

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ, ΙΧΘΥΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΥΔΑΤΙΝΟΥ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΕΙΔΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ



ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
«ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΕΙΦΟΡΙΑ ΚΑΙ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ»

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**«Νέες και παραδοσιακές προσεγγίσεις στην εκπαιδευτική πραγματικότητα: Η
διδασκαλία της περιβαλλοντικής συνείδησης μέσα από ψηφιακά παραμύθια
για νήπια»**

Ελένη Ιωάννα Δημητροπούλου

ΒΟΛΟΣ 2023

UNIVERSITY OF THESSALY
DEPARTMENT OF ICHTHYOLOGY AND AQUATIC ENVIRONMENT
AND DEPARTMENT OF SPECIAL EDUCATION



JOINT POSTGRADUATE PROGRAMME
«EDUCATION FOR SUSTAINABILITY AND THE ENVIRONMENT»

JOINT POSTGRADUATE MASTER'S THESIS

**«New and traditional approaches to educational reality: Teaching
environmental awareness via digital fairy tales for preschool children»**

Eleni Ioanna Dimitropoulou

VOLOS 2023

© ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ, 2023. Η παρούσα Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία (Μ.Δ.Ε.) η οποία εκπονήθηκε στα πλαίσια του Διατμηματικού Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών: Εκπαίδευση για την Αειφορία και το Περιβάλλον και τα λοιπά αποτελέσματα αυτής αποτελούν συνιδιοκτησία του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας και του φοιτητή, ο καθένας από τους οποίους έχει δικαίωμα ανεξάρτητης χρήσης και αναπαραγωγής τους (στο σύνολο ή τμηματικά) για διδακτικούς και ερευνητικούς σκοπούς, σε κάθε περίπτωση αναφέροντας τον τίτλο και το συγγραφέα και το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, όπου εκπονήθηκε η Μ.Δ.Ε. καθώς και τον Επιβλέποντα Καθηγητή και την Επιτροπή Αξιολόγησης.

Τριμελής Εξεταστική Επιτροπή:

Καφένια Μπότσογλου, Καθηγήτρια, Παιδαγωγικό Τμήμα Ειδικής Αγωγής, Σχολή Ανθρωπιστικών και Κοινωνικών Επιστημών, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, ***Επιβλέπουσα***.

Στεριανή Ματσιώρη, Καθηγήτρια, Τμήμα Γεωπονίας Ιχθυολογίας και Υδάτινου Περιβάλλοντος, Σχολή Γεωπονικών Επιστημών, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, ***Μέλος***.

Στέφανος Παρασκευόπουλος, Καθηγητής, Παιδαγωγικό Τμήμα Ειδικής Αγωγής, Σχολή Ανθρωπιστικών και Κοινωνικών Επιστημών, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, ***Μέλος***.

Ευχαριστίες

Για την εκπόνηση της παρούσας εργασίας αποδίδω θερμές ευχαριστίες εν αρχή στην οικογένειά μου, η οποία με στήριξε οικονομικά και ψυχοσυναισθηματικά καθ' όλη τη διάρκεια των μεταπτυχιακών σπουδών μου, και κατά τη διάρκεια συγγραφής της εργασίας. Ιδιαίτερα τους ευχαριστώ για την υπομονή και εγκάρδια στήριξή τους. Ευχαριστίες δίνονται επίσης και στους συμφοιτητές και συμφοιτήτριές μου, που μου επέτρεψαν να δανειστώ ένα σύνολο βιβλίων και συγγραμμάτων για τις ανάγκες της βιβλιογραφικής ανασκόπησης της διπλωματικής εργασίας.

Ευχαριστίες δίνονται επίσης και στην κα. Μπότσογλου, επιβλέπουσα καθηγήτρια της εν λόγω διπλωματικής εργασίας για την άριστη συνεργασία μας, τα άκρως σημαντικά σχόλια και επισημάνσεις της, όπως και την γενικότερη υποστήριξη που παρείχε στην προσπάθειά μου.

Τέλος, ευχαριστώ εκ καρδιάς την κα. Ματσιώρη, διευθύντρια του μεταπτυχιακού προγράμματος σπουδών και για τις ανάγκες της ολοκλήρωσης του οποίου εκπονήθηκε η εν λόγω διπλωματική εργασία, για την ευκαιρία που μου έδωσε να αποκομίσω τις γνώσεις και εμπειρία αυτή, προκειμένου να χαράξω αποτελεσματικά την πορεία μου στον τομέα της εκπαίδευσης.

Περιεχόμενα

Ευχαριστίες	v
Περίληψη	viii
Abstract	ix
1. Εισαγωγή	1
1.1. Λειτουργικές οριοθετήσεις.....	1
1.1.1. Από την περιβαλλοντική εκπαίδευση στην περιβαλλοντική συνείδηση.....	2
1.1.2. Παραδοσιακές και νέες προσεγγίσεις στην προσχολική εκπαίδευση	6
1.1.3. Παραμύθι και ψηφιακό παραμύθι.....	12
1.2. Ανασκόπηση βιβλιογραφίας.....	15
1.2.1. Η περιβαλλοντική εκπαίδευση στο νηπιαγωγείο βάσει του αναλυτικού προγράμματος.....	15
1.2.2. Το παραμύθι στην εργαλειοθήκη του/της νηπιαγωγού	18
1.2.3. Τα ψηφιακά παραμύθια στην προσχολική εκπαίδευση	24
1.3. Το βιβλιογραφικό κενό και η θεμελίωση του προβλήματος	27
1.4. Σκοπός και ερευνητικά ερωτήματα.....	31
Πίνακας 1.	31
Ερευνητικά ερωτήματα μελέτης ανά στόχο.....	31
1.5. Σημαντικότητα και αναγκαιότητα μελέτης.....	33
2. Μεθοδολογικές διαδρομές	34
2.1. Ταυτότητα έρευνας.....	34
Σχήμα 1.	35
Αξιοποιούμενες λέξεις – κλειδιά συστηματικής ανασκόπησης	35
2.2. Κριτήρια επιλεξιμότητας και αποκλεισμού βιβλιογραφικών πηγών	35
Πίνακας 2.	35
Κριτήρια επιλεξιμότητας και αποκλεισμού βιβλιογραφικών πηγών	35
2.3. Περιορισμοί και προτάσεις για το μέλλον	36
3. Αποτελέσματα και συζήτηση	38
3.1. Η διδασκαλία της περιβαλλοντικής συνείδησης με ψηφιακά παραμύθια για νήπια.....	38
3.2. Οι γνωστικές και παιδαγωγικές διαστάσεις των εικονογραφημένων ψηφιακών παραμυθιών στην περιβαλλοντική εκπαίδευση των νηπίων	46
3.3. Καταλογογράφηση, παρουσίαση και ανάλυση ψηφιακών παραμυθιών για την προαγωγή της περιβαλλοντικής συνείδησης στην προσχολική ηλικία	53

3.3.1. Λάκης Σπαταλάκης: παραμύθι ευαισθητοποίησης για την εξοικονόμηση του νερού	58
3.3.2. <i>Το δέντρο είναι που βλέπει</i> : ευαισθητοποίηση για τα δασικά οικοσυστήματα	60
3.3.3. <i>Ο γέρο – σοφός, η πηγή και το μαύρο αυτοκίνητο</i> : ορθή χρήση των υδάτινων πόρων.....	62
3.3.4. <i>Τα όνειρα των σκουπιδιών</i> : ευαισθητοποίηση στην συλλογή απορριμμάτων.....	64
3.3.5. <i>Το παράπονο των ψαριών</i> : ευαισθητοποίηση για τις συνθήκες διαβίωσης των ψαριών.....	66
3.3.6. <i>Οι δράκοι της Υδωρίας</i> : ευαισθητοποίηση στην εξοικονόμηση υδάτινων πόρων.....	68
3.3.7. <i>Ένα παράξενο ταξίδι</i> : για την προστασία των υδάτινων οικοσυστημάτων.....	69
3.3.8. <i>Μαζί</i> : ένα βιβλίο για τη βιοποικιλότητα	70
3.3.9. <i>Ο σολομός της κόκκινης πηγής</i> : για την προστασία του υδάτινου οικοσυστήματος	71
3.3.10. <i>Το γαλάζιο νησί</i> : για το πρόβλημα της υπεραλίευσης.....	73
3.3.11. <i>Μη κλαις τενεκεδούλα</i> : για την ανακύκλωση	74
3.3.12. <i>Το παράξενο φυλαχτό της Ρήνης της Ρητίνης</i> : για το δασικό οικοσύστημα	75
3.3.13. <i>Ο κόσμος καίγεται</i> : για την κλιματική αλλαγή και τους καύσωνες.....	75
3.3.14. <i>Μια φορά και ένα μπουκάλι</i> : για την υποβάθμιση του περιβάλλοντος	77
3.3.15. <i>Το δάσος της αγάπης</i> : για τις φωτιές στα δάση και την προστασία των δασών	77
3.3.16. <i>Ο πορτοκαλάκης και η μανταρινούσα νίκησαν τον κορωνοϊό</i> : η σημασία της φύσης στη διατροφή του ανθρώπου και η ορθή χρήση των πόρων της.....	80
3.3.17. <i>Το δέντρο που έδινε</i> : για την προστασία των δασικών οικοσυστημάτων.....	81
3.3.18. <i>Απεργία στον κύκλο του νερού</i> : για την ορθή χρήση των υδάτινων πόρων	81
3.3.19. <i>Ο Μπαμπακένιος, το φαντασμένο σύννεφο</i> : για την ομορφιά της φύσης	83
3.3.20. <i>Λειψυδρία στη Νεροχώρα</i> : για την ορθή χρήση των υδάτινων πόρων	84
3.4. Συζήτηση.....	86
Συμπεράσματα	99
Βιβλιογραφία	101

Περίληψη

Στα πλαίσια της παρούσας μελέτης, ο στόχος είναι διττός. Εν τοις πρώτοις, στόχος είναι να αποδελτιωθεί η βιβλιογραφία αναφορικά με τη σημασία των ψηφιακών παραμυθιών στην προώθηση και καλλιέργεια της οικολογικής και περιβαλλοντικής συνειδητοποίησης των παιδιών προσχολικής ηλικίας. Κατά δεύτερον, στόχος είναι να παρουσιαστεί ένας κατάλογος από είκοσι σε αριθμό, ψηφιακά παραμύθια, τα οποία θα εστιάζουν στο περιεχόμενό τους, την προώθηση και καλλιέργεια της περιβαλλοντικής συνειδητοποίησης και οικολογικής ηθικής, συγκεκριμένα σε νήπια ή παιδιά πρώτης σχολικής ηλικίας (ως την Α' Δημοτικού). Τα ερευνητικά ερωτήματα που διέπουν την παρούσα μελέτη, είναι τα εξής: 1. Πόσο αποτελεσματική είναι η καλλιέργεια της περιβαλλοντικής συνειδητοποίησης στα νήπια και τα παιδιά πρώτης σχολικής ηλικίας μέσα από τα ψηφιακά παραμύθια; 2. Ποιες είναι οι γνωστικές και συναισθηματικές διαστάσεις που προωθούνται στα νήπια και παιδιά πρώτης σχολικής ηλικίας μέσα από τα ψηφιακά περιβαλλοντικά παραμύθια; 3. Με ποια μέσα και τρόπους προάγουν την περιβαλλοντική και οικολογική συνειδητοποίηση τα ψηφιακά παραμύθια για νήπια και παιδιά πρώτης σχολικής ηλικίας; 4. Πώς προωθείται η εκπαίδευση στη συνειδητοποίηση και γνώση της ορθής χρήσης των πόρων του περιβάλλοντος μέσα από τα ψηφιακά περιβαλλοντικά παραμύθια για νήπια; 5. Πώς προωθείται η συνειδητοποίηση της έννοιας του οικολογικού πολίτη μέσα από τα ψηφιακά παραμύθια για νήπια και παιδιά πρώτης σχολικής ηλικίας; 6. Ποια είναι τα βασικά θέματα και θεματικές ενότητες που πραγματεύεται η πλειονότητα των ψηφιακών παραμυθιών με περιβαλλοντικό και οικολογικό περιεχόμενο για παιδιά προσχολικής και πρώτης σχολικής ηλικίας; Τα ερωτήματα αυτά απαντώνται μέσα από μια αφηγηματική ανασκόπηση της ήδη διαθέσιμης βιβλιογραφίας. Τα αποτελέσματα δείχνουν πως τα ψηφιακά παραμύθια έχουν την δυνατότητα να συνδράμουν στην ολόπλευρη ανάπτυξη των νηπίων και προάγουν επαρκώς την περιβαλλοντική τους συνειδητοποίηση, προσφέροντάς τους παιγνιώδεις και βιωματικές εμπειρίες. Τα θέματα που θίγονται περιλαμβάνουν την ανακύκλωση, την προστασία των θαλασσών και των δασών έως και την κλιματική αλλαγή, τις ακραίες καιρικές θερμοκρασίες και τη σημασία του πλανήτη Γη. Είναι αναγκαίο να εκπονηθούν συμπληρωματικές μελέτες επί του πεδίου ώστε να ενισχυθεί το θέμα αυτό στην Ελλάδα.

Λέξεις – κλειδιά:

Περιβαλλοντική εκπαίδευση, περιβαλλοντική συνειδητοποίηση, ψηφιακά παραμύθια, ψηφιακά παραμύθια για παιδιά προσχολικής ηλικίας, τεχνολογίες της πληροφορίας και της επικοινωνίας στο νηπιαγωγείο

Abstract

In the context of present study, the objective is twofold. Firstly, the aim is to review the literature regarding the importance of digital stories in promoting and cultivating the ecological and environmental awareness of preschool children. Secondly, the aim is to present a list of twenty in number, digital fairy tales, which focus on their content, the promotion and cultivation of environmental awareness and ecological ethics, specifically in infants or children of first school age (up to 1st grade). The research questions governing the present study are the following: 1. How effective is the cultivation of environmental awareness in infants and children of first school age through digital fairy tales? 2. What are the cognitive and emotional dimensions that are promoted to infants and children of first school age through digital environmental fairy tales? 3. In what ways and means do digital fairy tales for toddlers and preschoolers promote environmental and ecological awareness? 4. How is education promoted in the awareness and knowledge of the correct use of environmental resources through digital environmental fairy tales for toddlers? 5. How is awareness of the concept of ecological citizenship promoted through digital fairy tales for toddlers and preschoolers? 6. What are the main themes and thematic units addressed by the majority of digital stories with environmental and ecological content for preschool and primary school children? These questions are answered through a narrative review of the available literature. The results show that digital fairy tales have the potential to contribute to the all-round development of infants and sufficiently promote their environmental awareness, offering them playful and experiential experiences. The topics covered in the fairy tales include recycling, protecting the seas and forests to climate change, extreme weather, and the importance of planet Earth. It is necessary to prepare additional studies in the field in order to strengthen this thematic concept in Greece.

Key – words:

Environmental education, environmental awareness, digital fairy tales, digital fairy tales for preschool children, information, and communication technologies in kindergarten

1. Εισαγωγή

1.1. Λειτουργικές οριοθετήσεις

Κάθε άτομο έχει δικαίωμα στην εκπαίδευση, όπως ορίζεται στο άρθρο 26 της Οικουμενικής Διακήρυξης των Ανθρωπίνων Δικαιωμάτων (Asamblea General de las Naciones Unidas, 1948), και έτσι η εκπαίδευση, θεωρήθηκε από πολλές κυβερνήσεις στον κόσμο ένα μέσο που μπορεί να κάνει τον κόσμο πιο υγιή, ασφαλέστερο, πιο περιβαλλοντικά καθαρό, πιο ενωμένο από άποψη περιβάλλοντος, κοινωνικά και πολιτιστικά. Με αυτόν τον τρόπο, έχουν μελετηθεί πολλά για την εκπαίδευση κι τις μεταβλητές που συνδέονται με αυτή (Ausubel, 1983).

Υπολογίζεται ότι στον κόσμο περισσότερα από 100 εκατομμύρια παιδιά και ενήλικες δεν έχουν ολοκληρώσει τον κύκλο της βασικής εκπαίδευσης. και ότι υπάρχουν και άλλοι που το έχουν επιτύχει, αλλά δεν έχουν αποκτήσει ουσιαστικές γνώσεις και δεξιότητες (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 1990), κάτι που οφείλεται σε πολλούς παράγοντες, μεταξύ των οποίων είναι τα μαθησιακά περιβάλλοντα (Viveros, 2011). Όταν αναφέρεται κανείς στα περιβάλλοντα μάθησης, αναφέρεται σε ποικίλους χώρους ή μέσα τα οποία αποτελούν προϊόν διδασκαλίας, ή το χώρο όπου λαμβάνει χώρα αυτή. Η προσέγγιση στο περιβάλλον μάθησης ξεκινά από τα κονστρουκτιβιστικά και παραδοσιακά περιβάλλοντα, φτάνει ως τους εικονικούς χώρους, αλληλεπιδράσεις και επικοινωνίες, και αφορά στην επιρροή των εκπαιδευτικών και τη δημιουργικότητά τους (Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης, 2006). Η σύλληψη του όρου *μαθησιακό περιβάλλον* μπορεί να ξεκινήσει από τον ορισμό που υπογράφει ο Duarte (2003) υποδεικνύοντας ότι αυτός αναφέρεται στο σενάριο στο οποίο υπάρχει ένας χώρος, μέσα στον οποίο αναπτύσσονται ευνοϊκές συνθήκες μάθησης, ένας δυναμικός χώρος και χρόνος στον οποίο τα άτομα αναπτύσσουν δυνατότητες, δεξιότητες, ικανότητες και αξίες. Ένας καλύτερος ορισμός από ό,τι υποστηρίζει τα προαναφερθέντα, δείχνει

ότι ένα καλό εκπαιδευτικό περιβάλλον είναι αυτό που επιτρέπει στη μάθηση των μαθητών να αυξάνεται ποιοτικά, κάτι που συμβαίνει όταν βασίζεται κανείς σε δασκάλους που καθημερινά δημιουργούν παιδαγωγικά σενάρια για να διδάξουν πώς να μαθαίνουν, αναγνωρίζοντας την προηγούμενη γνώση των μαθητών, την κατασκευή της γνώσης και την επίλυση προβλημάτων.

Στα πλαίσια της παρούσας εργασίας, αναφερόμαστε συχνά στην ορολογία του *περιβάλλοντος*, με δυο διαφορετικές οπτικές γωνίες. Η πρώτη, αφορά στο χώρο αυτόν εντός του οποίου λαμβάνει χώρα η διδασκαλία, αφορά στο δομημένο χώρο της τάξης στο σχολείο, για να γίνει αναφορά μετέπειτα στις σύγχρονες, ψηφιακές τάξεις, τα τεχνολογικά περιβάλλοντα αυτά της μάθησης, τα οποία αξιοποιούν παραδοσιακά προϊόντα διδασκαλίας και μάθησης, σε πιο σύγχρονες μορφές – στην προκείμενη, τα παραμύθια. Η δεύτερη οπτική γωνία προσέγγισης του όρου του περιβάλλοντος στην παρούσα εργασία, γίνεται με όρους καθαρά φυσικούς – δηλαδή, το περιβάλλον προσεγγίζεται όπως αυτό ορίζεται από το ευρύτερο επιστημονικό κοινό, από βιολογική, και φυτική προοπτική. Όλα αυτά είναι προϊόν μιας βιβλιογραφικής ανασκόπησης, στην οποία επιλέχθηκαν κείμενα και συγγραφείς σύμφωνα με την εμπειρία και τις παιδαγωγικές πρακτικές τους, συγκεντρώνοντας μεταβλητές και βασικές έννοιες για την κατανόηση της στροφής από τις παραδοσιακές πρακτικές διδασκαλίας του φυσικού περιβάλλοντος, στη ψηφιακή και τεχνολογική προώθηση των περιβαλλοντικών γνώσεων, μέσα από παραμύθια.

1.1.1. Από την περιβαλλοντική εκπαίδευση στην περιβαλλοντική συνείδηση

Οι αρχαίες κοινωνίες ενσάρκωναν τη γνώση της περιβαλλοντικής μέριμνας και ομοίως τη διδασκαλία της διατήρησης. Είναι μια διαδικασία συμπεριφοράς «βασισμένη σε οικολογικές πεποιθήσεις, αξίες και κανόνες ή αισθήματα ηθικής υποχρέωσης απέναντι στην οικολογική συμπεριφορά» (González, 2004, σελ. 81). Οι μεταγενέστερες γενιές προώθησαν τη σκέψη να αναπτύξουν μεθόδους που αφορούν τη φροντίδα του περιβάλλοντος. Ο Mauss (1980), κάνει μια

σχέση αυτού που έχει περιγραφεί με τις κοινωνίες των Εσκιμώων με τις κλιματικές αλλαγές που τις περιβάλλουν γιατί αναδεικνύει στην πραγματεία του για την οικολογία, την έννοια του σεβασμού αυτών των ομάδων ως προς την περιβαλλοντική ισορροπία και συνείδηση.

Στις αρχές του 20ου αιώνα δόθηκε μια πιο συγκροτημένη και γερή αρχή για την εφαρμογή της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, με την έννοια της προστασίας των φυσικών χώρων. Κάπως έτσι προέκυψε η Διεθνής Ένωση για τη Διατήρηση της Φύσης και των Πόρων που δημιουργήθηκε για αυτόν τον σκοπό. Αργότερα το 1945, με την εμφάνιση των Ηνωμένων Εθνών, καλύπτονται συζητήσεις για περιβαλλοντικά προβλήματα που επηρεάζουν το περιβάλλον παγκοσμίως, αναδεικνύοντας τα ασύμφορα συμφέροντα ισχυρών χωρών που χαρακτηρίζονται ως παγκόσμιες δυνάμεις. Αυτές οι οντότητες, μαζί με τους Εκπαιδευτικούς, Επιστημονικούς και Πολιτιστικούς Οργανισμούς των Ηνωμένων Εθνών (UNESCO), ήταν αυτοί που δημιούργησαν το καταστατικό για την προστασία του περιβάλλοντος (Maldonado, 2005). Αξίζει να σημειωθεί ότι σε αυτές τις δεκαετίες οι κυβερνήσεις της Λατινικής Αμερικής δίνουν προτεραιότητα στην εκπαίδευση και αυτή γίνεται αναπόσπαστο μέρος των εννοιολογήσεων της ανάπτυξης και των διαδικασιών σχεδιασμού προστασίας του περιβάλλοντος (Romero, 1993).

Με αυτόν τον τρόπο η περιβαλλοντική εκπαίδευση θεωρείται ως μια ολοκληρωμένη εκπαιδευτική διαδικασία, η οποία εκφράζει τη συνέχεια μέσα από τις εμπειρίες και τις χρήσιμες γνώσεις της για τη φύση και την οικολογική διατήρησή της, μέσα από την κατασκευή στόχων σε χώρους που περιλαμβάνουν την εκπαίδευση των ανθρώπων από την αρχή της πνευματικής τους διαμόρφωσης (Bourke, 2008). Ο de la Fuente (2003) δηλώνει ότι για μια εκτεταμένη περίοδο, «...το φυσικό περιβάλλον θεωρήθηκε ως ένα ανεξάντλητο, ελεύθερο και αιώνιο αγαθό» (σελ. 66). Στη σημερινή εποχή, το αντιφατικό όραμα αυτής της σκέψης είναι αξιοσημείωτο, αφού είναι περιορισμένο, συνεπάγεται κόστος και, εν μέρει, είναι προσωρινό. Η περιβαλλοντική

αγωγή και εκπαίδευση, από μια ευρεία προοπτική, πρέπει να έχει την ικανότητα να προωθεί συστημικά σχήματα συμβατά με την κοινωνικοπολιτισμική ανάπτυξη σε περιβαλλοντικό επίπεδο, όπου η κριτική εμπλέκεται ως πυλώνας πρωτοβουλίας και δράσης (Hungerford, 2010). Από μόνη της, πρέπει να θεωρηθεί ως μια δημιουργική ηθική δύναμη, που συμβάλλει στη διατήρηση του κόσμου και στην παραγωγή ριζικών αλλαγών στην αστική και βιομηχανική ανάπτυξη, η οποία είναι υπεύθυνη για τη φυσική ανισορροπία. Η περιβαλλοντική εκπαίδευση εξ ορισμού, σύμφωνα με τις Παπαστυλιανού και Παπαδημητρίου (2020) προάγει την οικολογική συνειδητοποίηση, και επομένως έχει τη δύναμη να γίνει κοινωνικό εργαλείο για τη διαμόρφωση μιας νέας καθολικής ηθικής διατήρησης. Ο ρόλος που επιτελεί η περιβαλλοντική εκπαίδευση στα πλαίσια της αειφόρου ανάπτυξης και βιωσιμότητας, υποδηλώνει και την οικεία σημασία της.

Εξ ορισμού, η περιβαλλοντική εκπαίδευση διέπεται σε δυο πτυχές: στον περιβαλλοντικό ή οικολογικό τομέα, τομέας ο οποίος δεσμεύεται για την εκπαίδευση και κατάρτιση των νέων όσο και των ανθρώπων που διαχειρίζονται τις σωστές αποφάσεις, για τη διαχείριση, τον σχεδιασμό και την εισαγωγή αξιών που στοχεύουν σε σχέση αλληλεγγύης με τη φύση. Από την άλλη πλευρά, υπάρχει η κοινωνική σφαίρα, όπου προωθείται ο δομικός μετασχηματισμός της κατανομής των χερσαίων πόρων. Και οι δύο πτυχές αποτελούν μέρος των θεμελιωδών αξόνων της εκπαίδευσης ως παράγοντα αλλαγής (Caride, 2001). Ωστόσο, η περιβαλλοντική αγωγή και εκπαίδευση, στο ρόλο της εδραίωσης της κοινωνίας ως σταθερής βάσης για την πολιτιστική αναπαραγωγή και την ανθρώπινη ανάπτυξη από πλευράς πόρων, εξακολουθεί να παρουσιάζεται ως δευτερεύων χαρακτήρας (Valdes, 2001). Παρόλα αυτά, χάρη σε παγκόσμιες αντιλήψεις και συζητήσεις, γεννιέται η θεώρηση της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης ως εργαλείου για την κατανόηση των γεγονότων στον κόσμο σήμερα η οποία οδηγεί στην αλλαγή συμπεριφοράς ή στην ευαισθητοποίηση των ανθρώπων. Αυτό το πλαίσιο δράσης, σύμφωνα με τον Leff (2005),

θα μπορούσε να ληφθεί ως μια επανεκτίμηση της εκπαίδευσης ως πηγή μετασχηματισμού της σημερινής και μελλοντικής κοινωνίας, καθώς περιλαμβάνεται στην προσφορά της υπηρεσίας, όχι μόνο μέσω των δασκάλων, αλλά και των μαθητών. Για την ανάπτυξη και την επακόλουθη εκπλήρωση αυτών των προκλήσεων, απαιτείται ακριβής και εστιασμένη υποστήριξη από εκπαιδευτικούς φορείς, η οποία μπορεί να υλοποιηθεί με την προώθηση δημιουργικών έργων – και σύγχρονων, τεχνολογικών πρακτικών που χρησιμοποιούνται ως εργαλείο στις εκπαιδευτικές πρακτικές, για την ανάπτυξη θετικών κοινωνικών συνθηκών στο σημερινό τους περιβάλλον.

Ένας τελευταίος όρος που οφείλεται να εξεταστεί, και σχετίζεται με την περιβαλλοντική εκπαίδευση και συνειδητοποίηση, είναι αυτός της *βιωσιμότητας*. Η βιωσιμότητα είναι ένα πρόβλημα κοινωνικών σχέσεων με τη βιόσφαιρα, με την έννοια της ιδιοποίησης πόρων, της εκμετάλλευσης, της διαχείρισης κοινών αγαθών και της εξέτασης των ορίων του οικοσυστήματος (Novo, 2006). Αυτή η αντίληψη έδωσε τη θέση της στην εμφάνιση του κινήματος της περιβαλλοντικής αγωγής και εκπαίδευσης χάρη στην UNESCO, ως ένα μετασχηματιστικό εκπαιδευτικό ρεύμα, όχι μόνο με την ιδέα της βασικής εκπαίδευσης, αλλά και για τη βελτίωση της ζωής των οικοσυστημάτων με σεβασμό στις συνθήκες και τα όρια της φύσης (Novo, 1985). Τότε είναι που μια διαφορετική ενατένιση του ανθρώπου εμφανίζεται ως κοινωνικός άξονας, όχι ως ιδιοκτήτης της φύσης, αλλά ως μέρος αυτής, που με την ικανότητά του για υπευθυνότητα, καλείται να κατανοήσει και να αναπτυχθεί σε αρμονία με την υπόλοιπη βιόσφαιρα. Ακριβώς αυτή η αλλαγή σε ένα νέο εκπαιδευτικό μοντέλο όπως η περιβαλλοντική αγωγή, χρονολογείται από το 1975, στο Σεμινάριο του Βελιγραδίου, χέρι-χέρι με την UNESCO και θα επικυρωθεί αργότερα στη Διάσκεψη της Τιφλίδας στην Γεωργία το 1977 (Pelegriin, 2004).

Η περιβαλλοντική εκπαίδευση καθιερώνει συζητήσεις που προβάλλουν αλλαγές σε αξίες και ευαισθησίες προσανατολισμένες στις ανθρώπινες δραστηριότητες σε σχέση με το

περιβάλλον, δημιουργώντας μια κριτική συνείδηση για την ανάλυση των κοινωνικο-περιβαλλοντικών διαδικασιών και των συνεπειών τους για τις μελλοντικές συνθήκες του πλανήτη, συλλαμβάνοντας ηθικές πράξεις που απαιτεί η βιώσιμη και υποστηρικτική ανάπτυξη. Απαιτεί όμως, σύγχρονες διδακτικές προσεγγίσεις και πρακτικές που ενσωματώνουν έντονα το οπτικό στοιχείο, προκειμένου να προάγει την ενεργό, κατασκευαστική μάθηση με επίκληση τόσο στη λογική, όσο και το συναίσθημα (Hope et al, 2018). Επιπλέον, σύμφωνα με τον Sauve (1999) για να μπορέσει κανείς να προάγει την περιβαλλοντική συνειδητοποίηση, θα πρέπει να την προσεγγίσει διδακτικά ως «...κομβικό συστατικό και όχι απλό εξάρτημα της εκπαίδευσης, αφού δεν περιλαμβάνει τίποτα λιγότερο από την ανασυγκρότηση του συστήματος των σχέσεων μεταξύ των ανθρώπων» (σελ. 87). Η περιβαλλοντική συνείδηση στο πλαίσιο αυτό εξ ορισμού, περιλαμβάνει το σύνολο των γνώσεων, εμπειριών, αντιλήψεων, κινήτρων και εμπειριών που το μαθητευόμενο άτομο, ως λογικό ον, χρησιμοποιεί συνειδητά για να λύσει προβλήματα στο περιβάλλον του με βιώσιμο τρόπο, πολλών εξ αυτών των εμπειριών και γνώσεων οφείλεται να προάγονται στα σύγχρονα σχολεία με βάση τόσο παραδοσιακές, όσο και νέες προσεγγίσεις.

1.1.2. Παραδοσιακές και νέες προσεγγίσεις στην προσχολική εκπαίδευση

Οι μέθοδοι μάθησης και οι στρατηγικές τους σχετίζονται άμεσα με τις θεωρητικές βάσεις των μοντέλων σπουδών από τα οποία ξεκινούν και σε μεγάλο βαθμό τείνουν να χαρακτηρίζουν ακόμη και τα εν λόγω μοντέλα. Έτσι, για παράδειγμα, στο μοντέλο διδασκαλίας της Montessori, ο τρόπος με τον οποίο μαθαίνει ένα παιδί είναι πολύ προσωπικός. Αυτό καταδεικνύει τη στενή σχέση μεταξύ της ψυχολογικής αντίληψης της μάθησης και της παιδαγωγικής έκφρασής της. Το θεμελιώδες πρόβλημα της εκπαίδευσης είναι να απαντήσει στο ερώτημα τι είδους άνθρωπος και κοινωνία προορίζεται να σχηματίσει. Αυτό προϋποθέτει ότι στην ιστορική εξέλιξη της ανθρωπότητας όλες οι παιδαγωγικές θεωρίες προσπάθησαν να ανταποκριθούν σε αυτήν την

προσέγγιση, επομένως μπορεί να επιβεβαιωθεί ότι δεν υπάρχουν ουδέτερες παιδαγωγικές, αφού το εκπαιδευτικό έργο προϋποθέτει απαραίτητα μια αντίληψη του ανθρώπου και της κοινωνίας (Jalongo & Sobolak, 2011). Οποιαδήποτε σύλληψη, με τη σειρά της, απαιτεί την αντιμετώπιση και κατανόηση του ανθρώπου. Η προσχολική εκπαίδευση συγκεκριμένα, βασίζεται στο έργο ορισμένων στοχαστών που αντικατόπτριζαν τις πρώτες ανησυχίες σχετικά με το τι να κάνουν με τα παιδιά στα πρώτα τους χρόνια, ιδέες που συνδέονται θεμελιωδώς με τους Comeniu, Rousseau και Pestalozzi. Οι παιδαγωγικές έννοιες αυτών των πρωτοπόρων στην εκπαίδευση των νηπίων διαφέρουν μεταξύ τους σε πτυχές όπως η δωρεάν εκπαίδευση ή η κατευθυνόμενη μάθηση, η οικογενειακή εκπαίδευση ή η κοινωνική αγωγή, η εκπαίδευση και οι μέθοδοι διδασκαλίας στις πρώτες ηλικίες, αλλά, ωστόσο, όλες τόνισαν την τεράστια σημασία της εκπαίδευσης των παιδιών σε μικρές ηλικίες και τη σύνδεσή της με τη μετέπειτα μάθηση τους (Gomez, 2006).

Ο Comeniu, σύμφωνα με τα όσα επισκοπεί στο σύγγραμμά του ο Albert (2012), καθιερώνει διάφορες μεθοδολογικές προτάσεις για την πραγματοποίηση της νηπιακής εκπαίδευσης, θεωρώντας έτσι ότι η διδασκαλία των μικρών παιδιών πρέπει να γίνεται με τη μορφή συνομιλιών στις οποίες οι γονείς εξηγούν στα παιδιά τους τα φαινόμενα του γύρω κόσμου με κατανοητό γι' αυτά, τρόπο και ότι η ανάπτυξη της γλώσσας στα παιδιά ήταν καθήκον των γονιών. Αυτή η μορφή διδασκαλίας αντιστοιχεί σήμερα, στην παραδοσιακή πρακτική της διδασκαλίας μέσω των διαλέξεων, ή συζητήσεων στο χώρο της τάξης. Ο Rousseau με τον νατουραλισμό του, είναι ο πρώτος που διακήρυξε την αξία της παιδικής ηλικίας, προσπαθώντας να καταργήσει την ιδέα της τότε εποχής ότι το παιδί είναι ένας άνθρωπος – μινιατούρα, που δεν μπορεί να καταλάβει πολλά από τον κόσμο. Ξεκινώντας από τον Rousseau, ξεκινά το εκπαιδευτικό δόγμα του να βλέπει κανείς το παιδί ως το κέντρο και το τέλος της εκπαίδευσης, και αφού το παιδί δεν είναι το ίδιο σε όλα τα στάδια της ζωής του: οι εκπαιδευτικοί πόροι πρέπει

να προσαρμοστούν στα διαδοχικά στάδια της ανάπτυξής του, στα μεταβαλλόμενα ενδιαφέροντα και τις ικανότητες της ανάπτυξής του. Η εκπαίδευση, με λίγα λόγια, πρέπει να είναι σταδιακή. Ο παιδαγωγός πρέπει να περιμένει τη φυσική πορεία της εκπαίδευσης και να παρεμβαίνει όσο το δυνατόν λιγότερο στη διαδικασία διαμόρφωσης. Μέσα από το έργο αυτού του παιδαγωγού, προήχθη μια ακόμα μεθοδολογία στην προσχολική αγωγή, αυτή του κονστρουκτιβισμού, όπου στην ουσία δίνεται η δυνατότητα στο παιδί να ανακαλύψει μόνο του τη γνώση.

Μέσα από αυτή την πρακτική, αναδύθηκαν σταδιακά στην προσχολική αγωγή ποικίλες μεθοδολογίες και παραδοσιακές ή μη, πρακτικές. Στις παραδοσιακές πρακτικές ανήκουν μεταξύ άλλων, η βιωματική μάθηση με χρήση αντικειμένων, ειδικά παιχνιδιών, η ανάγνωση παιδικών βιβλίων ή παραμυθιών, η μουσειακή εκπαίδευση, η μουσική αγωγή, ακόμα και η θεατρική αγωγή με την αξιοποίηση τεχνικών όπως το κουκλοθέατρο, ή το παιχνίδι ρόλων, ενώ σταδιακά συμπεριλήφθηκε και η συνεργατική μάθηση, σε ζευγάρια ή ομάδες (Καραφύλλης, 2019).

Το παιδαγωγικό έργο του Rousseau, σύμφωνα με τον Remble (2014), είναι εμποτισμένο με έναν αληθινό ανθρωπισμό, μια ειλικρινή αγάπη για τα παιδιά και μια βαθιά κατανόηση του ρόλου της εκπαίδευσης κατά τα πρώτα χρόνια και για κάθε μετέπειτα ανάπτυξη του ανθρώπου. Πολλές από τις ιδέες του δεν έχουν χάσει την εγκυρότητά τους, όπως αυτές που αναφέρονται στην επίδραση της άμεσης αισθητηριακής εμπειρίας που αποκτήθηκε κατά τα πρώτα χρόνια, στην μετέπειτα ανάπτυξη του παιδιού, τη σημασία της φυσικής αγωγής και αργότερα της αισθητηριακής αγωγής και την ανάγκη να εξοικειωθεί το παιδί άμεσα με τη φύση. Ο ίδιος θεωρείται ως ένας από τους θεμελιωτές της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στο νηπιαγωγείο.

Ο Pestalozzi, σύμφωνα με τον Remble (2014), συλλαμβάνει την εκπαίδευση από μια κοινωνική σκοπιά, στην οποία στόχος του είναι να προετοιμάσει το παιδί για αυτό που πρέπει να είναι στην κοινωνία και όπου η ανθρώπινη φύση επιτυγχάνεται μέσω της εργασίας της

εκπαίδευσης. Η παιδαγωγική του συλλαμβάνεται ως συνάρτηση της οικογένειας, του λαϊκού σχολείου, του ανήμπορου πλήθους, της κοινότητας των ανδρών, εν ολίγοις, της κοινωνικής ζωής. Ο Pestalozzi συνέβαλε σημαντικά στη δημιουργία μιας επιστημονικά τεκμηριωμένης θεωρίας και στοιχειώδους διδακτικής μεθοδολογίας, προσπαθώντας, όπως έγραψε ο ίδιος, «να καταστήσει δυνατή μια σωστή ανάπτυξη σωματικών, πνευματικών και ηθικών ικανοτήτων» των νηπίων. Ο ίδιος έτσι, πραγματοποίησε πειραματική εργασία αφιερωμένη στην εκπαίδευση των μικρών παιδιών σε αναπαραστάσεις μορφής και ποσότητας και στην ανάπτυξη της γλώσσας τους και με βάση τη συσσωρευμένη εμπειρία δημιουργώντας «παιδικές τάξεις» προσαρτημένες στα σχολεία για την καλύτερη προετοιμασία των μεγαλύτερων παιδιών για τη σχολική εκπαίδευση, κάτι που θα μπορούσε κανείς να παρομοιάσει με τις σημερινές γωνίες μάθησης στα νηπιαγωγεία. Ο Froebel με τη σειρά του, επηρεασμένος από τον Pestalozzi, δημιούργησε την πρώτη θεσμική πρόταση διδακτέας ύλης με αναφορές και στο φυσικό περιβάλλον, στην παιδική ηλικία, με μια θεωρητική-πρακτική προσέγγιση, η οποία υλοποιήθηκε στο νηπιαγωγείο.

Στην διδακτική πρακτική του Froebel όπως επισημαίνεται από τον Καραφύλλη (2019), αναγνωρίστηκε ο άκρως σημαντικός ρόλος του φυσικού περιβάλλοντος για τη μάθηση του νηπίου, προάγοντας το παιχνίδι ως παραδοσιακό διδακτικό μαθησιακό μέσο, αποτελώντας τον πρόδρομο της θεμελίωσης της διδασκαλίας με βάση το παιχνίδι στην προσχολική εκπαίδευση.

Με την είσοδο των κοινωνιών στον εικοστό αιώνα, ξεκίνησε στα σχολεία και μαζί και στα ιδρύματα προσχολικής εκπαίδευσης, η συμπερίληψη των προϊόντων των νέων τεχνολογιών, που αφορούν στην ουσία οτιδήποτε επέρχεται χάρις στο διαδίκτυο, τις τεχνολογικές καινοτομίες και τα προϊόντα αυτής. Σε έναν όρο όλα αυτά, συνοψίζονται στις *τεχνολογίες της πληροφορίας και της επικοινωνίας*. Η ενημέρωση και η επικοινωνία χρονολογούνται από τους προϊστορικούς χρόνους. Ένα παράδειγμα αυτού είναι οι σπηλαιογραφίες, που αποκαλύπτουν την οργάνωση

ενός συστήματος μετάδοσης σήματος των κατοίκων εκείνης της εποχής. Αυτές οι μορφές έχουν εξελιχθεί με τη δημιουργία νέων τεχνολογιών, οι οποίες διευκόλυναν την ανταλλαγή πληροφοριών. Ωστόσο, μόλις τη δεκαετία του '70 ξεκίνησε η «ψηφιακή εποχή». Η επιστημονική πρόοδος στον τομέα των ηλεκτρονικών προκάλεσε την ώθηση των νέων τεχνολογιών και της πληροφορίας, που ουσιαστικά συνδύασε την ηλεκτρονική με τα λογισμικά (Λαφατζή, 2005).

Ήδη στη δεκαετία του 1990, η έρευνα που διεξήχθη επέτρεψε τη σύγκλιση των ηλεκτρονικών αγαθών, των υπολογιστών και των τηλεπικοινωνιών, γεγονός που κατέστησε δυνατή τη διασύνδεση μεταξύ των δικτύων, και έτσι προέκυψαν οι τεχνολογίες της πληροφορίας και της επικοινωνίας, όπως τις γνωρίζουμε σήμερα. Υπάρχουν πολλά παραδείγματα τεχνολογιών της πληροφορίας και της επικοινωνίας όπως το τηλέφωνο, τα κινητά τηλέφωνα, η εκτύπωση, το ταχυδρομείο και οι υπολογιστές, αλλά αναμφίβολα, αυτό που έχει προκαλέσει τον μεγαλύτερο αντίκτυπο στην ανάπτυξη των κοινωνιών είναι το διαδίκτυο (Littlefield & Gjertsen, 2018).

Το διαδίκτυο είναι κάτι περισσότερο από μια πλατφόρμα ανταλλαγής δεδομένων: είναι το παγκόσμιο δίκτυο που επιτρέπει την πρόσβαση σε πληροφορίες από οπουδήποτε στον κόσμο και καθιστά δυνατή την επικοινωνία από διαφορετικά μέρη χωρίς να χρειάζεται να είναι πρόσωπο με πρόσωπο. Όλα αυτά συμβαίνουν σε σχεδόν στιγμιαίο χρονικό διάστημα, καθιστώντας εύκολη την κοινή χρήση και τη λήψη πληροφοριών σχεδόν αμέσως. Μερικά από τα θεμελιώδη χαρακτηριστικά των τεχνολογιών είναι α) η άυλη ύλη: η πρώτη ύλη της είναι η πληροφορία σε πολλαπλούς κώδικες και μορφές, β) η διασύνδεση: αν και παρουσιάζονται ανεξάρτητα, μπορούν να συνδυαστούν και να επεκτείνουν τις συνδέσεις τους τα τεχνολογικά προϊόντα, γ) η διαδραστικότητα: αυτή επιτρέπει την αλληλεπίδραση του θέματος με τη μηχανή και, κατά συνέπεια, την προσαρμογή του θέματος, σε διαφορετικούς εκπαιδευτικούς και γνωστικούς τομείς των ανθρώπων. Οι τεχνολογίες πληροφοριών και επικοινωνιών μπορούν να

συμβάλουν στην καθολική πρόσβαση στην εκπαίδευση, στην ισότητα, στην άσκηση ποιοτικής διδασκαλίας και μάθησης, ενώ διευκολύνουν την επέκταση των πληροφοριών, βελτιώνουν την ποιότητα και εγγυώνται την ενσωμάτωση (Littlefield & Gjertsen, 2018). Η τεχνολογία που επηρεάζει σήμερα την κοινωνία αντιπροσωπεύει νέες προκλήσεις, ιδιαίτερα στην εκπαίδευση, καθώς οι τεχνολογίες έχουν ενσωματωθεί με την πάροδο του χρόνου στις εκπαιδευτικές διαδικασίες διδασκαλίας-μάθησης, δημιουργώντας επιρροή στην απόκτηση και ενίσχυση της γνώσης από μαθητές και εκπαιδευτικούς (Mese & Dursun, 2019). Ο αντίκτυπος που έχουν οι τεχνολογίες της πληροφορίας και της επικοινωνίας στη βελτίωση της εκπαίδευσης εξαρτάται από διάφορους παράγοντες, αλλά οι πιο σημαντικοί είναι η προσβασιμότητα σε βασικό υλικό, όπως ένας υπολογιστής με πρόσβαση στο διαδίκτυο, και η ικανότητα του εκπαιδευτικού και του μαθητή να χρησιμοποιούν αυτές τις τεχνολογίες από κοινού και ατομικά (Hanus & Fox, 2015).

Στον εικοστό πρώτο αιώνα, οι τεχνολογίες της πληροφορίας και της επικοινωνίας έχουν γίνει τόσο ανάρπαστες, που έχουν συνδράμει στην ψηφιοποίηση διαφόρων προϊόντων, ακόμα και πρακτικών. Έτσι, από τα παραδοσιακά CD μέσω των οποίων διδασκόταν η μουσική αγωγή στα νήπια (παραδοσιακή μέθοδος), έχουμε περάσει στη ψηφιοποίηση της μουσικής, όπου πια ο εκπαιδευτικός μπορεί να προβάλλει ακουστικά ντοκουμέντα από σύγχρονες πλατφόρμες, με καλύτερη ποιότητα ήχου. Ομοίως, από τα παραδοσιακά παιχνίδια με αντικείμενα, έχουμε περάσει στα ψηφιακά παιχνίδια όπου μέσα από την πρακτική της ψηφιοποίησης των παιχνιδιών (gamification) έχουμε τη δυνατότητα ως εκπαιδευτικοί να διδάξουμε μια πλειάδα θεμάτων στα νήπια, συνδυάζοντας τη μάθηση, τη ψυχαγωγία και την τεχνολογική εξοικείωση (Κολλάτου, Οικονόμου & Σακατζής, 2014). Στα πλαίσια της παρούσας εργασίας η εστίαση δίνεται στη ψηφιοποίηση ενός αρκετά ιδιαίτερου μέσου διδασκαλίας και μάθησης, αυτό του *παραμυθιού*.

1.1.3. Παραμύθι και ψηφιακό παραμύθι

Τα παραμύθια είναι αληθινά έργα τέχνης. Αποτελούν μέρος της κλασικής λογοτεχνίας, έχουν διασταυρώσει γενιές και πολιτισμούς, φτάνοντας στις μέρες μας σε μια πλήρη παιδαγωγική ισχύ. Η προέλευση του παραμυθιού χρονολογείται από εκείνες τις ιστορίες που στις πλατείες των παλιών πόλεων προσέφεραν οι αφηγητές σε όσους δεν ήξεραν να διαβάσουν ή να γράψουν, ιστορίες λεγόμενες προφορικά και προσαρμοσμένες σύμφωνα με την υποκειμενικότητα του ομιλητή (Alberga, 1985). Τα παραμύθια δείχνουν την παιδική φύση, όχι πάντοτε ως εντελώς αθώα. Έχουν συμβολισμό, μαγεία και φαντασία, που τα καθιστά ιδανικά για την επίδειξη της μεγάλης φαντασίας του παιδιού. Ένα παραμύθι πρέπει να είναι θεμελιωδώς αισιόδοξο και να έχει αίσιο τέλος. Αυτό δείχνει στο παιδί ότι η ιστορία του, αφού περάσει τη σύγκρουση, οδεύει προς ένα στάδιο ανάπτυξης και προόδου προς νέα επιτεύγματα και προκλήσεις (Curby, 2020). Τα γνωστά «Μια φορά κι έναν καιρό...», «Σε ένα απόμακρο μέρος...», παράγουν ένα γαληνευτικό, ονειρικό αποτέλεσμα. Η αρχή μπορεί να είναι μια κατάσταση της καθημερινής ζωής (μια μητέρα που στέλνει την κόρη της να φέρει φαγητό στην άρρωστη γιαγιά της· ένας βασιλιάς και μια βασίλισσα -άνδρας και γυναίκα- που θέλουν να κάνουν παιδί). Οι χαρακτήρες μπορεί να είναι άνθρωποι, ζώα ή αντικείμενα, και εδώ, το παιδί έχει την απαραίτητη πλαστικότητα για να ταυτιστεί με οποιοδήποτε από αυτά (Jinxia, 2012).

Από μια επαναστατική και ανυπάκουη Κοκκινোসκουφίτσα, μια Χιονάτη που αναγκάζεται να μάθει τις δουλειές του σπιτιού με αντάλλαγμα την τροφή και τη στέγη που προσφέρουν οι νάνοι, και μια Σταχτοπούτα που την κακομεταχειρίζονται οι θετές αδερφές της, αποκαλύπτοντας την επαναλαμβανόμενη κατάσταση του ανταγωνισμού μεταξύ των αδερφών, τα παραμύθια ήδη από μικρή ηλικία, αποτελούν δυναμικά μέσα διδασκαλίας και μάθησης, όχι μόνο εντός του χώρου του νηπιαγωγείου και του σχολείου αργότερα, αλλά και του σπιτιού (Παπακίτσου, 2020).

Μιλώντας καθαρά από θεωρητική και εννοιολογική οπτική, τα παραμύθια αποτελούνται – τόσο στην παραδοσιακή, όσο και τη ψηφιακή εκδοχή τους – από μια ή περισσότερες ιστορίες και μπορεί να είναι τόσο αληθινές, όσο και προϊόντα μυθοπλασίας. Η ροή αφήγησης που ανήκει στο αφηγηματικό είδος του οποίου η πρόθεση είναι να αφηγηθεί εν συντομία ένα πραγματικό ή φανταστικό γεγονός ονομάζεται *ιστορία*. Η Ανδαλουσιανή Εκπαιδευτική Ομοσπονδία (2009, όπως αναφέρεται στο έργο της Νατσιοπούλου, 2012) επικυρώνει αυτόν τον ορισμό δηλώνοντας ότι «η παιδική ιστορία είναι μια απλή και γραμμική σειρά με πολύ σύντομα περιγραφόμενα σενάρια, της οποίας οι χαρακτήρες χαρακτηρίζονται εν συντομία και πραγματοποιούν ενέργειες που είναι πολύ ξεκάθαρες για το αγόρι και το κορίτσι και με ένα τέλος ανάλογο με τη σειρά των γεγονότων. Οι ιστορίες θα προσαρμοστούν στην ηλικία του αναγνώστη γιατί κάθε ηλικία χρειάζεται διαφορετικό κίνητρο» (σελ. 2). Ο Alberca (1985) επιβεβαιώνει ότι η ιστορία σε ένα παραμύθι «είναι πάνω απ' όλα η αφήγηση της οποίας η πλοκή ανάγεται σε ένα μεμονωμένο γεγονός ή κατάσταση, δηλαδή ανάγεται στη σύνθεσή του και στερείται ανέκδοτων λεπτομερειών. Αυτό το χαρακτηριστικό της ιστορίας, χωρίς να είναι το πιο σημαντικό, είναι η βάση πάνω στην οποία θα υπερτεθούν τα υπόλοιπα στοιχεία» (σελ. 207).

Υπό αυτή την έννοια, τα στοιχεία που πρέπει να έχει κάθε ιστορία είναι: ένα μοναδικό γεγονός, συντομία, ένταση, εφέ, αφήγηση, χρόνος και χαρακτήρες. Η χρήση της ιστορίας ως παιδαγωγικού εργαλείου έχει αρκετά πλεονεκτήματα. Στην πραγματικότητα, οι Pérez, Pérez, και Sánchez (2013) επαναλαμβάνουν ότι στη νηπιακή εκπαίδευση, οι γλωσσικές δεξιότητες των παιδιών αυξάνονται ανάλογα με την ηλικία τους. Ο πόρος διηγήματος έχει μεγάλη ευελιξία ως προς τη γλωσσική πολυπλοκότητα και την εννοιολογική και λεκτική ποικιλία του περιεχομένου, επομένως είναι εύκολα προσαρμόσιμος σε όλους τους τύπους κοινού ανάλογα με το επίπεδο κατανόησής τους. Ομοίως, ο Martínez (2011) επιβεβαιώνει ότι οι ιστορίες στα παραμύθια,

ανταποκρίνονται στις μαγικές ανάγκες που έχουν τα παιδιά σε αντίθεση με τον πραγματικό κόσμο των ενηλίκων. Αυτό συνεπάγεται μια διασκεδαστική στιγμή που πρέπει να συνοδεύεται από δραματοποίηση, με την προϋπόθεση της ενεργού συμμετοχής των παιδιών. Η ιστορία είναι ένα σύντομο κείμενο, αλλά πλήρες καθώς έχει χαρακτήρες με καθορισμένα χαρακτηριστικά, ένα πρόβλημα ή ένα ζήτημα που πρέπει να επιλυθεί, τεταμένες καταστάσεις και την επίλυση του εν λόγω προβλήματος. Γι' αυτό μπορεί να εισαχθεί στο σχολείο, αφού προετοιμάζει το νήπιο για τη μετέπειτα, ενήλικη ζωή και συμβάλλει στην ανάπτυξη της μάθησης. Συνοπτικά, η ιστορία εγκαθίσταται ως ευνοϊκή πηγή για την προσέγγιση του μαθητή στην ευφάνταστη ανάγνωση.

Η παιδική λογοτεχνία γενικά είναι το σύνολο των εκδηλώσεων και των δραστηριοτήτων που έχουν ως όχημα τον λόγο, αλλά με καλλιτεχνική και δημιουργική πινελιά (σκοπιμότητα). Η πρόθεση είναι αυτή που δίνει στη λέξη τη δημιουργική της αξία. Πρέπει να λάβουμε υπόψη ότι η παιδική λογοτεχνία στην προσχολική εκπαίδευση εστιάζει την προσοχή της στην ιστορία, η οποία είναι μια μικρή ιστορία που περιλαμβάνει χαρακτήρες που εκτελούν πράξεις σε συγκεκριμένο τόπο και χρόνο (Προύσαλης, 2007). Η παιδική λογοτεχνία που συμπεριλαμβάνει και τα παραμύθια, θεωρείται σημαντικό τμήμα της πολιτισμικής έκφρασης της γλώσσας και της σκέψης, προσφέρει σε αγόρια και κορίτσια την ευκαιρία για ηθική εκπαίδευση στη συμπεριφορά τους, αισθητική στην ευαισθησία τους και τόνωση της δημιουργικότητάς τους (Romero, 1993).

Τα ψηφιακά παραμύθια με τη σειρά τους εξ ορισμού, αναφέρονται στις διαδραστικές ιστορίες για παιδιά. Πρόκειται για λογοτεχνικές κατασκευές, που χαρακτηρίζονται από το ότι περιέχουν φανταστικά, και κινούμενα στοιχεία, χρησιμοποιώντας απλή γλώσσα με προφορικό μήνυμα που απευθύνεται σε παιδικό κοινό. Ομοίως, συμβάλλουν σημαντικά στην ανάπτυξη αξιών και αρχών στα παιδιά. Οι διαδραστικές ιστορίες χαρακτηρίζονται από τη χρήση ψηφιακών εργαλείων, κινούμενων εικόνων, ήχων, φορητών εικόνων HD που τις καθιστούν εντυπωσιακές

και καινοτόμες. Ο Bustamante (2015) ισχυρίζεται ότι τα παιδιά πλέον, είναι ψηφιακά ιθαγενείς, επειδή γεννήθηκαν στη μέση της ψηφιακής εποχής, ομοίως οι ιστορίες πρέπει επίσης να εξελιχθούν και να γίνουν πιο διαδραστικοί ώστε να κάνουν την αναγνωστική δραστηριότητα πιο ευχάριστη και γόνιμη, προάγοντας παράλληλα και τον ψηφιακό γραμματισμό στα νήπια.

1.2. Ανασκόπηση βιβλιογραφίας

1.2.1. Η περιβαλλοντική εκπαίδευση στο νηπιαγωγείο βάσει του αναλυτικού προγράμματος

Στη σημερινή εποχή, τα παγκόσμια περιβαλλοντικά προβλήματα έχουν γίνει πιο διαφορετικά και περίπλοκα, αφού, όχι μόνο περιορίζονται στην εξαφάνιση των ζωντανών ειδών, αλλά σε πιο σύνθετες πτυχές που περιλαμβάνουν, για παράδειγμα, την υπερθέρμανση του πλανήτη, την καταστροφή του στρώματος του όζοντος, την αδιάκριτη βιομηχανική υλοτομία καθώς και τη μόλυνση των νερών και των τοπίων, τη διάβρωση του εδάφους και ατμόσφαιρας, και την καταστροφή της ιστορικό-πολιτιστικής κληρονομιάς, μεταξύ άλλων, δημιουργώντας ένα σχεδόν μη αναστρέψιμο πρόβλημα στη γη (Valdés, 2001) και μάλιστα τέτοιου μεγέθους που απειλεί την ύπαρξη του ίδιου του ανθρώπου. Εξαιτίας αυτού, οι απαιτήσεις σχετικά με το περιβαλλοντικό ζήτημα και την προστασία του έχουν γεννήσει διάφορες τάσεις και μέσα, που επιδιώκουν να μετριάσουν τις επιπτώσεις της αλόγιστης χρήσης των πόρων, τον εκσυγχρονισμό και τη διαχείριση τεχνολογιών (Βενέτη, 1998). Ένα από αυτά τα μέσα είναι η περιβαλλοντική εκπαίδευση και η τάση συμπερίληψης της, στα σύγχρονα προγράμματα σπουδών του σχολείου, ξεκινώντας ήδη από την προσχολική εκπαίδευση (Καϊλα, Μόγιας & Παπαβασιλείου, 2023).

Θεωρούμενη ως κοινωνικό εργαλείο, η περιβαλλοντική εκπαίδευση στα προγράμματα σπουδών ήδη από το νηπιαγωγείο, αποτελεί ουσιαστικό στοιχείο για την επίλυση των προβλημάτων που αντιμετωπίζουν οι σημερινές κοινωνίες, με την έννοια της εξισορρόπησης του περιβάλλοντος στο οποίο λειτουργούν ως μετασχηματιστικοί παράγοντες του πολιτιστικού,

πολιτικού και οικονομικού περιβάλλοντος. Η περιβαλλοντική εκπαίδευση βάσει των οικείων προγραμμάτων σπουδών έχει ως στόχο να αναπτύξει στις κοινότητες την ικανότητα για κριτική παρατήρηση, κατανόηση και ευθύνη απέναντι στο περιβάλλον που χαρακτηρίζεται από την πολυποικιλότητά του. Μια θεμελιώδης αρχή αυτού είναι η προσαρμογή του περιεχομένου στο περιβάλλον όπου ζει η μαθητική κοινότητα, αφού η κοινότητα είναι το θεμελιώδες πεδίο της περιβαλλοντικής αγωγής και τα προβλήματά της πρέπει να αποτελούν μέρος του περιεχομένου των δραστηριοτήτων (Corral, 1998). Αυτό αφορά στην ουσία, τη *βιωματική, ενεργό μάθηση*.

Τα προβλήματα που προκύπτουν στο περιβάλλον, πρέπει να μελετηθούν και να αναλυθούν από το τοπικό στο παγκόσμιο, ξεκινώντας από τα περιβαλλοντικά ζητήματα του κέντρου ή της κοινότητας, τον εντοπισμό των ατόμων που δημιουργούν αλλαγές στην τοπική περιβαλλοντική πραγματικότητα και σε παγκόσμιες σφαίρες. Τούτο αποτελεί βασικό πυλώνα της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και αναγνωρίζεται διακαώς στα προγράμματα σπουδών, επίσης, με βάση τις επισημάνσεις που δίνονται από την Ανδρεαδάκη – Χρονάκη (2017). Η εστίαση στην εκπαιδευτική διδακτική διαδικασία για το περιβάλλον στην προσχολική αγωγή και εκπαίδευση σύμφωνα με τα οικεία προγράμματα σπουδών, συνεπάγεται τη συστημική ενσωμάτωση της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, από τη σκοπιά της σύνδεσης περιβάλλοντος-εκπαιδευτικών ιδρυμάτων-κοινότητας, εξ ου και η σημασία του περιβάλλοντος στο οποίο βρίσκεται το σχολείο, και η εισαγωγή περιβαλλοντικού περιεχομένου μέσω εκπαιδευτικών προγραμμάτων για τη διαμόρφωση κουλτούρας από το περιβάλλον στην κοινωνία και την εκπαίδευση σωστών συμπεριφορών προς το περιβάλλον. Ο δάσκαλος είναι, λοιπόν, ένας παράγοντας με ρόλο κοινωνικής αναπαραγωγής τόσο στο σχολείο όσο και στην οικογένεια (Δημητρίου, 2009).

Για την περιβαλλοντική εκπαίδευση και συνειδητοποίηση, όπως και για κάθε εκπαιδευτική πρακτική που επιδιώκει να καθιερωθεί ως κοινωνικό και πολιτιστικό έργο, η

ανάπτυξη της κοινότητας αποτελεί βασική αναφορά στα προγράμματα σπουδών της προσχολικής ηλικίας (Caride, 1998): σε αυτήν, η εκπαίδευση και το περιβάλλον ενσωματώνονται, προσπαθώντας να μεταφέρουν αυτοπεποίθηση και ηγεσία στις κοινότητες και στις διάφορες κοινωνικές ομάδες που τα διατυπώνουν, για να τις καταστήσουν αντικείμενο της αναπτυξιακής διαδικασίας. Υπό αυτή την έννοια, επιδιώκεται η αναγνώριση των ανθρώπων όχι μόνο ως άτομα αλλά ως μια «κοινότητα» εγγεγραμμένη σε μια περιοχή, με κοινό παρελθόν και μέλλον, από την καθημερινή ζωή έως την προοδευτική ένταξή τους στην πραγματικότητα, χωρίς να αποποιούνται τις καλύτερες και πιο αξιοπρεπείς συνθήκες για την ποιότητα ζωής τους.

Όλα αυτά πρέπει να οδηγήσουν σύμφωνα με τα προγράμματα σπουδών, σε μια νέα κοινωνική και οικονομική τάξη βασισμένη στην κοινοτική περιβαλλοντική διαχείριση, εντός της οποίας ο στόχος είναι να παρέχει στους τοπικούς πληθυσμούς την υποστήριξη και τα ελάχιστα μέσα που χρειάζονται για να αναπτύξουν τις δικές τους δυνατότητες αυτοδιαχείρισης σε οικολογικά κατάλληλες παραγωγικές πρακτικές, βελτιώνοντας τις συνθήκες διαβίωσής τους και βελτιώνοντας την ποιότητα ζωής τους σύμφωνα με τις δικές τους πολιτιστικές αξίες (Leff, 1986).

Η ακριβής και κατάλληλη γνώση για το περιβάλλον, μαζί με την κατανόηση της συμπεριφοράς του ατόμου ήδη από μικρή ηλικία, και η υιοθέτηση συμπεριφορών που εμπίπτουν σε μια σωστή και ορθολογική διαχείριση, θα επιτρέψει, σύμφωνα με τα προγράμματα σπουδών για την αειφορία και το περιβάλλον στο νηπιαγωγείο, την υπεύθυνη και αποτελεσματική συμμετοχή στην πρόληψη και επίλυση περιβαλλοντικών προβλημάτων από την κοινότητα. Αυτή η εκπαιδευτική διαδικασία είναι καθοριστική για τη διαμόρφωση ηθικών, οικονομικών και αισθητικών πεποιθήσεων και στάσεων, που αποτελούν τη βάση μιας πειθαρχίας απέναντι στο περιβάλλον, διασφαλίζοντας την προστασία, τη διατήρηση και τη διαβίωση του. Επιπλέον, με βάση το περιεχόμενο των σύγχρονων προγραμμάτων σπουδών για την προσχολική ηλικία, η

περιβαλλοντική εκπαίδευση είναι ένας τρόπος αναγνώρισης και οριοθέτησης των προφίλ μιας παιδαγωγικής και κοινωνικής πρακτικής που υποστηρίζει τις δεσμεύσεις για προώθηση της κοινότητας προς μια βιώσιμη κοινωνία (Δημητρίου, 2005). Η κατανόηση των περιβαλλοντικών αναγκών και ενδιαφερόντων από τους μαθητές ως άξονα κοινωνικής αλλαγής είναι απαραίτητη για τη συστηματοποίηση των πληροφοριών που επιτρέπουν τη μείωση της περιβαλλοντικής υποβάθμισης και θέτει τα θεμέλια μιας κοινωνικά υπεύθυνης συνείδησης (Κεφαλάκης & Φωκίδης, 2021). Όταν το παιδί έρχεται σε επαφή με τη φύση, όχι μόνο μαθαίνει να τη συντηρεί και να τη θαυμάζει στα πρώτα χρόνια της ζωής του, αλλά σε νεαρή ηλικία μαθαίνει και να την αγαπά (Salades, 1993), κάτι που είναι μια ευκαιρία για την ανάπτυξη του (Παπαβασιλείου, 2021).

Οι Wildemeersch, Finger και Jansen (2000) επισκοπώντας ένα σύνολο ερευνών που έλαβαν χώρα στην Ευρώπη, την Αφρική και την Αμερική προτείνουν ότι είναι απαραίτητο να «συνδυαστεί μια κριτική, ηθική και αισθητική προοπτική προκειμένου να επανεφευρεθεί η σχέση μεταξύ κοινωνικής ευθύνης και εκπαίδευσης» στα προγράμματα σπουδών του νηπιαγωγείου, σε ό,τι αφορά την περιβαλλοντική εκπαίδευση και αειφόρο βιωσιμότητα.

1.2.2. Το παραμύθι στην εργαλειοθήκη του/της νηπιαγωγού

Τα τελευταία χρόνια, η εφαρμογή ιστοριών ή λογοτεχνίας μέσα από τα παραμύθια έχει γίνει πολύ σημαντική, γιατί βελτιώνει τις επικοινωνιακές δεξιότητες, γι' αυτό η αφήγηση βοηθά τους μαθητές να χρησιμοποιούν πληροφορίες και να μεταφέρουν μηνύματα σε άλλους. Η αφήγηση παραμυθιών, είναι μια μέθοδος διδασκαλίας που χαρακτηρίζεται στην ουσία από την επαναλαμβανόμενη αφήγηση του περιεχομένου της ιστορίας από τους μαθητές ή το δάσκαλο, χρησιμοποιώντας διαφορετικές δομές λέξεων με ορισμένες αλληλεπιδράσεις μεταξύ του αφηγητή και του ακροατή. Η αφήγηση είναι ουσιαστική γιατί είναι ένας χώρος για να απολαύσουμε καθαρά εκφρασμένες λέξεις, στο βαθμό που μετατρέπει τις διασκεδαστικές

στιγμές της ανάγνωσης σε συνδυασμό ικανοποίησης και μάθησης καθώς λέγεται η ιστορία. Με τον ίδιο τρόπο, επιτρέπει στους μαθητές να αποκτήσουν νέο λεξιλόγιο και στιγμές ανακάλυψης, σύμφωνα με τα όσα επισημαίνονται στο έργο των Wirth, Stadler, Birtwistle και Niklas (2023).

Στην τρέχουσα εποχή, σε διεθνές επίπεδο, η αξιοποίηση των παραμυθιών έχει γίνει ολοένα και πιο σημαντική στην εκπαίδευση, βελτιώνοντας μεταξύ άλλων τις δεξιότητες ενός μαθητή στις γνωστικές, αφηγηματικές και μαθησιακές πτυχές. Η ενασχόληση με τα παραμύθια στην εκπαιδευτική πράξη, ήδη από τις απαρχές της πρώιμης παιδικής ηλικίας, είναι ένα ζωτικό στοιχείο για την ανάπτυξη των παιδιών, καθώς αυτό τους επιτρέπει να κατανοούν τον κόσμο, να αναπτύσσουν τη φαντασία τους και να είναι σε θέση να επιλύουν συγκρούσεις (Ausubel, 1983). Εν τω μεταξύ, τα παραμύθια είναι μια από τις βάσεις για την πνευματική και γνωστική ανάπτυξη κάθε ατόμου, ενώ αποτελούν έναν από τους ευκολότερους και πιο αποτελεσματικούς τρόπους για να εξηγηθούν σύνθετες καταστάσεις στα παιδιά, λόγω ερμηνείας (Bourke, 2008).

Η αφήγηση παραμυθιών παράγει μεγάλο όφελος στη διανοητική και ερμηνευτική ανάπτυξη των παιδιών και των εφήβων (Hibbin, 2016) ενώ ακόμα πιο πρόσφατα, σύμφωνα με τους Payà και Chamorro (2018) η λογοτεχνική αφήγηση και ενασχόληση με τα παραμύθια, είναι ένας καλός τρόπος προσέγγισης των πολιτισμικών ριζών της ανθρωπότητας, αφού είναι ιστορίες ικανές να αφήσουν μικρά μηνύματα στο περιβάλλον, να ανοίξουν μια ματιά σε διαφορετικούς ορίζοντες, και να προσφέρουν τη μνήμη διαφορετικών γενεών και λαών. Είναι γνωστό ότι τα παραμύθια— αναπαράγοντας φανταστικές καταστάσεις που ταιριάζουν με τα πραγματικά προβλήματα των παιδιών – τους επιτρέπουν να αισθάνονται άνετα και ασφαλή σε δύσκολες συνθήκες, εξασφαλίζοντας συναισθηματική ασφάλεια και παρέχοντας πιο υγιείς τρόπους αντιμετώπισης εσωτερικών αγώνων, αντιξοοτήτων ζωής και στρεσογόνων παραγόντων, για αυτό και αποτελούν σημαντικό εργαλείο διδασκαλίας για τους εκπαιδευτικούς της προσχολικής

αγωγής. Τα παραμύθια είναι ευκολότερα κατανοητά από όλα τα παιδιά σε σύγκριση με αφηρημένες έννοιες ή θεωρίες και μπορεί να γίνουν ειδικά εργαλεία για τη χαρτογράφηση της πραγματικότητας και τη μετάδοση περιεχομένου, ειδικά σε πιο ευάλωτες ομάδες (Gomez, 2006).

Η ανάγνωση ή η ακρόαση παραμυθιών μπορούν να θεωρηθούν σημαντικές κοινοτικές πρακτικές, ικανές να επηρεάσουν τις νέες γενιές, να τις ενδυναμώσουν και να τις προετοιμάσουν για το μέλλον. Δεδομένου ότι ο πολιτισμός είναι ζωτικής σημασίας για τη μάθηση, οι ιστορίες διαδραματίζουν θεμελιώδη ρόλο στη διαμόρφωση του ρόλου του ατόμου στην κοινωνία, καθιστώντας μια χρήσιμη πηγή από διδακτική, ψυχολογική/θεραπευτική και παιδαγωγική προοπτική. Η προφορική επικοινωνία με τη μορφή αφήγησης είναι καθολική μεταξύ των πολιτισμών. Η αφήγηση ιστοριών είναι μια από τις παλαιότερες μεθόδους ανθρώπινης επικοινωνίας και ένας από τους παλαιότερους τρόπους διδασκαλίας (Landrum et al, 2019).

Υπάρχουν αρκετοί αποτελεσματικοί τρόποι χρήσης της αφήγησης στο λογοτεχνικό είδος παραμυθιού στις τάξεις, συμπεριλαμβανομένης της εμβάπτισης των μαθητών σε υπάρχουσες ιστορίες, ιστορίες που δημιουργούνται από δάσκαλο, ιστορίες που δημιουργούνται από την τάξη και τον δάσκαλο και τις ιστορίες των ίδιων των μαθητών. Σύμφωνα με πολλαπλές μελέτες (π.χ. Mixon & Temu, 2006 · Jalongo & Sobolak, 2011 · Gonen et al, 2012 · Mixon & Temu, 2006 · Miller – Goldwater et al, 2023 · Strouse, Nyhout & Ganea, 2018), η αφήγηση είναι ελκυστική, παρακινεί, διασκεδάζει, προσθέτει στο σώμα των μαθητών του κόσμου και ενθαρρύνει τα παιδιά να είναι προσεκτικοί ακροατές και, επομένως, πιο δημιουργικοί αναγνώστες και συγγραφείς. Ως παιδαγωγικό εργαλείο, η περαιτέρω βιβλιογραφία που εξετάστηκε δείχνει επίσης ότι η αφήγηση είναι ένας αποτελεσματικός τρόπος για τους μαθητές να μάθουν τη μητρική τους γλώσσα αποτελεσματικά (Lucarevski, 2016). Ο Hibbin (2016) επισημαίνει τα πλεονεκτήματα των κοινωνικών και ψυχοκοινωνικών δεξιοτήτων όταν χρησιμοποιείται η αφήγηση παραμυθιών στα

νήπια ως εργαλείο διδασκαλίας, ενώ ο Bisquerra (2001) διευκρινίζει και τα οφέλη της αξιοποίησης παραμυθιών στα παιδιά προσχολικής ηλικίας, που συνδέονται με τις ευκαιρίες που προσφέρει η προφορική αφήγηση για αυτοέκφραση, την ταύτιση με χαρακτήρες ιστορίας, την ενσυναίσθηση κατανόησης του εαυτού και των άλλων και της αμφίδρομης επικοινωνίας.

Τα παραμύθια μπορούν εύκολα να προσαρμοστούν στο νηπιαγωγείο για τη διδασκαλία μιας σειράς θεματικών ενοτήτων, συμπεριλαμβανομένου του περιβάλλοντος και της ανάπτυξης της περιβαλλοντικής ηθικής και συνειδητοποίησης (Jalongo & Sobolak, 2011). Τέλος, σύμφωνα με τον Bourke (2008), τα παραμύθια μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την επιτυχή διδασκαλία του κριτικού γραμματισμού στο νηπιαγωγείο και την πρώτη τάξη του δημοτικού. Ειδικότερα, όσον αφορά τη θεματική της περιβαλλοντικής συνειδητοποίησης και εκπαίδευσης, έχει αποδειχθεί πως τα παραμύθια αποτελούν σημαντικά διδακτικά, αλλά και μαθησιακά εργαλεία.

Πιο αναλυτικά, σήμερα, η περιβαλλοντική εκπαίδευση είναι απαραίτητη για την εκπαίδευση καλών πολιτών, όχι μόνο για τους μαθητές, αλλά για ολόκληρη την εκπαιδευτική κοινότητα (δασκάλους και οικογένεια). Η ευαισθητοποίηση σχετικά με τον τρόπο με τον οποίο οι άνθρωποι βλάπτουν το οικοσύστημά μας ή η γνώση των συναισθηματικών μας καταστάσεων, ώστε να μπορούμε να γνωρίζουμε και να χρησιμοποιούμε σωστά τα συναισθήματά μας, είναι βασικοί στόχοι που επιδιώκονται από τους ισχύοντες εκπαιδευτικούς νόμους, σκοπός των οποίων είναι να διδάξουν τους μαθητές να επιτύχουν την προσωπική και κοινωνική τους ανάπτυξη. Για να κατανοήσουμε καλύτερα αυτές τις έννοιες, βοηθάει σημαντικά η χρήση των παραδοσιακών παραμυθιών ως διδακτικό και μαθησιακό εργαλείο για όλες τις ηλικίες. Σύμφωνα με την έκθεση PISA (2009), ο «αναγνωστικός γραμματισμός είναι η κατανόηση, η χρήση, ο προβληματισμός και η ενασχόληση με γραπτά κείμενα για την επίτευξη των στόχων του ατόμου, την ανάπτυξη της γνώσης και των προσωπικών δυνατοτήτων και τη συμμετοχή στην κοινωνία».

Επιπλέον, τονίζει ότι σήμερα ο στόχος της εκπαίδευσης δεν είναι μόνο η περίληψη και η απομνημόνευση πληροφοριών, αλλά ότι αυτή η αποκτηθείσα γνώση αποτελεί μια σημαντική μάθηση, ώστε να μπορεί να χρησιμοποιηθεί στην καθημερινή ζωή. Εξ ου και η σημασία των οικολογικών αναγνώσεων, διότι εκτός από το να ευαισθητοποιούν τους μαθητές για τα προβλήματα που αντιμετωπίζει ο πλανήτης μας λόγω της μεγάλης οικολογικής κρίσης στην οποία ζούμε, είναι ένα ελκυστικό θέμα για την προώθηση της ανάγνωσης, καθώς αυτά είναι πραγματικά ζητήματα, στα οποία τα παιδιά βρίσκουν ένα συγκεκριμένο ενδιαφέρον ή σκοπό σε αυτά. Μέσα από τα παραδοσιακά παραμύθια μπορούμε να προωθήσουμε αυτή τη μάθηση, αφού σε αυτά μπορεί κανείς να δει υπέροχα αποσπάσματα που μας κάνουν να συνειδητοποιήσουμε τα προβλήματα που μπορεί να παρουσιάσει η φύση αν δεν τη φροντίσουμε σωστά.

Ιστορίες όπως το υπέροχο τοπίο του Χάνσελ και της Γκρέτελ που μπορεί να κινδυνεύει λόγω της κατασκευής κτιρίων, ο μαγικός κόσμος του Μάγου του Οζ, στον οποίο οι καιρικές συνθήκες χειροτερεύουν όταν αντιμετωπίζουμε μεγάλες ατμοσφαιρικές αλλαγές (ανεμοθύελλες, τυφώνες, έντονες βροχές) λόγω της κλιματικής αλλαγής ή πώς η Αλίκη στη Χώρα των Θαυμάτων ξυπνά από το όνειρο της, που διαδραματιζόταν σε ένα δάσος γεμάτο όμορφους κήπους και λουλούδια, σε μια θλιβερή και σκοτεινή πραγματικότητα που διέπεται από ένα διαφορετικό τοπίο πλημμυρισμένο από σκουπίδια και ρύπανση (Βαλσαμίδου, 1997).

Αυτές οι καταστάσεις κάνουν τον καθένα να αντιληφθεί ένα συναίσθημα, μια ιδέα, διευκολύνοντας την αναγνώριση μέσω των χαρακτήρων, αφού το παιδί ταυτίζεται φυσικά με τις συμπεριφορές και τις αξίες που μεταδίδουν. Για το λόγο αυτό, οι ιστορίες είναι μια σπουδαία πηγή που μας βοηθούν στο έργο της συναισθηματικής αγωγής, αφού θεωρούνται μεταδότες οικολογικών και περιβαλλοντικών αξιών. Συγγραφείς όπως ο Goleman (1997) και ο Bisquerra (2001) επισημαίνουν ότι η περιβαλλοντική εκπαίδευση είναι μια συνεχής και μόνιμη

εκπαιδευτική διαδικασία που στοχεύει στην προώθηση της συναισθηματικής ανάπτυξης ως ουσιαστικό συμπλήρωμα της γνωστικής ανάπτυξης, κάτι που προωθείται από τα παραμύθια.

Ο Espinet (1995) υποστηρίζει ότι «το περιβαλλοντικό παραμύθι έχει την ίδια αφηγηματική δομή με το παραδοσιακό παραμύθι, αλλά οι συγκρούσεις που εγείρει είναι περιβαλλοντικά προβλήματα» (κλιματική αλλαγή, ρύπανση, αποψίλωση δασών, λειψυδρία). Για να γίνει αυτό, κάνουμε μια αλλαγή στην πλοκή των παραδοσιακών παραμυθιών, φανταζόμαστε τοπία πιο κοντά στην πραγματικότητα, έτσι ώστε τα παιδιά να συσχετίσουν αυτό που ήδη γνωρίζουν για την ιστορία με το νέο που έχει ενσωματωθεί, να το ξαναχτίσουμε και να κάνουμε τη μάθησή τους πιο αποτελεσματική και προσωπική (Gonzalez, 2004). Εάν χρησιμοποιήσουμε αυτό το υλικό ως πηγή, θα είναι ευκολότερο να πραγματοποιήσουμε μια εκπαίδευση χωρίς αποκλεισμούς που θα επιτρέπει σε όλους να κατανοούν τον σκοπό ταυτόχρονα. Μέσα στη λειτουργική ποικιλομορφία που υπάρχει στην τάξη, βρίσκουμε μαθητές που έχουν περισσότερες δυσκολίες στην κατανόηση ορισμένων περιβαλλοντικών εννοιών, είτε λόγω γνωστικού, συναισθηματικού ή κοινωνικού ελλείμματος. Αυτά τα παιδιά περιορίζονται στην τάξη, επομένως οι δάσκαλοι αντιμετωπίζουν μια μεγάλη πρόκληση: να ομαλοποιήσουν τη διαφορά, δηλαδή να δημιουργήσουν ένα σχολείο χωρίς αποκλεισμούς και, επομένως, να κάνουν τη γνώση που διδάσκεται να φτάσει σε όλους τους μαθητές, ανεξάρτητα από το στυλ και το ρυθμό της μάθησης. Για αυτό, πρέπει να αξιολογήσουμε τις ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες κάθε παιδιού, να ευνοήσουμε τα δυνατά του σημεία και να αποκτήσουμε ολοκληρωμένη ανάπτυξη μέσω της κατάλληλης διδασκαλίας, με ελκυστικούς και διεγερτικούς πόρους, που είναι προς τα συμφέροντα των παιδιών. Για το σκοπό αυτό, η χρήση ιστοριών και παραμυθιών είναι ένα επαρκές υλικό, που εφιστά την προσοχή του αναγνώστη στα οικολογικά ζητήματα.

Το κάθε παραμύθι, με περιβαλλοντικές διαστάσεις έχει μεγάλες εκπαιδευτικές δυνατότητες και είναι κλειδί για τη συνολική ανάπτυξη του παιδιού. Ο Gómez (2006) επισημαίνει ότι οι ιστορίες παρουσιάζουν «παιδαγωγικές δυνατότητες», καθώς αναπτύσσουν την ευαισθησία, τη φαντασία και την ανάπτυξη της έκφρασης, ενισχύοντας τη φαντασία των παιδιών, ευνοούν τη μάθηση διαφορετικών θεμάτων και προσδιορίζουν τα συναισθήματα μέσω των χαρακτήρων, καθώς και την έννοια αιτίου-αποτελέσματος. Επιπλέον, σύμφωνα με τους Bazzara και Walford (2002), βοηθούν στην πραγματοποίηση δραστηριοτήτων γύρω από περιβαλλοντικές ιστορίες με τεχνικές όπως η δραματοποίηση, που θα βοηθήσει στην ανάπτυξη δεξιοτήτων όπως η δημιουργικότητα, η υπέρβαση της συστολής και η συγκέντρωση.

1.2.3. Τα ψηφιακά παραμύθια στην προσχολική εκπαίδευση

Υπάρχουν πολλά πλεονεκτήματα που προκύπτουν από τη χρήση διαδραστικών παιδικών ιστοριών, ένα από τα οποία είναι ότι «ο αναγνώστης επιλέγει το κείμενο που ταιριάζει καλύτερα στην ηλικία του» (Londaiz, 2016, σελ. 13) . Ομοίως, συμβάλλουν σημαντικά στη μετάδοση αξιών, στη δημιουργία δεσμών μεταξύ γονέων και παιδιών, στη βελτίωση του εύρους προσοχής των παιδιών. Συμβάλλουν επίσης στη δημιουργικότητα, στη δημιουργία και κατανόηση συναισθημάτων, που σχετίζονται με ανασφάλειες, φόβους, θυμό, ζήλια κ.λπ.

Επιπλέον, σύμφωνα με τον Álvarez (2018) , οι διαδραστικές ιστορίες που αφορούν στην ουσία στα ψηφιακά παραμύθια, βοηθούν στη βελτίωση των δεξιοτήτων που σχετίζονται με την κατανόηση, τη φαντασία, την ανάπτυξη της συνήθειας της ακρόασης και της φαντασίωσης. Με τον ίδιο τρόπο, είναι πιο οικολογικά με το περιβάλλον, γιατί τα ψηφιακά παραμύθια είναι φθηνά, φορητά, έχουν μικρό βάρος, μπορούν να διευκολύνουν τη μελέτη μιας άλλης γλώσσας επειδή παρουσιάζουν ήχο σε διαφορετικές γλώσσες, και φυσικά δεν απαιτούν κατανάλωση χαρτιού. Στα πλαίσια της διδασκαλίας της οικολογικής συνείδησης, η αξιοποίηση ψηφιακών παραμυθιών

ακριβώς γιατί δεν είναι σε έντυπη, χάρτινη μορφή, αποτελεί μια καλή ευκαιρία για τον σύγχρονο νηπιαγωγό, που επιθυμεί να εισάγει στα παιδιά την ορολογία της περιβαλλοντικής συνείδησης.

Λόγω της συνεχιζόμενης ψηφιοποίησης, το επικοινωνιακό τοπίο των παιδιών έχει γίνει πιο περίπλοκο παρέχοντας περισσότερα μονοπάτια για την αλληλεπίδραση και την επικοινωνία και η ψηφιοποίηση είναι πλέον ενταγμένη και στους εκπαιδευτικούς κύκλους, με ολοένα και περισσότερα παραμύθια να ψηφιοποιούνται, μεταδίδοντας με αρτιότερο τρόπο το βαθύτερο νόημα της περιβαλλοντικής συνείδησης και ευαισθητοποίησης για την οικολογία. Η ψηφιακή περιβαλλοντική ιστορία μεταδίδει την αληθινή αξία των ιστοριών (Pelegriń, 2004). Μέσα από τα τοπία και τις ιδέες τους σε ψηφιακή εκδοχή, βοηθούν τα παιδιά να ενταχθούν στην οικολογία των εσωτερικών τους κόσμων ή του εαυτού τους, λαμβάνοντας υπόψη την οικολογία του έξω κόσμου με πραγματικά, πολυδιάστατα, διαδραστικά στοιχεία περιβάλλοντος (Strickland, 2009).

Τόσο η παραδοσιακή λογοτεχνία όσο και η παιδική/νεανική λογοτεχνία σε ψηφιακή εκδοχή, έχουν αφιερωθεί, από την ίδρυσή τους, στη δημιουργία συνδέσεων μεταξύ των μικρών αναγνωστών και του φυσικού κόσμου, αποτελώντας πηγή οικολογικών αναγνώσεων. Πολλά κλασικά παραμύθια που προάγουν έντονα το οικολογικό στοιχείο, έχουν αποδειχθεί πως είναι πιο αποτελεσματικά τόσο ως διδακτικά όσο και μαθησιακά εργαλεία, όταν βρίσκονται σε ψηφιακή εκδοχή, ειδικά για παιδιά προσχολικής ηλικίας. Ενδεικτικά παραδείγματα αποτελούν τα *Ταξίδια του Γκιούλιβερ*, ο *Ροβίνσωνας Κρούσος*, *Η Αλίκη στη Χώρα των Θαυμάτων*, *Ο Γύρος του Κόσμου σε 80 Μέρες*, *Ταξίδι στο Κέντρο της Γης*, *Είκοσι Χιλιάδες Λεύγες Κάτω από τη Θάλασσα*, *Οι Περιπέτειες του Μόγλι* ή το *Βιβλίο της Ζούγκλας*, *Μπόμπι Ντικ*, κ.λπ. (Sauve, 1999).

Εκτός από αυτά τα κλασικά, οι δημοφιλείς ταινίες κινουμένων σχεδίων από την Disney, την Pixar κ.λπ. αναδημιουργούν επίσης τα κλασικά τους διηγήματα σε ψηφιακά παραμύθια, προβάλλοντας διαδραστικά τα φυσικά τοπία, τη θαλάσσια ζωή... (Short, 2010). Παρουσιάζουν

μια ειδυλλιακή αισθητική, στην οποία κυριαρχούν χρώματα και φιγούρες και μορφές μεγάλης απήχησης στο κοινό, όχι πολύ κοντά στον κόσμο στον οποίο ζούμε, αλλά, χωρίς αμφιβολία, ελκυστικό για να κατανοήσουν τα παιδιά προσχολικής και πρώτης σχολικής ηλικίας τις δυσκολίες που βρίσκουμε γύρω μας σχετικά με το περιβάλλον, διερευνώντας την αιτία και το αποτέλεσμα που το παράγουν, καθώς και τις λύσεις που πρέπει να γίνουν για τη διατήρηση του περιβάλλοντος (Valdes, 2001). Κάτι παρόμοιο πρέπει να σημειωθεί και για άλλες παραγωγές πολυμέσων, όπως τα κόμικ κ.λπ., αφού όλα δείχνουν ένα τοπίο που είναι συχνά μια καρικατούρα του κήπου της Εδέμ, σύμφωνα με τους Wainryb, Pasupathi, Bourne και Oldroyd (2018).

Σύμφωνα με τα παραπάνω, ο τόπος ανάγνωσης και μάθησης είναι πολύ σημαντικός παράγοντας. Γνωρίζουμε ότι η προσφορά ευχάριστων περιβαλλόντων στην τάξη δεν είναι ένας από τους στόχους των εκπαιδευτικών διοικήσεων, ούτε των εκπαιδευτικών, αλλά πρέπει να ξεκινήσουμε δίνοντάς του τη σημασία που πραγματικά του αξίζει. Στα σχολεία, άρα και στις τάξεις, επικρατεί νηφαλιότητα και σιωπή (Al – Jafar & Buzzelli, 2004). Επιπλέον, το άγχος του δασκάλου γίνεται αντιληπτό για τη διδασκαλία του προγραμματισμένου μαθήματος, ή απλώς για την προσαρμογή μιας αμιγώς μεταδιδόμενης διδασκαλίας, η οποία επιταχύνει την έλλειψη ευρηματικότητας, δημιουργικότητας, φαντασίας, πρωτοβουλίας, που είναι θεμελιώδη χαρακτηριστικά στην ανάπτυξη των παιδιών σε κάθε εκπαιδευτικό στάδιο (Δερμιτζάκης, 2002).

Γνωρίζουμε ότι τα πάντα στη ζωή αλλάζουν, αλλά αν σκεφτούμε για μια στιγμή τις τάξεις όπου διδάσκουμε, τι βρίσκουμε σε αυτές; Τι αίσθηση μας δίνει; Μας ενθαρρύνει να ψάχνουμε και να μαθαίνουμε; Αυτές είναι μερικές από τις πολλές ερωτήσεις που θέτουμε στον εαυτό μας για τα σχολεία και μας οδηγούν στην ίδια απάντηση: συνεχίζουμε στο ίδιο περιβάλλον με τα σχολεία που φοιτούσαν οι γονείς και οι παππούδες μας, εκείνα των οποίων η αισθητική έχει αλλάξει ελάχιστα από την τρέχουσα (Castro & Morales, 2015).

Είναι σημαντικό να ληφθεί υπόψη ότι οι άνθρωποι εξελίσσονται και προχωρούν με πιο περίπλοκο τρόπο. Τα σημερινά παιδιά έχουν γεννηθεί στην εποχή της τεχνολογίας, όπου η χρήση ή η *υπερβολική χρήση* τους (τάμπλετς, κινητά τηλέφωνα, τηλεόραση), ενθαρρύνει την έκθεση σε πολύ διαφορετικά και συναρπαστικά στοιχεία, οδηγώντας τα παιδιά στη λήθη, αυξάνοντας τα ανήσυχα, μοναχικά και αφύσικα προφίλ μεταξύ των νέων και προωθώντας το φαινόμενο του εθισμού στο διαδίκτυο (Daniel & De Bruyckere, 2021). Γι' αυτό είναι απαραίτητο τα σχολεία να μην απορρίπτουν την τεχνολογία και τα προϊόντα αυτής, ίσα ίσα, οφείλουν να ενσωματώσουν αυτό το τεχνολογικό και πληροφοριακό στοιχείο με σωστό και αποδοτικό τρόπο, ώστε εν μέρει να διδαχθεί η λελογισμένη χρήση του διαδικτύου και των τεχνολογιών, αλλά και για να ενισχυθεί και να εμπλουτιστεί η σχετική διδασκαλία τους (Βαλσαμίδου, 2015).

Ο Ausubel (1983) αναφέρει ότι η μάθηση των μαθητών εξαρτάται από προηγούμενες έννοιες που σχετίζονται με τις νέες πληροφορίες. Ξεκινάμε λοιπόν από την παραδοσιακή λογοτεχνία ως αρχή, ώστε αργότερα να διαπαιδαγωγούμε συναισθηματικές και οικολογικές αξίες μέσα από τη ψηφιοποίηση της λογοτεχνίας για παιδιά και για νέους. Μέσα από την πλοκή των ψηφιακών οικολογικών ιστοριών, είναι δυνατό να παρατηρήσουμε την πρόοδο των ανθρώπων που είναι μέρος της φύσης, καθώς και την αλληλεπίδρασή τους με το φυσικό και κοινωνικό περιβάλλον, τις πράξεις και τις συνέπειές τους. Η χρήση ψηφιακών παραμυθιών ως περιβαλλοντικό, κοινωνικό και συναισθηματικό μαθησιακό υλικό μάς επιτρέπει να βρισκόμαστε στη γη όπου ζούμε, μας επιτρέπει να γνωρίζουμε ποιοι είμαστε και τι πρέπει να κάνουμε για να ζούμε αρμονικά και να φροντίζουμε το περιβάλλον, σύμφωνα με τους Gotz και συν (2018).

1.3. Το βιβλιογραφικό κενό και η θεμελίωση του προβλήματος

Το παραμύθι σε ψηφιακή εκδοχή ως μέσο διδασκαλίας και μάθησης, παρεμβαίνει άμεσα και θετικά στη μάθηση από την παιδική ηλικία, αποτελώντας την πρώτη επαφή που έχουν τα

παιδιά με τη λογοτεχνία. Έτσι, οι ψηφιακές ιστορίες ως εκπαιδευτικός πόρος αποτελούν ένα πολύ χρήσιμο συμπλήρωμα για την προώθηση της αφομοίωσης των περιεχομένων του περιβάλλοντος και της φύσης. Αν σε αυτό προσθέσουμε και τη δημιουργία κατάλληλου χώρου μάθησης, τα νήπια θα αναπτύξουν τη φαντασία και τη δημιουργικότητά τους, με βασικό άξονα διδασκαλίας τον μαθητή, μαθαίνοντας σημαντικά με παιγνιώδη και διεπιστημονικό τρόπο. Σύμφωνα με τους Castro και Morales (2015) για να είναι επιτυχής η μάθηση, είναι απαραίτητο να παρέχουμε στους μαθητές βασικές γνώσεις και δεξιότητες, ενώ είναι σε θέση να αναπτύξουν στάσεις και αξίες που ευνοούν την ολοκληρωμένη διαμόρφωσή τους ως άτομο, ανεξάρτητα από το κοινωνικοοικονομικό και πολιτιστικό πλαίσιο. Για τον λόγο αυτό, είναι ζωτικής σημασίας να δημιουργήσει ο εκπαιδευτικός ένα ουσιαστικό, ευχάριστο, άνετο μαθησιακό περιβάλλον – τόσο σε ψηφιακές, όσο και μη μορφές, που ενθαρρύνει τη δημιουργικότητα, την έρευνα και διαφορετικούς τρόπους εργασίας, έτσι ώστε τόσο οι δάσκαλοι όσο και οι μαθητές να απολαμβάνουν αυτό που κάνουν, οι τελευταίοι να είναι ο πρωταγωνιστής της μάθησής τους.

Τα παιδιά προσχολικής ηλικίας είναι δύσκολο να κατανοήσουν ορισμένα ζητήματα που σχετίζονται με το περιβάλλον, αλλά είναι απαραίτητο από μικρή ηλικία να γνωρίζουν την πραγματικότητα που υπάρχει σε αυτό. Γι' αυτό το λόγο, τα ψηφιακά παραμύθια που, μαζί με τις διδακτικές ενότητες και την προσαρμογή του περιβάλλοντος, θεωρούνται αποτελεσματικά μέσα μάθησης, που παρέχουν κατανόηση για θέματα οικολογίας, βιωσιμότητας και αειφόρου ανάπτυξης. Με αυτή την πρωτοβουλία υπογραμμίζεται και η σημασία των ψηφιακών ιστοριών ως πηγής στην τάξη, καθώς και στο περιβάλλον διδασκαλίας και ανάγνωσης. Αυτοί οι πόροι, εκτός από τη μετάδοση εννοιολογικού περιεχομένου, δημιουργούν βαθιές σχέσεις που προκαλούν αλλαγή στη στάση και τις αξίες σεβασμού μεταξύ των ανθρώπων και του περιβάλλοντος. Αυτές οι αξίες ενοποιούνται με την εκτέλεση διαφόρων δραστηριοτήτων που

πραγματοποιούνται γύρω από την ψηφιακή ιστορία, όπου εκμεταλλευόμαστε την ιστορία και τους χαρακτήρες της για να δημιουργήσουμε οικολογική συνείδηση και διδασκαλία μέσω του συναισθήματος, χτίζοντας κριτικούς και στοχαστικούς πολίτες που συμμετέχουν στη διαδικασία αναζήτησης κι εφαρμογής λύσεων σε αυξανόμενα οικολογικά ζητήματα (Gunes & Gunes, 2011).

Ενώ η βιβλιογραφία βρίθει από αναφορές σχετικά με την αποτελεσματικότητα που έχουν οι ψηφιακές ιστορίες και παραμύθια για την περιβαλλοντική συνειδητοποίηση των μικρών παιδιών, δεν υπάρχει ένας εκτενής κατάλογος σχολιασμού και ανάλυσης επιλεγμένων ιστοριών ή παραμυθιών, ειδικά για αυτό το ζήτημα, που να είναι σε ψηφιακή μορφή. Στη διεθνή βιβλιογραφία απαντώνται αρκετοί τέτοιοι κατάλογοι και έχουν εκπονηθεί πολυάριθμα άρθρα επιστημονικού ενδιαφέροντος τα οποία παραπέμπουν τους εκπαιδευτικούς και κάθε ενδιαφερόμενο να περιηγηθεί σε ψηφιακά παραμύθια και ιστορίες για την οικολογική και περιβαλλοντική διδασκαλία των νηπίων (βλ. π.χ. Gonen & Guler, 2011 · Jinxia, 2012 · Kellert, 2002 · Lucarevski, 2016 · Koenitz, Ferri & Sezen, 2015 · Owens & Nowell, 2001). Η Ελλάδα ωστόσο επί του πεδίου, είναι ακόμα σε εμβρυϊκό στάδιο – τούτο συνιστά το βιβλιογραφικό κενό που επιδιώκεται μέσα από την εκπόνηση της εργασίας να καλυφθεί, συνιστώντας την εν λόγω μελέτη καινοτόμα, πρωτοπόρα και φυσικά, άκρως επιτακτική για τα ελληνικά δεδομένα.

Επιπρόσθετα, οφείλεται να τονιστεί πως σύμφωνα με τις Αγγελίδου και Τσιλιμένη (2009) σε εθνικό επίπεδο, υπάρχουν αρκετοί κατάλογοι και επιστημονικά εγχειρίδια τα οποία αναφέρονται σε ιστορίες ή παραμύθια οικολογικού ενδιαφέροντος, που αφορούν κυρίως γονείς και εκπαιδευτικούς. Σε αυτούς τους καταλόγους επί το πλείστο, περιλαμβάνονται παραμύθια τα οποία έχουν καθαρά ενημερωτικό ενδιαφέρον – δηλαδή, αναρτώνται με στόχο να βοηθήσουν γονείς και εκπαιδευτικούς να διδάξουν σε νήπια και παιδιά πρώτης σχολικής ηλικίας θέματα όπως η οικολογική καταστροφή ή η ανακύκλωση. Ελάχιστα έργα στοχεύουν στην ενίσχυση ή

καλλιέργεια της περιβαλλοντικής συνειδητοποίησης των μικρών μαθητών, κάτι στο οποίο εστιάζει η παρούσα μελέτη. Οριοθετώντας τις έννοιες της «κατασκευής της συνείδησης», με έμφαση στην οικολογική και περιβαλλοντική συνείδηση, οφείλεται να ξεκινήσουμε από την ψυχολογική προοπτική, όπου η συνείδηση ορίζεται ως το σύνολο των γνωστικών και συναισθηματικών διαδικασιών που σχηματίζουν μια εσωτερικευμένη ηθική κυβέρνηση στη συμπεριφορά του ατόμου (Boeve – De Pouw & Van Petegem, 2012).

Ενδεικτικό παράδειγμα αποτελεί η ικανότητα διάκρισης μεταξύ καλού και κακού και την έννοια της αντίληψης μιας ηθικής υποχρέωσης. Αυτή η ηθική υποχρέωση, τελικά, μας προειδοποιεί για το καλό και το κακό και, σύμφωνα με την παραδοσιακή κατηχητική ορολογία, προμηνύει τις τύψεις, όταν το κακό προτιμάται από το καλό (Caride, 2011).

Ο όρος των τύψεων εμφανίζεται στον Descartes (*remords de conscience*) και στον Spinoza (*conscientiae morsus*), ενώ ο Lock και οι οπαδοί του ορίζουν κάτι άλλο: η συνείδηση κυρώνει ή διορθώνει τη συμπεριφορά ως την ιδέα που προβλέπει την εν λόγω κύρωση (Dunlap et al, 2000). Τέλος, ο Kant αναφέρεται ξεκάθαρα στη ικανότητα που κρίνει την ηθική των πράξεών μας, μια ικανότητα που απευθύνεται στο ίδιο το υποκείμενο που κρίνει (Mauss, 1980). Θα χρειαστεί να φτάσουμε στον Scheller ώστε η φιλοσοφική έννοια της ηθικής συνείδησης να γίνει αποδεκτή ως ο απόηχος που αφήνει η θρησκευτική πίστη. Ο Freud και οι ψυχαναλυτές δίνουν στη συνείδηση μια εξέχουσα θέση στις θεωρίες τους και στην ταύτιση με το υπερ-εγώ, ένα τμήμα του νου που αποτελεί την εσωτερική ηθική δομή του ατόμου, σε αντίθεση με τους εξωτερικούς παράγοντες που ρυθμίζουν τη συμπεριφορά του. Το αίσθημα ενοχής που συνδέουν οι κοινωνικοί ψυχολόγοι σχετίζεται αναμφίβολα με αυτό της αμαρτίας, παρόμοιο με αυτό που αποδίδει η χριστιανική θεολογία, αν και, προφανώς, για διαφορετικούς λόγους (Novo, 1985).

Στον εικοστό πρώτο αιώνα, βρισκόμαστε αντιμέτωποι με μια πραγματικότητα, την κρίση της περιβαλλοντικής και οικολογικής μας συνείδησης. Εδώ, η περιβαλλοντική και οικολογική συνείδηση ορίζεται ως η ικανότητα του ατόμου να εστιάζει στο καλό και το κακό αναφορικά με το περιβάλλον, να αναγνωρίζει τα οικολογικά προβλήματα και να συμμετέχει ως ενεργός πολίτης στην πρόληψη και αντιμετώπισή τους, να κάνει ορθή χρήση των πόρων της φύσης και να συνδράμει στην προώθηση των οικολογικών αξιών στους συμπολίτες του (Novo, 2006).

1.4. Σκοπός και ερευνητικά ερωτήματα

Στα πλαίσια της παρούσας μελέτης, ο στόχος είναι διττός. Εν τοις πρώτοις, στόχος είναι να αποδελτιωθεί η διαθέσιμη τόσο ελληνόφωνη, όσο και αγγλόφωνη βιβλιογραφία αναφορικά με τη σημασία των ψηφιακών παραμυθιών στην προώθηση και καλλιέργεια της οικολογικής και περιβαλλοντικής συνειδητοποίησης των παιδιών προσχολικής ηλικίας. Κατά δεύτερον, στόχος είναι να παρουσιαστεί ένας κατάλογος από είκοσι σε αριθμό, ψηφιακά παραμύθια, τα οποία θα εστιάζουν στο περιεχόμενό τους, την προώθηση και καλλιέργεια της περιβαλλοντικής συνειδητοποίησης και οικολογικής ηθικής, συγκεκριμένα σε νήπια ή παιδιά πρώτης σχολικής ηλικίας (ως την Α' Δημοτικού). Τα ερευνητικά ερωτήματα που θεμελιώνονται για την εκπόνηση της εργασίας αυτής, δομούνται ανά στόχο και παρουσιάζονται στον πίνακα 1, παρακάτω.

Πίνακας 1.

Ερευνητικά ερωτήματα μελέτης ανά στόχο

Στόχος 1.

Ανασκόπηση βιβλιογραφίας

1. Πόσο αποτελεσματική είναι η καλλιέργεια της περιβαλλοντικής συνειδητοποίησης στα νήπια και τα παιδιά πρώτης σχολικής ηλικίας μέσα από τα ψηφιακά παραμύθια;

2. Ποιες είναι οι γνωστικές και συναισθηματικές διαστάσεις που προωθούνται στα νήπια και παιδιά πρώτης σχολικής ηλικίας μέσα από τα ψηφιακά περιβαλλοντικά παραμύθια;

Στόχος 2.

Καταλογογράφηση ψηφιακών

παραμυθιών

1. Με ποια μέσα και τρόπους προάγουν την περιβαλλοντική και οικολογική συνειδητοποίηση τα ψηφιακά παραμύθια για νήπια και παιδιά πρώτης σχολικής ηλικίας;
2. Πώς προωθείται η εκπαίδευση στη συνειδητοποίηση και γνώση της ορθής χρήσης των πόρων του περιβάλλοντος μέσα από τα ψηφιακά περιβαλλοντικά παραμύθια για νήπια;
3. Πώς προωθείται η συνειδητοποίηση της έννοιας του οικολογικού πολίτη μέσα από τα ψηφιακά παραμύθια για νήπια και παιδιά πρώτης σχολικής ηλικίας;
4. Ποια είναι τα βασικά θέματα και θεματικές ενότητες που πραγματεύεται η πλειονότητα των ψηφιακών παραμυθιών με περιβαλλοντικό και οικολογικό περιεχόμενο για παιδιά προσχολικής και πρώτης σχολικής ηλικίας;

Τα ερευνητικά αυτά ερωτήματα, διαμορφώθηκαν με βάση το βιβλιογραφικό κενό και τους σκοπούς της μελέτης, ενώ απαντώνται στην τρίτη ενότητα της εργασίας και διερευνώνται κριτικά με εμπλοκή της βιβλιογραφίας στο σκέλος των Συμπερασμάτων και της Συζήτησης.

1.5. Σημαντικότητα και αναγκαιότητα μελέτης

Η εκπόνηση της παρούσας μελέτης είναι αναγκαία και επιτακτική για πολλούς λόγους. Εν αρχή, είναι απαραίτητο να υπάρχει μια τέτοια έρευνα, με σαφή αποτελέσματα και έναν κατάλογο στον οποίο θα μπορούν τόσο εκπαιδευτικοί, όσο και γονείς να κατευθύνονται, όπως και κάθε ενδιαφερόμενος που στοχεύει να εμψύψει την περιβαλλοντική συνείδηση και ηθική σε παιδιά προσχολικής και πρώτης σχολικής ηλικίας. Τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης επομένως, επιδιώκεται να έχουν πρακτικές συνεισφορές στο εκπαιδευτικό γίγνεσθαι.

Παράλληλα, η εκπόνηση της παρούσας μελέτης θα καλύψει ένα σημαντικό κενό επί του θέματος στη διαθέσιμη βιβλιογραφία, ενώ αναμένεται να αποτελέσει ένα μέσο για την εκπόνηση πρόσθετων μελετών παρόμοιας φύσης και θεματολογίας. Επομένως, έχει πρακτικές εφαρμογές και στην επιστημονική εκπαιδευτική κοινότητα, η οποία ασχολείται με το κομμάτι της έρευνας.

Η ίδια μελέτη, θα δώσει τροφή για σκέψη σε πολλούς που θεωρούν ότι η τεχνολογία και τα προϊόντα αυτής βλάπτουν την εκπαίδευση – αφού παρουσιάζεται μια γκάμα αρθρογραφιών και μελετών που καταδεικνύουν το ακριβώς αντίθετο, δίνοντας παραδείγματα παραμυθιών σε ψηφιακή μορφή που έχουν τη δυνατότητα να προωθήσουν τόσο τον κριτικό γραμματισμό, όσο και τη ψηφιακή ευμάρεια και λελογισμένη χρήση των πόρων της τεχνολογίας ήδη από μικρή ηλικία, επιτυγχάνοντας παράλληλα και το στόχο της προσχολικής εκπαίδευσης να προετοιμάσει τους μικρούς μαθητές να γίνουν οι περιβαλλοντικά συνειδητοποιημένοι πολίτες του αύριο.

2. Μεθοδολογικές διαδρομές

2.1. Ταυτότητα έρευνας

Η παρούσα εργασία αποτελεί μια πρωτογενή ποιοτική μελέτη, η οποία αξιοποιεί την μεθοδολογία της συστηματικής επισκόπησης της βιβλιογραφίας για να επιτύχει τους στόχους της και να δώσει απάντηση στα ερευνητικά ερωτήματα που παρουσιάστηκαν προηγουμένως.

Η συστηματική επισκόπηση/ ανασκόπηση της βιβλιογραφίας (*systematic review of literature*), αποτελεί μια σαφή και δομημένη περίληψη των διαθέσιμων πληροφοριών που στοχεύουν στην απάντηση σε μια συγκεκριμένη ερώτηση. Δεδομένου ότι αποτελούνται από πολλά άρθρα και πηγές πληροφοριών, αντιπροσωπεύουν το υψηλότερο επίπεδο αποδεικτικών στοιχείων εντός της ιεραρχίας των αποδεικτικών στοιχείων πάνω σε ένα δεδομένο θέμα.

Οι συστηματικές ανασκοπήσεις χαρακτηρίζονται από την ύπαρξη και την περιγραφή της διαφανούς και κατανοητής διαδικασίας επεξεργασίας για τη συλλογή, επιλογή, κριτική αξιολόγηση και σύνοψη όλων των διαθέσιμων στοιχείων σχετικά με ένα θέμα – στην προκειμένη, αυτό αφορά στα ψηφιακά παραμύθια και την αποτελεσματικότητα αυτών για την περιβαλλοντική συνειδητοποίηση των νηπίων και παιδιών πρώτης σχολικής ηλικίας.

Στα πλαίσια της ίδιας μεθοδολογίας, αξιοποιείται και το εργαλείο του εντοπισμού των πηγών, μέσω λέξεων – κλειδιών. Οι βασικές λέξεις – κλειδιά που αξιοποιήθηκαν δίνονται στο σχήμα 1, παρακάτω. Σημειώνεται ότι αυτές οι λέξεις – κλειδιά πληκτρολογήθηκαν σε ορισμένες βάσεις αναζήτησης δεδομένων (Google Scholar, ERIC (Educational Resources Information Center και Semantic Scholar) προκειμένου να οδηγήσουν στην ανάδυση των απαιτούμενων πηγών που θα διαμορφώσουν το περιεχόμενο της μελέτης. Δεν επιλέχθηκαν όλες οι πηγές να συμπεριληφθούν στη μελέτη, καθώς εφαρμόστηκαν κριτήρια επιλεξιμότητας και αποκλεισμού.

Σχήμα 1.

Αξιοποιούμενες λέξεις – κλειδιά συστηματικής ανασκόπησης

Παραμύθια/ ψηφιακά παραμύθια/ ηλεκτρονικά παραμύθια
Περιβαλλοντική συνειδητοποίηση/ περιβαλλοντική συνειδητότητα
Ψηφιακά παραμύθια για παιδιά προσχολικής ηλικίας για το περιβάλλον και την οικολογία
Ψηφιακά παραμύθια για την περιβαλλοντική συνειδητοποίηση νηπίων
Σημαντικότητα ψηφιακών παραμυθιών για το περιβάλλον

2.2. Κριτήρια επιλεξιμότητας και αποκλεισμού βιβλιογραφικών πηγών

Στα πλαίσια της παρούσας μελέτης, αξιοποιήθηκαν ορισμένα κριτήρια για την επιλογή και τον αποκλεισμό των επιλεχθέντων βιβλιογραφικών πηγών. Στον πίνακα 2 παρακάτω, δίνονται τα κριτήρια αυτά που στην ουσία, επέτρεψαν σε ορισμένες πηγές να συμπεριληφθούν στον κατάλογο των πηγών – παραμυθιών που θεωρείται πως οδηγούν στην απάντηση των ερευνητικών μας ερωτημάτων. Όσες πηγές δεν πληρούν τα εν λόγω κριτήρια, απορρίφθηκαν.

Πίνακας 2.

Κριτήρια επιλεξιμότητας και αποκλεισμού βιβλιογραφικών πηγών

Κριτήριο 1.

*Χρονολογία δημοσίευσης και
συγγραφής πηγών – ψηφιακών
παραμυθιών*

1. Επιλέχθηκαν βιβλιογραφικές πηγές που είναι σύγχρονες και ειδικότερα, δημοσιευμένες από το 2008 και έπειτα, εξαιρουμένων ορισμένων μελετών που θεωρούνται εμβληματικές, όπου και συμπεριλήφθηκαν
2. Τα ψηφιακά παραμύθια συγγράφηκαν και δημοσιεύθηκαν στον ιστό, από το 2008 και μετά

Κριτήριο 2.*Είδος δημοσιεύσεων*

1. Επιλέχθηκαν βιβλιογραφικές πηγές δημοσιευμένες σε έγκριτα επιστημονικά περιοδικά, συλλογικοί τόμοι βιβλίων ή πρακτικά συνεδρίων – αποκλείστηκαν διπλωματικές ή πτυχιακές μελέτες

Κριτήριο 3.*Στοιχεία ψηφιακών παραμυθιών*

1. Τα ψηφιακά παραμύθια που συμπεριλήφθηκαν θα πρέπει να βρίσκονται ελεύθερα διαθέσιμα στο διαδίκτυο
2. Τα παραμύθια θα πρέπει να βρίσκονται σε οποιαδήποτε ψηφιακή μορφή (ψηφιακό παραμύθι σε μορφή e-book, ψηφιακό παραμύθι με οπτικοακουστικά στοιχεία σε μορφή video, παραμύθι που έχει ψηφιοποιηθεί σε απλή μορφή, κ.λπ.)
3. Τα ψηφιακά παραμύθια θα πρέπει να αφορούν τον τομέα της περιβαλλοντικής και οικολογικής συνείδησης και ευαισθητοποίησης και να μην είναι απλώς, ενημερωτικά

Κριτήριο 4.*Κοινό – στόχος*

1. Τα ψηφιακά παραμύθια αφορούν παιδιά προσχολικής (νήπια) ή πρώτης σχολικής ηλικίας (Α' Δημοτικού)

2.3. Περιορισμοί και προτάσεις για το μέλλον

Η παρούσα μελέτη διέπεται από ορισμένους ερευνητικούς περιορισμούς, οι οποίοι θα πρέπει να ληφθούν σημαντικά υπόψη. Καταρχάς, για την εκπόνηση της παρούσας εργασίας αξιοποιήθηκαν αποκλειστικά και μόνο, ψηφιακά παραμύθια που βρίσκονται ελεύθερα στο διαδίκτυο και για να αναγνωστούν, δεν απαιτείται χρηματική συνδρομή. Αυτό είναι σημαντικός περιορισμός, δεδομένου ότι ένα πολύ σημαντικό ποσοστό ψηφιακών παραμυθιών με οικολογικό ενδιαφέρον για παιδιά προσχολικής ηλικίας βρίσκεται στο διαδίκτυο και απαιτεί χρηματική συνδρομή. Αυτό εμπόδισε σε ένα βαθμό τα αποτελέσματα της μελέτης.

Τέλος, ένας ακόμα περιορισμός αφορά στο χρονικό διάστημα που απαιτήθηκε για να ολοκληρωθεί η μελέτη, καθώς προηγήθηκε η εξαντλητική διερεύνηση παραμυθιών που να πληρούν τα κριτήρια επιλεξιμότητας που τέθηκαν, η προσεκτική τους ανάγνωση και καταγραφή σχολίων που αφορούν το αντικείμενο της μελέτης, και έπειτα η αναλυτική τους περιγραφή.

Η παρούσα εργασία παρά τους περιορισμούς της, μπορεί να αποτελέσει τη βάση για την εκπόνηση περαιτέρω μελετών. Η εκπόνηση μιας παρεμφερούς εργασίας η οποία θα εστιάζει στον εντοπισμό, ανάλυση και αξιολόγηση ψηφιακών παραμυθιών που εστιάζουν σε ειδικότερα θέματα της οικολογικής και περιβαλλοντικής εκπαίδευσης σε δομές προσχολικής αγωγής (π.χ. ανακύκλωση ή κλιματική αλλαγή μεταξύ άλλων), θα συνεισφέρει στο μελετώμενο πεδίο και θα διευκολύνει το διδακτικό και παιδαγωγικό έργο πολλών νηπιαγωγών. Συμπληρωματικά, η ίδια έρευνα μπορεί να αποτελέσει τη βάση για τη συγγραφή επιμέρους ψηφιακών παραμυθιών με οικολογική βάση, ή ακόμα και τη ψηφιοποίηση ήδη υπαρχόντων παραμυθιών έντυπης βάσης.

Συμπληρωματικά, προτείνεται η εκπόνηση μιας ποιοτικής έρευνας με συνεντεύξεις όπου θα διερευνείται η εμπειρία της διδασκαλίας της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης σε νήπια με τη χρήση των ψηφιακών παραμυθιών, μέσα από την οπτική των νηπιαγωγών. Μέσα από μια τέτοια έρευνα, μπορεί να διερευνηθεί και το σύνολο των κριτηρίων που επιλέγουν οι νηπιαγωγοί τα ψηφιακά παραμύθια οικολογικού ενδιαφέροντος. Τα κριτήρια αυτά επιπρόσθετα, δύνανται να αντιπαραβληθούν με τα χαρακτηριστικά των παραμυθιών που αναλύθηκαν στην παρούσα εργασία, στα πλαίσια μιας μετά – ανάλυσης, ποσοτικής φύσεως σε πλαίσια συσχετίσεων.

3. Αποτελέσματα και συζήτηση

3.1. Η διδασκαλία της περιβαλλοντικής συνείδησης με ψηφιακά παραμύθια για νήπια

Το πρώτο ερευνητικό ερώτημα που επιδιώκει να απαντήσει η παρούσα μελέτη, έγκειται ως εξής: Πόσο αποτελεσματική είναι η καλλιέργεια της περιβαλλοντικής συνειδητοποίησης στα νήπια και τα παιδιά πρώτης σχολικής ηλικίας μέσα από τα ψηφιακά παραμύθια;

Για να απαντηθεί το συγκεκριμένο ερώτημα, επιτελέστηκε μια συστηματική ανασκόπηση της διαθέσιμης βιβλιογραφίας, και εντοπίστηκαν συνολικά δέκα μελέτες, που απαντούν στο εν λόγω ερώτημα. Τα αποτελέσματα αυτά, συνοψίζονται στον πίνακα 3, παρακάτω.

Η πρώτη στήλη παρουσιάζει τα ονοματεπώνυμα των συγγραφέων ή του συγγραφέα της κάθε μελέτης, η δεύτερη στήλη παρουσιάζει τη χρονολογία δημοσίευσης της ίδιας μελέτης, με την τελευταία στήλη να παρουσιάζει εν συντομία τα αποτελέσματα της εκάστοτε μελέτης.

Πίνακας 3.

Αποτελέσματα συστηματικής ανασκόπησης 1^{ου} ερωτήματος – μέθοδος Prisma

	Ονοματεπώνυμο	Χρονολογία	Αποτελέσματα
1	Parola, Di Fuccio, Somma και Miglino	2022	• Η αξιοποίηση ψηφιακών παραμυθιών για την οικολογία ανταποκρίνεται στα νέα δεδομένα των προγραμμάτων σπουδών για την προσχολική αγωγή και εκπαίδευση • Η μεθοδολογία αυτή έχει χαρακτηριστεί επιτυχής για την εκμάθηση θεματικών της αειφόρου εκπαίδευσης
2	Lambert	2013	• Τα ψηφιακά παραμύθια κατονομάζονται από πολλούς εκπαιδευτικούς της προσχολικής αγωγής ως ιδανικό μέσο εκπαίδευσης παιδιών σε θέματα περιβάλλοντος

- | | | | |
|---|---------------------------|------|--|
| 3 | Sadik | 2018 | • Τα ψηφιακά παραμύθια επιδρούν θετικά στη διδακτική πρακτική των εκπαιδευτικών προσχολικής εκπαίδευσης σε θέματα περιβάλλοντος και βιωσιμότητας |
| 4 | Robin | 2016 | • Τα ψηφιακά παραμύθια αποτελούν για πολλούς εκπαιδευτικούς και μαθητές ένα δυναμικό εργαλείο εκπαίδευσης στην περιβαλλοντική διαπαιδαγώγηση, με κριτικές και αναστοχαστικές προεκτάσεις |
| 5 | Lambert και Hessler | 2018 | • Τα ψηφιακά παραμύθια αποτελούν σημαντικό μέσο για την παρακίνηση των μικρών παιδιών για τη μάθησή τους σε θέματα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης |
| 6 | Greene, Burke και McKenna | 2018 | • Παιδιά που διδάχθηκαν με ψηφιακά παραμύθια πάνω σε θέματα αειφορίας οδηγήθηκαν σε καλύτερα μαθησιακά αποτελέσματα από ό,τι παιδιά που έλαβαν διδασκαλία σε ίδια θέματα, με παραδοσιακά παραμύθια |
| 7 | Wu και Chen | 2020 | • Οι εκπαιδευτικοί που αξιοποιούν στη διδασκαλία τους τα ψηφιακά παραμύθια έχουν περισσότερο κίνητρο και δημιουργικότητα στη διδασκαλία του περιβάλλοντος |
| 8 | Limone και Toto | 2021 | • Ο φόρτος εργασίας των εκπαιδευτικών που αξιοποιούν τα ψηφιακά παραμύθια μειώνεται, κάτι που οδηγεί σε αυξημένο κίνητρο για καινοτόμες διδασκαλίες, και για να δοθεί έμφαση και στην κριτική αξιολόγηση |
| 9 | Hull και Katz | 2016 | • Οι εκπαιδευτικοί που αξιοποιούν ψηφιακά παραμύθια στην τάξη τους πάνω σε θέματα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, συνδράμουν στη δημιουργία και την εξέλιξη του σύγχρονου σχολείου για όλα τα παιδιά |

- 10 Di Fucio και Mastroberti 2018 · Η διδασκαλία της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης μέσα από τα ψηφιακά παραμύθια διευκολύνει τη διδασκαλία τόσο της ίδιας της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, όσο και άλλων θεματικών ενοτήτων στο νηπιαγωγείο

Τα αποτελέσματα της παρούσας ανασκόπησης είναι ποικίλα και ενδιαφέροντα. Η μελέτη των Parola, Di Fuccio, Somma και Miglino (2022) αποκαλύπτει ότι η αξιοποίηση των ψηφιακών παραμυθιών είναι αποτελεσματική διδακτική μέθοδος για θέματα αειφορίας και βιωσιμότητας για παιδιά προσχολικής ηλικίας, ενώ παράλληλα ανταποκρίνεται στα νέα δεδομένα αναφορικά με το πρόγραμμα σπουδών της προσχολικής εκπαίδευσης, αφού συνδέει ποικίλες θεματικές. Σε αυτές τις θεματικές, συμπεριλαμβάνεται η διαθεματικότητα στη σχολική γνώση, συνδυάζοντας θέματα της πληροφορικής και τεχνολογίας, της αγωγής του πολίτη και του περιβάλλοντος. Η διαθεματικότητα, μάλιστα, αποτελεί σημαντικό στοιχείο που καθιστά μια διδασκαλία άκρως καινοτόμα και αποτελεσματική, δεδομένου ότι ο σύγχρονος αιώνας απαιτεί διαθεματικές διδασκαλίες στο όνομα μιας κονστρουκτιβιστικής εκπαίδευσης και ενεργού μάθησης.

Με τη σειρά του ο Lambert (2013) ανασκοπεί ένα σύνολο μελετών οι οποίες αποτελούνται από εκπαιδευτικούς της προσχολικής εκπαίδευσης στο δείγμα τους. Οι ίδιοι εκπαιδευτικοί, κατονομάζουν τα ψηφιακά παραμύθια ως ιδανικό εργαλείο εκπαίδευσης των νηπίων σε θέματα περιβάλλοντος και οικολογίας. Η περιβαλλοντική εκπαίδευση μέσα από τα ψηφιακά παραμύθια, ενθαρρύνει τα παιδιά να γίνουν καλοί διαχειριστές και να σκέφτονται σε παγκόσμιο επίπεδο, αλλά να ενεργούν τοπικά σχετικά με το περιβάλλον και τα περιβαλλοντικά ζητήματα. Η περιβαλλοντική εκπαίδευση δεν είναι απλώς η εκμάθηση για τα φυτά και τα ζώα και το περιβάλλον: είναι ένα ανεκτίμητο εργαλείο για τη διδασκαλία των δεξιοτήτων κριτικής σκέψης και την εφαρμογή αυτών των δεξιοτήτων στον καθημερινό κόσμο των μαθητών. Οι

εκπαιδευτικοί λατρεύουν να ενσωματώνουν την τεχνολογία και τα μέσα, τη λογοτεχνία και την περιβαλλοντική εκπαίδευση διότι αυτή η πρακτική ενθαρρύνει τα παιδιά να εξερευνήσουν, να δημιουργήσουν, να λύσουν προβλήματα, να επικοινωνήσουν, να συνεργαστούν, να τεκμηριώσουν, να ερευνήσουν και να επιδείξουν τη μάθησή τους για τον κόσμο της φύσης.

Τα πλεονεκτήματα της αξιοποίησης των ψηφιακών παραμυθιών για θέματα σχετικά με το περιβάλλον δεν αφορούν μόνο τους μαθητές, αφού σύμφωνα με τον Sadik (2018), αποφέρουν οφέλη και στους εκπαιδευτικούς. Τα ψηφιακά παραμύθια φαίνεται πως επιδρούν θετικά στη διδακτική πρακτική των εκπαιδευτικών προσχολικής εκπαίδευσης σε θέματα περιβάλλοντος και βιωσιμότητας. Η σοβαρότητα των περιβαλλοντικών επιπλοκών απαιτεί δημιουργικές λύσεις για την ενίσχυση των στρατηγικών περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης από τους εκπαιδευτικούς. Η περιβαλλοντική εκπαίδευση δεν περιορίζεται μόνο στην επίτευξη οικολογικών δράσεων, αλλά επεκτείνεται και στην πρόκληση της βούλησης για επίτευξή τους. Το ίδιο αντικείμενο, όπως και οι εκπαιδευτικοί, υποθέτουν ότι ο περιβαλλοντικός γραμματισμός, και ιδιαίτερα οι σχετικές στάσεις και αξίες, δεν στηρίζονται σε μια εύκολη διαδικασία διάδοσης, και προτείνουν ψηφιακές εκπαιδευτικές προσεγγίσεις για τη βαθύτερη κατανόηση της περιβαλλοντικής δικαιοσύνης και την υιοθέτηση επιστημονικής κριτικής σκέψης σχετικά με περιβαλλοντικά προβληματικά θέματα, κάτι που δεν μπορεί να επιτευχθεί καλύτερα μέσα από την ίδια τη λογοτεχνία. Έτσι, οι νέες εκπαιδευτικές και δημιουργικές διαδικασίες θα σαρώσουν τους τρόπους επικοινωνίας και ζωής των μικρών παιδιών, προωθώντας σύγχρονες, αποτελεσματικές, οικολογικές διδασκαλίες.

Συνεχίζοντας, σύμφωνα με τον Robin (2016) μία από τις πιο αξιοσημείωτες αλλαγές στην τάξη τις τελευταίες δύο δεκαετίες ήταν οι απίστευτες εξελίξεις στην τεχνολογία της τάξης. Το μειούμενο κόστος της τεχνολογίας επέτρεψε στα σχολεία να αποκτήσουν πρόσβαση σε νέες τεχνολογίες, ενώ η αύξηση της πρόσβασης σε προηγμένες τεχνολογίες προσφέρει στις

τάξεις νέες ευκαιρίες να εξερευνήσουν διαφορετικούς τρόπους εξερεύνησης και μάθησης για τον κόσμο. Τα ψηφιακά παραμύθια αποτελούν για πολλούς εκπαιδευτικούς και μαθητές πλέον, ένα δυναμικό εργαλείο εκπαίδευσης στην περιβαλλοντική διαπαιδαγώγηση, με κριτικές και αναστοχαστικές προεκτάσεις. Από τότε που οι ψηφιακές πρακτικές εξελίχθηκαν με γρήγορους ρυθμούς, οι μέθοδοι ευαισθητοποίησης των νηπίων για το περιβάλλον θεωρήθηκαν αναγκαίες και αποτελεσματικές, διότι προάγουν τον αυτοαναστοχασμό και την ενεργό μάθηση. Αυτό ισχύει ειδικά για τα ψηφιακά παραμύθια, τα οποία μπορούν να βελτιώσουν τη μαθησιακή εμπειρία μέσω αλληλεπιδράσεων που δεν περιορίζονται στη σχολική εκπαίδευση. Επίσης, οι διαδικτυακές πλατφόρμες συγκέντρωσης και ανάγνωσης ψηφιακών παραμυθιών έχουν αποδειχθεί ένας εναλλακτικός τρόπος επικοινωνίας και έχουν δείξει μεγάλο αντίκτυπο στις αξίες και τις ενέργειες των εκπαιδευτικών ως προς τη διαδικασία άντλησης διδακτικού υλικού.

Συνεχίζοντας, οι Lambert και Hessler (2018) επισημαίνουν ότι οι διαδικτυακές πλατφόρμες έχουν αποκτήσει σημαντική επιρροή, και, το ίδιο ισχύει και για τον ιστότοπο του YouTube ©, ο οποίος αποτελεί μια πλατφόρμα όπου εντοπίζει κανείς αρκετά παραμύθια στην ψηφιοποιημένη τους εκδοχή. Οι ίδιοι μελετητές μέσα από μια συστηματική ανασκόπηση της βιβλιογραφίας διαπίστωσαν ότι τα περιεχόμενα του YouTube © με λογοτεχνική, ακόμα και με κινηματογραφική βάση, είχαν μεγάλο αντίκτυπο στην αντίληψη του κοινού για το περιβάλλον. Ως εκ τούτου, η έναρξη μιας οικολογικής πτυχής στις ταυτότητες των μικρών παιδιών, εξαρτάται από τις διαδικασίες που επηρεάζουν τη διδασκαλία τους, καθώς και την κινητοποίησή τους. Η περιβαλλοντική εκπαίδευση θεωρείται από πολλούς μαθητές της προσχολικής ηλικίας ένα μάθημα χαμηλής αξίας, και υψηλής δυσκολίας. Αυτό, υποδηλώνει ταυτόχρονα το γεγονός ότι τα ίδια παιδιά συχνά δεν έχουν το κατάλληλο κίνητρο να συμμετέχουν στη διδασκαλία. Τα ψηφιακά

παραμύθια είτε σε απλή μορφή e-book είτε αναρτημένα σε πλατφόρμες με ακουστικά στοιχεία, αποτελούν ένα σημαντικό διδακτικό εργαλείο που κινητοποιεί ενεργά τους μικρούς μαθητές.

Οι Greene, Burke και McKenna (2018) σχολιάζουν τη σημαντικότητα, αναγκαιότητα και αποτελεσματικότητα της διδασκαλίας της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης μέσα από τα ψηφιακά παραμύθια, μέσα από συστηματικές ανασκοπήσεις. Σύμφωνα με τους ίδιους μελετητές, οι επιλογές εκπαιδευτικής ψηφιακής μορφής ποικίλλουν ώστε να περιλαμβάνουν λύσεις εκτός σύνδεσης και διαδικτυακές λύσεις. Ο κατάλογος των τεχνολογικών πρακτικών ποικίλλει και εκτείνεται από τεχνολογικά εργαλεία ως τη χρήση διαδικτυακών πλατφορμών ή εφαρμογών smartphone. Σε γενικές γραμμές, παιδιά προσχολικής ηλικίας στην Ευρώπη που διδάχθηκαν με ψηφιακά παραμύθια πάνω σε θέματα αειφορίας και περιβάλλοντος οδηγήθηκαν σε καλύτερα μαθησιακά αποτελέσματα από ό,τι παιδιά που έλαβαν διδασκαλία στα ίδια ακριβώς θέματα, με παραδοσιακά παραμύθια. Ο συνδυασμός του λογοτεχνικού στοιχείου σε ψηφιακή μορφή και της αειφόρου περιβαλλοντικής παιδείας είναι αποτελεσματικός όταν παρέχει εκπαιδευτικό υλικό και δυνατότητες παράλληλα με τη διαδικασία ευαισθητοποίησης των προσωπικών ανησυχιών του ατόμου, που εγείρονται γύρω από περιβαλλοντικά ζητήματα μέσα στον ίδιο του τον χώρο.

Το τελευταίο αναφέρεται επίσης και από τους Wu και Chen (2020) οι οποίοι παράλληλα επισημαίνουν την ανάγκη για δημιουργική διδασκαλία από τους εκπαιδευτικούς, σε ό,τι αφορά την περιβαλλοντική εκπαίδευση. Οι δυνατότητες που δίνει η ψηφιακή λογοτεχνία είναι άπειρες, και οδηγούν στην ενίσχυση της φαντασίας των εκπαιδευτικών, τον εκσυγχρονισμό των μέσων και μεθόδων διδασκαλίας τους, και την ανταπόκρισή τους σε μια καινοτόμα διδασκαλία. Στα πλαίσια του ανωτέρω πορίσματος, οι Limone και Toto (2021) σημειώνουν ότι ο φόρτος εργασίας των εκπαιδευτικών που αξιοποιούν τα ψηφιακά παραμύθια μειώνεται, κάτι που οδηγεί σε αυξημένο κίνητρο για καινοτόμες διδασκαλίες, και για να δοθεί έμφαση και στην κριτική

αξιολόγηση. Με άλλα λόγια, συχνά οι εκπαιδευτικοί της προσχολικής αγωγής δαπανούν τόσο πολύ χρόνο για να σχεδιάζουν τη διδασκαλία των νηπίων σε θέματα του περιβάλλοντος, που δεν έχουν χρόνο να σχεδιάσουν αποτελεσματικές και καινοτόμες μεθόδους αξιολόγησής τους, κάτι που επιφέρει ως αποτέλεσμα την υιοθέτηση της μεθόδου ελέγχου γνώσεων για την αξιολόγηση των νηπίων, κάτι που δεν προάγει τον κριτικό αναστοχασμό όπως προτάσσει η περιβαλλοντική εκπαίδευση, αλλά και το σύγχρονο σχολείο για όλους, του εικοστού πρώτου αιώνα.

Έχοντας ως βάση την τελευταία πρόταση ακριβώς, αναλύεται η μελέτη των Hull και Katz (2016) η οποία επισημαίνει ότι οι εκπαιδευτικοί που αξιοποιούν ψηφιακά παραμύθια στην τάξη τους πάνω σε θέματα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, συνδράμουν στη δημιουργία και την εξέλιξη του σύγχρονου σχολείου για όλα τα παιδιά. Αυτό σημαίνει πως τα ψηφιακά παραμύθια ως τεχνολογικά εργαλεία και σύγχρονα διδακτικά μέσα, είναι εύκολα προσαρμόσιμα, όπως και τροποποιήσιμα, για να διδαχθούν παιδιά με αναπηρίες, ειδικές ανάγκες ή ιδιαιτερότητες. Λόγου χάρη, ένας μαθητής με οπτικές αναπηρίες δεν μπορεί να διδαχθεί με ένα έντυπο παραμύθι, αλλά τη λύση στο πρόβλημα δίνει η τεχνολογία, όπου πολλά ψηφιακά παραμύθια συνοδεύονται από ακουστικά στοιχεία και περιγραφές εικόνων, όπως και αφηγήσεις. Παράλληλα, τα ψηφιακά παραμύθια ενδείκνυνται ακόμα και για παιδιά μεταναστευτικής ή προσφυγικής βιογραφίας: τα ψηφιακά παραμύθια συχνά συνοδεύονται μόνο από εικόνες και ήχο, χωρίς λόγια, μεταδίδοντας το μήνυμα που πρέπει να μεταδώσουν με βάση το πολυτροπικό, διαδραστικό, ψηφιακό στοιχείο με αποτέλεσμα η γλώσσα να μην αποτελεί εμπόδιο διδασκαλίας της αειφόρου εκπαίδευσης.

Τέλος, οι Di Fucio και Mastroberti (2018) επισημαίνουν το γεγονός ότι, η διδασκαλία της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης μέσα από τα ψηφιακά παραμύθια διευκολύνει τη διδασκαλία τόσο της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, όσο και άλλων θεματικών ενοτήτων στο νηπιαγωγείο. Αυτό σημαίνει πως οι εκπαιδευτικοί πλέον, μπορούν να διδάξουν λογοτεχνία, γλωσσική ανάπτυξη,

ψηφιακές δεξιότητες και περιβαλλοντική εκπαίδευση ταυτόχρονα, μέσα από τη μελέτη τόσο των ψηφιακών βιβλίων σχετικά με το περιβάλλον, όσο και τη διαδικασία εντοπισμού τους στο χώρο του διαδικτύου. Σημειώνεται ευρέως ότι οι νεότερες γενιές θα βρεθούν αντιμέτωπες με δύο μεγάλες υπαρξιακές προκλήσεις μέσα στην επόμενη δεκαετία και κατά τη διάρκεια της ζωής τους. Το πρώτο και κυριότερο είναι το φυσικό περιβάλλον, το οποίο έχει δεχθεί σοβαρές πιέσεις από την κλιματική αλλαγή, την υπερθέρμανση του πλανήτη, τη διαχείριση των υδάτων, τα ανθρώπινα απόβλητα και τη ρύπανση, καθώς και την απώλεια οικοτόπων και τη μείωση της βιοποικιλότητας. Η δεύτερη πρόκληση τίθεται από τις τεχνολογίες, οι οποίες θεωρούνται συχνά ως η λύση των προβλημάτων της πρώτης κατηγορίας, αλλά απαιτούν ουσιαστικές εκπαιδευτικές προσπάθειες για να αποκομισθούν τα όποια οφέλη. Αυτές οι προαναφερθείσες προκλήσεις έχουν αντιμετωπιστεί σε μια σειρά από σημαντικές διεθνείς στρατηγικές. Μεταξύ αυτών είναι η Συμφωνία του Παρισιού για το κλίμα του ΟΗΕ και οι Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης με στόχο την αντιμετώπιση παγκόσμιων περιβαλλοντικών ζητημάτων. Ταυτόχρονα, άλλες, αλλά συνδεδεμένες διεθνείς στρατηγικές εξετάζουν τις ταχύρρυθμες εξελίξεις στις αναδύομενες τεχνολογίες και τον τρόπο ασφαλούς ενσωμάτωσής τους στην κοινωνία αποφεύγοντας πιθανούς κινδύνους. Αυτές οι παγκόσμιες προσπάθειες ενισχύονται και υλοποιούνται σε εθνικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο μέσω μιας ποικιλίας στρατηγικών, πολιτικών και νομοθεσίας. Όσο και αν διαφέρουν στην πρακτική εφαρμογή τους, αυτές οι προσπάθειες επίλυσης κινδύνων που προκύπτουν από το περιβάλλον και την τεχνολογία έχουν μια βασική προσέγγιση: την εκπαίδευση. Στο πλαίσιο της εκπαίδευσης, τα ψηφιακά περιβαλλοντικά παραμύθια για νήπια θεωρούνται ιδανικό εργαλείο για την εξοικείωση με την ψηφιακή ιθαγένεια και τα περιβαλλοντικά ζητήματα. Παράλληλα, τα ψηφιακά εργαλεία θεωρούνται ως βάση για να συνδεθεί και να ενσωματωθεί ο ψηφιακός γραμματισμός με τις περιβαλλοντικές ικανότητες — τις οποίες πολλοί μελετητές αποκαλούν

πλέον «ψηφιακές πράσινες ικανότητες», δηλαδή τις ικανότητες της κατανόησης και ελέγχου των περιβαλλοντικών καταστάσεων μέσω των ψηφιακών μέσων, εντός και εκτός του σχολείου.

3.2. Οι γνωστικές και παιδαγωγικές διαστάσεις των εικονογραφημένων ψηφιακών παραμυθιών στην περιβαλλοντική εκπαίδευση των νηπίων

Το δεύτερο ερευνητικό ερώτημα που επιδιώκει να απαντήσει η παρούσα μελέτη, έγκειται ως εξής: Ποιες είναι οι γνωστικές και συναισθηματικές διαστάσεις που προωθούνται στα νήπια και παιδιά πρώτης σχολικής ηλικίας μέσα από τα ψηφιακά περιβαλλοντικά παραμύθια;

Για να απαντηθεί το συγκεκριμένο ερώτημα, επιτελέστηκε μια συστηματική ανασκόπηση της διαθέσιμης βιβλιογραφίας, και εντοπίστηκαν συνολικά δέκα μελέτες, που απαντούν στο εν λόγω ερώτημα. Τα αποτελέσματα αυτά, συνοψίζονται στον πίνακα 4, παρακάτω.

Πίνακας 4.

Αποτελέσματα συστηματικής ανασκόπησης 2^{ου} ερωτήματος – μέθοδος Prisma

	Ονοματεπώνυμο	Χρονολογία	Αποτελέσματα
1	De Vecchi, Kenny, Dickson και Kidd	2016	• Τα ψηφιακά παραμύθια προάγουν τη συνειδητοποίηση της έννοιας του εαυτού και του οικολογικού πολίτη
2	Alismail	2015	• Τα ψηφιακά παραμύθια προάγουν καλύτερη ανάπτυξη της μνημονικής λειτουργίας και του γραμματισμού
3	Gazarian	2010	• Τα ψηφιακά παραμύθια έχουν τη δυνατότητα να ενισχύσουν την μαθησιακή εμπειρία των μαθητών, οδηγώντας σε έντονες συγκινήσεις και σε εκμάθηση της θεματικής με επίκληση στο συναίσθημα

- | | | | |
|---|--|------|--|
| 4 | Smeda και Dakich | 2014 | <ul style="list-style-type: none"> • Τα ψηφιακά παραμύθια για την περιβαλλοντική αγωγή και εκπαίδευση κινητοποιούν περισσότερο τα παιδιά να συμμετέχουν στο μάθημα, από ότι τα παραδοσιακά παραμύθια πάνω σε ίδια θέματα του περιβάλλοντος |
| 5 | Suwardy και Seow | 2013 | <ul style="list-style-type: none"> • Τα ψηφιακά παραμύθια ενισχύουν την ικανότητα των παιδιών προσχολικής ηλικίας να καταλαβαίνουν και να κατανοούν πραγματικά τις διδασκόμενες έννοιες |
| 6 | Rahiem | 2021 | <ul style="list-style-type: none"> • Τα ψηφιακά παραμύθια οδηγούν στην ανάπτυξη πολλών δεξιοτήτων στα παιδιά από μικρή ηλικία – από γνωστικές και συναισθηματικές δεξιότητες, έως και τις τεχνολογικές (ψηφιακός μετασχηματισμός) |
| 7 | Blackwell,
Lauricella και
Wartella | 2014 | <ul style="list-style-type: none"> • Τα ψηφιακά παραμύθια μπορούν να προσφέρουν ένα μέσο για την αύξηση της προσβασιμότητας αλλά και της ισότητας στις μαθησιακές εμπειρίες σχετικά με το περιβάλλον, για την ενσωμάτωση πιο βιωματικών, βασισμένων σε χώρο και πολιτισμικά διατηρητικών εκπαιδευτικών προσεγγίσεων που κάνουν τη μάθηση για το περιβάλλον πιο περιεκτική, οδηγώντας σε πολλαπλές κοινωνικοσυναισθηματικές δεξιότητες |
| 8 | Choi | 2018 | <ul style="list-style-type: none"> • Ένα πλεονέκτημα και όφελος που έχουν τα ψηφιακά παραμύθια, είναι ότι ενισχύουν τη δημιουργικότητα και τη φαντασία των μαθητών, εξελίσσοντας παράλληλα τη γλωσσική τους ανάπτυξη, όπως και το ψηφιακό τους μετασχηματισμό, την οικολογική ευαισθητοποίηση, την εμπειρία τους σε θέματα πολυτροπικότητας, κ.λπ. |

- | | | | |
|----|--|------|--|
| 9 | Cremin, Flewitt,
Swann, Faulkner
και Kucirkova | 2018 | · Τα ψηφιακά παραμύθια προάγουν τη διδασκαλία
θεμάτων από τη θεωρία στην πράξη, καλλιεργώντας
την τάση για δράση, και ενεργό συμμετοχή των παιδιών |
| 10 | Gottschalk | 2016 | · Τα ψηφιακά παραμύθια προάγουν την ψυχική υγεία και
καλύτερη συναισθηματική αυτορρύθμιση στο παιδί |

Αναλυτικότερα, οι De Vecchi, Kenny, Dickson και Kidd (2016) επισημαίνουν ότι τα ψηφιακά παραμύθια προάγουν τη συνειδητοποίηση της έννοιας του εαυτού και του οικολογικού πολίτη. Η ακρόαση και η αφήγηση μιας προσωπικής ιστορίας περιλαμβάνει τον προβληματισμό για τη ζωή και την εξήγηση εμπειριών σε κάποιον άλλο. Οι ιστορίες για τους εν λόγω μελετητές, είναι αυτές που κάνουν τη ζωή μας να αξίζει. Η αφήγηση και ακρόαση ψηφιακών παραμυθιών εκτιμάται γιατί είναι ένα φυσικό και χρήσιμο εργαλείο για να δώσει κανείς δομή στο χάος του μυαλού, ειδικά ενός παιδιού. Η ψηφιακή αφήγηση ενός παραμυθιού και η ακρόασή του, συνάμα με την παρακολούθηση διαφόρων διαδραστικών μέσων που περιλαμβάνονται (εικόνες, ήχοι, κινούμενα στοιχεία, κ.λπ.), δίνει τη δυνατότητα να βιωθεί ολόκληρη η εμπειρία, να ερμηνευτεί με πολλαπλούς τρόπους και να κατανοηθεί σε ένα βαθύτερο επίπεδο, εντοπίζοντας και πού και ποιοι είμαστε. Μέσα σε αυτή τη διαδικασία, το παιδί κατορθώνει να ζήσει διαδραστικά λόγου χάρη, τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής και να ταυτιστεί είτε με τον ήρωα που προκαλεί την κλιματική κρίση, είτε με αυτόν που προσπαθεί να την επιλύσει. Αυτό υποδηλώνει ότι η ψηφιακή αφήγηση και ακρόαση παραμυθιών, είναι ωφέλιμη επειδή σε αυτές τις ιστορίες ανακαλύπτουμε τρόπους επικοινωνίας που μας επιτρέπουν να γνωρίζουμε ποιοι είμαστε, με πολλαπλούς τρόπους που επιδρούν σε όλες τις αισθήσεις του ανθρώπινου σώματος.

Ο Alismail (2015) με τη σειρά του, επισημαίνει ένα από τα πιο σημαντικά γνωστικά οφέλη των ψηφιακών παραμυθιών: την ενίσχυση της μνημονικής λειτουργίας, όπως και του

γραμματισμού. Αναλυτικότερα, η ακρόαση παραμυθιών παίζει σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη του πρώιμου γραμματισμού. Λειτουργεί ως βασικό δομικό στοιχείο για τον αλφαριθμητισμό, όπως και για την ενίσχυση της μνημονικής λειτουργίας, η οποία με τη σειρά της ενισχύει τη φαντασία. Μελέτες δείχνουν επίσης ότι οι τακτικές δραστηριότητες ακρόασης ψηφιακών παραμυθιών, μπορούν να βοηθήσουν στη διεύρυνση του λεξιλογίου ενός παιδιού όπως και στην καλύτερη κατανόηση της σημασίας μιας λέξης, δεδομένου ότι συχνά συνοδεύεται από οπτικά στοιχεία.

Με τη σειρά του ο Gazarian (2010) επισημαίνει ότι τα ψηφιακά παραμύθια έχουν τη δυνατότητα να ενισχύσουν την μαθησιακή εμπειρία των μαθητών, οδηγώντας σε έντονες συγκινήσεις και σε εκμάθηση της θεματικής με επίκληση στο συναίσθημα. Πιο αναλυτικά, ο κόσμος σήμερα μπορεί να θεωρηθεί ένα άκρως τρομακτικό μέρος. Πολλές οικογένειες και πιο συγκεκριμένα τα παιδιά μπορεί να υποστούν τεράστιο άγχος. Σε μια τέτοια κατάσταση, τα παιδιά πρέπει να γνωρίζουν ότι κακά πράγματα συμβαίνουν σε όλους. Τα παραμύθια μπορούν να τους βοηθήσουν να αναπτύξουν συναισθηματική ανθεκτικότητα βοηθώντας τους να συνδέσουν τις ιστορίες με ζητήματα της πραγματικής ζωής όπου τις περισσότερες φορές ο ήρωας θριαμβεύει. Αυτές οι ιστορίες τους δείχνουν ότι όλοι περνάμε από προκλήσεις της ζωής και ότι πρέπει πάντα να είναι προετοιμασμένοι και να πιστεύουν ότι μπορούν να πετύχουν στη ζωή. Τα ίδια παραμύθια στη ψηφιακή τους διάσταση μεταδίδουν ακόμα πιο εύκολα και άμεσα αυτό το μήνυμα, καθώς συνοδεύονται από πολυτροπικά και διαδραστικά στοιχεία που επιταχύνουν την μάθηση και ενισχύουν τις συναισθηματικές αποκρίσεις των παιδιών στο μελετώμενο θέμα.

Σύμφωνα με τους Smeda και Dakich (2014), τα ψηφιακά παραμύθια για την περιβαλλοντική αγωγή και εκπαίδευση κινητοποιούν περισσότερο τα παιδιά να συμμετέχουν στο μάθημα, από ότι τα παραδοσιακά παραμύθια πάνω σε ίδια θέματα του περιβάλλοντος. Το στοιχείο της κινητοποίησης είναι σημαντικό στον τομέα της εκπαίδευσης επειδή χωρίς αυτό, τα

παιδιά δεν μπορούν να αποκομίσουν τα απαιτούμενα γνωστικά και συναισθηματικά οφέλη της διδασκαλίας. Τα ψηφιακά παραμύθια συνδυάζουν τη ψυχαγωγία και τη μάθηση και προάγουν την ευκολότερη συμμετοχή των μικρών παιδιών σε θέματα που διαχρονικά θεωρούνται από τα ίδια παιδιά, δύσκολα ή βαρετά, συμπεριλαμβανομένων των περιβαλλοντικών θεμάτων.

Με τη σειρά τους, οι Suwardy και Seow (2013) τονίζουν ότι τα ψηφιακά παραμύθια ενισχύουν την ικανότητα των παιδιών προσχολικής ηλικίας να καταλαβαίνουν και να κατανοούν πραγματικά τις διδασκόμενες έννοιες. Συγκεκριμένα, σύμφωνα με τους ίδιους μελετητές, τα ψηφιακά παραμύθια δεδομένου ότι συνοδεύονται από πρόσθετα στοιχεία, συνδράμουν στο να γίνει καλύτερα κατανοητή η έννοια που διδάσκεται. Για παράδειγμα, τα παιδιά συχνά αδυνατούν να κατανοήσουν έννοιες όπως η κλιματική αλλαγή ή η υπερθέρμανση του πλανήτη. Όταν αυτές οι έννοιες διδάσκονται μέσα από ψηφιακά παραμύθια, γίνονται περισσότερο κατανοητές.

Ο Rahiem (2021) τονίζει ότι τα ψηφιακά παραμύθια οδηγούν στην ανάπτυξη πολλών δεξιοτήτων στα παιδιά από μικρή ηλικία – από γνωστικές και συναισθηματικές δεξιότητες, έως και τις τεχνολογικές (ψηφιακός μετασχηματισμός). Τα παιδιά μαθαίνουν από τους χαρακτήρες των ιστοριών και αυτό τα βοηθά να συνδέσουν την κατάσταση με τη δική τους ζωή. Οι ιστορίες δείχνουν στα παιδιά πώς να έχουν θετική προοπτική ανάμεσα σε οποιεσδήποτε αγωνίες, μάχες και προβλήματα στη ζωή. Τους διδάσκει επίσης δεξιότητες κριτικής σκέψης, ενισχύει τη μνήμη και ικανότητα διαχείρισης στρεσογόνων καταστάσεων, ενώ παράλληλα τα εκπαιδεύει στην ορθή χρήση του διαδικτύου και σωστή αξιοποίηση των τεχνολογικών εργαλείων.

Οι Blackwell, Lauricella και Wartella (2014) επισημαίνουν ότι τα ψηφιακά παραμύθια μπορούν να προσφέρουν ένα μέσο για την αύξηση της προσβασιμότητας αλλά και της ισότητας στις μαθησιακές εμπειρίες σχετικά με το περιβάλλον, για την ενσωμάτωση πιο βιωματικών, βασισμένων σε χώρο και πολιτισμικά διατηρητικών εκπαιδευτικών προσεγγίσεων που κάνουν τη

μάθηση για το περιβάλλον πιο περιεκτική, οδηγώντας σε πολλαπλές κοινωνικοσυναισθηματικές δεξιότητες. Με βάση τα ανωτέρω, η ακρόαση ψηφιακών παραμυθιών δεν είναι μόνο θεμέλιο για την ανάπτυξη του περιβαλλοντικού γραμματισμού, αλλά δίνει επίσης έμφαση σε διάφορες διαπολιτισμικές αξίες και συμπεριφορές που σχετίζονται με το περιβάλλον.

Ο Choi (2018) καταδεικνύει ένα ακόμα πλεονέκτημα και όφελος που έχουν τα ψηφιακά παραμύθια, το οποίο αφορά στο ότι ενισχύουν τη δημιουργικότητα και φαντασία των μαθητών, εξελίσσοντας παράλληλα τη γλωσσική τους ανάπτυξη, όπως και το ψηφιακό μετασχηματισμό, την οικολογική ευαισθητοποίηση, την εμπειρία τους σε θέματα πολυτροπικότητας, κ.λπ. Με άλλα λόγια, τα ψηφιακά παραμύθια βοηθούν τα παιδιά να αξιοποιήσουν τη φαντασία τους. Φανταστικοί χαρακτήρες και μαγικά σκηνικά τους βγάζουν έξω από την καθημερινή ζωή. Αυτές οι ιστορίες διεγείρουν το μυαλό των παιδιών και εμπνέουν ζωντανές νοητικές εικόνες. Με ενεργοποιημένη τη δημιουργικότητά τους, τα παιδιά μπορούν να αρχίσουν να εκφράζουν τις δικές τους μοναδικές ιδέες και ιστορίες. Τα παραμύθια επίσης, βοηθούν τα παιδιά να δουν τον κόσμο μέσα από άλλες απόψεις, χτίζοντας συμπόνια και κατανόηση. Μαθαίνουν στους μικρούς αναγνώστες να βλέπουν πέρα από τα φαινόμενα, από τα δεινά ενός παρεξηγημένου δράκου μέχρι τη γενναιότητα μιας ταπεινής πριγκίπισσας. Τελικά, τα παιδιά μαθαίνουν ότι οι πράξεις τους έχουν συνέπειες και ότι τα καλά πράγματα έρχονται σε εκείνους που είναι ευγενικοί με τους άλλους. Αυτό ακριβώς προάγεται ακόμα πιο δημιουργικά, καινοτόμα και αποτελεσματικά μέσα από τα ψηφιακά παραμύθια, μαθαίνοντας στα παιδιά από μικρή ηλικία θέματα όπως είναι λόγου χάρη η κατανόηση των μη λεκτικών συναισθημάτων, της στάσης του σώματος, κ.λπ. Η αφήγηση παραμυθιών είναι γνωστή για το ρόλο της στην εκπαίδευση: όχι μόνο εμπνέει φαντασία, αλλά είναι και πολύ ελκυστική. Εκτός από τη διασκέδαση, είναι ένας απίστευτος ενισχυτής γλώσσας: εκθέτει τους μαθητές σε νέο λεξιλόγιο και δομές προτάσεων, τους υποστηρίζει να ακολουθούν

τη σειρά των γεγονότων και να κάνουν προβλέψεις και ενισχύει τις δεξιότητες μνήμης των μαθητών καθώς προσπαθούν να ανακαλέσουν χαρακτήρες και τα δραματικά μέρη της ιστορίας. Η ίδια ακριβώς διαδικασία επιτυγχάνεται περισσότερο αποτελεσματικά όταν το διδακτικό μέσο – το παραμύθι – βρίσκεται σε ψηφιακή έκδοση, σύμφωνα με ευρήματα του ίδιου μελετητή.

Οι Cremin, Flewitt, Swann, Faulkner και Kucirkova (2018) διευκρινίζουν ότι τα ψηφιακά παραμύθια προάγουν τη διδασκαλία θεμάτων από τη θεωρία στην πράξη, καλλιεργώντας την τάση για δράση, και ενεργό συμμετοχή των παιδιών. Τόσα πολλά παραμύθια εμπνέουν τα παιδιά να βρουν δημιουργικούς τρόπους για να βγουν από δύσκολες καταστάσεις. Είτε πρόκειται για μια πριγκίπισσα που δραπετεύει από έναν πύργο επειδή έπιασε φωτιά, είτε για ένα νεαρό αγόρι που ζει μέσα στο δάσος και προσπαθεί να το προστατέψει, τα παιδιά βλέπουν πώς σκέφτονται μερικοί από τους αγαπημένους τους χαρακτήρες «έξω από το κουτί». Αυτές οι ιστορίες θριάμβου διδάσκουν στα παιδιά να πιστεύουν στις δικές τους ικανότητες για να ξεπερνούν τις προκλήσεις τόσο όσον αφορά το ίδιο το περιβάλλον, όσο και για τη θέση και το ρόλο τους σε αυτό.

Τέλος, ο Gottschalk (2016) επισημαίνει πως τα ψηφιακά παραμύθια προάγουν την ψυχική υγεία και καλύτερη συναισθηματική αυτορρύθμιση στο παιδί. Τα παραμύθια ούτως ή άλλως, μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να βοηθήσουν τους μαθητές μέσω της προσωπικής τους μεταμόρφωσης. Ακριβώς όπως ο ήρωας ή η ηρώίδα ενός παραμυθιού, οι μαθητές συχνά βρίσκονται σε ένα ταξίδι κατά το οποίο μπορεί να συναντήσουν προκλήσεις και σκοτεινές στιγμές που σχετίζονται με το περιβάλλον (π.χ. φωτιές, πλημμύρες, καταστροφή του σχολείου ή του σπιτιού τους, κ.λπ.). Συχνά πρέπει να περάσουν μια δύσκολη περίοδο αλλαγής και καθώς εξελίσσονται θα λένε και θα ξαναλένε συνεχώς τις ιστορίες τους, δίνοντάς τους νόημα με διαφορετικούς τρόπους, μέχρι να βρουν το δικό τους «και ζήσαν αυτοί καλά, και εμείς καλύτερα». Όμως, τα παραμύθια σε ψηφιακή μορφή έχουν τη δυνατότητα να προβάλλουν τα

ίδια περιβαλλοντικά θέματα με περισσότερο διαδραστικό τρόπο, κάτι που επιτρέπει στα παιδιά να επιταχύνουν τη διαδικασία ωρίμανσης και συναισθηματικής τους αυτορρύθμισης. Δεδομένου ότι η φαντασία προάγεται ταχύτερα μέσα από ψηφιακά παραμύθια, οι μαθητές αναμένεται να φθάσουν τους επιδιωκόμενους διδακτικούς σκοπούς πιο γρήγορα από το αναμενόμενο. Οι αξίες που αντικατοπτρίζονται στα παραμύθια που μελετώνται είναι οι αξίες της φροντίδας για το περιβάλλον, της σοφής σκέψης πριν τη δράση, της άπληστης φύσης της καταστροφής. Αυτές οι αξίες προάγουν τη ψυχική υγεία των μαθητών, ενώ παράλληλα η δραστηριότητα της εκτίμησης των παραμυθιών σχετίζεται στενά με την εκπαίδευση για την όξυνση των συναισθημάτων, τη λογική και τη φαντασία, καθώς και με την ευαισθησία στην κοινωνία, τον πολιτισμό και το περιβάλλον. Οι μαθητές αναμένεται να είναι σε θέση να απολαμβάνουν, να εκτιμούν, να κατανοούν και να χρησιμοποιούν λογοτεχνικά έργα για να αναπτύξουν την προσωπικότητά τους, διευρύνοντας παράλληλα τους ψηφιακούς τους ορίζοντες. Εν τέλει, τα ψηφιακά παραμύθια για το περιβάλλον, θα βοηθήσουν τους μαθητές να γίνουν οι καλλιεργημένοι, ψυχικά ισορροπημένοι πολίτες του αύριο, που ανταποκρίνονται στις ευγενείς αξίες της κοινωνικής και φυσικής ζωής.

3.3. Καταλογογράφηση, παρουσίαση και ανάλυση ψηφιακών παραμυθιών για την προαγωγή της περιβαλλοντικής συνείδησης στην προσχολική ηλικία

Το τρίτο ερευνητικό ερώτημα που επιδιώκει να απαντήσει η παρούσα μελέτη, χωρίζεται σε τέσσερα υπό – ερωτήματα: 1. Με ποια μέσα και τρόπους προάγουν την περιβαλλοντική και οικολογική συνειδητοποίηση τα ψηφιακά παραμύθια για νήπια και παιδιά πρώτης σχολικής ηλικίας; 2. Πώς προωθείται η εκπαίδευση στη συνειδητοποίηση και γνώση της ορθής χρήσης των πόρων του περιβάλλοντος μέσα από τα ψηφιακά περιβαλλοντικά παραμύθια για νήπια; 3. Πώς προωθείται η συνειδητοποίηση της έννοιας του οικολογικού πολίτη μέσα από τα ψηφιακά παραμύθια για νήπια και παιδιά πρώτης σχολικής ηλικίας; 4. Ποια είναι τα βασικά θέματα και

ενότητες που πραγματεύεται η πλειονότητα των ψηφιακών παραμυθιών με περιβαλλοντικό και οικολογικό περιεχόμενο για παιδιά προσχολικής και πρώτης σχολικής ηλικίας;

Για να απαντηθούν τα ερωτήματα αυτά, επιτελέστηκε μια συστηματική ανασκόπηση της διαθέσιμης βιβλιογραφίας, και εντοπίστηκαν είκοσι ψηφιακά παραμύθια (βλ. πίνακας 5).

Η πρώτη στήλη περιλαμβάνει τα ονοματεπώνυμα των συγγραφέων ή του συγγραφέα, ενώ η δεύτερη στήλη παρουσιάζει τον τίτλο του παραμυθιού. Συνοδεΐα του τίτλου, δίνεται ο σύνδεσμος όπου εντοπίζεται ελεύθερα διαθέσιμο το παραμύθι. Η τρίτη στήλη παρουσιάζει την χρονολογία δημοσίευσης του παραμυθιού στο χώρο του διαδικτύου, ενώ η τέταρτη στήλη αφορά στη θεματική ενότητα με την οποία ασχολείται το βιβλίο, από οικολογική προοπτική.

Πίνακας 5.

Αποτελέσματα συστηματικής ανασκόπησης 3^{ου} ερωτήματος – μέθοδος Prisma

	Ονοματεπώνυμο	Τίτλος	Χρονολογία	Θεματική
1	Συμβούλιο Υδατοπρομήθειας Λεμεσού (Επιμ.)	Λάκης Σπαταλάκης https://www.ebooks4greeks.gr/lakis-spatalakis-pediko-paramithi	2013	Διαχείριση υδάτινων πόρων
2	Πλακονούρη και συν (Επιμ.)	Το δέντρο είναι που βλέπει https://www.ebooks4greeks.gr/to-dentro-einai-pou-blepei	2008	Προστασία δασικής φύσης
3	Συμβούλιο Υδατοπρομήθειας Λεμεσού (Επιμ.)	Ο γέρο – σοφός, η πηγή και το μαύρο αυτοκίνητο https://shorturl.at/vwxCS	2017	Διαχείριση υδάτινων πόρων

- | | | | | |
|----|---|---|------|--|
| 4 | Κέντρο Περιβαλλοντικής
Εκπαίδευσης Καλαμάτας ^α
(Επιμ.) | Τα όνειρα των σκουπιδιών
https://www.openbook.gr/ta-oneira-twn-skoupidiwn/ | 2008 | Συλλογή
απορριμμάτων |
| 5 | Χουρσίδου | Το παράπονο των ψαριών
https://www.ebooks4greeks.gr/to-parapono-twn-psariwn | 2015 | Συνθήκες
διαβίωσης και
ποιότητα ζωής
των ζώων |
| 6 | Γραφείο Τύπου &
Πληροφοριών Κύπρου
(Επιμ.) | Οι δράκοι της Υδωρίας
https://www.ebooks4greeks.gr/i-draki-tis-idorias-pediko-paramithi | 2018 | Διαχείριση
υδάτινων πόρων |
| 7 | Κέντρο Περιβαλλοντικής
Εκπαίδευσης Καλαμάτας ^β
(Επιμ.) | Ένα παράξενο ταξίδι
https://www.ebooks4greeks.gr/ena-parakseno-taksidi | 2008 | Προστασία των
θαλασσών |
| 8 | Ευρωπαϊκή Επιτροπή
(Επιμ.) | Μαζί
https://learning-corner.learning.europa.eu/learning-materials/tom-and-lila/together-book-biodiversity_el | 2008 | Βιοποικιλότητα |
| 9 | Ευρωπαϊκή Επιτροπή
(Επιμ.) | Ο σολομός της κόκκινης πηγής
https://www.openbook.gr/o-solomos-tis-kokkinis-pigis/ | 2003 | Προστασία του
υδάτινου
οικοσυστήματος |
| 10 | Corpée | Το γαλάζιο νησί
https://www.ebooks4greeks.gr/to-galazio-nhsi | 2007 | Υπεραλίευση |

- | | | | | |
|----|--|---|------|---|
| 11 | Κέντρο Περιβαλλοντικής
Εκπαίδευσης Καλαμάτας ^γ
(Επιμ.) | Μην κλαις, τενεκεδούλα

https://www.openbook.gr/min-klais-tenekedoula/ | 2008 | Ανακύκλωση |
| 12 | Πολύζου | Το παράξενο φυλαχτό της Ρήνης της
Ρητίνης

https://www.openbook.gr/to-paraxeno-fylachto-tis-rinis-tis-ritinis/ | 2020 | Προστασία
δασικού
οικοσυστήματος |
| 13 | Ευρωπαϊκή Επιτροπή
(Επιμ.) | Ο κόσμος καίγεται

https://www.openbook.gr/o-kosmos-kaigetai/ | 2011 | Για την
κλιματική
αλλαγή και τους
καύσωνες |
| 14 | κα. Ρήνη – πληροφορίες:

https://shorturl.at/oKOV1 | Μια φορά και ένα μπουκάλι

https://rb.gy/h2833 ¹ | 2020 | Υποβάθμιση
του
περιβάλλοντος |
| 15 | Ευαγγελοπούλου | Το δάσος της αγάπης

https://rb.gy/ilzfy ² | 2020 | Προστασία
δασικής φύσης |

¹ Πλήρες URL συνδέσμου:

https://www.youtube.com/watch?v=TgSrwKoCxKE&ab_channel=%CE%A4%CE%B1%CF%80%CE%B1%CF%81%CE%B1%CE%BC%CF%8D%CE%B8%CE%B9%CE%B1%CF%84%CE%B7%CF%82%CE%BA%CF%85%CF%81%CE%B1-%CE%A1%CE%AE%CE%BD%CE%B7%CF%82

² Πλήρες URL συνδέσμου:

https://www.youtube.com/watch?v=5QSVYw7x8nE&ab_channel=%CE%A0%CE%B5%CF%82%CE%BC%CE%BF%CF%85%CE%AD%CE%BD%CE%B1%CF%80%CE%B1%CF%81%CE%B1%CE%BC%CF%8D%CE%B8%CE%B9%21-Tellmeafairytale%21

- | | | | | |
|----|--|--|--|--|
| 16 | Νηπιαγωγείο Φιχτίου
(Επιμ.) | Ο πορτοκαλάκης και η μανταρινούσα
νίκησαν τον κορωνοϊό
https://blogs.sch.gr/nipficht/2021/02/11/o-portokalakis-kai-i-mantarinoyisa-nikisan-ton-koronaio/ | 2021 | Η σημασία της
φύσης στη
διατροφή και η
ορθή χρήση των
πόρων της
φύσης |
| 17 | Silverstein | Το δέντρο που έδινε
https://rb.gy/ilzfy ³ | 2018
(δημοσίευση)
1998
(συγγραφή) | Προστασία
δασικής φύσης |
| 18 | Κέντρο Περιβαλλοντικής
Εκπαίδευσης Καλαμάτας
(Επιμ.) | Απεργία στον κύκλο του νερού
https://www.openbook.gr/apergia-ston-kyklo-toy-neroy/ | 2005 | Διαχείριση
υδάτινων πόρων |
| 19 | Κέντρο Περιβαλλοντικής
Εκπαίδευσης Καλαμάτας
(Επιμ.) | Ο Μπαμπακένιος, το φαντασμένο
σύννεφο
https://www.ebooks4greeks.gr/o-mpampakenios | 2008 ^δ | Για την ομορφιά
της φύσης |
| 20 | Σλαυκίδης | Λειψυδρία στη Νεροχώρα
https://www.openbook.gr/leipsydria-sti-nerochora/ | 2014 | Διαχείριση
υδάτινων πόρων |

³ Πλήρες URL συνδέσμου:

https://www.youtube.com/watch?v=OTCfOUBI5II&ab_channel=%CE%A0%CE%B1%CF%81%CE%B1%CE%B1%CF%85%CE%B8%CE%B1%CF%84%CE%B6%CE%BF%CF%8D%CE%A0%CE%BB%CE%BF%CF%85%CE%BC%CE%B9%CF%83%CF%84%CE%AE

Σε επόμενες γραμμές, αναλύεται κάθε παραμύθι ξεχωριστά, δίνοντας έμφαση σε τέσσερα στοιχεία: α) στην περιληπτική απόδοση και τις αναδυόμενες περιβαλλοντικές θεματικές που πραγματεύεται το κάθε παραμύθι, β) τον εντοπισμό των μέσων και τρόπων διαμέσου των οποίων προάγεται η περιβαλλοντική και οικολογική συνειδητοποίηση, γ) τον τρόπο μέσω του οποίου προωθείται η γνώση της ορθής χρήσης των περιβαλλοντικών πόρων, και, δ) τον τρόπο μέσω του οποίου προωθείται η συνειδητοποίηση της έννοιας του οικολογικού πολίτη.

Με στόχο την καλύτερη οργάνωση του υλικού, τα στοιχεία β έως δ που αναφέρθηκαν προηγουμένως, παρουσιάζονται σε μορφή πίνακα, με μια σύντομη ερμηνεία και ανάλυσή τους.

3.3.1. Λάκης Σπαταλάκης: παραμύθι ευαισθητοποίησης για την εξοικονόμηση του νερού

Ο *Λάκης Σπαταλάκης* αποτελεί ένα εικονογραφημένο παραμύθι αναφορικά με τη μάθηση και ευαισθητοποίηση των μαθητών για το νερό, τη σημασία των υδάτινων πόρων, όπως και για την εξοικονόμησή του. Στο συγκεκριμένο παραμύθι, ο Λάκης, σπαταλάει ακατάπαυστα νερό για οποιαδήποτε δραστηριότητα απαιτεί τον συγκεκριμένο υδάτινο πόρο. Ο ίδιος, κάνει μπάνιο με τις ώρες, ενώ όσο βουρτσίζει τα δόντια του, αφήνει το νερό να τρέχει άσκοπα. Για να πλύνει το ποδήλατό του, επίσης αφήνει το νερό να κυλάει χωρίς λόγο, με αποτέλεσμα κάποια στιγμή το νερό να εξαντληθεί, προκαλώντας πρόβλημα στην καθημερινή διαβίωση τόσο του ίδιου και της οικογένειάς του, όσο και της γειτονιάς. Ο ίδιος, νιώθοντας τύψεις που στέρησε τόσο πολύτιμο πόρο από τους συνανθρώπους του, ευαισθητοποιείται και μαθαίνει να κάνει λελογισμένη χρήση.

Η διαθεσιμότητα νερού είναι ένα επίκαιρο και σύνθετο πρόβλημα μέσα στο οποίο παρεμβαίνουν μια σειρά παραγόντων που υπερβαίνουν την πληθυσμιακή αύξηση που απαιτεί όλο και περισσότερο αυτόν τον πόρο για ανθρώπινη κατανάλωση και για την πραγματοποίηση οικονομικών δραστηριοτήτων. Η αστική-βιομηχανική ανάπτυξη, η υπερεκμετάλλευση και η μόλυνση των υδάτινων πόρων έχουν προκαλέσει συγκρούσεις και ελλείψεις νερού σε όλη την

επικράτεια. Ένα από τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι πόλεις (το παραμύθι μέσω των εικόνων του φαίνεται να διαδραματίζεται σε αστική περιοχή), είναι η αποτελεσματική παροχή αστικών υπηρεσιών (όπως πόσιμο νερό, αποκομιδή σκουπιδιών και δημόσια συγκοινωνία), οι μορφές διαχείρισής τους, η προστασία του περιβάλλοντος, η ανεπαρκής κάλυψη αυτών των υπηρεσιών, η έλλειψη ποιότητας και ποσότητας αυτής και οι επιπτώσεις στο περιβάλλον, καθώς και η έλλειψη οικονομικών πόρων για την κάλυψη των αναγκών αυτών. Ωστόσο, μέσα από αυτό το παραμύθι καταδεικνύεται περισσότερο η έννοια της ατομικής ευθύνης, διότι ο άνθρωπος κατονομάζεται ως υπεύθυνος για την κατασπατάληση των υδάτινων πόρων για δικούς του ατομικούς σκοπούς, προκαλώντας όμως προβλήματα σε συλλογικό και κοινωνικό επίπεδο.

Πίνακας 6.

Οικολογικά – περιβαλλοντικά θέματα στον *Λάκη Σπαταλάκη*

Μέσα/ τρόποι προαγωγής της περιβαλλοντικής συνείδησης	Μέσα/ τρόποι προώθησης γνώσεων για την ορθή χρήση των περιβαλλοντικών πόρων	Μέσα/καλλιέργειας της έννοιας του οικολογικού μελλοντικού πολίτη
• Μάθηση μέσω του χιούμορ • Επίκληση στο συναίσθημα • Προαγωγή των επιπτώσεων της αλόγιστης χρήσης του νερού σε ατομικό και κοινωνικό επίπεδο • Συνοδεία εικόνων που παρουσιάζουν το πρόβλημα	• Ιστορία ενός παιδιού που σπαταλάει συνέχεια νερό, με αποτέλεσμα στο τέλος να εξαντληθεί ο υδάτινος πόρος τόσο για εκείνον, όσο και για την οικογένειά του • Προάγονται λύσεις και ιδέες περιβαλλοντικού χαρακτήρα	• Προάγονται λύσεις και ιδέες περιβαλλοντικού χαρακτήρα (π.χ. να μην αφήνουμε την βρύση να τρέχει άσκοπα) • Συνειδητοποίηση του ότι το νερό είναι συλλογικός πόρος

(π.χ. να μην αφήνουμε την
βρύση να τρέχει άσκοπα)

Το χιούμορ στο βιβλίο – όπως και ο γραπτός λόγος σε ομοιοκαταληξίες και ρυθμό – κάτι που εύκολα μπορεί να συνδυαστεί με μουσική υπόκρουση, κινητοποιεί τα παιδιά να μάθουν για το παρουσιαζόμενο πρόβλημα. Προς το τέλος του βιβλίου, ο Λάκης ξυπνάει από το κακό όνειρο που είδε – ότι δηλαδή, ήταν υπεύθυνος για την κατασπατάληση του νερού στη γειτονιά του. Με το όνειρο αυτό για κίνητρο, προσπάθησε να αλλάξει τρόπο ζωής, κάνοντας περήφανους τόσο τους γονείς του, όσο και τη γειτονιά του, που πλέον του έδωσαν το όνομα.... *Εξοικονομάκης*.

3.3.2. Το δέντρο είναι που βλέπει: ευαισθητοποίηση για τα δασικά οικοσυστήματα

Το συγκεκριμένο βιβλίο αποτελεί μια οικολογική ιστορία για παιδιά, με στοιχεία ποίησης και με έντονη επίκληση στο συναίσθημα. Βασικό αντικείμενο του βιβλίου είναι να προαχθεί το πώς ο άνθρωπος δεν προστατεύει το περιβάλλον και τη φύση – ειδικά όσον αφορά τα δέντρα και τα δάση, με αποτέλεσμα τα δέντρα να μην μπορούν να δώσουν τα τόσα σημαντικά οφέλη τους για την κοινωνία και τον άνθρωπο – όπως το οξυγόνο. Μέσα από το βιβλίο καταδεικνύεται η σημασία της φύσης, της προστασίας και της παρέμβασης του ανθρώπου για θετικούς σκοπούς.

Πίνακας 7.

Οικολογικά – περιβαλλοντικά θέματα στο *Δέντρο που βλέπει*

Μέσα/ τρόποι προαγωγής της περιβαλλοντικής συνείδησης	Μέσα/ τρόποι προώθησης γνώσεων για την ορθή χρήση των περιβαλλοντικών πόρων	Μέσα/καλλιέργειας της έννοιας του οικολογικού μελλοντικού πολίτη
• Επίκληση στο συναίσθημα	• Η ιστορία ενός δέντρου που χρειαζόταν τον άνθρωπο	• Προάγεται η έννοια της ενεργού παρέμβασης του

- Ο ποιητικός λόγος αυξάνει την ευαισθητοποίηση
- Χωρίς την προστασία των δέντρων δεν μπορούμε να απολαύσουμε και τους πόρους τους (π.χ. οξυγόνο)
- άνθρωπου στο περιβάλλον για θετικούς σκοπούς

Από τότε που το άτομο, για να ικανοποιήσει τις βασικές του ανάγκες, άρχισε να αλληλεπιδρά με το περιβάλλον του, εξαπέλυσε μια διαδικασία μετασχηματισμών που κατέστησε δυνατή την ανοδική ανάπτυξη της ανθρωπότητας. Οι δραστηριότητές τους αποτελούσαν πάντα έναν ισχυρό παράγοντα επιρροής στον πλανήτη, εισάγοντας αλλαγές που, εκούσια ή ακούσια, δεν δικαιολογούνταν πάντα. Από την πρωτόγονη εκδοχή του ανθρώπου μέχρι τη σημερινή, ο άνθρωπος χρειάστηκε να αντιμετωπίσει αναρίθμητα εμπόδια για να διατηρήσει τον εαυτό του ως είδος στον πλανήτη: πείνα, ζέστη ή έντονο κρύο και άλλους παράγοντες του περιβάλλοντος στο οποίο ασκούσε τις δραστηριότητές του. Με την ανάπτυξη των παραγωγικών δυνάμεων, λαμβάνει χώρα η εκκολαπτόμενη εξέλιξη της κοινωνίας, την οποία υποθέτουν οι διάφορες ανθρώπινες ομάδες λαμβάνοντας υπόψη τα πρότυπα συμπεριφοράς, τις αξίες και την αντίληψή τους για τον κόσμο, εν ολίγοις, τον πολιτισμό τους. Ενώ οι πληθυσμοί παρέμειναν μικροί και η τεχνολογική τους ανάπτυξη μέτρια, οι επιπτώσεις στο περιβάλλον ήταν μόνο τοπικές. Ωστόσο, καθώς ο πληθυσμός αυξάνεται, η τεχνολογία βελτιώνεται και αναπτύσσεται, εμφανίζονται πιο χαρακτηριστικά και διαδεδομένα προβλήματα. Αυτή η εξέλιξη ενθαρρύνει τη χρήση και την εκμετάλλευση ορυκτών καυσίμων και όλοι οι φυσικοί πόροι της γης αρχίζουν να υφίστανται εντατική εκμετάλλευση, δημιουργώντας ένα ολοένα διευρυνόμενο χάσμα στην ποιότητα του περιβάλλοντος και στην ικανότητα του περιβάλλοντος να συντηρεί τη ζωή. Μέσα από αυτό το παραμύθι, τα ανωτέρω στοιχεία γίνονται ιδιαίτερα εμφανή, ειδικά με τη συνοδεία εικόνων και

της δυνατότητας του βιβλίου να ακροαστεί ψηφιακά, με τα παιδιά να αντιλαμβάνονται το μέγεθος του προβλήματος σε πολλαπλές διαστάσεις (ακουστικές, οπτικές, γραπτές, κ.λπ.).

Οι άνθρωποι, όταν αλληλεπιδρούν με το σύνολο των αβιοτικών στοιχείων (ηλιακή ενέργεια, έδαφος, νερό και αέρας) και βιοτικών στοιχείων (ζωντανοί οργανισμοί) που τους περιβάλλουν, μπορούν να τους επηρεάσουν αρνητικά, προκαλώντας ανεπιθύμητες συνέπειες με συχνά μη αναστρέψιμες συνέπειες. Όταν συμβαίνει αυτό, βρισκόμαστε στην παρουσία ενός οικολογικού ή περιβαλλοντικού προβλήματος, το οποίο προσπαθεί να περιγράψει το παραμύθι που αναλύεται στην παρούσα υποενότητα, αφήνοντας πολλά ενδεχόμενα σκέψης ανοικτά.

3.3.3. Ο γέρο – σοφός, η πηγή και το μαύρο αυτοκίνητο: ορθή χρήση των υδάτινων πόρων

Εν συνεχεία, το παραμύθι *Ο γέρο – σοφός, η πηγή και το μαύρο αυτοκίνητο* αποτελεί ένα ακόμα παραμύθι που δραστηριοποιείται στην ευαισθητοποίηση των παιδιών αναφορικά με τη σημασία της χρήσης των υδάτινων πόρων και της εξοικονόμησής του. Το παραμύθι αυτό αποτελείται από ένα σύνολο μηνυμάτων που αναδύονται μέσω της ιστορίας, η οποία παράλληλα κρατά αμείωτο το ενδιαφέρον των παιδιών σχετικά με θέματα εξοικονόμησης των υδάτων. Στο ίδιο παραμύθι, συμμετέχει ένας γέρο – σοφός ως άγρυπνος φρουρός του ύδατος, διαχειριζόμενος με σύνεση και δικαιοσύνη τις ποσότητες του νερού, ενώ συμμετέχουν παράλληλα και κάτοικοι ενός μικρού χωριού της ιστορίας, οι οποίοι φέρνουν την άποψη ότι το νερό είναι δημόσιο αγαθό και ότι ο καθένας οφείλει να το διαχειρίζεται όπως εκείνος νομίζει. Μέσα από το παραμύθι αυτό, προάγονται μηνύματα όπως της άδικης μεταχείρισης τόσο του συνανθρώπου όσο και της φύσης, της μετάνοιας και της σημασίας της αναγνώρισης των λαθών μας και της επίλυσής τους.

Πίνακας 8.

Οικολογικά – περιβαλλοντικά θέματα στο *Γέρο – σοφό, την πηγή και το μαύρο αυτοκίνητο*

Μέσα/ τρόποι προαγωγής της περιβαλλοντικής συνείδησης	Μέσα/ τρόποι προώθησης γνώσεων για την ορθή χρήση των περιβαλλοντικών πόρων	Μέσα/καλλιέργειας της έννοιας του οικολογικού μελλοντικού πολίτη
• Ανάδειξη επιπτώσεων και αιτιών από την κατασπατάληση των πόρων • Ανάδειξη της σημασίας της φύσης και του νερού • Επίκληση στη λογική και το συναίσθημα με έντονο το εικονογραφικό στοιχείο • Προώθηση αξιών βασισμένων στην περιβαλλοντική ηθική	• Κατάδειξη επιπτώσεων σε συλλογικό επίπεδο από την κατασπατάληση των πόρων • Ανάδειξη του πώς η κατασπατάληση των πόρων του πλανήτη συνδέεται με την άδικη μεταχείριση του συνανθρώπου	• Προαγωγή της σημασίας της κατανόησης των λαθών, της μετάνοιας και της επίλυσης των λαθών μας • Προαγωγή τρόπων εξοικονόμησης νερού και προστασίας των υδάτινων πόρων του πλανήτη

Είναι γνωστό ότι τα αίτια των οικολογικών προβλημάτων είναι ποικίλα, αλλά η έλλειψη περιβαλλοντικής κουλτούρας, δυστυχώς, έχει πρωταρχικό βάρος στην εμφάνιση προβλημάτων που επηρεάζουν το περιβάλλον και που περιλαμβάνουν απειθαρχία, αμέλεια, νωθρότητα και πολλές άλλες δεξιότητες, που έχουν σχέση με θέματα όπως η ηθική και η συνειδητοποίηση – θέματα τα οποία προάγονται μέσα από το συγκεκριμένο παραμύθι. Ίσως αυτός είναι ο λόγος που ορισμένοι μελετητές θεωρούν ότι η οικολογία δεν είναι μόνο μια φυσική ή βιολογική επιστήμη, αλλά και μια κοινωνική επιστήμη και ότι το φυσικό περιβάλλον του ανθρώπου δεν μπορεί να συλληφθεί απομονωμένο από το κοινωνικό του περιβάλλον, κάτι που μπορεί να διαπιστωθεί και στο συγκεκριμένο παραμύθι, αφού παρουσιάζονται θέματα που δεν αφορούν μόνο την αρνητική παρέμβαση του ανθρώπου στη φύση, αλλά και στην άδικη μεταχείριση των συνανθρώπων του.

Αυτή η διαφορετική συμπεριφορά από τον τρόπο δράσης με ατομικιστικά και μη οικολογικά συμφέροντα (κάτοικοι χωριού) σε σύγκριση με οικολογικά συνειδητοποιημένους πολίτες (ο γέρο – σοφός), αντικατοπτρίζει ότι η ηθική στάση κυριαρχεί στη λύση της επίλυσης του οικολογικού προβλήματος που αναδεικνύεται μέσα από το παραμύθι, εισάγοντας επί της ουσίας την έννοια της «περιβαλλοντικής ηθικής» στα παιδιά, έννοια που αποτελεί θεμελιώδη κρίκο και θεματική της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και εκπαίδευσης για την αειφορία.

Η ηθική είναι μια πειθαρχία που αναζητά καθολικούς λόγους για την προσαρμογή της ανθρώπινης συμπεριφοράς στο καλό του σύμπαντος, της κοινωνίας και του ατόμου. Η προσπάθεια σήμερα στοχεύει στην οικοδόμηση μιας ηθικής πολιτικής για το περιβάλλον, την οποία μπορούν να μοιραστούν όλοι, όποια κι αν είναι η αντίληψη του κόσμου. Συνεπάγεται συμφωνία για το ελάχιστο για να ζει κανείς στην κοινωνία με αξιοπρεπή και ανθρώπινο τρόπο. Αποτελείται από την αποδοχή του κοινού ορθολογισμού και την απόρριψη κάθε αποκλειστικής αδιαλλαξίας, που αποτελεί βασικό στοιχείο πάνω στο οποίο μπορεί να οικοδομηθεί ένα συλλογικό έργο της κοινωνίας που διευκολύνει την ανάπτυξη κάθε ανθρώπου. Χωρίς αυτό το ελάχιστο ηθικά στοιχείο, τα άτομα καταλήγουν να καταστρέφουν τον εαυτό τους και η κοινωνία διαλύεται. Η έλλειψη πολιτικής ηθικής είναι η πιο σοβαρή απειλή για την επιβίωση των ανθρώπων και του βιότοπού τους. Αυτά τα αναδυόμενα θέματα προβάλλονται μέσα από το εν λόγω παραμύθι, και επιδιώκουν να δώσουν στα παιδιά να κατανοήσουν το λόγο που πρέπει να τηρούμε ορισμένους κανόνες προκειμένου να απολαμβάνουμε όλοι το ίδιο αγαθό αδιαλείπτως.

3.3.4. Τα όνειρα των σκουπιδιών: ευαισθητοποίηση στην συλλογή απορριμμάτων

Συνεχίζοντας, ένα ακόμα παραμύθι για μικρά παιδιά που συνδράμει στην εκπαίδευσή τους για θέματα ανακύκλωσης και συλλογής απορριμμάτων, είναι τα *Όνειρα των σκουπιδιών*. Το συγκεκριμένο βιβλίο αναφέρεται σε μια βρώμικη πλατεία κάπου σε έναν τόπο, όπου τα

σκουπίδια αποφασίζουν να κάνουν πάρτυ και μαζεύονται όλα όσα είχαν διασκορπιστεί από τους ανθρώπους, συγκεντρώθηκαν και άρχισαν να χορεύουν, σκορπίζοντας τη δυσωδία σε όλη την πλατεία. Το πάρτυ τους διακόπτεται από το φαράσι του δήμου, ο οποίος καλείται να τα μαζέψει όλα τα σκουπίδια, και να τα πετάξει στη χωματερή. Τα σκουπίδια όμως στην ιστορία, αναφέρουν ότι έχουν ακούσει πραγματικά πολύ κακά λόγια για τις χωματερές, και δεν ήθελαν με τίποτα να πάνε εκεί. Ξαφνικά, εμφανίζεται ένας μπλε κάδος, αυτός της ανακύκλωσης, και τα σκουπίδια όλα έτρεξαν κατά πάνω του, κάνοντας όνειρα για την επόμενη αλλιώτικη ζωή που θα έχουν.

Πίνακας 9.

Οικολογικά – περιβαλλοντικά θέματα στα Όνειρα των σκουπιδιών

Μέσα/ τρόποι προαγωγής της περιβαλλοντικής συνείδησης	Μέσα/ τρόποι προώθησης γνώσεων για την ορθή χρήση των περιβαλλοντικών πόρων	Μέσα/καλλιέργειας της έννοιας του οικολογικού μελλοντικού πολίτη
- Προώθηση των επιπτώσεων της ρίψης σκουπιδιών σε πλατείες (συγκεντρώνονται πολλά και προκαλούν δυσωδία σε έναν τόπο) - Κατανόηση της σημασίας της ανακύκλωσης	Δεν προάγονται θέματα για τους περιβαλλοντικούς πόρους, όμως θα μπορούσε να ειπωθεί πως ένα σχετικό θέμα είναι η αξιοποίηση των πόρων των δήμων (κάδοι) για την απόρριψη των σκουπιδιών	- Προαγωγή τρόπων προστασίας των τόπων (απόρριψη σκουπιδιών στους κάδους) - Κατανόηση των συνεπειών της ρίψης σκουπιδιών στις χωματερές - Κατανόηση σημασία της ανακύκλωσης και του μπλε κάδου, όπως και των υλικών που ανακυκλώνονται

Το συγκεκριμένο παραμύθι εισάγει τους μαθητές στην έννοια της περιβαλλοντικής διαχείρισης, η οποία αποτελεί σημαντικό μέρος της εκπαίδευσης για την βιώσιμη ανάπτυξη και οικολογική εξέλιξη μέσω της εκτέλεσης σχεδίων, προγραμμάτων και έργων για την επίλυση των περιβαλλοντικών προβλημάτων που παρουσιάζονται όλο και περισσότερο στις βιομηχανικές χώρες, ειδικά σε ό,τι αφορά την απόρριψη και συλλογή των απορριμμάτων. Η περιβαλλοντική διαχείριση των απορριμμάτων, μπορεί να θεωρηθεί ως μια εργασία που περιλαμβάνει την αξιολόγηση, τον σχεδιασμό, την υλοποίηση, την εκτέλεση και την αξιολόγηση του συνόλου φυσικών, οικονομικών, κανονιστικών, θεσμικών, συμμετοχής, διαβούλευσης, ερευνητικών και εκπαιδευτικών δράσεων, με σκοπό τη βελτίωση της ποιότητας της δράσης του ανθρώπου σε ό,τι αφορά τη διαχείριση των αποβλήτων. Ως εκ τούτου η περιβαλλοντική διαχείριση είναι ένα σύνολο δράσεων και στρατηγικών μέσω των οποίων οργανώνονται ποικίλες ανθρωπογενείς δραστηριότητες που επηρεάζουν το περιβάλλον, προκειμένου να επιτευχθεί μια επαρκής ποιότητα ζωής με την πρόληψη ή τον μετριασμό των περιβαλλοντικών προβλημάτων και την επίτευξη της κατάλληλης ισορροπίας για οικονομική ανάπτυξη, αύξηση πληθυσμού, ορθολογική χρήση των πόρων και προστασία και διατήρηση του περιβάλλοντος. Μέσα από το παραμύθι αυτό γίνεται αναφορά στη μέθοδο απόρριψης των σκουπιδιών στις χωματερές με έμμεσες αναφορές στις επιπτώσεις της μεθόδου αναδεικνύοντας την ανακύκλωση ως εναλλακτική μέθοδος τρόπων τινά, μια μέθοδος η οποία προστατεύει όλες τις πτυχές του περιβάλλοντος.

3.3.5. Το παράπονο των ψαριών: ευαισθητοποίηση για τις συνθήκες διαβίωσης των ψαριών

Το παραμύθι *Το παράπονο των ψαριών* αποτελεί ένα παραμύθι που ασχολείται με ποικίλα θέματα και θεματικές του περιβάλλοντος. Το ίδιο παραμύθι ξεκινάει με μια αναφορά στην υπεραλίευση και το γεγονός ότι οι άνθρωποι ψαρεύουν συνέχεια προκειμένου να τραφούν, ενώ γίνεται αναφορά στις συνθήκες διαβίωσης των ψαριών: σκουπίδια στις θάλασσες, μολυσμένα

νερά από πετρελαιοκηλίδες και άλλα απόβλητα των καραβιών, βρώμικες ακτές και παραλίες, κ.α. Τα ψάρια έτσι, φοβούμενα για τη ζωή τους, αποφασίζουν να κάνουν μια πορεία με αφίσες και πανό, ζητώντας από τους ανθρώπους πίσω το περιβάλλον που ζούσαν παλιά.

Πίνακας 10.

Οικολογικά – περιβαλλοντικά θέματα στο *Παράπονο των ψαριών*

Μέσα/ τρόποι προαγωγής της περιβαλλοντικής συνείδησης	Μέσα/ τρόποι προώθησης γνώσεων για την ορθή χρήση των περιβαλλοντικών πόρων	Μέσα/καλλιέργειας της έννοιας του οικολογικού μελλοντικού πολίτη
- Κατανόηση των αιτιών και επιπτώσεων της ρύπανσης και μόλυνσης των θαλασσών στη ζωή των υδρόβιων όντων - Κατανόηση των μέσων και του βαθμού της ανθρωπογενούς παρέμβασης στο υδάτινο οικοσύστημα	Λελογισμένη αλιεία	Προαγωγή της σημασίας του σεβασμού στις θάλασσες καθώς είναι το σπίτι έμβιων όντων και όχι αποκλειστικά δικό μας

Το νερό είναι απαραίτητο στοιχείο για τη ζωή όλων των έμβιων όντων στον πλανήτη και αποτελεί θεμελιώδες ανθρώπινο δικαίωμα, αλλά και δικαίωμα των ίδιων των όντων των θαλασσών, τα οποία πλέον λόγω της ανθρωπογενούς παρέμβασης αναγκάζονται να διαβιούν σε ανθυγιεινά περιβάλλοντα, κάτι που αποτελεί θεματική – κλειδί του παρόντος παραμυθιού. Το νερό απειλείται από τη συνεχή ρύπανση που προκαλείται από την ανθρώπινη δραστηριότητα και από τη μείωση των θαλάσσιων όντων λόγω της υπεραλίευσης. Η υψηλή μόλυνση του νερού

μεταφράζεται σε προβλήματα δημόσιας υγείας που επηρεάζουν όχι μόνο τους ανθρώπινους και ζωικούς πληθυσμούς, αλλά και το φυσικό περιβάλλον γενικότερα, κάτι που προάγεται μέσα από το συγκεκριμένο παραμύθι, στοχεύοντας στην εκπαίδευση των παιδιών στην περιβαλλοντική ηθική και συνειδητοποίηση τους ότι όλοι μοιράζονται το ίδιο περιβάλλον με άλλα έμβια όντα.

3.3.6. Οι δράκοι της Υδωρίας: ευαισθητοποίηση στην εξοικονόμηση υδάτινων πόρων

Το παραμύθι *Οι δράκοι της Υδωρίας* αποτελεί ένα παιδικό παραμύθι το οποίο στοχεύει να ευαισθητοποιήσει τους μικρούς μαθητές αναφορικά με τη σημασία του νερού, όπως και της λελογισμένης χρήσης του. Μέσα από το συγκεκριμένο παραμύθι προβάλλονται ποικίλα θέματα όπως είναι οι αιτίες και επιπτώσεις της αλόγιστης χρήσης του νερού, της σημασίας της προστασίας της φύσης και του υδάτινου οικοσυστήματός της, όπως και η σημασία που έχουν ορισμένοι φορείς στην προστασία του νερού σε επίσημο και τυπικό επίπεδο.

Πίνακας 11.

Οικολογικά – περιβαλλοντικά θέματα στους *Δράκους της Υδωρίας*

Μέσα/ τρόποι προαγωγής της περιβαλλοντικής συνείδησης	Μέσα/ τρόποι προώθησης γνώσεων για την ορθή χρήση των περιβαλλοντικών πόρων	Μέσα/καλλιέργειας της έννοιας του οικολογικού μελλοντικού πολίτη
- Κατανόηση των αιτιών και επιπτώσεων της αλόγιστης χρήσης των υδάτινων πόρων - Κατανόηση της σημασίας της ορθής χρήσης των πόρων και της προστασίας του νερού τόσο από	- Ανάδειξη τρόπων και μέσων ορθής διαχείρισης του νερού - Ανάδειξη φορέων προστασίας του νερού και ενημέρωσης για πρακτικές που αφορούν στην εξοικονόμησή του	- Προαγωγή της σημασίας της εξοικονόμησης του νερού σε συλλογική βάση - Καλλιέργεια του ενεργού πολίτη που σέβεται το περιβάλλον σε συνεργασία με τις αρμόδιες αρχές

άτυπους όσο και τυπικούς
φορείς προστασίας

Η αστική ανάπτυξη, η κλιματική αλλαγή, η πληθυσμιακή αύξηση, η ρύπανση των υδάτων και οι αλλαγές στα πρότυπα κατανάλωσης έχουν συμβάλει στην ανισορροπία μεταξύ της διαθεσιμότητας ποιοτικών πηγών νερού και της ζήτησης νερού. Τούτο αναγνωρίζεται μέσα από το ίδιο παραμύθι, μαθαίνοντας στα παιδιά ότι οι αλλαγές που πρέπει να προωθηθούν στη διαχείριση ζήτησης νερού πρέπει να επικεντρωθούν τόσο στην επιστημονική και τεχνολογική ικανότητα όσο και στα κοινωνικά συστήματα. Για να επιτευχθούν αυτές οι αλλαγές, η γνώση, η καινοτομία, τα κοινωνικά δίκτυα και οι ενώσεις πολιτών και αρμόδιων φορέων είναι βασικές.

3.3.7. Ένα παράξενο ταξίδι: για την προστασία των υδάτινων οικοσυστημάτων

Το παραμύθι *Ένα παράξενο ταξίδι* αποτελεί μια προσπάθεια να κατανοήσουν τα μικρά παιδιά μέσα από σύνολα πολυτροπικών στοιχείων και αφήγησης, την ανθρωπογενή παρέμβαση στο υδάτινο περιβάλλον και τις επιπτώσεις που έχει όσον αφορά τη διαβίωση των έμβιων όντων της θάλασσας και της μόλυνσης των θαλασσών. Μέσα από το συγκεκριμένο παραμύθι γίνονται κατανοητά και εμφανή θέματα όπως είναι η υπεραλίευση, η ρύπανση των θαλασσών, η ζωή των ψαριών, ο ρόλος του ανθρώπου, η σημασία της προστασίας του υδάτινου περιβάλλοντος, καθώς και η αναγκαιότητα να παρθούν άμεσα μέτρα για την αντιμετώπιση του οικείου προβλήματος.

Πίνακας 12.

Οικολογικά – περιβαλλοντικά θέματα στο *Ένα παράξενο ταξίδι*

Μέσα/ τρόποι προαγωγής της	Μέσα/ τρόποι προώθησης	Μέσα/καλλιέργειας της
περιβαλλοντικής συνείδησης	γνώσεων για την ορθή χρήση	έννοιας του οικολογικού
	των περιβαλλοντικών πόρων	μελλοντικού πολίτη

- Κατανόηση των αιτιών και επιπτώσεων της ρύπανσης των θαλασσών
- Κατανόηση του ρόλου που επιτελεί ένα υγιές υδάτινο περιβάλλον τόσο για τα ζώα της θάλασσας, όσο και για τον άνθρωπο
- Λελογισμένη αλιεία
- Προαγωγή της σημασίας και του ρόλου του ανθρώπου στην προστασία του υδάτινου περιβάλλοντος και της επικείμενης ποιότητας ζωής των θαλάσσιων όντων

3.3.8. *Μαζί*: ένα βιβλίο για τη βιοποικιλότητα

Το παραμύθι *Μαζί* αποτελεί μια προσπάθεια να διδαχθούν τα παιδιά θεματικές σχετικά με τη βιοποικιλότητα. Αναλυτικότερα, στο συγκεκριμένο παραμύθι αναδεικνύονται θέματα όπως το δίκτυο των προστατευόμενων περιοχών της Natura 2000, οι κοιλάδες, η βιοποικιλότητα και ο οικοτουρισμός. Πιο αναλυτικά, στο συγκεκριμένο παραμύθι, ο μικρός πρωταγωνιστής αποφασίζει να εξερευνήσει την κοιλάδα μαζί με έναν σοφό ηλικιωμένο και το δήμαρχο της πόλης, συνεργαζόμενοι σε ένα πνεύμα αλτρουισμού με έναν κοινό σκοπό που αφορά στην προστασία της φύσης και του περιβάλλοντος, και την ορθή αξιοποίησή της οικονομικώς.

Πίνακας 13.

Οικολογικά – περιβαλλοντικά θέματα στο *Μαζί*

Μέσα/ τρόποι προαγωγής της περιβαλλοντικής συνείδησης	Μέσα/ τρόποι προώθησης γνώσεων για την ορθή χρήση των περιβαλλοντικών πόρων	Μέσα/καλλιέργειας της έννοιας του οικολογικού μελλοντικού πολίτη
---	---	--

- | | | |
|--|---|---|
| • Κατανόηση της σημασίας της προστασίας της βιοποικιλότητας ενός τόπου | • Ορθή αξιοποίηση των πόρων και της ομορφιάς της φύσης για οικονομικούς σκοπούς (οικοτουρισμός) με την προϋπόθεση να λαμβάνονται κατάλληλα μέτρα προστασίας | • Προαγωγή της σημασίας της συνεργασίας του ατόμου με τοπικές σχετικές αρχές |
| • Κατανόηση της σημασίας της συνεργασίας του ανθρώπου με τοπικούς φορείς | | • Κατανόηση της σημασίας της φύσης και της ομορφιάς της, όπως και του ρόλου της |

Η βιοποικιλότητα είναι η ιδιότητα των ζωντανών συστημάτων να είναι διακριτά, δηλαδή διαφορετικά μεταξύ τους. Δεν είναι μια οντότητα, αλλά μια ιδιότητα, θεμελιώδες στοιχείο όλων των βιολογικών συστημάτων. Είναι επίσης χαρακτηριστικό πολλαπλών μορφών προσαρμογής και ενσωμάτωσης του ανθρώπινου είδους στα οικοσυστήματα της Γης, και όχι ένας πόρος, κάτι που γίνεται διακριτό έμμεσα μέσα από το συγκεκριμένο παραμύθι, παρέχοντας τη βάση στους εκπαιδευτικούς της προσχολικής αγωγής να διδάξουν την ορολογία της βιοποικιλότητας.

Η βιοποικιλότητα όπως θα ανακαλύψουν τα νήπια μέσα από το παραμύθι, προκύπτει από ανεπανάληπτες οικολογικές και εξελικτικές διαδικασίες και πρότυπα. Για το λόγο αυτό, η τρέχουσα διαμόρφωση της βιολογικής ποικιλότητας μπορεί να εξηγηθεί ιστορικά μέσω της ανάλυσης των διεργασιών που προκάλεσαν, διατήρησαν και άλλαξαν τη βιοποικιλότητα, όπως η γενετική και η διαφοροποίηση των ειδών, οι εξαφανίσεις και η δυναμική των κοινοτήτων και τα οικοσυστήματα. Η ίδια η ανθρώπινη εξέλιξη πρέπει να θεωρηθεί ως μια διαδικασία που συνδέεται με την προέλευση και τη διατήρηση της βιολογικής ποικιλότητας στο σύνολό της.

3.3.9. Ο σολομός της κόκκινης πηγής: για την προστασία του υδάτινου οικοσυστήματος

Το παραμύθι *Ο σολομός της κόκκινης πηγής* αποτελεί ένα παραμύθι όπου παρουσιάζει την αξία της φιλίας, της συνεργασίας, καθώς και της θέλησης ενός ανθρώπου να βοηθήσει να

σωθεί μια ζωή ενός ψαριού, του σολομού, που έχει μολυνθεί από κατάποση επικίνδυνων υδάτων. Παράλληλα θέματα που απασχολούν το εν λόγω παραμύθι είναι η αξία της προστασίας των υδάτινων οικοσυστημάτων, η ανθρωπογενής παρέμβαση σε αυτό, καθώς και η σημασία που έχει η ύπαρξη φορέων διάγνωσης και αξιολόγησης της ποιότητας των υδάτων.

Πίνακας 14.

Οικολογικά – περιβαλλοντικά θέματα στο *Σολομό της κόκκινης πηγής*

Μέσα/ τρόποι προαγωγής της περιβαλλοντικής συνείδησης	Μέσα/ τρόποι προώθησης γνώσεων για την ορθή χρήση των περιβαλλοντικών πόρων	Μέσα/καλλιέργειας της έννοιας του οικολογικού μελλοντικού πολίτη
- Κατανόηση των αιτιών και επιπτώσεων των ασθενειών των ψαριών - Κατανόηση των επιπτώσεων της μόλυνσης των υδάτων στην έμβια ζωή - Κατανόηση της σημασίας της συνεργασίας με άλλους φορείς για την προστασία του υδάτινου περιβάλλοντος	Λελογισμένη αλιεία και σεβασμός στη θαλάσσια έμβια ζωή	Κατανόηση της προστασίας της φύσης και των υδάτινων οικοσυστημάτων, καθώς αποτελούν το περιβάλλον διαβίωσης έμβιων όντων

Η διατήρηση της υψηλής ποιότητας φυσικών υδάτινων συστημάτων είναι σημαντική, καθώς το μολυσμένο νερό είναι πηγή ασθενειών για τον άνθρωπο και άλλους οργανισμούς. Η διαχείριση της ποιότητας των υδάτων θα πρέπει να βασίζεται στην αξιολόγηση των επιβλαβών επιπτώσεων στο υδάτινο περιβάλλον και στον αποτελεσματικό έλεγχο και ελαχιστοποίηση τους,

διότι η ρύπανση του νερού αποτελεί πιθανό πρόβλημα για την υδρόβια ζωή. Η προστασία των χρηστών του νερού, καθώς και των κατοίκων του, από ασθένειες που προκαλούνται από υδατογενή παθογόνα είναι απαραίτητη αλλά μπορεί να οδηγήσει στο σχηματισμό επιβλαβών υποπροϊόντων, κάτι που παρουσιάζεται επίσης έμμεσα, μέσα από το συγκεκριμένο παραμύθι.

3.3.10. Το γαλάζιο νησί: για το πρόβλημα της υπεραλίευσης

Το παραμύθι *Το γαλάζιο νησί* αποτελεί ένα παραμύθι για την υπεραλίευση, τις επιπτώσεις του φαινομένου, όπως και τη σημασία της τήρησης ορισμένων κανόνων για τα είδη των υδάτινων όντων που μπορούν να αλιευθούν, όπως και της ποσότητάς τους. Το παραμύθι αυτό, με έντονη δράση και πολυτροπικά στοιχεία εισάγει τους μικρούς μαθητές στο πρόβλημα της υπεραλίευσης με στόχο να τα ευαισθητοποιήσει για οτιδήποτε αφορά στο οικείο φαινόμενο.

Πίνακας 15.

Οικολογικά – περιβαλλοντικά θέματα στο *Γαλάζιο νησί*

Μέσα/ τρόποι προαγωγής της περιβαλλοντικής συνείδησης	Μέσα/ τρόποι προώθησης γνώσεων για την ορθή χρήση των περιβαλλοντικών πόρων	Μέσα/καλλιέργειας της έννοιας του οικολογικού μελλοντικού πολίτη
- Κατανόηση των αιτιών και επιπτώσεων του φαινομένου της υπεραλίευσης - Κατανόηση της θέσης των πολιτών σε θέματα υπεραλίευσης	- Λελογισμένη αλιεία των υδάτινων έμβιων όντων - Τήρηση κανονισμών αλιείας	- Προαγωγή της θέσης του ανθρώπου ως ενδεχόμενου επιχειρηματία – ψαρά, απέναντι στον σεβασμό στους κανονισμούς για την αλιεία στις θάλασσες - Προαγωγή της θέσης του ανθρώπου ως απλού πολίτη

- Κατανόηση της ύπαρξης κανόνων σχετικά με την αλιεία υδάτινων όντων στην αντιμετώπιση του φαινομένου

3.3.11. *Μη κλαις τενεκεδούλα*: για την ανακύκλωση

Το παραμύθι *Μην κλαις τενεκεδούλα* αποτελεί ένα παραμύθι για παιδιά μικρής ηλικίας με τραγουδιστό γραπτό λόγο, που είναι δυνατός και στα πλαίσια της αφήγησης του παραμυθιού. Ως θεματική, το συγκεκριμένο παραμύθι εστιάζει στην ανακύκλωση και στην διδασκαλία θεμάτων στα παιδιά όπως του ποια υλικά ανακυκλώνονται, η σημασία της ανακύκλωσης κι ο σκοπός της.

Πίνακας 16.

Οικολογικά – περιβαλλοντικά θέματα στο *Μη κλαις τενεκεδούλα*

Μέσα/ τρόποι προαγωγής της περιβαλλοντικής συνείδησης	Μέσα/ τρόποι προώθησης γνώσεων για την ορθή χρήση των περιβαλλοντικών πόρων	Μέσα/καλλιέργειας της έννοιας του οικολογικού μελλοντικού πολίτη
• Κατανόηση της σημασίας, του σκοπού και του περιεχομένου της ανακύκλωσης	• Κατανόηση της αξιοποίησης των σκουπιδιών για την επαναχρησιμοποίησή τους χωρίς να εξαντλούνται οι πόροι της φύσης	• Προαγωγή της σημασίας της ανακύκλωσης

Καθώς η περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση έχει αυξηθεί, η στάση των ανθρώπων απέναντι στην ανακύκλωση έχει αλλάξει. Αυτό αντικατοπτρίζει μια βαθύτερη δέσμευση για την προστασία του πλανήτη από την κοινωνία. Η σημασία της ανακύκλωσης έχει δείξει ότι οι μεμονωμένες ενέργειες έχουν συλλογικό αντίκτυπο στο περιβάλλον. Αυτή η αυξανόμενη

ευαισθητοποίηση οδήγησε σε αλλαγές στα πρότυπα κατανάλωσης και μεγαλύτερη ευθύνη στον διαχωρισμό των απορριμμάτων, κάτι που προάγεται έμμεσα μέσα από το εν λόγω παραμύθι.

3.3.12. Το παράξενο φυλαχτό της Ρήνης της Ρητίνης: για το δασικό οικοσύστημα

Το παραμύθι *Το παράξενο φυλαχτό της Ρήνης της Ρητίνης* αποτελεί ένα παραμύθι που δεν έχει κοινό περιεχόμενο με τα προαναφερθέντα παραμύθια, και είναι ιδιαίτερα πρωτοπόρο. Στο εν λόγω βιβλίο, ο πρωταγωνιστής Χρόνης ο Πευκοβελόνης, ενημερώνει το κοινό του για τον κύκλο ζωής που έχουν τα πεύκα και οι λειτουργίες που επιτελεί το παράγωγο των πεύκων, η ρητίνη.

Πίνακας 17.

Οικολογικά – περιβαλλοντικά θέματα στο *Παράξενο φυλαχτό της Ρήνης της Ρητίνης*

Μέσα/ τρόποι προαγωγής της περιβαλλοντικής συνείδησης	Μέσα/ τρόποι προώθησης γνώσεων για την ορθή χρήση των περιβαλλοντικών πόρων	Μέσα/καλλιέργειας της έννοιας του οικολογικού μελλοντικού πολίτη
- Κατανόηση της σημασίας του σεβασμού στα δέντρα - Κατανόηση της σημασίας των παραγόντων των δέντρων για τον άνθρωπο	Δεν προάγεται κάποια θεματική σχετικά με την ορθή χρήση των πόρων του περιβάλλοντος, αν και θα μπορούσε να ειπωθεί ότι μια έμμεση μορφή αυτού αφορά στην ορθή αξιοποίηση των παραγώγων του πεύκου	Προαγωγή της σημασίας της προστασίας του δασικού οικοσυστήματος, των δέντρων και της ανάγκης να σταματήσει η υπερβολική ξυλεία σε δέντρα

3.3.13. Ο κόσμος καίγεται: για την κλιματική αλλαγή και τους καύσωνες

Το παραμύθι *Ο κόσμος καίγεται* αποτελεί μια προσπάθεια να προαχθεί το πρόβλημα με την κλιματική αλλαγή, όπως και τις υπερβολικά υψηλές θερμοκρασίες στον πλανήτη, λόγω των

καυσώνων και των εξαιρετικά υψηλών θερμοκρασιών. Μέσα από το παραμύθι αυτό, γίνονται κατανοητά θέματα σχετικά με την κλιματική αλλαγή, τους καύσωνες, τον ρόλο του ανθρώπου στην πρόκληση της κλιματικής αλλαγής και των ακραίων καιρικών θερμοκρασιών, όπως και των επιπτώσεων τόσο σε συλλογικό και ατομικό επίπεδο, όσο και σε επίπεδο περιβάλλοντος.

Πίνακας 18.

Οικολογικά – περιβαλλοντικά θέματα στον *Κόσμο που καίγεται*

Μέσα/ τρόποι προαγωγής της περιβαλλοντικής συνείδησης	Μέσα/ τρόποι προώθησης γνώσεων για την ορθή χρήση των περιβαλλοντικών πόρων	Μέσα/καλλιέργειας της έννοιας του οικολογικού μελλοντικού πολίτη
Κατανόηση των αιτιών και επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής και των ακραίων καιρικών θερμοκρασιών, με έμφαση στον καύσωνα	Δεν προάγονται στοιχεία για την ορθή χρήση των πόρων του περιβάλλοντος, αν και θα μπορούσε να σημειωθεί ότι προάγονται στοιχεία που αφορούν τις ρυπάνσεις των πόρων της φύσης	Προαγωγή της σημασίας της προστασίας της φύσης για την ελαχιστοποίηση των κλιματικών αλλαγών

Η κλιματική αλλαγή συνεπάγεται την αλλαγή της σύνθεσης της παγκόσμιας ατμόσφαιρας που προκαλεί πολλαπλές αρνητικές συνέπειες για τη φύση και τη ζωή, όπως και για την ευημερία του ανθρώπου, κάτι που προάγεται μέσα από το συγκεκριμένο παραμύθι. Σε αυτό το πλαίσιο, το παραμύθι προβάλλει την άποψη πως είναι απαραίτητο να δράσουμε με περισσότερη αποφασιστικότητα, περισσότερους πόρους και πιο γρήγορα για να μετριαστεί ο αντίκτυπός του υπέρ της βιωσιμότητας του πλανήτη. Τα ανθρώπινα όντα (ένα είδος που εξαρτάται περισσότερο από οικοσυστήματα που υπόκεινται σε βαθύ μετασχηματισμό)

υφίστανται τις επιπτώσεις τόσο ατομικά όσο και συλλογικά. Η υπερθέρμανση του πλανήτη, η κλιματική αλλαγή και το πλαίσιο των ακραίων καιρικών συνθηκών δεν έχουν μόνο βιοφυσικές συνέπειες, αλλά και κοινωνικές. Για αυτόν τον λόγο, από κοινωνική άποψη, η βούληση για έκκληση κατά της κλιματικής έκτακτης ανάγκης περιλαμβάνει κυρίως τον ανθρώπινο παράγοντα όπως εύλογα γίνεται διακριτό μέσα από το περιεχόμενο του συγκεκριμένου παραμυθιού.

3.3.14. *Μια φορά και ένα μπουκάλι:* για την υποβάθμιση του περιβάλλοντος

Το παραμύθι *Μια φορά και ένα μπουκάλι* αποτελεί ένα παραμύθι που συνδυάζει ποικίλα θέματα, όπως η κλιματική αλλαγή, η υπερθέρμανση του πλανήτη, η υποβάθμιση της φύσης και του περιβάλλοντος, η ρίψη σκουπιδιών, η μόλυνση των υδάτων, κ.λπ. Γενικά, απεικονίζει μέσα από μια ιστορία με συνεχή ροή, την ανθρωπογενή παρέμβαση στο περιβάλλον και τα ποικίλα προβλήματα που αντιμετωπίζει η φύση εξαιτίας του ανθρώπου, καταδεικνύοντας τις επιπτώσεις στον άνθρωπο, τα ζώα και το οικοσύστημα, προτείνοντας λύσεις για την αντιμετώπισή τους.

Πίνακας 19.

Οικολογικά – περιβαλλοντικά θέματα στο *Μια φορά και ένα μπουκάλι*

Μέσα/ τρόποι προαγωγής της	Μέσα/ τρόποι προώθησης	Μέσα/καλλιέργειας της
περιβαλλοντικής συνείδησης	γνώσεων για την ορθή χρήση	έννοιας του οικολογικού
	των περιβαλλοντικών πόρων	μελλοντικού πολίτη
• Μάθηση	• Ιστορία	• Προάγονται

3.3.15. *Το δάσος της αγάπης:* για τις φωτιές στα δάση και την προστασία των δασών

Το παραμύθι *Το δάσος της αγάπης* αποτελεί ένα παραμύθι ευαισθητοποίησης για τη φωτιά στα δάση και την προστασία των δασικών οικοσυστημάτων. Με αφορμή μια φωτιά στο

δάσος, το συγκεκριμένο παραμύθι προσπαθεί να αναδείξει τις επιπτώσεις των πυρκαγιών τόσο στο οικοσύστημα της φύσης, όσο και του ανθρώπου και άλλων έμβιων όντων. Μέσα από το ίδιο παραμύθι παρουσιάζονται θέματα όπως των αιτιών των πυρκαγιών, των επιπτώσεων, καθώς και των τρόπων αντιμετώπισης των δασικών πυρκαγιών, και τρόπους προστασίας των δασών. Μέσα από το ίδιο παραμύθι επίσης, καταδεικνύονται αξίες όπως η συνεργασία, η αγάπη για τη φύση και τον συνάνθρωπο, ο αλτρουισμός, η ανάγκη του ανθρώπου για επιβίωση, κ.λπ.

Πίνακας 20.

Οικολογικά – περιβαλλοντικά θέματα στο *Δάσος της αγάπης*

Μέσα/ τρόποι προαγωγής της περιβαλλοντικής συνείδησης	Μέσα/ τρόποι προώθησης γνώσεων για την ορθή χρήση των περιβαλλοντικών πόρων	Μέσα/καλλιέργειας της έννοιας του οικολογικού μελλοντικού πολίτη
- Μάθηση μέσω της επίκλησης στο συναίσθημα - Προαγωγή των αιτιών και επιπτώσεων των δασικών πυρκαγιών - Ανάδειξη της σημασίας των δασικών οικοσυστημάτων - Ανάδειξη του ρόλου του ανθρώπου στην προστασία των δασικών περιοχών	- Ανάδειξη των οφελών των δασών για τον άνθρωπο και το περιβάλλον γενικότερα - Ανάδειξη της σημασίας της προστασίας των δασικών πόρων και της ελαχιστοποίησης της εκμετάλλευσής τους για ανθρώπινες ενέργειες	- Προαγωγή της έννοιας του οικολογικού πολίτη μέσα από αξίες όπως η συνεργασία και ο αλτρουισμός για την προστασία της φύσης και του συνανθρώπου - Ανάδειξη του ρόλου του ανθρώπου στην προστασία των δασικών περιοχών

Οι δασικές πυρκαγιές είναι ένας από τους κύριους παράγοντες διατάραξης των οικοσυστημάτων του πλανήτη, όπου κάθε χρόνο πλήττονται εκατομμύρια εκτάρια. Η υψηλή

πίεση των ανθρώπινων δραστηριοτήτων και η υπερθέρμανση του πλανήτη αυξάνουν τη συχνότητα, την ένταση και το μέγεθος αυτών των πυρκαγιών, με σημαντικές συνέπειες τόσο για τις φυσικές κοινότητες όσο και για την κοινωνία συνολικά. Αυτός είναι ο λόγος για τον οποίο η πρόοδος της επιστημονικής γνώσης στην οικολογία της φωτιάς είναι απαραίτητη σήμερα, προκειμένου να δημιουργηθούν επαρκή σχέδια περιβαλλοντικής διαχείρισης. Είναι όμως όλες οι δασικές πυρκαγιές μια οικολογική και κοινωνική καταστροφή; Είναι παρόμοια τα αποτελέσματά τους στα διάφορα μέρη του κόσμου; Είναι η φωτιά απλώς μια διαταραχή ή είναι επίσης ένας εξελικτικός παράγοντας που διαμορφώνει τα χαρακτηριστικά των ανθρώπων; Υπάρχουν στρατηγικές διαχείρισης που ελαχιστοποιούν τις κοινωνικοοικονομικές επιπτώσεις που προκαλούνται από τις πυρκαγιές; Αυτά, μεταξύ άλλων ερωτημάτων, είναι αυτά που εξετάζει το παραμύθι με έμμεσο τρόπο, αναδεικνύοντας εν τέλει τη σημασία του ανθρώπου στην προστασία της δασικής φύσης και δασικού οικοσυστήματος, μέσα από τη συνεργασία και τον αλτρουισμό.

Είναι επίκαιρο να επισημανθεί ότι η περιβαλλοντική ζημιά και η ανεπάρκεια των υδάτινων πόρων που προκαλούνται από φυσικά φαινόμενα και η έλλειψη μέριμνας γι' αυτά δικαιολογούν την υιοθέτηση στρατηγικών για τον έλεγχο, την τροποποίηση και την προώθηση της φροντίδας των ποταμών και των ρεμάτων. Αν και υπάρχουν φορείς που είναι υπεύθυνοι για τη διασφάλιση της φροντίδας των φυσικών πόρων, μέχρι σήμερα οι κάτοικοι του παραμυθιού δεν είχαν υποστήριξη για την προστασία της περιοχής. Ως εκ τούτου, οι ίδιοι κάτοικοι καθοδηγήθηκαν ως προς την προστασία των δασών και είναι αυτοί που πραγματοποιούν περιβαλλοντικά έργα στην κοινότητα, παρέχοντας τη φροντίδα και τη συντήρηση των φυσικών πόρων, διασφαλίζοντας επίσης το ανθρώπινο δικαίωμά τους να ζουν σε ένα περιβάλλον απαλλαγμένο από μόλυνση και κινδύνους όπως οι δασικές πυρκαγιές. Αυτές οι θεματικές είναι αναγκαίο να διδάσκονται από μικρή ηλικία στα παιδιά, σχετικά με την αειφορία και τη φύση.

3.3.16. *Ο πορτοκαλάκης και η μανταρινούσα νίκησαν τον κορωνοϊό:* η σημασία της φύσης στη διατροφή του ανθρώπου και η ορθή χρήση των πόρων της

Το παραμύθι *Ο πορτοκαλάκης και η μανταρινούσα νίκησαν τον κορωνοϊό*, πραγματεύεται τη θεματική της σημασίας της φύσης στη διατροφή του ανθρώπου, με έμμεσες αναφορές στην σημασία της ορθής χρήσης των διατροφικών πόρων της γης. Μέσα από το παραμύθι αυτό επίσης γίνεται μια σύνδεση στη θεματική της ανθρώπινης υγείας, της διατροφής και του περιβάλλοντος.

Πίνακας 21.

Οικολογικά – περιβαλλοντικά θέματα στον *Πορτοκαλάκη και τη μανταρινούσα που νίκησαν τον κορωνοϊό*

Μέσα/ τρόποι προαγωγής της περιβαλλοντικής συνείδησης	Μέσα/ τρόποι προώθησης γνώσεων για την ορθή χρήση των περιβαλλοντικών πόρων	Μέσα/καλλιέργειας της έννοιας του οικολογικού μελλοντικού πολίτη
· Κατανόηση της σημασίας των καρπών της φύσης για τη διατροφή και την υγεία του ανθρώπου	· Ορθή χρήση πόρων της γης που προορίζονται προς κατανάλωση από τον άνθρωπο	· Κατανόηση της σημασίας της φροντίδας της φύσης για να μπορέσει να του αποδώσει τους καρπούς της

Το περιβάλλον αναπόφευκτα επηρεάζει τη διατροφή, σε πολλές περιπτώσεις θετικά, αλλά και σε πολλές άλλες αρνητικά. Εκτός από το ότι επηρεάζει άμεσα τη διαθεσιμότητα των τροφίμων, αυτή η επιρροή μπορεί επίσης να έχει πολιτιστικές επιπτώσεις όσον αφορά την επιλογή των τροφίμων καθώς και τοξικολογικής φύσης λόγω πιθανής παρουσίας μολυσματικών ουσιών στα τρόφιμα. Όταν τίθεται η σχέση μεταξύ τροφής και περιβάλλοντος, σκεφτόμαστε αμέσως μόνο τις αρνητικές επιπτώσεις. Ασφαλώς, η περιβαλλοντική ρύπανση αποτελεί σήμερα ένα μείζον πρόβλημα που απαιτεί συγκεκριμένες ενέργειες και το γεγονός ότι τα τρόφιμα

αποτελούν, τελικά, έναν άλλο κρίκο στην περιβαλλοντική αλυσίδα σημαίνει ότι δεν μπορούν να απομονωθούν από αυτή τη ρύπανση. Ωστόσο, θα ήταν άδικο να μην αναγνωρίσουμε ότι η περιβαλλοντική επίδραση στη διατροφή μας είναι πολύ πιο περίπλοκη και όχι μόνο έχει αρνητικές χροίες, αλλά, σε πολλές περιπτώσεις, υπάρχουν και θετικές αλληλεπιδράσεις, κάτι που προάγεται κυρίως μέσα από το παραμύθι αυτό, με έντονο το διαθεματικό – οπτικό στοιχείο.

3.3.17. Το δέντρο που έδινε: για την προστασία των δασικών οικοσυστημάτων

Το παραμύθι *Το δέντρο που έδινε*, πραγματεύεται τη θεματική της λελογισμένης χρήσης των πόρων της φύσης και της γης, καθώς οι πόροι της δεν διαρκούν για πάντα και, δεν χρειάζονται μόνο προστασία από μολύνσεις και ρυπάνσεις, αλλά και ορθές διαχειρίσεις ώστε οι πόροι της να φθάσουν μακροπρόθεσμα για όλους. Το συγκεκριμένο παραμύθι συνδυάζει πολλές θεματικές, συμπεριλαμβανομένης της υγείας, της διατροφής, της αειφορίας και βιωσιμότητας.

Πίνακας 22.

Οικολογικά – περιβαλλοντικά θέματα στο *Δέντρο που έδινε*

Μέσα/ τρόποι προαγωγής της περιβαλλοντικής συνείδησης	Μέσα/ τρόποι προώθησης γνώσεων για την ορθή χρήση των περιβαλλοντικών πόρων	Μέσα/καλλιέργειας της έννοιας του οικολογικού μελλοντικού πολίτη
Κατανόηση της σημασίας των πόρων της φύσης για την εξέλιξη του ανθρώπου	Ανάδειξη τρόπων για την ορθή χρήση των πόρων της γης και του πλανήτη	Κατανόηση της ομαλής διαχείρισης των πόρων του πλανήτη και της φύσης

3.3.18. Απεργία στον κύκλο του νερού: για την ορθή χρήση των υδάτινων πόρων

Το παραμύθι *Απεργία στον κύκλο του νερού*, πραγματεύεται τη θεματική της κάκιστης παρέμβασης του ανθρώπου σε ό,τι αφορά την εξοικονόμηση του νερού, της προστασίας του και

της αδυναμίας προστασίας του ευρύτερου περιβάλλοντος, που επιδρά αντιστρόφως ανάλογα στην ποιότητα των υδάτων. Το νερό, παρουσιάζεται με τη μορφή σταγόνας που εκδικείται τους ανθρώπους για το κακό που του έκαναν, οργανώνοντας μια απεργία. Το ηθικό δίδαγμα αυτού του βιβλίου, είναι ότι το νερό αποτελεί μεν δημόσιο αγαθό που προορίζεται για όλους όμως δεν είναι αιωνόβιο, δηλαδή κάποτε θα τελειώσει και θα εναντιωθεί σε όσους του κάνουν κακό, διότι χρειάζεται και αυτό την προστασία του, όπως και το σεβασμό και ορθή διαχείρισή του.

Πίνακας 23.

Οικολογικά – περιβαλλοντικά θέματα στην *Απεργία στον κύκλο του νερού*

Μέσα/ τρόποι προαγωγής της περιβαλλοντικής συνείδησης	Μέσα/ τρόποι προώθησης γνώσεων για την ορθή χρήση των περιβαλλοντικών πόρων	Μέσα/καλλιέργειας της έννοιας του οικολογικού μελλοντικού πολίτη
- Κατανόηση των αιτιών και επιπτώσεων της λειψυδρίας - Κατανόηση των αιτιών και επιπτώσεων των υδάτινων προβλημάτων - Κατανόηση του ρόλου του ανθρώπου στην προστασία της υδάτινης φύσης	Ανάδειξη των τρόπων με τους οποίους ο άνθρωπος μπορεί να εξοικονομεί τους υδάτινους πόρους του	- Προώθηση της σημασίας της εξοικονόμησης των υδάτινων πόρων και της προστασίας της φύσης - Ανάδειξη του ρόλου του ανθρώπου στην υποβάθμιση του υδάτινου περιβάλλοντος - Εύρεση λύσεων διαχείρισης του υδάτινου προβλήματος

Το νερό, ως ζωτικός πόρος για τη ζωή και την ανάπτυξη κάθε χώρας, πρέπει να διαχειρίζεται ορθά προς όφελος ολόκληρου του πληθυσμού, κάτι που συνεπάγεται την ανάληψη ευθυνών που σχετίζονται με τη λογιστική, διατήρηση και έλεγχο της κατάλληλης χρήσης του, καθώς και ρύθμιση της εκχώρησης δικαιωμάτων της χρήσης νερού. Η διαχείριση του νερού έχει

να κάνει με τον τρόπο διαχείρισης αυτού του φυσικού πόρου. Πρέπει να ληφθεί υπόψη ότι αν υπάρξει ή θα υπάρξει κρίση νερού θα υπάρξει και μια ευρύτερη αναπτυξιακή κρίση, κάτι που μέσα από αυτό το παραμύθι παρουσιάζεται με τη συμβολική μορφή της απεργίας της σταγόνας.

Το νερό, που αποτελεί πολύτιμο πόρο, σπάνιο σε χρόνο και χώρο, ευάλωτο στη μόλυνση, χαμηλό κόστος και μερικές φορές χωρίς νομικά μέτρα προστασίας, απαιτεί μια ολοκληρωμένη διαχείριση που συχνά δεν τίθεται στη δημοσιότητα. Ως εκ τούτου, η διαχείριση του νερού στην ουσία είναι διαχείριση συγκρούσεων, που επιτρέπει την αντιμετώπιση των πολλών και διαφόρων συμφερόντων που σχετίζονται με την ποσότητα και την ποιότητα του νερού, κάτι που δίνεται με έμμεσους τρόπους μέσα από την ανάγνωση του παραμυθιού που παρουσιάστηκε.

3.3.19. Ο Μπαμπακένιος, το φαντασμένο σύννεφο: για την ομορφιά της φύσης

Το συγκεκριμένο παραμύθι αποτελεί ένα ιδιαίτερο βιβλίο, καθώς δεν αναφέρεται άμεσα σε οικολογικά ή περιβαλλοντικά προβλήματα όμως, αναφέρεται στη σημασία της φύσης και του κύκλου ζωής του νερού, μέσα από τον ρόλο των σύννεφων, της βροχής και του αέρα. Τα παιδιά με βάση το συγκεκριμένο παραμύθι μπορούν να ευαισθητοποιηθούν σε θέματα της φύσης και του περιβάλλοντος, με το παραμύθι να αποτελεί τη βάση για τη διδασκαλία μετέπειτα θεματικών της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, όπως είναι η κλιματική αλλαγή και η όξινη βροχή. Επιπλέον, το συγκεκριμένο παραμύθι αποτελεί μια καλή ευκαιρία να διδαχθούν τα παιδιά θέματα σχετικά με την ομορφιά της φύσης και προστασίας της, ειδικά μέσα από τις εικονικές αναπαραστάσεις.

Πίνακας 24.

Οικολογικά – περιβαλλοντικά θέματα στον *Μπαμπακένιο, το φαντασμένο σύννεφο*

Μέσα/ τρόποι προαγωγής της περιβαλλοντικής συνείδησης	Μέσα/ τρόποι προώθησης γνώσεων για την ορθή χρήση των περιβαλλοντικών πόρων	Μέσα/καλλιέργειας της έννοιας του οικολογικού μελλοντικού πολίτη
Κατανόηση του ρόλου των καιρικών φαινομένων όπως η βροχή στη διατήρηση του περιβάλλοντος και φύσης	Δεν προάγεται η ορθή χρήση των πόρων, όμως προάγεται η σημασία των ιδίων πόρων (του νερού από τα σύννεφα) για την ύπαρξη άλλων πόρων (π.χ. γεωργία)	Κατανόηση της σημασίας της προστασίας της ομορφιάς της φύσης και των οφελών της στον άνθρωπο μέσα από το σεβασμό στις φυσικές της δραστηριότητες

3.3.20. *Λειψυδρία στη Νεροχώρα:* για την ορθή χρήση των υδάτινων πόρων

Το παραμύθι *Λειψυδρία στη Νεροχώρα*, πραγματεύεται τη θεματική της ορθής χρήσης και διαχείρισης των υδάτινων πόρων του πλανήτη, αναδεικνύοντας τις επιπτώσεις της αλόγιστης χρήσης του νερού (λειψυδρία) και τις επακόλουθες συνέπειες σε ατομική και συλλογική βάση.

Το συγκεκριμένο παραμύθι, αναφέρεται στη μετατροπή ενός χωριού σε μια μεγάλη πόλη – στη διαδικασία της εκβιομηχάνισης και το πέρασμα από την αποκέντρωση στην αστικοποίηση. Στο ίδιο παραμύθι, μαθαίνουμε για το πώς ο εκσυγχρονισμός και η αστικοποίηση φέρνουν οφέλη όμως φέρνουν και αρκετά μειονεκτήματα, συμπεριλαμβανομένης της ρύπανσης των πόρων και της κατασπατάλησής τους, λόγω του υπερπληθυσμού που φέρνει η αστικοποίηση. Η σύνδεση της διαβίωσης στην πόλη με ποικίλα προβλήματα είναι πρωτότυπη, αφού γίνονται αναφορές σε θέματα ρύπανσης από αυτοκίνητα, δημιουργία πισινών (αντί απλώς να κάνουν μπάνιο στη θάλασσα), καταστροφή φύσης για ανέγερση κτιρίων, κ.λπ. Το παραμύθι προς την μέση του, εισάγεται στο πρόβλημα της λειψυδρίας, παρουσιάζοντας τις επιπτώσεις του τόσο στους πολίτες, όσο και το οικονομικό κομμάτι (π.χ. γεωργοί αδυνατούσαν να ποτίσουν επαρκώς

τα χωράφια τους). Αναγκαστικά, με στόχο την αντιμετώπιση του προβλήματος, τέθηκαν μέτρα που απαγόρευαν την ελεύθερη χρήση του νερού – πόρος ο οποίος θεωρείται θεμελιώδης για τον άνθρωπο, ελευθέρου χρήσεως. Το ηθικό δίδαγμα της ιστορίας βρίσκεται προς το τέλος, όταν οι άνθρωποι συνειδητοποίησαν πως ψιχαλίζει, όπου και βγήκαν όλοι στα σπίτια τους για να λάβουν αυτόν τον πόρο, που τόσο πολύ τους έλειψε. Οι πολίτες, συνειδητοποιημένοι από τα λάθη τους και την κατάσταση, αποφασίζουν να βρουν λύσεις, να αναφερθούν στις αιτίες της λειψυδρίας από κάθε προοπτική, και τους παράγοντες που τους οδήγησαν ως εδώ, αντιλαμβανόμενοι εν τέλει ότι το πρόβλημα είναι συστημικό: ρύπανση, διαδίκτυο, αστικοποίηση, καταστροφή φύσης, κατασπατάληση πόρων, ιδιωτικοποίηση δημόσιου πόρου, κλιματική αλλαγή, ατομική ευθύνη....

Πίνακας 25.

Οικολογικά – περιβαλλοντικά θέματα στη *Λειψυδρία στη Νεροχώρα*

Μέσα/ τρόποι προαγωγής της περιβαλλοντικής συνείδησης	Μέσα/ τρόποι προώθησης γνώσεων για την ορθή χρήση των περιβαλλοντικών πόρων	Μέσα/καλλιέργειας της έννοιας του οικολογικού μελλοντικού πολίτη
- Κατανόηση της σημασίας των θεματικών ενοτήτων μέσα από ερωτήσεις, λέξεις – κλειδιά και τεχνικές του θεάτρου, όπως είναι η δραματοποίηση - Έντονο οπτικό στοιχείο που καταδεικνύει τις αιτίες και	- Ανάδειξη αιτιών για τη λειψυδρία με πολυπαραγοντικές αναφορές - Ανάδειξη επιπτώσεων από την κατασπατάληση των πόρων του πλανήτη - Ανάδειξη τρόπων μέσω των οποίων δεν κατασπαταλώνται οι πόροι	- Προώθηση της έννοιας της ατομικής ευθύνης - Προώθηση του συλλογικού αισθήματος μέσα από καταστάσεις διεκδίκησης δικαιωμάτων (π.χ. πορεία) - Κατανόηση της έννοιας του δημόσιου πόρου ως αγαθού

επιπτώσεις των οικολογικών

προβλημάτων

- Ανάδειξη επιπτώσεων της
λειτουργίας σε ατομικό και
συλλογικό επίπεδο

Η κοινότητα στο παραμύθι αποδίδει τη λειψυδρία κυρίως στην κλιματική αλλαγή και τη μείωση των βροχοπτώσεων και τα θεσμικά, υποδομικά και τεχνολογικά μέτρα που στοχεύουν σχεδόν αποκλειστικά στην αύξηση της διαθεσιμότητας της παροχής νερού και όχι στην προστασία του, ενώ αναφέρονται και έννοιες όπως η ιδιωτικοποίηση του νερού, το φαινόμενο του θερμοκηπίου, η κλιματική αλλαγή, κ.λπ., ενώ γίνεται έξοχη αναφορά και σε ό,τι σχετίζεται με τις ανθρωπογενείς αιτίες λειψυδρίας, όπως οι δομικές, διαχειριστικές ή διαστάσεις των υδάτινων πόρων. Μέσα από το ίδιο παραμύθι, υιοθετείται μια πρακτική πολιτικής οικολογίας, η οποία δίνει έμφαση στην ανάλυση των πολλαπλών σχέσεων μεταξύ φύσης και κοινωνίας από μια προοπτική όπου η φύση αποτελεί το αποτέλεσμα μιας κοινωνικο-φυσικής κατασκευής, η οποία συλλαμβάνει και ενσωματώνει διαδικασίες που είναι ταυτόχρονα φυσικές και κοινωνικές, καταδεικνύοντας επομένως τόσο τις φυσικές όσο και κοινωνικές αιτίες της λειψυδρίας.

3.4. Συζήτηση

«...Ένα σημαντικό βιολογικό είδος κινδυνεύει να εξαφανιστεί λόγω της ταχείας και προοδευτικής εκκαθάρισης των φυσικών συνθηκών διαβίωσής του: ο άνθρωπος. Τώρα έχουμε επίγνωση αυτού του προβλήματος και δεν είναι σχεδόν ποτέ αργά για να το αποτρέψουμε... Ας εξαφανιστεί η πείνα και όχι ο άνθρωπος» (Bazzara & Walford, 2002, σ. 178). Με αυτή την κατηγορηματική φράση ο Fidel Alejandro Castro, ξεκινά την ομιλία του στη διάσκεψη των Ηνωμένων Εθνών για το περιβάλλον και την ανάπτυξη, στις 12 Ιουνίου 1992 στο Ρίο ντε

Τζανέιρο της Βραζιλίας. Έχουν περάσει περισσότερα από δέκα χρόνια και η κατάσταση που προέβλεψε ο Κουβανός ηγέτης έχει προφανώς επιδεινωθεί, αφού το σύγχρονο και παγκόσμιο περιβάλλον επιδεινώνεται ολοένα και περισσότερο λόγω της αδιάκριτης χρήσης των φυσικών πόρων και της ανεπαρκούς προσοχής που του δίνεται από τον άνθρωπο. Είναι προφανές ότι σε αυτό το πλαίσιο η ανθρώπινη υγεία και η φύση, βλάπτεται σημαντικά (Γκλιάου, 2002).

Το πρόβλημα της ανάπτυξης που βασίζεται στη διατήρηση του φυσικού πλούτου και της πολιτιστικής κληρονομιάς των λαών και των εθνών απαιτεί έναν αληθινό μετασχηματισμό της περιβαλλοντικής γνώσης, όχι μόνο με την έννοια των απαιτήσεων ή με την ολοκληρωμένη διαχείριση των φυσικών πόρων, αλλά και την εμφάνιση ενός νέου εκπαιδευτικού πλαισίου, ουσιαστικά δομημένου σε έννοιες, αξίες και στάσεις αρμονικής συνύπαρξης, υπευθυνότητας, λιτότητας, σεβασμού, ισότητας, βιωσιμότητας και αλληλεγγύης (Κανατσούλη, 2005). Σκοπός αυτής της εργασίας ήταν να παρουσιάσει τη σημασία της διδασκαλίας της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης σε παιδιά προσχολικής ηλικίας μέσα από το εργαλείο των ψηφιακών παραμυθιών, για να ανελιχθούν εν τέλει σε οικολογικά ενάρετους και δίκαιους πολίτες του αύριο.

Τα αποτελέσματα που προέκυψαν από τη συστηματική ανασκόπηση της βιβλιογραφίας ήταν καινοτόμα. Καταρχάς, τα πορίσματά μας συμφωνούν με τα ευρήματα ένα σωρό άλλων ερευνών σε παγκόσμιο και εθνικό επίπεδο, αναφορικά με τη σημασία που έχουν τα παραμύθια σε ψηφιοποιημένες εκδοχές τους, για τη διδασκαλία της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης (π.χ. Hodson, 2003 · Dias, 2009 · Leung et al, 2016 · Thor & Karlsudd, 2020 · Κοντοπούλου & Λέκκα, 2020 · Κανατσούλη, 2005). Τα οφέλη από τα ψηφιακά παραμύθια για τα παιδιά είναι τόσο γνωστικά, όσο και συναισθηματικά. Σύμφωνα με τους Μαλαφάντης (2005) και Thor & Karlsudd (2020), τα γνωστικά οφέλη έγκειται σε γλωσσικές αναπτύξεις, μνημονικές εξελίξεις, καθώς και βελτιώσεις στον τρόπο επίλυσης προβλημάτων και τις δεξιότητες μεταγνωστικής

επίγνωσης. Όσον αφορά τις συναισθηματικές δεξιότητες, προάγεται το οικολογικό αίσθημα, η κοινωνικοποίηση, η φιλοπεριβαλλοντική συμπεριφορά και η ψυχική υγεία του παιδιού.

Σύμφωνα με τον Leff (2005) τα ψηφιακά παραμύθια αποτελούν ένα δυναμικό εργαλείο για την εκπαίδευση των μικρών παιδιών σε θέματα οικολογικού ενδιαφέροντος, διότι δίνουν τη δυνατότητα να ακροαστούν ψηφιακά, με την παρουσίαση συνοδευτικών εικόνων ή βίντεο σε μεγεθυμένο μέγεθος. Ειδικά το τελευταίο, σύμφωνα με τον Corral (1998), επιτρέπει στα μικρά παιδιά να κατανοήσουν δύσκολες έννοιες όπως είναι για παράδειγμα, η κλιματική αλλαγή. Ο Maldonado (2005) σημειώνει ότι τα ψηφιακά παραμύθια δε διαφέρουν σημαντικά από τα κλασικά παραδοσιακά παραμύθια στο περιεχόμενό τους, απλώς μπορούν να αξιοποιηθούν πιο εύκολα στα πλαίσια της διδασκαλίας ενός μαθήματος όπως η περιβαλλοντική εκπαίδευση, η οποία απαιτεί, όπως εύλογα διευκρινίζει ένα σύνολο συγγραφέων (βλ. Perez, Perez & Sanchez, 2013 · Γραίκος & Τσιλιμένη, 2007 · Crain et al, 1983 · Kruger & Summers, 2000), πολυτροπικά στοιχεία, εικονικές αναπαραστάσεις, συμμετοχή πολλών αισθήσεων του ανθρώπου, κ.λπ.

Αναλύοντας τα παραμύθια που εντοπίστηκαν στην παρούσα εργασία, διαπιστώνουμε σε γενικές γραμμές ότι ανταποκρίνονται στις θεματικές που εμπίπτουν στην περιβαλλοντική αγωγή και εκπαίδευση, όπως είναι η προστασία του υδάτινου περιβάλλοντος (Προύσαλης, 2009).

Η έλλειψη πόσιμου νερού στον κόσμο θεωρείται ο «μπλε χρυσός» των καιρών μας. Σύμφωνα με τα Ηνωμένα Έθνη ο πλανήτης έχει μόνο 3% γλυκό νερό, κατάλληλο για ανθρώπινη κατανάλωση. εκ των οποίων μόνο το 1% είναι προσβάσιμο, αφού το 2% είναι παγωμένο στους παγετώνες και στα βάθη των ωκεανών και το υπόλοιπο, δηλαδή το 97%, αποτελείται από αλμυρό νερό, το οποίο δεν είναι κατάλληλο για ανθρώπινες δραστηριότητες. Λόγω του χαμηλού ποσοστού προσβάσιμου νερού, εκτιμάται ότι τα επόμενα χρόνια, η ανεπάρκεια αυτού του υγρού θα επηρεάσει σχεδόν το 48% του παγκόσμιου πληθυσμού, δηλαδή τουλάχιστον 3,5

δισεκατομμύρια άνθρωποι θα υποφέρουν από προβλήματα νερού (Raynaudo & Peralta, 2019). Η διδασκαλία της συγκεκριμένης θεματικής επικρατεί στην πλειονότητα των παραμυθιών που έχουν εντοπιστεί, κάτι που είναι λογικό αφού όχι μόνο αποτελεί μια επίκαιρη θεματική, αλλά και ένα θέμα που προτιμάται γενικότερα από νηπιαγωγούς (Maldonaldo, 2005). Η τελική έκθεση του ΟΗΕ με τίτλο «Καθαρό νερό για έναν υγιή κόσμο» αναφέρει ότι η βασική ανάγκη ανά άτομο την ημέρα είναι 20 έως 40 λίτρα νερό χωρίς επιβλαβείς ρύπους και παθογόνους παράγοντες, αν και ο αριθμός αυτός αυξάνεται στα 50 λίτρα όταν χρειάζεται μαγείρεμα και πλύσιμο. λαμβάνεται υπόψη. Ωστόσο, ο αριθμός αυτός ποικίλλει σημαντικά ανάλογα με κάθε χώρα. Οι Αμερικανοί πολίτες καταναλώνουν 500 λίτρα την ημέρα και ακολουθούν οι Βρετανοί που καταναλώνουν 200 λίτρα την ημέρα, ενώ σε ορισμένες αφρικανικές χώρες όπως η Γκάμπια, η κατανάλωση φτάνει μόλις τα 4,5 λίτρα την ημέρα (Thor & Karlsudd, 2020).

Η διδασκαλία της θεματικής του περιορισμένου πόσιμου νερού, όπως και σημασίας της εξοικονόμησης των υδάτινων πόρων μέσα από τα ψηφιακά παραμύθια που παρουσιάστηκαν στην παρούσα εργασία (*Λάκης Σπαταλάκης, Ο γέρο – σοφός, η πηγή και το μαύρο αυτοκίνητο, Οι δράκοι της Υδωρίας, Το γαλάζιο νησί, Απεργία στον κύκλο του νερού, Λειψυδρία στην Νεροχώρα*), μπορεί να αποβεί ωφέλιμη καθώς όλα τα παραμύθια αυτά συνοδεύονται από πλούσιες εικόνες, πολυτροπικά στοιχεία και τη δυνατότητα να διδαχθούν σε διαθεματικά πλαίσια.

Στη σύνδεσή της με το νερό, η πολιτική οικολογία δίνει έμφαση στις σχέσεις ισχύος που αποτελούν τη βάση του πόρου, κατανοώντας το νερό πέρα από την υλική οντότητα που δίνεται από τον τύπο του H_2O . Συνεπώς, η προσέγγιση μας καλεί να σκεφτούμε το νερό ως στοιχείο και μια διαδικασία όπου εκτός από την ενσωμάτωση της υλικότητας του νερού στην ανάλυσή του, μας καλεί να αναλύσουμε πώς αυτή η υλικότητα συνδέεται με τις υδατικές υποδομές, τις πολιτικές, καθώς και τις οικονομικές, κοινωνικές και πολιτιστικές διαδικασίες που εμπλέκονται

στην παραγωγή αυτού του νερού που αλληλεπιδρά μέσω σχέσεων εξουσίας και γεωγραφικών κλιμάκων, που γενικά γίνονται αόρατες. Με αυτόν τον τρόπο, η πολιτική οικολογία του νερού παρακολουθεί σκόπιμα την κοινωνική και πολιτική φύση του νερού, η οποία, σε αντίθεση με την ανάλυση του υδρολογικού κύκλου - που έχει ως αποτέλεσμα τον διαχωρισμό του νερού από το κοινωνικό του πλαίσιο - δίνει έμφαση στην ανάλυση των πρακτικών και των κοινωνικών σχέσεων. Για τον Swyngedouw (2009), οι κοινωνικές σχέσεις μέσω των οποίων παράγεται το νερό κινητοποιούνται μέσω του αόρατου και μέσω διαδικασιών «εγγραφής», όπου το παγκόσμιο και το τοπικό συμπλέκονται κάτι που προσθέτει την ποικιλομορφία του πολιτισμού, κοινωνικά και πολιτικοοικονομικά σενάρια της γεωγραφίας, μαζί με την ιστορική κινητοποίηση. Βάσει αυτού λοιπόν, βάσει και των παραμυθιών που σχετίζονται με την εξοικονόμηση του νερού που προσημειώθηκαν, είναι αναγκαία η συστηματική και πολυεπίπεδη εκπαίδευση των νηπίων σε θέματα διαχείρισης υδάτινων πόρων, αξιοποιώντας το διαδραστικό – πολυτροπικό – ψηφιακό στοιχείο σε κάθε επίπεδο, όπως είναι δυνατό (π.χ. πολιτικό, κοινωνικό ή οικονομικό επίπεδο).

Ένα ακόμα θέμα που πραγματεύονται τα ψηφιακά παραμύθια που παρουσιάστηκαν στην παρούσα εργασία, είναι η διαδικασία της ανακύκλωσης και η διδασκαλία της σημασίας της, έναντι της ρίψης των απορριμμάτων σε χωματερές (*Μη κλαις τενεκεδούλα, Τα όνειρα των σκουπιδιών*). Με την πάροδο του χρόνου η ανάπτυξη μεγάλων και μικρών πόλεων συμβαδίζει με κοινωνικο-περιβαλλοντικά προβλήματα, τα οποία γίνονται πιο αντιπροσωπευτικά όσο αυξάνεται ο πληθυσμός. Οι διάφοροι κοινωνικοί οργανισμοί και εκπρόσωποι του κράτους βρίσκονται σε διαρκή αναζήτηση της λεγόμενης «βιώσιμης ανάπτυξης». Η προαναφερθείσα ονομασία επέτρεψε την εφαρμογή οικολογικών κατευθυντήριων γραμμών με κοινωνική ευθύνη, κάτι που εμπίπτει στο πεδίο μελέτης της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης (Landrum, Brakke & McCarthy, 2019). Οι στόχοι του βέλτιστου περιβαλλοντικού σχεδιασμού είναι η διατήρηση και η προστασία

του αστικού περιβάλλοντος - δηλαδή η αποδοχή μιας σχέσης μεταξύ του ανθρώπου και του περιβάλλοντος. Αυτή η σκέψη, που έγινε πραγματικότητα, μας επιτρέπει να αντιστρέψουμε ή να αποφύγουμε πιθανές επιπτώσεις όπως π.χ. η υποβάθμιση του εδάφους, του αέρα και του νερού, που παράγονται από τα τρέχοντα μοντέλα ανάπτυξης των μεγάλων πόλεων, τα οποία με την πάροδο του χρόνου έχουν γίνει μη βιώσιμα. Η αειφόρος ανάπτυξη βασίζεται στη βελτίωση της ποιότητας ζωής των ανθρώπων και αποτελεί μια νέα μορφή κοινωνικής ανάπτυξης, η οποία δημιουργεί μια ισορροπημένη σχέση μεταξύ κοινωνίας και περιβάλλοντος. Η υποβάθμιση του περιβάλλοντος δεν είναι συνέπεια της ανθρώπινης δραστηριότητας, αλλά μάλλον είναι το αποτέλεσμα των μοντέλων ανάπτυξης που εφαρμόζει η κοινωνία και οι λεγόμενες δημόσιες πολιτικές της, όπως είναι για παράδειγμα, η ρίψη των σκουπιδιών στις χωματερές ή σε ειδικές περιοχές απόρριψης αποβλήτων, αντί να προαχθεί η ανακύκλωση (Thor & Karlsudd, 2020).

Σύμφωνα με τον Rodríguez Domínguez και τους συνεργάτες του (2009), για τη δημιουργία χρήσιμων εναλλακτικών λύσεων που εξαλείφουν ή μειώνουν τις επιπτώσεις στο περιβάλλον, είναι απαραίτητο να κατανοήσουμε ότι οποιαδήποτε αλλαγή ή εναλλακτική πρέπει να δημιουργήσει μια αρμονική συνύπαρξη μεταξύ των ανθρώπων και της φύσης, είτε για διαχείριση ή ρύθμιση των πηγών παραγωγής, είτε για πρόταση περιβαλλοντικών πολιτικών ή να προωθήσουν ενέργειες που μετριάζουν τις επιπτώσεις που προκαλούνται από τη δημιουργία αποβλήτων. Σε αυτές τις γραμμές, εντοπίζονται πολιτικές που εφαρμόζονται σε ορισμένες χώρες που επιδιώκουν να βελτιώσουν τις παραγωγικές διαδικασίες, να μειώσουν τη χρήση πρώτων υλών ή να υποβάλουν τα απόβλητα διεργασιών σε κάποιο είδος επεξεργασίας, μαζί και της διαδικασίας της ανακύκλωσης, η οποία διδάσκεται αποτελεσματικά σε παιδιά προσχολικής ηλικίας με τη χρήση ψηφιακών παραμυθιών που συχνά απεικονίζουν και τα υλικά τα οποία θα πρέπει να ανακυκλώνονται, αντί της απλής καταγραφής τους όπως είθισται να γίνεται.

Πέραν της ανακύκλωσης, ένα ακόμα θέμα που πραγματεύονται ορισμένα από τα παραμύθια που παρουσιάστηκαν στην παρούσα εργασία, αφορά στην προστασία των δασών και την αντιμετώπιση φαινομένων που σχετίζονται με τις πυρκαγιές λόγω της κλιματικής αλλαγής ή και των ανθρωπογενών παρεμβάσεων (*Το δέντρο είναι που βλέπει, Το παράξενο φυλακτό της κυράς Ρήνης της Ρητίνης, Ο κόσμος καίγεται, Το δάσος της αγάπης, Το δέντρο που έδινε*). Σήμερα είναι ευρέως αναγνωρισμένο ότι η φωτιά είναι ένας οικολογικός παράγοντας σε μια μεγάλη ποικιλία οικοσυστημάτων σε ολόκληρο τον πλανήτη. Η φωτιά έχει ακόμη προσεγγιστεί ως μια παγκόσμια διαδικασία και έχουν γίνει προσπάθειες για την εκτίμηση των καθεστώτων πυρκαγιών και της κατάστασής τους σε παγκόσμια κλίμακα (Shlisky et al., 2007). Ωστόσο, υπάρχει ακόμη δουλειά να επιτελεστεί με στόχο την κατανόηση του τρόπου με τον οποίο ξεκίνησαν οι πυρκαγιές στον πλανήτη, οι οποίες για εκατομμύρια χρόνια έχουν διατηρήσει μεγάλο αριθμό οικοσυστημάτων ή τα έχουν αναδιαμορφώσει. Οι πυρκαγιές έχουν επίσης επηρεάσει, όπως κάθε άλλος οικολογικός παράγοντας, την επιλογή και την προσαρμογή του ζωικού βασιλείου. Αυτή η θεματική υπάρχει σε όλα τα προαναφερθέντα παραμύθια που περιλήφθηκαν στην εργασία, με συνοδεία εικονικού υλικού που επιτρέπει μια καινοτόμα ψηφιακή αφήγηση (Κόκκινος, 2021).

Οι δασικές πυρκαγιές δεν ήταν πάντα αυτό που είναι σήμερα. Υπήρχαν στιγμές που ήταν πιο έντονες και σοβαρές από οποιαδήποτε φωτιά στην ανθρώπινη ιστορία, αλλά υπήρχαν και στιγμές που η παρουσία τους ήταν ελάχιστη και σε μέτριες εντάσεις. Επί του παρόντος, η παγκόσμια κλιματική αλλαγή διαταράσσουν τα καθεστώτα και παρατηρούνται αλλαγές που σε διάφορες περιοχές του πλανήτη περιλαμβάνουν πυρκαγιές μεγαλύτερης έκτασης, διάρκειας, έντασης και σοβαρότητας, μεγάλες δασικές πυρκαγιές, κ.λπ. (McWhirter et al, 2000). Ειδικά στο παραμύθι *Ο κόσμος καίγεται*, τα παιδιά έχουν τη δυνατότητα με διαδραστικούς τρόπους να μάθουν το πρόβλημα των δασικών πυρκαγιών, ενώ η ευαισθητοποίησή τους πάνω στα οφέλη και

τους πόρους των δασών γίνεται μέσα από το παραμύθι *Το παράξενο φυλακτό της κυρά Ρήνης της Ρητίνης*. Η ψηφιακή αφήγηση των συγκεκριμένων βιβλίων επιτυγχάνει τους στόχους της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στην προσχολική ηλικία, εστιάζοντας σε θεματικές όχι μόνο για τις φυσικές καταστροφές ή τα ακραία καιρικά φαινόμενα, αλλά και για τη σημασία της φύσης.

Ειδικότερα, το παραμύθι *Ο κόσμος καίγεται* αναφέρεται στην κλιματική αλλαγή και τις επιπτώσεις που επιφέρει όσον αφορά τις ακραίες καιρικές θερμοκρασίες, που προκαλούν με τον έναν ή τον άλλον τρόπο, πυρκαγιές. Η εκπαίδευση για την αλλαγή του κλίματος είναι ένα πεδίο σε συνεχή ανάπτυξη και ένταση, στο οποίο μια συμμετοχική παράδοση προσανατολισμένη στην αλλαγή συνυπάρχει με μια άλλη που επικεντρώνεται στον αλφαριθμητισμό του κλίματος και στη γνώση που παρέχεται από τους εκπαιδευτικούς με την αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών – μαζί και των ψηφιακών παραμυθιών (Καϊλα, Μόγιας & Παπαβασιλείου, 2013).

Πέραν της ανωτέρω θεματικής, εξετάζεται στα παραμύθια που συμπεριλήφθηκαν στην εν λόγω εργασία, είναι η ποιότητα του περιβάλλοντος για τη διαβίωση των έμβιων όντων, όπως και η γενικότερη προστασία των υδάτινων πόρων (*Το παράπονο των ψαριών, Ένα παράξενο ταξίδι, Ο σολομός της κόκκινης πηγής, Μια φορά και ένα μπουκάλι*). Ένας σημαντικός τρόπος για την επίτευξη αποτελεσματικής και ορθολογικής προστασίας των υδάτινων πόρων είναι μέσω αλλαγών στις συνήθειες των χρηστών. Η συλλογική δράση με βάση την οποία δημιουργείται προβληματισμός μεταξύ ατόμων και ομάδων που εργάζονται για τη βελτίωση της διαχείρισης των ανθρώπινων και περιβαλλοντικών σχέσεων είναι γνωστή ως *κοινωνική μάθηση*, στην οποία η περιβαλλοντική εκπαίδευση διαδραματίζει πρωταγωνιστικό ρόλο. Το άτομο από μικρή ηλικία καλείται να κατανοήσει τις υπάρχουσες αλληλεπιδράσεις με το περιβάλλον του, βασισμένο σε στοχαστική και κριτική γνώση της φυσικής, κοινωνικής, πολιτικής, οικονομικής και πολιτιστικής του πραγματικότητας, δημιουργώντας σε αυτά και στην κοινότητά του στάσεις αξίας και

σεβασμού για το περιβάλλον (McGill – Franzen, Lanford & Adams, 2002). Αυτός ακριβώς ο σκοπός φαίνεται να επιτυγχάνεται αρτιότερα μέσα από τα ψηφιακά παραμύθια, καθώς σύμφωνα με τον Παπαβασιλείου (2021), δίνει σημαντική έμφαση στη φωνή των παιδιών και εστιάζει στην ενεργό, κριτική κι αναστοχαστική μάθηση (βλ. Polyzou, Botsoglou, Zyguris & Stamoulis, 2022).

Υπάρχει μια ισχυρή σχέση μεταξύ της ανθρώπινης δραστηριότητας και της διαταραχής του υδάτινου περιβάλλοντος (Hodkinson & Jackson 2005). Τα υδρόβια ζώα μπορούν να ανιχνεύσουν, να διακρίνουν και να ανταποκριθούν σε μια ποικιλία χημικών ουσιών και να ανταποκριθούν με ευαισθησία τόσο σε ευεργετικές όσο και σε επιβλαβείς χημικές ουσίες. Οι αιτίες της επιδείνωσης των συνθηκών του νερού είναι η οξίνιση και η παρουσία αζώτου και φωσφόρου, βαρέων μετάλλων, οργανικών τοξικών ουσιών και φυτοφαρμάκων. Ορισμένοι ρυπαντές του νερού, όπως τα βαρέα μέταλλα, αργούν να βιοσυσσωρευτούν και δεν εμφανίζονται αμέσως στο νερό. Τα βαρέα μέταλλα μπορούν να μετατραπούν σε ανθεκτικές μεταλλικές ενώσεις με υψηλή τοξικότητα που βιοσυσσωρεύονται στα ψάρια. Επιπλέον, ορισμένες επίμονες ουσίες όπως τα πολυχλωριωμένα διφαινύλια, ο υδράργυρος και το σελήνιο μπορούν να συσσωρευτούν στα ψάρια και αποτελούν μεγάλη απειλή. Μια μεγάλη ποικιλία μεθόδων για την παρακολούθηση της ποιότητας του νερού είναι διαθέσιμη για τον εντοπισμό μεγάλης ποικιλίας ρύπων του νερού στο υδάτινο περιβάλλον, καθώς και μεγάλη ποικιλία ειδών που μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως βιοδείκτες. Ωστόσο, η πρόληψη της μόλυνσης των υδάτων αποτελεί την πρώτη πρακτική παρέμβασης στο θέμα, κάτι που διδάσκεται μέσα από το παραμύθι *Ο σολομός της κόκκινης πηγής*, αφού εν τέλει οι μολύνσεις των υδάτων οδηγούν σε αρρώστιες στα ψάρια, και έπειτα στον άνθρωπο μιας και ο τελευταίος καταναλώνει τα ψάρια (Αναστασάτος, 2005).

Σε όλα τα προαναφερθέντα παραμύθια σχετικά με το υδάτινο περιβάλλον, γίνεται μια αναφορά – είτε έμμεσα είτε άμεσα – και στο πρόβλημα της υπεραλίευσης. Ορισμένα στοιχεία

δείχνουν ότι η υπεραλίευση συνοδεύτηκε από περιβαλλοντικές αλλαγές που μπορεί να έχουν επηρεάσει τους αλιευτικούς πόρους. Η κατασκευή δρόμων κατά μήκος της πλατφόρμας για τη σύνδεση του κύριου νησιού με τα λιμάνια που το συνορεύουν, η ρύπανση και το φράγμα σχεδόν όλων των ποταμών, επηρέασαν ιδιαίτερα την ποιότητα του θαλάσσιου περιβάλλοντος, γεγονός που μείωσε τις περιοχές αναπαραγωγής εμπορικών ειδών και τη βιομάζα των ψαριών σε αυτά. Η εξάλειψη και ο περιορισμός της αλιευτικής προσπάθειας στις πραγματικές παραγωγικές δυνατότητες του οικοσυστήματος αποτελούν βασικές προϋποθέσεις για την αποφυγή της υπεραλίευσης του οικοσυστήματος. Τέτοια μέτρα πρέπει φυσικά να περιλαμβάνουν την επιβίωση και την ερασιτεχνική αλιεία, των οποίων ο αντίκτυπος στους αλιευτικούς πόρους φαίνεται να είναι μεγαλύτερος από τον αναμενόμενο (Ανδρεαδάκη – Χρονάκη, 2017). Αυτή η θεματική μεταδίδεται μέσα από τα ψηφιακά παραμύθια με καινοτόμο και δημιουργικό τρόπο, δίνοντας στα παιδιά μια πλειάδα από γνώσεις αναφορικά με τα υδάτινα προβλήματα, τα οποία δεν μένουν μόνο στη ρύπανση και μόλυνση των θαλασσών από τα σκουπίδια (Valdes, 2001).

Το παραμύθι *Μαζί*, αναφέρεται στη θεματική της βιοποικιλότητας. Ένα από τα θεμελιώδη ζητήματα σήμερα είναι, χωρίς αμφιβολία, η διατήρηση της βιοποικιλότητας. Είναι ένα θέμα που έχει αποκτήσει συνάφεια σε διαφορετικούς τομείς της ανθρώπινης δραστηριότητας, αλλά όσοι αναφέρονται συνήθως σε αυτό σε συναντήσεις, συνέδρια, άρθρα ή και εξειδικευμένες δημοσιεύσεις και εφημερίδες δεν μιλούν για το ίδιο πράγμα και αφορούν διαφορετικές πτυχές της βιοποικιλότητας. Η βιοποικιλότητα ορίζεται επί του παρόντος ως κάθε ποικιλία στην κληρονομική βάση σε όλα τα επίπεδα οργάνωσης, από τα γονίδια σε έναν τοπικό πληθυσμό ή είδος, έως τα είδη που αποτελούν το σύνολο ή μέρος μιας τοπικής κοινότητας και τέλος στις ίδιες κοινότητες που αποτελούν το ζωντανό μέρος των πολλαπλών οικοσυστημάτων του κόσμου. Καλύπτει λοιπόν όλους τους τύπους και τα επίπεδα βιολογικών παραλλαγών. Οι

αναφορές στην έννοια της βιοποικιλότητας από τα τέλη της δεκαετίας του 1980 είχαν εκθετική ανάπτυξη. Αλλά δεν αναφέρονται όλα στις ίδιες πτυχές ή διαστάσεις. Μπορεί να φανεί ότι διαφέρουν ακόμη και ανάλογα με το πλαίσιο στο οποίο βυθίζονται. Στον επιστημονικό τομέα, αυτή η συμπεριφορά εξαρτάται από την πειθαρχία και την περιοχή εργασίας του ερευνητή. Επιπλέον, η χρήση διαφορετικών ορισμών έχει παρατηρηθεί στη διαπραγμάτευση διεθνών συμβάσεων και συμφωνιών, καθώς και στη λήψη αποφάσεων σε διαφορετικούς τομείς. Το ίδιο συμβαίνει όταν γίνεται αναφορά στη βιοποικιλότητα ως προς τη σημασία και την οικονομική αξία και τις κοινωνικές της επιπτώσεις. Φυσικά, αυτή η συμπεριφορά παρατηρείται και κατά την επικοινωνία του θέματος της βιοποικιλότητας στην κοινή γνώμη (Strickland, 2009).

Την τελευταία δεκαετία, το ενδιαφέρον για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας έχει γίνει παράδειγμα αυτού που έχουμε και χάνουμε, το σύμβολο του κόσμου στον οποίο έχει εξελιχθεί ο πολιτισμός και η αντίληψή μας για το σύμπαν, ένας κόσμος που πρόκειται να αλλάξει και αυτό «μπορεί τελικά να καταστρέψει τη βάση της ανθρώπινης ύπαρξης (Σιδηροπούλου, 2018). Λόγω αυτού, έχει αρχίσει να ενσωματώνεται στις διδακτικές πρακτικές στην προσχολική εκπαίδευση, με στόχο την προάσπιση μιας εκπαίδευσης για την αειφορία και τη βιωσιμότητα. Η έννοια αυτή είναι πολυσύνθετη και περίπλοκη, για αυτό και ενδείκνυται το ψηφιακό παραμύθι για τη διδασκαλία της σε παιδιά προσχολικής ηλικίας (Wirth, Stadler, Birtwistle & Niklas, 2023).

Τέλος, το παραμύθι *Ο πορτοκαλάκης και η μανταρινούσα νίκησαν τον κορωνοϊό* αποτελεί ένα έξοχο παράδειγμα που αναδεικνύει το πώς οι πόροι της φύσης βοηθούν στη ζωή του ανθρώπου, δίνοντας έμφαση σε ό,τι αφορά τη διατροφή. Οι σχέσεις μεταξύ περιβάλλοντος και τροφίμων μπορούν να προσεγγιστούν από διαφορετικές οπτικές γωνίες, σύμφωνα με τα όσα επισημαίνουν οι Κεφαλάκης και Φωκίδης (2021): α) το περιβάλλον επηρεάζει την επιλογή των τροφίμων, β) το περιβάλλον καθορίζει το είδος των τροφίμων που διατίθενται σε μια

γεωγραφική περιοχή, γεγονός που καθορίζει τις διατροφικές συνήθειες, γ) το περιβάλλον μπορεί να επηρεάσει τη θρεπτική σύνθεση των τροφίμων (ιδιαίτερα τα μικροθρεπτικά συστατικά) και δ) το περιβάλλον μπορεί να αποτελέσει πηγή άμεσης ή έμμεσης μόλυνσης των τροφίμων. Ο καιρός όπως και η θερμοκρασία, η ηλιοφάνεια, ή η υγρασία του περιβάλλοντος επηρεάζουν σημαντικά τον τύπο της τροφής που είναι διαθέσιμος για τον άνθρωπο. Το περιβάλλον επηρεάζει τόσο την ποιοτική όσο και την ποσοτική διαθεσιμότητα των τροφίμων. Δηλαδή, επηρεάζει το είδος και την ποσότητα των τροφίμων που μπορούν να καταναλωθούν (διαθέσιμα τρόφιμα). Αυτή η επιρροή μπορεί να φανεί τόσο στα συγκεκριμένα τρόφιμα για κάθε γεωγραφική περιοχή, όσο και στον τύπο των τεχνικών διατήρησης που εφαρμόζονται. Για παράδειγμα, ανάλογα με την ευκολία ή τη δυσκολία πρόσβασης στη θάλασσα ή τα ποτάμια, η διατροφή μπορεί να είναι λίγο πολύ πλούσια σε ψάρια και άλλα θαλάσσια προϊόντα. Με τον ίδιο τρόπο, η βασική διατροφή των πληθυσμών όπου τα δημητριακά αναπτύσσονται εύκολα δεν θα είναι ίδια με αυτή των ψυχρότερων περιοχών, όπου αυτό το είδος καλλιέργειας δεν είναι τυπικό (Δημητρίου, 2005).

Η εκπαίδευση των παιδιών προσχολικής ηλικίας σε θέματα σύνδεσης του περιβάλλοντος και της διατροφής υπακούει στη διαθεματικότητα που απαιτεί η σχολική γνώση, με την ίδια τη γνώση να προάγεται εποικοδομητικά με τη συμβολή των νέων τεχνολογιών (Short, 2010).

Επιτελώντας μια γενική συζήτηση επί του θέματος, μπορεί να ειπωθεί ότι είναι αδύνατον ως εκπαιδευτικοί να επιθυμούμε να διδάξουμε την περιβαλλοντική εκπαίδευση στα παιδιά, λέγοντάς τους για την ανάγκη εξοικονόμησης πόρων ή σεβασμού του περιβάλλοντος, χωρίς να τηρούμε έστω και ελάχιστα από όσα διδάσκουμε. Για παράδειγμα, ο Παπαβασιλείου (2021) αναφέρεται στο παράδοξο του να διδάσκουν οι εκπαιδευτικοί το ζήτημα της σημασίας του να μη κόβονται τα δέντρα προκειμένου να γίνουν χαρτί, μέσα από έντυπα παραμύθια. Τα ψηφιακά

παραμύθια έρχονται να αλλάξουν ακριβώς αυτό, να προάγουν δηλαδή με έμμεσους τρόπους την περιβαλλοντική συνείδηση, με τρόπους που συχνά οι άνθρωποι δεν συνειδητοποιούν.

Τα έντυπα εναντίον των ψηφιακών παραμυθιών είναι μια διαχρονική συζήτηση στον τομέα της εκπαίδευσης. Υπάρχουν και θα υπάρχουν άνθρωποι που υποστηρίζουν έντυπα βιβλία καθώς και ηλεκτρονικά βιβλία ή ebook. Με τον αυξανόμενο αριθμό ατόμων που γνωρίζουν την τεχνολογία, κάθε πάροχος υπηρεσιών ψηφιοποιεί τις υπηρεσίες του έτσι ώστε να εξυπηρετεί αυτή τη μεγάλη κοινότητα ψηφιακών χρηστών. Οι εκδόσεις είναι επίσης ένας τέτοιος κλάδος που έχει εισέλθει στην ψηφιακή εποχή για να κάνει την ανάγνωση πιο βολική για τους ανθρώπους. Τα σχολεία και οι εταιρικοί οργανισμοί κινούνται όλο και περισσότερο προς τα ηλεκτρονικά βιβλία για εκπαιδευτικούς σκοπούς, επειδή τα ηλεκτρονικά βιβλία είναι καλύτερα εξοπλισμένα για να παρέχουν μια συναρπαστική εμπειρία μάθησης και ανάγνωσης στους χρήστες (Wainryb, Pasupathi, Bourne & Oldroyd, 2018). Η επαυξημένη πραγματικότητα έχει οδηγήσει την εμπειρία του ψηφιακού παραμυθιού σε ένα εντελώς νέο επίπεδο. Τα κείμενα και οι εικόνες μπορούν τώρα να ενσωματωθούν με μια επαυξημένη τρισδιάστατη απεικόνιση που εμφανίζεται στην οθόνη του χρήστη. Οι αναγνώστες μπορούν να δουν ένα τρισδιάστατο μοντέλο εικόνας που δημιουργείται από υπολογιστή, το οποίο κάνει την ανάγνωση και τη μάθηση μια πολύ πιο καθηλωτική εμπειρία, ειδικά όσον αφορά τα περιβαλλοντικά θέματα, τα οποία για να γίνουν κατανοητά και διακριτά, θα πρέπει να στοχεύουν στο συναίσθημα και, δεν υπάρχει καλύτερος τρόπος για τη στόχευση αυτή μέσα από την παρουσίαση τρισδιάστατων εικόνων που απεικονίζουν ρεαλιστικά, το εκάστοτε περιβαλλοντικό πρόβλημα (Παπαβασιλείου, 2021).

Συμπεράσματα

Οι ιδρυτικές δηλώσεις του Επιστημονικού και Πολιτιστικού Οργανισμού των Ηνωμένων Εθνών για την Εκπαίδευση (UNESCO) σχετικά με την περιβαλλοντική εκπαίδευση τη δεκαετία του 1970 την τοποθέτησαν ως ένα διεπιστημονικό πεδίο έρευνας. Όταν θεσπίζεται ως τέτοιο, αμφισβητεί τους παραδοσιακούς τρόπους οργάνωσης της εκπαίδευσης ανά θεματικά πεδία. Ομοίως, σύμφωνα με την UNESCO, η περιβαλλοντική εκπαίδευση, απαιτεί διάφορες μορφές ολοκληρωμένων και βασισμένων σε έργα προσεγγίσεων διδασκαλίας και μάθησης.

Αυτά μπορεί να περιλαμβάνουν πρακτικούς πειραματισμούς παράλληλα με την ανάκτηση και την κριτική ανάλυση πληροφοριών από διαφορετικές πηγές και οπτικές γωνίες και με διαφορετικές ποιότητες και καταστάσεις. Οι πολυεπιστημονικές προκλήσεις και οι προκλήσεις δέσμευσης γνώσης αποτελούν βασικά ζητήματα για ένα πρόγραμμα σπουδών σχετικά με την εκπαίδευση για το περιβάλλον και την αειφορία, ειδικά σχεδιασμένο να αξιοποιεί και τις τεχνολογίες πληροφοριών και επικοινωνιών για να υποστηρίξει και να βελτιώνει τη μάθηση των μαθητών, που επίσης αμφισβητούν τις παραδοσιακές εκπαιδευτικές προτεραιότητες που βασίζονται σε μεγάλο βαθμό σε ογκώδη και χωρίς ελάχιστο στοιχείο καινοτομίας, βιβλία.

Αυτή η ανασκόπηση συνοψίζει τη σημασία των ψηφιακών παραμυθιών στη διδακτική πρακτική της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στο νηπιαγωγείο. Μέσα από την ανασκόπηση αυτή διαπιστώθηκαν τα οφέλη και πλεονεκτήματα που επιφέρουν τα ψηφιακά παραμύθια για τη διδασκαλία περιβαλλοντικών θεματικών, τόσο όσον αφορά το διδακτικό έργο του νηπιαγωγού, όσο και τη μάθηση των νηπίων. Ειδικά για τα νήπια, τα ψηφιακά παραμύθια επιφέρουν πολλαπλά γνωστικά και συναισθηματικά οφέλη, ενώ εναρμονίζονται και με τους σκοπούς της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης. Στην παρούσα εργασία, παρουσιάστηκαν είκοσι παραμύθια, καθένα από τα οποία πραγματευόταν ένα διαφορετικό θέμα από την περιβαλλοντική αγωγή και

εκπαίδευση (κλιματική αλλαγή, υπερθέρμανση του πλανήτη, προστασία υδάτινων και δασικών πόρων, ακραίες θερμοκρασίες, πυρκαγιές, μόλυνση των υδάτων και των έμβιων όντων, ανακύκλωση, υπεραλίευση, βιοποικιλότητα, η σημασία των πόρων της φύσης στη διατροφή του ανθρώπου, διαχείριση πόρων, εξοικονόμηση των πόρων, η ομορφιά της φύσης).

Η κοινωνία εξαρτάται από την τεχνολογία. Η ταχύτητα με την οποία οι πληροφορίες φτάνουν στον προορισμό τους είναι εντυπωσιακή και σε χρόνο ρεκόρ υπερβαίνει τις πληροφορίες και τις αλλαγές σε όλους τους τομείς της σημερινής κοινωνίας, αντανακλώντας κυρίως την υγεία, την εκπαίδευση, την πολιτική και τις πρακτικές όλων των εμπλεκομένων σε αυτήν την πραγματικότητα. Δεν υπάρχει αμφιβολία ότι η τεχνολογία φέρνει πολλούς μετασχηματισμούς στην εκπαίδευση, και με αυτό υπάρχει μεγάλη δυνατότητα για τον μαθητή και τον δάσκαλο να διευρύνουν τις γνώσεις τους στον τομέα της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, βοηθώντας στις συζητήσεις στην τάξη και ενθαρρύνοντας το ενδιαφέρον των παιδιών.

Η χρήση των τεχνολογιών – συμπεριλαμβανομένων των ψηφιακών παραμυθιών – μπορεί να ευνοήσει μια ποιοτική εκπαίδευση όταν συνδέεται με την περιβαλλοντική εκπαίδευση, καθώς οι πολιτικές ενσωμάτωσης των τεχνολογιών στα σχολεία ευνοούν τη μάθηση. Ως εκ τούτου, η κατάρτιση και επιμόρφωση των εκπαιδευτικών είναι απαραίτητη στη διαδικασία συμπερίληψης των ψηφιακών παραμυθιών για τη διδασκαλία των περιβαλλοντικών θεματικών. Η εκπαίδευση είναι πάντα μια διαδικασία επικοινωνίας και η τεχνολογία δίνει στον μαθητή μια νέα κοσμοθεωρία: το σχολείο είναι ένας τέλειος χώρος για τη συσσώρευση νέων γνώσεων και την αλλαγή της πραγματικότητας, επομένως η τεχνολογία είναι ευνοϊκή και για το ίδιο το σχολείο, ειδικά για τον εκπαιδευτικό που καλείται να διδάξει σε μικρά παιδιά περίπλοκες έννοιες σχετικά με το περιβάλλον – όπως η βιοποικιλότητα. Η αξιοποίηση του πολύ σημαντικού εργαλείου της λογοτεχνίας στη ψηφιοποιημένη διάστασή του, μόνο οφέλη μπορεί να επιφέρει, για όλους.

Βιβλιογραφία

- Αγγελίδου, Ε. & Τσιλιμένη Τ. (2009). *Η αφήγηση στην περιβαλλοντική εκπαίδευση*. Πεδίο.
- Albera, K. (1985). Didactic approach to the modern short story. *Cauce Magazine of Philology and its didactics*, 8, 205-215. <https://doi.org/10.19053/0121053X.n33.2019.8952>
- Alismail, H. A. (2015). Integrate digital storytelling in education. *Education and Practice*, 6(9).
- Al-Jafar, A. & Buzzelli, C. A. (2004). The arts of storytelling for cross cultural understanding. *International Journal of Early Childhood*, 36(1), 35-44.
- Ausubel, N.H. (1983). *Educational psychology: A cognitive point of view*. Mexico: Trillas.
- Αναστασάτος, Ν. (2005). *Σχολείο και περιβάλλον: από τη θεωρία στην πράξη*. Ατραπός.
- Ανδρεαδάκη-Χρονάκη, Ε. (2017). *Βιοκλιματικός σχεδιασμός και κλιματική αλλαγή*. Studio Press.
- Βαλσαμίδου, Α. (1997). Οικολογικό παραμύθι: Ο Σοφοκλής, η Σοφία και τα Σκουπίδια, *Μαθητής*, 293, 4-5. <https://www.ekped.gr/praktika10/nip/039.pdf>
- Βαλσαμίδου, Π. (2015). Ομιλούντα βιβλία στο νηπιαγωγείο: Παρουσίαση ψηφιακού οικολογικού παραμυθιού με διαθεματική χρήση για την προσχολική ηλικία. 2^ο Πανελλήνιο Παιδαγωγικό Συνέδριο Ημαθίας «Ψηφιακές και Διαδικτυακές εφαρμογές στην Εκπαίδευση», σελ. 360 – 390. <https://www.ekped.gr/praktika10/nip/039.pdf>
- Barraza, L. & Walford, R., A. (2002). Environmental education: a comparison between English and Mexican school children. *Environmental Education Research*, 8 (2), 171-186.
- Βενέτη, Α. (1998). Ευαισθητοποίηση για την αειφορία. *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση*, 12, 18-19.
- Blackwell, C. K., Lauricella, A. R., & Wartella, E. (2014). Factors influencing digital technology use in early childhood education. *Computers and Education*, 77, 82–90.
- Bisquerra, R. (2001). Emotional education and basic skills for life. *Educational Research Journal*, 21 (1), 7-43. <https://doi.org/10.12973/eu-jer.11.4.2303>

- Boeve-De Pouw, J. & Van Petegem, P. (2012). Cultural differences in the environmental worldview of children. *Journal of Environmental Education*, 2(1), 1-11.
- Bourke, R. T. (2008). First graders and fairy tales: One teacher's action research of critical literacy. *The Reading Teacher*, 62(4), 304–312. <https://www.jstor.org/stable/27699694>
- Caride, J. (2011). *Environmental education in human development: horizons for ecological sustainability and social responsibility*. National Center for Environmental Education. University of Santiago de Compostela, Spain.
- Castro, K. & Morales, E. (2015). Classroom environments that promote learning, from the perspective of school children. *Educare Journal*, 19 (3), 1-32.
- Choi, G. Y. (2018). Learning through digital storytelling: exploring entertainment techniques in lecture video. *Educational Media International*, 55(1), 49–63.
- Γκλιάου, Ν. (2002). Λογοτεχνία και διαθεματικότητα στα Προγράμματα Σπουδών του Νηπιαγωγείου. *Επιθεώρηση Εκπαιδευτικών Θεμάτων*, 7, 119-126
- Corpée, B. (2007). *Το γαλάζιο νησί*. Ευρωπαϊκή Επιτροπή. Ανακτήθηκε στις 22/08/2023. Διαθέσιμο στο: <https://www.ebooks4greeks.gr/to-galazio-nhsi>
- Corral, V. (1998). *Contributions of psychology in responsible ecological conduct*. UNAM.
- Γραίκος, Ν. & Τσιλιμένη, Τ. (2007). *Αφήγηση και περιβαλλοντική εκπαίδευση*. Πιερία.
- Crain, W. C., D'Alessio, E., McIntyre, B., & Smoke, L. (1983). The impact of hearing a fairy tale on children's immediate behavior. *Research on Human Development*, 143(1), 9–17.
- Γραφείο Τύπου και Πληροφοριών Κύπρου (Επιμ.) (2018). *Οι δράκοι της Υδωρίας*. Γραφείο Τύπου και Πληροφοριών Κύπρου. Ανακτήθηκε στις 19/08/2023. Διαθέσιμο στο: <https://www.ebooks4greeks.gr/i-draki-tis-idorias-pediko-paramithi>

- Cremin, T., Flewitt, R., Swann, J., Faulkner, D., & Kucirkova, N. (2018). Storytelling and story-acting: Co-construction in action. *Journal of Early Childhood Research*, 16(1), 3–17.
- Curby, T. W. (2020). Creating successful early learning environments. In V. C. Alfonso & G. J. DuPaul (Eds.), *Healthy development in young children: Evidence-based interventions for early education* (pp. 211–231). American Psychological Association.
- Daniel, D. B., & De Bruyckere, P. (2021). Toward an ecological science of teaching. *Canadian Psychology*, 62(4), 361–366. <https://doi.org/10.1037/cap0000291>
- Δερμιτζάκης, Μ. (2002). *Οικολογία και παιδική λογοτεχνία: Μια περίπτωση πρόσληψης*. Πρακτικά Επιστημονικού Συνεδρίου, Τόμος Β', Έκδοση Παιδαγωγικού Τμήματος Προσχολικής Εκπαίδευσης Πανεπιστημίου Κρήτης, Σχολή Επιστημών της Αγωγής.
- De Vecchi, N., Kenny, A., Dickson-Swift, V., & Kidd, S. (2016). How digital storytelling is used in mental health: A scoping review. *Journal of Mental Health Nursing*, 25(3), 183–193.
- Δημητρίου, Α. (2005). Η περιβαλλοντική εκπαίδευση ως μέσο για την ανάπτυξη της συνεργασίας των λαών, δικαιοσύνη, ειρήνη και πολιτισμό. Στο Β. Γεωργόπουλος (Επιμ) *Περιβαλλοντική εκπαίδευση: ο πολιτισμός που αναδύεται* (σελ. 321-340). Gutenberg.
- Δημητρίου, Α. (2009). *Περιβαλλοντική εκπαίδευση: περιβάλλον, αειφορία*. Επίκεντρο.
- Dias, A. (2009). Technology enhanced learning and augmented reality: An application on multimedia interactive books. *Journal of Economical Review*, 1, 69–79.
- Di Fuccio, R. & Mastroberti, S. (2018). Tangible user interfaces for multisensory storytelling at school: a study of acceptability. *Qwerty Technological Education*, 13 (1).
- Dunlap, R. E., Van Liere, K. D. V., Mertig, A. G. & Jones, R. E. (2000). Measuring endorsement of the new ecological paradigm. *Journal of Social Issues*, 56(3), 425-442.

Espinet, E. (1995). The role of stories as a means of learning Science in Early Childhood

Education. *Classroom for educational Innovation*, 44, 59-64.

Ευαγγελοπούλου, Δ. (2020). *Το δάσος της αγάπης*. Πες μου ένα παραμύθι.... Ανακτήθηκε στις

23/08/2023. Διαθέσιμο στο:

https://www.youtube.com/watch?v=5QSVYw7x8nE&ab_channel=%CE%A0%CE%B5%CF%82%CE%BC%CE%BF%CF%85%CE%AD%CE%BD%CE%B1%CF%80%CE%B1%CF%81%CE%B1%CE%BC%CF%8D%CE%B8%CE%B9%21-Tellmeafairytale%21

Ευρωπαϊκή Επιτροπή (Επιμ.) (2003). *Ο σολομός της κόκκινης πηγής*. Ευρωπαϊκή Επιτροπή.

Ανακτήθηκε στις 21/08/2023. Διαθέσιμο στο: <https://www.openbook.gr/o-solomos-tis-kokkinis-pigis/>

Ευρωπαϊκή Επιτροπή (Επιμ.) (2008). *Μαζί*. Ευρωπαϊκή Επιτροπή. Ανακτήθηκε στις 22/08/2023.

Διαθέσιμο στο:

<http://mathitoxwra.weebly.com/betaiotaomicronpiomicroniotakappaiotalambdaomicrontauetataualpha.html>

Ευρωπαϊκή Επιτροπή (Επιμ.) (2011). *Ο κόσμος καίγεται*. Ευρωπαϊκή Επιτροπή. Ανακτήθηκε στις

23/08/2023. Διαθέσιμο στο: <https://www.openbook.gr/o-kosmos-kaigetai/>

Gazarian, P. K. (2010). Digital stories: Incorporating narrative pedagogy. *Journal of Nursing*

Education, 49(5), 287-290

Gomez, R. (2006). Children's literature: The story and its educational value. In Miraflores

Gómez, E. & Quintanal Díaz, J. (Eds.), *Early childhood education: guidelines and methodological resources for quality teaching* (pp. 353-376). CCS.

- Gönen, M. & Güler, T. (2011). The environment and its place in children's picture story books. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 15 (11), 3633–3639
- Gönen, M., Aydos, E. H. & Ertürk, H. G. (2012). Social skills in pictured story books. *Procedia - Social Sciences*, 46(12), 5280-5284. <https://doi.org.10.1016/j.sbspro.2012.06.422>
- Güneş, H. & Güneş, N. (2011). Aspects that should be taken care of in making children gain a reading habit that child books should possess. *Applied Sciences*, 5(9), 1529-1536.
- González, E. (2004). *Center and periphery in environmental education*. Mexico: Mundi Press
- Götz, F. M., Ebert, T., & Rentfrow, P. J. (2018). Regional cultures and the psychological geography of Switzerland: Person–environment–fit in personality predicts subjective wellbeing. *Frontiers in Psychology*, 9, 517. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00517>
- Gottschalk, F. (2016). Impacts of technology use on children: Exploring literature on the brain, cognition, and well-being. *OECD Education Working Papers*, 26(3), 313–316.
- Greene, S., Burke, K.J. & McKenna, K. (2018). A review of research connecting digital storytelling, photovoice, and civic engagement. *Educational Research*, 88(6), 844–878.
- Hanus, M.D. & Fox, J. (2015). Assessing the effects of gamification in the classroom: A longitudinal study on intrinsic motivation, social comparison, satisfaction, effort, and academic performance. *Journal of Computers & Education*, 80, 152-161
- Hibbin, R. (2016). The psychosocial benefits of oral storytelling in school: Developing identity and empathy through narrative. *Pastoral Care in Education*, 34(4), 218–231.
- Hodson, D. (2003) Time for action: Science education for an alternative future. *International Journal of Science Education*, 25 (6), 645–670.

- Hope, A. L. B., Jones, C. R., Webb, T. L., Watson, M. T., & Kaklamanou, D. (2018). The role of compensatory beliefs in rationalizing environmentally behaviors. *Environment and Behavior*, 50(4), 401–425. <https://doi.org/10.1177/0013916517706730>
- Hull, G. & Katz, L. (2016). Case studies of digital storytelling. *Teaching English*, 41, 43–81.
- Hungerford, H. R. (2010). Environmental education for the 21st century: Where has been? Where are we now? *Journal of Environmental Education*, 41(1), 1-6.
- Θεοδωροπούλου, Ε. & Καϊλα, Μ. (2015). *Προς μια περιβαλλοντική εκπαίδευση*. Ατραπός.
- Jalongo, M. R., & Sobolak, M. J. (2011). Supporting young children’s vocabulary growth: The challenges, the benefits, and evidence-based strategies. *Early Childhood Education Journal*, 38(6), 421–429. <https://doi.org/10.1007/s10643-010-0433-x>
- Jinxia, H. (2012). Picture books reading in children under the view of life education, ecology and environmental aspects. *Journal of Teachers College Qingdao University*, 29(3), 8-25.
- Κανατσούλη, Μ. (2005). Οικολογία και παιδική λογοτεχνία. Στο Α. Γεωργόπουλος (Επιμ.), *Περιβαλλοντική εκπαίδευση: Ο κόσμος που αναδύεται* (σελ. 535-549). Gutenberg.
- κα. Ρήνη (2020). *Μια φορά και ένα μπουκάλι. Τα παραμύθια της κυρά – Ρήνης*. Ανακτήθηκε στις 23/08/2023. Διαθέσιμο στο:
https://www.youtube.com/watch?v=TgSrwKoCxKE&ab_channel=%CE%A4%CE%B1%CF%80%CE%B1%CF%81%CE%B1%CE%BC%CF%8D%CE%B8%CE%B9%CE%B1%CF%84%CE%B7%CF%82%CE%BA%CF%85%CF%81%CE%B1-%CE%A1%CE%AE%CE%BD%CE%B7%CF%82
- Καραφύλλης, Α. (2019). *Η εξέλιξη των παιδαγωγικών θεωριών στον σύγχρονο κόσμο*. Τζιόλα.
- Καϊλα, Μ., Μόγιας, Α. & Παπαβασιλείου, Β. (2013). *Εκπαίδευση για το περιβάλλον και αειφορία στις αρχές του 21ου αιώνα: Προβλήματα και προβληματισμοί*. Διάδραση.

Kellert, S. R. (2002). Experiencing nature: Affective, cognitive, and evaluative development in children. In P. H. Kahn, Jr. & S. R. Kellert (Eds.), *Children and nature: Psychological, sociocultural, and evolutionary investigations* (pp. 117–151). MIT Press.

Κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης Καλαμάτας (Επιμ.) (2005). *Απεργία στον κύκλο του νερού*. Κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης Καλαμάτας. Ανακτήθηκε στις 19/08/2023.

Διαθέσιμο στο: <https://www.openbook.gr/apergia-ston-kyklo-toy-neroy/>

Κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης Καλαμάτας (Επιμ.) (2008^α). *Τα όνειρα των σκουπιδιών*.

Κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης Καλαμάτας. Ανακτήθηκε στις 19/08/2023.

Διαθέσιμο στο: <https://www.openbook.gr/ta-oneira-twn-skoupidiwn/>

Κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης Καλαμάτας (Επιμ.) (2008^β). *Ένα παράξενο ταξίδι*.

Κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης Καλαμάτας. Ανακτήθηκε στις 19/08/2023.

Διαθέσιμο στο: <https://www.ebooks4greeks.gr/ena-parakseno-taksidi>

Κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης Καλαμάτας (Επιμ.) (2008^γ). *Μην κλαις Τενεκεδούλα*.

Κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης Καλαμάτας. Ανακτήθηκε στις 22/08/2023.

Διαθέσιμο στο: <https://www.openbook.gr/min-klais-tenekedoula/>

Κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης Καλαμάτας (Επιμ.) (2008^δ). *Ο Μπαμπακένιος, το*

φαντασμένο σύννεφο. Κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης Καλαμάτας. Ανακτήθηκε

στις 25/08/2023. Διαθέσιμο στο: <https://www.ebooks4greeks.gr/o-mpampakenios>

Κεφαλάκης, Π. & Φωκίδης, Εμμ. (2021). Βιβλιογραφικές ανασκοπήσεις για τη χρήση της

εικονικής πραγματικότητας στην περιβαλλοντική εκπαίδευση. Πρακτικά 5^{ης} Ημερίδας

Υποψήφιων Διδασκτόρων, *Παιδαγωγική Έρευνα στο Αιγαίο*. Πανεπιστήμιο Αιγαίου.

- Κολλάτου, Μ., Οικονόμου, Κ. & Σακατζής, Δ. (2014). Στάσεις απέναντι σε καινοτομίες/αλλαγές στη διοίκηση του εκπαιδευτικού συστήματος με την αξιοποίηση των ΤπΕ: η περίπτωση του ηλεκτρονικού μηχανογραφικού δελτίου. *Εκπαιδευτική Επικαιρότητα*, 1(5), 6.
- Κοντοπούλου, Φ. & Λέκκα, Δ. (2020). Καλλιεργώντας την φιλαναγνωσία στο νηπιαγωγείο και με τη χρήση τεχνολογιών. *Πανελλήνιο Συνέδριο Επιστημών Εκπαίδευσης*, 8, 509–519.
- Κόκκινος, Δ. (2021). Μετασχηματισμοί κλασικών κειμένων στη επικράτεια του παιδικού βιβλίου: Οι περιπλανήσεις του Δον Κιχώτη, στον χώρο του ελληνικού παιδικού βιβλίου. *Διάλογοι! Θεωρία και πράξη στις επιστήμες αγωγής και εκπαίδευσης*, 7, 114–133.
- Koenitz, H., Ferri, G. & Sezen, T. I. (2015). *Interactive digital narrative*. Routledge.
- Kruger, C. & Summers, M. (2000). Developing primary school children's understanding of energy waste. *Research in Science & Technological Education*, 18 (1), 5-21.
- Lambert, J. (2013). *Digital storytelling: capturing lives, creating community*. Routledge.
- Lambert, J. & Hessler, H.B. (2018). *Digital storytelling in school*. Taylor & Francis.
- Landrum, R. E., Brakke, K., & McCarthy, M. A. (2019). The pedagogical power of storytelling. *Scholarship of Teaching and Learning in Psychology*, 5(3), 247–253.
- Λαφατζή, Ι. (2005). *Οι νέες τεχνολογίες στην εκπαίδευση*. Αφοί Κυριακίδη.
- Leff, E. (2005). *Environmental knowledge: sustainability, complexity, power*. Mexico: UNEP.
- Leung, K.K., Agaronov, A., Entwistle, T., Harry, L., Sharkey-Buckley, J. & Freudenberg, N. (2016). Voices through cameras: Using photovoice to explore food justice issues with minority youth in east Harlem, New York. *Health Promotion Practice*, 18(2), 211–220
- Limone, P. & Toto, G.A. (2021). Psychological and emotional effects of digital technology on children in covid-19 pandemic. *Journal of Brain Science Psychology*, 11(9), 1126.

- Littlefield, L. & Gjertsen, A. R. (2018). Teaching 21st century brains: Activating working memory in the online worlds. In R. J. Harnish, K. R. Bridges & Signorella, K.B. (Eds.), *Using of technology in teaching* (pp. 26–37). Society for Teaching of Psychology.
- Lucarevschi, C. R. (2016). The role of storytelling on language learning: A literature review. *Working Papers of the Linguistics Circle*, 26(1), 24–44.
- Μαλαφάντης, Κ. (2011). *Το παραμύθι στην εκπαίδευση: ψυχοπαιδαγωγική διάσταση*. Διάδραση.
- Maldonado, H. (2005). Environmental education as a social tool. *Geoteaching*, 10(1), 61-67.
- Mauss, M. (1980). An individual self-portrait. *Revue française de sociologie*, 20, 209-220.
- McGill-Franzen, A., Lanford, C., & Adams, E. (2002). Learning to be literate. *Educational Psychology*, 94(3), 443–464. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.94.3.443>
- McWhirter, J., M., Collins, M., Bryant, I., Wetton, N. M. & Bishop, J., N. (2000). Evaluating ‘safe in the sun’, a curriculum programme for primary schools. *Health Education Research: Theory & Practice*, 15 (2), 203-217. <https://doi.org/10.1093/her/15.2.203>
- Mese, C. & Dursun, O.O. (2019). Effectiveness of gamification elements in blended learning environments. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 20 (3), 119-142
- Miller-Goldwater, H. E., Cronin-Golomb, L. M., Hanft, M. H., & Bauer, P. J. (2023). The influence of books’ textual features and caregivers’ talk on children’s learning in context of reading. *Psychology*, 59(2), 390–411. <https://doi.org/10.1037/dev0001480>
- Mixon, M., & Temu, P. (2006). First road to learning: Language through stories. *English Teaching Forum by Government*, 44(2), 14–19. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1107934>
- Νατσιοπούλου, Τ. (2012). *Παιδικά βιβλία στην προσχολική και βρεφική ηλικία*. Ζυγός

Νηπιαγωγείο Φιχτίου (2021). *Ο πορτοκαλάκης και η μανταρινούσα νίκησαν τον κορωνοϊό*.

Ανακτήθηκε στις 24/08/2023. Διαθέσιμο στο: <https://blogs.sch.gr/nipficht/2021/02/11/o-portokalakis-kai-i-mantarinoyisa-nikisan-ton-koronaio/>

Novo, M. (1985). *Environmental education and ecology teaching*. Anaya.

Novo, M. (2006). *Sustainable development. Environmental dimension*. UNESCO.

Owens, W. T. & Nowell, L. S. (2001). More than just pictures: Using Picture story books to broaden young learners' social consciousness. *The Social Studies*, 92(1), 33-40

Παπαβασιλείου, Β. (2021). *Αειφόρος ανάπτυξη & εκπαίδευση: πολυδιάστατο μιας σχέσης*. Τόπος.

Παπακίτσου, Β. Ι. (2020). Αξιοποίηση του παραμυθιού και του θεατρικού παιχνιδιού μέσα στον χώρο του νηπιαγωγείου. *Πανελλήνιο Συνέδριο Επιστημών Εκπαίδευσης*, 9, 599–610.

Παπαστυλιανού, Α., & Παπαδημητρίου, Ε. (2020). Κοινωνικές αξίες, περιβαλλοντικές στάσεις και περιβαλλοντική συμπεριφορά φοιτητών. *Ψυχολογία*, 21(3), 242–261.

Parola, A., Di Fuccio, R., Somma, F., Miglino, O. (2022). Educational digital storytelling: Empowering students to shape their future. In: Limone, P., Di Fuccio, R., Toto, G.A. (Eds), *Psychology, learning, technology* (pp. 606 – 700). Cham.

Pelegrín, A. (2004). *The adventure of reading about ecology and environment*. Anaya.

Perez, D., Perez, A. & Sanchez, S. (2013). The story as an educational resource. *Company*, 13.

Πλακανούρη, Σ., Ηλιοπούλου, Β., Βάγια, Δ., Θεοδωρακάκου, Κ., Καραβά, Λ., Πανταζόπουλος, Γ. & Στραβάκου, Ε. (Επιμ.) (2008). *Το δέντρο είναι που βλέπει (Οικολογική ιστορία για παιδιά)*. Κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης Καλαμάτας. Ανακτήθηκε στις 19/08/2023. Διαθέσιμο στο: <https://www.ebooks4greeks.gr/to-dentro-einai-pou-blepei>

- Πολύζου, Ε. (2020). *Το παράξενο φυλαχτό της Πήνης της Ρητίνης*. Ανοικτή Βιβλιοθήκη.
Ανακτήθηκε στις 19/08/2023. Διαθέσιμο στο: <https://www.openbook.gr/to-paraxeno-fylachto-tis-rinis-tis-ritinis/>
- Polyzou, S., Botsoglou, K., Zyguris, N.C. & Stamoulis, G. (2022). Interactive books for preschool children: from traditional interactive paper books to augmented reality books: listening to children's voices through mosaic approach. *Education*, 3-13.
- Προύσαλης, Δ. (2007). Παιδί και παραμύθι: Ξετυλίγοντας το κουβάρι μιας ιδιαίτερης σχέσης, αναζητώντας το νόημα της επαφής... *Λόγια Παιδαγωγών*, 7, 38-41.
- Προύσαλης, Δ. (2009). Λαϊκό παραμύθι και περιβάλλον: Όταν η τέχνη της αφήγησης μπολιάζει την περιβαλλοντική εκπαίδευση. *Τέχνη και Περιβαλλοντικής Εκπαίδευση*, 4, 359 – 361.
- Rahiem, D. (2021). Storytelling in early childhood education: Time to go digital. *ICEP*, 15, 4.
- Raynaudo, G., & Peralta, O. (2019). Children learning a concept with a book and an e-book: A comparison with matched instruction. *European Journal of Psychology of Education*, 34(1), 87–99. <https://doi.org/10.1007/s10212-018-0370-4>
- Reble, A. (2014). *Ιστορία της παιδαγωγικής*. Παπαδήμα.
- Robin, B.R. (2016). The power of digital storytelling to support teaching. *Digital Education*, 30.
- Romero, L.S. (1993). The social distribution of responsibilities and actions in the future development of education in Latin America. *Ibero-American Magazine of Education*, 1.
- Sadik, A. (2018). Digital storytelling: a meaningful technology-integrated approach for engaged student learning. *Educational Journal of Environmental Education*, 56(4), 487–506.
- Sauve, L. (1999). Environmental education between modernity and postmodernity: in search of an integrated educational framework. *Topics in Environmental Education*, 1(2), 7-25.

- Short, P. C. (2010). Responsible environmental action: Its role and status in environmental education and environmental quality. *Journal of Environmental Education*, 41(1), 7-21.
- Σιδηροπούλου, Α. (2018). Η πολυδιεργασία της ύπαρξης. *Ψυχολογία*, 23(2), 20–36.
- Silverstein, S. (1998). *Το δέντρο που έδινε*. Ψηφιοποίηση παραμυθιού: 2018 από την Πλουμιστή. Ανακτήθηκε στις 24/08/2023. Διαθέσιμο στο:
https://www.youtube.com/watch?v=OTCfOUBI5II&ab_channel=%CE%A0%CE%B1%CF%81%CE%B1%CE%BC%CF%85%CE%B8%CE%B1%CF%84%CE%B6%CE%BF%CF%8D%CE%A0%CE%BB%CE%BF%CF%85%CE%BC%CE%B9%CF%83%CF%84%CE%AE
- Σλαυκίδης, Γ. (2014). *Λειψυδρία στη Νεροχώρα*. Κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης Ελευθερίου Κορδελιού και Βερτίσκου. Ανακτήθηκε στις 26/08/2023. Διαθέσιμο στο:
<https://www.openbook.gr/leipsydria-sti-nerochora/>
- Smeda, N., Dakich, E., & Sharda, N. (2014). The effectiveness of digital storytelling in the classrooms: a comprehensive study. *Smart Learning Environments*, 1(6), 1-21
- Strickland, T. (2009). Ecology, the environment, and children's literature. In J. Harding, E. Thiel, & A. Waller (Eds), *Deep into Nature* (pp. 17- 19). Lichfield: Pied Piper Publishing.
- Strouse, G. A., Nyhout, A., & Ganea, P. A. (2018). The role of book features in young children's transfer of information from picture books to real-world contexts. *Frontiers in Psychology*, 9, Article 50. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00050>
- Συμβούλιο Υδατοπρομήθειας Λεμεσού (Επιμ.) (2008). *Λάκης Σπαταλάκης*. Συμβούλιο Υδατοπρομήθειας Λεμεσού. Ανακτήθηκε στις 19/08/2023. Διαθέσιμο στο:
<https://www.ebooks4greeks.gr/lakis-spatalakis-pediko-paramithi>

- Συμβούλιο Υδατοπρομήθειας Λεμεσού (Επιμ.) (2017). *Ο γέρο – σοφός, η πηγή και το μαύρο αυτοκίνητο*. Συμβούλιο Υδατοπρομήθειας Λεμεσού. Ανακτήθηκε στις 19/08/2023.
Διαθέσιμο στο: <https://shorturl.at/vwxCS>
- Suwardy, T., Pan, G., & Seow, P. (2013). Using digital storytelling to engage student learning. *Accounting Education*, 22(2), 109-124.
- Τσαμπούρη, Α., Μυτιληναίου, Ε., Γκιαούρης, Χ. & Ευγενειάδης, Γ. (2016). Φτιάξε μαζί μας, και το δικό σου παραμύθι. *Πανελλήνιο Συνέδριο Επιστημών Εκπαίδευσης*, 5 (2), 1438–1447.
- Thor, D., & Karlsudd, P. (2020). Teaching and fostering an active environmental awareness design, validation and planning for environmental education. *Sustainability*, 12(8), 3209
- Valdes, O. (2001). *How does environmental education contribute to protect the environment? Conception, strategies, results, and projections in Cuba*. Ministry of Education, Cuba
- Wainryb, C., Pasupathi, M., Bourne, S., & Oldroyd, K. (2018). Stories for all ages: Narrating anger reduces distress across childhood. *Developmental Psychology*, 54(6), 1072–1085.
- Wirth, A., Stadler, M., Birtwistle, E., & Niklas, F. (2023). New directions in the conceptualization and operationalization of the home learning environment. *Journal of Educational Psychology*, 115(1), 160–172. <https://doi.org/10.1037/edu0000749>
- Wu, J. & Chen, D. (2020). A review of educational digital storytelling. *Computers*, 147, 103786.
- Χουρσίδου, Β. (2015). *Το παράπονο των ψαριών*. Θρακικός Οινός. Ανακτήθηκε στις 19/08/2023. Διαθέσιμο στο: <https://www.ebooks4greeks.gr/to-parapono-twn-psariwn>