

## Περιβαλλοντική Εκπαίδευση για την Αειφορία

Τόμ. 3, Αρ. 2 (2021)

Περιβαλλοντική Εκπαίδευση για την Αειφορία



### Η “Αντίληψη του τόπου” στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση

*Αμαλία Φιλιππάκη, Μαριάννα Καλαϊτζιδάκη*

doi: [10.12681/ees.28166](https://doi.org/10.12681/ees.28166)

Copyright © 2022, 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:

Φιλιππάκη Α., & Καλαϊτζιδάκη Μ. (2022). Η “Αντίληψη του τόπου” στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση. *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση για την Αειφορία*, 3(2), 49–64. <https://doi.org/10.12681/ees.28166>

# Η “Αντίληψη του τόπου” στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση

Αμαλία Φιλιππάκη<sup>1</sup>, Μαριάννα Καλαϊτζιδάκη<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Συντονίστρια Εκπαίδευσης για την Αειφορία, Π.Ε.Κ.Ε.Σ. Κρήτης, <sup>2</sup> Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Π.Τ.Δ.Ε., Πανεπιστημίου Κρήτης

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η αντίληψη του τόπου (sense of place) είναι βασική έννοια στην βασισμένη στον τόπο εκπαίδευση (place-based education). Οι δύο της συνιστώσες, η σύνδεση των μαθητών με τον τόπο (place attachment) και η απόδοση οικολογικής σημασίας στον τόπο (ecological place meaning) μπορεί να είναι επιδιωκόμενο αποτέλεσμα της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης. Στην παρούσα εργασία γίνεται βιβλιογραφική παρουσίαση της αντίληψης του τόπου και παρουσιάζονται εμπειρικά αποτελέσματα από την μέτρηση της σε δύο τμήματα, ελληνόφωνου και αγγλόφωνου, του σχολείου Ευρωπαϊκής Παιδείας Ηρακλείου στο πλαίσιο διδακτορικής έρευνας – δράσης. Για τη μέτρηση της αντίληψης του τόπου εφαρμόστηκε κλίμακα αξιολόγησης, πριν και μετά από πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης βασισμένης στον τόπο, με δράσεις στην αυλή του σχολείου και στην πόλη. Διαπιστώθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά ως προς την αντίληψη του τόπου μεταξύ των μαθητών των δύο γλωσσικών τμημάτων πριν την παρέμβαση. Μετά την παρέμβαση διαπιστώθηκε στατιστικά σημαντική αύξηση της οικολογικής σημασίας του τόπου και στα δύο τμήματα ενώ δεν ήταν στατιστικά σημαντική διαφοροποίηση της σύνδεσης με τον τόπο.

## ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ:

Εκπαίδευση βασισμένη στον τόπο, Αστική Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, Αντίληψη του τόπου, Σύνδεση με τον τόπο, Οικολογική Σημασία του τόπου

## Εισαγωγή

Η “Εκπαίδευση βασισμένη στον τόπο” έχει αναδυθεί τα τελευταία χρόνια στη διεθνή επιστημονική κοινότητα στο χώρο της εκπαίδευσης ως μια νέα παιδαγωγική προσέγγιση που αξιοποιεί το τοπικό περιβάλλον για τη διδασκαλία εννοιών σε πολλά διδακτικά αντικείμενα του προγράμματος σπουδών. Στην Ελλάδα παρουσιάστηκε από την Παπαδημητρίου (2012).

Ο Sobel (2004, σελ. 7), ένας από τους κύριους υποστηρικτές της παιδαγωγικής αυτής προσέγγισης, δίνει τον εξής ορισμό: «Εκπαίδευση βασισμένη στον τόπο είναι η διαδικασία της αξιοποίησης της τοπικής κοινότητας και του τοπικού περιβάλλοντος ως ένα σημείο αναφοράς στη διδασκαλία εννοιών σε πολλά διδακτικά αντικείμενα του προγράμματος σπουδών, όπως: γλώσσα, μαθηματικά, κοινωνικές επιστήμες, φυσικές επιστήμες κ.α. Δίνοντας έμφαση σε βιωματικές και αυθεντικές μαθησιακές εμπειρίες, αυτή η εκπαιδευτική προσέγγιση αυξάνει τις ακαδημαϊκές επιδόσεις των μαθητών και τους βοηθάει να αναπτύξουν ισχυρότερους δεσμούς με την κοινότητα τους, ενισχύοντας τον σεβασμό τους στο φυσικό περιβάλλον και δημιουργώντας μία ισχυρή δέσμευση να εργαστούν ως ενεργοί και συμμετοχικοί πολίτες».

Η ανάπτυξη αυτής της παιδαγωγικής προσέγγισης συνδέεται με ανησυχίες κάποιων εκπαιδευτικών και θεωρητικών της εκπαίδευσης που σχετίζονται με τη διαπίστωση ότι το τοπικό περιβάλλον συχνά περιθωριοποιείται στο σχολικό πρόγραμμα. Επισημαίνουν δε ότι αυτό το γεγονός οφείλεται κυρίως στο περιεχόμενο και στους στόχους των αναλυτικών προγραμμάτων που εφαρμόζονται στα σχολεία τις τελευταίες δεκαετίες, τα οποία εστιάζουν το ενδιαφέρον σε μακρινά μέρη, όπως π.χ. τα δάση του Αμαζονίου, και απομακρύνουν το ενδιαφέρον των μαθητών για τον τόπο που ζουν (Semken, et al., 2009).

Οι Smith & Sobel (2010) υποστηρίζουν πως η εφαρμογή ενός προγράμματος εκπαίδευσης βασισμένη στον τόπο δημιουργεί μαθησιακές ευκαιρίες που είναι μοναδικές για τις συνθήκες που επικρατούν στις τοπικές κοινότητες όπου βρίσκονται τα σχολεία. Είναι μια παιδαγωγική προσέγγιση που δεν βασίζεται σε μαθήματα και σχέδια που άλλοι έχουν ήδη υπαγορεύσει, αλλά αξιοποιεί τις δυνατότητες που υπάρχουν εκτός τάξης. Μέσα από μια τέτοια οπτική, οι εκπαιδευτικοί και οι μαθητές αναζητούν θέματα προς διερεύνηση τα οποία όμως θα έχουν σχέση με τον πολιτισμό, την ιστορία και το φυσικό περιβάλλον της γειτονιάς τους.

Σύμφωνα με τους Price (2007) και Woodhouse & Knapp (2000) τα διακριτά χαρακτηριστικά που ορίζουν την εκπαίδευση βασισμένη στον τόπο είναι τα εξής: α) η εκπαίδευση βασισμένη στον τόπο προκύπτει από τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά ενός συγκεκριμένου τόπου, β) είναι εγγενώς διαθεματική παιδαγωγική προσέγγιση, γ) είναι εγγενώς βιωματική, δ) συνδέει τον τόπο με το άτομο και την κοινότητα. Συγκεκριμένα καταρρίπτει τα σύνορα μεταξύ του σχολείου και του πραγματικού κόσμου, εμπεριέχει την έννοια της εθελοντικής προσφοράς στην κοινότητα, ενσωματώνει διαθεματικά τη διδακτέα ύλη, συνδυάζει οικολογικές, πολιτισμικές και ιστορικές διαστάσεις, έχει βιωματικά μαθησιακά χαρακτηριστικά (διαμόρφωση, άμεση εμπειρία, ανατροφοδότηση, σύνθεση και εφαρμογή), προσανατολίζεται στην πρακτική της επίλυσης προβλήματος, τη διερεύνηση μιας απροσδιόριστης κατάστασης, ερωτήσεις ανοιχτού τύπου και προβλήματα.

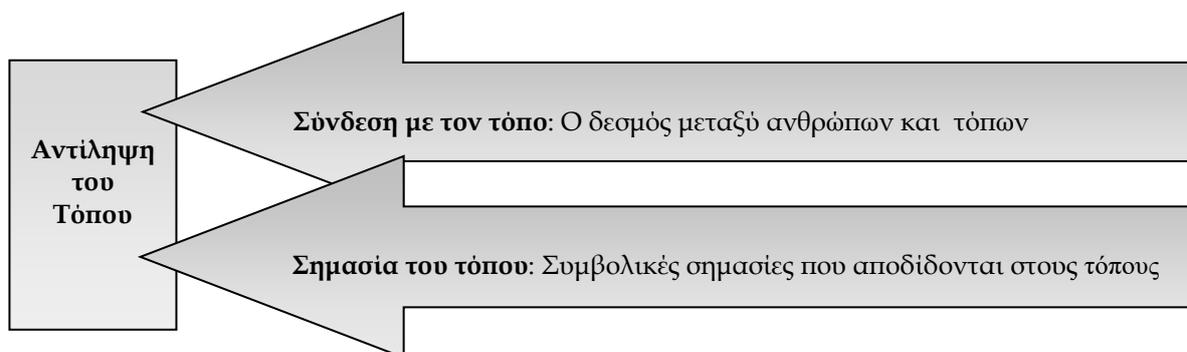
Ο Sobel (2008) θεωρεί ότι η εκπαίδευση βασισμένη στον τόπο είναι μια προσέγγιση που υπάγεται στο ευρύτερο πεδίο της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (Π.Ε.) ενώ ο Kemp (2006) ότι αποτελεί ειδικό παράδειγμα της Π.Ε..

Ο Orr (1994) αντίθετα υποστηρίζει επίσης πως η εκπαίδευση βασισμένη στον τόπο είναι ένας όρος ευρύτερος σε σχέση με την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση. Στην παρούσα εργασία υιοθετούμε την άποψη του Sobel (2008).

### **Η έννοια του “τόπου” στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση - “Αντίληψη του τόπου”**

Ο Gruenewald (2003b) υποστηρίζει πως οι μαθητές κατανοούν σε βάθος ό,τι διδάσκεται μέσα στον “τόπο” όπου ζουν. Ο τόπος αυτός μπορεί να ποικίλλει σε κλίμακα μεγέθους από μια συγκεκριμένη μικρή περιοχή (γειτονιά) μέχρι μια ολόκληρη χώρα (Shamai & Platon, 2005· Smaidone et al., 2008), από μια μικρή κωμόπολη μέχρι μια μεγάλη πρωτεύουσα (Low & Altman, 1992). Μπορεί να ποικίλει σε φυσιογνωμία από έναν τόπο που παραπέμπει σε φυσικό περιβάλλον (natural place), μέχρι σε ένα τόπο στον αστικό ιστό κάποιας πόλης (urban place).

Στη βιβλιογραφία της βασισμένης στον τόπο εκπαίδευσης, σημαντική είναι η έννοια της αντίληψης του τόπου (sense of place). Σύμφωνα με τους Kudryavtsev et al. (2012), η αντίληψη του τόπου στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση θα πρέπει να ειδικωθεί ως σύνθεση δύο εννοιών: της σύνδεσης με τον τόπο (place attachment) και της σημασίας του τόπου (place meaning). Κατά την άποψη τους η σύνδεση με τον τόπο αντιπροσωπεύει τους δεσμούς που έχουν οι άνθρωποι με τον τόπο ενώ η σημασία του τόπου είναι η αξία που αποδίδουν στον τόπο (Σχήμα 1).



Σχήμα 1. Συνθετικά της έννοιας “Αντίληψη του τόπου” (Kudryavtsev et al., 2012)

Η σύνδεση με τον τόπο αντικατοπτρίζει το πόσο δυνατούς δεσμούς έχουν οι άνθρωποι με τον τόπο, ενώ η σημασία του τόπου αναφέρεται στους λόγους που αναπτύσσονται αυτοί οι δεσμοί (Stedman, 2008).

Οι Adams et al. (2017) υποστηρίζουν ότι η αντίληψη του τόπου ποικίλλει μεταξύ των ανθρώπων που ζουν στον ίδιο τόπο. Διαφορετικοί άνθρωποι αντιλαμβάνονται την ίδια πόλη με διαφορετικούς τρόπους. Έτσι για παράδειγμα κάποιος μπορεί να δίνει έμφαση στις κοινωνικές πλευρές και κάποιος άλλος στις οικολογικές. Επίσης οι ίδιοι υποστηρίζουν ότι ένας τόπος μπορεί να δημιουργεί διαφορετικά αισθήματα στους ανθρώπους που ζουν σε αυτόν. Έτσι άλλοι μπορεί να νιώθουν ζεστασιά και οικειότητα σε έναν τόπο και άλλοι να βιώνουν άγχος λόγω του τρόπου ζωής σε αυτόν τον τόπο. Τελικά το πώς αντιλαμβάνονται οι άνθρωποι τον τόπο που ζουν επηρεάζει και την ποιότητα της ζωής τους στο παρόν αλλά και την προσπάθεια τους να βελτιώσουν τον τόπο ώστε να δημιουργήσουν ένα αειφόρο μέλλον.

Η καλλιέργεια της αντίληψης του τόπου στους μαθητές φαίνεται να συνδέεται με την περιβαλλοντική υπευθυνότητα και τη θετική κοινωνική δράση αργότερα στην ενήλικη ζωή τους (Chawla, 2006· Sobel, 2005).

### **“Σημασία του τόπου” στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση**

Στη διεθνή βιβλιογραφία η σημασία του τόπου (place meaning) (Farnum et al., 2005· Semken & Brandt, 2010· Van Patten & Williams, 2008), αναφέρεται στη συμβολική σημασία που οι άνθρωποι αποδίδουν σε έναν τόπο (Smaldone, et al., 2005· Stedman, 2002· 2003a· 2003b· 2008). Η σημασία που έχει ο τόπος για το άτομο είναι και η αιτία της σύνδεσης του με αυτόν. Το άτομο συνδέεται με τον τόπο για τα στοιχεία εκείνα που προσδίδουν την αξία που έχει ο τόπος για το άτομο.

Η σημασία που αποδίδει το άτομο στον τόπο χαρακτηρίζει τους τρόπους με τους οποίους ένας τόπος μπορεί να έχει αξία για αυτόν (Stedman, 2008). Επίσης η σημασία που έχει ο τόπος για ένα άτομο σχετίζεται με την αναγνώριση της ιδιαίτερης ταυτότητας ενός τόπου δηλαδή με την αναγνώριση των μοναδικών εκείνων στοιχείων που προσδίδουν κάποιο μοναδικό χαρακτήρα στην πόλη ή μια ξεχωριστή ταυτότητα (identity). Επιπλέον η αντίληψη που έχει ένα άτομο για τον τόπο γενικά εκλαμβάνεται ως πολύ στενά συνδεδεμένη με την ταυτότητα του ατόμου (McClaren, 2009) και η σημασία του τόπου για το άτομο είναι συνδεδεμένη με το πώς αντιλαμβάνεται τον εαυτό του και ίσως προσδιορίζει και την προσωπική του ταυτότητα (Hull et al., 1994). Δηλαδή η σημασία που αποδίδουν οι άνθρωποι σε έναν τόπο μπορεί να ειπωθεί ως συμβολική αντανάκλαση του πώς οι άνθρωποι ορίζουν τους εαυτούς τους (Greider & Garkovich, 1994). Έτσι, διαφορετικοί άνθρωποι μπορούν να αποδώσουν διαφορετική σημασία στον ίδιο τόπο (Stedman, 2006) πιθανά σε σχέση με την προσωπική τους ταυτότητα (Fisman, 2007). Κάποιοι άνθρωποι ανάλογα με την προσωπική τους ταυτότητα μπορούν να δώσουν προσοχή σε συγκεκριμένα χαρακτηριστικά ενός τόπου και να μην δώσουν σε κάποια άλλα (Oyserman et al., 2012).

Επίσης η έννοια αυτή μπορεί να περιλαμβάνει οικολογικές, πολιτιστικές, αισθητικές, αρχιτεκτονικές, πολιτικές και οικονομικές σημασίες (Ardoin, 2006· Manzo, 2005· Thomashow, 2002) ή να αναφέρεται στην ιστορία του ανθρώπου και της φύσης (Williams, 2008) ή σε προσωπικές σημασίες που αποδίδει κάποιος σε έναν τόπο (Lynch, 1971) ή σημασίες σχετικές με δραστηριότητες (Spartz & Shaw, 2011).

Γενικότερα είναι δύσκολο να ιχνηλατήσει κανείς νοηματικά τη σημασία που έχει ο τόπος για τον ίδιο ως άτομο (Stedman, 2002). Όμως μπορεί κάποιος να πληροφορηθεί για τη σημασία που έχει ένας τόπος για τον ίδιο μέσα από: α) τις άμεσες εμπειρίες που έχει στον τόπο δηλαδή ιδιωτικές στιγμές ή άλλες σημαντικές εμπειρίες της ζωής του που έχουν συμβεί σε έναν τόπο (Stedman, 2003a· Manzo, 2005), β) την πληροφόρηση για τον τόπο από άλλες πηγές και κοινωνικά δίκτυα όπως είναι τα μέσα μαζικής επικοινωνίας, η τηλεόραση, τα ήθη και έθιμα και άλλες κοινωνικές αλληλεπιδράσεις (Cresswell, 2011· Johnson & Zipperer, 2007· Malpas, 2010) και γ) τα ταξίδια, αφού ταξιδεύοντας κανείς μπορεί να συγκρίνει τον τόπο του με άλλους και έτσι

αποδώσει σημαντικότερη αξία στο δικό του τόπο (Davenport & Anderson, 2005· Smaldone et al., 2008).

Ερευνητές διαφορετικής επιστημονικής προσέγγισης αναφέρονται σε διαφορετικές όψεις ενός τόπου που προσδίδουν σημασία στον τόπο. Οι πλευρές αυτές μπορεί να είναι οικονομικές, κοινωνικές, πολιτικές, κ.ά. (Ardoin, 2006· Semken et al., 2009). Έτσι η σημασία που προσδίδουν στον τόπο μπορεί να είναι ιστορική, πολιτισμική, αισθητική ή ακόμα κοινωνική και οικολογική (Brehm et al., 2004· Brehm, 2007). Οι ιστορικοί εξετάζουν την ιστορική σημασία, οι κοινωνιολόγοι την κοινωνική σημασία, κ.τ.λ.. Όταν η σημασία αυτή εστιάζεται στην οικολογική διάσταση τότε αποδίδεται η έννοια οικολογική σημασία του τόπου (ecological place meaning) την οποία οι Kudryavtsev et al. (2012) ορίζουν ως την έκταση στην οποία τα σχετικά με τα οικοσυστήματα φαινόμενα μπορούν να ειδικωθούν ως σημαντικά χαρακτηριστικά ενός τόπου. Τα φαινόμενα αυτά μπορούν να περιλαμβάνουν τους κατοίκους ενός τόπου, τις πράσινες υποδομές και τις δραστηριότητες περιβαλλοντικής φροντίδας και αναψυχής. Τονίζουν δε τη θεώρηση της φύσης ως σημαντικό στοιχείο ενός τόπου και μάλιστα συχνά σε συνδυασμό με μια ισχυρή σύνδεση με τον τόπο ή σύνδεση με τη σημασία που αποδίδεται σε έναν τόπο σε σχέση με τη φύση.

Οι Russ & Krasny (2015) συμφωνούν ότι οι άνθρωποι που ζουν σε έναν τόπο αποδίδουν διαφορετική σημασία στον ίδιο τόπο ανάλογα με το ποιά πλευρά του τόπου ξεχωρίζουν: την οικολογική, την κοινωνική, την οικονομική, την πολιτισμική, την αισθητική την ιστορική, κ.ο.κ.. Οι ίδιοι τονίζουν πως στο χώρο της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης εξετάζεται κυρίως η οικολογική σημασία ενός, και συγκεκριμένα η σημασία εκείνη που έχει ο τόπος για το άτομο σε σχέση με την ύπαρξη στοιχείων του φυσικού περιβάλλοντος στον τόπο. Δηλαδή τί σημαίνουν για το άτομο (τί αξία έχουν) τα στοιχεία του βιοφυσικού περιβάλλοντος ενός τόπου;

### **“Σύνδεση με τον τόπο” στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση**

Στη διεθνή βιβλιογραφία η έννοια σύνδεση με τον τόπο (place attachment) αναφέρεται στους συναισθηματικούς δεσμούς που έχουν οι άνθρωποι με τον τόπο ή στο πόσο στενά συνδέεται κάποιος με έναν τόπο (Davenport & Anderson, 2005· Jorgensen & Stedman, 2001· Lewicka, 2011· Stedman, 2002· 2003a· 2008). Ο βαθμός σύνδεσης κυμαίνεται σε ευρεία κλίμακα και ενδέχεται η σύνδεση αυτή να είναι ακόμα κι αρνητική. Μερικές φορές οι άνθρωποι δεν έχουν δεσμούς με έναν τόπο ακόμα κι αν γεννήθηκαν και μεγάλωσαν σε αυτόν τον τόπο (Johnsom & Zipperer, 2007).

Στην βιβλιογραφία της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης αναδεικνύεται η σχέση μεταξύ της σύνδεσης με τον τόπο και της ανάπτυξης περιβαλλοντικά υπεύθυνης συμπεριφοράς. Οι Mueller & Abrams (2005) περιγράφουν τα βήματα που οδηγούν σε αυτήν: (1) η οικολογική γνώση του τόπου που οδηγεί σε μία οικολογική ταυτότητα, (2) η γνώση του τοπικού κοινωνικού περιβάλλοντος και (3) η σύνδεση με τον τόπο που θεωρητικά οδηγεί σε περιβαλλοντικά υπεύθυνη συμπεριφορά και ανάληψη δράσης για τη φροντίδα και την προστασία του (stewardship). Έτσι όταν η σύνδεση με τον τόπο όπου ζει ένα άτομο βασίζεται περισσότερο σε στοιχεία του φυσικού περιβάλλοντος παρά σε κοινωνικά στοιχεία, τότε ενισχύονται σημαντικά οι θετικές του στάσεις απέναντι στην προστασία του περιβάλλοντος (Brehm et al., 2006) και προάγεται η φίλο-περιβαλλοντική συμπεριφορά του ατόμου (Scannell & Gifford, 2010). Η ανάπτυξη μιας ισχυρής σύνδεσης με τον τόπο οδηγεί σε περιβαλλοντικά υπεύθυνη συμπεριφορά και σε εθελοντική ανάληψη δράσης προσανατολισμένης στην φροντίδα του τοπικού περιβάλλοντος (stewardship) Αν επιχειρήσουμε να ερμηνεύσουμε τον όρο αυτόν θα λέγαμε πως stewardship είναι η προσεκτική και υπεύθυνη διαχείριση από κάποιο άτομο αυτών που αναλαμβάνει υπό τη φροντίδα του.

### **Αστική Περιβαλλοντική Εκπαίδευση**

Όταν η Π.Ε. προσανατολίζεται στο αστικό περιβάλλον τότε αναφερόμαστε σε ένα διακριτό πεδίο της Π.Ε.: την Αστική Περιβαλλοντική Εκπαίδευση (Α.Π.Ε.). Σύμφωνα με την Καλαϊτζιδάκη (2019) ο όρος Αστική Περιβαλλοντική Εκπαίδευση εμφανίστηκε για πρώτη φορά στη

βιβλιογραφία το 1969 (Shomon, 1969) και αναπτύχθηκε με τα χρόνια, ενσωματώνοντας στόχους όπως τη θετική ανάπτυξη των νέων και τη θεώρηση των πόλεων ως κοινωνικό-οικολογικά συστήματα (Russ & Krasny, 2017). Μάλιστα οι Russ & Krasny (2015) ορίζουν την Αστική Περιβαλλοντική Εκπαίδευση ως την ως την Π.Ε. η οποία υλοποιείται στις πόλεις. Η Καλαϊτζιδάκη (2019) επισημαίνει πως η ανάγκη προσανατολισμού της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στο αστικό περιβάλλον προέκυψε από το γεγονός ότι οι άνθρωποι στα αστικά κέντρα το 2007 αποτελούσαν το μισό πληθυσμό της γης, καθώς και με βάση την πρόβλεψη ότι θα ξεπεράσουν τα 2/3 του παγκόσμιου πληθυσμού το έτος 2050 (Muller & Werner, 2010) με αποτέλεσμα οι πόλεις πια να χαρακτηρίζονται ως ο κυρίαρχος παγκόσμιος ανθρώπινος βιότοπος (Grove, 2009). Έτσι, οι Leou & Kalaitzidaki (2017) επισημαίνουν ότι οι πόλεις μπορούν να αξιοποιηθούν ως σχολικές τάξεις στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση. Μάλιστα στο άρθρο αυτό αναφέρεται πως στο Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης του Πανεπιστημίου Κρήτης αξιοποιήθηκε η πόλη (Ρέθυμνο) ως σχολική τάξη για βιωματική διδασκαλία και μάθηση βασικών εννοιών της Οικολογίας και αστικών περιβαλλοντικών προβλημάτων μεταξύ των οποίων τα απειλούμενα είδη και την προστασία τους και τα ξενικά είδη (invasive species) και τις συνέπειες τους στα οικοσυστήματα.

Πρώτοι οι Kudryavtsev et al. (2012) μίλησαν για την οικολογική σημασία του τόπου στο αστικό περιβάλλον. Μάλιστα ο Barlett (2005a) υποστηρίζει ότι η σύνδεση με έναν αστικό τόπο μπορεί να βασίζεται σε στοιχεία εκείνα της φύσης (δέντρα, πουλιά, πράσινο, κ.α.), που υπάρχουν σε μία πόλη και προσδίδουν οικολογική σημασία στον τόπο.

Βέβαια, το να ορίσει κανείς την έννοια οικολογική σημασία ενός τόπου σε μία πόλη είναι αρκετά προκλητικό αφού συνήθως κυριαρχεί στην προσοχή μας το δομημένο περιβάλλον σε σχέση με το φυσικό (Barlett, 2005a· Budruk et al., 2009) και γιατί το φυσικό περιβάλλον εκλαμβάνεται συχνά ως κάτι που υπάρχει έξω από τα όρια μίας πόλης (Johnson & Catley, 2009). Όμως το φυσικό περιβάλλον σε μια πόλη συνυπάρχει με το δομημένο και το κοινωνικό περιβάλλον. Άλλωστε τα στοιχεία εκείνα που συνθέτουν την έννοια μια πόλης είναι σύμφωνα με τους Krasny & Tidball (2009) κυρίως τα εξής: το δομημένο περιβάλλον (σπίτια, κτίρια, δρόμοι, πλατείες, υποδομές, κ.ά.), οι άνθρωποι (κοινωνικές σχέσεις) και τα στοιχεία της φύσης (θάλασσα, ποτάμια, πάρκα, κ.ά.).

Η Α.Π.Ε. βοηθάει τους μαθητές να αναγνωρίσουν τα οικολογικά χαρακτηριστικά και τις οικολογικές πρακτικές στις πόλεις. Είναι πολύ σημαντική η αξία και η πρακτική ανάπτυξης μίας τέτοιας οικολογικής σημασίας του τόπου. Στην έρευνα των Russ & Krasny (2015) οι αφηγήσεις 9 εκπαιδευτικών, που εφαρμόζαν προγράμματα Α.Π.Ε. στο Bronx της Ν. Υόρκης, έδειξαν ότι κατάφεραν να καλλιεργήσουν ένα τέτοιο οικολογικό νόημα του τόπου, να βοηθήσουν τους μαθητές να εκτιμήσουν τις οικολογικές πλευρές των πόλεων και να αναπτύξουν την φαντασία τους σχετικά με το πώς το περιβάλλον στις πόλεις μπορεί να βελτιωθεί. Η οικολογική σημασία του τόπου μπορεί να αναπτυχθεί μέσα από άμεσες εμπειρίες στο αστικό περιβάλλον, μέσα από κοινωνικές αλληλεπιδράσεις κατά τη συμμετοχή τους σε τέτοια εκπαιδευτικά προγράμματα και κοινότητες και μέσα από την ανάπτυξη μιας οικολογικής ταυτότητας των μαθητών.

Οι Kudryavtsev et al. (2012) διαπίστωσαν ότι υπήρχε ερευνητικό κενό σε σχέση με τη διερεύνηση της διάστασης του φυσικού περιβάλλοντος στις πόλεις υιοθετώντας απόψεις θεωρητικών της Π.Ε. σύμφωνα με τις οποίες οι πόλεις είναι τόποι που εμπεριέχουν την φύση. Περιγράφουν την οικολογική σημασία του τόπου ως την αναγνώριση της παρουσίας και της οπουδαιότητας της φύσης στο αστικό περιβάλλον, την ενσωμάτωση των στοιχείων της φύσης στη συγκρότηση της αντίληψης του τόπου και τη θεώρηση από το άτομο των στοιχείων της φύσης ως πολύτιμων συνθετικών του αστικού περιβάλλοντος. Οι ίδιοι ερευνητές μέσα από την έρευνα τους, κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι μέσα από προγράμματα Π.Ε. βασισμένα στο αστικό περιβάλλον ενισχύθηκε η *αντίληψη του τόπου* και συγκεκριμένα η *οικολογική σημασία* που απέδιδαν οι νέοι στην πόλη που ζούσαν. Έτσι υποστήριξαν ότι προγράμματα Π.Ε. που δίνουν έμφαση στην ενίσχυση της οικολογικής σημασίας του τόπου σε μία πόλη μπορούν να εμπνεύσουν και να οδηγήσουν σε λήψη πρωτοβουλιών στις τοπικές κοινότητες για τη δημιουργία περισσότερων αστικών κήπων, χώρων πρασίνου, περιβαλλοντικών μονοπατιών,

κ.α., καθώς και για περαιτέρω αποκατάσταση υδάτινων οικοσυστημάτων, πάρκων, αλουλλίων κ.ά.. Έτσι κατέληξαν στο συμπέρασμα πως οι εκπαιδευτικοί που υλοποιούν προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης βασισμένα στο αστικό περιβάλλον των πόλεων ενισχύουν την *οικολογική σημασία του τόπου* μεταξύ των μαθητών στις πόλεις καθώς και τη θετική περιβαλλοντική τους συμπεριφορά.

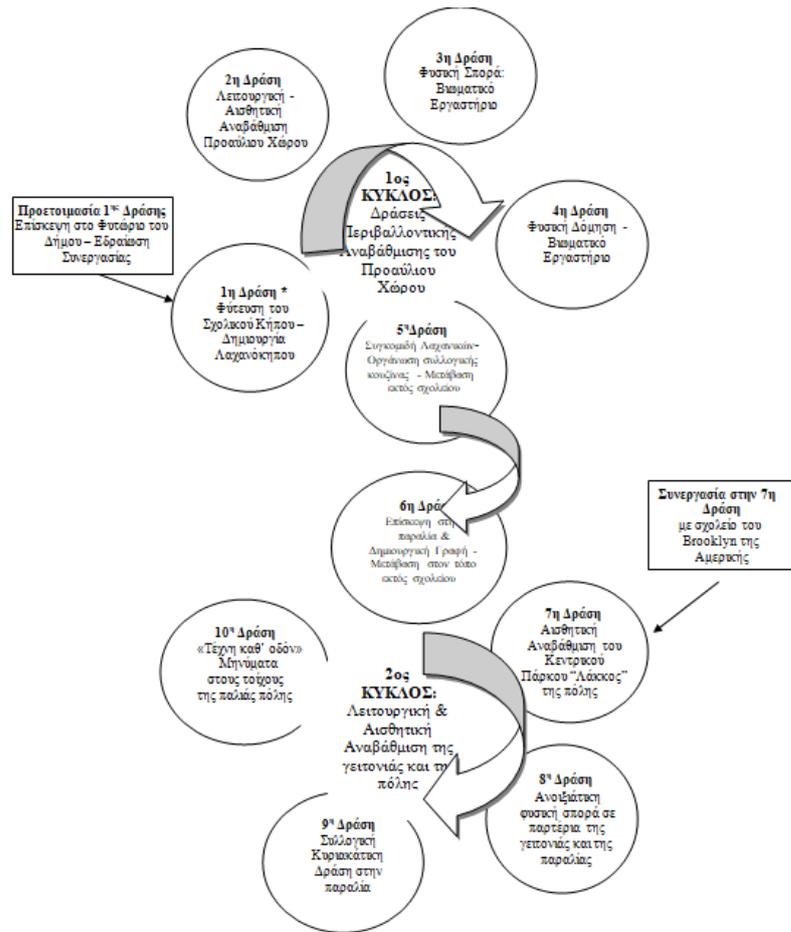
Το σχολικό έτος 2015 - 2016, στα πλαίσια διδακτορικής έρευνας της πρώτης συγγραφέως, εφαρμόσαμε στο δημοτικό σχολείο Ευρωπαϊκής Παιδείας ένα πρόγραμμα Π.Ε. με τις αρχές της βασισμένης στον τόπο εκπαίδευσης, σε αστικό περιβάλλον με σκοπό να διερευνήσουμε τις επιδράσεις του σε μαθητές και εκπαιδευτικούς. Ως ερευνητικά ερωτήματα θέσαμε τα εξής: α) Η κοινή συμμετοχή μαθητών σε ένα πρόγραμμα Α.Π.Ε. μπορεί να επιδράσει στις μεταξύ τους αλληλεπιδράσεις και με ποιούς τρόπους; β) Η συμμετοχή μαθητών σε ένα πρόγραμμα Α.Π.Ε. μπορεί να επιδράσει στην αντίληψη που έχουν για τον τόπο που ζουν (τη σημασία που αποδίδουν στον τόπο και τη σύνδεση τους με αυτόν); γ) Η συμμετοχή των εκπαιδευτικών σε ένα πρόγραμμα Α.Π.Ε. μπορεί να επιδράσει στις προσωπικές τους θεωρίες και τις διδακτικές πρακτικές τους αναφορικά με την παιδαγωγική προσέγγιση της βασισμένης στον τόπο εκπαίδευσης; Στην παρούσα εργασία θα αναφερθούμε στο δεύτερο ερευνητικό ερώτημα.

## Μεθοδολογία

Το Σχολικό Έτος 2015 - 2016 υλοποιήσαμε ένα πρόγραμμα Α.Π.Ε., μέσω της βασισμένης στον τόπο εκπαίδευσης, αξιοποιώντας ως ερευνητική μέθοδο της Έρευνας-Δράσης (Ε.Δ.), αφού ως εκπαιδευτικοί της πράξης θέλαμε να αλλάξουμε την εκπαιδευτική πραγματικότητα που βίωσαν τόσο οι μαθητές μας όσο και εμείς οι εκπαιδευτικοί στο Σχολείο Ευρωπαϊκής Παιδείας Ηρακλείου όπου υπήρχε έλλειψη της επαφής με το τοπικό περιβάλλον (Κατσαρού, 2016). Στο πρόγραμμα αυτό συμμετείχαν 17 μαθητές της Ε' τάξης Δημοτικού του ελληνόφωνου τμήματος του Σχολείου Ευρωπαϊκής Παιδείας Ηρακλείου και 9 μαθητές της Δ' & Ε' τάξης (συνδιδασκαλία) του αγγλόφωνου τμήματος (Φιλιππάκη, 2017).

Η ερευνητική προσέγγιση της Έρευνας - Δράσης επιλέχθηκε, αφού σύμφωνα με τους Κατσαρού & Τσάφο (2003), όταν οι εκπαιδευτικοί εντοπίσουν μια προβληματική κατάσταση και επιθυμούν να την αλλάξουν, τότε ο καλύτερος τρόπος είναι να εφαρμόσουν μια Έρευνα-Δράση. Επίσης, σύμφωνα τον Posch (1993), η Ε.Δ. μπορεί να αξιοποιηθεί πολύ αποτελεσματικά στον χώρο της Π.Ε. αφού ενδυναμώνει τους εκπαιδευτικούς που ασχολούνται με την Π.Ε. με την δική τους φωνή, αυξάνοντας την συμβολή τους στην δημόσια συζήτηση. Επίσης, στην επιλογή της ερευνητικής στρατηγικής που επιλέχθηκε για τις ανάγκες της παρούσας έρευνας, καθοριστικό ρόλο διαδραμάτισε και η άποψη των Adams et al. (2017), οι οποίοι υποστηρίζουν πως η συμμετοχική Ε.Δ. μπορεί να ενισχύσει την κριτική συνείδηση των νέων ανθρώπων, να επηρεάσει το πώς οι ίδιοι βλέπουν τον εαυτό τους σε σχέση με τον τόπο και να δομήσει μια συλλογική κατανόηση σχετικά με το τί σημαίνει να είσαι νέος σε μια πόλη που αλλάζει ταχύτατα. Υποστηρίζουν επίσης πως δραστηριότητες που επιτρέπουν στους νέους ανθρώπους να εξερευνήσουν και να ερμηνεύσουν τον τόπο τους από κοινού, θα μπορούσαν να συμβάλουν σημαντικά στην ανάπτυξη μιας συμμετοχικής αντίληψης του τόπου.

Το Σχολικό Έτος 2024 - 2015, δηλαδή ένα χρόνο πριν την εφαρμογή της κυρίως Ε.Δ., υλοποιήσαμε έναν προπαρασκευαστικό κύκλο στην διάρκεια του οποίου διερευνήσαμε την αντίληψη των μαθητών για τον τόπο μέσα από ένα ελεύθερο κείμενο που έγραψαν οι μαθητές με θέμα: «Ο τόπος μου». Οι μαθητές στην πλειοψηφία τους αναφέρθηκαν στο ελεύθερο αυτό κείμενο στην πόλη του Ηρακλείου καταγράφοντας την ως τον τόπο τους (Καλαϊτζιδάκη & Φιλιππάκη, 2017). Η κυρίως έρευνα εξελίχθηκε σε 2 επάλληλους σπειροειδείς κύκλους. Σε κάθε έναν κύκλο υλοποιήθηκαν 5 δράσεις (Σχήμα 2). Ο 1ος κύκλος αφορούσε δράσεις που υλοποιήθηκαν στο άμεσο τοπικό περιβάλλον του σχολείου (προαύλιο χώρο) ενώ ο 2ος κύκλος αφορούσε δράσεις που υλοποιήθηκαν στο ευρύτερο τοπικό περιβάλλον (γειτονιά και ευρύτερη περιοχή της παλιάς πόλης).



Σχήμα 2.: Σπειροειδής εξέλιξη της έρευνας μας σε επάλληλους κύκλους

Τα ερευνητικά δεδομένα προέκυψαν από την εφαρμογή κυρίως ποιοτικών μεθόδων συλλογής δεδομένων, όπως: α) Συζητήσεις αναστοχασμού των εκπαιδευτικών της Ερευνητικής Ομάδας, β) Συζητήσεις μαθητών σε ομάδες στην τάξη, γ) Ημερολόγια Παρατήρησης Εκπαιδευτικών, δ) Ελεύθερα Κείμενα Μαθητών για τον τόπο. Παρότι στην παρούσα έρευνα εφαρμόσαμε κυρίως ποιοτικές μεθόδους συλλογής δεδομένων, επιπρόσθετα αξιοποιήσαμε και μια ποσοτική μέθοδο όπως είναι η Κλίμακα Αξιολόγησης της αντίληψης του τόπου των Kudryavtsev et al. (2012). Άλλωστε σύμφωνα με την Noffke (2009), σε μια Έρευνα-Δράση ανάλογα με τις ερευνητικές ανάγκες που κάθε φορά προκύπτουν, οι εκπαιδευτικοί ερευνητές συλλέγουν άλλοτε ποιοτικά δεδομένα, άλλοτε μετρήσιμα στοιχεία ή σε άλλες περιπτώσεις τολμούν συνδυασμούς ποιοτικών και ποσοτικών προσεγγίσεων. Η κλίμακα αυτή έχει ως σκοπό να διερευνηθεί η αντίληψη του τόπου μέσα από τις δύο επιμέρους μεταβλητές: α) τη σύνδεση με τον τόπο, και β) τη σημασία που αποδίδεται στον τόπο. Για κάθε επιμέρους μεταβλητή διατυπώνονται κάποιες προτάσεις (items) για τις οποίες ο μαθητής καλείται να απαντήσει με μια πεντάβαθμη κλίμακα από το 1 (απόλυτα διαφωνώ) έως το 5 (απόλυτα συμφωνώ).

Στην παρούσα εργασία θα παρουσιάσουμε τα δεδομένα που προέκυψαν από την εφαρμογή της Κλίμακα Αξιολόγησης της αντίληψης των μαθητών για τον τόπο των Kudryavtsev, et al. (2012) πριν και μετά την παρέμβαση. Στο πλαίσιο της δικής μας έρευνας προσαρμόσαμε κατάλληλα την κλίμακα αυτή μέσα από την πιλοτική εφαρμογή της, ώστε να ανταποκρίνεται στον ιδιαίτερο τόπο της πόλης του Ηρακλείου αλλά και στο ηλικιακό επίπεδο των μαθητών. Έτσι καταλήξαμε στην παρακάτω τροποποιημένη κλίμακα:

**ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΚΛΙΜΑΚΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ  
ΤΗΣ “ΑΝΤΙΛΗΨΗΣ ΤΟΥ ΤΟΠΟΥ”**

1 ⇨ Απολύτως διαφωνώ, 2 ⇨ Κάπως Διαφωνώ, 3 ⇨ Δεν έχω Αποψη, 4 ⇨ Κάπως Συμφωνώ, 5 ⇨ Απόλυτα Συμφωνώ

**α) Κλίμακα σύνδεσης με τον τόπο**

- |                                                                              |   |   |   |   |   |
|------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|
| 1. Το Ηράκλειο είναι ο καλύτερος τόπος για ό,τι θέλω να κάνω.                | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2. Νιώθω πως το Ηράκλειο ταιριάζει στον χαρακτήρα μου.                       | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3. Όλα σε σχέση με το Ηράκλειο αντανακλούν ποιος είμαι.                      | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 4. Νιώθω πιο πολύ ικανοποιημένος/ -η στο Ηράκλειο από ό,τι σε άλλους τόπους. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 5. Υπάρχουν καλύτεροι τόποι να ζει κανείς από το Ηράκλειο                    | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

**β) Κλίμακα οικολογικής σημασίας του τόπου**

- |                                                                                                         |   |   |   |   |   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|
| 1. Το Ηράκλειο είναι ένας τόπος όπου οι άνθρωποι μπορούν να έρθουν σε επαφή και να ανακαλύψουν τη φύση. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2. Το Ηράκλειο είναι ένας τόπος να παρατηρήσεις ζώα και πουλιά.                                         | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3. Το Ηράκλειο είναι ένας τόπος όπου υπάρχουν αρκετά δέντρα.                                            | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 4. Το Ηράκλειο είναι ένας τόπος όπου οι άνθρωποι έχουν πρόσβαση στη θάλασσα                             | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 5. Το Ηράκλειο είναι ένας τόπος όπου οι άνθρωποι έχουν πρόσβαση σε δημοτικούς κήπους και σε πάρκα.      | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6. Το Ηράκλειο είναι ένας τόπος που μπορείς να κάνεις κανό και βαρκάδα.                                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 7. Το Ηράκλειο είναι ένας τόπος που μπορείς να περάσεις όμορφα στη φύση.                                | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 8. Το Ηράκλειο είναι ένας τόπος που μπορείς να μάθεις για τη φύση.                                      | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 9. Το Ηράκλειο είναι ένας τόπος που μπορείς να απολαύσεις την ομορφιά της φύσης.                        | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 10. Το Ηράκλειο είναι ένας τόπος που μπορείς να καλλιεργήσεις την τροφή σου.                            | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

## Αποτελέσματα

Στο πλαίσιο της έρευνας μας διαπιστώθηκε πως στην πορεία της υλοποίησης του προγράμματος Α.Π.Ε., μέσω της προσέγγισης της εκπαίδευσης βασισμένης στον τόπο, η επαφή των μαθητών με τον τόπο καθώς και η σημασία που απέδιδαν στον τόπο άρχισαν σταδιακά να διαφοροποιούνται. Αυτή η διαφοροποίηση αποτυπώνεται, μεταξύ άλλων, και στα αποτελέσματα της στατιστικής ανάλυση της Κλίμακας Αξιολόγησης της Αντίληψης του τόπου. Στην παρούσα εργασία θα περιοριστούμε στα αποτελέσματα της εφαρμογής της κλίμακας αυτής, κρίνοντας πως έχει ιδιαίτερο ενδιαφέρον αφού αξιολογεί με μετρήσιμο τρόπο μία προσέγγιση (την αντίληψη του τόπου) η οποία θα έπρεπε να είναι ο στόχος των προγραμμάτων της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης βασισμένης στον τόπο. Έτσι θα περιοριστούμε στο ερευνητικό ερώτημα της έρευνας μας που αφορά στην επίδραση της συμμετοχής μαθητών σε ένα πρόγραμμα Α.Π.Ε. στην αντίληψη που έχουν για τον τόπο που ζουν.

Έτσι, στην αρχή της Ε.Δ. θελήσαμε να εξετάσουμε την αρχική αντίληψη που είχαν οι μαθητές για τον τόπο εφαρμόζοντας την Κλίμακα Αξιολόγησης της αντίληψης για τον τόπο (Kudryavtsev et al., 2012). Ολοκληρώνοντας την Ε.Δ. επαναλάβαμε την εφαρμογή αυτής της μεθόδου ώστε να είναι εφικτή η σύγκριση πριν και μετά. Όπως ήδη έχουμε αναφέρει στο θεωρητικό πλαίσιο η μεταβλητή “αντίληψη του τόπου” (sense of place) συντίθεται από δύο επιμέρους μεταβλητές: α) την “σύνδεση με τον τόπο” (place attachment) και β) την “οικολογική σημασία που αποδίδεται στον τόπο” (ecological place meaning). Συγκρίνοντας τους μέσους όρους των επιμέρους μεταβλητών “σύνδεση με τον τόπο” και “οικολογική σημασία του τόπου” πριν & μετά την εφαρμογή του προγράμματος Α.Π.Ε., προκύπτουν οι εξής πίνακες:

**Πίνακας 1: Σύγκριση Μ.Ο. των μαθητών των 2 γλωσσικών τμημάτων πριν ως προς τις επιμέρους μεταβλητές “σύνδεση με τον τόπο” & “οικολογική σημασία του τόπου”**

### Σύγκριση Ανεξάρτητων Δειγμάτων

		Δοκιμή (Levene’s) για την Ισότητα των Μεταβλητών		Σύγκριση τιμών για την ισότητα των μέσων όρων								
				Συχνότητα	Επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας	Τοπική Απόκλιση	Βαθμοί Ελευθερίας	Επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας (2-tailed)	Μέση Διαφορά	Τοπικό Σφάλμα Διαφοράς Μέσων Όρων	95% όρια του διαστήματος εμπιστοσύνης της διαφοράς των Μέσων Όρων	
											Χαμηλότερος	Υψηλότερος
Σύνδεση με τον Τόπο_ Προέλεγχος	Ομοιογενή Δείγματα	5,011	,035	-3,595	24	,001	-,63399	,17637	-,99800	-,26998		
	Ανομοιογενή Δείγματα			-3,070	11,017	,011	-,63399	,20654	-1,08849	-,17948		
Οικολογική Σημασία του τόπου_ Προέλεγχος	Ομοιογενή Δείγματα	,988	,331	-2,146	22	,043	-,46667	,21748	-,91770	-,01563		
	Ανομοιογενή Δείγματα			-1,888	11,400	,085	-,46667	,24717	-1,00837	,07504		

Πίνακας 2: Αποτελέσματα έρευνας ως προς την “σύνδεση με τον τόπο” πριν και μετά

ΟΜΑΔΑ	Πριν το πρόγραμμα		Μετά το πρόγραμμα		Σύγκριση δύο μέσων όρων		
	Αριθμός Μαθητών	Μέσος Όρος	Αριθμός Μαθητών	Μέσος Όρος	Τιμές	Βαθμοί Ελευθερίας	Επίπεδο Στατιστικής Σημαντικότητας
Αγγλόφωνο Τμήμα	9	2.78	9	3.29	-1,713	8	,125
Ελληνόφωνο Τμήμα	17	3.47	17	3.55	-,642	14	,531

Πίνακας 3: Αποτελέσματα έρευνας ως προς την “οικολογική σημασία του τόπου” πριν και μετά

ΟΜΑΔΑ	Πριν το πρόγραμμα		Μετά το πρόγραμμα		Σύγκριση δύο μέσων όρων		
	Αριθμός Μαθητών	Μέσος Όρος	Αριθμός Μαθητών	Μέσος Όρος	Τιμές	Βαθμοί Ελευθερίας	Επίπεδο Στατιστικής Σημαντικότητας
Αγγλόφωνο Τμήμα	9	2.77	9	3.1	-,943	8	,373
Ελληνόφωνο Τμήμα	17	3.2	17	3.65	-2,492	12	,028

Ελέγχοντας με independent samples t-test τους μέσους όρους, τόσο αναφορικά με την υποκλίμακα αξιολόγησης «σύνδεση με τον τόπο» όσο και με την υποκλίμακα αξιολόγησης «οικολογική σημασία του τόπου» προκύπτει ότι υπήρχε στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των μαθητών των δύο γλωσσικών τμημάτων πριν την εφαρμογή του προγράμματος Α.Π.Ε αναφορικά και με τις δύο αυτές μεταβλητές (Πίνακας 1). Συγκεκριμένα αναφορικά με την υποκλίμακα αξιολόγησης της «σύνδεσης με τον τόπο» προκύπτει μεγαλύτερη στατιστικά σημαντική διαφορά ( $t=-3.07$ ,  $sig=0.011$ ) σε σχέση με την υποκλίμακα αξιολόγησης της «οικολογικής σημασίας του τόπου», όπου πάλι η διαφορά είναι στατιστικά σημαντική αλλά μικρότερη συγκριτικά ( $t=-2.146$ ,  $sig=0.043$ ).

Ελέγχοντας με την μέθοδο paired t-test τους μέσους όρους της μεταβλητής “σύνδεση με τον τόπο” (Πίνακας 2) μεταξύ των μαθητών του ελληνόφωνου και του αγγλόφωνου τμήματος πριν & μετά την εφαρμογή τους προγράμματος Α.Π.Ε., διαπιστώνουμε ότι δεν επηρεάστηκαν στατιστικά σημαντικά ούτε οι μαθητές του ελληνόφωνου τμήματος ( $t(17)=-0.64$ ,  $p=0.531$ ) ούτε οι μαθητές του αγγλόφωνου τμήματος ( $t(9)=-1.713$ ,  $p=0.125$ ).

Αντίστοιχα ελέγχοντας με την μέθοδο με paired t-test τους μέσους όρους της μεταβλητής “οικολογική σημασία του τόπου” (Πίνακας 3) μεταξύ των μαθητών του ελληνόφωνου και του αγγλόφωνου τμήματος πριν & μετά την εφαρμογή τους προγράμματος Α.Π.Ε., διαπιστώνουμε ότι ενώ υπήρξε κάποια θετική διαφοροποίηση στους μαθητές του αγγλόφωνου τμήματος (από το 2.77 έφτασε στο 3.1) η διαφορά αυτή δεν ήταν στατιστικά σημαντική ( $t(9)=-0.943$ ,  $p=0.373$ ). Αντίθετα στους μαθητές του ελληνόφωνου τμήματος υπήρξε μεγαλύτερη διαφοροποίηση (από το 3.2 έφτασε στο 3.65) τέτοια που θεωρείται ότι σημειώθηκε μια στατιστικά σημαντική αύξηση της “οικολογικής σημασίας που απέδιδαν στον τόπο” ( $t(17)=-2.492$ ,  $p=0.028$ ).

Με βάση τους παραπάνω πίνακες προκύπτουν οι διαπιστώσεις ότι: α) Μεταξύ των μαθητών των 2 γλωσσικών τμημάτων πριν την έρευνα υπήρχε στατιστικά σημαντική διαφορά ως προς την “αντίληψη του τόπου” (sense of place). Συγκεκριμένα οι μαθητές του ελληνόφωνου τμήματος απέδιδαν στατιστικά σημαντικά υψηλότερη “οικολογική σημασία στον τόπο” σε σχέση με τους μαθητές του Αγγλόφωνου Τμήματος ( $t=-2.146$ ) και παρουσίαζαν στατιστικά σημαντικά υψηλότερη “σύνδεση με τον τόπο” ( $t=-3.07$ ), β) Μεταξύ των μαθητών των δύο γλωσσικών τμημάτων μετά την έρευνα υπήρχε κάποια υπεροχή των μαθητών του ελληνόφωνου τμήματος ως προς τις δύο επιμέρους μεταβλητές: Ecological Place Meaning & Place Attachment αλλά η διαφορά δεν ήταν στατιστικά σημαντική, γ) Υπήρξε στατιστικά σημαντική διαφορά για τους μαθητές του ελληνόφωνου τμήματος ως προς την επιμέρους μεταβλητή “οικολογική σημασία του τόπου” πριν & μετά την εφαρμογή του προγράμματος Α.Π.Ε. ( $t(17)= -2.492$ ,  $p=0.028$ ). Αντίθετα για τους μαθητές του αγγλόφωνου τμήματος, ενώ υπήρξε θετική διαφοροποίηση, η διαφορά δεν ήταν στατιστικά σημαντική ( $t(9)= -0.943$ ,  $p=0.373$ ), και τέλος ελέγχοντας με την μέθοδο paired t-test τους μέσους όρους της μεταβλητής “σύνδεση με τον τόπο” μεταξύ των μαθητών του ελληνόφωνου και του αγγλόφωνου Τμήματος πριν & μετά την εφαρμογή τους προγράμματος Α.Π.Ε., διαπιστώνουμε ότι ενώ γενικά υπήρξε θετική διαφοροποίηση, η διαφορά δεν ήταν στατιστικά σημαντική ούτε για τους μαθητές του ελληνόφωνου τμήματος ( $t(17)= -0.64$ ,  $p=0.531$ ) ούτε για τους μαθητές του αγγλόφωνου τμήματος ( $t(9)=-1.713$ ,  $p=0.125$ ).

### Συμπεράσματα - Συζήτηση

Μέσα από τη ανάλυση των ερευνητικών μας δεδομένων προέκυψε πως, ολοκληρώνοντας το πρόγραμμα Α.Π.Ε., υπήρξε θετική επίδραση στη σύνδεση των μαθητών με τον τόπο και στατιστικά σημαντική αύξηση της οικολογικής σημασίας που απέδιδαν στον τόπο. Τα αποτελέσματα αυτά συμφωνούν με τα αντίστοιχα της έρευνας των Kudryavtsev et al. (2012), σύμφωνα με τα οποία σημειώθηκε στατιστικά σημαντική ενίσχυση της μεταβλητής “οικολογικής σημασίας του τόπου” αλλά όχι της “σύνδεσης με τον τόπο” στους μαθητές της ερευνητικής ομάδας. Από την άλλη πλευρά στην ομάδα ελέγχου όπου εφαρμόστηκε πρόγραμμα μη σχετικό με την Π.Ε. δεν προέκυψε καμία σημαντική διαφοροποίηση.

Το αποτέλεσμα της έρευνας μας αναφορικά με τη μη στατιστικά σημαντική διαφοροποίηση της “σύνδεσης με τον τόπο” των μαθητών πριν και μετά την υλοποίηση του προγράμματος, εξηγείται με βάση την άποψη των Tuan (1977) και Hay (1998), οι οποίοι τονίζουν πως η σύνδεση με έναν τόπο αναπτύσσεται σε βάθος χρόνου και μέσα από συχνές και επαναλαμβανόμενες βιωματικές εμπειρίες σε σχέση με τον τόπο αυτόν. Έτσι το χρονικό διάστημα του ενός διδακτικού έτους που διήρκεσε το πρόγραμμα Α.Π.Ε. δεν ήταν επαρκές ώστε να διαφοροποιηθεί σημαντικά η σύνδεση των μαθητών με τον τόπο. Όμως αν κάνουμε σύγκριση της “σύνδεσης με τον τόπο” μεταξύ των μαθητών του ελληνόφωνου και του αγγλόφωνου τμήματος, ήταν αναμενόμενο, με βάση όσων υποστηρίζουν οι Tuan (1977) και Hay (1998), οι μαθητές του ελληνόφωνου τμήματος που ζούσαν περισσότερο σε αυτόν τον τόπο και είχαν περισσότερες βιωματικές εμπειρίες να έχουν υψηλότερη σύνδεση με τον συγκριμένο τόπο παρά οι μαθητές του αγγλόφωνου τμήματος οι οποίοι είχαν άλλον τόπο καταγωγής. Επιπλέον με την πολύ αργή διαφοροποίηση της σύνδεσης με τον τόπο συμφωνούν και οι Raymond et al. (2020), οι οποίοι υποστηρίζουν ότι πέρα από την αντίληψη του τόπου όπως άμεσα την εκλαμβάνεται με τις αισθήσεις, υπάρχει και μια κοινωνική διαδικασία δόμησης της σύνδεσης με τον τόπο που διαμορφώνεται μακροπρόθεσμα μέσα από κοινωνικές σχέσεις και συλλογικές δράσεις που αφορούν τον τόπο.

Επίσης, το γεγονός ότι οι μαθητές των δύο γλωσσικών τμημάτων είχαν μια στατιστικά σημαντική διαφορά στην “αντίληψη τους για τον τόπο” πριν την υλοποίηση του προγράμματος, συμφωνεί με τη μελέτη του Adams (2013) σε ένα μεγάλο αστικό κέντρο της Αμερικής, σύμφωνα με τα ευρήματα της οποίας, η αντίληψη του τόπου εξαρτάται από τον τόπο καταγωγής. Έτσι η αντίληψη του τόπου ενός ατόμου μπορεί να σχετίζεται συχνά περισσότερο με τον τόπο από όπου προέρχεται παρά από τον τόπο που ζει. Ο Adams (2013) εφάρμοσε ένα πρόγραμμα Α.Π.Ε. σε νέους που αρκετοί από αυτούς κατάγονταν από την Καραϊβική. Μέσα από τη μελέτη του διαπίστωσε ότι ενώ αρχικά η έννοια του «τόπου» προσδιοριζόταν από τον τόπο καταγωγής τους

(την Καραϊβική) στην πορεία διαμορφώθηκε σε μεγάλο βαθμό από τον τόπο όπου βρέθηκαν λόγω μετανάστευσης. Για αυτούς τους νέους ήταν ακόμα πιο σημαντικό το πρόγραμμα Α.Π.Ε. αφού τους βοήθησε να συνδεθούν περισσότερο με τον τόπο που ζούσαν.

Τα αποτελέσματα της έρευνας μας, σε σχέση με την παιδαγωγική προσέγγιση της εκπαίδευσης βασισμένης στον τόπο, αναφέρονται στη συμβολή αυτής της προσέγγισης στην ανάπτυξη σχέσεων των μαθητών με το τόπο καθώς και στην ενίσχυση της αντίληψής τους για τον τόπο. Ο Sobel (2004), ένας από τους κύριους υποστηρικτές αυτής της εκπαιδευτικής προσέγγισης, αναφέρει μεταξύ άλλων πως: «...αυτή η εκπαιδευτική προσέγγιση βοηθάει τους μαθητές να αναπτύξουν ισχυρότερους δεσμούς με την κοινότητα τους, ενισχύοντας τον σεβασμό τους στο φυσικό περιβάλλον και δημιουργώντας μία ισχυρή δέσμευση να εργαστούν ως ενεργοί και συμμετοχικοί πολίτες». Οι Gruenewald & Smith (2008) αναφέρουν πως στην εκπαίδευση βασισμένη στον τόπο η έννοια «τόπος» χρησιμοποιείται ως συνώνυμη της έννοιας «κοινότητα». Ο Gieryn (2000) τονίζει πως ο «τόπος» αντιπροσωπεύει μια πολύ ευρύτερη έννοια, αφού αποτελεί μία σύνθεση που εμπεριέχει πολλά χαρακτηριστικά τα οποία είτε είναι φυσικά είτε κατασκευασμένα από τον άνθρωπο. Επιπλέον η έννοια «τόπος» έχει κοινωνική, πολιτική, οικονομική, πολιτισμική και ατομική διάσταση. Η τελευταία αυτή διάσταση αναφέρεται στην προσωπική σχέση του ατόμου με τον τόπο. Η εκπαίδευση βασισμένη στον τόπο ως παιδαγωγική προσέγγιση συμβάλει στην ανάπτυξη αυτής της σχέσης, δηλαδή των σχέσεων των μαθητών με τον τόπο. Τα τελευταία χρόνια τα προγράμματα σπουδών συχνά αντανακλούν έναν τέτοιο προσανατολισμό: την ενίσχυση τόσο της αντίληψης των μαθητών για τον τόπο (sense of place) όσο και των σχέσεων τους με αυτόν (Sobel, 2004, Chawla, 2006). Οι Kudryavtsev et al. (2012) κατά την εφαρμογή ενός προγράμματος Αστικής Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (Α.Π.Ε.) στο Bronx της Ν. Υόρκης, μέσω της παιδαγωγικής προσέγγισης της “Εκπαίδευσης βασισμένης στον τόπο”, διαπίστωσαν ότι σημειώθηκε στατιστικά σημαντική ενίσχυση της αντίληψης των μαθητών για τον τόπο. Επίσης σε μία πρόσφατη ποιοτική έρευνα των Delia & Krasny (2020), στο πλαίσιο της οποίας διερευνήθηκαν οι εμπειρίες των νέων που συμμετείχαν σε ένα πρόγραμμα Α.Π.Ε. στο Brooklyn, N.Y., διαπιστώθηκε ότι ενισχύθηκε η περιβαλλοντική συμπεριφορά των νέων και οι θετικές τους στάσεις απέναντι στο τοπικό περιβάλλον. Ακόμα μία έρευνα των Ardoin, et al., (2019) έδειξε ότι η ενίσχυση της επαφής με το βιοφυσικό περιβάλλον επηρεάζει θετικά την περιβαλλοντική συμπεριφορά και την ενεργή υποστήριξη σε προσπάθειες προστασίας του τοπικού τους περιβάλλοντος.

Επιπλέον τα αποτελέσματα της έρευνας μας ερμηνεύονται στη βάση της εφαρμογής εκπαιδευτικών προσεγγίσεων που ανέδειξαν οι Derr, et al., (2017): α) στη δημιουργική αυτό-έκφραση, β) στη συμμετοχική μάθηση, γ) στη βιωματική μάθηση βασισμένη στον τόπο, δ) στην ανάπτυξη της ενσυναίσθησης, και ε) στη διατύπωση προτάσεων. Βασίστηκαν επίσης στην εφαρμογή των 5 τάσεων που προσδιορίζονται από τους Russ & Krasny (2015) στην Α.Π.Ε.: α) η πόλη ως τάξη, β) η επίλυση προβλήματος, γ) η περιβαλλοντική φροντίδα, δ) η ατομική και κοινωνική ανάπτυξη, και ε) η τάξη ως κοινωνικό-οικολογικό σύστημα.

Σημαντικός περιορισμός στην παρούσα έρευνα είναι ότι δεν μπορούμε να γενικεύσουμε τα αποτελέσματα και τα συμπεράσματα της, αφού λόγω της μοναδικότητας και της περιπλοκότητας συγκεκριμένων κοινωνικών περιστάσεων, δεν είναι πολύ πιθανό να επαναληφθούν οι ίδιες σε έναν άλλο τόπο και χρόνο. Άρα λοιπόν η συγκεκριμένη Έρευνα-Δράση σχετίζεται με το συγκεκριμένο πλαίσιο περιστάσεων μέσα στο οποίο διεξήχθη. Όμως η διεξαγωγή, η συγγραφή και η δημοσιοποίηση μιας Έρευνας-Δράσης έχει αξία γιατί μέσα από αυτήν κάποιο άλλο ενδιαφερόμενο πιθανόν να διαμορφώσουν κάποια άλλα ερωτήματα ώστε να προχωρήσουν σε μία δική τους έρευνα σε ένα δικό τους κοινωνικό πλαίσιο (Townsend, 2007).

Λόγω του ότι η παρούσα έρευνα είναι ενδεχομένως η πρώτη στο χώρο της εκπαίδευσης βασισμένης στον τόπο στην ελληνική εκπαιδευτική πραγματικότητα, είναι αναγκαίο να ακολουθήσουν περισσότερες έρευνες έχοντας ως ερευνητικό αντικείμενο την εκπαίδευση των μαθητών με προσανατολισμό τον τόπο όπου ζουν. Συγκεκριμένα η έρευνα περιορίστηκε σε έναν μικρό αριθμό μαθητών και μάλιστα σε μία συγκεκριμένη τάξη. Κρίνεται σκόπιμο μία τέτοια έρευνα να διεξαχθεί σε μεγαλύτερη κλίμακα και να αφορά μαθητές με διαφορετικά

δημογραφικά στοιχεία και σε διαφορετικά περιβάλλοντα - από αστικές μέχρι αγροτικές περιοχές. Επίσης θα ήταν ωφέλιμο να εξεταστεί ερευνητικά και η επίδραση της εκπαίδευσης βασισμένης στον τόπο στην σχολική επίδοση των μαθητών. Παρά το γεγονός ότι οι ποιοτικές μέθοδοι έρευνας ενδείκνυται περισσότερο για την καταγραφή των εμπειριών των μαθητών που συμμετέχουν σε ένα πρόγραμμα εκπαίδευσης βασισμένης στον τόπο, κρίνεται σκόπιμο να διεξαχθούν και κάποιες ποσοτικές έρευνες προκειμένου να ενισχυθεί περισσότερο η αποδοχή αυτής της παιδαγωγικής προσέγγισης, μεταξύ των υπηρεσιακών στελεχών του εκπαιδευτικού συστήματος αφού συνήθως οι άνθρωποι που υπηρετούν το παραδοσιακό σύστημα εκπαίδευσης εκτιμούν περισσότερο τα μετρήσιμα ποσοτικά ερευνητικά δεδομένα. Τέλος, κρίνεται σημαντικό να υλοποιηθούν περισσότερες έρευνες στο μέλλον, στις οποίες οι μαθητές δεν θα είναι απλά αντικείμενο της έρευνας αλλά συν-ερευνητές, θεωρώντας ότι αυτό θα συμβάλλει στη βελτίωση της μαθησιακής διαδικασίας και στην επανατοποθέτηση των μαθητών ως δρώντων προσώπων στην πορεία της ίδιας τους της μάθησης και ανάπτυξης.

#### SUMMARY IN ENGLISH

“Sense of place” is the core term in the pedagogical approach of Place-based Education, which is composed by two structural dimensions: place attachment & ecological place meaning. These two components could be the expected result of the Environmental Education.

In the current article, the results of a bibliography research regarding the term “sense of place” are presented, as well as the experiential results of the measurement of it in two classes of both Greek and English sections of the School of European Education in Heraklion Crete during the implementation of a doctoral action research. A measurement scale was utilized before and after the implementation of an Environmental Education project through the pedagogical approach of Place-based Education, in the school outdoor ground and in the city. A statistically significant difference was found regarding the sense of place between the students of the two language sectors before the environmental education intervention. A statistically significant increase of the ecological place meaning of the students in both of two language sections was found after the intervention, while no statistically significant difference of place attachment of the students was found.

## Αναφορές

- Adams, J. (2013). Theorizing a sense of place in transnational community. *Children, youth and environments*, 23(3), 43-65.
- Adams, J., Greenwood, D., Thomashow, M. & Russ, A. (2017). *Sense of Place. Urban Environmental Education Review*. Cornell University Press. New York, USA.
- Ardoin, N. (2006). Toward an Interdisciplinary Understanding of Place: Lessons for Environmental Education. *Canadian Journal of Environmental Education*, 11, 112-126.
- Ardoin, N., Gould, R., Lukacs, H., Sponarski, C., & Schuh, J. (2019). Scale and sense of place among urban dwellers. *Ecosphere Journal*. 10 (9), 139-154.
- Barlett, P., (2005a). Introduction. In P. F. Bartlett (Eds.), *Urban place: Reconnecting with the natural world* (pp. 1-34). Cambridge, MA: MIT Press.
- Brehm, J. M. (2007). Community attachment: the complexity and consequence of the natural environment facet. *Human Ecology*, 35, 477-488.
- Brehm, J. M., Eisenhauer, B. W. & Krannich, R. S. (2006). Community attachments as predictors of local environmental concern: the case for multiple dimensions of attachment. *American Behavioral Scientist*. 50, 142-165.
- Brehm, J. M., Eisenhauer, B. W. & Krannich, R. S. (2004). Dimensions of community attachment and their relationship to well-being in the amenity-rich rural West. *Rural Sociology*, 69, 405-429
- Brehm, J. M., Eisenhauer, B.W. & Stedman, R. C. (2013). Environmental concern: Examining the role of place meaning and place attachment. *Society and Natural Resources*, 26, 522-538.
- Budruk, M., Thomas, H. & Tyrrell, T. (2009). Urban green spaces: a study of place attachment and environmental attitudes in India. *Society and Natural Resources*, 22, 824-839.
- Chawla, L. (2006). Research Methods to Investigate Significant Life Experiences: Review and Recommendations. *Environmental Education Research*. 12(3-4), 359-374.
- Cresswell, T. (2011). Place: Part I. In J. A. Agnew & J. S. Duncan (Eds.), *The Wiley-Blackwell companion to human geography* (pp. 235-244). Chichester, UK: John Wiley & Sons.
- Davenport, M. A., & Anderson, D. H. (2005). Getting from sense of place to place-based management: An interpretive investigation of place meaning and perceptions of landscape change. *Society and Natural Resources*, 18, 625-641.

- Delia, J. & Krasny, M. (2020). Cultivating Positive Youth Development, Critical Consciousness, and Authentic Care in Urban Environmental Education. In S. Barthel, & M. Kytta, (eds), *Urbanization and Affordances that Promote Well-Being for (Urban) People and for a Healthy Biosphere* (p.p. 77-90). Lausanne: Frontiers Media SA.
- Derr, V., Chawla, L. & Pevac, I. (2017). *Early Childhood. Urban Environmental Education Review*. Cornell University Press. New York, USA.
- Elliott, J. (1991a). *Action Research for Educational Change*. Milton Keynes: Open University Press.
- Elliott, J. (1991b). Environmental education in Europe: innovation, marginalization or assimilation. In OECD/CERI (Eds), *Environment, Schools and Active Learning* (pp. 19-39). Paris: OECD
- Farnum, J., Hall, T., & Kruger, E. (2005). *Sense of place in natural resource recreation and tourism: An evaluation and assessment of research findings*. General technical report PNW-GTR-660. Juneau, AK: U.S. Department of Agriculture, Forest Service, Pacific Northwest Research Station.
- Fisman, L. (2007). *Sowing a sense of place: An in-depth case study of changing youths' sense of place* (Doctoral dissertation). Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, MA.
- Gieryn, F. (2000). A space for place in sociology. *Annual Review of Sociology* 26, 463-492.
- Greider, T., & Garkovich, L. (1994). Landscapes: The social construction of nature and the environment. *Rural Sociology*, 59, 1-24.
- Grove, M. (2009). Cities: managing densely settled social-ecological systems. In F. Chapin, G. Kofinas, and C. Folke (Eds): *Principles of ecosystem stewardship: resilience based natural resource management in a changing world* (p.p. 281-294). New York: Springer
- Gruenewald, D. (2003b). The best of both worlds: A critical pedagogy of place. *Educational Researcher*, 32(4), 3-12.
- Gruenewald, D. & Smith, G. (2008). *Place-Based Education in the Global Age: Local Diversity*. New York: Lawrence Erlbaum Associates.
- Hay, R. (1998). Sense of place in developmental context. *Journal of Environmental Psychology* 18, 5-29.
- Hull, B. R., M. Lam, & G. Vigo (1994). Place identity: symbols of self in the urban fabric. *Landscape and Urban Planning*, 28:109-120.
- Johnson, A. & Catley, M. (2009). Urban soil ecology as a focal point for environmental education. *Urban Ecosystems*, 12, 79-93.
- Johnson, Y. & Zipperer, C. (2007). Culture, place and urban growth in the U.S. South. *Urban Ecosystems*, 10, 459-474.
- Jorgensen, B. S., & R. C. Stedman (2001). Sense of place as an attitude: lakeshore owners attitudes toward their properties. *Journal of Environmental Psychology*, 21:233-248.
- Καλαϊτζιδάκη, Μ & Φιλίππακη, Α. (2017) Ο Τόπος μου και η θάλασσα. Ένα πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης βασισμένης στον τόπο. Στο Σταύρου, Δ., Μιχαηλίδη, Α., & Κοκολάκη, Α. (Επιμ.). Πρακτικά 10ου συνεδρίου Διδακτικής των Φυσικών Επιστημών και Τεχνολογιών στην Εκπαίδευση (σ.σ.168-176). Ανακτήθηκε από: [http://www.enepnet.gr/index.php?page=proceedings-conference&proceeding\\_conference\\_id=11](http://www.enepnet.gr/index.php?page=proceedings-conference&proceeding_conference_id=11)
- Καλαϊτζιδάκη, Μ. (2019). Σύγχρονες Προσεγγίσεις στην ΠΕ: Βασισμένη στον Τόπο Εκπαίδευση και Αστική Περιβαλλοντική Εκπαίδευση. Συσχέτιση με το Έργο του Γιάννη Παντή στην ΠΕ. *Επιστήμες της Αγωγής*, Τόμ. 2019, Αρ. 4 (2019): Θεματικό Τεύχος 2019, σελ. 126-145.
- Κατσαρού, Ε. & Τοάφος, Β. (2003). *Από την Έρευνα στη Διδασκαλία. Η εκπαιδευτική έρευνα δράσης*. Αθήνα: Σαββάλας.
- Kemp, T. (2006). Engaging the environment: A case for a place - based curriculum. *Curriculum and Teaching Dialogue*, 8, 125-142
- Krasny, M., & K. G. Tidball (2009). Applying a resilience systems framework to urban environmental education. *Environmental Education Research*, 15, 465-482
- Kudryavtsev, A., Stedman, R. & Krasny, M. (2012). Sense of place in environmental education. *Environmental Education Research*, 18, 229-250.
- Leou, M. & Kalaitzidaki, M. (2017). Cities as classrooms. In In Russ, A. & Krasny, M. (Eds), *Urban Environmental Education Review* (p.p. 215-222). New York: Cornell University Press.
- Lewicka, M. (2011). Place attachment: How far have we come in the last 40 years? *Journal of Environmental Psychology*, 31, 207-230.
- Lynch, K. (1971). *Site planning*. Cambridge, MA: The MIT Press
- Malpas, J. (2010). New media, cultural heritage and the sense of place: Mapping the conceptual ground. *International Journal of Heritage Studies*, 14, 197-209
- Manzo, C. (2005). For better or worse: Exploring multiple dimensions of place meaning. *Journal of Environmental Psychology*, 25, 67-86.
- McClaren, M. (2009). The place of the city in environmental education. In M. McKenzie, P. Hart, H. Bai, & B. Jickling (Eds). *Fields of green: restorying culture, environment, and education* (p.p. 301-307). New Jersey U.S.A.: Hampton, Cresskill.
- Mueller A. & Abrams, E. (2005). Sense of place among New England commercial fishermen and organic farmers: Implications for socially constructed environmental education. *Environmental Education Research*, 11(5), 525-535.
- Muller, N, & Werner, P. (2010). Urban Biodiversity and the case for Implementing the convention on Biological Diversity in Towns and Cities. pp1-32. In, Muller, N., Werner, P, Kelsey, J. G. (Eds.), *Urban Biodiversity and Design*. Blackwell Publishing Ltd, 1<sup>st</sup> Edition.
- Noffke, S. & Somekh, B. (eds.) (2009). *Educational Action Research*. London: SAGE.
- Orr, D. (1994). *Earth in mind: On education, environment, and the human prospect*. Washington, DC: Island Press.

- Oyserman, D., Elmore, K., & Smith, G. (2012). Self, self-concept, and identity. In M. R. Leary & J. P. Tangney (Eds.), *Handbook of self and identity* (pp. 69-104). New York, NY: Guilford Press.
- Παπαδημητρίου Β. (2012). Εκπαίδευση βασισμένη στον τόπο. *Περιοδικό της Π.Ε.ΕΚ.Π.Ε.*, 1(46), 16-21.
- Patton, M. (1990). *Qualitative evaluation and research methods*. London: Sage.
- Posch, P. (1993). The Environment and School Initiatives (ENSI): Action Research in Environmental Education. *Educational Action Research*, 1 (3).
- Price, J. (2007). *"Idiot out wandering around" in teaching about place*. University of Nevada Press. Retrieved from: [www.earlham.edu/center-environmental-action](http://www.earlham.edu/center-environmental-action)
- Raymond, C, Kytta, M. and Stedman, R. (2020). Sense of Place, Fast and Slow: The Potential Contributions of Affordance Theory to Sense of Place. In S. Barthel, & M. Kytta, (Eds), *Urbanization and Affordances that Promote Well-Being for (Urban) People and for a Healthy Biosphere* (p.p. 4-17). Lausanne: Frontiers Media SA.
- Russ, A. & Krasny, M. (2015). Urban environmental education trends. In A. Russ (Eds), *Urban Environmental Education* (p.p.12-25). Cornell University Civic Ecology Lab, NAAEE and EE Capacity.
- Russ, A. & Krasny, M. (2017). Introduction. In A. Russ & M. Krasny (Eds), *Urban Environmental Education Review* (p.p. 1-9). New York: Cornell University Press.
- Scannell, L. & Gifford, R., (2010). The relations between natural and civic place attachment and pro-environmental behavior. *Journal of Environmental Psychology*, 30, 289-297.
- Semken, S., & Brandt, E. (2010). Implications of sense of place and place-based education for ecological integrity and cultural sustainability in diverse places. In D. Tippins, M. Mueller, M. van Eijck, & J. Adams (Eds.), *Cultural studies and environmentalism: The confluence of ecojustice, place-based (science) education, and indigenous knowledge systems* (pp. 287-302). Dordrecht, Netherlands: Springer.
- Semken, S., Freeman, C., Watts, B., Neakrase, J., Dial, R. & Backer, D., (2009). Factors that influence sense of place as a learning outcome of place-based geo-science teaching. *Electronic Journal of Science Education*, 134, 136-159.
- Shamai, S., & Ilatov, Z. (2005). Measuring sense of place: Methodological aspects. *Journal of economic and social geography*, 96 (5), 467 - 76.
- Shomon, J. (1069) Nature centers: One approach to urban environmental education. *Journal of Environmental Education*, 1(2), 56-60.
- Smaldone, D., Harris, C., & Sanyal, N. (2008). The role of time in developing place meanings. *Journal of Leisure Research*, 40, 479-504.
- Smith, A. & Sobel, D. (2010). *Place and Community-based Education in Schools*. New York & London: Routledge Taylor & Francis Group.
- Sobel, D. (2004). *Place-based education: Connecting classrooms and communities.*, USA: Great Barrington, The Orion Society
- Sobel, D. (2008). *Childhood and Nature: Design Principles for Educators*. N.Y.: Stenhouse Publishers
- Spartz, J., & Shaw, R. (2011). Place meanings surrounding an urban natural area: A qualitative inquiry. *Journal of Environmental Psychology*, 31, 344-352.
- Stedman, C. (2002). Toward a social psychology of place: predicting behavior from place-based cognitions, attitude and identity. *Environment and Behavior*, 34, 561-581.
- Stedman, C. (2003a). Is it really just a social construction? The contribution of the physical environment to sense of place. *Society and Natural Resources*, 16, 671-685.
- Stedman, C. (2003b). Sense of place and forest science: Toward a program of quantitative research. *Forest Science*, 49, 822-829.
- Stedman, C. (2008). What do we "mean" by place meanings? Implications of place meanings for managers and practitioners. In L. Kruger, T. Hall, & M. Stiefel (Eds.), *Understanding concepts of place in recreation research and management. General technical report PNW-GTR-744* (pp. 61-81). Portland, OR: U.S. Department of Agriculture, Forest Service, Pacific Northwest Research Station.
- Thomashow, M. (2002). *Bringing the biosphere home: Learning to perceive global environmental change*. Cambridge, MA: The MIT Press
- Townsend, A. (2007). Participation and Change: the Common Concerns of Action Research. In A. Townsend (Eds), *Differing Perceptions of the Participative Elements of Action Research*. Manchester: CARN (Bulletin no 12)
- Tuan, Y.-F., (1977). *Space and place: the perspective of experience*. University of Minnesota Press, Minneapolis, Minnesota, USA.
- Φλυσιπιάκη, Α. (2017). Περιβαλλοντική Εκπαίδευση βασισμένη στον τόπο (place based education). Ένα πρόγραμμα παρέμβασης στο σχολείο Ευρωπαϊκής Παιδείας Ηρακλείου μέσω Έρευνας-Δράσης. Πρακτικά 2ης Συνάντησης Υπομηφίων Διδασκτόρων και Μεταπτυχιακών Φοιτητών. Ελληνική Επιστημονική Εταιρεία Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης για την Αειφορία, Θεσσαλονίκη. Ανακτήθηκε από: [https://eleetpea.aegean.gr/Texts/2nd%20meeting%20Proceedings\\_v.2\\_16.4.2017.pdf](https://eleetpea.aegean.gr/Texts/2nd%20meeting%20Proceedings_v.2_16.4.2017.pdf)
- Van Patten, R., & Williams, R. (2008). Problems in place: Using discursive social psychology to investigate the meanings of seasonal homes. *Leisure Sciences*, 30, 448-464.
- Williams, R. (2008). Pluralities of place: A user's guide to place concepts, theories, and philosophies in natural resource management. In L. Kruger, T. Hall, & M. Stiefel (Eds.), *Understanding concepts of place in recreation research and management. General technical report PNW-GTR-744* (pp. 7-30). Portland, OR: U.S. Department of Agriculture, Forest Service, Pacific Northwest Research Station
- Withrow-Clark R., Konrad J. & Siddall K. (2015). *Sense of place and interpretation*. In A. Russ (Eds), *Urban Environmental Education* (p.p. 51-54). Cornell University Civil Ecology Lab, NAAEE, EE Capacity.

Woodhouse, L, & Knapp, E. (2000). *Place-Based Curriculum and Instruction: Outdoor and Environmental Education Approaches* (ERIC Digest). Charleston, WV: ERIC Clearinghouse for Rural Education and Small Schools. (ERIC Document Reproduction Services No. ED 448 012). Retrieved from: [www.eric.ed.gov](http://www.eric.ed.gov)

Η αναφορά στο άρθρο γίνεται ως εξής:

Φιλιππάκη, Α. & Καλαϊτζιδάκη, Μ. (2021). Η “Αντίληψη του τόπου” στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση. *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση για την Αειφορία*, 3(2), 1-16. DOI: <https://doi.org/10.12681/ees.28166>

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