

Περιβαλλοντική Εκπαίδευση για την Αειφορία

Τόμ. 3, Αρ. 1 (2021)

Περιβαλλοντική Εκπαίδευση για την Αειφορία



Ανιχνεύοντας τις ενδείξεις δημιουργικότητας των παιδιών του νηπιαγωγείου στο πλαίσιο της Προσχολικής Εκπαίδευσης για την Αειφορία

Μαριάνθη Καλαφάτη

doi: [10.12681/ees.25542](https://doi.org/10.12681/ees.25542)

Copyright © 2021, Περιβαλλοντική Εκπαίδευση για την Αειφορία



Άδεια χρήσης [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

Βιβλιογραφική αναφορά:

Καλαφάτη Μ. (2021). Ανιχνεύοντας τις ενδείξεις δημιουργικότητας των παιδιών του νηπιαγωγείου στο πλαίσιο της Προσχολικής Εκπαίδευσης για την Αειφορία. *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση για την Αειφορία*, 3(1), 17-37. <https://doi.org/10.12681/ees.25542>

Ανιχνεύοντας τις ενδείξεις δημιουργικότητας των παιδιών του νηπιαγωγείου στο πλαίσιο της Προσχολικής Εκπαίδευσης για την Αειφορία

Μαριάνθη Καλαφάτη¹

¹ Μεταδιδακτορική ερευνήτρια, Τμήμα Εκπαίδευσης και Αγωγής στην Προσχολική Ηλικία, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η δημιουργικότητα αναγνωρίζεται διεθνώς ως μια ικανότητα-κλειδί την οποία χρειάζεται να αναπτύξει ο άνθρωπος, ώστε να ανταποκρίνεται στις προκλήσεις του σύγχρονου κόσμου. Ωστόσο, η σχέση της έννοιας με την εκπαίδευση παραμένει ένα πεδίο αρκετά ασαφές, με λιγοστά εμπειρικά δεδομένα που να τεκμηριώνουν πώς εκδηλώνεται, πώς νοηματοδοτείται και πώς αποτιμάται στο εκπαιδευτικό πλαίσιο. Επιπλέον, ελάχιστες ερευνητικές αναφορές μελετούν ειδικά τη σχέση της δημιουργικότητας και της δημιουργικής σκέψης των μαθητών με την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση / Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη. Η παρούσα εργασία βασίζεται σε μια έρευνα-δράση διάρκειας ενός σχολικού έτους, η οποία πραγματοποιήθηκε από την εκπαιδευτικό μιας τάξης νηπιαγωγείου της Αττικής και εξέτασε τη δημιουργικότητα των μαθητών στο πλαίσιο της Προσχολικής Εκπαίδευσης για την Αειφορία. Ειδικότερα, εστιάζει στις ενδείξεις της δημιουργικής σκέψης των παιδιών, οι οποίες εκδηλώθηκαν κατά τη διάρκεια διεξαγωγής μιας εκπαιδευτικής παρέμβασης με όχημα την τέχνη, με σκοπό την προσέγγιση ενός περιβαλλοντικού ζητήματος.

ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ:

δημιουργικότητα, δημιουργική σκέψη, νηπιαγωγείο, προσχολική εκπαίδευση για την αειφορία, έρευνα-δράση

Εισαγωγή

Από τα τέλη της δεκαετίας του '90, η δημιουργικότητα αναγνωρίζεται ως μια ανθρώπινη προδιάθεση την οποία χρειάζεται ο άνθρωπος να αναπτύξει, προκειμένου να ανταποκριθεί στις ανάγκες που προκύπτουν από έναν «...αβέβαιο και ταχέως μεταβαλλόμενο κόσμο» (Craft, 2007a, σελ. 7). Μια από τις πιο σημαντικές προκλήσεις στις οποίες καλείται να ανταπεξέλθει ο σημερινός πολίτης είναι η συνεχής επιδείνωση της σύγχρονης περιβαλλοντικής κρίσης και η διόγκωση των προβλημάτων που σχετίζονται με αυτή, σε κοινωνικό, πολιτιστικό, πολιτικό και οικονομικό επίπεδο (Hume & Barry, 2015).

Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση (ΠΕ) στοχεύει στην εκπαίδευση των ανθρώπων ώστε να ενημερωθούν, να ευαισθητοποιηθούν και να εμπλακούν ενεργά στην προσπάθεια επίλυσης των υπαρχόντων περιβαλλοντικών ζητημάτων, αλλά και να συμβάλλουν στην πρόληψη, ώστε να μην δημιουργηθούν νέα προβλήματα (Κορνήια, 2012). Η ευαισθησία του ατόμου απέναντι σε πάσης φύσεως προβλήματα (Torrance, 1966), αλλά και η ικανότητά του να δίνει λύσεις σε αυτά, σχετίζεται σε μεγάλο βαθμό με την εκδήλωση της δημιουργικής του σκέψης (Parkhurst, 1999· Feist & Barron, 2003· Corcini, 1999, στο Kampylis & Valtanen, 2010). Η Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη (ΕΑΑ) ως μετεξέλιξη της ΠΕ, μεταξύ άλλων, ευνοεί την ανάπτυξη της ικανότητας του ατόμου για βαθιά σκέψη σε σχέση με διαδικασίες, θέσεις και απόψεις που συνδέονται με τα σύγχρονα περιβαλλοντικά ζητήματα (Φλογαίτη, 2006).

Ωστόσο, μελετώντας τη διεθνή βιβλιογραφία της ΠΕ/ΕΑΑ όσον αφορά την προώθηση της σκέψης των μαθητών, διαπιστώνει κανείς πως δίνεται έμφαση κυρίως στην κριτική (Osborne, 2016), στη στοχαστική (Howlett, Ferreira & Blomfield, 2016), στη συστημική (Rodríguez, Kohen & Delval, 2015), στη διεπιστημονική (Tan & So, 2019) και όχι τόσο στη δημιουργική σκέψη. Για το λόγο αυτό, η σχέση της ΠΕ/ΕΑΑ με τη δημιουργικότητα/δημιουργική σκέψη παραμένει ένα πεδίο με ελάχιστες ερευνητικές αναφορές (Daskolia, Dimos & Kamprylis, 2012· Καλαφάτη, 2020· Mróz & Ocetkiewicz, 2021). Η ελλιπής αναφορά της δημιουργικότητας στη βιβλιογραφία της εκπαίδευσης για την αειφορία (Sandri, 2013), αν και τα τελευταία χρόνια τείνει να αποκαθίσταται (βλ. Mróz & Ocetkiewicz, 2021), και κυρίως, η μικρή εκπροσώπηση της έννοιας σε θεομοθετημένο επίπεδο, όσον αφορά τις επιδιώξεις της ΠΕ/ΕΑΑ σε όλες τις βαθμίδες σπουδών διεθνώς, δημιουργεί εύλογα ερωτηματικά. Ειδικά αν λάβει κανείς υπόψη ότι για να επιτευχθούν οι στόχοι της αειφορίας, οι εκπαιδευόμενοι χρειάζεται να αναπτύξουν την κριτική και τη δημιουργική τους σκέψη, με σκοπό τη λήψη αποφάσεων και κυρίως τη δράση για ένα αειφόρο μέλλον (Norddahl, 2008), διαπίστωση που τοποθετεί τη δημιουργικότητα στην καρδιά της αειφορίας (d'Orville, 2019).

Η έρευνα στην οποία στηρίζεται η παρούσα εργασία ήρθε να ανταποκριθεί στο ερευνητικό κενό που καταγράφεται διεθνώς όσον αφορά τη σχέση της δημιουργικότητας με την ΠΕ/ΕΑΑ. Εναρμονίζεται με τη σταδιακή άνοδο του ρόλου της δημιουργικότητας στο σύγχρονο παράδειγμα της αειφορίας (Cheng, 2019) η οποία παρατηρείται το τελευταίο διάστημα, καθώς διαπραγματεύεται τις προϋποθέσεις για την εκδήλωση και την περαιτέρω ανάπτυξη της δημιουργικής σκέψης των μαθητών του νηπιαγωγείου, στο πλαίσιο της Προσχολικής Εκπαίδευσης για την Αειφορία (Davis, 2010). Βασίστηκε σε μια εκπαιδευτική περιβαλλοντική παρέμβαση που εντάσσεται στο πεδίο σχεδιασμού και ανάπτυξης δραστηριοτήτων Μελέτης Περιβάλλοντος (ΔΕΠΠΣ, 2003) σύμφωνα με το οποίο τα παιδιά, μέσα σε ένα κατάλληλα διαμορφωμένο μαθησιακά περιβάλλον εμπλέκονται με δραστηριότητες που βασίζονται στα βιώματα τους, ενεργοποιούν τη δημιουργικότητα, την ανταλλαγή ιδεών και οδηγούν σε νέα γνώση (ibid).

Θεωρητικό πλαίσιο

Η έμφαση της έρευνας δόθηκε στην έννοια της δημιουργικότητας. Ειδικότερα, η εργασία επικεντρώνεται στις επιμέρους διαστάσεις της δημιουργικότητας, στη σχέση της με την εκπαίδευση, στα χαρακτηριστικά της γνωρίσματα όσον αφορά τα μικρά παιδιά, καθώς και σε ενδεικτικές μελέτες που έχουν επιχειρήσει να την προσεγγίσουν ερευνητικά στο σχολικό πλαίσιο.

Οι διαστάσεις της δημιουργικότητας και η θέση της στην εκπαίδευση

Από τη διεθνή βιβλιογραφία δεν προκύπτει ένας κοινός ορισμός για τη δημιουργικότητα, κυρίως λόγω της σύνθετης φύσης της, η οποία επιδέχεται διαφορετικές ερμηνείες. Πρώτος ο Αμερικανός Ακαδημαϊκός Mel Rhodes (1961) πρότεινε τη διάκριση ανάμεσα σε τέσσερις βασικές συνιστώσες της δημιουργικότητας, οι οποίες καθοδήγησαν την έρευνα και συνέβαλαν στην οικοδόμηση της θεωρίας: το άτομο, τη διαδικασία, την πίεση (περιβάλλον) και το προϊόν (the four P's of creativity: person, process, press and product) (Runco, 2004).

Με βάση το διαχωρισμό του Rhodes (1961), ο όρος *άτομο* περιλαμβάνει πληροφορίες σχετικά με τα χαρακτηριστικά, την προσωπικότητα και τη συμπεριφορά του δημιουργικού υποκειμένου (Rhodes, 1961· Runco, 2004). Οι προσεγγίσεις της έρευνας που εστιάζουν στη σχέση της προσωπικότητας με τη δημιουργικότητα (Feist, 2010), αναγνωρίζουν ορισμένα χαρακτηριστικά γνωρίσματα του δημιουργικού ατόμου, όπως είναι το εσωτερικό κίνητρο, τα ευρείας φύσεως ενδιαφέροντα, η ανεξάρτητη κρίση, η δημιουργική αυτο-εικόνα, η δεκτικότητα, κ.α. (Gruszka & Tang, 2017). Η *διαδικασία* αναφέρεται στο πλαίσιο και στην πορεία της σκέψης προς την παραγωγή ενός δημιουργικού αποτελέσματος. Ειδικότερα, ο θεωρητικός Graham Wallas (2014) κάνει λόγο για τέσσερα στάδια που χαρακτηρίζουν ένα επίτευγμα της σκέψης σε μια δημιουργική διαδικασία προς τη διαχείριση μιας κατάστασης που κινητοποιεί το άτομο: την

«προετοιμασία», την «επίωση», την «έμπνευση» και την «αξιολόγηση» των αποτελεσμάτων του παραγόμενου δημιουργικού προϊόντος. Το *προϊόν* αφορά στο δημιούργημα της ανθρώπινης σκέψης, σε μια ιδέα που αποκτά απτή μορφή και επικοινωνείται στους άλλους (Runco, 2004). Στη δημιουργική διαδικασία κομβικό ρόλο διαδραματίζει η δημιουργική σκέψη του ατόμου, καθώς ενεργοποιεί την ανάδυση νέων ιδεών και προτάσεων με σκοπό την επίλυση του υπό διερεύνηση προβλήματος. Εξίσου σημαντική είναι η κριτική σκέψη που του επιτρέπει ένα βαθύ στοχασμό όσον αφορά τις παραμέτρους ενός προβλήματος και κυρίως τον απολογισμό των προτεινόμενων λύσεων, με βάση κάποια κριτήρια που εξετάζουν κυρίως τη χρησιμότητα και την αποτελεσματικότητα των λύσεων αυτών. Συνεπώς η δημιουργική και η κριτική σκέψη είναι άρρηκτα συνυφασμένες λειτουργίες (Glassner & Schwarz, 2007) και παίζουν εξίσου καθοριστικό ρόλο στην πορεία επίλυσης ενός προβλήματος (βλ. Sadler-Smith, 2016· Facione, 2015). Συνιστούν ένα ενιαίο, ολοκληρωμένο και αδιαχώριστο σύνολο της ανθρώπινης νόησης, καθώς η πρώτη συμβάλλει στη γέννηση των ιδεών και η δεύτερη στην αξιολόγησή τους (Paul & Elder, 2008). Τέλος, η συνιστώσα της *πίσης* αναφέρεται στις δυνάμεις του περιβάλλοντος που επιδρούν στα υποκείμενα, επιφέροντας την παραγωγή των δημιουργικών αποτελεσμάτων (Rhodes, 1961· Runco, 2004).

Οι σύγχρονοι μελετητές του φαινομένου της δημιουργικότητας Kaufman & Beghetto (2009), προτείνουν ένα μοντέλο διάκρισης της έννοιας της δημιουργικότητας, αναφέροντας τέσσερα βασικά είδη (four C): την *Big-C δημιουργικότητα* (Big Creativity), στην οποία ανήκουν υψηλού επιπέδου δημιουργήματα και ευρείας αποδοχής επιτεύγματα, την *Pro-C δημιουργικότητα* (Professional Creativity), που βοηθά τους ανθρώπους να είναι δημιουργικοί στο επάγγελμά τους, τη *little-c δημιουργικότητα* (διαφορετικά, *everyday creativity*), η οποία αναφέρεται στις δημιουργικές ενέργειες του ανθρώπου, προκειμένου να εφευρίσκει λύσεις σε καθημερινά προβλήματα και τέλος, τη *mini-c δημιουργικότητα*, ή αλλιώς, προσωπική δημιουργικότητα (personal creativity) (Runco, 2003), η οποία αναφέρεται στην ατομική διάσταση της δημιουργικότητας, συνιστώντας το πρώτο επίπεδο εκδήλωσης του φαινομένου, τον προπομπό για όλες τις μετέπειτα εκφάνσεις του. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στην *καθημερινή δημιουργικότητα* (Kozbelt, Beghetto & Runco, 2010) όπου εκφράζεται σε διάφορα επίπεδα της ανθρώπινης δραστηριότητας και επεκτείνεται σε όλη τη διάρκεια ζωής του ατόμου (Burnard, Craft, Cremin, with Duffy, Hanson, Keene, Haynes & Burns, 2006· Craft, 2001· 2003· 2005· 2007a). Έχει συνδεθεί στενά με το σχολικό πλαίσιο, καθώς σχετίζεται με τα δημιουργικά αποτελέσματα που επιτυγχάνουν οι μαθητές κατά τη σχολική τους εμπειρία, τα οποία οι ίδιοι θεωρούν σημαντικά (Smith & Smith, 2010).

Συγκεκριμένα, όσον αφορά την εκπαίδευση, η δημιουργικότητα ορίζεται ως μια *πλαισιοθετημένη* (situated) ικανότητα, που σημαίνει ότι προσεγγίζεται σε συνάρτηση με το πλαίσιο εντός του οποίου λαμβάνει χώρα (Amabile, 1982· Csikszentmihalyi, 1996, στο Daskolia et al., 2012). Όπως αναφέρουν οι Kamprylis & Berki (2014), η δημιουργική σκέψη στο σχολικό περιβάλλον ωθεί τα παιδιά να πειραματίζονται με διαφορετικές εναλλακτικές, αξιοποιώντας τη φαντασία τους. Ιδιαίτερη σημασία δε, έχει δοθεί στην εκδήλωση και την ανάπτυξη της δημιουργικότητας στα πρώτα χρόνια ανάπτυξης και εκπαίδευσης του ατόμου.

Πιο αναλυτικά, μία από τις κύριες προσεγγίσεις της έννοιας στο πλαίσιο της προσχολικής εκπαίδευσης υποστηρίζει πως η δημιουργικότητα των μικρών παιδιών εντοπίζεται στην ικανότητά τους να *σκέφτονται δυνατότητες* (*possibility thinking-PT*) (Craft, McConnon & Matthews, 2012b· Craft, Cremin, Burnard, Dragovic & Chappell, 2012a), είτε σε ατομικό επίπεδο, ή σε συνεργασία με άλλους (Craft, 2007b). Όπως σημειώνει η θεωρία, η *σκέψη δυνατοτήτων* αποτελεί τον βασικό πυρήνα εκδήλωσης της δημιουργικότητας των μικρών παιδιών (Craft, Cremin, Burnard & Chappell, 2007· Craft, 2002). Ειδικότερα, υφίσταται όταν τα παιδιά εμπλέκονται και εμβαθύνουν σε καθημερινά προβλήματα, θέτοντας και ανταποκρινόμενα σε ανοιχτά ερωτήματα, όπως, «*τι θα γίνει αν;*» (Chappell, Craft, Burnard & Cremin, 2008· Grainger, Craft & Burnard, 2007· Craft et al., 2007· Faulkner, Coates, Craft & Duffy, 2006) που τα ωθούν να αναζητούν λύσεις στα προβλήματα αυτά.

Η έρευνα της δημιουργικότητας στο σχολικό πλαίσιο

Η έρευνα στο πεδίο της δημιουργικότητας δεν είναι τόσο αναπτυγμένη (Craft, 2011), όσο θα περίμενε δηλαδή κανείς. Για το λόγο αυτό, συναντώνται λίγες στον αριθμό εμπειρικές μελέτες για την επίδραση της δημιουργικότητας στη μάθηση των παιδιών (Jindal-Snape, Davies, Collier, Howe, Digby & Hay, 2013, Burnard, 2011). Επίσης, υπάρχουν ελάχιστες αναφορές διεθνώς για την καταγραφή και την αξιολόγηση της δημιουργικότητας στο σχολικό πλαίσιο (Craft, 2001b). Ακόμα λιγότερες είναι οι εμπειρικές έρευνες που εστιάζουν ειδικά στη σχέση μεταξύ της δημιουργικότητας και της ΠΕ/ΕΑΑ (βλ. Daskolia et al., 2012· Daskolia, Makri & Kynigos, 2014· Δήμος & Δασκολιά, 2012· Cheng, 2019· Καλαφάτη, 2020· Mróz & Ocetkiewicz, 2021), καθώς δίνεται βαρύτητα σε άλλα γνωστικά αντικείμενα, όπως είναι οι φυσικές επιστήμες και τα μαθηματικά (βλ. Cremin, Glauert, Craft, Compton & Stylianidou, 2015), καθώς και οι τέχνες και οι νέες τεχνολογίες (Heilmann & Korte, 2010). Ιδιαίτερα, το πεδίο της έρευνας σχετικά με τη διασαφήνιση, την ανάπτυξη και την τεκμηρίωση της δημιουργικότητας των παιδιών στο σχολικό πλαίσιο συνιστά μια πολύπλοκη και απαιτητική διαδικασία (Craft, 2008). Σύγχρονοι μελετητές του πεδίου υποστηρίζουν πως επειδή η δημιουργικότητα απουσιάζει από την αξιολόγηση που πραγματοποιείται εντός του εκπαιδευτικού πλαισίου, δεν μπορεί κανείς να υποστηρίξει με σαφήνεια την ενσωμάτωση της έννοιας στη σχολική τάξη (Beghetto, Kaufman & Baer, 2015).

Όπως προκύπτει από κάποιες, λιγοστές στον αριθμό ερευνητικές καταγραφές που συναντώνται στη βιβλιογραφία, οι εκπαιδευτικοί προτιμούν να αξιοποιούν μια ποικιλία μέσων για να προσεγγίζουν την δημιουργικότητα των μαθητών τους, αποτιμώντας παράλληλα το έργο, τη συμπεριφορά και τα λεγόμενά τους (Fryer, 1996, στο Craft, 2001b). Επίσης, έχουν καταγραφεί κάποιες ερευνητικές προσπάθειες, οι οποίες στόχευσαν στον ορισμό κριτηρίων όσον αφορά την αποτίμηση της δημιουργικότητας στο σχολικό πλαίσιο (Besemer & Treffinger, 1981· Jackson, Messick, & Kneller, 1965, στο Craft, 2001b). Ωστόσο, έχουν επισημανθεί αντικειμενικές δυσκολίες στην απόπειρα ταξινόμησης των κριτηρίων αυτών (Fryer, 1996, στο Craft, 2001b). Κατά συνέπεια, ακόμα και σήμερα, οι εκπαιδευτικοί δεν έχουν στα χέρια τους επαρκή παιδαγωγικά μέσα για να υποστηρίξουν τη δημιουργικότητα των μαθητών τους (Beghetto et al., 2015). Αντίστοιχα, δεν έχουν στη διάθεσή τους τα σταθμισμένα εκείνα ερευνητικά εργαλεία που θα τους επιτρέψουν να αναγνωρίσουν και να τεκμηριώσουν την εξέλιξη της δημιουργικής τους σκέψης (Craft, 2008).

Η ταυτότητα και ο σκοπός της έρευνας

Η έρευνα στην οποία βασίζεται η παρούσα εργασία πραγματοποιήθηκε από την εκπαιδευτικό της τάξης ενός νηπιαγωγείου της Αττικής, κατά τη διάρκεια του σχολικού έτους 2012-2013, με τη συμμετοχή 20 νηπίων (α΄ και β΄ ηλικίας). Σκοπός ήταν να εξετάσει εάν και με ποιο τρόπο προωθεί η ΠΕ/ΕΑΑ τη δημιουργικότητα των παιδιών της προσχολικής ηλικίας, μέσα από την προσέγγιση ενός περιβαλλοντικού ζητήματος στο νηπιαγωγείο, αξιοποιώντας την τέχνη ως βασικό εργαλείο. Επομένως, το κύριο ερώτημα της έρευνας ήταν:

Προωθεί η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση/Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη τη δημιουργικότητα των παιδιών του νηπιαγωγείου, όταν αξιοποιεί ως όχημα την τέχνη;

Το κεντρικό ερώτημα της έρευνας δομήθηκε γύρω από τα επιμέρους ερωτήματα:

α) *Ανιχνεύονται οι ενδείξεις που πιστοποιούν την εκδήλωση της δημιουργικότητας των παιδιών, στο πλαίσιο μιας εκπαιδευτικής περιβαλλοντικής παρέμβασης που αξιοποιεί τις εικαστικές τέχνες;*

β) *Ποιοι παράγοντες επιδρούν στην ανάπτυξη της δημιουργικής σκέψης των παιδιών, κατά τη διάρκεια μιας εκπαιδευτικής περιβαλλοντικής παρέμβασης με άξονα τις εικαστικές τέχνες;*

γ) *Πώς εξελίσσεται η δημιουργική διαδικασία με κατεύθυνση την επίλυση ενός περιβαλλοντικού ζητήματος, με τη συμβολή των εικαστικών τεχνών;*

Σύμφωνα με το κύριο ερευνητικό ερώτημα, βασικό μέλημα της εκπαιδευτικού-ερευνήτριας ήταν καταρχήν να ανιχνεύσει τις ενδείξεις της δημιουργικότητας των παιδιών του νηπιαγωγείου κατά τη διεξαγωγή της περιβαλλοντικής εκπαιδευτικής παρέμβασης, και σε αυτήν ακριβώς την κατεύθυνση της έρευνας εστιάζει η παρούσα εργασία.

Η μέθοδος της έρευνας

Δεδομένου πως η ερευνήτρια ήταν παράλληλα η εκπαιδευτικός της τάξης, έκρινε πως η Έρευνα-Δράση (ΕΔ) (Κατσαρού, 2016) μπορεί να ανταποκριθεί αποτελεσματικά στους στόχους και τις ανάγκες της παρούσας μελέτης. Η μεθοδολογία της ΕΔ έδωσε την ευκαιρία στην εκπαιδευτικό-ερευνήτρια να σχεδιάζει τις ενέργειές της, να τις παρατηρεί και να στοχεύεται πάνω σε αυτές, να προχωρά σε επανασχεδιασμούς, να τους ενσωματώνει στη δράση και να αναστοχάζεται, προκειμένου να διευκολύνει την πρόοδο της δημιουργικής διαδικασίας. Η ερευνητική διαδικασία εξελίχθηκε μέσα από τέσσερις επιμέρους κύκλους δράσης, εστιάζοντας στην ομαδική αλληλεπίδραση των μαθητών μιας τάξης νηπιαγωγείου, στο πλαίσιο διεξαγωγής μιας εκπαιδευτικής παρέμβασης για το περιβάλλον και την αειφορία, η οποία είχε διάρκεια μία με δύο διδακτικές ώρες ημερησίως.

Η έρευνα υιοθέτησε το μοντέλο του Stephen Kemmis (Kemmis & McTaggart, 2007), δίνοντας έμφαση σε μια εμπειρική διαδικασία επίλυσης προβλήματος, η οποία εμπειρείχε τους βασικούς άξονες της δράσης και του στοχασμού πάνω σε αυτή (Reason & Bradbury, 2008). Ο Kemmis βασίστηκε στο αρχικό μοντέλο του Lewin, σύμφωνα με το οποίο η ερευνητική διαδικασία εξελίσσεται σπειροειδώς και κάθε κύκλος της σπείρας περιλαμβάνει τις φάσεις του *σχεδιασμού*, της *δράσης*, της *παρατήρησης* και του *στοχασμού* που οδηγούν στον *αναθεωρημένο σχεδιασμό* της δράσης (Cohen, Manion & Morrison, 2008). Η αποτίμηση της δράσης οδηγεί στον επόμενο νέο κύκλο σχεδιασμού, δράσης, παρατήρησης και στοχασμού (Carr & Kemmis, 1986), κ.ο.κ.

Καθώς η ερευνήτρια ως εκπαιδευτικός της τάξης δρούσε παράλληλα μέσα στην πραγματικότητα που μελετούσε, υιοθέτησε ως βασική ερευνητική προσέγγιση τη *συμμετοχική παρατήρηση* (Κυριαζή, 1999). Ειδικότερα, ανέλαβε το ρόλο της πλήρους συμμετοχής (complete participant role) του παρατηρητή, ως αυθεντική συμμετέχουσα στην υπό μελέτη συνθήκη (Adler & Clark, 2018· Babbie, 2018). Συνεπώς, στην εν λόγω έρευνα η ερευνήτρια είχε διττό ρόλο. Ως εκπαιδευτικός της τάξης σχεδίαζε μια παιδαγωγική συνθήκη και ως ερευνήτρια και ενεργό μέλος της συνθήκης αυτής, την παρατηρούσε, συλλέγοντας δεδομένα που την αποσαφηνίζουν και αναδεικνύοντας επιμέρους φαινόμενα που την επηρεάζουν. Η παρατήρηση ανάλογα με τα εξεταζόμενα φαινόμενα της έρευνας ήταν κάποιες φορές *ημιδομημένη* (semi-structured) και κάποιες άλλες *δομημένη* (structured) (Cohen et al., 2008). Συγκεκριμένα, η ημιδομημένη παρατήρηση αξιοποιήθηκε για την ανάδειξη των παραγόντων που επέδρασαν καθοριστικά στην ενίσχυση της δημιουργικότητας των παιδιών, αλλά και την εξέλιξη συνολικά της δημιουργικής διαδικασίας προς την επίλυση του περιβαλλοντικού ζητήματος. Ενώ, η δομημένη παρατήρηση πραγματοποιήθηκε με σκοπό την ανίχνευση των *ευδείξεων* της δημιουργικής σκέψης και δράσης των παιδιών και βασίστηκε στις εννοιολογικές κατηγορίες ενός έτοιμου θεωρητικού εργαλείου από τη βιβλιογραφία, το οποίο περιγράφεται αναλυτικά στη συνέχεια.

Τα εργαλεία της έρευνας

Για τη συλλογή των δεδομένων της έρευνας αξιοποιήθηκαν τα εξής ερευνητικά εργαλεία: *λίστα ελέγχου*, *σημειώσεις παρατήρησης* (γραφτές και μαγνητοφωνημένες), *ημερολόγιο* ερευνήτριας, συζήτηση με την *κριτική φίλη*, *έκφραση γνώμης* και *αναφορά εμπειρίας γονέων* (Κατσαρού & Τσάφος, 2003), *δημιουργικές παραγωγές παιδιών*. Ειδικά, όσον αφορά τη συλλογή των δεδομένων που αφορούσαν στο 1^ο υπο-ερώτημα της έρευνας, στο οποίο εστιάζει η εργασία, αξιοποιήθηκε μια ειδικά διαμορφωμένη *λίστα ελέγχου* (checklist), δανεισμένη από τη βιβλιογραφία, η οποία μελετήθηκε και τεκμηριώθηκε θεωρητικά.

Η λίστα ελέγχου βασίστηκε σε έναν σκελετό της *Αρχής Ανάπτυξης Προσόντων και Προγραμμάτων Σπουδών* της Μ. Βρετανίας, με τίτλο: «*Δημιουργικότητα: βρείτε την, προωθήστε την*» (QCA, 2004). Ο σκελετός διαμορφώθηκε ώστε να βοηθά τους εκπαιδευτικούς αφενός να *εντοπίζουν*, αφετέρου να *υποστηρίζουν* την ανάπτυξη της δημιουργικότητας των μαθητών τους, ηλικίας 5-14 χρονών. Σύμφωνα με αυτόν, όταν οι μαθητές *σκέφτονται* και *ενεργούν δημιουργικά* στην τάξη, είναι πιθανό να (QCA, 2004, σελ. 10-12):

- *Διατυπώνουν ερωτήσεις και αμφισβητούν* (Ρωτούν γιατί; πώς; τι γίνεται αν; κάνουν ασυνήθιστες ερωτήσεις, ανταποκρίνονται σε ιδέες, ερωτήσεις, δραστηριότητες και προβλήματα με αναπάντεχο τρόπο, αμφισβητούν συμβάσεις, υποθέσεις, τόσο τις δικές τους, όσο και των άλλων).
- *Κάνουν συνδέσεις και αναγνωρίζουν σχέσεις ανάμεσα σε πράγματα* (αναγνωρίζουν τη σημασία της γνώσης και της προηγούμενης εμπειρίας τους, κάνουν αναλογίες και χρησιμοποιούν μεταφορές, κάνουν γενικεύσεις με πληροφορίες και εμπειρίες, αναζητούν τάσεις και μοτίβα, επανερμηνεύουν και εφαρμόζουν τη γνώση τους σε νέα πλαίσια, επικοινωνούν τις ιδέες τους με νέους και απροσδόκητους τρόπους).
- *Προβλέπουν τι μπορεί να συμβεί* (φαντάζονται, διαχειρίζονται υποθέσεις, βλέπουν δυνατότητες, προβλήματα και προκλήσεις, οπτικοποιούν εναλλακτικές, σκέφτονται τα πράγματα με διαφορετικό τρόπο και από διάφορες οπτικές γωνίες).
- *Διερευνούν ιδέες, διατηρούν ανοιχτές επιλογές* (παιζουν με ιδέες, πειραματίζονται, δοκιμάζουν εναλλακτικές και νέες προσεγγίσεις, ανταποκρίνονται ενστικτωδώς, εμπιστεύονται το ένστικτό τους, προβλέπουν και ξεπερνούν δυσκολίες ακολουθώντας μια ιδέα, διατηρούν ανοιχτό μυαλό, προσαρμόζουν και τροποποιούν τις ιδέες τους για να επιτύχουν δημιουργικά αποτελέσματα).
- *Στοχάζονται κριτικά πάνω σε ιδέες, δράσεις και αποτελέσματα* (αξιολογούν την πρόοδό τους, αναρωτιούνται αν κάτι είναι «καλό» ή «χρήσιμο», επιζητούν ανατροφοδότηση και ενσωματώνουν αποτελέσματα σύμφωνα με τις ανάγκες τους, διατυπώνουν εποικοδομητικά σχόλια, ιδέες, ερμηνείες και τρόπους να κάνουν πράγματα, κάνουν διορατικές παρατηρήσεις σχετικά με τις έννοιες της πρωτοτυπίας και της αξίας).

Ο θεωρητικός σκελετός (QCA, 2004) πήρε τη μορφή λίστας ελέγχου (checklist) που αποτέλεσε το πρωτόκολλο παρατήρησης (βλ. Παράρτημα 1) από την εκπαιδευτικό-ερευνητριά, με στόχο να διερευνηθεί το ερευνητικό ερώτημα που αφορούσε στο εάν εμφανίζονται οι παραπάνω ενδείξεις δημιουργικής συμπεριφοράς των παιδιών (1^ο υπο-ερώτημα). Η συμπλήρωση της λίστας πραγματοποιούνταν σε επιλεγμένες στιγμές της δράσης, εντός και εκτός της σχολικής τάξης, σύμφωνα με τη μέθοδο της *δειγματοληψίας συμβάντων* (event sampling) (Cohen et al., 2008). Οι στιγμές αυτές επιλέγονταν με γνώμονα την ανταπόκριση των παιδιών σε καθοριστικά στάδια της εκπαιδευτικής παρέμβασης ανά κύκλο δράσης της έρευνας, που αφορούσαν κυρίως στη διερεύνηση των βασικών παραμέτρων του περιβαλλοντικού ζητήματος, αλλά και τις ενέργειες παρέμβασης με σκοπό τη διευθέτησή του. Η δειγματοληψία συμβάντων, γνωστή επίσης ως *σύστημα σημμάτων*, χρησιμεύει στον εντοπισμό της συχνότητας εμφάνισης των παρατηρούμενων συμπεριφορών, ώστε να είναι δυνατές οι συγκρίσεις (ibid). Η εκπαιδευτικός-ερευνητριά συμπλήρωνε τη λίστα, εισάγοντας ένα σύμβολο δίπλα στις ενδείξεις δημιουργικής συμπεριφοράς των παιδιών, κάθε φορά που τις παρατηρούσε, τόσο στο πλαίσιο της μεταξύ τους αλληλεπίδρασης στις ομάδες (συν)εργασίας, αλλά και κατά τη διάδραση με την ίδια στην ολομέλεια της τάξης.

Παράλληλα, κατέγραφε *ενδεικτικά αποσπάσματα* από τα λεγόμενα των παιδιών στην ολομέλεια της τάξης, τις μεταξύ τους συνομιλίες και τις περιγραφές των έργων τους, τα οποία συνδέονταν με τις παρατηρούμενες ενδείξεις δημιουργικότητας. Όταν οι συνθήκες της τάξης το επέτρεπαν, η καταγραφή των αποσπασμάτων γινόταν σε πραγματικό χρόνο στο τετράδιο παρατήρησης με τη μορφή συντομογραφιών που καθαρογράφονταν στο τέλος της ημέρας. Εναλλακτικά, υπαγορεύονταν από την ερευνητριά σε δημοσιογραφικό κασετοφωνάκι, σε στιγμές της δράσης που δεν υπήρχε η δυνατότητα για γραπτές καταγραφές.

Η ανάλυση των δεδομένων

Με την ολοκλήρωση του κάθε ένα από τους τέσσερις κύκλους δράσης της έρευνας, η εκπαιδευτικός-ερευνητριά καταμετρούσε τις ενδείξεις που είχε καταγράψει στη λίστα παρατήρησης όσον αφορά τη δημιουργική συμπεριφορά των παιδιών (βλ. Παράρτημα 2). Έτσι, σε κάθε κύκλο μπορούσε να αποτιμήσει ποιες από τις κατηγορίες ενδείξεων του εργαλείου της

εμφανίζονταν και πόσο συχνά. Όταν ολοκληρώθηκε και ο τέταρτος κύκλος δράσης διαμόρφωσε έναν συγκεντρωτικό πίνακα (βλ. Παράρτημα 3), στον οποίο καταγράφηκε η πορεία των ενδείξεων, γεγονός που της επέτρεψε να κάνει συγκρίσεις ανάμεσα στους κύκλους δράσης της έρευνας. Σκοπός δεν ήταν η αυστηρή ποσοτική ανάλυση των ενδείξεων αυτών, αλλά περισσότερο μια ποιοτική προσέγγισή τους. Αφορούσε κυρίως στην ερμηνεία της εκπαιδευτικού-ερευνήτριας σχετικά με τη συχνότητα εμφάνισης, τη βαθμιαία εξέλιξη και τη συσχέτισή τους με το περιεχόμενο και το σκοπό της παρέμβασης, ανά κύκλο δράσης.

Επιπλέον, συνδύασε τα δεδομένα από τις λίστες με στοιχεία που αναδύθηκαν από την ανάλυση στο περιεχόμενο των σημειώσεων παρατήρησης αλλά και του ημερολογίου έρευνας. Στο τελικό στάδιο της ανάλυσης των παρατηρούμενων ενδείξεων δημιουργικής συμπεριφοράς, κάποιες από τις κατηγορίες του αρχικού εργαλείου συγχωνεύτηκαν, ενώ άλλες δεν λήφθηκαν υπόψη, καθώς η ερευνήτρια έκρινε πως δεν εμφανίστηκαν σε αξιοσημείωτο βαθμό.

Έτσι, οι συγκεντρωτικές ενδείξεις δημιουργικότητας που προέκυψαν μέσα από την τριγωνοποίηση των δεδομένων της έρευνας (Flick, 2018) αφού τεκμηριώθηκαν θεωρητικά, εμπλούτισαν ή/και τροποποίησαν σε κάποια σημεία το αρχικό εργαλείο, οδηγώντας έτσι στη διαμόρφωση ενός αναθεωρημένου μοντέλου ανίχνευσης της δημιουργικής σκέψης και δράσης των παιδιών (βλ. Σχήμα 1 παρακάτω). Για λόγους διατήρησης της ανωνυμίας των παιδιών, στα επιλεγμένα αποσπάσματα από τα λεγόμενά τους, τα οποία παρατίθενται στα αποτελέσματα που ακολουθούν, χρησιμοποιούνται ψευδώνυμα.

Τα αποτελέσματα και η συζήτηση της έρευνας

Η εν λόγω έρευνα εξελίχθηκε παρακολουθώντας την πορεία μιας εκπαιδευτικής παρέμβασης για την «αειφόρο διαχείριση των απορριμμάτων». Το πρόβλημα των απορριμμάτων αναδειχθηκε από την έρευνα και την καταγραφή των περιορισμών που βίωναν τα παιδιά στο περιβάλλον του νηπιαγωγείου, οδηγώντας στην επιθυμία να παρέμβουν συλλογικά ώστε να το περιορίσουν.

Μέσα από τους κύκλους δράσης της έρευνας, η εκπαιδευτικός-ερευνήτρια αφενός εστίασε στον εντοπισμό και τη μελέτη των ενδείξεων εκείνων που μαρτυρούν ότι τα παιδιά σκέφτονται και ενεργούν δημιουργικά, με άξονα τη διερεύνηση και τη διευθέτηση του εξεταζόμενου περιβαλλοντικού ζητήματος. Αφετέρου, με γνώμονα τη συστηματική παρατήρηση και τον (ανα)στοχασμό πάνω στη δράση, ανέδειξε τους παράγοντες εκείνους που επιδρούσαν καθοριστικά στην προώθηση της δημιουργικότητάς τους, με σκοπό να (ανα)προσαρμόζει και να (επανα)σχεδιάζει τη δράση, ενισχύοντας όσους προήγαγαν τη δημιουργική διαδικασία και παρεμβαίνοντας επανορθωτικά σε εκείνους που την περιόριζαν.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, στον *πρώτο κύκλο* της έρευνας, τα παιδιά εκδήλωσαν τις πρώτες ενδείξεις δημιουργικότητας, ενώ άρχισαν σταδιακά να εξοικειώνονται με τη διαδικασία εντοπισμού και επίλυσης διάφορων προβλημάτων που προέκυπταν στη δράση τους. Επίσης, έθεσαν κομβικά ερωτήματα, βάση των οποίων οργανώθηκε ένα σχέδιο δράσης για την προσέγγιση του εξεταζόμενου ζητήματος. Στο *δεύτερο κύκλο*, τα παιδιά ήρθαν σε γνωριμία με το ζήτημα, κάνοντας προβλέψεις και καλύπτοντας ένα ευρύ φάσμα των παραμέτρων του. Επιπλέον, άρχισαν να σκέφτονται και να μοιράζονται κάποιες αρχικές προτάσεις δράσεων για την αντιμετώπιση του ζητήματος, τις οποίες επεξεργάστηκαν περαιτέρω στην επόμενη φάση της έρευνας. Στον *τρίτο κύκλο*, ο οποίος ήταν ο πιο σημαντικός και πλούσιος από άποψη ενδείξεων δημιουργικής συμπεριφοράς, τα παιδιά προχώρησαν στον σχεδιασμό, τον εμπλουτισμό, την αποτίμηση και τέλος την υλοποίηση των προτεινόμενων δράσεων. Στον *τέταρτο κύκλο* ολοκληρώθηκαν οι δράσεις της ομάδας προς την επίλυση του εξεταζόμενου ζητήματος. Παράλληλα, προέκυψαν περαιτέρω σχεδιασμοί, με σκοπό την κοινοποίηση και τη διάχυση των δράσεων αυτών στην τοπική κοινότητα. Στον κύκλο αυτό τα παιδιά έδειξαν να αυτονομούνται και να αποκτούν τον κύριο έλεγχο της δημιουργικής διαδικασίας, επικοινωνώντας ευρέως το όραμά τους για ένα αειφόρο μέλλον.

Μελετώντας τα δεδομένα από τη λίστα ελέγχου που αξιοποιήθηκε, τις σημειώσεις παρατήρησης της δράσης, το ημερολόγιο της ερευνήτριας, τις αναφορές των γονιών, τα σχόλια

των παιδιών με αφορμή τα επιλεγμένα εικαστικά έργα, αλλά και τις δικές τους δημιουργικές παραγωγές, προέκυψε πως οι κυριότερες *ενδείξεις* που μαρτυρούν πως τα παιδιά *σκέφτονται και ενεργούν δημιουργικά*, κυρίως στο επίπεδο της μεταξύ τους αλληλεπίδρασης, μπορούν να συνοψιστούν στις εξής:

Τα παιδιά εντοπίζουν προβλήματα και ανταποκρίνονται θετικά στις προκλήσεις

Με την έναρξη της ερευνητικής διαδικασίας, τα παιδιά είχαν την ευκαιρία να καταγράψουν τα *προβλήματα που εντόπισαν* στο περιβάλλον του νηπιαγωγείου, υιοθετώντας συμμετοχικές ερευνητικές μεθόδους που βασίζονται στην τέχνη (Πουρκός, 2015). Συγκεκριμένα, αποτύπωσαν φωτογραφικά τα *δυνατά* και τα *αδύναμα* σημεία στο σχολικό περιβάλλον και διαπραγματεύτηκαν τις εικόνες τους στην ολομέλεια της τάξης, αναδεικνύοντας ένα κεντρικό ζήτημα προς διερεύνηση. Ο διάλογος που αναπτύχθηκε με βάση τις φωτογραφίες, αποτέλεσε στην ουσία την εκκίνηση της δημιουργικής διαδικασίας προς τη διερεύνηση και τη διευθέτηση του ζητήματος.

Χριστίνα: «Έχω βγάλει αυτή τη φωτογραφία γιατί δεν μου αρέσει εκεί που πετάω το χαρτάκι μου, στα σκουπίδια, όταν φυσάω τη μύτη μου, γιατί γεμίζει το καλάθι και μυρίζει άσχημα» (σχόλιο παιδιού στη φωτογραφία του).

Σωτήρης: «Είχα πάει εκεί στον κήπο, κοντά στα κάγκελα του δημοτικού και είχα δει σκουπίδια που μας είχαν πετάξει τα παιδάκια από το δημοτικό, αυτό δείχνω σε αυτή φωτογραφία» (σχόλιο παιδιού στη φωτογραφία του).

Συγκεκριμένα τα παιδιά, με την υποστήριξη της εκπαιδευτικού, είχαν την ευκαιρία να αναγνωρίσουν κρίσιμα ζητήματα που συνδέονταν με τη σχολική τους εμπειρία, να θέσουν ερωτήματα, να διερευνήσουν εναλλακτικές οπτικές και να σκεφτούν σε βάθος πάνω σε αυτές, ενέργειες που συνάδουν με την εκδήλωση δημιουργικής συμπεριφοράς σύμφωνα με τη βιβλιογραφία (Jeffrey & Craft, 2004). Επιπλέον, αναγνώρισαν τις αρνητικές συνέπειες που τα ζητήματα αυτά έχουν στο περιβάλλον του σχολείου και στην καθημερινή διαβίωσή τους σε αυτό.

Κώστας: «Άμα πετάμε σκουπίδια ο ένας στον άλλο, θα βρωμίσουν και τα δυο σχολεία... άμα ριξουμε στο άλλο σχολείο, θα βρωμίσουμε το άλλο σχολείο που θα πάμε! Εγώ όταν πάω δημοτικό, σε αυτό το σχολείο θα πάω, οπότε θα έχει βρωμίσει το σχολείο μου. (σχόλιο παιδιού από τις σημειώσεις παρατήρησης).

Κατά τη διάρκεια συζήτησης στην ολομέλεια, τα παιδιά είχαν τη δυνατότητα να προσεγγίσουν σε βάθος όλα τα ζητήματα που ανέδειξαν στην έρευνά τους. Όσο εξέταζαν διεξοδικά τις παραμέτρους των ζητημάτων αυτών, αναγνώριζαν τις προκλήσεις και τα διλήμματα που κάθε φορά ανέκυπταν και αντιλαμβάνονταν πόσο σύνθετες ήταν οι διάφορες εκφάνσεις τους. Μάλιστα, οι αυξανόμενες απαιτήσεις που συνδέονταν με την προσέγγιση των ζητημάτων αυτών δεν φάνηκε να πτοεί, ή να φέρνει σε αδιέξοδο τα παιδιά. Αντίθετα, έδειχναν να εκλαμβάνουν τα νέα δεδομένα που κάθε ανέκυπταν ως προκλήσεις και αφορμές για μια δημιουργική αλληλεπίδραση στην ομάδα. Σχετική έρευνα που αναφέρεται ειδικά στο σχολικό πλαίσιο, τονίζει πως η ικανοποίηση που βιώνουν τα παιδιά όταν έρχονται σε επαφή με *προκλήσεις* και αναλαμβάνουν ρίσκα, αποτελεί σημαντικό χαρακτηριστικό μιας επιτυχημένης και δημιουργικής μαθησιακής εμπειρίας (Jeffrey, 2004, στο Craft, 2005).

Θεοδώρα: «Έγινε βουνό από σκουπίδια η παρεούλα από τα κουτιά και περιτυλίγματα των δώρων μας! Όμως μπορούμε να φτιάξουμε και κάτι καινούργιο με όλα αυτά. Είναι πολλά ωραία χρήσιμα πράγματα που μπορούμε να τα επισκευάσουμε και να τα πλύνουμε και να γίνουν σαν καινούργια και μετά να κατασκευάσουμε κάτι με αυτά» (σχόλιο παιδιού από τις σημειώσεις παρατήρησης).

Η *θετική αυτή στάση απέναντι σε ένα πρόβλημα* αναδείχθηκε ως μία από τις βασικές προϋποθέσεις για την ανάπτυξη του δημιουργικού δυναμικού της ομάδας, γεγονός που επιβεβαιώνει η σχετική βιβλιογραφία (Craft, 2001a· 2005).

Τα παιδιά θέτουν και ανταποκρίνονται σε ερωτήματα

Κατά τη διάρκεια της αλληλεπίδρασης στην ολομέλεια της τάξης, πρωταγωνίστησε η τάση των παιδιών να *θέτουν* και να *ανταποκρίνονται* θετικά σε *ερωτήματα*. Στον πρώτο κύκλο ξεχώρισε κυρίως η διατύπωση ερωτημάτων που αφορούσαν το *τι*, *πώς* και *γιατί* υφίστανται οι περιορισμοί και τα

εμπόδια που ανέδειξαν στο περιβάλλον του σχολείου. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας, η επαφή με υπαρκτά προβλήματα της άμεσης εμπειρίας των παιδιών οδήγησε την ομάδα στη διατύπωση πλήθους ερωτημάτων, τα οποία ενεργοποίησαν τη σκέψη διάφορων εναλλακτικών με σκοπό τη διευθέτησή τους. Όπως τονίζει η βιβλιογραφία, η έκφραση και η ανταπόκριση σε ερωτήματα αποτελεί ένα από τα βασικά συστατικά για την εκδήλωση της δημιουργικότητας των μικρών παιδιών (Burnard et al., 2006· Craft et al., 2012a). Τα ερωτήματα ενεργοποίησαν τη *σκέψη δυνατοτήτων* των παιδιών (Craft, 2011· Chappell, Craft, Burnard, Cremin, 2008· Παύλου, 2018) και τα βοήθησαν να οικοδομήσουν νέα γνώση (Greene, 2008).

Μαρκέλλα: «Αν τα σκουπίδια είναι βρώμικα και δεν ανακυκλώνονται, τότε πού θα μπορούσαμε να τα βάλουμε;» (σχόλιο παιδιού από τις σημειώσεις παρατήρησης).

Βασιλική: «Αν γίνει η πόλη μας σαν αυτόν τον πίνακα, γεμάτη σκουπίδια, τότε πώς θα έχουμε αρκετό χώρο για να παίζουμε;» (σχόλιο παιδιού με αφορμή ένα εικαστικό έργο).

Συγκεκριμένα, τα παιδιά μέσα από συμμετοχικές διαδικασίες ανέδειξαν το ζήτημα των απορριμμάτων ως το πιο κρίσιμο και επείγον για τη σχολική τους ζωή και μοιράστηκαν τις απορίες τους σχετικά με αυτό. Οι ερωτήσεις τους αποτέλεσαν τους κύριους άξονες πάνω στους οποίους δομήθηκε ένα *σχέδιο δράσης*, με σκοπό τη διερεύνηση του ζητήματος.

Όσο προχωρούσε η παιδαγωγική και ερευνητική διαδικασία, τα ερωτήματα των παιδιών γίνονταν πιο σύνθετα και στοχευμένα, επιτρέποντας τους ακόμα πιο ευφάνταστους και δημιουργικούς συνειρμούς. Τα αρχικά ερωτήματα *τι; γιατί; πώς;* κ.α. σταδιακά γίνονταν πιο σύνθετα, όπως *τι θα γίνει αν; πώς θα μπορούσαμε να; τι θα συνέβαινε αν;* κ.α. Ειδικότερα, το ερώτημα *τι θα γίνει αν;* που συχνά αξιοποιούσε η εκπαιδευτικός-ερευνητήρια για να θέσει έναν προβληματισμό ή/και να ενεργοποιήσει τη σκέψη και τη φαντασία των παιδιών, αναδείχθηκε ως κεντρικό για την εκδήλωση της δημιουργικότητάς τους (Craft, 2001· 2007a· Craft et al., 2007· Burnard et al., 2006· Chappell et al., 2008· Cremin et al., 2006· Grainger et al., 2007).

Εκπαιδευτικός-ερευνητήρια: «Τι θα γινόταν αν τα σκουπίδια που μας πετάνε από το δημοτικό σχολείο τους τα πετούσαμε κι εμείς πίσω όπως προτείνετε;» (χρήση ανοιχτών ερωτήσεων).

Σωτήρης: «Τι θα γίνει αν δεν θυμόμαστε αύριο όλες αυτές τις ιδέες-λύσεις που σκεφτήκαμε για να τις πούμε στα πρωινά παιδιά που έχουν σχολάσει; Τι μπορούμε να κάνουμε για να μην τις ξεχάσουμε;...» (ερώτημα παιδιού από τις σημειώσεις παρατήρησης).

Αξιζει να σημειωθεί, πως πρωταγωνιστικό ρόλο για τη διατύπωση και την ανταπόκριση των παιδιών σε κρίσιμα ερωτήματα, διαδραμάτισε η ενσωμάτωση των έργων τέχνης στη δημιουργική διαδικασία. Τα εικαστικά έργα που αξιοποιήθηκαν στην εκπαιδευτική παρέμβαση με σκοπό να διερευνηθούν οι παράμετροι του ζητήματος των απορριμμάτων, προκάλεσαν τα παιδιά να σκεφτούν «έξω από το κουτί» (Craft, 2007a), να ανακαλύψουν εναλλακτικές οπτικές και διαφορετικές κατευθύνσεις στη δράση τους, αξιοποιώντας τη φαντασία τους.

Παύλος: «Γιατί είχε την ιδέα αυτός ο καλλιτέχνης να κάνει πράγματα από σκουπίδια;» (ερώτημα παιδιού με αφορμή ένα εικαστικό έργο).

Νίκος: «...Ο καλλιτέχνης αυτός δεν θέλει να χαλάσει χαρτιά, όπως κι εμείς. Δεν θέλει να σπαταλάει το χαρτί. Θέλει να κάνει οικονομία». (σχόλιο παιδιού με αφορμή ένα εικαστικό έργο).

Τα παιδιά κάνουν προβλέψεις και αναγνωρίζουν σχέσεις ανάμεσα σε φαινόμενα, καταστάσεις, προηγούμενες γνώσεις και εμπειρίες

Από την αφετηρία της ερευνητικής διαδικασίας, τα παιδιά, στην προσπάθειά τους να ξεκαθαρίσουν τη φύση και τις παραμέτρους του εξεταζόμενου ζητήματος, επιστράτευσαν *προϋπάρχουσες γνώσεις* και *προηγούμενες* σχετικές *εμπειρίες*. Μέσα από τη συζήτηση στην ολομέλεια, προέκυψαν οι στοιχειώδεις γνωστικές πληροφορίες που είχαν για το ζήτημα των απορριμμάτων, οι οποίες κυρίως συνδέονταν με τα προσωπικά τους βιώματα. Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία, η ικανότητα των παιδιών να *κάνουν συνδέσεις* και να *αναγνωρίζουν* τις *σχέσεις* που διέπουν τα πράγματα, τις καταστάσεις και τα φαινόμενα, συνιστά σημαντικό στοιχείο μιας δημιουργικής διαδικασίας (QCA, 2004· Duffy, 2006).

Αναστασία: «Εμείς οι άνθρωποι είμαστε οι εχθροί της χελώνας, γιατί θυμάστε που μας είπαν ότι πετάμε τις σακούλες στη θάλασσα και τις τρώνε γιατί νομίζουν πως είναι μέδουσες;» (σχόλιο παιδιού από τις σημειώσεις παρατήρησης).

Βάλια: «Τα σκουπίδια τα κάνουν οι άνθρωποι, όπως εχθές, θυμάστε που ρίξαμε τα σκουπίδια στην παρεούλα και είδαμε τα σκουπίδια που φέραμε από τα δώρα μας;» (σχόλιο παιδιού από τις σημειώσεις παρατήρησης).

Επιπλέον, όσο περνούσε ο χρόνος και τα παιδιά εμπλέκονταν πιο ενεργά στην προσέγγιση του εξεταζόμενου ζητήματος, ήταν σε θέση να προβλέπουν και επομένως να προλαμβάνουν νέα προβλήματα που θεωρούσαν πιθανόν να ανακύψουν από συγκεκριμένες επιλογές τους. Οι προβλέψεις τους είχαν ως αποτέλεσμα να αναθεωρούν πιθανούς σχεδιασμούς και προτάσεις για δράση, αποφεύγοντας νέες δυσκολίες και περιορισμούς.

Μελίνα: «Έχω ένα πρόβλημα! Άμα πετάμε σε αυτόν τον κάδο, θα γεμίσει αυτός ο κάδος. Επειδή άμα ρίχνουμε πολλά στην ανακύκλωση, πάλι θα έχουμε σκουπίδια, επειδή η ανακύκλωση είναι και αυτή κάδος και άμα γεμίσει και εκείνη, εκεί θα γεμίσει πιο πολύ και θα γίνουν ένα βουνό ανακύκλωσης τα σκουπίδια» (σχόλιο παιδιού από τις σημειώσεις παρατήρησης).

Τα παιδιά αμφισβητούν δεδομένα και συμβάσεις και βλέπουν τα πράγματα με νέα ματιά

Καθώς η εκπαιδευτική παρέμβαση εξελισσόταν, τα παιδιά έδειχναν να ενδυναμώνονται και να αποκτούν *μεγαλύτερη εμπιστοσύνη στις δυνάμεις* και τις ικανότητές τους. Όσο περισσότερο έλεγχο της μαθησιακής διαδικασίας αποκτούσαν, τόσο πιο βαθιά και ουσιαστική γινόταν η σκέψη τους, αναγνωρίζοντας τη σημαντική συνεισφορά τους στην έκβαση της δημιουργικής δράσης.

Παναγιώτα: «Εμείς με τις ιδέες μας τα καταφέραμε και τώρα ο Λέων Πειναλέων (ο κάδος της τάξης) δεν έχει πια τόσα σκουπίδια μέσα!» (σχόλιο παιδιού στο έργο του).

Γιάννης: «Γιατί να μην καλέσουμε τον κ. Β. (εικαστικός) στο σχολείο μας να του δείξουμε κι εμείς τι έχουμε φτιάξει και να δει και τον έπαινο που πήραμε που μειώσαμε τα σκουπίδια της τάξης;» (σχόλιο παιδιού από τις σημειώσεις παρατήρησης).

Επιπλέον, αντιμετώπιζαν τη γνώση με πιο κριτική ματιά, *αμφισβητώντας* διάφορες καταστάσεις, επιλογές, συνήθειες και παγιωμένες καταστάσεις και συμπεριφορές, τόσο των ίδιων, αλλά και των συμμαθητών τους. Η έννοια της αμφισβήτησης θεωρείται καθοριστική για την προώθηση της δημιουργικότητας των μαθητών, επομένως είναι σημαντικό ο εκπαιδευτικός να παρέχει ευκαιρίες που την επιτρέπουν (Craft, 2005).

Αχλλέας: «Και τι θα πετόχουμε αν πετάμε κι εμείς σκουπίδια; Ό,τι καταφέραμε μέχρι τώρα το χαλάμε, γιατί αν πετάμε τα σκουπίδια στο άλλο σχολείο, θα έχουμε μόνο ένα σκουπιδο-πόλεμο στο τέλος!» (σχόλιο παιδιού σε πρόταση συμμαθητή του).

Δήμητρα: «Κυρία γιατί το πέταξες το κουτί στην ανακύκλωση; Αφού δεν είναι σκουπίδι... Μπορούμε να παίξουμε με αυτό!» (σχόλιο παιδιού από τις σημειώσεις παρατήρησης).

Η τάση των παιδιών να μην θεωρούν ως δεδομένες τις καταστάσεις, τα οδήγησε στο να *βλέπουν τα πράγματα με μια φρέσκια ματιά*. Η ικανότητα αυτή μάλιστα εξελίχθηκε βαθμιαία μέσα από τους κύκλους δράσης της έρευνας, συνιστώντας μια από τις βασικές ενδείξεις ανάπτυξης της δημιουργικότητάς τους (Duffy, 2006).

Μιχάλης: «Μπορούμε να ανοίξουμε τα κουτιά από τα χριστουγεννιάτικα δώρα μας, να πάρουμε το παιχνιδάκι και μετά με τα άδεια κουτιά να φτιάξουμε ένα άλλο παιχνιδάκι και έτσι να μην τα πετάξουμε» (σχόλιο παιδιού από τις σημειώσεις παρατήρησης).

Καθοριστικό ρόλο για την ανακάλυψη νέων οπτικών από μέρους των παιδιών έπαιξε η ένταξη της τέχνης στην παρέμβαση. Μέσα από τη διαπραγμάτευση των εικαστικών έργων που σχολίαζαν το εξεταζόμενο ζήτημα, τα παιδιά αντιλήφθηκαν πως τα πράγματα αλλάζουν ανάλογα με τη σκοπιά που τα βλέπουμε, γεγονός που τα ωθούσε να μοιράζονται ολοένα και *αναπάντεχους συνειρμούς* στην ομάδα. Η τάση να θέτουν τα ζητήματα που κάθε φορά προέκυπταν σε νέο πλαίσιο, βοήθησε τα παιδιά να δουν το περιβαλλοντικό ζήτημα μέσα από διαφορετικές σκοπιές.

Κυριακή: «Εγώ νομίζω ότι αυτή η φωτογραφία δεν δείχνει μόνο τα πεταμένα σκουπίδια στο χωράφι. Μας δείχνει ότι ήταν παλιά μια ωραία παραλία και ξαφνικά οι άνθρωποι πήγαν εκεί και πετάξανε στην άμμο πολλά σκουπίδια και έγινε σκουπιδο-γή» (σχόλιο παιδιού με αφορμή ένα εικαστικό έργο).

Κομβικό σημείο της διαδικασίας ήταν πως καθώς τα παιδιά μοιράζονταν τις σκέψεις και τους προβληματισμούς τους, σταδιακά ανέπτυξαν το δικό τους *όραμα* για το σχολείο και το ευρύτερο περιβάλλον τους, σχεδιάζοντας ένα μέλλον, έτσι όπως το επιθυμούσαν. Η διατύπωση ενός *αειφόρου οράματος* λειτούργησε ως στόχος που ενεργοποίησε και υποστήριξε τους προβληματισμούς (Craft, 2002· 2003) της ομάδας, η οποία έθεσε υπό αμφισβήτηση μια υπάρχουσα κατάσταση και σχεδίασε ενέργειες με σκοπό να την αλλάξει.

Ζωή: «Πρέπει να κάνουν οικονομία οι άνθρωποι, δηλαδή να μην παίρνουν όσα δεν χρειάζονται, να παίρνουν μόνο όσα χρειάζονται!» (σχόλιο παιδιού στο έργο του).

Τα παιδιά είχαν ως οδηγό το όραμα για ένα σχολείο απαλλαγμένο από σκουπίδια αρχικά, το οποίο στη συνέχεια διευρύνθηκε σε ένα ευρύτερο πλαίσιο, πέρα από το στενό περιβάλλον της τάξης και εμπλουτίστηκε με νέες εκφάνσεις και πιο συλλογικά κριτήρια.

Κίμωνας: «Κυρία, καταφέραμε να φτιάξουμε την τάξη μας, δείξαμε και στα παιδιά της άλλης τάξης τι να κάνουν, τώρα να τα πούμε και στους γονείς μας και στα παιδιά του δημοτικού, γιατί εμείς ξέρουμε, ενώ αυτοί δεν το ξέρουν τι πρέπει να κάνουν για να τα καταφέρουν» (σχόλιο παιδιού πάνω στην ομαδική αφίσα ενημέρωσης).

Το κοινό όραμα καθόρισε τα βήματα της ομάδας, ήγειρε στοχασμούς και αναστοχασμούς, ενέπνευσε τη φαντασία και τη δημιουργικότητα των παιδιών. Μάλιστα, κάποιες φορές τα παιδιά αμφισβήτησαν επιλογές ακόμα και των ιδίων των εκπαιδευτικών, όταν αυτές έρχονταν σε αντίθεση με το όραμα αυτό.

Στέλλα: «Μου ζήτησε η κυρία Χ. να πετάξω τα χαρτιά αυτά που μας περίσσεψαν όταν κόψαμε, αλλά δεν ήθελα να γεμίσει ξανά ο Λέων Πειναλέων (ο κάδος της τάξης) και τα έβαλα στην τσάντα μου. Θα κάνω κάτι άλλο με αυτά όταν θα πάω σπίτι» (σχόλιο παιδιού από τις σημειώσεις παρατήρησης).

Νηπιαγωγός: «...Παρατηρώ ότι πριν από λίγο καιρό τα παιδιά δεν αμφισβητούσαν τις οδηγίες που έρχονταν σε αντίφαση με τις επιλογές και τις δράσεις τους. Τώρα όμως φαίνεται που αναπτύσσουν σιγά-σιγά το προσωπικό του κριτήριο και επιλέγουν να χειρίζονται τις προκλήσεις που συναντούν με βάση τις συλλογικές αποφάσεις της ομάδας» (απόσπασμα από το ημερολόγιο της ερευνήτριας).

Τα παιδιά διερευνούν νέες ιδέες και προχωρούν σε πρωτότυπες προτάσεις και δημιουργικά αποτελέσματα

Στην προσπάθειά τους να κατανοήσουν πρωτίστως και να αντιμετωπίσουν στη συνέχεια το εξεταζόμενο περιβαλλοντικό ζήτημα, τα παιδιά άρχισαν να *σκέφτονται και να προτείνουν διάφορους τρόπους διευθέτησής* του. Αρχικά οι λύσεις που έδιναν ήταν κυρίως αυθόρμητες και όχι λογικά επεξεργασμένες, αλλά ούτε και περιβαλλοντικά φιλτραρισμένες. Καθώς η δράση προχωρούσε και τα παιδιά αλληλεπιδρούσαν ομαδικά, η σκέψη τους γινόταν ολοένα και πιο στοχευμένη, επιτρέποντάς τους πιο *ευφάνταστες, πρωτότυπες* και κυρίως *αειφόρες προτάσεις* για δράση προς την επίλυσή του.

Θοδωρής: «Εγώ έχω μερικές ιδέες. Εγώ λέω να φτιάξουμε στα σπίτια μας ωραία παιχνίδια με παλιά πράγματα, μπορούμε να κάνουμε κι άλλη ανακύκλωση, μπορούμε να κάνουμε και οικονομία, και άμα τα κάνουμε όλα αυτά, τότε σίγουρα θα έχουμε λιγότερα σκουπίδια!» (σχόλιο παιδιού από τις σημειώσεις παρατήρησης)

Βάλια: «Μπορούμε να φτιάξουμε και εμείς τσαντούλες από υφάσματα στο σχολείο, σαν αυτή που μας έδειξε η Κυριακή που της έδωσε το δώρο η φίλη της. Για να βάζουμε μέσα τα ψώνια και να μην έχουμε τις πλαστικές σακούλες που κάνουν κακό στις χελώνες και στη φύση» (σχόλιο παιδιού από τις σημειώσεις παρατήρησης).

Οι ιδέες-λύσεις στο πρόβλημα σχεδιάζονταν, δοκιμάζονταν στην πράξη, αναπροσαρμόζονταν ή εμπλουτίζονταν από τα υπόλοιπα παιδιά, αξιολογούνταν σύμφωνα με την αποτελεσματικότητά τους και τέλος, επιλέγονταν οι πλέον κατάλληλες και αποδοτικές. Πολύ σύντομα η δημιουργική διάθεση των παιδιών επεκτάθηκε και στο περιβάλλον του σπιτιού,

εμπλεκόντας ενεργά και την οικογένειά τους στην προσπάθεια για τη μείωση των απορριμμάτων και κυρίως της άσκοπης κατανάλωσης αγαθών.

Γονιός: «Δεν με αφήνει να πετάξω τίποτα αν δεν το ελέγξει πρώτα. Όλο μου λέει: “μην το πετάς, κάτι θα σκεφτώ να κάνω με αυτό..” Προχθές μάλιστα που πήγαμε στο σινεμά και έφαγε ένα ποπ-κορν, μου ζήτησε να κρατήσουμε το κουτί. Επιστρέφοντας στο σπίτι, το ξεπλύναμε και τώρα μέσα έχει βάλει τα αυτοκινητάκια του! Και το κουτί του Nescafé επίσης το κρατήσαμε και το έκανε μολυβοθήκη. Έχω εντυπωσιαστεί!» (σχόλιο γονέα).

Γονιός: «Το παιδί μου τώρα πια με μαλώνει όταν φωνίζω πολλά πράγματα!!! Απέκτησα πιο σωστές συνήθειες και αυτό το οφείλω στο παιδί μου!» (σχόλιο γονέα).

Η *εωελιξία στη σκέψη* των παιδιών ώστε να διερευνούν διαφορετικές ιδέες και να προσεγγίζουν ένα πρόβλημα από διάφορες σκοπιές, αποτέλεσε κεντρικό στοιχείο της δημιουργικής διαδικασίας (Wright, 2010). Καθώς ένιωθαν εμπιστοσύνη και ασφάλεια στο πλαίσιο της ομάδας, εξέφραζαν ολοένα και πιο απροσδόκητες σκέψεις και ιδέες. Όλες οι ιδέες αντιμετωπιζόνταν με σεβασμό και ισοτιμία, με αποτέλεσμα να μην διστάζουν να εκφράζουν ακόμα και τις πιο φαινομενικά αδύνατες ή «τρελές» σκέψεις.

Επιπλέον, όταν μια ιδέα αξιολογούταν ως δημιουργικό αποτέλεσμα σύμφωνα με τα κριτήρια που είχε θέσει η ομάδα, σταδιακά την υιοθετούσαν όλα τα παιδιά, εντάσσοντάς την στην καθημερινότητα της τάξης. Αξίζει βέβαια να σημειωθεί, πως το πρώτο διάστημα ήθελαν να ακούγονται μόνο οι δικές τους ιδέες, διεκδικούσαν την πατρότητά τους και ενοχλούνταν όταν τις οικειοποιούνταν οι συμμαθητές τους. Με τον καιρό όμως, άρχισαν να βιώνουν αυτή τη διάσταση ως θετική εμπειρία, αναγνωρίζοντας την αξία της *ομαδικής αλληλεπίδρασης*, ως βασική προϋπόθεση για την ανάπτυξη όλο και πιο δημιουργικών ιδεών.

Ναυσικά: «Όμως επειδή εγώ έχω πει πολλές ιδέες, δεν θα διαλέγουμε κάθε μέρα τη δική μου, να πουν και τα άλλα παιδιά» (σχόλιο παιδιού από τις σημειώσεις παρατήρησης).

Ευαγγελία: «Ο Τάσος είχε μια πολύ καλή ιδέα που άρεσε πολύ σε όλη την ομάδα και θέλουμε να τη φτιάξουμε. Μια ιδέα πολύ ωραία για να πούμε σε όλους τους ανθρώπους να έχουμε μια καθαρή πόλη με λίγα σκουπίδια» (σχόλιο παιδιού από τις σημειώσεις παρατήρησης).

Τα παιδιά στοχάζονται κριτικά και αξιολογούν τις ιδέες και τα δημιουργικά αποτελέσματα της δράσης τους

Σημαντικό στοιχείο της συνολικής δημιουργικής διαδικασίας με κατεύθυνση την εξεύρεση λύσεων στο εξεταζόμενο περιβαλλοντικό ζήτημα, ήταν ο *έλεγχος* και η *αποτίμηση* από τα παιδιά της αξίας των λύσεων που πρότειναν προκειμένου να το διευθετήσουν. Αρχικά, το βασικό κριτήριο που είχε θέσει η ομάδα περιοριζόταν απλά και μόνο στην εξάλειψη του προβλήματος των απορριμμάτων, χωρίς να λαμβάνονται υπόψη το κόστος και οι επιπτώσεις των προτεινόμενων λύσεων για τους άλλους. Όσο όμως η διαδικασία προχωρούσε, και οι συζητήσεις στην ολομέλεια εμβάθυναν στη ρίζα του προβλήματος, οι σχεδιασμοί που προέκυπταν αντιμετωπιζόνταν με μια *κριτική διάθεση* από μέρους των παιδιών.

Φώτης: «Αν κάνουμε οικονομία, σημαίνει ότι δεν πρέπει να αγοράζουμε αυτά που δεν χρειαζόμαστε. Αν έχουμε κάτι και πάμε και το ξανα-αγοράσουμε, τότε το ένα θα χαλάσει και θα πρέπει να το πετάξουμε στη χωματερή και θα έχουμε πληρώσει τζάμπα λεφτά» (σχόλιο παιδιού από τις σημειώσεις παρατήρησης).

Θανάσης: «Αν βάλουμε την αφίσα στην παιδική χαρά είναι καλύτερο γιατί θα τη βλέπουν πολλά παιδιά και έτσι θα μάθουν τι πρέπει και εκείνα να κάνουν» (σχόλιο παιδιού πάνω στην ομαδική αφίσα ενημέρωσης).

Σε αυτό το σημείο αξίζει να σημειωθεί, πως αρχικά εντοπίστηκε μια σημαντική νοηματική σύγκρουση στη σκέψη των παιδιών, όσον αφορά τη δημιουργικότητα και την έννοια της αειφορίας. Συγκεκριμένα, παρατηρήθηκε πως σε μια χρονική περίοδο της παρέμβασης, η δημιουργική δράση των παιδιών στερούταν περιβαλλοντικής λογικής, ενώ έκαναν μεγάλη σπατάλη στα υλικά που χρησιμοποιούσαν. Ο κίνδυνος αυτός έχει επισημανθεί στη βιβλιογραφία, καθώς θεωρητικοί όπως οι Claxton, Craft & Gardner (2008, στο Kampylis & Valtanen, 2010) έχουν εκφράσει την ανησυχία τους σχετικά με το ηθικό υπόβαθρο της

δημιουργικής έκφρασης, υποστηρίζοντας πως ορισμένες μορφές της δημιουργικότητας προϋποθέτουν σημαντική σπατάλη πόρων. Έτσι και στην περίπτωση της παρούσας έρευνας, σε ένα κομβικό σημείο της διαδικασίας, η δράση των παιδιών ήρθε σε πλήρη αντίθεση με τον στόχο που είχαν θέσει για οικονομία στη κατανάλωση και συνεπώς μείωση των απορριμμάτων.

Φανή: «Κι έτσι παίρνουμε ένα χυμό, τον πίνουμε και όταν τελειώσει, μετά κάνουμε αυτό που πρέπει για να γίνει αυτό που θέλουμε να φτιάξουμε» (σχόλιο παιδιού από τις σημειώσεις παρατήρησης).

Περικλής: «Εγώ έχω κάνει στη γιαγιά μου σκουπίδια γιατί τα χρειαζόμαστε για κατασκευές» (σχόλιο παιδιού από τις σημειώσεις παρατήρησης).

Η ισορροπία ανάμεσα στη δημιουργική έκφραση και την περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση των παιδιών αποτέλεσε μια από τις πιο σημαντικές προκλήσεις της έρευνας. Η παρέμβαση της ερευνήτριας ήταν καθοριστική, καθώς φρόντισε να εστιάσει εκ νέου και να αναδείξει ακόμα περισσότερο την περιβαλλοντική «προβληματική» του ζητήματος, μέσα από μια διαδικασία η οποία στόχευσε καταρχήν στον κριτικό στοχασμό των παιδιών απέναντι στις δράσεις που σχεδίαζαν (Duffy, 2006). Σταδιακά, καθώς ενισχύθηκε η κριτική κυρίως σκέψη των παιδιών (αφήνοντας για λίγο στην άκρη τη δημιουργική), η δράση επανήλθε στην κατεύθυνση που ορίζει το πνεύμα και οι αρχές της εκπαίδευσης για την αειφορία.

Νηπιαγωγός: «Μου κάνει εντύπωση που τα παιδιά αυθόρμητα πλέον αναφέρουν την έννοια τα οικονομίας, κάτι που δεν παρατηρούσα τόσο στις ελεύθερες τους δραστηριότητες... έχει μεγάλο νόημα να παρατηρώ ότι έχουν αλλάξει οι στάσεις και οι συμπεριφορές τους και πως αυτές οι αλλαγές παγιώνονται και εκφράζονται αυτόματα και συστηματικά» (απόσπασμα από το ημερολόγιο της ερευνήτριας).

Αυτό είχε ως αποτέλεσμα τα παιδιά να ξεπεράσουν το στάδιο της πιο επιφανειακής προσέγγισης του περιβαλλοντικού ζητήματος και να σκέφτονται τις λύσεις που πρότειναν με *πιο συλλογικά πλέον κριτήρια*, τα οποία διαπνέονταν από τη λογική και τις αρχές της αειφορίας. Μέρα με τη μέρα αντιλαμβάνονταν πως οι λύσεις στις οποίες θα κατέληγαν δεν αρκούσε να περιορίζονται απλά και μόνο σε ένα καθαρό σχολείο για τα ίδια. Συνειδητοποίησαν πως η μείωση στην κατανάλωση, η οικονομία, η σωστή χρήση των αγαθών, η επιδιόρθωση ή/και η επανάχρησή τους είναι ακόμα πιο σημαντικές επιλογές, τις οποίες χρειάζεται να υιοθετούν όλοι για ένα πιο υγιές και ισορροπημένο περιβάλλον.

Φιλαρέτη: «Να μην πετάμε ό,τι είναι χαλασμένο. Να το κρατάμε και να μάθουμε να το φτιάξουμε. Εγώ είχα ένα τρενάκι και το χάλασα, αλλά δεν το πέταξα. Το πήγα στον μάστορα και το έκανε σαν καινούργιο» (σχόλιο παιδιού από τις σημειώσεις παρατήρησης).

Δώρα: «Οικονομία θα πει να μην αγοράζουμε πολλά. Εγώ λέω να παίρνουμε μόνο πράγματα που χρειαζόμαστε από τον Σκλαβενίτη» (σχόλιο παιδιού από τις σημειώσεις παρατήρησης).

Με άλλα λόγια, αντιλήφθηκαν πως οι λύσεις που πρότειναν θα έπρεπε να είναι χρήσιμες και ωφέλιμες για όλους, και κυρίως, κατάλληλες και φιλικές για το περιβάλλον. Μάλιστα, για να επιβεβαιώσουν πως κινούνταν προς τη σωστή κατεύθυνση για όλους, αποζητήσαν την επικύρωση των επιλογών δράσης τους από τα παιδιά της διπλανής τάξης, την οικογένειά τους, καθώς και τους μαθητές και εκπαιδευτικούς του όμορου δημοτικού σχολείου.

Παντελής: «Να έρθουν οι γονείς μας στην τάξη μας να δουν όλα αυτά τα χρήσιμα που έχουμε φτιάξει από τα σκουπίδια και έτσι θα σταματήσουν να πετάνε τόσα πράγματα στα σκουπίδια» (σχόλιο παιδιού από τις σημειώσεις παρατήρησης).

Αναστασία: «Πρέπει να πάμε στην άλλη τάξη και να τους δείξουμε πως να ξεφορτωθούν και αυτοί τα σκουπίδια του δικού τους Λέων Πειναλέον (κάδος της τάξης) και άμα τους αρέσει να το κάνουν κι αυτοί» (σχόλιο παιδιού από τις σημειώσεις παρατήρησης)..

Ναυσικά: «Να πάμε και στο δημοτικό δίπλα, να μιλήσουμε στα παιδιά και τις δασκάλες τους» (σχόλιο παιδιού από τις σημειώσεις παρατήρησης).

Η αξιολόγηση από τα παιδιά και η επικύρωση των προτάσεων από τους «σημαντικούς άλλους» στη ζωή τους, αναδείχθηκε ως απαραίτητη προϋπόθεση στη συνείδηση της ομάδας. Όπως άλλωστε αναφέρει και η βιβλιογραφία, ο εκπαιδευτικός που στοχεύει στην ανάπτυξη της δημιουργικότητας των μαθητών χρειάζεται να τους εμπλέκει σε διαδικασίες κριτικού στοχασμού

σχετικά με τον ρόλο τρίτων, όσον αφορά τα δημιουργικά τους επιτεύγματα (Kamrylis & Berki, 2014). Η κριτική αυτή διάσταση που προστέθηκε στη συνολική διαδικασία υπήρξε καθοριστική για την πορεία της έρευνας, καθώς έθεσε τη δημιουργική δράση των παιδιών σε νέες, πιο γερές και προπάντων, περισσότερο δίκαιες και αειφόρες βάσεις για όλους τους εμπλεκόμενους. Στον Πίνακα 1 που ακολουθεί συνοψίζονται οι βασικότερες ενδείξεις δημιουργικότητας των παιδιών που εντόπισε η έρευνα, στο πλαίσιο της Προσχολικής Εκπαίδευσης για την Αειφορία:

Πίνακας 1: Ενδείξεις δημιουργικότητας παιδιών

Οι ενδείξεις της δημιουργικότητας των παιδιών στο πλαίσιο της Προσχολικής Εκπαίδευσης για την Αειφορία

- Εντοπίζουν προβλήματα και ανταποκρίνονται θετικά στις προκλήσεις
- Θέτουν και ανταποκρίνονται σε ερωτήματα
- Κάνουν προβλέψεις και αναγνωρίζουν σχέσεις ανάμεσα σε φαινόμενα, καταστάσεις, προηγούμενες γνώσεις και εμπειρίες
- Αμφισβητούν δεδομένα και συμβάσεις και βλέπουν τα πράγματα με νέα ματιά
- Διερευνούν νέες ιδέες και προχωρούν σε πρωτότυπες προτάσεις και δημιουργικά αποτελέσματα
- Στοχάζονται κριτικά και αξιολογούν τις ιδέες και τα δημιουργικά αποτελέσματα της δράσης τους

Αντί επιλόγου

Η παρούσα εργασία εστίασε στην ανάδειξη των ενδείξεων της δημιουργικότητας των παιδιών προσχολικής ηλικίας, στο πλαίσιο μιας εκπαιδευτικής περιβαλλοντικής παρέμβασης που αξιοποίησε ως όχημα την τέχνη, με οδηγό ένα δομημένο ερευνητικό εργαλείο που δανείστηκε από τη βιβλιογραφία. Επιπλέον, συνέδεσε τις ενδείξεις αυτές με τη σύγχρονη θεωρία και την έρευνα σχετικά με την νοηματοδότηση του φαινομένου της δημιουργικότητας στο σχολικό πλαίσιο, και ειδικότερα, στο πεδίο της Προσχολικής Εκπαίδευσης. Σύμφωνα με τα πορίσματα της έρευνας, η ΠΕ/ΕΑΑ ευνοεί την εκδήλωση και την περαιτέρω ανάπτυξη της δημιουργικής σκέψης και δράσης των παιδιών, με κατεύθυνση την προσέγγιση και τη διευθέτηση ενός περιβαλλοντικού ζητήματος στο νηπιαγωγείο. Βέβαια, όπως προέκυψε και από την έρευνα, η δημιουργικότητα στο πλαίσιο της ΠΕ/ΕΑΑ αποκτά νόημα και αξία, όταν φιλτράρεται μέσα από τη λογική και τις αρχές της αειφορίας (Bowers, 1995· Kamrylis & Valtanen, 2010), η οποία προϋποθέτει την κριτική ανάλυση όλων των παραμέτρων, των διλημάτων και των αντιφάσεων που κρύβονται πίσω από τα περιβαλλοντικά ζητήματα. Η οπτική αυτή βοηθά τα παιδιά να στοχάζονται σε βάθος όσον αφορά τις αξίες που εμπεριέχουν τα ζητήματα αυτά, προχωρώντας παράλληλα στη διασαφήνιση και την αναθεώρηση των προσωπικών τους αξιών (Φλογαΐτη, 2006· Φλογαΐτη & Δασκολιά, 2004).

Η αξία και οι περιορισμοί της έρευνας, προτάσεις για μελλοντική έρευνα

Η παρούσα εργασία εστίασε στην εκδήλωση της δημιουργικότητας των παιδιών του νηπιαγωγείου, ρίχνοντας φως σε ένα αρκετά ασαφές, και δυσδιάκριτο για τα μάτια του εκπαιδευτικού, πεδίο. Ανέδειξε και εμπλούτισε με νέα εμπειρικά δεδομένα ένα θεωρητικό εργαλείο, το οποίο δύναται να υποστηρίξει τον/την εκπαιδευτικό ώστε να εντοπίζει, να αποτιμά και να προωθεί τη δημιουργική σκέψη και δράση των μαθητών, ως απαραίτητη προϋπόθεση για την επίτευξη των στόχων της ΠΕ/ΕΑΑ. Βέβαια, η φύση της παρούσας έρευνας δεν επιτρέπει τη γενίκευση των πορισμάτων της, εφόσον βασίστηκε στη μελέτη μιας μοναδικής περίπτωσης σχολικής τάξης. Επομένως η σχέση ανάμεσα στη δημιουργικότητα και την ΠΕ/ΕΑΑ χρειάζεται περαιτέρω ερευνητική τεκμηρίωση, ώστε να θεμελιωθεί θεωρητικά και να αναδειχθεί περισσότερο, τόσο στο πλαίσιο της τάξης, αλλά κυρίως σε θεσμοθετημένο επίπεδο, όσον αφορά σε όλες τις βαθμίδες εκπαίδευσης διεθνώς.

Ευχαριστίες

Η εργασία που παρουσιάστηκε αποτελεί τμήμα της έρευνας που πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο απόκτησης του διδακτορικού τίτλου σπουδών της συγγραφέα και εντάσσεται στο ερευνητικό έργο του Εργαστηρίου Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης/Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη του Τμήματος Εκπαίδευσης και Αγωγής στην Προσχολική Ηλικία (ΤΕΑΠΗ) του ΕΚΠΑ. Η έρευνα είχε ως επιστημονική υπεύθυνη την Καθηγήτρια του ΤΕΑΠΗ Ευγενία Φλογαίτη και ως μέλη της συμβουλευτικής επιτροπής την Αναπληρώτρια Καθηγήτρια στο τμήμα ΦΠΨ Μαρία Δασκολιά και την Ομότιμη Καθηγήτρια της ΑΣΚΤ Τίτικα Σάλλα. Η έρευνα αφιερώνεται στα παιδιά που συμμετείχαν, καθώς χωρίς τη δική τους δημιουργικότητα, όρεξη και φαντασία, τίποτα από όλα αυτά δεν θα είχε συμβεί.

SUMMARY IN ENGLISH

Since the late 1990s, creativity has been worldwide recognized as a key competence that every person needs to develop in order to meet with the challenges of the modern world. However, the relationship between the concept of creativity and education remains a rather vague field, with little empirical data to verify how students' creativity is manifested, clarified and valued within educational context. In addition, only limited research studies focus specifically on the relationship between students' creativity and creative thinking to Environmental Education/Education for Sustainable Development. This paper is based on a one-year action research project, conducted by the teacher of a kindergarten class in Attica and examined the creativity of kindergarten children in the context of Early Childhood Education for Sustainability. In particular, it focuses on the indications of children's creative thinking that were manifested during an educational intervention using art as a vehicle, in order to approach an environmental issue.

Αναφορές

- Adler, E. S. & Clark, R. (2018). *ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ, Μια ξενάγηση στις μεθόδους και στις τεχνικές* (5^η Έκδοση), (επιστ.επιμ. Γ. Τσιρμπας, μτφρ. Α. Χράπαλος). Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Τζιόλα.
- Babbie, E. (2018). *Εισαγωγή στην κοινωνική έρευνα* (2^η έκδοση), (επιμ. Ι. Κατερέλος, Σ. Χατζηφωτίου, μτφρ. Α. Μήλιος, Π. Παπαδοπούλου, Γ. Βογιατζής). Αθήνα: Εκδόσεις Κριτική.
- Bowers, C. A. (1995). *Educating for an ecologically sustainable culture: rethinking moral education, creativity, intelligence, and other modern orthodoxies*. Albany, N.Y.: State University of New York Press.
- Beghetto, R. A., Kaufman, J. C. & Baer, J. (2015). *Teaching for Creativity in the Common Core Classroom*. New York: Teachers College Press.
- Burnard, P. (2011). Constructing assessment for creative learning. In J. Sefton-Green, P. Thomson, K. Jones & L. Bresler (Eds.). *The Routledge International Handbook of Creative Learning* (pp.140-149). Oxon: Routledge.
- Burnard, P., Craft, A., Cremin, T. with Duffy, B., Hanson, R., Keene, J., Haynes, L., Burns, D. (2006). Documenting "possibility thinking": a journey of collaborative enquiry. *International Journal of Early Years Education*, 14(3), 243-262. <https://doi.org/10.1080/09669760600880001>.
- Carr, W. & Kemmis, S., (1986). *Becoming Critical: Education, Knowledge and Action Research*. New York: Taylor & Francis.
- Chappell, K., Craft, A., Burnard, P., Cremin, T. (2008). Question-posing and question-responding: the heart of 'Possibility Thinking' in the early years. *Early Years*, 28(3), 267-286. <https://doi.org/10.1080/09575140802224477>.
- Cheng, V. M. Y. (2019). Developing individual creativity for environmental sustainability: Using an everyday theme in higher education. *Thinking Skills and Creativity*, 33. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2019.05.001>
- Cohen, L., Manion, L. & Morrison, K. (2008). *Μεθοδολογία εκπαιδευτικής έρευνας*. Νέα συμπληρωμένη και αναθεωρημένη έκδοση (μτφρ. Σ. Κυρανάκης, Μ. Μαυράκη, Χ. Μητσοπούλου, Π. Μπιθάρα, Μ. Φιλοπούλου). Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Craft, A. (2001a). Little c Creativity. In A. Craft, B., Jeffrey & M. Leibling (Eds.). *Creativity in Education* (pp.45-61). London: Continuum.
- Craft, A. (2001b). *An analysis of research and literature on CREATIVITY IN EDUCATION*. Report prepared for the Qualifications and Curriculum Authority. Retrieved September 2018, from https://www.researchgate.net/publication/237469169_Report_prepared_for_the_Qualifications_and_Curriculum_Authority.

- Craft, A. (2002). *Creativity and Early Years Education: A lifewide foundation*. London, New York: Continuum.
- Craft, A. (2003). Creative Thinking in the Early Years of Education. *Early Years*, 23(2), 143-154. <https://doi.org/10.1080/09575140303105>.
- Craft, A. (2005). *Creativity in Schools: Tensions and Dilemmas*. Oxon: Routledge.
- Craft, A. (2007a). *Creativity and Possibility in the Early Years*. 1-9, Retrieved August 2012, from <http://www.tactyc.org.uk/pdfs/Reflection-craft.pdf>.
- Craft, A. (2007b). Possibility thinking in the early years and primary classroom. In A. G. Tan (Ed.). *Creativity: A handbook for teachers* (pp.231-250). Singapore: World Scientific.
- Craft, A. (2008). Beyond Current Horizons: Creativity in the school. *Beyond Current Horizons*, (December), 1-17. Retrieved from <http://www.itari.in/categories/Creativity/16.pdf>
- Craft, A. (2011). Approaches to creativity in education in the United Kingdom. In J. Sefton-Green, P. Thomson, K. Jones & L. Bresler (Eds.). *The Routledge International Handbook of Creative Learning* (pp.129-139). Oxon: Routledge.
- Craft, A., Cremin, T., Burnard, P. & Chappell, K. (2007). Developing creative learning through possibility thinking with children aged 3-7. *Creative Learning 3-11 and How We Document It*.
- Craft, A., Cremin, T., Burnard, P., Dragovic, T. & Chappell, K. (2012a). Possibility thinking: culminative studies of an evidence-based concept driving creativity? *Education 3-13*, 41(5), 538-556. <https://doi.org/10.1080/03004279.2012.656671>
- Craft, A., McConnon, L. & Matthews, A. (2012b). Child-initiated play and professional creativity: Enabling four-year-olds' possibility thinking. *Thinking Skills and Creativity*, 7(1), 48-61. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2011.11.005>
- Cremin, T., Glauert, E., Craft, A., Compton, A. & Stylianidou, F. (2015). Creative Little Scientists: exploring pedagogical synergies between inquiry-based and creative approaches in Early Years science, *Education 3-13: International Journal of Primary, Elementary and Early Years Education*, 43(4), 404-419, DOI: 10.1080/03004279.2015.1020655.
- Csikszentmihalyi, M. (1996). *Creativity: Flow and the Psychology of Discovery and Invention*. New York: Harper Collins Publishers.
- Daskolia, M., Dimos, A., & Kampylis, P. G. (2012). Secondary teachers' conceptions of creative thinking within the context of environmental education. *International Journal of Environmental and Science Education*, 7(2), 269-290. Retrieved January 2013, from <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ990520.pdf>.
- Daskolia, M., Makri, K., & Kynigos, C. (2014). Fostering collaborative creativity in learning about urban sustainability through digital storytelling. In G. Futschek, & C. Kynigos (Eds.). *Constructionism and Creativity: Proceedings of the 'Constructionism 2014' International Conference*, Vienna, Austria, 19-23 August (pp. 357-366). Vienna: Österreichische Computer Gesellschaft.
- Davis, J. M. (2010). What is early childhood education for sustainability? In J. M. Davis (Ed.). *Young children and the Environment: Early Education for Sustainability* (pp.21-42). New York: Cambridge University Press.
- D'orville, H. (2019). The Relationship between Sustainability and Creativity *Cadmus*, 4, 65-73.
- Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών (ΔΕΠΠΣ) για το Νηπιαγωγείο (2003). Αθήνα: ΥΠΕΠΘ- Παιδαγωγικό Ινστιτούτο. Ανακτήθηκε από http://www.pi-schools.gr/content/index.php?lesson_id=300&ep=367
- Δήμος, Α. & Δασκολιά, Μ. (2012). *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και Δημιουργική Σκέψη. Αντιλήψεις Εκπαιδευτικών για τις Έννοιες και τη Μεταξύ τους Σχέση*. 6ο Πανελλήνιο Συνέδριο της ΠΕΕΚΠΕ, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης. Παρασκευή 30 Νοεμβρίου 2012, Θεσσαλονίκη. Ανακτήθηκε Δεκέμβριος 2013, από http://kpekastor.kas.sch.gr/peekpe/proceedings/synedria_9_ereunes/Dimos_Daskolia.pdf.
- Duffy, B. (2006). *Supporting creativity and imagination in the early years* (2nd ed.). Berkshire: Open University Press.
- Φλογαίτη, Ε. (2006). *Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα, Επανεκδόση (2011), Αθήνα: Πεδίο.
- Φλογαίτη, Ε. & Δασκολιά, Μ. (2004). Περιβαλλοντική Εκπαίδευση: Σχεδιάζοντας ένα αειφόρο μέλλον. Στο: Π. Αγγελίδης & Γ. Μαυροειδής (επιμ.), *Εκπαιδευτικές καινοτομίες για το σχολείο του μέλλοντος* (σελ. 281-3020). Αθήνα: Τυπωθήτω-Γιώργος Δαρδανός.
- Facione, P. (2015). Critical Thinking: What It Is and Why It Counts. *Insight Assessment*. 1-30, Retrieved January 2021, from https://www.researchgate.net/publication/251303244_Critical_Thinking_What_It_Is_and_Why_It_Counts
- Faulkner, D., Coates, E., Craft, A., & Duffy, B. (2006). Creativity and cultural innovation in early childhood education. *International Journal of Early Years Education*, 14(3), 191-199. <https://doi.org/10.1080/09669760600879839>.
- Feist, G. J. (2010). The Function of Personality in Creativity: The Nature and Nurture of the Creative Personality. In J. C. Kaufman & R. J. Sternberg (Eds.). *The Cambridge Handbook of Creativity* (pp. 113-130). New York: Cambridge University Press.
- Flick, U. (2018). Triangulation. In N.K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.). *The SAGE Handbook of Qualitative Research* (5th ed.) (pp.777-804). Los Angeles, London, New Delhi, Singapore, Washington DC, Melbourne: Sage.
- Glassner, A. & Schwarz, B.B. (2007). What stands and develops between creative and critical thinking? Argumentation? *Thinking Skills and Creativity* 2, 10-18. doi:10.1016/j.tsc.2006.10.001

- Grainger, T., Craft, A., Burnard, P. (2007). *Examining possibility thinking in action in early years settings*. In Imaginative Education Research Symposium, 12 - 15 July 2006, Vancouver, BC, Canada. Retrieved August 2012, from <http://www.ierg.net/confs/viewpaper.php?id=130&cf=3>.
- Greene, M. (2008). Education and the Arts: The Windows of Imagination. *LEARNING Landscapes*, 1(3), 17-21. Retrieved February 2012, from <https://acurriculumjourney.files.wordpress.com/2014/04/greene-education-and-the-arts-the-windows-of-imagination.pdf>.
- Gruszka, A. & Tang, M. (2017). The 4P's Creativity Model and its application in different fields. In M. Tang, & C. H. Werner (Eds.). *Handbook of the management of creativity and innovation: Theory and practice* (pp.51-71). Singapore: World Scientific Press. Retrieved September 2018, from https://www.researchgate.net/publication/316644392_The_4P's_Creativity_Model_and_its_application_in_different_fields.
- Heilmann, G. & Korte, B. (2010). *The Role of Creativity and Innovation in School Curricula in the EU27: A content analysis of curricula documents*. Seville: European Commission, Joint Research Centre (JRC), Institute for Prospective Technological Studies.
- Howlett, C., Ferreira, J. and Blomfield, J. (2016). Teaching sustainable development in higher education. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 17(3), 1-17. <https://doi.org/10.1108/IJSHE-07-2014-0102>.
- Hume, T. & Barry, J. (2015). Environmental Education and Education for Sustainable Development. *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences*, (2nd edition). 10.1016/B978-0-08-097086-8.91081-X.
- Jeffrey, B. & Craft, A. (2004). Teaching creatively and teaching for creativity: distinctions and relationships. *Educational Studies*, 30(1), 77-87. <http://dx.doi.org/doi:10.1080/0305569032000159750>
- Jindal-Snape, D., Davies, D., Collier, C., Howe, A., Digby, R., & Hay, P. (2013). The impact of creative learning environments on learners: a systematic literature review. *Improving Schools*, 16(1), 21-31. <https://doi.org/10.1177/1365480213478461>.
- Καλαφάτη, Μ. (2020). Προσεγγίζοντας τη δημιουργικότητα των παιδιών μέσα από τη διερεύνηση ενός περιβαλλοντικού ζητήματος στο νηπιαγωγείο. Διδακτορική Διατριβή, Τμήμα Εκπαίδευσης και Αγωγής στην Προσχολική Ηλικία, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.
- Kampylis, P. & Valtanen, J. (2010). Redefining Creativity - Analyzing Definitions, Collocations, and Consequences. *Journal of Creative Behavior* 44(3), 191-214. <https://doi.org/10.1002/j.2162-6057.2010.tb01333.x>.
- Kampylis, P., & Berki, E. (2014). *Nurturing creative thinking: Educational Practices Series 25*. Paris: UNESCO, The International Bureau of Education-IBE. Retrieved February 2018, from <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000227680>.
- Κατσαρού, Ε. & Τσάφος, Β. (2003). *Από την Έρευνα στη Διδασκαλία. Η Εκπαιδευτική Έρευνα Δράσης*. Αθήνα: Σαββάλας.
- Κατσαρού, Ε. (2016). *Εκπαιδευτική Έρευνα-Δράση. Πολυπαραδειγματική διερεύνηση για την αναμόρφωση της εκπαιδευτικής πράξης*. Αθήνα: Κριτική.
- Kaufman, J. C., & Beghetto, R. A. (2009). Beyond Big and Little : The Four C Model of Creativity, 13(1), 1-12. <https://doi.org/10.1037/a0013688>
- Kemmis, S. & McTaggart, R. (2007). Communicative Action and the Public Sphere. In N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.). *Strategies of Qualitative Inquiry* (3rd ed.) (pp. 271-330). Thousand Oaks: Sage Publications.
- Korpinia, H. (2012): Education for sustainable development (ESD): the turn away from 'environment' in environmental education?, *Environmental Education Research*, 1-19, <http://dx.doi.org/10.1080/13504622.2012.658028>.
- Kozbelt, A., Beghetto, R.A. & Runco. M.A. (2010). Theories of Creativity. In J. C. Kaufman & R. J. Sternberg (Eds.). *The Cambridge Handbook of Creativity* (pp. 20-47). New York: Cambridge University Press.
- Κυριαζή, Ν. (1999). *Η Κοινωνιολογική έρευνα: κριτική επισκόπηση των μεθόδων και των τεχνικών* (16η έκδοση). Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Mróz, A. & Oecetkiewicz, I. (2021). Creativity for Sustainability: How Do Polish Teachers Develop Students' Creativity Competence? Analysis of Research Results. *Sustainability*, 13, 571. <https://doi.org/10.3390/su13020571>.
- Norddahl, K. (2008). What might early childhood education for sustainability look like? In I. Pramling Samuelsson & Y. Kaga (Eds.). *The contribution of early childhood education to a sustainable society* (pp.73-80). Paris: UNESCO, Retrieved July 2017, from <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000159355>
- Osborne, P. (2016). Becoming Sustainability Champions: How Embracing Education for Sustainable Development Can Help Organisations to Change. In D. Summers & R. Cutting (Eds.). *Education for Sustainable Development in Further Education: Embedding Sustainability into Teaching, Learning and the Curriculum*, (pp. 13-28). London: Springer Nature.
- Παύλου, Β. (2018). *ΕΙΚΑΣΤΙΚΕΣ ΤΕΧΝΕΣ & ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ: Τα παιδιά ως θεατές και παραγωγοί εικαστικών τεχνών*. Αθήνα: Γρηγόρη.
- Paul, R. & Elder, L. (2008). *The Thinker's Guide to The Nature and Functions of Critical & Creative Thinking*. Dillon Beach, CA: Foundation for Critical Thinking.
- Πουρκός, Μ. Α. (2015). *Βίωμα και βασισμένες στην τέχνη ποιοτικές μέθοδοι έρευνας*. Θεσσαλονίκη: Νηοίδες
- Qualifications and Curriculum Authority (QCA) (2004). *Creativity: Find it, Promote it - Promoting Pupils' Creative Thinking*

- and Behavior Across the Curriculum at Key Stages 1, 2 and 3 – Practical Materials for Schools*. London: Qualifications and Curriculum Authority. Retrieved December 2011, from <https://www.literacyshed.com/uploads/1/2/5/7/12572836/1847211003.pdf>.
- Reason, P., & Bradbury, H. (2008). Introduction. In: P. Reason & H. Bradbury (Eds.). *The SAGE Handbook of Action Research: Participatory Inquiry and Practice* (2nd ed.) (pp.1-13). London: Sage Publications.
- Rhodes, M. (1961). An Analysis of Creativity. *The Phi Delta Kappan*, 42(7), 305-310. Retrieved July 2018, from <http://www.jstor.org/stable/20342603>.
- Rodríguez, M., Kohen, R. & Delval, J. (2015). Children's and adolescents' thoughts on pollution: cognitive abilities required to understand environmental systems. *Environmental Education Research* 21(1), 76-91. <https://doi.org/10.1080/13504622.2013.862613>
- Runco, M. A. (2003). Education for Creative Potential. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 47(3), 317-324. <https://doi.org/10.1080/00313830308598>
- Runco, M. A. (2004). Creativity. *Annual Review of Psychology*, 55, 657-687. Retrieved February 2019, from <http://people.wku.edu/richard.miller/creativity.pdf>.
- Sandri, O. J. (2013). Exploring the role and value of creativity in education for sustainability. *Environmental Education Research*, 19(6), 765-778. <https://doi.org/10.1080/13504622.2012.749978>.
- Smith, J.K. & Smith, L.F. (2010). Educational Creativity. In J. C. Kaufman & R. J. Sternberg (Eds.). *The Cambridge Handbook of Creativity* (pp. 250-264). New York: Cambridge University Press.
- Tan, E. & So, H-J. (2019). Role of environmental interaction in interdisciplinary thinking: from knowledge resources perspectives. *The Journal of Environmental Education*, 50(2), 113-130, DOI: 10.1080/00958964.2018.1531280
- Torrance, E. P. (1966). *The Torrance Tests of Creative Thinking – Norms-Technical Manual Research Edition – Verbal Tests, Forms A and B – Figural Tests, Forms A and B*. Princeton NJ: Personnel Press.
- Wallas, G. (2014). *The Art of Thought*. England: Solis Press.
- Wright, S. (2010). *Understanding Creativity in Early Childhood: Meaning-Making and Children's Drawings*. London: SAGE Publications Ltd.

Η αναφορά στο άρθρο γίνεται ως εξής:

Καλαφάτη, Μ. (2021). Ανιχνεύοντας τις ενδείξεις δημιουργικότητας των παιδιών του νηπιαγωγείου στο πλαίσιο της Προσχολικής Εκπαίδευσης για την Αειφορία. *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση για την Αειφορία*, 3(1), 17-37. DOI: <https://doi.org/10.12681/ees.25542>

<https://ejournals.epublishing.ekt.gr/index.php/enveducation/index>

Παράρτημα 1: Λίστα ελέγχου

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:		ΚΥΚΛΟΣ ΕΡΕΥΝΑΣ:	Σύνολο
Τα παιδιά	Διατυπώνουν ερωτήσεις και αμφισβητούν	Ρωτούν: 'γιατί', 'πώς', 'α γίνετα αν,'	
		Κάνουν ασυνηθιστες ερωτήσεις	
		Ανταποκρίνονται σε ιδέες, ερωτήσεις, δραστηριότητες και προβλήματα με ανασάντεχο τρόπο Αμφισβητούν συμβάσεις, υποθέσεις, τόσο τις δικές τους, όσο και των υπολοίπων.	
			ΣΥΝΟΛΟ
	Κάνουν σκέψεις και αναγνωρίζουν σχέσεις ανάμεσα σε πράγματα	Αναγνωρίζουν τη σημασία της γνώσης και της προηγούμενης εμπειρίας τους	
		Κάνουν αναλογίες και χρησιμοποιούν μεταφορές	
		Κάνουν γενικεύσεις με πλήρη φορίες και εμπειρίες αναζητούν τάσεις και μοτίβα	
		Επιχειρημαίνουν και εφαρμόζουν τη γνώση τους σε νέα πλαίσια	
		Επικοινωνούν τις ιδέες τους με ντους και απροσδόκτους τρόπους.	
			ΣΥΝΟΛΟ
	Προβλέπουν π μπορεί να συμβεί	Φανταζονται, διαχειρίζονται υποθέσεις	
		Βλέπουν δυνατότητες, προβλήματα και προκλήσεις	
		Οπτικοποιούν εναλλακτικές	
		Σκεφτόντα τα πράγματα με διαφορετικό τρόπο και από διάφορες οπτικές γωνίες	
			ΣΥΝΟΛΟ
	Διερευνούν ιδέες, έχουν ανοιχτές επιλογές	Παίζουν με ιδέες, παραματίζονται, δοκιμάζουν εναλλακτικές και νέες προσεγγίσεις	
		Ανταποκρίνονται ενστικτωδώς εμπιστευόντα το ενστικτό τους	
		Προβλέπουν και ξεπερνούν δυσκολίες ακολουθώντας μια ιδέα	
		Διατηρούν ανοιχτό μυαλό, προσαρμόζουν και τροποποιούν τις ιδέες τους για να επιτύχουν δημιουργικά αποτελέσματα	
			ΣΥΝΟΛΟ
Στοχάζονται κριτικά πάνω σε ιδέες, δράσεις και αποτελέσματα	Αξιολογούν την προοδο τους αναρωτιούνται αν κάτι είναι 'καλό' ή 'χρήσιμο'		
	Επιζητούν ανατροφοδότηση και ενσωματώνουν αποτελέσματα σύμφωνα με τις ανάγκες τους		
	Διατυπώνουν εποικοδομητικά σχόλια, ιδέες, ερμηνείες και τρόπους να κάνουν πράγματα		
	Κάνουν διορατικές παρατηρήσεις σχετικά με τις έννοιες της πρωτοτυπας και της αξίας		
		ΣΥΝΟΛΟ	

Παράρτημα 2: Συμπληρωμένη λίστα ελέγχου

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:	ΚΥΚΛΟΣ ΕΡΕΥΝΑΣ: 2 ^{ος} ΚΥΚΛΟΣ	Σύνολο
1	1a Ρωτούν: 'γιατί', 'πώς', 'τι γίνεται αν,'	6
	1b Κάνουν ασυνήθιστες ερωτήσεις	4
	1c Διατυπώνουν ερωτήσεις και αμφισβητούν	30
	1d Αναποκρίνονται σε ιδέες, ερωτήσεις, δραστηριότητες και προβλήματα με αναπάντεχο τρόπο	10
	1e Αμφισβητούν συμβάσεις, υποθέσεις, τόσο τις δικές τους όσο και των υπολοίπων.	50
ΣΥΝΟΛΟ		50
2	2a Αναγνωρίζουν τη σημασία της γνώσης και της προηγούμενης εμπειρίας τους	15
	2b Κάνουν αναλογίες και χρησιμοποιούν μεταφορές	10
	2c Κάνουν γενικεύσεις με πληροφορίες και εμπειρίες, αναζητούν τάσεις και μοτίβα	12
	2d Επανερμηνεύουν και εφαρμόζουν τη γνώση τους σε νέα πλαίσια	4
	2e Επικοινωνούν τις ιδέες τους με νέους και απροσδόκητους τρόπους.	41
ΣΥΝΟΛΟ		41
3	3a Φαντάζονται, διαχειρίζονται υποθέσεις	45
	3b Βλέπουν δυνατότητες, προβλήματα και προκλήσεις	41
	3c Προβλέπουν τι μπορεί να συμβεί	6
	3d Οπτικοποιούν εναλλακτικές	11
ΣΥΝΟΛΟ		103
4	4a Παίζουν με ιδέες, πειραματίζονται, δοκιμάζουν εναλλακτικές και νέες προσεγγίσεις	8
	4b Αναποκρίνονται ενστικτωδώς, εμπιστεύονται το ένστικτό τους	12
	4c Προβλέπουν και ξεπερνούν δυσκολίες ακολουθώντας μια ιδέα	12
	4d Διατηρούν ανοιχτό μυαλό, προσαρμόζουν και τροποποιούν τις ιδέες τους για να επιτύχουν δημιουργικά αποτελέσματα	2
ΣΥΝΟΛΟ		34
5	5a Αξιολογούν την πρόοδο τους, ανυψώνονται αν κάτι είναι 'καλό' ή 'χρήσιμο'	18
	5b Σχολάζονται κριτικά πάνω σε ιδέες, δράσεις και αποτελέσματα	3
	5c Διατυπώνουν εποικοδομητικά σχόλια, ιδέες, ερμηνείες και τρόπους να κάνουν πράγματα	22
	5d Κάνουν διορατικές παρατηρήσεις σχετικά με τις έννοιες της πρωτοτυπίας και της αξίας	2
ΣΥΝΟΛΟ		45

Παράρτημα 3: Συγκεντρωτικός πίνακας ενδείξεων

		ΚΥΚΛΟΙ ΕΡΕΥΝΑΣ				
Τα παιδιά:		1 ^{ος}	2 ^{ος}	3 ^{ος}	4 ^{ος}	
ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΔΗΜΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑΣ (QCA, 2004)	Διατυπώνουν ερωτήσεις και αμφισβητούν	Ρωτούν: 'γιατί;', 'πώς;', 'τι γίνεται ω;',	12	6	32	8
		Κάνουν ασυνήθιστες ερωτήσεις	4	4	12	3
		Ανταποκρίνονται σε ιδέες, ερωτήσεις, δραστηριότητες και προβλήματα με ανασπώντερο τρόπο	23	30	30	10
		Αμφισβητούν συμβάσεις, υποθέσεις, τόσο τις δικές τους, όσο και των υπολοίπων	1	10	12	3
		ΣΥΝΟΛΟ	40	50	86	24
	Κάνουν συνθέσεις και αναγνωρίζουν σχέσεις ανάμεσα σε πράγματα	Αναγνωρίζουν τη σημασία της γνώσης και της προηγούμενης εμπειρίας τους	4	15	17	3
		Κάνουν αναλογίες και χρησιμοποιούν μεταφορές	4	10	11	6
		Κάνουν γενικεύσεις με πληροφορίες και εμπειρίες αναζητούν τάσεις και μοτίβα	1	12	5	2
		Επισημαίνουν και εφαρμόζουν τη γνώση τους σε νέα πλαίσια	5	4	5	2
		Επικοινωνούν τις ιδέες τους με νέους και απροσδόκητους τρόπους.	-	-	8	3
		ΣΥΝΟΛΟ	14	41	46	16
	Προβλέπουν τι μπορεί να συμβεί	Φαντάζονται, διαχειρίζονται υποθέσεις	22	45	40	28
		Βλέπουν δυνατότητες προβλήματα και προκλήσεις	31	41	27	13
		Οπτικοποιούν εναλλακτικές	3	6	12	32
		Σκέφτονται τα πράγματα με διαφορετικό τρόπο και από διάφορες οπτικές γωνίες.	2	11	13	5
		ΣΥΝΟΛΟ	57	103	92	78
Διερευνούν ιδέες, έχουν αισιχτές επιλογές	Παίζουν με ιδέες, πειραματίζονται, δοκιμάζουν εναλλακτικές και νέες προσεγγίσεις	18	8	16	10	
	Ανταποκρίνονται ενστικτωδώς εμπιστεύονται το ένστικτό τους	3	12	26	10	
	Προβλέπουν και ξεπερνούν δυσκολίες ακολουθώντας μια ιδέα	11	12	21	3	
	Διατηρούν ανοιχτό μυαλό, προσαρμόζουν και τροποποιούν τις ιδέες τους για να επιτύχουν δημιουργικά αποτελέσματα	3	2	13	3	
	ΣΥΝΟΛΟ	25	34	76	26	
Στοχάζονται κριτικά πάνω σε ιδέες, δράσεις και αποτελέσματα	Αξιολογούν την πρόδοό τους, αναρωτιούνται αν κάτι είναι 'καλό' ή 'χρήσιμο'	5	18	34	5	
	Επιζητούν αν απροσδόκηση και ενσωματώνουν αποτελέσματα σύμφωνα με τις ανάγκες τους	2	3	22	4	
	Διατυπώνουν επικοδομητικά σχόλια, ιδέες, ερμηνείες και τρόπους να κάνουν πράγματα	7	22	30	21	
	Κάνουν διορατικές παρατηρήσεις σχετικά με τις έννοιες της πρωτοτυπίας και της αξίας	1	2	14	2	
	ΣΥΝΟΛΟ	15	45	100	32	
ΣΥΝΟΛΟ		151	273	400	176	