν την κατανόηση των παιδιών για το θέμα της εναλλαγής νύχτας μέρας, τη θέση της γης και το σχήμα της.

Οι δραστηριότητες που σχεδιάστηκαν και βασίστηκαν στη διερευνητική και ανακαλυπτική μέθοδο, όπου οι μαθητές βιώνουν καταστάσεις και ανακαλύπτουν τη γνώση μέσα από «βιωματικές» δραστηριότητες. Μέσα από την περιγραφή των ιστοριών, εκτιμήθηκαν οι πρότερες γνώσεις των παιδιών για το φαινόμενο της εναλλαγής νύχτας και μέρας που ήταν ο κύριος στόχος του δεύτερου κύκλου. Επιπλέον, σε αρκετές δραστηριότητες επιλέχθηκε η ομαδοσυνεργατική μέθοδος, όπου ενισχύει την ανάπτυξη κουλτούρας συνεργασίας και αλληλεγγύης.

Επιλέχθηκαν και πραγματοποιήθηκαν στον δεύτερο κύκλο τεχνικές όπως «Αφηγηματική δραματοποίηση», «εμφάνιση δημάρχου με γαντόκουκλα» «Μανδύας του Ειδικού», «θεατρικό παιχνίδι», «Διαμόρφωση χώρου» και «Δάσκαλος σε ρόλο».

Η πέμπτη παρέμβαση αφορούσε τον ήλιο, ως προς την θέση που βρίσκεται και αντίστοιχα τη θέση της γης. Ο στόχος που τέθηκε ήταν να κατανοήσουν πως ο ήλιος είναι ένα αστέρι και η γη είναι ουράνιο σώμα. Βρισκόμαστε πάντα στην Φυσικούπολη και τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν τα χωριά της. Στο Σκοταδοχώρι εκτυλίσσετε η δράση όπου ο Έλιος δεν θέλει να φύγει και αυτός είναι ο λόγος που ο δήμαρχος (γαντόκουκλα) ζητάει την βοήθεια των παιδιών για να διερευνήσουν τι έχει συμβεί. Ξεκινώντας με παιχνίδια ενεργοποίησης, αφηγείται η ερευνήτρια την ιστορία του ήλιου. Κλείνει η πέμπτη με ατομική κατασκευή από πλαστελίνες του ήλιου και της γης.

Η έκτη παρέμβαση αφορά τη γη ως προς το σχήμα της και την περιστροφή γύρω από τον εαυτό της. Επιδιώκετε από τα παιδιά να

κατανοήσουν πως η γη έχει σφαιρικό σχήμα, ανήκει σε ένα σύστημα περιστρεφόμενων πλανητών στο κέντρο του οποίου βρίσκεται ο ήλιος. Παίζουμε ένα παιχνίδι μετά από διαχωρισμό των δύο ομάδων Μέρα και Νύχτας και παρουσιάζουμε την υδρόγειο σφαίρα. Εμφανίζεται ο αστροφυσικός επιστήμονας και μας ζητάει να κάνουμε ένα πείραμα με τον φακό του. Κλείνει η έκτη παρέμβαση με κατασκευή μίας γης με τέμπες.

Η έβδομη παρέμβαση αναφέρεται στην χρονική διάρκεια που χρειάζεται η γη για να εκπληρώσει μία πλήρη περιστροφή για την εναλλαγή νύχτας μέρας. Αφορά ειδικότερα τις δραστηριότητες και την καθημερινότητα των παιδιών στην διάρκεια της ημέρας και της νύχτας. Στοχεύει στην αντίληψη των διαφορών στη ζωή μας με την εναλλαγή της νύχτας και της μέρας. Παρουσιάζεται ένα κουκλοθέατρο με την ιστορία του παραμυθιού "Νύχτα με Φεγγάρι".

Η όγδοη και τελευταία παρέμβαση του δεύτερου κύκλου διαπραγματεύεται την εναλλαγή της νύχτας με τη μέρα και στοχεύει στην κατανόηση από τα παιδιά, στο γεγονός ότι το φαινόμενο της εναλλαγής ημέρας και νύχτας οφείλεται στην περιστροφή της γης. Εμπλουτίζεται η παρέμβαση με μουσικοκινητική δράση στο χώρο και κινητική ενεργοποίηση σώματος σχετική με το θέμα. Δραματοποιείται η ιστορία της Μέρα και η Νύχτας και δημιουργούνται σκηνές από τα παιδιά. Ο κύκλος κλείνει με συζήτηση και στέλνουμε ένα μήνυμα στην νύχτα και ένα μήνυμα στη μέρα για να τους αποχαιρετίσουμε.

5.2.2.2 Ανάλυση δεδομένων Β φάσης

Από την πέμπτη παρέμβαση που θεωρείται η εναρκτήριά της θεματικής για την εναλλαγή της νύχτας με την μέρα, τα παιδιά φάνηκε να ανυπομονούν για τις καινούργιες περιπέτειες που είχε μπει πάλι η Φυσικούπολη.

«Ξεκινώντας την παρέμβαση τα παιδιά ανυπομονούσαν για να ξεκινήσουμε τη δράση μας. Όταν εμφανίστηκε ο δήμαρχος υπήρχαν

επιφωνήματα και χαιρετισμοί για αυτόν. Χρειάστηκε λίγο χρόνο για να υπενθυμίσει η ερευνήτρια τους κανόνες και να συνεχιστεί η δράση.»

(Ημερολόγιο ερευνήτριας, για την 5^η παρέμβαση)

Στον διαχωρισμό της ομάδας σε δύο ομάδες όπου είχαμε την ομάδα “Ημέρα” και την ομάδα “Νύχτα”, παρατηρήθηκε μία διεκδίκηση από δύο παιδιά να είναι στην ίδια ομάδα και ακούστηκαν σχόλια όπως:

«Θέλω να είμαι και εγώ μέρα όπως και ο Γ., δεν μου αρέσει η νύχτα.»

(A2, στην 6^η παρέμβαση)

«κυρία, αυτό το παιχνίδι, μπορώ να το παίξω και στο σπίτι με την αδερφή μου.»

(K8, στην 6^η παρέμβαση)

Στη διάρκεια των εικαστικών δραστηριοτήτων τα παιδιά αναφέρθηκαν με διάφορα σχόλια για το εικαστικό κομμάτι της κατασκευής. Η ερευνήτρια δεν περιόρισε τα παιδιά στο δημιουργικό κομμάτι.

«κυρία εγώ θέλω ροζ πλαστελίνη, δεν θέλω να κάνω το φεγγάρι κίτρινο»

«κυρία !κυρία! μπορώ να φτιάξω ένα διαστημόπλοιο;»

(K2, 5^η παρέμβαση)

«κυρία θέλω να φτιάξω και τα αστέρια να πάρω μαρκαδόρους;»

(K1, στην 5^η παρέμβαση)

«η τροχιά είναι σαν τις ράγες του τρένου;»

(A3, 5^η παρέμβαση)

Τα παιδιά ενθουσιάστηκαν με το μέγεθος της υδρόγειου και ήθελαν όλοι να την επεξεργαστούν. Για ευνόητους λογούς αυτό δεν κατέστη δυνατό.

«Κυρία μπορώ να βρω που είναι η Αμερική. Μένει εκεί ο θεός μου.»

(K4, στην 7^η παρέμβαση)

«Θέλω να βρω την Ιταλία, θα πάμε διακοπές, που είναι;»

(Κ3, 7^η παρέμβαση)

Δημιουργήθηκαν εύλογες απορίες από την μεριά των παιδιών που αποτυπώνονται παρακάτω. Ακολούθησε συζήτηση και λύθηκαν οι απορίες του.

«καλέ πόσο μπλε έχει η γη; Όλο αυτό είναι νερό; »

(Κ5, 7^η παρέμβαση)

«Καλά αφού γυρνάει η γη τα νερά δεν χύνονται; »

(Α2, 7^η παρέμβαση)

«Ναι αλλά ο ήλιος δεν θα καίει τα πάντα; Πως θα φιλάει τη γυναίκα του θα την κάψει;»

(Κ6, 8^η παρέμβαση)

Από τις παρεμβάσεις παρατηρήθηκε και ο αυθορμητισμός και ο ενθουσιασμός τους για την συμμετοχή τους στις ενδυματολογικές αμφιέσεις που επέλεγαν σύμφωνα με τον ρόλο τους.

«κυρία θέλω να γίνω η Μέρα, σε παρακαλώ!!!!»

(Α1, 8^η παρέμβαση)

«Εγώ θέλω να γίνω η νύχτα, αλλά θα φορέσω τα μαύρα ρούχα»

(Κ1, 8^η παρέμβαση)

«Τι να φορέσω για γίνω ο ήλιος; Να φτιάξουμε μια κορόνα; »

(Κ3, 8^η παρέμβαση)

«Εγώ θα γίνω ο Φεγγάρης!!!Να φορέσω την μπέρτα του Ζορρό; »

(Α1, 8^η παρέμβαση)

«Θα μπορούσαμε να κάνουμε χρήση λιγότερων αντικειμένων και υφασμάτων και να δημιουργούμε εμείς αυτά που χρειαζόμαστε κάθε φορά με βάση την ιστορία ή τους ρόλους που υποδυόμαστε»

(Ημερολόγιο κριτικής φίλης στην 8^η παρέμβαση)

Δυστυχώς μετά από συζήτηση καταλήξαμε η ερευνήτρια και η κριτική φίλη ότι δεν θα ήταν εφικτό να συμβεί η εξαιρετικά δημιουργική αυτή παρέμβαση εξαιτίας του χρόνου που είναι περιορισμένος αλλά και για το κόστος των υλικών. Σημειώθηκε η παρατήρηση για επέκταση σε κάποιο εργαστήριο.

5.2.2.3 Σχολιασμός Β κύκλου

Τα νήπια καθ' όλη τη διάρκεια υλοποίησης του προγράμματος συμμετείχαν με ευχαρίστηση και ανταποκρίθηκαν με επιτυχία σε όλες τις προτεινόμενες δραστηριότητες. Ακόμα και η μεγάλη ποικιλία των υλικών ήταν υποστηρικτική για την επιτυχή ολοκλήρωση των δράσεων, καθώς επίσης και η επιλογή των ιστοριών αποτέλεσαν ένα κίνητρο για να παρακολουθούν τα παιδιά με αμείωτο ενδιαφέρον.

Σε αυτό το σημείο να αναφερθεί ότι η επιλογή της υδρογείου ήταν μία αστοχία της εκπαιδευτικού. Πρόκειται για μία υδρόγειο σφαίρα φουσκωτή μεγέθους 50*50 που τα παιδιά έλαβαν ως μήνυμα την αίσθηση ενός παιχνιδιού. Ακόμη η υδρόγειος σε κάθε ήπειρο απεικονίζει και τα ζώα που κατοικούν σε αυτήν και ήταν ένας έντονος διασπαστικός παράγοντας για αυτά.

Η διδασκαλία της εναλλαγής νύχτας και μέρας θεωρείται ένα δύσκολο διδακτικό πλαίσιο για τα παιδιά της προσχολικής εκπαίδευσης σύμφωνα με τις εμπειρίες που έχουν από την καθημερινή ζωή. Βλέπουν ότι ο ήλιος ανατέλλει και δύει και πιστεύουν ότι κρύβεται πίσω σε κάποιο βουνό και ότι ανεβαίνει το φεγγάρι και φωτίζει τη νύχτα (Α3 και Κ7 από την προέρευνα).

Η σταδιακή εξέλιξη και ο σχεδιασμός των συγκεκριμένων παρεμβάσεων θεωρείται ότι ήταν βοηθητικός για την κατανόηση του φαινομένου. Οι προβληματισμοί των παιδιών συζητήθηκαν διεξοδικά και σταδιακά απέρριπταν ή ανακάλυπταν την διαδικασία που απαιτείται για να πραγματοποιηθεί η

εναλλαγή της νύχτας και της μέρας. Σκόπιμα η ερευνήτρια δεν αναφέρθηκε στο φεγγάρι για να μην διχάζει ή μπερδέψει περισσότερο τις σκέψεις και τις πρότερες γνώσεις των παιδιών για την κίνηση που εμπλέκει και το ίδιο με την γη.

5.2.3 ΈΓ κύκλος έρευνας δράσης

5.2.3.1 Σχεδιασμός ΈΓ κύκλου

Οι μαγνήτες είναι ένα υλικό που προκαλεί ενδιαφέρον στα μικρά παιδιά με τις ιδιότητες του. Οι θεατρικές τεχνικές που επιλέχθηκαν ήταν το «κουκλοθέατρο», «η δραματοποιημένη αφήγηση», «Μανδύας του ειδικού», «Ρόλος στον τοίχο» και «παιχνίδια ρόλων».

Οι στόχοι που τέθηκαν ήταν να κατανοήσουν τα παιδιά τις ιδιότητες των μαγνητών, την έλξη και την άπωση, να γνωρίσουν ότι οι μαγνήτες αποτελούνται από δύο πόλους και τα αντικείμενα που έλκουν.

5.2.3.2 Ανάλυση δεδομένων ΈΓ φάσης

Ο σχεδιασμός των παρεμβάσεων πραγματοποιήθηκε για να κεντρίσει το ενδιαφέρον των παιδιών ως προς τους μαγνήτες. Οι μαγνήτες που είχαν την μορφή κούκλας εντυπωσίασαν τα παιδιά. Μερικά από τα σχόλια που καταγράφηκαν στη διάρκεια του ελεύθερου πειραματισμού από τα παιδιά στην 9^η παρέμβαση:

«Κυρία κολλάει ο πίνακας ως άσπρος» (Κ3) , «Κυρία κολλάει και το μπουκάλι μου! » (Α4), «παιδιά δεν κολλάει το τραπέζι! »(Κ8), «Κυρία δεν κολλάει ο τοίχος»(Κ9), «Ωχ το αυτοκινητάκι μου κόλλησε»(Α1), «Παιδιά ελάτε να δείτε τους συνδετήρες που χορεύουν » «κοιτάξτε εδώ! Σηκώνει τα συνδετήρια» (Κ2), «Λέτε να κολλάει το κλειδί της πόρτας; »(Κ4), «Θα το πω στη μαμά μου να το κάνουμε σπίτι»(Α3).

Στα τενεκεδάκια αναρωτήθηκαν πως και αυτά κολλάνε και έκαναν υποθέσεις για ποια υλικά δεν «κολλάνε». Στο τέλος της 9^{ης} παρέμβασης όπου η Μαγνηταρένια ήταν ο ρόλος στον τοίχο, τα παιδιά τις έκαναν ερωτήσεις όπως:

«Γιατί δεν ήθελες τα σιδεράκια»(Κ3), «πως αγάπησες τον Δήμαρχο αφού δεν είναι μαγνήτης»(Κ1).

Στην 10^η παρέμβαση τα παιδιά κατάφεραν να μπουν ουσιαστικά στον ρόλο των πόλων και υπήρξε στην αρχή μεγάλος ανταγωνισμός μεταξύ τους. Συνειδητοποιώντας στη συνέχεια ότι οι δύο πόλοι ήταν αχώριστοι φίλοι αγκαλιαζόντουσαν μεταξύ τους. Η εξήγηση ήρθε στην λήξη του ποδοσφαιρικού αγώνα με μία διευκρίνιση από την εκπαιδευτικό.

«Οι κόκκινοι είναι πιο δυνατοί σαν τον Ολυμπιακό»(Α3)

«Οι μπλε έχουν ίδιο χρώμα με την σημαία της Ελλάδας»(Κ4)

«Η έναρξη του ποδοσφαιρικού αγώνα θα έπρεπε να είχε ξεκινήσει με λιγότερο ανταγωνισμό, εξηγώντας στα παιδιά ότι οι δύο πόλοι ήταν αχώριστοι και χωριζόντουσαν μόνο για να παίξουν αυτόν τον αγώνα. Μπορεί να τα μπερδέψαμε λίγο τα παιδιά»

(Ημερολόγιο κριτικής φίλης)

Η διάψευση πραγματοποιήθηκε όταν ένα παιδί προσπάθησε μετά από την παρότρυνση της ερευνήτριας να δοκιμάσει αν οι δύο μεριές που είναι ίδιο χρώμα θα μπορέσουν να ενωθούν. «Αυτά γιατί δεν κολλάνε αφού είναι μπλε με μπλε. Το διώχνει»(Κ9)

Στην 11^η παρέμβαση παρατηρήθηκε ότι τα περισσότερα παιδιά διεκδικούσαν να κρατήσουν τους μαγνήτες για να κάνουν δοκιμές και στην αλλαγή των ρόλων υπήρχαν μικρή διαπληκτισμοί μεταξύ τους. Ρυθμίστηκε από την υπεύθυνη της εστίας προμηθεύοντας μας και άλλους μαγνήτες.

Η ανθρώπινη αλυσίδα που σχηματίστηκε ήταν διασκεδαστική δραστηριότητα για τα παιδιά και θέλησαν να το επαναλάβουμε.

Σχόλια των παιδιών γενικά στον γ' κύκλο: *«Γιατί δεν κολλάει το καπάκι από το μπουκάλι, αφού είναι μπλε»(Κ8), «το cd γιατί δεν κολλάει αφού γυαλίζει κιόλας;»(Α1), «Δεν καταλαβαίνω γιατί τα τραβάει όλα; Κάτι έχει κρυμμένο»(Α3), «Κατάφερα και έφτιαξα μία κούπα κύρια σαν και την δικιά σου. Κοίτα»(Κ2)*

Η τελευταία παρέμβαση ήταν ουσιαστικά αρκετά ανέμελη σαν αποχαιρετισμός όλης της έρευνας. Τα παιδιά αναπόλησαν τους ήρωες που γνώρισαν μέσα από την έρευνα και διασκέδασαν με την μουσική αφού δημιούργησαν σκηνές σε ένα μπαρ, στο εστιατόριο, στην πίστα χορού. Έκλεισε η δράση με ζωγραφιές και κάρτες προς τους ήρωες που ήθελε κάθε παιδί.

5.2.3.3 Σχολιασμός Γ κύκλου

Οι στόχοι που είχαν τεθεί στην έναρξη του γ κύκλου επιτευχθήκαν. Αναπτύχθηκαν οι γνώσεις των παιδιών σχετικά με τους μαγνήτες και ειδικότερα για τις ιδιότητες τους, τους πόλους τους και για τα αντικείμενα που έλκουν. Δημιουργήθηκε ένα ευχάριστο κλίμα παιχνιδιού με τις τεχνικές της δραματικής τέχνης και τις εναλλαγές των ρόλων από τα παιδιά που συμμετείχαν.

Όταν δόθηκαν στα παιδιά τα διάφορα υλικά για να πειραματιστούν και λίγος χρόνος, επικράτησε μία μικρή αναστάτωση και ουσιαστικά αποσυντόνισε την παρέμβαση ως προς τον σχεδιασμό της. Η ερευνήτρια έκρινε σκόπιμο να μην παρέμβει καθώς θεώρησε ότι η συγκεκριμένη διαδικασία είχε ακριβώς τον ίδιο σκοπό, την διερεύνηση και ουσιαστικά το ελεύθερο παιχνίδι των παιδιών.

5.3 Συνολική Αξιολόγηση προγράμματος

Αναλύοντας τα ποιοτικά δεδομένα της παρούσας έρευνας δράσης, διαπιστώθηκε η θετική επίδραση για την κατανόηση των Φυσικών Επιστημών, αξιοποιώντας τεχνικές δραματικής τέχνης. Οι συμμετέχοντες συνεργάστηκαν, διασκέδασαν και εξέλιξαν τις αρχικές εντυπώσεις τους για τα αντικείμενα των φυσικών επιστημών που μελετήθηκαν. Μέσα από τις ημιδομημένες συνεντεύξεις που καταγράφηκαν στο τέλος όλων των παρεμβάσεων, υπήρξε το συγκριτικό αποτέλεσμα ως προς την προ έρευνα.

Διαπιστώθηκε ότι τα παιδιά που συμμετείχαν ενίσχυσαν και διαλευκάναν τις γνώσεις τους στο σύνολο του μαθησιακού αντικείμενου των Φυσικών Επιστημών και ειδικότερα στα θέματα που απασχόλησαν την παρούσα. Ειδικότερα ως προς το θέμα με τον κύκλο του νερού στην ερώτηση γιατί βρέχει

και ως αρχική απάντηση ήταν γιατί «ο Θεός στέλνει τη βροχή» και μετά από τις παρεμβάσεις η απάντηση από τον ίδιο συμμετέχοντα ήταν «γιατί ανέβηκαν πολλές σταγόνες πάνω στον ουρανό (σύννεφα) και βοήθησε ο αέρας για να πέσουν πάλι» (Α3 συμμετέχων).

Στη θεματική με την εναλλαγή της νύχτας και της ημέρας στην ερώτηση γιατί έχουμε νύχτα και γιατί έχουμε μέρα ως αρχική απάντηση της Κ3 συμμετέχουσας ήταν «γιατί δύνει ο ήλιος, για να έρθει η νύχτα» και μετά από τις παρεμβάσεις η απάντηση που δόθηκε από την ίδια ήταν «γιατί η γη γυρίζει γύρω από τον εαυτό της και φωτίζεται μόνο η μία μεριά από τον ήλιο και η άλλη έχει σκοτάδι».

Στη θεματική με τους μαγνήτες σε ερώτηση πως ονομάζεται αυτό που κάνει ο μαγνήτης και ως αρχική απάντηση από την Κ5 συμμετέχουσα ήταν «δεν ξέρω πως το λένε αλλά κολλάει», η απάντηση μετά τις παρεμβάσεις που δόθηκε ήταν «έλξη λέγεται κυρία, όταν έρχεται κοντά με σίδηρο».

Οι δράσεις απέδωσαν στην συνεργασία όλων των συμμετεχόντων, όπου δημιουργήθηκε ένα ευχάριστο κλίμα εμπιστοσύνης, έκφρασης και δυναμικής της ομάδας σύμφωνα με τα παρακάτω τεκμήρια:

«Ήταν πολύ ωραίο που παίζαμε και αλλάζαμε τόσους ρόλους. Κάναμε ότι μας άρεσε και μπορούσαμε να φτιάξουμε όποια ιδέα μας ερχόταν».

(Κ1 στην τελευταία συζήτηση μετά την 12^η παρέμβαση)

«Η ομάδα που συμμετείχε στην έρευνα μετά από κάθε κύκλο, συζητούσε τις εμπειρίες της και σκέψεις της με ενθουσιασμό στον τόνο της φωνής τους και αναπολούσαν την αρχική παρέμβαση όπου κάναν υποθέσεις πώς να περνάνε στο Νεροποταμάκι και αν θα έχει αρκετό νερό το ποτάμι και οι πηγές του».

(Ημερολόγιο κριτική φίλης στο κλείσιμο των κύκλων).

Τα παιδιά εξέφρασαν τον ενθουσιασμό τους και την διάθεση να συμμετέχουν με μεγάλη ευχαρίστηση. Κατάφεραν να νιώσουν άνετα και να μεταμορφωθούν

στους διάφορους ρόλους που τους επέτρεπε η πλοκή της δραστηριότητας. Μία δυσκολία που χρειάζεται να αναφερθεί ήταν η έλλειψη χρόνου για την αποτελεσματική ολοκλήρωση κάποιων παρεμβάσεων. Η πολυπλοκότητα των κατασκευών στο κλείσιμο των παρεμβάσεων ήταν μία αστοχία της ερευνήτριας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: Συζήτηση - Συμπεράσματα – Προτάσεις

6.1 Συζήτηση

Κύριος σκοπός της παρούσας έρευνας αποτέλεσε η διερεύνηση της επίδρασης της Δραματικής Τέχνης στην κατανόηση των φυσικών επιστημών στους μαθητές προσχολικής αγωγής. Για τους σκοπούς της έρευνας επιλέχθηκε η ερευνητική προσέγγιση με δείγμα 13 παιδιά προσχολικής ηλικίας 4 με 5 ετών, από την εθελοντική ομάδα του Οδηγισμού από το παράρτημα της Τρίπολης από την ομάδα των Αστεριών.

Τα αποτελέσματα της έρευνας επιβεβαιώνουν την πεποίθηση πως το Δράμα έχει ουσιαστική θετική επίδραση στην εξήγηση και την ερμηνεία των φυσικών φαινομένων και συμβάλλει με ενεργό τρόπο στην «ουσιαστική» εκμάθηση των Φυσικών Επιστημών.

Διαπιστώθηκε πως μέσα από τις δράσεις, οι μαθητές εισήλθαν σε φανταστικές καταστάσεις που τους επέτρεψαν να μάθουν αποτελεσματικά και να εξασκήσουν σημαντικά δεξιότητες όπως το συμπέρασμα, η επαγωγή, η ανάλυση και η αφομοίωση, επιβεβαιώνοντας τον Athimoolam (2004). Παράλληλα, μέσα από το Δράμα τα παιδιά εξασκήθηκαν στην κοινωνική διαπραγμάτευση και έλαβαν σημαντικές ευκαιρίες για κοινωνική ενδυνάμωση, επιβεβαιώνοντας την Κωστή (2016).

Επιπρόσθετα, επιβεβαιώθηκε η διαπίστωση του Van de Water (2021) πως το Δράμα μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως εργαλείο διδασκαλίας και πειθαρχία. Αναντίρρητα, τόσο η ερευνήτρια όσο και ο κριτικός φίλος διαπίστωσαν πως μέσα από τις ομαδικές αλληλεπιδράσεις, οι μαθητές οδηγήθηκαν σε υψηλότερη αυτοανακάλυψη και συνειδητοποίηση πως είναι ικανοί να επιτύχουν, συγκλίνοντας με τον Athimoolam (2004).

Αξίζει να σημειωθεί, πως μέσα από τις ερευνητικές δράσεις η ερευνήτρια διαπίστωσε πως αναγκάστηκε να υπερπηδήσει ορισμένες δικές της «αστοχίες», όπως η διαχείριση του χρόνου και η πολυπλοκότητα των κατασκευών προκειμένου να ολοκληρώσει αποτελεσματικά τις παρεμβάσεις. Το εύρημα αυτό σαφέστατα επιβεβαιώνει τους Papavassiliou-Alexiou & Zourna

(2016) οι οποίοι υποστηρίζουν πως μέσω της Δραματικής Τέχνης οι εκπαιδευτικοί αριστοποιούν τις εκπαιδευτικές και οργανωτικές τους δεξιότητες και ενισχύουν την επαγγελματική τους ταυτότητα.

6.2 Συμπεράσματα

Τα κύρια ερευνητικά ερωτήματα ήταν: α) μπορούν οι μαθητές προσχολικής εκπαίδευσης να κατανοήσουν τις φυσικές επιστήμες μέσω των τεχνικών της Δραματικής τέχνης, και β) είναι δυνατό οι μαθητές προσχολικής εκπαίδευσης να ανακαλύψουν τις ιδιότητες των μαγνητών (έλξη και άπωση των πόλων), να κατανοήσουν πώς σχηματίζονται τα καιρικά φαινόμενα όπως τα σύννεφα και η βροχή και να κατανοήσουν τη θέση της γης και πως εναλλάσσεται η ημέρα με τη νύχτα μέσω των τεχνικών της Δραματικής τέχνης; Και στα δύο ερευνητικά ερωτήματα η απάντηση είναι καταφατική, υποδεικνύοντας πως μέσα από το Δράμα και τον κονστρουκτιβισμό οι μαθητές να μπορούν να δουν το φυσικό κόσμο με «επιστημονικό τρόπο» (Abrahams & Braund, 2012).

Τα ευρήματα ενισχύουν την άποψη πως η δραματοποίηση ενός επιστημονικού αντικειμένου μπορεί να δημιουργήσει μια ξεχωριστή ατμόσφαιρα παρουσίασης του με ιδιαίτερη δυναμική και πιο ευνοϊκές συνθήκες προσέγγισής του (Pantidos, Spathi, & Vitoratos, 2001). Παράλληλα, μέσα από την έρευνα επιβεβαιώνεται πως τα στοιχεία δραματοποίησης, ως μέρος της κοινωνικο-γνωστικής προσέγγισης του Vygotsky, βελτιώνουν σημαντικά την κατανόηση των πτυχών του φυσικού κόσμου (Christidou, Kazela, Kakana, & Valakosta, 2009) και τα διάφορα στοιχεία του περιβάλλοντος μπορούν να αποτελέσουν κύρια πηγή μάθησης (Ravanis, 2017).

Σε αυτό το σημείο αξίζει να σημειωθεί πως η ερευνήτρια επιχείρησε να δημιουργήσει ένα πρόδρομο μοντέλο, αξιοποιώντας την υδρόγειο σφαίρα ταυτόχρονα με τον σχεδιασμό ενός φανταστικού σεναρίου, σύμφωνα με τις υποδείξεις των Καμπεζά & Ραβάνης (2004). Κύριος σκοπός του πρόδρομου μοντέλου ήταν η κατανόηση των φυσικών φαινομένων μέσα από την κοινωνικό-γνωστική προσέγγιση και η συμβολή αυτού στο μετασχηματισμό και την

οικειοποίηση της σχολικής γνώσης (Καμπεζά & Ραβάνης, 2004). Όμως, διαπιστώθηκε πως η υδρόγειος σφαίρα αποσπούσε τα παιδιά από τους εκπαιδευτικούς στόχους και δημιούργησε σημαντικές καθυστερήσεις στην διεξαγωγή της παρέμβασης. Το εύρημα αυτό υποδηλώνει πως οι εκπαιδευτικοί που χρησιμοποιούν το Δράμα ως εκπαιδευτικό εργαλείο, επιβάλλεται να είναι άρτια προετοιμασμένοι, ενώ μέσα από τέτοιες καταστάσεις μπορούν να αριστοποιήσουν τις εκπαιδευτικές και οργανωτικές τους δεξιότητες (Papavassiliou-Alexiou & Zourna, 2016).

Ακόμα, μέσα από τις δράσεις διαπιστώθηκε πως μέσα από την κοινωνικό-πολιτιστική προσέγγιση, ενισχύεται η αυθόρμητη έκφραση των παιδιών και αναδεικνύεται η πολυπλοκότητα της σκέψης τους όπως επίσης και η επίδραση των πολιτιστικών παραμέτρων στη σκέψη τους (Fragkiadaki & Ravanis, 2015). Τέλος, διαπιστώθηκε πως οι τεχνικές Δραματικής Τέχνης μπορούν να ενσωματωθούν σε μικρής διάρκειας εκπαιδεύσεις (π.χ. ωριαίες) με αποτελεσματικό τρόπο (Pantidos, Spathi, & Vitoratos, 2001).

6.3 Προτάσεις

Η παρούσα έρευνα θεωρούμε ότι κατάφερε να συμβάλλει στην επιστημονική μελέτη των Φυσικών επιστημών σε συνδυασμό με τις τεχνικές της δραματικής τέχνης για παιδιά προσχολική εκπαίδευσης και προτείνετε να ενισχυθεί ως προς την διάρκεια της, ένα μεγαλύτερο δείγμα συμμετεχόντων αλλά και να επεκταθεί ειδικότερα στους παρακάτω τομείς.

Σε επέκταση από τον κύκλο του νερού μπορούμε να μελετήσουμε τις ιδιότητες του νερού και να μπορέσαμε να εξετάσουμε τις μορφές του (υγρό, στερεό, αέριο), από τι αποτελείται και τη διαλυτότητα του. Για την εναλλαγή της νύχτας – μέρας προτείνεται ως προς επέκταση η μελέτη των εποχών και πως αυτές δημιουργούνται. Επιπρόσθετα στο ίδιο φαινόμενο εντάσσουμε το φεγγάρι από την δημιουργία των κρατήρων, την σύσταση του αλλά και τις φάσεις του. Σχετικά με ευρύτερες έννοιες των φυσικών επιστημών, να μελετήσουμε το φως ως ξεχωριστή οντότητα και για την σκιά και πως

σχηματίζεται. Στη συνέχεια από το φως ένα ακόμη ενδιαφέρον θέμα για διερεύνηση θα ήταν τα χρώματα της ίριδας καθώς και το πώς σχηματίζονται.

Ολοκληρώνοντας προτείνεται η ευρύτερη διδασκαλία τόσο των φυσικών επιστημών όσο και των υπολοίπων θεματικών ενοτήτων, να πραγματοποιούνται σε συνδυασμό με την δραματική τέχνη και ειδικότερα στα παιδιά της προσχολικής εκπαίδευσης που μπορούν να αντιληφθούν μέσα από το παιχνίδι την γνώση που τους προσφέρεται.

6.4 Επίλογος

Επιχειρήθηκε στη συγκεκριμένη έρευνα δράσης μέσα από την δραματική τέχνη να επέλθει η κατανόηση κάποιων εννοιών των Φυσικών επιστημών, όπως τον κύκλο του νερού, την εναλλαγή νύχτας - μέρας και τους μαγνήτες. Τα παιδιά αγκάλιασαν την ιδέα και συμμετείχαν σε μέγιστο βαθμό στις δράσεις με ενθουσιασμό, φαντασία, ενέργεια. Η ερευνήτρια ανταπεξήλθε στις προσδοκίες της και κατάφερε με συνεργασία και ένα ευχάριστο κλίμα με την κριτική φίλη και την υπεύθυνη της εστίας να δράσουν για ένα κοινό σκοπό.

Ανεξάρτητα από τον κόπο, το άγχος, την κούραση, τις δύσκολες συνθήκες της καθημερινής ζωής κατακτήθηκε ένα εξαιρετικό βίωμα για την ερευνήτρια και για όλους τους συμμετέχοντες σε αυτήν. Η ερευνητική αυτή προσπάθεια είναι μία αρχή για έναν εμπλουτισμό της διδασκαλίας με διαφορετικό τρόπο, μέσα από το θέατρο και τις τέχνες, για να ξεφύγουμε από τον κλασικό διδακτισμό που έχουμε εγκλωβιστεί αρκετοί εκπαιδευτικοί, συμπεριλαμβανομένης και της ερευνήτριας.

Βιβλιογραφία

- Abrahams, I., & Braund, M. (2012). *Performing science: Teaching chemistry, physics and biology through drama*. London: A&C Black.
- Altrichter, H., Somekh, B., & Posch, P. (2001). *Μια εισαγωγή στις μεθόδους της έρευνας δράσης*. (Μ. Δεληγιάννη, Μεταφρ.) Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Arieli, B. (2007). *The Integration of Creative Drama into Science Teaching*. Manhattan: Ph.D. Thesis, Kansas State University.
- Athiemoolam, L. (2004). Drama in education and its effectiveness in English second/foreign language classes. *The First International Language Learning Conference, University Saint Malaysia*.
- Baldwin, P. (1999). With drama in mind. . *Creativity Research Journal, 12*, 129-39.
- Bandura, A. (2001). Social cognitive theory: An agentic perspective. *Annual review of psychology, 52(1)*, 1-26.
- Belfield, C. R., Nores, M., Barnett, S., & Schweinhart, L. (2006). The High/Scope Perry Preschool Program: Cost–benefit analysis using data from the age-40 followup. *Journal of Human resources, 41(1)*, σσ. 162-190.
- Bolton, G. (1985). Changes in thinking about drama in education. *Theory into practice, 24(3)*, 151-157.
- Bosman, L. (2006). *The value, place and method of teaching natural science in the foundation phase*. Doctoral dissertation, University of South Africa.
- Braund, M. (1999). Electric drama to improve understanding in science. *School Science Review, 81*, σσ. 35-42.
- Bruner, J. S. (1973). *Beyond the information given: Studies in the psychology of knowing*. . WW Norton.

- Christidou, V., Kazela, K., Kakana, D., & Valakosta, M. (2009). Teaching magnetic attraction to preschool children: A comparison of different approaches. *International Journal of Learning*, 16(2), σσ. 115-128.
- Cohen, L. E., & Waite-Stupiansky, S. (2022). *Theories of early childhood education: Developmental, behaviorist, and critical*. Routledge Taylor & Francis.
- Creswell, J. W. (2011). *Η Έρευνα στην Εκπαίδευση. Σχεδιασμός, Διεξαγωγή και Αξιολόγηση της Ποσοτικής και Ποιοτικής Έρευνας*. (Χ. Τσορμπατζούδης, Επιμ., & Ν. Κουβαράκου, Μεταφρ.) University of Nebraska - Lincoln: Εκδόσεις Ελλην.
- Delserieys, A., Jégou, C., Boilevin, J. M., & Ravanis, K. (2018). Precursor model and preschool science learning about shadows formation. *Research in Science & Technological Education*, 36(2), σσ. 147-164.
- Ergazaki, M., Valanidou, E., Kasimati, M., & Kalantzi, M. (2013). Προσεγγίζοντας την έννοια της κληρονομικότητας στην προσχολική εκπαίδευση. Φλώρινα.
- Eshach, H., & Fried, M. N. (2005). Should science be taught in early childhood? *Journal of science education and technology*, 14, σσ. 315-336.
- Essa, E. L. (2011). *Introduction to Early Childhood, Annotated Student's, Sixth Edition*. Belmont: Wadsworth.
- Fragkiadaki, G., & Ravanis, K. (2015). Preschool children's mental representations of clouds. *Journal of Baltic Science Education*, 14(2), σ. 267.
- Georgantopoulou, A., Fragkiadaki, G., Kaliampou, G., & Ravanis, K. (2022). Constructing a Precursor Model for clouds and rain in the thinking of 4–6-year-old children. Στο J. M. Boilevin, A. Delserieys, & K. Ravanis, *Precursor Models for Teaching and Learning Science During Early Childhood* (σσ. 131-153). Cham: Springer International Publishing.
- Gray, C. M. (2015). *Learning theories in childhood*. Sage.

- Gültekin, S., & Vural, R. (2019). The Effects of Drama Based Early Stem Program On Scientific Process And Creative Thinking In Preschool Education. *Turkish Journal of Teacher Education, Volume 8, Issue 2*, σσ. 67-83.
- Heaysman, O., & Tubin, D. (2019). Content teaching: innovative and traditional practices. *Educational Studies, 45(3)*, σσ. 342-356.
- Kastriti, E., Kalogiannakis, M., Psycharis, S., & Vavougios, D. (2022). The teaching of Natural Sciences in kindergarten based on the principles of STEM and STEAM approach. *Advances in Mobile Learning Educational Research, 2(1)*, σσ. 268-277.
- Landy, R. (1982). *Handbook of Educational Drama and Theatre*. London: Greenwood Press.
- Lascarides, V. C., & Hinitz, B. F. (2013). *History of early childhood education (Vol. 982)*. N.Y. : Routledge.
- Little, J. L. (1997). *Early childhood education: perceptions, problems and possibilities*. Doctoral dissertation, University of Nottingham.
- Metcalfe, R., Abbott, S., Bray, P., Exley, J., & Wisnia, D. (1984). Teaching science through drama: An empirical investigation. *Research in Science & Technological Education 2, no. 1* , σσ. 77-81.
- Morrison, G. S. (2004). *Early Childhood Education Today, Ninth Edition*. Pearson Prentice Hall.
- OECD/Eurostat/UNESCO Institute for Statistics. (2015). *ISCED 2011 Operational Manual: Guidelines for Classifying National Education Programmes and Related Qualifications*. Paris: OECD Publishing.
- Pantidos, P., Spathi, K., & Vitoratos, E. (2001). The Use of Drama in Science Education: The Case of “Blegdamsvej Faust”. *Science & Education 10*, σσ. 107–117.

- Papavassiliou-Alexiou, I., & Zourna, C. (2016). Teachers' professional competences: what has Drama in Education to offer? An empirical study in Greece. *Professional Development in Education*, 42(5), σσ. 767–786.
- Ravanis, K. (2017). Early Childhood Science Education: state of the art and perspectives. *Journal of Baltic Science Education*, 16(3), σσ. 284-288.
- Ravanis, K. (2021). The Physical Sciences in Early Childhood Education: theoretical frameworks, strategies and activities. *Journal of Physics: Conference Series (Vol. 1796, No. 1, p. 012092)*. IOP Publishing.
- Ravanis, K., & Bagakis, G. (1998). Science education in kindergarten: sociocognitive perspective. *International Journal of Early Years Education*, 6(3), σσ. 315-327.
- Ravanis, K., Koliopoulos, D., & Boilevin, J. M. (2008). Construction of a precursor model for the concept of rolling friction in the thought of preschool age children: A socio-cognitive teaching intervention. *Research in Science Education*, 38, σσ. 421-434.
- Robson, C. (2010). *Η έρευνα του πραγματικού κόσμου, Ένα μέσον για κοινωνικούς επιστήμονες και επαγγελματίες ερευνητές*. (B. Νταλάκου, & K. Νταλάκου, Μεταφρ.) Αθήνα: εκδόσεις Gutenberg.
- Tombak, A. (2014). Importance of drama in pre-school education. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 143, σσ. 372-378.
- Trundle, K. C., & Saçkes, M. (2015). *Research in early childhood science education*. Springer.
- Tytler, R. (2007). Re-imagining science education: Engaging students in science for Australia's future. *Teaching Science*, 53(4), σσ. 14-17.
- Valanides, N., Gritsi, F., Kampeza, M., & Ravanis, K. (2000). Changing Pre-school Children's Conceptions of the Day/Night Cycle. *International Journal of Early Years Education*, 8(1), σσ. 27-39.
- Van de Water, M. (2021). Drama in education: why drama is necessary. *SHS Web of Conferences (Vol. 98, p. 02009)*. EDP Sciences.

- Άλκηστις. (1998). *Το Βιβλίο της Δραματοποίησης*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Αυδή, Α., & Χατζηγεωργίου, Μ. (2007). *Η Τέχνη του Δράματος στην Εκπαίδευση. 48 Προτάσεις για Εργαστήρια Θεατρικής Αγωγής*. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Βαρσάμου, Ά. (2014). *Διδασκαλία φυσικών επιστημών στο νηπιαγωγείο με χρήση αφηγηματικών τεχνικών: εικόνα, λόγος και θεατρική έκφραση*. Διδακτορική Διατριβή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών (ΕΚΠΑ). Σχολή Κοινωνικών Επιστημών. Τμήμα Εκπαίδευσης .
- Καμπεζά, Μ., & Ραβάνης, Κ. (2004). *Η συγκρότηση στη σκέψη των νηπίων στοιχειωδών αστρονομικών εννοιών. Τα " πρόδρομα μοντέλα" ως εργαλεία μαθησιακών διαδικασιών. Αντιλήψεις των παιδιών του νηπιαγωγείου για έννοιες των φυσικών επιστημών*.
- Καμπούρη-Δανού, Μ., & Πιερίδου, Μ. (2016). Χρήση Τεχνικών Δράματος στο. *9ο Πανελλήνιο Συνέδριο Φυσικές* (σσ. 14-23). Ρέθυμνο: Πανεπιστήμιο Κρήτης-Σχολή Επιστημών Αγωγής Παιδαγωγικό.
- Καριώτογλου, Π., & Παπαδοπούλου. Π. . (2013). «Υπερβαίνοντας τα όρια της τυπικής και μη εκπαίδευσης στις Φυσικές Επιστήμες και το Περιβάλλον». *Οι Φυσικές Επιστήμες στο Νηπιαγωγείο* (σσ. 85 - 93). Πρακτικά 7ου Πανελληνίου Συνεδρίου.
- Κατσαρού, Ε. (2016). *Εκπαιδευτική Έρευνα-Δράση: Πολυπαραδειγματική διερεύνηση για την αναμόρφωση της εκπαιδευτικής πράξης*. . Αθήνα: ΚΡΙΤΙΚΗ.
- Κατσαρού, Ε., & Τσάφος, Β. (2003). *Από την έρευνα στη διδασκαλία - Η εκπαιδευτική έρευνα δράσης*. Αθήνα: Σαββάλας.
- Κολιόπουλος, Δ. (2006). *Θέματα διδακτικής φυσικών επιστημών. Η συγκρότηση της σχολικής γνώσης*. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Κοντογιάννη, Α. (2012). *Η Δραματική Τέχνη στην Εκπαίδευση*. Αθήνα: Πεδίο.

- Κουτσελίνη - Ιωαννίδου, Μ. (2010). Η έρευνα δράσης ως εκπαιδευτική διαδικασία ανάπτυξης εκπαιδευτικών και εκπαιδευομένων. *Action Researcher in Education*, 4-9.
- Κωστή, Α. (2016). *Η δραματική τέχνη στην εκπαίδευση ως μέσο για την καλλιέργεια ιστορικής ενσυναίσθησης σε μαθητές γυμνασίου*. Διδακτορική Διατριβή. Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου. Σχολή Καλών Τεχνών. Τμήμα Θεατρικών Σπουδών.
- Κωστή, Α. (2018). *Παιδαγωγική του Θεάτρου Ι: Η Διδακτική του Θεάτρου στην Εκπαίδευση*. Ναύπλιο: Τμήμα Θεατρικών Σπουδών.
- Λενακάκης, Α. (2013). Η μορφοπαιδευτική αξία του παιχνιδιού και του θεάτρου στην εκπαίδευση. Στο Θ. Γραμματάς (Επιμ.), *Το θέατρο ως μορφοπαιδευτικό αγαθό και καλλιτεχνική έκφραση στην εκπαίδευση και την κοινωνία.*, (σσ. 58-77). ΕΣΠΑ.
- Λενακάκης, Α. (2016). Παιχνίδι και παιδαγωγός. Στο Ρ. Μαρτίδου (Επιμ.), *Σύγχρονες διδακτικές προσεγγίσεις στην προσχολική και πρωτοσχολική εκπαίδευση*, (σσ. 30-38). Θεσσαλονίκη: Δίσιγμα.
- Λενακάκης, Α., & Τσολάκη, Ι. (2016). Κουκλοθέατρο και φυσικές επιστήμες. *Τέχνη και πολιτισμός στο σχολείο του 21ου αιώνα. Πρακτικά επιστημονικής ημερίδας*, (σσ. 91-103). ΘΑΛΗΣ- ΕΚΠΑ.
- Μέλη, Κ., & Κολιόπουλος, Δ. (2016). *Μια καινοτομική αντίληψη για τη διδασκαλία της Φυσικής: ανάκλαση, φύση και διάδοση του φωτός – ο σεληνιακός ανακλαστήρας*. Πρακτικά Πανελληνίου Συνεδρίου «Διδακτικές προσεγγίσεις και πειραματική διδασκαλία στις Φυσικές Επιστήμες».
- Μπαγάκης, Γ., Παπαδημητρίου, Ε., & Χατζηανδρέου, Μ. (2004). Έρευνα δράσης για την πραγματοποίηση δραστηριοτήτων φυσικών επιστημών στο νηπιαγωγείο. *3ο Πανελλήνιο Συνέδριο Διδακτικής των Φυσικών Επιστημών στην Προσχολική Εκπαίδευση*. Κύπρος: University of Cyprus. ανάκτηση από <https://lekythos.library.ucy.ac.cy/handle/10797/14861>.

- Παπαδόπουλος, Σ. (2010). *Παιδαγωγική του θεάτρου*. Αθήνα: Ιδιωτική.
- Πεντέρη, Ε., Χλαπάνα, Ε., Μέλλιου, Κ., Φιλιππίδη, Α., & Μαρινάτου, Θ. (2021). *Πρόγραμμα Σπουδών Προσχολικής Εκπαίδευσης- Νηπιαγωγείου*. Στο πλαίσιο της Πράξης «Αναβάθμιση των Προγραμμάτων Σπουδών και Δημιουργία Εκπαιδευτικού Υλικού Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης του ΙΕΠ με MIS 5035542.
- Πεντέρη, Ε., Χλαπάνα, Ε., Μέλλιου, Κ., Φιλιππίδη, Α., & Μαρινάτου, Θ. (2022). *Πρόγραμμα Σπουδών Για την Προσχολική Εκπαίδευση – Διευρυμένη Έκδοση (2η Έκδοση)*. ΙΕΠ.
- Ραβάνης, Κ. (1999). *Οι φυσικές επιστήμες στην προσχολική εκπαίδευση*. Αθήνα: Τυπωθήτω.
- Σαραφίδου. (2011). Ερευνητική μεθοδολογία στις κοινωνικές επιστήμες και στην εκπαίδευση . (Ι.Ε. Pyrgiotakis, & C. Theophilides, Επιμ.) *Research methodology in social sciences and education*.
- Συμβούλιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης. (2022). *ΣΥΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ σχετικά με την προσχολική εκπαίδευση και φροντίδα: οι στόχοι της Βαρκελώνης για το 2030*. Βρυξέλλες: Συμβούλιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης.
- Τσιάρας, Α. (2005). *Το Δράμα και το Θέατρο στην Εκπαίδευση*. . Αθήνα: Παπούλιας.

Παράρτημα Α

Αναλυτική περιγραφή παρεμβάσεων έρευνας

Α κύκλος παρεμβάσεων

1^η παρέμβαση: Επίσκεψη στην Φυσικούπολη και το χωριό Νεροποταμάκι. Το μυστήριο με τις σταγόνες

Θέμα: Οι σταγόνες του νερού

Βασικό ερώτημα: Που πήγαν σταγόνες;

Επιμέρους ερωτήματα: Όταν φεύγουν οι σταγόνες που μπορούν να πάνε; Πώς γίνεται αυτό;

Στόχος: Να κατανοήσουν τα παιδιά ότι σταγόνες βρίσκονται όπου υπάρχει νερό και εξατμίζονται με τη ζέστη, ανεβαίνοντας στα σύννεφα.

Προκείμενο: Στην προ έρευνα που πραγματοποιήθηκε από την ερευνήτρια πριν την έναρξη των παρεμβάσεων, δημιούργησε μία ιστορία για μία πόλη την ΦΥΣΙΚΟΥΠΟΛΗ όπου οι κάτοικοι εκεί αντιμετώπιζαν διάφορα προβλήματα και ήθελαν την βοήθεια των παιδιών να τα επιλύσουν. Έστειλαν οι κάτοικοι της, ηλεκτρονικό μήνυμα(mail) στη δημοσιογράφο για να τους εξηγεί κάθε φορά τι χρειάζονται και αν έχουν κάποια ιδέα τα παιδιά (αυτή ήταν η συνθήκη που συνέβαινε στην αρχή κάθε παρέμβασης με διαφορετικό τρόπο ειδοποίησης και καθ' όλη τη διάρκεια της έρευνας).

Ρόλοι για τους συμμετέχοντες: Δημοσιογράφος του χωριού, σταγόνες, θάλασσα, ποτάμια, βουνό, ρυάκι, Ήλιος

Ρόλος εμπυχώτριας: Ενθαρρυντικός, καθοδηγητικός, υποστηρικτικός, συντονιστικός στη δράση – αφήγηση, αφηγήτρια, Νηπιαγωγός σε ρόλο Δημοσιογράφου – Παρουσιάστριας Ειδήσεων, Δήμαρχος της Πόλης (γαντόκουκλα)

Εισαγωγή στο δράμα: Δασκάλα σε ρόλο δημοσιογράφου: «Παιδιά, καλησπέρα σας. Έλαβα ένα μείλ από τους κάτοικους της Φυσικούπολης και

διαμαρτύρονταν για την κατάσταση στην πόλη τους. Πρέπει να ερευνήσουμε τι έχει συμβεί. Θα βοηθήσουμε τους κατοίκους; Αν ναι, τότε, Ετοιμαστείτε για αναχώρηση ... το τρένο φεύγει σε 20 λεπτά.

Δράση στον χώρο: 1. Ετοιμαζόμαστε βάζοντας τον κατάλληλο εξοπλισμό μας (στέκες, ειδικά προστατευτικά γυαλιά, γιλέκα, φουλάρια, την βαλίτσα με τα ειδικά εργαλεία). 2. Προσπαθούμε να είμαστε σε φόρμα γιατί δεν ξέρουμε τι θα βρούμε μπροστά μας (τεντωνόμαστε, σκύβουμε, τρίβουμε χέρια, περνάμε γύρω γύρω το ειδικό μπαλάκι). 3. Ανεβαίνουμε στο τραίνο και ξεκινάμε, έχει λίγες αναταράξεις... σκύψτε για το τούνελ, δεξιά έχει ένα δέντρο, πατήστε πάνω στις ράγες με το ένα πόδι. Φτάνοντας στη Φυσικούπολη συναντάμε το δήμαρχο (γαντόκουκλα) και μας καλωσορίζει.

Ανάπτυξη θέματος: «Καλώς ήρθατε εκλεκτή μου ομάδα. Ευχαριστώ που δεχτήκατε το κάλεσμα της πόλης μας για βοήθεια. Στο χωριό Νεροποταμάκι, έχουμε πρόβλημα σοβαρό με τις σταγόνες. Θα πούμε το νερό.. νεράκι νεροποταμάκι ή αλλιώς, ξερό ξεράκι.. ξεροποταμάκι αν δεν εμφανιστούν οι σταγόνες. Σταμάτησε να τρέχει το ποτάμι, το ρυάκι, το νερό στη πηγή. Πρέπει να βρούμε τι συμβαίνει στις σταγόνες και που έχουν εξαφανιστεί.

Αφήγηση: Για να μπορέσουμε να βρούμε τις σταγόνες νομίζω ότι πρέπει να ακολουθήσουμε τα πιθανά μέρη που μπορεί να πέρασαν, να καταλάβουμε τι έπαθαν, αν κρυφτήκαν κάπου, αν θύμωσαν με κάποιον. Κάποια παιδιά ας γίνουν ποτάμια, κάποια ρυάκια και τα υπόλοιπα το νερό της πηγής.

Οδηγία: Χωριζόμαστε σε τρία μέρη (έχουμε αφήσει στο πάτωμα τρία διαφορετικά χρώματα χαρτόνια Α5 και σχηματίζονται ομάδες) και κάθε ομάδα φτιάχνει το μέρος της (ποτάμι, ρυάκι, πηγή με νερό). Τα παιδιά μπορούν να χρησιμοποιήσουν υλικά και υφάσματα από τη βαλίτσα με τα ειδικά εργαλεία. Δίνεται λίγος χρόνος στα παιδιά να ετοιμαστούν.

Η δημοσιογράφος(δασκάλα σε ρόλο) περνάει από κάθε μέρος και κάνει ερωτήσεις αν κάποιος έχει δει τις σταγόνες και ξέρει κάτι. Βρίσκουμε στο τέλος ένα σημείωμα που γράφει (ζωγραφισμένο με εικόνες) ότι οι σταγόνες ήθελαν λίγο να χαλαρώσουν και πήγαν στο σύννεφο «Αράζω». Τους βοήθησε κάποια που την έλεγαν κ. Εξάτμιση και πέρναγαν πολύ ωραία εκεί. Να ρωτήσουν την

δημοσιογράφο να τους πει για πληροφορίες για την οικογένεια της κ. Εξάτμισης γιατί αυτές (οι σταγόνες) έπρεπε να αδειάσουν το μυαλό τους από κάθε σκέψη και να ταξιδέψουν. Σας έχουμε αφήσει και κάποιες φωτογραφίες για να μας θαυμάσετε!!

Κλείσιμο: Η δημοσιογράφος παίρνει το φάκελο με τις φωτογραφίες (υλικό εποπτικό για την εξάτμιση), και κάθονται να συζητήσουν με τα παιδιά την ιστορία και την εξέλιξη της. Τους ζητάει να κρατήσουν σημειώσεις με ζωγραφιές από την σημερινή μέρα, γιατί μπορεί να χρειαστούν στοιχεία για κάποιο δικαστήριο, αν δεν περάσουν καλά οι σταγόνες και κάνουν μήνυση, είτε στο σύννεφο «Αράζω» για τις υπηρεσίες που τους παρείχε ή στην κ. Εξάτμιση για την μεταφορά τους αν δεν είχε τηρήσει τα μέτρα ασφαλείας.

2^η παρέμβαση: Τα σύννεφα και η ιστορία του Μπαμπακένιου

Θέμα: Σχηματισμός συννεφών

Βασικό ερώτημα: Πως φτιάχνονται τα σύννεφα;

Επιμέρους ερωτήματα: Γιατί αλλάζουν χρώμα και σχήμα; Ρίχνουν όλα τα σύννεφα βροχή;

Στόχος: Να αντιληφθούν την διαδικασία του σχηματισμού ενός σύννεφου και πότε ξεκινάει η βροχή.

Προκείμενο: Οι σταγόνες από το Νεροποταμάκι είπαν να κάνουν ένα πάρτι πάνω στα σύννεφα αλλά δυστυχώς εκείνη την ημέρα έπρεπε να κατεβούν επειγόντως κάτω γιατί το σύννεφο τους είχε γεμίσει πολλές σταγόνες και είχε βαρύνει πολύ. Λίγο πιο πέρα πάνω από τη θάλασσα ξεκίνησε ένα άλλο συννεφάκι το ταξίδι του, μας ενημέρωσε με έκτακτο δελτίο τύπου η δημοσιογράφος της Φυσικούπολης.

Ρόλοι για τους συμμετέχοντες: ο μπαμπάς του κ. Ήλιος, η μαμά κ. Θάλασσα, Μπαμπακένιος, Άνεμος, πελαργοί, αγρότες στο χωριό, ζώα, μαργαρίτα, ουράνιο τόξο.

Ρόλος εμπυχώτριας: Ενθαρρυντικός, καθοδηγητικός, υποστηρικτικός, συντονιστικός στη δράση, αφηγηματικός.

Εισαγωγή στο δράμα: Είμαστε όλοι συννεφάκια στον ουρανό. Μας κουνάει ο αέρας και αλλάζουμε σχήματα.. είμαστε βαριά σύννεφα.. ανάλαφρα σαν τα πούπουλα.. το σύννεφο μου έγινε αρκουδάκι.. το δικό μου παπάκι.. (κάνουμε κινήσεις και σχήματα στο χώρο). Ξαφνικά πιάνει ένας ανεμοστρόβιλος και μας γυρνάει γύρω γύρω...

Δράση στον χώρο: Περιπατάμε όλοι στο χώρο με το ρυθμό που δίνεται από την εμπυχώτρια (αργά – γρήγορα). Γινόμαστε πουλιά που πετάνε, ξεκινάει η βροχή να πέφτει (χτυπάμε δαχτυλάκια και σταδιακά δυναμώνουμε), φοράμε τις γαλότσες μας, ανοίγουμε την ομπρέλα μας, κλείνουμε την ομπρέλα μας και σταματάμε.

Προσέχουμε τις νερολάκούβες... πέφτουμε σε μία και τσαλαβουτάμε.. πιάνουμε αυτόν που βρίσκετε δίπλα μας και βουτάμε μαζί.

Ξεκινάμε τα ανεβαίνουμε στα σύννεφα γιατί έχει βγει ο ήλιος και μας ζεσταίνει. Φτάνοντας στα σύννεφα χορεύουμε σαν να γινόταν το πάρτι. Αλλά η μουσική σιγά σιγά χαμηλώνει και ένας φίλος μας από τα σύννεφα θέλει να μας πει την ιστορία του.

Ανάπτυξη θέματος: Ο Μπαμπακένιος (ιστορία με σύννεφο για τον κύκλο του νερού) <https://www.youtube.com/watch?v=rmdS59TY6j0> Δημιουργία βίντεο - Αφήγηση: Γιαννακοπούλου Έλενα (Νηπιαγωγός). Δραματοποίηση όλη της ιστορίας που άκουσαν με συντονισμό από την εμπυχώτρια.

Οδηγία: Ερωτήσεις από την εμπυχώτρια για την κατανόηση των πληροφοριών του βίντεο.

Κλείσιμο: Ομαδική κατασκευή με τους ήρωες της ιστορίας.

3^η παρέμβαση: Η ιστορία του συννεφούλη

Θέμα: Συννεφάκι να φτιαχτεί , η βροχούλα να 'ρθει

Βασικό ερώτημα: τι χρειάζεται για να δημιουργηθεί ένα σύννεφο; Πως ξεκινάει να βρέχει;

Επιμέρους ερωτήματα: Που πάει το περισσότερο νερό της βροχής;

Στόχος: Να αντιληφθούν τα παιδιά πως σχηματίζεται η βροχή

Προκείμενο: Συνομιλούν δύο σταγόνες μεταξύ τους; (αυτοσχέδια κατασκευών των παιδιών από την προηγούμενη παρέμβαση) «Πρέπει να εκπαιδευτούμε να μπορέσουμε να μείνουμε πάνω στα σύννεφα, είπαν οι σταγόνες από το Νεροποταμάκι. Μήπως να ακούσουμε την ιστορία του συννεφούλη που ήταν ο παππούς του ποταμιού και ξέρει;» Βάλε και το τραγουδάκι του να χαρεί..

Ρόλοι για τους συμμετέχοντες: Σταγόνες , σύννεφα, ουρανός, αέρας, ποτάμι, Βουνό, μπόρα.

Ρόλος εμπυχώτριας: εμπυχωτικός, υποστηρικτικός, καθοδηγητικός, αφηγηματικός.

Εισαγωγή στο δράμα: Τραγούδι Από πού είσαι ποταμάκι; Από τα παραμυθοτραγούδα <https://www.youtube.com/watch?v=OgVTO3UbCmQ> του Γιάννη Ζουγανέλη.

Δράση στον χώρο: Σε κύκλο ξεκινάμε και κάνει ο καθένας μία κίνηση, ακολουθούν με τη σειρά όλοι. Στέλνουμε παλαμάκι στον διπλανό μας, στέλνουμε ένα μπαλόκι γεμάτο με νερό στα πόδια και χοροπηδάμε να μην σπάσει. 1,2,3 παίρνω πόζα για τη φωτογραφία από το πάρτι. Παιχνίδι «Χοπ» όπου τα παιδιά περπατάνε γρήγορα στο χώρο και στο σύνθημα του εμπυχωτή τρέξτε αρχίζουν επιτόπου τρέξιμο, στο σύνθημα «Χοπ» να παιδιά πηδούν ένα γλάρο που πετάει, ένα μπαλόκι (παιχνίδι από το βιβλίο του Ντομινικ Μεγκριε, 100 θεατρικά παιχνίδια για το Νηπιαγωγείο).

Ανάπτυξη θέματος: Παραμύθι ο συννεφούλης της Αργυρώς Κοκορέλη από Εκδόσεις Ελληνικά Γράμματα. Το παραμύθι προσαρμόστηκε στις ανάγκες της

παρέμβασης και εστίασε στους υδρατμούς, στη συμπύκνωση ή πάγωμα των υδρατμών και στο ύψος ή την ποσότητα του αέρα που ανεβαίνει.

Οδηγία: Γινόμαστε αέρας, ο αέρας ανεβαίνει αργά και σταθερά (κάνουμε κινήσεις με τα χέρια) και συναντάει πολλούς υδρατμούς στο ίδιο σημείο (συναντάμε το φίλο μας και αγκαλιαζόμαστε, και σιγά σιγά γινόμαστε πιο πολλοί) και φτιάχνουμε ένα σύννεφο. Άλλα σύννεφα βρίσκονται χαμηλά και τα λέμε στρώματα ή σπρωματοσωρείτες. Είναι λεία και όμορφα.

Κλείσιμο: καθόμαστε σε κύκλο με χαλαρή μουσική, κλείνουμε τα μάτια μας και φανταζόμαστε ότι ταξιδεύουμε σε ένα σύννεφο. Όποιο παιδί θέλει μας περιγράφει τις περιπέτειες του ή κάποιο ταξίδι του.

Τραγούδι Στου Καιρού τη Ζυγαριά, Δήμητρα Δουμένη & Φωτεινή Δάρρα στο <https://www.youtube.com/watch?v=BzG9kAcxaeQ>

Στίχοι: Νίκος Γκάτσος Μουσική: Δημήτρης Παπαδημητρίου

«Τρέχει, τρέχει, τρέχει το νερό τρέχει τρέχει τρέχει το νερό στο μύλο έπιασες καινούριο φίλο...».

4^η παρέμβαση: Το ποτάμι τρέχει να συναντήσει τη Θάλασσα

Θέμα: ο κύκλος του νερού

Βασικό ερώτημα: Τα παιδιά έχουν αντιληφθεί τη διαδικασία του κύκλου που κάνει το νερό;

Επιμέρους ερωτήματα: Από πού ξεκινάει το νερό το ταξίδι του

Στόχος: Να κατανοήσουν τα παιδιά τον κύκλο του νερού.

Προκείμενο: Ένα τραγούδι για το νερό <https://www.youtube.com/watch?v=ZWRDQscGLRc>

Στίχοι: Άννα Μαντέλη, Μουσική: Σπύρος Μασσαχός, Δημιουργία εκπαιδευτικής εφαρμογής: Λεπτοκαρίδου Ελισσάβητ & Σουργουτσίδου Όλγα

Ρόλοι για τους συμμετέχοντες: Ποτάμι, Θάλασσα, ψάρια, πουλιά, το Αόρατο Κακό, Νεροσκαθομάννα

Ρόλος εμπυχωτριάς: Αφηγήτρια, εμπυχωτικός, υποστηρικτικός, καθοδηγητικός,

Εισαγωγή στο δράμα: Παραμύθι : Το Ποτάμι τρέχει να συναντήσει τη Θάλασσα. Συγγραφέας: Μάρω Λοΐζου, Εικονογράφηση: Χρήστος Κάλφας, Εκδόσεις Πατάκη.

Δράση στον χώρο: Σε έναν κύκλο αναπαριστάμε εικόνες με νερό από την καθημερινή μας ζωή (απλώνουμε βρεγμένα ρούχα, κάποιος μας ρίχνει νερό, ξυπνάμε και πλένουμε το πρόσωπο μας). Βγαίνουμε έξω από το σπίτι (φεύγουμε από τον κύκλο), και πάμε στον κήπο να ποτίσουμε τα λουλούδια μας, να καθαρίσουμε την αυλή με το λάστιχο, να πλύνουμε τα παράθυρα. Ακούγεται ένας ήχος .. είναι ένας ποταμός .. κυλάει και τραγουδάει .. θέλει να μας πει την ιστορία του.

Ανάπτυξη θέματος: Περίληψη του παραμυθιού για την ανάγκη της παρούσας. Ήταν ένας ευτυχισμένος ποταμός που ξεκινούσε από μία βουνοκορφή και τελείωνε στη γαλάζια θάλασσα. Τραγουδούσε κάθε μέρα στον ήλιο. «Κυλάω με το μακρύ μου το κορμί τεντωμένο σαν ίσια γραμμή, κι όταν είναι πρωί και λάμπω μες στο φως της μέρας κι όταν είναι βράδυ και σβήνω στο σκοτάδι της νύχτας, κυλάω...[..]Γλιστρώντας μέσα από μεγαλοπρεπείς ίσκιους των πανύψηλων βουνών, στις τρυφερές κοιλάδες και πότε στα άγρια δάση, κυλάω.. και όταν η βροχή με πλημμυρίζει κι όταν το χιόνι με παγώνει κυλάω... Μέσα από φαράγγια, ερημιές, χωριά και πόλεις κυλάω.. Με το χειμώνα και με όλες τις εποχές κυλάω.., κι όταν οι αετοί και πουλιά ξεδιψούν με τα νερά μου[..]Κι όταν τα κλαδιά της πλατανιάς με κρύβουν να μη φαίνομαι...[..](περιγράφει όλη τη διαδρομή που κάνει). «Κι είμαι ευτυχισμένος γι' αυτό»και σταματάει το τραγούδι αφού πάρει μια βαθιά ανάσα, να ξεκουραστεί και μετά συνεχίζει πάλι. Και όλοι περίμεναν να ακούσουν το τέλος του τραγουδιού. Και έλεγε ότι είναι ευτυχισμένος στην άκρη του ταξιδιού του στην αγαπημένη του θάλασσα. Όσπου μία μέρα σταμάτησε να τραγουδάει γιατί είχε ακούσει το Αόρατο Κακό.

Οδηγία: Τι φαντάζεστε ότι του είπε το Αόρατο Κακό; Τα παιδιά κάνουν υποθέσεις και ο εμπυχωτής τα καθοδηγεί ότι στέρεψε από τη στεναχώρια του.

Μήπως δεν είχε αρκετό νερό; Γιατί δεν είχε νερό; Και καταγράφουμε τις υποθέσεις των παιδιών.

Συνεχίζει η αφήγηση όπου εμφανίζεται η Νεροσκαθαρομάνα και συζητάει με το ποτάμι για να δει τι έπαθε και του θυμίζει πόσο χαρούμενος ήταν όταν τραγουδούσε. Το ποτάμι στην Ιστορία είχε στερέψει και μετά από πολύ καιρό αφού είχε γίνει σύννεφο, είδε την αγαπημένη του την Θάλασσα και άρχισε να βροχή ατελείωτη, τόση που η κοίτη του άρχισε να ξαναγεμίζει νερό, και όλα γύρω του να ζωντανεύουν και να ομορφαίνουν όπως πριν.

Κλείσιμο: Θα αποχαιρετήσουμε το ποτάμι και θα του ευχηθούμε. Κάθε παιδί θα ζωγραφίσει ότι του αρέσει από την ιστορία ή κάτι που θα σκεφτεί με αφορμή τον κύκλο που έκανε το νερό και θα μπορέσουμε να φτιάξουμε την δική μας ιστορία. <https://www.youtube.com/watch?v=DHx-SBsSKnA> Θα παρακολουθήσουμε το εκπαιδευτικό βίντεο για να λύσουμε τυχόν απορίες που μπορεί να έχουν δημιουργηθεί συνολικά από τον κύκλο με θέμα το νερό και θα κλείσουμε με συζήτηση.

B κύκλος παρεμβάσεων

5^η παρέμβαση: Ο Ήλιος

Θέμα: Ο Ήλιος το πιο λαμπερό μας αστέρι και η γη

Βασικό ερώτημα: Τι είναι ο ήλιος;

Επιμέρους ερωτήματα: Που βρίσκεται ο ήλιος και πού η γη

Στόχος: Να κατανοήσουν πως ο ήλιος είναι ένα αστέρι, η γη είναι ουράνιο σώμα

Προκείμενο: Χτυπάει το τηλέφωνο. Είναι ο δήμαρχος της Φυσικούπολης. Μας ενημερώνει ότι στο Σκοταδοχώρι έχει εμφανιστεί ο Ήλιος και δεν φεύγει. Ζήτησε τη βοήθεια μας γιατί μπερδεύτηκε το σύμπαν και την πληρώνει το Σκοταδοχώρι.

Ρόλοι για τους συμμετέχοντες: Ήλιος, αστέρια, γη, πλανήτες

Ρόλος εμπυχώτριας: υποστηρικτική, αφηγήτρια, εμπυχωτική και καθοδηγητική

Εισαγωγή στο δράμα: Ξεκινάμε το ταξίδι μας για το Σκοταδοχώρι. Φοράμε τον εξοπλισμό μας από τη βαλίτσα μας, τα γυαλιά μας, καπέλα, και αλείφουμε αντηλιακό στο πρόσωπο μας και στο σώμα μας.

Δράση στον χώρο: Ενεργοποίηση σώματος. Όλοι σε έναν κύκλο πιάνουν το κεφάλι, τα γόνατα, τα χέρια και τους αγκώνες. Αυτός που ήταν δίπλα μας γινόταν ζευγάρι μας και ενώναμε διάφορα σημεία του σώματός τους (κεφάλι, χέρια, πόδια).

Με το ζευγάρι μας γινόμαστε καθρέπτες και κάνουμε τις ίδιες κινήσεις με οδηγό κάθε φορά το ένα παιδί και μετά το άλλο.

Γινόμαστε όλοι ένας ήλιος λαμπερός. Ο ήλιος είναι αυτός που ξεκινάει τα κύματα, τον άνεμο, το χιόνι και τη βροχή. Ο ήλιος μας δίνει ενέργεια και η βαρύτητα του διατηρεί τους πλανήτες, τους κομήτες και άλλα σώματα σε τροχιά.

Ανάπτυξη θέματος: Μια φορά και έναν καιρό ήταν ο Ήλιος. Ζούσε μαζί με τους Πλανήτες και ήταν το πιο κοντινό αστέρι στη γη, το πιο φωτεινό απ' όλα στο σύμπαν. Αλλά δεν είχε πολλούς φίλους γιατί έκαιγε τόσο πολύ. Αφηγούμαστε την ιστορία του Ήλιου και την τόσο σοβαρή εργασία που είχε κάθε μέρα να ζεστάνει, να φωτίσει, να στείλει την ενέργεια του σε όλο τη γη. «Είμαι ένας σούπερ σταρ, είπε ο ήλιος».

Αφήγηση: Πριν από πολύ καιρό, σχηματίστηκαν 9 πλανήτες γύρω του και ήταν τόσο χαρούμενος που μοιραζόταν το φως του και τη ζέστη του. «Γεια και χαρά γείτονες μου». Ένας καλός γείτονας ήταν και η γη ου και αυτή στην αρχή ήταν ζεστή σαν τον ήλιο αλλά με τον καιρό κρύωσε και έγινε σκληρή, αλλά θα σας πω άλλη μέρα την ιστορία της. Η γη τρελαινόταν να γυρνάει γύρω γύρω από τον ήλιο που στεκόταν στον θρόνο του το σύμπαν. Της έπαιρνε έναν ολόκληρο χρόνο για να κάνει μία ολόκληρη βόλτα γύρω από τον ήλιο σε μία τροχιά. (Ιδέα από το βιβλίο Όταν το φεγγάρι έγινε φεγγαράκι μας, Συγγραφέας Rob Hodgson, Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης).

Κλείσιμο: Δίνουμε στα παιδιά διάφορα χρώματα πλαστελίνες και θα τους ζητήσουμε να φτιάξουν τον ήλιο και τη γη. Σε ένα μαύρο χαρτόνι τα τοποθετούν και φτιάχνουμε την τροχιά της γης σε άσπρη κιμωλία. Συζητάμε σε κύκλο τις δημιουργίες μας και που βρίσκεται ο ήλιος αν κινείται και πως κινείται η γη γύρω του.

6^η παρέμβαση: Η γη μας η στρογγυλή που κάνει φοβερή στροφή

Θέμα: Η γη και το σχήμα της, Περιστροφή της γης

Βασικό ερώτημα: Τι σχήμα έχει η γη;

Επιμέρους ερωτήματα: Να μάθουμε πως γυρίζει γύρω από τον εαυτό της. Και γύρω από τον ήλιο.

Στόχος: Να κατανοήσουν τα παιδιά πως η γη έχει σφαιρικό σχήμα, ανήκει σε ένα σύστημα περιστρεφόμενων πλανητών στο κέντρο του οποίου βρίσκεται ο ήλιος. Να εξοικειωθούν με ποικίλους τρόπους αναπαράστασης Γης (π.χ. σφαίρα, επίπεδος χάρτης)

Προκείμενο: Γνωριμία με την υδρόγειο

Ρόλοι για τους συμμετέχοντες: Ήλιος, γη, φεγγάρι

Ρόλος εμπυχωτριάς: Αφηγήτρια, εμπυχωτικός, υποστηρικτικός, καθοδηγητικός,

Εισαγωγή: Δείχνουμε την υδρόγειο για να κατανοήσουν τα παιδιά τη σφαιρικότητα αλλά και την περιστροφή της γης

Δράση στον χώρο: Χωριστήκαμε σε δυο ομάδες την “Ημέρα” και την ομάδα “Νύχτα”. Στη μέση είχαμε την μεγάλη υδρόγειο και παίξαμε ένα παιχνίδι όπου η μία ομάδα ήταν απέναντι στην άλλη μεριά της άλλης. Με οδηγία της εμπυχωτριάς έκαναν κινήσεις τα παιδιά που ήταν στην μέρα και στην συνέχεια τα παιδιά που ήταν στην νύχτα. Στο τέλος κάναμε όλοι μαζί κινήσεις και αλλάξαμε ρυθμό στην μετακίνηση μας (αργά, γρήγορα).

Ανάπτυξη θέματος: Η γη μας είχε ένα μικρό μυστικό.. της άρεσε να παίζει συνέχεια γύρω γύρω όλοι .. όχι μόνο από τον ήλιο γιατί αυτό χρειαζόταν και ένα χρόνο για να γίνει. Γύρω από τον εαυτό της διασκέδαζε πάρα πολύ και ας ζαλιζόταν λιγάκι. Είχε έναν άξονα που δεν φαινόταν, σαν ένα καλαμάκι που περνάει από μέσα της.

Δάσκαλος σε ρόλο: Εμφανίζεται ο δήμαρχος και ζητάει από τα παιδιά να πειραματιστούν με τον φακό και τη γη για να μπορέσουν να λύσουν να φορτίσουν την Φυσικούπολη με ενέργεια και να ξέρουν οι κάτοικοι της για την μέρα και τη νύχτα.

Μανδύας του Ειδικού: Ο αστροφυσικός επιστήμονας νυχτομεράκιας θα μας βοηθήσει να πραγματοποιήσουμε το πείραμα με το φακό. Εντοπίζουμε στην υδρόγειο την Ελλάδα και το δηλώνουμε με ένα αυτοκόλλητο γιατί η Φυσικούπολη είναι κοντά στην Ελλάδα. Από την μία μεριά με ένα φακό αναπαριστούμε τον ήλιο. Έμπνευση από το Βιβλίο Δραστηριότητες της Φυσικής για το νηπιαγωγείο του Ραβάνη.

Οδηγία: Πότε έχει μέρα η Φυσικούπολη και η Ελλάδα και πότε νύχτα;

Κλείσιμο: Δίνουμε στα παιδιά μία μπάλα από φελιζόλ και τους ζητήσουμε να χρωματίσουν και να φτιάξουν τη γη. Βάφουμε με τέμπρες το μισό κουτί μαύρο και το άλλο μισό κίτρινο για ατομική κατασκευή.

7^η παρέμβαση: Μια στροφή στη γη, μέρα και νύχτα για να'ρθει

Θέμα: Μέρα είναι θα ντυθώ, νύχτα είναι θα κοιμηθώ

Βασικό ερώτημα: Μία πλήρη περιστροφή της γης πόση ώρα διαρκεί;

Επιμέρους ερωτήματα: πόσες ώρες έχουμε μέρα και πόσες ώρες τη νύχτα

Στόχος: να αντιληφθούν τις διαφορές στη ζωή μας με την εναλλαγή της νύχτας και της μερας.

Προκείμενο: Σαν τους δείκτες του ρολογιού. Τικ, τακ, τικ. Τακ. Περπατάμε όλοι στον ρυθμό. Παιχνίδια ενεργοποίησης

Ρόλοι για τους συμμετέχοντες: Κουκλοθέατρο με τους ήρωες του παραμυθιού

Ρόλος εμπυχωτριάς: Αφηγήτρια, εμπυχωτικός, υποστηρικτικός, καθοδηγητικός,

Εισαγωγή στο δράμα: "Νύχτα με Φεγγάρι", των Goldner - Beivi & Ceccoli, εκδόσεις Publish.

Διαβάζουμε το παραμύθι και εξηγούμε την εναλλαγή μέρας και νύχτας, διαφοροποιώντας το τέλος του. Το παραμύθι τελειώνει με τον ήλιο και το φεγγάρι, που αποφάσισαν να μοιράσουν τη γη στη μέση. Έτσι από τη μια πλευρά θα είναι ο ήλιος και από την άλλη το φεγγάρι, και θα αλλάζουν καθώς στριφογυρίζουν...

Δράση στον χώρο: Τα παιδιά σε ζευγάρι ενώνουν τις πλάτες τους και παριστάνουν τη γη, ενώ ένα άλλο παιδί είναι ο ήλιος. Στριφογυρίζουν με τη μουσική και μόλις αυτή σταματήσει, λένε αν έχουν μέρα ή νύχτα, ανάλογα από ποια μεριά βλέπει ο ήλιος. Τα παιδιά που έχουν μέρα τεντώνονται αγουροξυπνημένοι από το κρεβάτι τους και αυτοί που έχουν νύχτα, ροχαλίζουν.

Έχουμε στο χώρο εικόνες που απεικονίζουν δραστηριότητες που κάνουμε τη νύχτα και την μέρα. Με οδηγία τα παιδιά κρατούν μία και χωρίζονται με αυτό τον τρόπο σε δύο ομάδες.

Ανάπτυξη θέματος: Κάθε ομάδα δημιουργήσει μια σκηνή που απεικονίζει την ημέρα και τη νύχτα αντίστοιχα. Χρησιμοποιεί αντικείμενα και υλικά που έχουμε στην εστία και κάνουμε αυτοσχέδιες ιστορίες των παιδιών από την αρχή της ημέρας μέχρι το βράδυ που κοιμούνται.

Η ομάδα "Ημέρα" μπορεί να παρουσιάσει δραστηριότητες που συμβαίνουν κατά τη διάρκεια της ημέρας, όπως το παιχνίδι στο πάρκο, το διάβασμα ενός βιβλίου ή το φαγητό. Αντίστοιχα, η ομάδα "Νύχτα" μπορεί να παρουσιάσει δραστηριότητες που συμβαίνουν κατά τη διάρκεια της νύχτας, όπως τον ύπνο, την παρατήρηση των αστεριών ή την ακρόαση μιας ιστορίας πριν τον ύπνο. Οι μαθητές υποδύθηκαν τον ήλιο, το φεγγάρι, τα άστρα και τη γη. Ο Ήλιος μπορεί

να ανατέλλει, να είναι ψηλά στον ουρανό και να δύει, ενώ το Φεγγάρι μπορεί να εμφανίζεται κατά τη διάρκεια της νύχτας.

Ακρόαση της ιστορίας Δεν φοβάμαι.. το σκοτάδι «Η ιστορία της μέρας και της νύχτας» της Κατερίνας Γιαννίκου από τις εκδόσεις Μοντέρνοι καιροί.

Κλείσιμο: Συνεχίζουμε την ατομική μας κατασκευή βάζοντας εικόνες με τις εικόνες που δείχνουν τη μέρα και τη νύχτα. Φτιάχνουμε και αστέρια στη νύχτα και ήλιο για τη μέρα. Συζητάμε αν μας αρέσει πιο πολύ η νύχτα ή η μέρα και προσπαθούμε να πούμε μία λέξη για όποια θέλουμε(νύχτα, μέρα).

8^η παρέμβαση: Πότε μέρα πότε νύχτα, τη βολτούλα μου τη βγήκα

Θέμα: Εναλλαγή νύχτας μέρας

Βασικό ερώτημα: Τι συμβαίνει όταν φεύγει – δεν υπάρχει ο ήλιος;

Επιμέρους ερωτήματα: που πηγαίνει; Πως εμφανίζεται το φεγγάρι;

Στόχος: Να κατανοήσουν ότι σ' αυτή την περιστροφή οφείλεται το φαινόμενο της εναλλαγής ημέρας και νύχτας.

Προκείμενο: Είμαστε η γη και γυρίζουμε γύρω γύρω... προσοχή μη ζαλιστώ από το σπίτι για να βγω

Ρόλοι για τους συμμετέχοντες: Ήρωες της ιστορίας

Ρόλος εμπυχωτριάς: Αφηγήτρια, εμπυχωτικός, υποστηρικτικός, καθοδηγητικός,

Εισαγωγή στο δράμα: Μουσικό - κινητικό παιχνίδι (ιδέα από το ιστολόγιο Περί Νηπιαγωγών, http://nipiablog.blogspot.gr/p/blog-page_7115.html)

Δυο παιδιά σε ζευγάρι παριστάνουν τη Γη, ένα παιδί παριστάνει τον ήλιο και φοράει στο κεφάλι το αντίστοιχο σύμβολο. Όσο παίζει μουσική το ζευγάρι (Γη) γυρίζει γύρω-γύρω. Όταν σταματήσει η μουσική πρέπει να πουν αν έχουν μέρα ή νύχτα ανάλογα με το ποιον κοιτάζει ο ήλιος. Το παιδί που έχει μέρα τραγουδάει τη "Καλημέρα" ενώ το παιδί που έχει νύχτα τραγουδάει το "Φεγγαράκι μου λαμπρό"

Δράση στον χώρο: Χωρίζονται σε ζευγάρια και το ένα παιδί θα αναπαραστήσει τον ήλιο και το άλλο τη γη. Το παιδί που θα αναπαραστήσει τον ήλιο στέκεται ακίνητο καθ' όλη τη διάρκεια του παιχνιδιού, ενώ το άλλο που κάνει τη γη, γυρίζει γύρω από τον φίλο του.

Ανάπτυξη θέματος: Δραματοποίηση ιστορίας και δημιουργία σκηνικών από τα παιδιά.

Η Μέρα , η Νύχτα , ο Ήλιος και ο Φεγγάριος

Μια φορά και έναν καιρό πριν πολλά πολλά χρόνια σε ένα πανέμορφο δάσος γεμάτο καταπράσινα δένδρα φορτωμένα με γλυκούς καρπούς, πολύχρωμα ευωδιαστά λουλούδια και γαλάζιες λιμνούλες, σε ένα όμορφο σπιτάκι ζούσαν δυο αδελφές η Μέρα και η Νύχτα.

Η Μέρα ήταν μια κοπέλα με μακριά ξανθά μαλλιά και γαλάζια μάτια και η Νύχτα είχε μαύρα μαλλιά και μαύρα μάτια. Ήταν και οι δύο πανέμορφες.

Γι' αυτές τις δυο όμορφες κοπέλες ενδιαφέρθηκαν δυο ξακουστοί πρίγκηπες ο κατάξανθος Ήλιος και ο στρογγυλοπρόσωπος χαρωπός Φεγγάριος.

Αυτούς τους δυο όμως έδενε αρχαία κατάρα όταν ο ένας έλαμπε ο άλλος κλεινόταν μέσα στο παλάτι του και όσοι μέναν μαζί του μέναν κλεισμένοι μέσα, και όταν ο Ήλιος πια κουρασμένος γύριζε στο παλάτι του τότε έβγαινε ο Φεγγάριος.

Ποτέ δεν μπορούσαν να συναντηθούν ούτε αυτοί οι δυο ούτε οι πιστοί υπηκόοι τους, δηλαδή οι χρυσές ηλιακτίδες του ήλιου, ποτέ δεν μπορούσαν να συναντήσουν τα ασημένια αστέρια.

Ο κατάξανθος Ήλιος παντρεύτηκε την πανέμορφη Μέρα. Και ο στρογγυλοπρόσωπος χαρωπός Φεγγάριος την πανέμορφη Νύχτα. Οι δυο αδελφές μέσα στη φασαρία και στις χαρές των γάμων δεν δώσαν σημασία στη βαριά κατάρα που κώριζε τους δυο πρίγκηπες. Ακόμα και για τους πρώτους μήνες δεν έδιναν σημασία μαγεμένες, από τις καινούριες ζωές τους. Η Μέρα έπαιζε όλη τη μέρα κρυφτό με τις ηλιακτίδες μέσα στο χρυσό παλάτι του άντρα της, τις περισσότερες φορές όμως πήγαινε μαζί με τον ήλιο και αγκαλιασμένοι πάνω στο χρυσό του άρμα γύριζαν από χώρα σε χώρα.

Η Νύχτα πάλι έφτιαχνε λικουδιές μαζί με τα αστέρια μέσα στο ασημένιο παλάτι του άντρα της, μα τις περισσότερες φορές έβγαινε βόλτα μαζί με το Φεγγάρι πάνω σε μια ωραία φαρδιά κορδέλα από ασημόσκονη και γύρω τους έλαμπαν μικρά και

μεγάλα ασημένια αστέρια.

Οι ζωές τους λοιπόν κυλούσαν υπέροχα όταν όμως θέλησαν να συναντηθούν οι δυο αδελφές για να διηγηθούν η μια στην άλλη όλα αυτά τα θαυμαστά πράγματα και επειδή στην πραγματικότητα η μια είχε λείψει στην άλλη με μεγάλη πίκρα και απαγοίτευση είδαν ότι ήταν αδύνατον.

Χρόνια πολλά πέρασαν , περνούν και θα περάσουν και οι δυο αδελφές θα προσπαθούν να συναντηθούν αλλά δεν θα μπορούν, γιατί μόλις της μιας ο

άντρας έρχεται ο άλλος πρέπει να φεύγει μαζί με τους πιστούς υπηκόους του και την λατρεμένη του γυναίκα.

Ιστορία:

(ιστορία από τη σελίδα <https://blogs.sch.gr/sleivadi/files/2021/01/%CE%B7-%CE%BC%CE%B5%CF%81%CE%B1-%CE%BA%CE%B1%CE%B9-%CE%B7-%CE%BD%CF%8D%CF%87%CF%84%CE%B1-.pdf?x84180>).

Κλείσιμο: Συζήτηση και στέλνουμε ένα μήνυμα στον νύχτα και ένα μήνυμα στη μέρα για να τους αποχαιρετίσουμε.

Γ κύκλος παρεμβάσεων

9^η παρέμβαση: Τράβα με να σε τραβώ να ανεβούμε στο Μαγνητοχωριό

Θέμα: Μαγνήτες, Μαγνητικό πεδίο, μαγνητισμός

Βασικό ερώτημα: Τι τραβάει ο μαγνήτης; Πως ονομάζεται επιστημονικά το τράβηγμα; Μπορεί να γίνει από μακριά;

Στόχος: Να έρθουν σε επαφή τα παιδιά με τους μαγνήτες και να κατανοήσουν τις ιδιότητες που έχει.

Προκείμενο: Ο δήμαρχος της Φυσικούπολης πάει μία εκδρομή μέχρι το Μαγνητοχωριό. Εκεί βρίσκεται η αγαπημένη του η Μαγνηταρένια (γαντόκουκλα). Ξεκίνησε να του λέει τον πόνο της για τα μικρά τα σιδεράκια, τα παιδιά στον παιδικό σταθμό που δουλεύει. Όπου και να πάει αυτά την ακολουθούν. Ησυχία δεν μπορεί να βρει. Ζητάει από τον αγαπημένο της να βρει μία λύση. Θα φωνάξουν μάλλον τους κολλητούς της τα γνωστά τενεκεδάκια...

Ρόλοι για τους συμμετέχοντες: σιδεράκια, μαγνητάκια, τενεκεδάκια

Εισαγωγή στο δράμα: Τα τενεκεδάκια από την Τενεκεδούπολη παίρνουν πρόσκληση από την κολλητή τους για να πάνε εκδρομή .. τι πιο ωραίο μέρος από το Μαγνητοχωριό.

Ανάπτυξη θέματος: Διάφοροι μαγνήτες εμφανίζονται σε μορφή κούκλας και αντίστοιχα ντενεκεδάκια και σιδεράκια. Αφήνονται στα παιδιά να τα επεξεργαστούν τα υλικά, να υποθέσουν και να αντιληφθούν από τι απόσταση μπορεί να γίνει η έλξη.

Κλείσιμο: Ρόλος στον τοίχο με την Μαγνηταρένια. Πως ένωθε;

10^η παρέμβαση: Μαγνήτη μαγνητάκι μου τι χρώμα πόλο να διαλέξω;

Θέμα: Οι δύο πόλοι του μαγνήτη

Βασικό ερώτημα: Πόσους πόλους έχουν οι μαγνήτες

Επιμέρους ερωτήματα: Ποιος πόλος κολλάει με ποιον; Ποιος πόλος διώχνει τον άλλο;

Στόχος: Να κατανοήσουν ότι κάθε μαγνήτης αποτελείται από δύο πόλους τον Βόρειο Πόλο με χρώμα το μπλε και τον Νότιο Πόλο με χρώμα κόκκινο.

Προκείμενο: Γίνεται ένας ποδοσφαιρικός αγώνας στο Μαγνητοχωριό και παίζουν οι δύο πόλοι αντίπαλοι.

Ρόλοι για τους συμμετέχοντες: Μπλε πόλοι και κόκκινοι πόλοι

Ρόλος εμπυχώτριας: Ενισχυτικός, ενθαρρυντικός, συμμετοχικός, Εκφωνητής

Εισαγωγή στο δράμα: Αναμετάδοση του αγώνα από τον εκφωνητή «Γκολάκια»

Δράση στον χώρο: μοιράζουμε κόκκινες και μπλε κορδέλες. Κινούμαστε και παίζουμε στο χώρο. Ζητάει η ερευνήτρια να ενωθούν ζευγάρια οι κόκκινοι, μετά οι μπλε και μετά μπλε και κόκκινοι.

Ανάπτυξη θέματος: Χωριζόμαστε σε δύο ομάδες

Κλείσιμο: Κατασκευή του δικού μας μαγνήτη από χαρτόνι με τέμπρες.

11^η παρέμβαση: Μαγνήτη μαγνητάκι μου με τι υλικό να μπλέξω;

Θέμα: Έλξη και απώθηση

Βασικό ερώτημα: Τι αντικείμενα έλκει ο μαγνήτης;

Επιμέρους ερωτήματα: Έλκουν οι μαγνήτες άλλους μαγνήτες; Ανάλογα με τους πόλους των μαγνητών, οι μαγνήτες απωθούνται ή έλκονται;

Στόχος: Να κατανοήσουν τα παιδιά τι υλικό έλκει ο μαγνήτης.

Προκείμενο: Κρατώντας την κατασκευή τους θα κινηθούν στον χώρο και με το σύνθημα που θα δίνεται από την εκπαιδευτικό θα βρίσκουν το υλικό που θα τα έλκει ή με την αντίστοιχη εντολή δεν θα τα έλκει. Ανθρώπινη αλυσίδα με τους ψεύτικους μαγνήτες.

Ρόλοι για τους συμμετέχοντες: Ξύλα, χαρτιά, πλαστικά, μέταλλο, σίδερα και γυαλιά

Ρόλος εμπυχώτριας: Ενισχυτικός, ενθαρρυντικός, συμμετοχική

Εισαγωγή στο δράμα: Σε όλο τον χώρο έχει σκορπίσει η εμπυχώτρια διάφορα αντικείμενα που έλκει ή όχι ο μαγνήτης.

Ανάπτυξη θέματος: Κάτω στο πάτωμα βρίσκονται αντικείμενα που έλκει ο μαγνήτης και αντικείμενα που δεν έλκει. Κάθε παιδί διαλέγει από ένα και δυο παιδιά κρατάνε τους μαγνήτες. Παίζοντας μουσική κινούνται στο χώρο. Στην οδηγία μόλις σταματήσει η μουσική τα παιδιά που έχουν αντικείμενα στέκονται και περιμένουν να περάσουν οι μαγνήτες να δουν τι θα συμβεί.

Οδηγία: Κρατώντας τους μαγνήτες τους να σχηματίσουν μία μεγάλη αλυσίδα.

Κλείσιμο: Ζωγραφίζουν αντικείμενα που έλκει ο μαγνήτης τους πάνω στην κατασκευή που είχαν δημιουργήσει στην προηγούμενη παρέμβαση.

<https://www.youtube.com/watch?v=DR9w4koW2EA> Ιστορία για τους μαγνήτες

12^η παρέμβαση: Ξέφρενο πάρτι στη Φυσικούπολη

Θέμα: Εντυπώσεις και αναμνήσεις από τη Φυσικούπολη

Βασικό ερώτημα: Τι ήταν αυτό που θα θυμούνται από αυτήν την λίγο περίεργη πόλη.

Στόχος: Να θυμηθούν στιγμές που έζησαν και να διαλέξουν έναν ήρωα για να επικοινωνήσουν μαζί του και να του πάρουν συνέντευξη για τη ζωή τους σήμερα μετά από όλες τις περιπέτειες.

Προκείμενο: Η ερευνήτρια έχει προετοιμάσει διάφορους ήρωες από όλες τις ιστορίες του ακούστηκαν στην Φυσικούπολη και τους έχει τοποθετήσει σε διάφορα σημεία έξω στην αυλή της εστίας.

Ρόλοι για τους συμμετέχοντες: Ειδικοί εξερευνητές και δημοσιογράφοι

Ρόλος εμπυχώτριας: Ενθαρρυντική, Καθοδηγητική

Εισαγωγή στο δράμα: Ξεκινάει μουσική και όλοι αφού έχουν βάλει τα καλά τους ξεκινούν τον χορό.

Ανάπτυξη θέματος: Ένα φανταστικό πάρτι ξεκινάει με παιχνίδια ρόλων. Δημιουργούνται σκηνές σε ένα μπαρ, στο εστιατόριο, στην πίστα χορού. Ανίχνευση σκέψης για τους παραβρισκόμενους και υποθετικές συζητήσεις.

Κλείσιμο: Γράμματα και ζωγραφιές για τους ήρωες που γνωρίσαμε.

Παράρτημα Β

Έντυπο συγκατάθεσης γονέα



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ

ΣΧΟΛΗ ΚΑΛΩΝ ΤΕΧΝΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΘΕΑΤΡΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

«Δραματική Τέχνη και Παραστατικές Τέχνες στην Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση»

ΕΝΥΠΟΓΡΑΦΗ ΣΥΓΚΑΤΑΘΕΣΗ ΓΟΝΕΩΝ ΤΩΝ ΝΗΠΙΩΝ ΓΙΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΤΟΥ ΠΑΙΔΙΟΥ ΤΟΥΣ ΣΕ ΕΡΕΥΝΑ ΠΟΥ ΘΑ ΔΙΕΞΑΧΘΕΙ ΣΤΟ ΣΩΜΑ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ ΟΔΗΓΙΣΜΟΥ

Αξιότιμη κυρία/ Αξιότιμε κύριε,

Σας παρακαλώ να δώσετε τη συγκατάθεσή σας για την συμμετοχή του παιδιού σας στην παρούσα έρευνα, αφού κατανοήσετε τους λόγους πραγματοποίησής της και τι περιλαμβάνει.

1. ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΕΡΕΥΝΑΣ:

Η συγκεκριμένη έρευνα θα διεξαχθεί για τις ανάγκες της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας της εκπαιδευτικού Μαυροπούλου Σοφίας με τίτλο: **Η κατανόηση των Φυσικών Επιστημών σε μαθητές προσχολικής αγωγής με τεχνικές της Δραματικής Τέχνης στην Εκπαίδευση. Μια έρευνα δράσης στην Τρίπολη Αρκαδίας.** Σκοπός της έρευνας είναι να διαπιστώσουμε εάν οι τεχνικές δραματικής τέχνης μπορούν να αποτελέσουν εργαλείο στην προσχολική εκπαίδευση σε ζητήματα φυσικών επιστημών για την ευκολότερη κατανόηση τους από παιδιά προσχολικής ηλικίας.

2. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ:

Η έρευνα θα διεξαχθεί σε 3 φάσεις. Στην πρώτη φάση η εκπαιδευτικός - ερευνήτρια θα πάρει ατομικές συνεντεύξεις από τα παιδιά ως προς τις ήδη υπάρχουσες γνώσεις των παιδιών για τις φυσικές επιστήμες. Στη δεύτερη φάση θα υλοποιηθούν 12 παρεμβάσεις με τη χρήση τεχνικών της δραματικής τέχνης όπως κουκλοθέατρο, παιχνίδια ρόλων,

θεατρικό παιχνίδι. Οι παρεμβάσεις θα υλοποιούνται δυο φορές την εβδομάδα, συγκεκριμένη μέρα και ώρα και θα έχουν βιωματικό και παιγνιώδη χαρακτήρα. Στην τρίτη φάση, η οποία θα υλοποιηθεί μετά το τέλος των παρεμβάσεων θα επαναληφθούν οι ατομικές συνεντεύξεις των νηπίων.

3. ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΑ ΟΦΕΛΗ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΡΕΥΝΑ:

Θεωρούμε πως τα οφέλη για τα παιδιά από τη συγκεκριμένη έρευνα θα είναι σημαντικά γιατί η διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών αποτελεί μία πρόκληση ως προς την προσέγγιση της με την δραματική Τέχνη.

4. ΠΙΘΑΝΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ / ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ:

Τα παιδιά δε θα εκτεθούν σε κάποιο κίνδυνο στο πλαίσιο διεξαγωγής της συγκεκριμένης έρευνας. Οι παρεμβάσεις θα ενταχθούν στο πρόγραμμα της εστίας και θα αποτελέσουν μια ευχάριστη και αβίαστη διαδικασία για τα παιδιά.

5. ΑΝΩΝΥΜΙΑ / ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Στο πλαίσιο της δεοντολογίας της έρευνας και με στόχο να προστατέψουμε τα προσωπικά δεδομένα των παιδιών, δε θα χρησιμοποιήσουμε τα πραγματικά τους ονόματα. Για κάθε παιδί θα χρησιμοποιήσουμε κωδικούς του τύπου K1 για κορίτσι και A1 για αγόρι, ώστε να διασφαλιστεί η ανωνυμία των νηπίων.

6. ΑΡΝΗΣΗ / ΑΠΟΣΥΡΣΗ:

Ανά πάσα στιγμή οι γονείς έχουν το δικαίωμα να αρνηθούν ή και να αποσύρουν τη συμμετοχή των παιδιών τους από οποιοδήποτε στάδιο της έρευνας. Επίσης, τα παιδιά έχουν το δικαίωμα να μη συμμετέχουν στην έρευνα, εφόσον δε το επιθυμούν.

Μαυροπούλου Σοφία Τρίπολη, .../.../2024

7. ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΔΗΛΩΣΗ / ΥΠΟΓΡΑΦΕΣ:

ΔΗΛΩΝΩ ΥΠΕΥΘΥΝΑ ΟΤΙ ΑΠΟΔΕΧΟΜΑΙ ΤΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΤΟΥ ΠΑΙΔΙΟΥ ΜΟΥ ΣΤΗΝ ΕΡΕΥΝΑ. Το παιδί μου διατηρεί το δικαίωμα να αποσυρθεί από τη διαδικασία της έρευνας σε οποιοδήποτε στάδιο της διεξαγωγής της.

Υπογραφή γονέα/κηδεμόνα
.../.../2024

Τρίπολη,

Υπεύθυνη δήλωση για βιντεοσκόπηση και μαγνητοσκόπηση

ΠΡΟΣ ⁽¹⁾ :	ΣΟΦΙΑ ΜΑΥΡΟΠΟΥΛΟΥ (Εκπαιδευτικός- Ερευνήτρια)						
Ο – Η Όνομα:				Επώνυμο:			
Όνομα και Επώνυμο Πατέρα:							
Όνομα και Επώνυμο Μητέρας:							
Ημερομηνία γέννησης ⁽²⁾ :							
Τόπος Γέννησης:							
Αριθμός Δελτίου Ταυτότητας:				Τηλ:			
Τόπος Κατοικίας:			Οδός:			Αριθ:	Τ Κ:
Αρ. Τηλεομοιοτύπου (Fax):				Δ/ση Ηλεκτρ. Ταχυδρομείου (Email):			

Με ατομική μου ευθύνη και γνωρίζοντας τις κυρώσεις (3), που προβλέπονται από τις διατάξεις της παρ. 6 του άρθρου 22 του Ν. 1599/1986, δηλώνω ότι:

α. Η βιντεοσκόπηση και η μαγνητοσκόπηση των παιδιών θα γίνει αποκλειστικά για τις ανάγκες της έρευνας με τίτλο «Η κατανόηση των Φυσικών Επιστημών σε μαθητές προσχολικής αγωγής με τεχνικές της Δραματικής Τέχνης στην Εκπαίδευση. Μια έρευνα δράσης στην Τρίπολη Αρκαδίας.

β. Τα αρχεία της βιντεοσκόπησης και τη μαγνητοσκόπησης δε θα χρησιμοποιηθούν για κανένα άλλο σκοπό παρά μόνο για τις ανάγκες συλλογής και ανάλυσης των ερευνητικών δεδομένων.

γ. Σε καμία περίπτωση δε θα επιχειρηθεί δημόσια προβολή των αρχείων της βιντεοσκόπησης στο σύνολό τους ή έστω τμήματος αυτών, στο πλαίσιο οποιασδήποτε ερευνητικής ή ακαδημαϊκής δραστηριότητας του/της ερευνήτριας.

δ. Τα αρχεία της βιντεοσκόπησης και τη μαγνητοσκόπησης με τις συνεδρίες παιδιών θα καταστραφούν αμέσως μετά τη χρήση τους για τις ανάγκες συλλογής και ανάλυσης των δεδομένων της έρευνας.

ε. Την απόλυτη και αποκλειστική ευθύνη για τη φύλαξη, διαχείριση και καταστροφή των εν λόγω αρχείων φέρει η ερευνήτρια.

στ. Για κάθε παιδί που πρόκειται να βιντεοσκοπηθεί και μαγνητοσκοπηθεί, έχει εξασφαλιστεί από την ερευνήτρια η ενυπόγραφη συναίνεση, κατόπιν πλήρους ενημέρωσης, του γονέα ή του κηδεμόνα του/της παιδιού, για τη διενέργεια της βιντεοσκόπησης και τη μαγνητοσκόπησης .

Ο – Η Δηλ.

(Υπογραφή)