

## Πρακτικά

2ης Επιστημονικής Συνάντησης Υποψηφίων Διδακτόρων και Μεταπτυχιακών

## Φοιτητών

24 – 25 Ιουνίου. 2016



**ΕΛ.Ε.ΕΤ.Π.Ε.Α. - Ελληνική Επιστημονική  
Εταιρεία Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης για  
την Αειφορία**

- Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης
- Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης
- Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας

Θεσσαλονίκη  
2017

Επιμέλεια έκδοσης:

Αλέξανδρος Γεωργόπουλος, Καθηγητής, ΤΕΠΑΕ-ΑΠΘ  
Αναστασία Δημητρίου, Καθηγήτρια, ΤΕΕΠΗ-ΔΠΘ  
Γεώργιος Μαλανδράκης, Επίκουρος Καθηγητής, ΠΤΔΕ-ΠΔΜ

## **ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΗΝ ΑΛΦΑΒΗΤΙΚΗ ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΤΩΝ ΣΥΓΓΡΑΦΕΩΝ**

<b>Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και Άτομα με Νοητική Αναπηρία. Εφαρμογή προγράμματος περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στο Κέντρο Κοινωνικής Πρόνοιας Κεντρικής Μακεδονίας.</b>	
<b>Αλεξιάδης Αργύρης .....</b>	<b>5</b>
<b>Το περιβαλλοντικό αστικό τοπίο μέσα από τα σχολικά εγχειρίδια της γλώσσας για την Ε' και Στ' τάξη του δημοτικού</b>	
<b>Κυριακή Αλεξόγλου .....</b>	<b>8</b>
<b>«Του θυμαριού τ' αρώματα, βασιλικού τραγούδια». Ανάπτυξη, εφαρμογή και αξιολόγηση περιβαλλοντικού προγράμματος σε μαθητές με νοητική αναπηρία με θέμα τα αρωματικά φυτά της Ελλάδας</b>	
<b>Αλέξανδρος Αμπράζης.....</b>	<b>11</b>
<b>Διεπιστημονική συνεργασία εκπαιδευτικών στον σχεδιασμό ψηφιακού εκπαιδευτικού υλικού για Περιβαλλοντική Εκπαίδευση</b>	
<b>Αικατερίνη Βλαχοστέργιου .....</b>	<b>14</b>
<b>Αποδόμηση και αναδόμηση του αναλυτικού προγράμματος μαθημάτων οικονομικής κατεύθυνσης στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση προς τη βιώσιμη/αειφόρο ανάπτυξη με την υποστήριξη των Τ.Π.Ε.</b>	
<b>Βουζαξάκης Γεώργιος .....</b>	<b>17</b>
<b>Παράγοντες που συντελούν στην διαμόρφωση των μαθητών σε περιβαλλοντικούς πολίτες</b>	
<b>Γαλάνης Νικόλαος .....</b>	<b>20</b>
<b>Environmental Philosophy: From the Myth of Erysichthon to Contemporary Environmental Education</b>	
<b>Constantinos Yanniris .....</b>	<b>24</b>
<b>Σχολείο και Περιβαλλοντική Εκπαίδευση. Μία Πρόταση Δημιουργίας Θεματικού Μουσείου Κοχυλιών εντός Σχολικού Χώρου</b>	
<b>Παρασκευή Γκανάτσιου .....</b>	<b>28</b>
<b>Αντιλήψεις και στάσεις εκπαιδευτικών της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης σχετικά με την συνεργασία σχολείου και κοινότητας για την αειφόρο ανάπτυξη</b>	
<b>Γκίνη Ιωάννα .....</b>	<b>31</b>
<b>Αστικό Περιβάλλον και εμποδιζόμενα άτομα : Εκπαιδευτικό πρόγραμμα για την ευαισθητοποίηση των μαθητών</b>	

<b>Δανιηλίδου Αικατερίνη.....</b>	<b>34</b>
<b>Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών των Επαγγελματικών Λυκείων και Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία: Το Πρόγραμμα Σπουδών του Τομέα Μηχανολογίας</b>	
<b>Αγγέλω Δευτεραίου .....</b>	<b>38</b>
<b>Διερεύνηση των απόψεων στελεχών Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης για το ρόλο του σύγχρονου σχολείου στην προαγωγή της εκπαίδευσης για το περιβάλλον και την αειφορία</b>	
<b>Ευγενία Δουλάμη .....</b>	<b>41</b>
<b>Η Διερεύνηση των επιμορφωτικών αναγκών των εκπαιδευτικών Δ/Θμιας εκπαίδευσης ως προς την Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία: Η περίπτωση των καθηγητών Γυμνασίων - Λυκείων του Ν. Ρεθύμνου</b>	
<b>Καρνάβας Δημήτριος.....</b>	<b>44</b>
<b>Η έννοια της συμμετοχής στο πλαίσιο του αειφόρου σχολείου. Μια έρευνα δράσης σε δημοτικό σχολείο</b>	
<b>Χριστίνα Κάτσενου .....</b>	<b>48</b>
<b>Οι μαθητές ως ερευνητές στο πλαίσιο του αειφόρου σχολείου: Μελέτη Περίπτωσης</b>	
<b>Ευαγγελία Κέκερη .....</b>	<b>51</b>
<b>Οι δημογραφικές αλλαγές, οι διαδημοτικές μετακινήσεις των πληθυσμών (ημεδαπών και αλλοδαπών) και οι επιπτώσεις τους στη διαχείριση των σύμμικτων και των ανακυκλώσιμων απορριμμάτων</b>	
<b>Μαρία Κοτταρά .....</b>	<b>54</b>
<b>Ο σχολικός λαχανόκηπος ως πεδίο δημιουργίας, αλληλεγγύης και χειραφέτησης για μαθητές με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες. Μία προσέγγιση της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης βασισμένη στις αρχές της Βαθιάς Οικολογίας</b>	
<b>Ελένη Μαυρογονάτου .....</b>	<b>57</b>
<b>Η Ιστοεξερεύνηση ως εργαλείο αλλαγών στο Βιώσιμο/Αειφόρο Σχολείο</b>	
<b>Γεώργιος Μπασματζίδης .....</b>	<b>60</b>
<b>Το Προφίλ και ο Ρόλος των Περιβαλλοντικών Εκπαιδευτών Ενηλίκων: Η Περίπτωση των Ελληνικών Περιβαλλοντικών Μη Κυβερνητικών Οργανώσεων</b>	
<b>Ειρήνη Μπλίντζιου .....</b>	<b>63</b>
<b>Διερεύνηση των περιβαλλοντικών στοιχείων σε επιλεγμένα αλφαριθμητικά και αναγνωστικά του Δημοτικού Σχολείου κατά τον 20<sup>ο</sup> αιώνα</b>	
<b>Μυρτζανή Βαλεντίνη-Ραφαηλία .....</b>	<b>66</b>

<b>Τα Κέντρα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης ως οργανισμοί μάθησης. Μια έρευνα δράσης σε Κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης</b>	
<b>Χριστίνα Νομικού .....</b>	<b>69</b>
<b>Το ενεργειακό ζήτημα και ο ρόλος της εκπαίδευσης – Η περίπτωση των σχολικών εγχειριδίων φυσικής της Ε' και ΣΤ' δημοτικού</b>	
<b>Αθηνά Νταναβάρα .....</b>	<b>72</b>
<b>Διερεύνηση αντιλήψεων προπτυχιακών εκπαιδευτικών σχετικά με τις κοινωνικές όψεις της αστικής βιωσιμότητας και ο ρόλος της εκπαίδευσης</b>	
<b>Βασιλική Μαρία Πανάτσα .....</b>	<b>75</b>
<b>Environmentally friendly behavior in the light of Climate Change: The role of Environmental Education</b>	
<b>Papanikolaou Anastasios .....</b>	<b>79</b>
<b>Γνώσεις και απόψεις οδηγών της Θεσσαλονίκης για την οικολογική οδήγηση</b>	
<b>Πουλουτίδου Γεωργία .....</b>	<b>83</b>
<b>Μελέτη της επιχειρηματολογίας μαθητών Λυκείου σε κοινωνικοεπιστημονικά ζητήματα με αφορμή το παράδειγμα ιδιωτικοποίησης και εκμετάλλευσης των αιγιαλών</b>	
<b>Παναγιώτης Ρουφικτός.....</b>	<b>86</b>
<b>Ανάπτυξη κλείδας ανάλυσης ψηφιακών ιστοριών για την κοινωνική αειφορία</b>	
<b>Βαρβάρα Σιουκιούρογλου .....</b>	<b>89</b>
<b>Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση βασισμένη στον τόπο - Place-Based Education: Ένα πρόγραμμα παρέμβασης στο Σχολείο Ευρωπαϊκής Παιδείας Ηρακλείου μέσω Έρευνας Δράσης</b>	
<b>Αμαλία Φιλιππάκη .....</b>	<b>91</b>
<b>Αειφορία στην ελληνική τριτοβάθμια εκπαίδευση: Αποτύπωση της υφιστάμενης κατάστασης</b>	
<b>Παναγιώτης Χαριζάνος .....</b>	<b>95</b>
<b>Ηθικά μηνύματα για τα ζώα, σε μικρές λογοτεχνικές ιστορίες Ελλήνων συγγραφέων από το 2010 μέχρι το 2014, που απευθύνονται σε παιδιά δημοτικού σχολείου</b>	
<b>Αναστασία Χαρίτου .....</b>	<b>98</b>

# **Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και Άτομα με Νοητική Αναπηρία. Εφαρμογή προγράμματος περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στο Κέντρο Κοινωνικής Πρόνοιας Κεντρικής Μακεδονίας.**

**Αλεξιάδης Αργύρης**

**Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών «Ειδίκευση στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση»  
ΤΕΠΑΕ, ΑΠΘ**

**Επιβλέπουσα: Δημητρίου Αναστασία, Καθηγήτρια ΤΕΕΠΗ-ΔΠΘ.**

**Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία**

## **Εισαγωγή**

Σύμφωνα με τη διακήρυξη της Unesco, τα Άτομα με Αναπηρία πρέπει να αντιμετωπίζονται ως μελλοντικοί πολίτες με ίσα δικαιώματα στην εκπαίδευση με όλους τους συνομηλίκους τους. Η διαφορετικότητα τους δεν πρέπει να αποτελεί εμπόδιο για συμμετοχή στα κοινωνικά και περιβαλλοντικά δρώμενα, ούτε να τα καθιστά ανίκανα για εμπλοκή σε κοινωνικούς προβληματισμούς. Μέσα σε αυτό το πλαίσιο η Περιβαλλοντική εκπαίδευση οφείλει να συνδράμει και να παίξει καταλυτικό ρόλο προς αυτήν την κατεύθυνση.

Η παρούσα έρευνα είχε στόχο την υλοποίηση ενός προγράμματος περιβαλλοντικής εκπαίδευσης σε άτομα με νοητική αναπηρία. Απώτερος σκοπός ήταν να αναδειχθεί ο ενεργός ρόλος που μπορεί να διαδραματίσει η περιβαλλοντική εκπαίδευση στην ένταξη των ατόμων με αναπηρία στην κοινωνία, δηλαδή να αποτελέσουν ενεργούς πολίτες της κοινωνίας που αποτελεί και βασική αρχή της αειφορίας. Η συγκεκριμένη έρευνα πραγματοποιήθηκε από τον Σεπτέμβριο του 2014 έως τον Οκτώβριο του 2015 στο Ειδικό Κέντρο Εκπαίδευσης & Λειτουργικής Αποκατάστασης Αριστοτέλης, παράρτημα του Κέντρου Κοινωνικής Πρόνοιας Κεντρικής Μακεδονίας.

## **Θεωρητικό υπόβαθρο**

Μεθοδολογικές προσεγγίσεις της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, όπως η ενεργητική μάθηση, η βιωματική προσέγγιση, η προσωπική συμμετοχή, η ομαδοσυνεργατική διδασκαλία, η ισοτιμία, η ενθάρρυνση, η δυναμική των ομάδων, τα παιχνίδια ρόλων συνάδουν με αυτές που χρησιμοποιούνται στην ειδική αγωγή —και προσφέρουν τη δυνατότητα στους συμμετέχοντες για βελτίωση σε όλους τους τομείς δεξιοτήτων, (αισθητικοκινητικό, γνωστικό, ψυχοκοινωνικό) δίνοντας τη δυνατότητα για πληθώρα ερεθισμάτων και εμπειριών σε έναν πληθυσμό που στερείται αυτών και οδηγώντας τους στο δρόμο της ένταξης στην κοινωνία. Σε μια κοινωνία ανοιχτή για όλους, όπου το κοινωνικό συμφέρον προηγείται του ατομικού, όπου η ισότητα, η δικαιοσύνη, η ενεργός συμμετοχή όλων και οι δημοκρατικές σχέσεις αποτελούν τα θεμέλια της, πάνω στα οποία θα στηριχτεί για την προώθηση της αειφορικής ανάπτυξης. Στον χώρο της ειδικής αγωγής η Περιβαλλοντική εκπαίδευση μπορεί να παίξει

διπλό ρόλο, από τη μια να ευαισθητοποιήσει και να εκπαιδεύσει τον ειδικό αυτόν πληθυσμό σχετικά με την προστασία του περιβάλλοντος και τις αρχές της αειφορίας και από την άλλη να αποτελέσει το μέσο για την εκπαίδευση τους.

Με τον Ν.2817/2000 ορίζονται ως στόχοι της ειδικής εκπαίδευσης: η ανάπτυξη της προσωπικότητας τους, η βελτίωση των δεξιοτήτων τους, η ένταξη τους στο κοινωνικό σύνολο, η συμμετοχή, η αλληλοαποδοχή στην κοινωνία και η ισότιμη κοινωνική τους εξέλιξη με τελικό σκοπό να γίνουν αυτόνομοι και ενεργοί πολίτες. Οι παραπάνω στόχοι μπορούν να απαντηθούν μέσα από ένα πρόγραμμα Π.Ε. Με δεδομένο ότι το περιβάλλον ασκεί ιδιαίτερη επίδραση στον ψυχισμό των ανθρώπων το «πάντρεμα» της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης με την ειδική αγωγή πρέπει να θεωρείται αναγκαίο.

### **Μέθοδος**

Στην έρευνα συμμετείχαν 9 άτομα με Νοητική Αναπηρία άνω των 18 ετών, τα οποία φοιτούν στο Ειδικό Κέντρο Εκπαίδευσης & Λειτουργικής Αποκατάστασης «Αριστοτέλης», παράρτημα του Κέντρου Κοινωνικής Πρόνοιας Κεντρικής Μακεδονίας. Η μεθοδολογία που επιλέχθηκε για την παρούσα έρευνα είναι αυτή της Έρευνας δράσης. Για τη συλλογή δεδομένων χρησιμοποιήθηκε ο συνδυασμός των εργαλείων της ανοιχτής παρατήρησης, της ομάδας εστίασης και των ημερολογίων αναστοχασμού.

Το θέμα του project επιλέχθηκε από τον ερευνητή με αφορμή την παρατήρηση ότι τη διάρκεια των διαλειμμάτων η πλειοψηφία των ατόμων, που εκπαιδεύονται στο Ειδικό Κέντρο Εκπαίδευσης και Λειτουργικής Αποκατάστασης, την περνάει μέσα στις αίθουσες και όχι στον προαύλιο χώρο. Έτσι γεννήθηκε η ιδέα για εμπλοκή των άμεσα ενδιαφερόμενων ατόμων στη διαδικασία σχεδιασμού για βελτίωση του προαύλιου χώρου.

Το πρόγραμμα της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και κυρίως οι αρχικές δραστηριότητες δημιουργήθηκαν από τον ερευνητή. Για το σχεδιασμό του δόθηκε έμφαση στην ανάπτυξη στοχευμένων δραστηριοτήτων για την ανάπτυξη πρωτοβουλίας και δράσης των συμμετεχόντων, το άνοιγμα του φορέα προς την κοινωνία, τη συμμετοχή στα κοινωνικά και πολιτικά δρώμενα και τελικά τη συμμετοχή τους ως ενεργοί και ισότιμοι πολίτες της κοινωνίας μας. Αναφέρονται κυρίως οι αρχικές δραστηριότητες διότι το project κατευθύνθηκε και εξελίχθηκε σύμφωνα με τις ανάγκες και τις επιθυμίες των συμμετεχόντων.

### **Αποτελέσματα-συζήτηση**

Από τις παρατηρήσεις και τα δεδομένα των εργαλείων της έρευνας καταγράφηκε θετική επίδραση του προγράμματος στους συμμετέχοντες και ένα μεγάλο εύρος ευχάριστων συναισθημάτων στις δραστηριότητες που εμπεριείχαν δράση. Παρατηρήθηκε μεγάλη μείωση των συγκρούσεων μεταξύ των συμμετεχόντων και αντίθετα παρατηρήθηκε ένα κλίμα αλληλεγγύης, αλληλοβιοήθειας και συνεργασίας. Επίσης παρατηρήθηκε και η ανάπτυξη της αυτοπεποίθησης των συμμετεχόντων, η αλλαγή της εικόνας του εαυτού τους καθώς και η ανάπτυξη των δεξιοτήτων αυτόνομης διαβίωσης. Τέλος αναπτύχθηκε η φιλοπεριβαλλοντική στάση καθώς και οι κοινωνικές και γνωστικές τους δεξιότητες.

Συνεκτιμώντας όλα τα παραπάνω δεδομένα, η εφαρμογή ενός προγράμματος Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης σε Άτομα με νοητική αναπηρία, μέσα από τη βιωματική της

διάσταση και τις ενεργητικές μεθόδους, μπορεί να καταγραφεί ως μια αποδοτική και παιδαγωγικά ορθή επιλογή για την καλλιέργεια δεξιοτήτων, που αυτός ο ειδικός πληθυσμός έχει τόση ανάγκη. Επίσης από το θετικό κλίμα κατά τη διάρκεια του προγράμματος γίνεται κατανοητή η σημαντικότητα ενός τέτοιου προγράμματος, αφού πολλές σύγχρονες έρευνες καταδεικνύουν τη σπουδαιότητα του θετικού ψυχολογικού κλίματος για την προώθηση της μάθησης τη συναίσθηματική και κοινωνική ανάπτυξη του ατόμου. Κατά συνέπεια η ΠΕ μπορεί να αποτελέσει πιθανότητα μία εξαιρετική παιδαγωγική κατεύθυνση, η οποία διασφαλίζει ένα θετικό ψυχολογικό κλίμα και θα οδηγήσει στην επίτευξη παιδαγωγικών στόχων και γενικότερα στην διασφάλιση μιας εκπαιδευτικής διαδικασίας ανώτερης στο χώρο της ειδικής αγωγής.

### **Ενδεικτική Βιβλιογραφία**

- Lambert, R., Abbott-Shim, M., & McCarty, F. (2002) The relationship between classroom quality and ratings of the social functioning of head start children. *Early Child Development and Care*, 172 (3), 231-245.
- Stapp, B.W., Wals, A. & Stankorb, S. (1996) *Environmental Education for Empowerment, Action Research and Community Problem Solving*. United States of America: Green.
- Thomas, G., & Vaughan, M. (2004) *Inclusive education: readings and reflection*. Maidenhead: Open University Press.
- Zedan, R. (2010) New dimensions in the classroom climate. *Learning Environments Research*, 13, 75-88.

Αγαπιάδου, Π., (2010) Διδακτική πρόταση για άτομα με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες στο μάθημα της πληροφορικής για την εκπαίδευση στην Αειφόρο Ανάπτυξη, διαθέσιμο στο: [http://kpe-kastor.kas.sch.gr/peekpe/proceedings/synedria\\_6\\_eid\\_agogi/Agapiadou.pdf](http://kpe-kastor.kas.sch.gr/peekpe/proceedings/synedria_6_eid_agogi/Agapiadou.pdf), (21/02/2015).

Δημητρίου, Α. & Δεληγιαννίδου, Σ.Β. (2011) Εφαρμογή προγράμματος περιβαλλοντικής εκπαίδευσης σε άτομα με ελαφριά και μέτρια νοητική υστέρηση. Η περίπτωση της επαγγελματικής κατάρτισης και κοινωνικής ένταξης της Μέριμνας Παιδιού Κατερίνης (σελ. 463-474). Στο: Γ. Φωκιάλη, Γ. Ξανθακου, Ν. Ανδρεαδάκης (Επιμ.). Διεργασίες σκέψης στο σχολείο και την κοινωνία. Τόμος Β. Αθήνα: Πεδίο.

UNESCO-Ελληνική Κυβέρνηση (1997) "Η διακήρυξη της Θεσσαλονίκης, Διεθνής Διάσκεψη: Περιβάλλον και Κοινωνία: Εκπαίδευση και Ευαισθησία των Πολιτών για την Αειφορία, Θεσσαλονίκη", UNESCO.

# **Το περιβαλλοντικό αστικό τοπίο μέσα από τα σχολικά εγχειρίδια της γλώσσας για την Ε' και ΣΤ' τάξη του δημοτικού**

## **Κυριακή Αλεξόγλου**

**Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Τμήμα Επιστημών Προσχολική Αγωγής και  
Εκπαίδευσης και Βιολογίας, Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών  
«Ειδίκευση στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση»**

**Επιβλέπουσα: Αναστασία Δημητρίου, Καθηγήτρια, Τμήμα Επιστημών της Εκπαίδευσης  
στην Προσχολική Ηλικία, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης**

## **Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία**

### **Εισαγωγή**

Η παρούσα Διπλωματική Εργασία εξετάζει τον τρόπο παρουσίασης και προσέγγισης περιβαλλοντικών ζητημάτων μέσα από σχολικά εγχειρίδια του Δημοτικού. Ειδικότερα, διερευνάται η προσέγγιση και ο τρόπος παρουσίασης του αστικού περιβαλλοντικού τοπίου μέσα από τα σχολικά εγχειρίδια της Γλώσσας της Ε' και ΣΤ' Τάξης. Είναι γεγονός πως μεταξύ της εκπαίδευσης και της κοινωνίας υπάρχει μία άμεση και δυναμική αλληλεπίδραση. Δεδομένου λοιπόν ότι η πλειοψηφία της κοινωνίας, επομένως και των μαθητών, ζει σε αστικά περιβάλλοντα, ο τρόπος παρουσίασης της πόλης από τα σχολικά Εγχειρίδια είναι σημαντικός και αξίζει να διερευνηθούν ποιες διαστάσεις της προβάλλονται μέσα από τα κείμενα της Γλώσσας. Η οργάνωση και οι χρήσεις γης της πόλης, τα περιβαλλοντικά προβλήματα που συνδέονται με αυτήν, το ζήτημα της μετακίνησης των πολιτών, η διαχείριση των ενεργειακών πόρων καθώς και η αειφόρος πόλη και οι αρχές και αξίες της αειφορίας που προβάλλονται μέσα στο αστικό περιβάλλον, αποτέλεσαν τους κύριους άξονες μελέτης του περιεχομένου των κειμένων της Γλώσσας των δύο τελευταίων τάξεων του Δημοτικού.

### **Θεωρητικό υπόβαθρο**

Η μαζική μετακίνηση του κόσμου σε μεγάλα αστικά κέντρα με την ελπίδα ενός καλύτερου αύριο, άλλαξε την παγκόσμια εικόνα με πολλές επιπτώσεις στο περιβάλλον και την ποιότητά του. Ενώ το 1800 μόνο το 5% του παγκόσμιου πληθυσμού ζούσε στις πόλεις, από το 2010 κι έπειτα υπολογίζεται πως οι μισοί κάτοικοι της γης θα βρίσκονται σε αστικά συγκροτήματα. Η εσωτερική μετανάστευση του πληθυσμού προς αναζήτηση μίας καλύτερης ποιότητας ζωής, επέφερε πολλά προβλήματα επιβάρυνσης της ποιότητας του περιβάλλοντος. Η ατμοσφαιρική ρύπανση, το κυκλοφοριακό ζήτημα, η διαχείριση των απορριμάτων και των ενεργειακών πόρων αποτελεί ορισμένα από αυτά.

Από την άλλη πλευρά, η παιδεία αποτελεί το σημαντικότερο μέσο για την αλλαγή της συμπεριφοράς του ανθρώπου, αφού ξεκινά από τη μικρή ηλικία, όπου και καθορίζεται η συμπεριφορά και η νοοτροπία των μελλοντικών πολιτών.

Έτσι, στα σχολικά εγχειρίδια του Δημοτικού Σχολείου και στη συγκεκριμένη έρευνα στα βιβλία της Γλώσσας της Ε' και ΣΤ' τάξης, τα οποία και αποτελούν έναν τρόπο επαφής και γνωριμίας των μαθητών με την κοινωνία και τον έξω κόσμο, είναι εξαιρετικά ενδιαφέρον να διερευνηθεί ο τρόπος που αναπαριστάται το σύγχρονο αστικό περιβάλλον και ποιες διαστάσεις του προβάλλονται. Προβάλλεται αποκλειστικά η άσχημη εικόνα της αστικής πραγματικότητας και τα περιβαλλοντικά, κοινωνικά προβλήματα που τη συνοδεύουν ή προωθείται η αξία της αειφόρου πόλης και της αειφορικής αστικής ανάπτυξης;

### **Μέθοδος**

Η προσέγγιση του θέματος της παρούσας εργασίας πραγματοποιήθηκε με τη μέθοδο της ανάλυσης περιεχομένου. Πρόκειται για μία διαδικασία που στοχεύει στην κατηγοριοποίηση και κωδικοποίηση των λεκτικών και γραπτών δεδομένων, με σκοπό την ταξινόμηση, τη συνάθροιση και τη διάταξή τους.

Σε πρώτο στάδιο, μελετήθηκαν τα σχολικά βιβλία της Γλώσσας της Ε' και ΣΤ' τάξης του δημοτικού, που αποτελούν τα αντικείμενα έρευνας, με σκοπό να εντοπιστούν τα κείμενα εκείνα που πραγματεύονται άμεσα αλλά και έμμεσα, με μεγαλύτερη ή μικρότερη αναφορά το περιβάλλον των πόλεων και τα χαρακτηριστικά του. Από την πρώτη ανάλυση των βιβλίων και με βάση τους ερευνητικούς στόχους, άρχισε η δημιουργία της λίστας ελέγχου (ερευνητικό εργαλείο). Η λίστα ελέγχου εφαρμόστηκε σε όλα τα κείμενα που είχαν έστω μία αναφορά, ακόμη κι αν η πόλη που απεικονίζουν και περιγράφουν ανάγεται στο παρελθόν ή σε πόλη του μέλλοντος ή ακόμη και σε μία πόλη φανταστική.

### **Αποτελέσματα**

Τα κυριότερα συμπεράσματα που προέκυψαν από την ανάλυση των δεδομένων ήταν ότι:

- Η πόλη ταυτίζεται κατά κύριο λόγο, με την πρωτεύουσα Αθήνα. Η εικόνα του σύγχρονου κέντρου άλλων μεγαλουπόλεων απουσιάζει.
- Δεν προωθείται η ευαισθητοποίηση των μαθητών γύρω από τα περιβαλλοντικά προβλήματα και την πραγματική περιβαλλοντική επιβάρυνση που υφίστανται τα αστικά κέντρα.
- Η χρήση του αυτοκινήτου μοιάζει να είναι στο περιθώριο και προβάλλονται ικανοποιητικά τα πλεονεκτήματα χρήσης των μέσων μαζικής μεταφοράς, του ποδηλάτου αλλά και της μετακίνησης με τα πόδια.
- Προβάλλεται η χρησιμοθηρική κατανάλωση της ενέργειας, από αποκλειστικά μη ανανεώσιμες, συμβατές πηγές ενέργειας χωρίς καμία νύξη περισσότερο ορθολογικής χρήσης των ενεργειακών πόρων.
- Ορισμένες πτυχές της αειφόρου πόλης αγγίζονται. Επισημαίνεται η επαφή των κατοίκων με τον Πολιτισμό.
- Η συνύπαρξη χώρων πρασίνου και αστικού περιβάλλοντος δε σημειώνεται πουθενά.

Σε γενικές γραμμές, αποτελεί παραδοχή πως δεν προβάλλεται στους σημερινούς μαθητές της Ε' και Στ' τάξης ένα αστικό περιβάλλον που να τους αφορά. Μάλλον η εικόνα που δημιουργείται στο μυαλό των περισσοτέρων έχει να κάνει με αστικά κέντρα περασμένων δεκαετιών.

Περιβαλλοντικά ζητήματα ρύπανσης, το πολυσυζητημένο θέμα της ενεργειακής κρίσης των σύγχρονων κοινωνιών, η παρουσία χώρων πρασίνου, και τέλος το όραμα και οι προσπάθειες για μία πόλη βιώσιμη σύμφωνη με τις αρχές της αειφορίας, πραγματεύονται και επεξεργάζονται τόσο λίγο, που οι μαθητές αναμφίβολα δεν αντιλαμβάνονται πως τα ζητήματα αυτά τους αφορούν. Δε συνειδητοποιούν πως και οι ίδιοι σε συνεργασία με την πολιτεία έχουν την υποχρέωση να συμβάλλουν στην αντιμετώπιση των ζητημάτων αυτών. Αισιόδοξα συμπεράσματα για ένα σύγχρονο αστικό περιβάλλον το οποίο προσπαθεί να επιλύσει τα κυκλοφοριακά ζητήματα και να φέρει τους πολίτες σε επαφή με τον Πολιτισμό και τις Τέχνες σημειώνονται, αλλά σε καμία περίπτωση δεν αποτυπώνουν την πραγματική εικόνα των ελληνικών μεγαλουπόλεων στα μάτια των μαθητών.

### **Ενδεικτική Βιβλιογραφία**

- Γεωργόπουλος, Α. (2004). *ΓΗ: Ένας μικρός και εύθραυστος πλανήτης*. Αθήνα: Gutenberg.
- Γεωργόπουλος, Α., Νικολάου, Κ., Δημητρίου, Α., Γαβριλάκης, Κ. και Μπλιώνης, Γ. (2013). *ΓΗ: Ένας μικρός και εύθραυστος πλανήτης*. Αθήνα: Gutenberg.
- Δημητρίου, Α. (2009). *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση: Περιβάλλον, Αειφορία. Θεωρητικές και παιδαγωγικές προσεγγίσεις*. Θεσσαλονίκη: Επίκεντρο.
- Ευστρατίου, Π. (2006). Η Εικόνα της Πόλης στα Βιβλία της Γλώσσας της Ε' και ΣΤ' Τάξης του Δημοτικού. Μεταπτυχιακή Εργασία. Σχολή Ανθρωπιστικών Σπουδών. Ελληνικό Ανοιχτό Πανεπιστήμιο. Πάτρα.
- Μπονίδης, Κ. (2004). *Το Περιεχόμενο του σχολικού βιβλίου ως αντικείμενο έρευνας: Διαχρονική εξέταση της σχετικής έρευνας και μεθοδολογικές προσεγγίσεις*. Αθήνα: Μεταίχμιο.

# **«Του θυμαριού τ' αρώματα, βασιλικού τραγούδια». Ανάπτυξη, εφαρμογή και αξιολόγηση περιβαλλοντικού προγράμματος σε μαθητές με νοητική αναπηρία με θέμα τα αρωματικά φυτά της Ελλάδας**

**Αλέξανδρος Αμπράζης**

**Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας, Παιδαγωγική Σχολή Φλώρινας, Τμήμα Νηπιαγωγών, ΠΜΣ «Ψυχολογικές και εκπαιδευτικές προσεγγίσεις της διαφορετικότητας»**

**Επιβλέπουσα: Πηνελόπη Παπαδοπούλου, Επίκουρη Καθηγήτρια ΠΔΜ**

**Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία**

## **Εισαγωγή**

Στην παρούσα έρευνα εξετάζεται η εφαρμογή περιβαλλοντικού προγράμματος σε μαθητές με νοητική αναπηρία του Εργαστηρίου Ειδικής Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης (ΕΕΕΕΚ) Φλώρινας. Το πρόγραμμα είχε ως βασικό γνωστικό αντικείμενο τα αρωματικά φυτά της Ελλάδας και εντάχθηκε στο ευρύτερο πλαίσιο του «Σχολικού Κήπου» ο οποίος τα τελευταία χρόνια αναπτύσσεται διαρκώς ως βασικό πεδίο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και ως πυλώνας ενός σύγχρονου αειφόρου σχολείου.

## **Θεωρητικό υπόβαθρο**

Η περιβαλλοντική εκπαίδευση είναι ένα πολύ σημαντικό εργαλείο για την αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών προβλημάτων με σκοπό την προστασία και τη διατήρηση του φυσικού κόσμου (Potter, 2010). Μέσα στο γενικότερο πλαίσιο εκπαίδευσης για την αειφορία εντάσσονται και τα προγράμματα εγκατάστασης και λειτουργίας σχολικών κήπων. Σε αυτά, οι μαθητές φυτεύουν, καλλιεργούν, συγκομίζουν και ενίστε καταναλώνουν τα παραγόμενα αγροτικά προϊόντα (Ratcliffe, Merrigan, Rogers & Goldberg, 2011). Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία, μέσω των σχολικών κήπων πρωθυσάνται η ορθή διατροφή, οι βιοποριστικές δεξιότητες, η περιβαλλοντική ευαισθησία, η εξυπηρέτηση γνωστικών στόχων από διάφορα πεδία, η ανάπτυξη εσωτερικών κινήτρων και οι κοινωνικές δεξιότητες (Robinson & Zajicek, 2005). Όλα τα παραπάνω αποτελούν κατάλληλους στόχους για τη γνωστική και τη γενικότερη ανάπτυξη των ατόμων με νοητική αναπηρία.

Τα βασικά χαρακτηριστικά αυτών των ατόμων είναι αδυναμία στη γενίκευση, δυσκολίες στη μνήμη και στην προσοχή, ελλειμματικός διαχωρισμός του σχετικού και του άσχετου ερεθίσματος, γνωστική ακαμψία και γνωστική αδράνεια (Αλευριάδου & Γκιαούρη 2009), δυσκολίες στην κοινωνική αλληλεπίδραση καθώς και προβλήματα στη χρήση γνωστικών και μεταγνωστικών στρατηγικών.

Τα αρωματικά φυτά επιλέχθηκαν ως πεδίο ανάπτυξης του προγράμματος γιατί είναι σημαντική και μεγάλη ομάδα φυτών των χωρών της Μεσογείου. Η ονομασία τους προέρχεται από τα αιθέρια έλαια, τα οποία περιέχονται σε όλα τα μέρη των φυτών αυτών. Η Ελλάδα λόγω ιδανικών κλιματικών και εδαφολογικών συνθηκών βρίθει πολλών και εξαιρετικών αρωματικών φυτών (Σκουμπρής, 1998) ενώ είναι σημαντικό ότι οι μαθητές ηδη κατείχαν κάποιες γνώσεις για τη συγκεκριμένη φυτική ομάδα.

## Μέθοδος

Το αναπτυξιακό μέρος της έρευνας περιλάμβανε το σχεδιασμό ενός προγράμματος περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στο οποίο συμμετείχαν μαθητές με νοητική αναπτηρία που φοιτούν στο ΕΕΕΕΚ Φλώρινας. Η βασική μέθοδος με την οποία υλοποιήθηκαν οι δραστηριότητες του Προγράμματος ήταν η μέθοδος «project», οι βασικές αρχές της οποίας συνάδουν τόσο με τη διδακτική της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης (Γεωργόπουλος & Τσαλίκη, 2003) όσο και με τις προτεινόμενες από τη βιβλιογραφία διδακτικές κατευθύνσεις για τους μαθητές με νοητική αναπτηρία.

Στους στόχους του προγράμματος περιλαμβάνονταν η οικοδόμηση γνώσης σχετικά με τη φυσιολογία των αρωματικών φυτών, η παρουσία των φυτών αυτών στην ελληνική παράδοση, η συμβολή τους στην ανθρώπινη υγεία και η ανάπτυξη φιλοπεριβαλλοντικής στάσης.

Οι βασικοί άξονες διερεύνησης της μεταβολής των γνώσεων και στάσεων των μαθητών που συμμετείχαν στο πρόγραμμα ήταν: 1) Διάθεση / στάση απέναντι στους φυτικούς οργανισμούς, 2) Βασικές γνώσεις βιολογίας αρωματικών φυτών, 3) Γνώσεις σύνδεσης αρωματικών φυτών με την ελληνική γεωργική παράδοση, 4) Γνώσεις σύνδεσης αρωματικών φυτών με την ελληνική πολιτιστική παράδοση, 5) Γνώσεις χρήσης αρωματικών φυτών στην καθημερινότητα και 6) Αξιολόγηση οφέλους για την ανθρώπινη υγεία από την κατανάλωση αρωματικών φυτών. Οι άξονες αυτοί αποτέλεσαν τα στοιχεία δόμησης του εργαλείου έρευνας και τις βάσεις πάνω στις οποίες δομήθηκαν οι δραστηριότητες του προγράμματος. Η κύρια συγκέντρωση των δεδομένων πραγματοποιήθηκε μέσω δομημένης συνέντευξης πριν την έναρξη των δραστηριοτήτων (pre-test), μετά το τέλος των δραστηριοτήτων (post-test) και ένα χρόνο μετά το τέλος των δραστηριοτήτων (delay test). Επιπρόσθετα, καθ' όλη τη διάρκεια του προγράμματος τηρήθηκε ημερολόγιο αναστοχασμού ενώ μετά το τέλος του, πραγματοποιήθηκε ομάδα εστίασης.

## Αποτελέσματα

Όσον αφορά τον πρώτο άξονα διερεύνησης της μεταβολής των γνώσεων και στάσεων των μαθητών που συμμετείχαν στο πρόγραμμα (Διάθεση / στάση απέναντι στους φυτικούς οργανισμούς), δεν καταγράφηκαν στατιστικές διαφορές αμέσως μετά την εκπαιδευτική παρέμβαση και δώδεκα μήνες μετά το τέλος της. Στον άξονα γνώσεων βιολογίας αρωματικών φυτών υπήρξε στατιστική σημαντική διαφορά στο οποία και διατηρήθηκε.

Αναφορικά με τον τρίτο άξονα (Γνώσεις σύνδεσης αρωματικών φυτών με την ελληνική γεωργική παράδοση) και τον τέταρτο άξονα (Γνώσεις σύνδεσης αρωματικών φυτών με την

ελληνική πολιτιστική παράδοση) καταγράφηκε στατιστικώς σημαντική διαφορά σε επιμέρους στοιχεία αυτών. Οι διαφορές αυτές δεν διατηρήθηκαν 12 μήνες μετά το τέλος της παρέμβασης. Στον πέμπτο άξονα (Γνώσεις χρήσης αρωματικών φυτών στην καθημερινότητα) και στον έκτο άξονα (Άξιολόγηση οφέλους για την ανθρώπινη υγεία από την κατανάλωση αρωματικών φυτών), καταγράφηκαν στατιστικώς σημαντικές διαφορές σε επιμέρους στοιχεία αυτών ενώ είναι αξιοσημείωτο ότι οι διαφορές αυτές διατηρήθηκαν.

### Συζήτηση

Η πλειονότητα των μαθητών κατέκτησε γνώσεις σχετικά με τον ορισμό και την ταυτοποίηση των αρωματικών φυτών, τη χρήση τους στη διατροφή, τη συνεισφορά τους στη βελτίωση της ανθρώπινης υγείας και τη σύνδεση τους με την ελληνική πολιτιστική και γεωργική παράδοση. Οι μαθητές διατήρησαν ή ενίσχυσαν τη θετική τους στάση απέναντι στα φυτά με καταγραφή θετικών συναισθημάτων κατά την ενασχόληση με αυτά, εκδήλωση διάθεσης για επανάληψη του ίδιου ή άλλου περιβαλλοντικού προγράμματος και επιθυμία για κατοχή και φροντίδα φυτικών οργανισμών.

Μέσα από τη βιωματική και ανακαλυπτική μάθηση, το παιχνίδι, την ομαδοσυνεργατική προσέγγιση και το πλουραλισμό ερεθισμάτων που μπορεί να προσφέρει ένα προσεκτικά δομημένο πρόγραμμα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, οι μαθητικοί πληθυσμοί με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες μπορούν να επωφεληθούν και να προχωρήσουν ταχύτερα σε ανώτερα επίπεδα γνωστικής ανάπτυξης.

### Ενδεικτική Βιβλιογραφία

- Potter, G. (2010). Environmental education for the 21st century: Where do we go now? *Journal of Environmental Education* 41(1), 22-33.
- Ratcliffe, M., Merrigan, K., Rogers, L. & Goldberg, P. (2011). The effects of school garden experiences on middle school-aged students' knowledge, attitudes, and behaviors associated with vegetable consumption. *Health Promot Pract.*, 12(1), 36-43.
- Robinson, C. W. & Zajicek, J. M. (2005). Growing minds: The effects of a one-year school garden program on six constructs of life skills of elementary school children. *HortTechnology*, 15(3), 453-457.
- Αλευριάδου, Α., & Γκιαούρη, Σ. (2011). *Ψυχοκοινωνική Ανάπτυξη Παιδιών με Νοητική Αναπηρία και Σύνδρομο Down : Ανίχνευση Δυσκολιών και Προτάσεις Παρέμβασης*. Κοζάνη: Αυτοέκδοση.
- Γεωργόπουλος, Α., & Τσαλίκη, Ε. (2003). *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση. Αρχες-Φιλοσοφία, Μεθοδολογία, Παιχνίδια & Ασκήσεις*. Gutenberg.
- Σκουμπρής, Β. (1998). *Αρωματικά Φαρμακευτικά και Μελισσοτροφικά Φυτά της Ελλάδας*. Εκδόσεις Αγρότυπος.

# **Διεπιστημονική συνεργασία εκπαιδευτικών στον σχεδιασμό ψηφιακού εκπαιδευτικού υλικού για Περιβαλλοντική Εκπαίδευση**

## **Αικατερίνη Βλαχοστέργιου**

**Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Φιλοσοφική Σχολή, Τμήμα Φ.Π.Ψ.,  
ΠΜΣ «Θεωρία, Πράξη και Αξιολόγηση του Εκπαιδευτικού Έργου», Κατεύθυνση:  
«Περιβαλλοντική Εκπαίδευση για την Αειφορία»**

**Επιβλέπουσα: Μαρία Δασκολιά, Επίκουρη Καθηγήτρια, Εργαστήριο Περιβαλλοντικής  
Εκπαίδευσης, Τμήμα ΦΠΨ, ΕΚΠΑ**

**Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία  
(Υπό εξέλιξη / Ημερομηνία υποστήριξης 24-2-2017)**

### **Εισαγωγή**

Σκοπός της έρευνας που διεξήχθη ήταν να εξετάσει τις κοινωνιο-γνωστικές διαδικασίες και αλληλεπιδράσεις που αναπτύσσονται και τους μηχανισμούς που χρησιμοποιούνται κατά τη «διάβαση των συνόρων» ανάμεσα στα μέλη μιας διεπιστημονικής ομάδας εκπαιδευτικών που σχεδιάζουν ψηφιακό εκπαιδευτικό υλικό για την ΠΕ/ΕΑΑ, δηλαδή εκπαιδευτικών με διαφορετικό επιστημονικό και επαγγελματικό υπόβαθρο.

### **Θεωρητικό υπόβαθρο**

Η έννοια της «διεπιστημονικότητας» έχει μια μακρόχρονη ιστορία στο χώρο της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (ΠΕ) (ΠΕΕΚΠΕ, 1999α· ΠΕΕΚΠΕ, 1999β). Κατέχει διακριτή θέση στις βασικές αρχές της, αναφέρεται στη μεθοδολογία της και γίνεται σαφής αναφορά σε αυτή στους στόχους των προγραμμάτων της. Αποτελεί μέρος της βασικής ορολογίας στα πεδία τόσο της ΠΕ όσο και της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη (ΕΑΑ) (Φλογαϊτη, 2009).

Στην παρούσα εργασία αξιοποιείται η θεωρία της «Διάβασης των συνόρων» (Boundary Crossing Theory) (Akkerman & Bakker, 2011) ως θεωρητική προσέγγιση για την κατανόηση της διεπιστημονικής συνεργασίας. Σύμφωνα με τους Akkerman και Bakker (2011), η μετάβαση ανάμεσα σε διαφορετικούς «κόσμους» απαιτεί, κινητοποιεί και ενέχει ένα συνδυασμό «υλικών» από διαφορετικά γνωστικά και πολιτισμικά πεδία, προκειμένου να δημιουργηθούν νέα περιεχόμενα ή να υπάρξουν νέες υβριδικές καταστάσεις. Οι διαδικασίες αυτές εμπεριέχουν τη μετάβαση από τη διαφορετικότητα στην ομοιογένεια, με στόχο την αποκατάσταση της συνοχής, φέροντας στην επιφάνεια αλλά και αξιοποιώντας δημιουργικά τις όποιες «κοινωνικο-πολιτισμικές διαφορές» (Akkerman & Bakker, 2011). Έτσι, η διεπιστημονικότητα μπορεί να θεωρηθεί ως μια χαρακτηριστική περίπτωση «διάβασης των συνόρων».

Η έρευνα διεξήχθη στο πλαίσιο του τριετούς Ευρωπαϊκού Έργου Mathematical Creativity Squared (MC Squared project: <http://www.mc2-project.eu>). Το έργο επιδιώκει την ανάπτυξη κατάλληλης τεχνολογίας και μεθοδολογίας για τη στήριξη της δημιουργικής συνεργασίας ανάμεσα σε σχεδιαστές δύο Κοινοτήτων Ενδιαφέροντος (Communities of Interest), καθώς συνεργάζονται για να σχεδιάσουν αντίστοιχα ψηφιακά βιβλία που αντλούν τη θεματολογία τους από το χώρο της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (ΠΕ) και της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη (ΕΑΑ) (Kynigos & Daskolia, 2014).

## Μέθοδος

Στην έρευνα πήραν μέρος έντεκα εκπαιδευτικοί με την ιδιότητά τους ως εκπαιδευτικοί σχεδιαστές/ μέλη των Κοινοτήτων Ενδιαφέροντος για το σχεδιασμό δύο ψηφιακών βιβλίων με περιβαλλοντικό θέμα. Η σύνθεση καθεμιάς από τις δύο Κοινότητες Σχεδιασμού είναι διεπιστημονική, αφού σε αυτές συμμετέχουν εκπαιδευτικοί προερχόμενοι από διαφορετικές κοινότητες πρακτικής, εκπροσωπώντας ο καθένας έναν ή και περισσότερους επιστημονικούς κλάδους και επαγγελματικούς εκπαιδευτικούς χώρους και ιδιότητες, και άρα εισάγοντας στην ομάδα και τη διαδικασία σχεδιασμού διαφορετικό ή/ και πολλαπλό γνωστικό φορτίο. Η εμπειρική έρευνα αποτελεί μελέτη περίπτωσης (case study) και ακολουθεί τις αρχές ενός ποιοτικού μεθοδολογικού σχεδιασμού. Τα δεδομένα που συγκεντρώθηκαν και αξιοποιήθηκαν προέκυψαν από ημιδομημένες συνεντεύξεις που διενεργήθηκαν με τους σχεδιαστές των δύο ψηφιακών βιβλίων (c-books) καθώς και από ποιοτικά δεδομένα αποτελούμενα από τις αναρτήσεις και συνεισφορές των σχεδιαστών των δύο Κοινοτήτων στο CoICode, τον ηλεκτρονικό χώρο επικοινωνίας και συνεργασίας στο C-Book περιβάλλον για το σχεδιασμό των c-books.

## Αποτελέσματα – Συζήτηση

Από τη θεματική ανάλυση που διενεργήθηκε στα δεδομένα της έρευνας αναφορικά με τα ερευνητικά ερωτήματα προέκυψαν συνοπτικά τα εξής: Εντοπίστηκαν χαρακτηριστικές περιπτώσεις διεπιστημονικής συνεργασίας μεταξύ των μελών-σχεδιαστών των Κοινοτήτων που σχεδίασαν τα ψηφιακά βιβλία με περιβαλλοντικό θέμα. Τα χαρακτηριστικά στιγμιότυπα συνεργασίας αναλύθηκαν βάσει των τεσσάρων διαλογικών μηχανισμών μάθησης της θεωρίας της «Διάβασης των συνόρων». Από την ανάλυση αυτή προέκυψε ότι τα μέλη όρισαν αρχικά την ταυτότητά τους και τα όρια μεταξύ των διαφορετικών κόσμων, παρόλο που προσπάθησαν και κατάφεραν να τα προσπελάσουν κατά τη διάρκεια της συνεργασίας ακόμη και να οδηγηθούν στον μετασχηματισμό, που αφορά την από κοινού δημιουργία νέου υλικού. Η διαδικασία διεπιστημονικού σχεδιασμού πέρασε από τέσσερα στάδια διεπιστημονικής συνεργασίας, ένα πρώτο στάδιο καταγισμού ιδεών γύρω από περιβαλλοντικές έννοιες και τεχνικά ζητήματα, ένα δεύτερο στάδιο μετατροπής ιδεών σε μαθηματικές δραστηριότητες, ένα τρίτο, όπου σχεδιάστηκαν ψηφιακές δραστηριότητες και διαμορφώθηκε η αφήγηση του βιβλίου κι ένα τελευταίο στάδιο όπου έγινε η τελική μορφοποίηση του βιβλίου. Ακόμη εντοπίστηκαν χαρακτηριστικές περιπτώσεις παραγόντων που δυσχέραιναν τη διεπιστημονική συνεργασία κι επικοινωνία αλλά διαφαίνεται ότι τα εμπόδια αυτά κινητοποίησαν την αλληλεπίδραση και τη δημιουργικότητα των μελών. Μία

γενική παρατήρηση για τις αλληλεπιδράσεις των μελών είναι ότι ενώ αρχικά ήταν περιορισμένης έκτασης καθώς ο σχεδιασμός του βιβλίου προχωρούσε γίνονταν ολοένα πυκνότερες. Ενώ στην αρχή οι συμμετέχοντες λειτουργούσαν περιχαρακωμένοι στα όρια που η επιστήμη τους τούς θέτει, καθώς ο σχεδιασμός προχωρούσε και τα μέλη διαμοιράζονταν κοινά αντικείμενα, τα λεγόμενα μεθοριακά αντικείμενα, όπως τα ψηφιακά δομήματα, η αφήγηση ή το layout του βιβλίου, τα όρια μεταξύ των εκπροσώπων των διαφορετικών επιστημονικών πεδίων όχι μόνο δεν ήταν πλέον διακριτά αλλά έγιναν και προσπελάσιμα. Καθοριστικός ήταν και ο ρόλος συγκεκριμένων προσώπων στην κοινωνική αλληλεπίδραση των μελών. Ο ρόλος του συντονιστή κάθε Κοινότητας Σχεδιασμού και ο ρόλος του μεσάζοντα, του λεγόμενου *boundary broker*, που αναλάμβανε να γεφυρώσει τις διαφορές ανάμεσα στους διαφορετικούς κόσμους. Τέλος διερευνήθηκαν οι απόψεις των συμμετεχόντων σχετικά με τη διεπιστημονική συνεργασία. Από την ανάλυση αυτή προέκυψε, πρώτον, ότι το θέμα των δύο βιβλίων, που πηγάζει από το χώρο της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης κι αφορά την πολυπλοκότητα του φυσικού περιβάλλοντος και των ζητημάτων που σχετίζονται με αυτό, επιβάλλει τη διεπιστημονική προσέγγιση στην προσπάθεια επίλυσής του. Δεύτερον οι συμμετέχοντες αξιολόγησαν ως δημιουργική, αποτελεσματική και μαθησιακή την εμπλοκή τους με το διεπιστημονικό σχεδιασμό του βιβλίου. Η συγκεκριμένη έρευνα αναδεικνύει την «πολυφωνία» που ενυπάρχει στη συνεργασία ανάμεσα στα μέλη μιας διεπιστημονικής κοινότητας εκπαιδευτικών, ως αρχική συνθήκη και καταλύτης για τις διαδικασίες «διάβασης των συνόρων» που διενεργούνται στο εσωτερικό της και την ποιότητα των παραγόμενων «προϊόντων». Η ερευνητική επικέντρωση στα «όρια» που χωρίζουν αλλά και ενώνουν διαφορετικούς κόσμους ενέχει ειδικό ενδιαφέρον για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και την Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη, αλλά και για κάθε χώρο και αντικείμενο της εκπαίδευσης και της μάθησης γενικότερα.

### Ενδεικτική Βιβλιογραφία

- Akkerman, S. F., & Bakker, A. (2011). Boundary Crossing and Boundary Objects. *Review of Educational Research*, 81(2), pp. 132-169.
- Kynigos, C., & Daskolia, M. (2014). Supporting creative design processes for the support of creative mathematical thinking. Capitalising on cultivating synergies between Math Education and Environmental Education. *Proceedings of the 6th International Conference on Computer Supported Education (CSEDU 2014)*, Barcelona, Spain, 1-3 April (Paper #256, pp. 342-347). doi:10.5220/0004965603420347
- Π.Ε.Ε.Κ.Π.Ε. (1999α), *Βασικά Κείμενα για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση: Η Διάσκεψη της Μόσχας*, Αθήνα.
- Π.Ε.Ε.Κ.Π.Ε. (1999β), *Βασικά Κείμενα για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση: Η Διάσκεψη της Τιφλίδας*, Αθήνα.
- Φλογαΐτη , Ε. (2009). *Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

# **Αποδόμηση και αναδόμηση του αναλυτικού προγράμματος μαθημάτων οικονομικής κατεύθυνσης στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση προς τη βιώσιμη/αειφόρο ανάπτυξη με την υποστήριξη των Τ.Π.Ε.**

**Βουζαξάκης Γεώργιος**

**Πανεπιστήμιο Κρήτης, Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης, Έδρα UNESCO Τ.Π.Ε.  
στην Εκπαίδευση για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη**

**Επιβλέπων: Μακράκης Βασίλειος, Καθηγητής ΠΤΔΕ Παν. Κρήτης**

**Διδακτορική Διατριβή (υπό εξέλιξη, προβλεπόμενος χρόνος ολοκλήρωσης το 2018)**

## **Εισαγωγή**

Η παρούσα έρευνα έχει ως σκοπό την αποδόμηση και αναδόμηση των αναλυτικών προγραμμάτων των μαθημάτων οικονομικής κατεύθυνσης στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση προς την Βιώσιμη/Αειφόρο Ανάπτυξη (ΕΑΑ) με τη χρήση των ΤΠΕ. Σκοπός είναι να αναπτυχθεί μια ηλεκτρονική κοινότητα πρακτικής όπου οι ενδιαφερόμενοι θα μπορούν να συνδιαμορφώνουν, να μοιράζονται, να σχεδιάζουν και να αξιολογούν στην πράξη εκπαιδευτικά σενάρια, εμπειρίες και κάθε στοιχείο ώστε η κοινότητα πρακτικής να συμβάλλει στην διαμόρφωση - δόμηση Αναλυτικού Προγράμματος για τα οικονομικά μαθήματα που θα στοχεύει στην εκπαίδευση για ένα βιώσιμο μέλλον.

## **Θεωρητικό υπόβαθρο**

Τα οικονομικά μαθήματα στην Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση μπορούν να συμβάλλουν στην κατεύθυνση της ΕΑΑ εφόσον η οικονομία αποτελεί έναν από τους τέσσερις βασικούς πυλώνες της Αειφόρου Ανάπτυξης ανάμεσα στην κοινωνία, το περιβάλλον και τον πολιτισμό. Η προσέγγιση της παιδαγωγικής φιλοσοφίας με προσανατολισμό την ΕΑΑ μπορεί να δομηθεί σε ένα Αναλυτικό Πρόγραμμα (ΑΠ) ως πράξη με στόχο την χειραφέτηση και την ενεργοποίηση των ενδιαφερόμενων μερών (Grundy, 2003 · Μακράκης, 2012). Εδώ η ενεργός συμμετοχή των μαθητών στην εκπαιδευτική διαδικασία για την απόκτηση νοήματος δεν είναι αρκετή αν δεν συνοδεύεται από κριτική αυτοσυνείδηση και κοινωνική ευαισθητοποίηση με στόχο το μετασχηματισμό του ίδιου του ατόμου και της κοινωνίας (Μακράκης, 2012). Η παιδαγωγική που συμβαδίζει με αυτή τη προσέγγιση είναι η κριτική παιδαγωγική στο πλαίσιο της μετασχηματίζουσας μάθησης που οδηγεί σε αυτόνομη και συλλογική δράση (Makrakis&Kostoula-Makraki, 2012). Σε αυτή τη κατεύθυνση μπορεί να συμβάλει η προβληματοκεντρική προοπτική όπου η επιστημολογική της βασίζεται στον κριτικό κοινωνικό-εποικοδομισμό και στη μετασχηματίζουσά μάθηση που συμβάλλουν στην ανάπτυξη κριτικής συνείδησης και στη δημιουργία ενεργών χειραφετημένων πολίτων

(Makrakis&Kostoula-Makrakis, 2014). Σε αυτό το πλαίσιο η αξιοποίηση των ΤΠΕ με βάση το χειραφετικό γνωσιακό ενδιαφέρον (Habermas, 1972 · Κωστούλα-Μακράκη & Μακράκης, 2006) θέτει ως επίκεντρο την κοινωνική θεώρηση της μαθησιακής διαδικασίας. Η οικοδόμηση της γνώσης δεν βασίζεται μόνο στην ενεργή συμμετοχή των μαθητών αλλά και στην ανάπτυξη της κοινωνικής ευαισθητοποίησης και της κριτικής αυτοσυνείδησης των μαθητών με στόχο τη συγκρότηση τους σε ενεργούς πολίτες και την ικανότητα τους να συμμετέχουν στο κοινωνικό μετασχηματισμό. (Μακράκης, 2012 · Κωστούλα-Μακράκη & Μακράκης, 2006)

### **Στόχοι έρευνας**

Η συγκεκριμένη διατριβή επιχειρεί να:

- διερευνήσει τις διασυνδέσεις ή τις αντιφάσεις των Αναλυτικών Προγραμμάτων των οικονομικών μαθημάτων της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης με την Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη στα πλαίσια μια διαδικασίας αποδόμησης και αναδόμησης τους
- να αναπτύξει με την υποστήριξη των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνιών μια κοινότητα πρακτικής όπου οι ενδιαφερόμενοι θα μπορούν να συν-διαμορφώνουν, να μοιράζονται , να σχεδιάζουν και να αξιολογούν στην πράξη εκπαιδευτικά σενάρια, εμπειρίες και κάθε στοιχείο ώστε η κοινότητα πρακτικής να συμβάλλει στην διαμόρφωση - δόμηση Αναλυτικού Προγράμματος για τα οικονομικά μαθήματα που θα στοχεύει στην εκπαίδευση για ένα βιώσιμο μέλλον
- να αναπτύξει ένα διαδικτυακό υποστηρικτικό εργαλείο - δίκτυο εκπαιδευτικών της οικονομικής εκπαίδευσης που επιθυμούν να εντάξουν κριτικά την εκπαίδευση για ένα βιώσιμο μέλλον στην καθημερινή τους πρακτική
- να αξιολογήσει την αποτελεσματικότητα των παραπάνω προτάσεων – δράσεων στα πλαίσια της ενεργοποίησης και της χειραφέτησης ενδιαφερόμενων μερών με βάση την προοπτική για ένα βιώσιμο μέλλον

### **Μέθοδος**

Ο ερευνητής με το μεθοδολογικό εργαλείο DeCoRe plus (Makrakis, 2015) επιχειρεί την διαδικασία αποδόμησης και αναδόμησης ώστε να εντοπίσει τις πιθανές διασυνδέσεις ή πιθανές αντιφάσεις των σημερινών Αναλυτικών Προγραμμάτων των οικονομικών μαθημάτων της Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσής με την εκπαίδευση για την αειφόρο ανάπτυξη. Για την ανάπτυξη της κοινότητας πρακτικής και την ανάπτυξη του διαδικτυακού εργαλείου υποστήριξης εκπαιδευτικών υλοποιήθηκε βιβλιογραφική έρευνα καθώς και ποσοτική έρευνα για την διερεύνηση στάσεων - αντιλήψεων των οικονομολόγων εκπαιδευτικών της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης. Οι εκπαιδευτικοί που συμμετέχουν στην κοινότητα πρακτικής θα υλοποιήσουν το παραγόμενο εκπαιδευτικό υλικό – αναλυτικό πρόγραμμα στην σχολική τάξη, ενώ παράλληλα θα αξιοποιηθούν ποσοτικά και ποιοτικά εργαλεία για την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των δράσεων αυτών στα πλαίσια της ενεργοποίησης και της χειραφέτησης των ενδιαφερόμενων μερών με βάση την προοπτική για ένα βιώσιμο μέλλον.

### **Σημασία έρευνας**

Σήμερα στα μαθήματα με οικονομικό προσανατολισμό στην Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση υπάρχει η ανάγκη σε μεγάλο βαθμό για διεπιστημονική και διαθεματική προσέγγιση σε σχέση με τα ζητήματα της Αειφόρου Ανάπτυξης καθώς και η ανάγκη δημιουργίας διδακτικών προγραμμάτων - προσεγγίσεων στη βάση της παιδαγωγικής φιλοσοφίας της ΕΑΑ, όπως αναφέρθηκε παραπάνω, ώστε διδασκόμενοι και διδάσκοντες να εφοδιάζονται με την απαιτούμενη γνώση και ικανότητα, με σκοπό την κατανόηση, την αντιμετώπιση και την επίλυση σύνθετων διεπιστημονικών προβλημάτων. Επιπλέον ενώ υπάρχουν αρκετές έρευνες για την ΕΑΑ και τον σχεδιασμό αναλυτικών προγραμμάτων δεν υπάρχουν συναφείς έρευνες σε επίπεδο Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης με ερευνητικό πεδίο την Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη και τα μαθήματα οικονομικού προσανατολισμού.

### **Ενδεικτική Βιβλιογραφία**

- Grundy S. (2003). Αναλυτικό Πρόγραμμα: Προϊόν ή πράξις. (μτφρ) Γεωργιάδη Ε., Αθήνα: Σαββάλας
- Habermas J. (1972). Knowledge and Human Interests. 2η εκδ., Λονδίνο: Heinemann
- Makrakis V. (2015). A methodology for developing a sustainability justice curriculum: Turning teachers able to act as agents of change. International Symposium on PEDAGOGY OF HAPPINESS Towards an Unconventional School
- Makrakis V. & Kostoula-Makraki N. (2014). An instructional-learning model applying Problem-Based Learning enabled by ICTs. Στο: (επιμ) Π. Αναστασιάδης, N. Ζαράνης, B. Οικονομίδης & M. Καλογιαννάκης, Πρακτικά 9ου Πανελλήνιου Συνεδρίου με Διεθνή Συμμετοχή Τεχνολογίες Πληροφ ορίας & Ε πικοινωνιών στην Εκπαίδευση. Πανεπιστήμιο Κρήτης, ΕΕΕΤΠΕΕ, Ρέθυμνο
- Makrakis V. & Kostoula-Makraki N (2012). Course Curricular design and Development of the MSc Programme in the field of ICT in education for Sustainable Development. Journal of Teacher Education for Sustainability, vol. 14, no. 2, pp. 5–39, 2012
- Κωστούλα - Μακράκη, Ν. & Μακράκης, Β. (2006). Διαπολιτισμικότητα και Εκπαίδευση για ένα Βιώσιμο Μέλλον. E-Media: Πανεπιστήμιο Κρήτης.
- Μακράκης Β. (2012). Τεχνολογίες της Πληροφορίας και Επικοινωνίας, Γνωστιακά Ενδιαφέροντα και Εκπαιδευτικοί ως φορείς Διδακτικής και Κοινωνικής Αλλαγής. Δημοσιευμένο στο: Οι ΤΠΕ στην εκπαίδευση: <http://www.tpe-education.com/main> (20/02/2014)

# **Παράγοντες που συντελούν στην διαμόρφωση των μαθητών σε περιβαλλοντικούς πολίτες**

**Γαλάνης Νικόλαος**

**Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Οικιακής Οικονομίας και Οικολογίας, ΠΜΣ «Βιώσιμη Ανάπτυξη», Κατεύθυνση: Διαχείριση Περιβάλλοντος**

**Επιβλέπων: Αμπελιώτης Κωνσταντίνος, Επίκουρος Καθηγητής**

## **Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία**

### **Εισαγωγή**

Η παρούσα έρευνα είχε σκοπό τη διερεύνηση των παραγόντων που διευκολύνουν τη διαμόρφωση και ανάπτυξη των μαθητών σε περιβαλλοντικά υπεύθυνους πολίτες.

Τα βασικά ερευνητικά ερωτήματα που τέθηκαν αφορούσαν στους προσδιοριστικούς παράγοντες που δημιουργούν μια περιβαλλοντικά υπεύθυνη συμπεριφορά. Ουσιαστικά οι προσδιοριστικοί αυτοί παράγοντες αλληλοσυνδέονται και αλληλοεξαρτώνται οδηγώντας στη δημιουργία της περιβαλλοντικά υπεύθυνης συμπεριφοράς, και κατ' επέκταση στη διαμόρφωση του περιβαλλοντικού πολίτη. Οι κυριότεροι από αυτούς είναι το τρίπτυχο περιβαλλοντική πληροφόρηση, περιβαλλοντική συνειδητοποίηση και περιβαλλοντική ανησυχία, τα κοινωνικοδημογραφικά χαρακτηριστικά, τα χαρακτηριστικά προσωπικότητας (περιβαλλοντικές αντιλήψεις και στάσεις, το συναίσθημα κοινωνικής ευθύνης, το συναίσθημα προσωπικής ευθύνης, η συναίσθηματικότητα) και η περιβαλλοντική εκπαίδευση.

### **Θεωρητικό υπόβαθρο**

Περιβαλλοντικός πολίτης είναι: «ο πολίτης ο οποίος πιστεύει ότι κάθε ένας από εμάς είναι μέρος του πλανήτη μας, γνωρίζει και επιθυμεί να μάθει για το περιβάλλον διότι έχει συνειδητοποιήσει ότι υπάρχει περιβαλλοντικό πρόβλημα, και πιστεύει ότι για να το πετύχουμε αυτό πρέπει να συμμετέχουμε σε περιβαλλοντικές δράσεις» (Berkowitz, 2004, Horton, 2005).

Παράγοντες οι οποίοι είναι προσδιοριστικοί της περιβαλλοντικής συμπεριφοράς, και κατά συνέπεια διευκολύνουν τη διαμόρφωση των περιβαλλοντικά υπεύθυνων πολιτών είναι οι εξής:

1. Κοινωνικοδημογραφικοί παράγοντες: Το γένος, η ηλικία και τα έτη εκπαίδευσης (Arcury, 1990, Skrentny, 1993, Lehmann, 1999).
2. Εξωτερικοί παράγοντες: Οι θεσμικοί, οικονομικοί, κοινωνικοί και πολιτιστικοί (Kollmuss and Agyeman, 2002).
3. Εσωτερικοί παράγοντες (χαρακτηριστικά προσωπικότητας): Το κίνητρο (Seyfang, 2006), η περιβαλλοντική γνώση (Diekmann and Preisendoerfer, 1992), η περιβαλλοντική

συνειδητοποίηση (Witherspoon and Martin, 1992), η περιβαλλοντική ηθική (Berglund and Matti, 2006), ο αυτοέλεγχος (Newhouse, 1991), οι στάσεις και συνήθειες, η υπευθυνότητα και οι προτεραιότητες (Stern et al., 1993), η ανατροφοδότηση (Kollmuss and Agyeman, 2002), το συναίσθημα προσωπικής ευθύνης (Curtin, 2002, Dobson, 2005), το συναίσθημα κοινωνικής ευθύνης (Luque, 2005), και η συναισθηματικότητα (Newhouse, 1991).

#### 4. Περιβαλλοντική εκπαίδευση (Dietz and Stern, 2002, Berkowitz et al., 2004)

Ο περιβαλλοντικός πολίτης αποτελεί τον βασικότερο κινητήριο μοχλό για τη βιωσιμότητα του περιβάλλοντος.

### Μέθοδος

Αντικείμενο της έρευνας αποτέλεσε τυχαίο δείγμα 308 μαθητών της Α' και Β' Γυμνασίου, δύο σχολικών μονάδων.

Η συλλογή του πρωτογενούς ερευνητικού υλικού πραγματοποιήθηκε μέσω ερωτηματολογίων. Το εν λόγω ερωτηματολόγιο αποτελούνταν από 4 κατηγορίες με 32 ερωτήσεων κλειστού τύπου. Εξετάστηκαν οι προσδιοριστικοί παράγοντες που αλληλοσυνδέονται και αλληλοεξαρτώνται οδηγώντας στη δημιουργία της περιβαλλοντικά υπεύθυνης συμπεριφοράς, και κατ' επέκταση στη διαμόρφωση του περιβαλλοντικού πολίτη. Η επεξεργασία και η ανάλυση των στατιστικών δεδομένων έγινε μέσω της περιγραφικής στατιστικής (με ένα σύνολο διαγραμμάτων και πινάκων της στατιστικής ανάλυσης των στοιχείων), της ανάλυσης κατά συστάδων και της μεθόδου των συσχετίσεων (έλεγχοι ανεξαρτησίας  $\chi^2$ ).

### Αποτελέσματα

Από την επεξεργασία των δεδομένων με τη μέθοδο «ανάλυση σε συστάδες», δημιουργήθηκαν πέντε συστάδες. Από αυτές τις ομάδες, ως περιβαλλοντικοί πολίτες χαρακτηρίζονται οι μαθητές που ανήκουν στην πρώτη και δεύτερη συστάδα με ποσοστό 34,4% (υπεύθυνοι και αρκετά συνεπείς περιβαλλοντικά μαθητές).

Ενώ, με τη μέθοδο των ελέγχων ανεξαρτησίας  $\chi^2$ , προέκυψε ότι προσδιοριστικοί παράγοντες της περιβαλλοντικά υπεύθυνης συμπεριφοράς είναι το φύλο και η ηλικία. Άλλοι παράγοντες που φαίνεται να επηρεάζουν τη διαμόρφωση του περιβαλλοντικού πολίτη είναι οι περιβαλλοντικές γνώσεις, η περιβαλλοντική συνειδητοποίηση, το συναίσθημα προσωπικής και κοινωνικής ευθύνης και η συναισθηματικότητα (χαρακτηριστικά προσωπικότητας). Τέλος, σημαντικότατο παράγοντα αποτελεί η περιβαλλοντική εκπαίδευση στο σχολείο.

Αναλυτικότερα, τα σημαντικότερα συμπεράσματα σχετικά με τους παράγοντες διαμόρφωσης του περιβαλλοντικού πολίτη είναι τα εξής:

1. Τα κορίτσια είναι περιβαλλοντικά πιο ευαισθητοποιημένα και προβαίνουν σε περισσότερες περιβαλλοντικές ενέργειες από τα αγόρια, κάτι το οποίο συμφωνεί και με τα αποτελέσματα των ερευνών των Stern et al., 1993 (in Kollmuss and Agyeman, 2002).
2. Η περιβαλλοντική γνώση θα οδηγήσει στην περιβαλλοντική συμπεριφορά, κάτι το οποίο συμφωνεί και με τα αποτελέσματα των ερευνών των Schahn and Holzer, 1990 (in Hawthorne and Alabaster, 1999).

3. Όσον αφορά την ηλικία (έτη εκπαίδευσης), το μεγαλύτερο ποσοστό των μη περιβαλλοντικών πολιτών ανήκει στην Β' Γυμνασίου, κάτι το οποίο σημαίνει ότι δεν ισχύει ότι όσο πιο μακροχρόνια είναι η εκπαίδευση και ουσιαστικά τα έτη εκπαίδευσης (Β' Γυμνασίου έναντι Α' Γυμνασίου), τόσο πιο εκτενής είναι και η γνώση για τα περιβαλλοντικά θέματα, με αυξημένη πιθανότητα, χωρίς όμως να είναι απόλυτο και απαραίτητο, την αυξανόμενη περιβαλλοντικά υπεύθυνη συμπεριφορά, κάτι το οποίο εναντιώνεται με τα αποτελέσματα των ερευνών των Kollmuss and Agyeman, 2002. Ενώ, αντιθέτως συμφωνεί με τις έρευνες των Arcury et al., 1990 και Skrentny, 1993 (in Hawthorne and Alabaster, 1999), σύμφωνα με τους οποίους η περιβαλλοντική ανησυχία βρίσκεται σε υψηλότερο βαθμό στις νεότερες ηλικίες.
4. Οι άνθρωποι επηρεάζονται και βασίζονται πολύ περισσότερο στην συναισθηματικότητα παρά στη γνώση του εκάστοτε περιβαλλοντικού προβλήματος, κάτι το οποίο συμφωνεί με τις έρευνες του Malone, 1973 (in Hawthorne and Alabaster, 1999).
5. Η περιβαλλοντική εκπαίδευση έχει σημαντικό ρόλο στην διαμόρφωση των μόνιμων περιβαλλοντικών συμπεριφορών, κάτι το οποίο συμφωνεί και με τα αποτελέσματα των ερευνών των Tamby Subahan Mohd Meeraha et al., 2010, Stapp, 1969 και Winston, 1974 (in Ramsey, 1993).

### **Ενδεικτική Βιβλιογραφία**

- Bartlett, R., O'Connor, D. (2007). From personhood to citizenship: Broadening the lens for dementia practice and research. *Journal of Aging Studies*, 21, 107-118.
- Berglund, C., Matti, S. (2006). Citizen and Consumer: The dual role of individuals in environmental policy. *Environmental Politics*, 15(4), 550-571.
- Berkowitz, A., Ford, M., Brewer, C. (2004). *A framework for integrating ecological literacy, civics literacy, and environmental citizenship in environmental education*, New York.
- Dobson, A., Bell, D. (2005). *Environmental Citizenship: Towards sustainable development*. MIT Press.
- Hartley, D. (2001). Green citizenship, *Social policy and administration*, 35, 490-505.
- Kollmuss, A., Agyeman, J. (2002). Mind the gap: Why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behavior?. *Environmental Education Research*, 8(3).
- Luque, E. (2005). Researching environmental citizenship and its publics. *Environmental Politics*, 14(2), 211-225.
- Ramsey, M.J. (1993). The effects of issue investigation and action training on eighth- grade students environmental behaviour. *Journal Of Environmental Education*, 24(3), 36.
- Palmer, J. (1998). Environmental Education in the 21<sup>st</sup> Century: Theory, practice, progress and promise. *Routledge*, Canada.
- Seyfang, G. (2006). Ecological citizenship and sustainable consumption: Examining local organic food networks. *Journal of Rural Studies*, 22, 383-395.

- Γεωργακόπουλος, Α. (2004). *Γη: ένας μικρός κι εύθραυστος κόσμος*. Αθήνα: Εκδόσεις Gutenberg.
- Κουσούλας, Θ., Αθανασάκης, Α. (1995). *Περιβάλλον- Οικολογία- Εκπαίδευση*. Αθήνα: Εκδόσεις Σαββάλα.

# **Environmental Philosophy: From the Myth of Erysichthon to Contemporary Environmental Education.**

**Constantinos Yanniris**

**McGill University, Faculty of Education, Department of Integrated Studies in Education, PhD Program, Field of Studies: Environmental Education**

**Advisors: Dr. Anila Asghar, Associate Dean, Faculty of Education, McGill University, Canada  
Dr. Ralf St.Clair, Dean, Faculty of Education, University of Victoria, Canada**

**PhD thesis (expected date of graduation December 2018).**

## **Introduction**

Ancient societies understood the need for environmental protection and imbued this knowledge in their ethical systems. Up until the late middle ages, human societies preserved their natural resources through a holistic cosmology that combined animism, elements of ancient spirituality and naturalistic practices. Even in Christian Europe, ancient cultural influences remained alive under the monotheistic surface.

## **Research Questions**

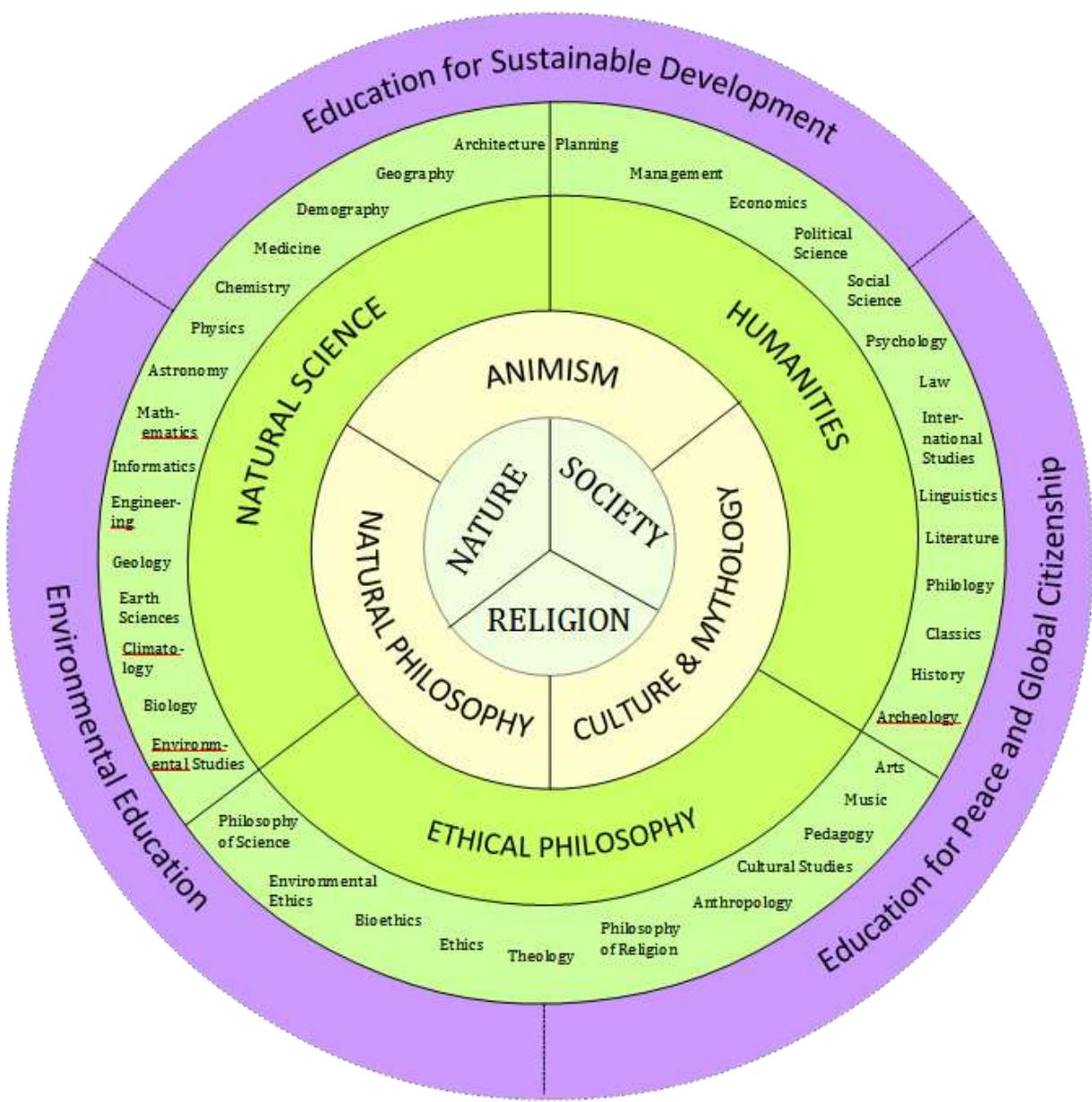
What kind of conceptual changes in the popular understanding of the cosmos allowed for the ecological problem to fester?

How and when did the overexploitation of natural resources get out of control?

How can we draw on ancient knowledge to build an interdisciplinary, holistic approach to environmental education?

## **Method**

This study goes over the well documented conceptual changes that occurred during the European Enlightenment and gave rise to the industrial revolution. It compares the organization of knowledge in the pre and post-industrial societies and presents a visual representation of the contemporary divisions of academic disciplines based on the contemporary structure of scientific research. Furthermore, it proposes a model for the historical evolution of conceptual systems as heuristic explanation of our current predicament and a possible projection of future cosmologies.



**Figure 1:** Conceptual evolution of knowledge systems.

This scheme visualises the continuing story of the conceptual evolution of knowledge systems. The inner circle represents a heuristic description of the human cosmos as comprising of the social, natural and supernatural elements. The homocentric circles represent the succession of epistemic systems from the ancient-medieval (beige) to the modern (green) and eventually to the post-modern classification of knowledge (purple).

## Discussion/ Results

ΕΛ.Ε.ΕΤ.Π.Ε.Α. - Ελληνική Επιστημονική Εταιρεία Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης για την Αειφορία  
Πρακτικά 2<sup>nd</sup> Επιστημονικής Συνάντησης Υποψηφίων Διδακτόρων και Μεταπτυχιακών Φοιτητών  
24 - 25 Ιουνίου 2016  
ΑΠΘ - Θεσσαλονίκη

Europe in the 17th century saw the development of scientific reductionism, the suggestion that complex systems can be studied by their reduction to isolated parts. This notion gave birth to western science and technology and started a global process through which our view of the natural world has been changed. These days, scientific reductionism has reached its limits. Hyper-specialization hinders our ability to solve complex problems, of which the ecological crisis is presently the most prominent. Environmental education, Education for Sustainability and Education for Peace and Global Citizenship can be part of the efforts to reconnect the scattered fragments of human knowledge in a de novo holistic view of the cosmos. Through the process of democratic control, a socio-environmentally literate public can observe the transformation of governance, politics, economy and technology in the direction of social peace and sustainability. This may sound overoptimistic, but the alternative may well be a full-fledged dystopia.

### **Indicative Bibliography**

- Anonymous (2010, July 13). Reductionism and Complexity. Retrieved from [http://ecynical.blogspot.gr/2010/07/blog-post\\_13.html](http://ecynical.blogspot.gr/2010/07/blog-post_13.html)
- Bergandi, D. (1995). 'Reductionist holism': an oxymoron or a philosophical chimera of E. P. Odum's systems ecology? *Ludus Vitalis*, 3, 145–180.
- Bollen, J., Van de Sompel, H., Hagberg, A., Bettencourt, L., Chute, R., Rodriguez, M. A., & Balakireva, L. (2009). Clickstream data yields high-resolution maps of science. *PLoS One*, 4(3), e4803.
- Brohman, J. (1995). " Universalism, Eurocentrism, and Ideological Bias in Development Studies: From Modernization to Neoliberalism". *Third World Quarterly* 16,1 (1995): 121-140.
- Brügger, P. (2004). 25 Years Past Tbilisi: Environmental Teaching or Cheating? In W. L. Filho & M. Littledyke (Eds.), *International perspectives in environmental education*, Vol. 16 (129-138). Frankfurt: P. Lang.
- Descartes, R. (1662). *De Homine (On Man)*.
- Ghosh, R., & Galczynski, M. (2014). *Redefining multicultural education: Inclusion and the right to be different*. Canadian Scholars' Press.
- Georgopoulos, A. (2014). *Environmental Education: Issues of Identity*. Athens: Gutemberg ISBN: 978-960-01-1642-7
- Haila, Y. & Taylor, P. (2001) The philosophical dullness of classical ecology, and a Levinsian alternative, *Biology and Philosophy*, 16, 93–102.
- Huesemann, M., & Huesemann, J. (2011). *Techno-fix: why technology won't save us or the environment*. New Society Publishers.
- Huesemann, M. H. (2001). Can pollution problems be effectively solved by environmental science and technology? An analysis of critical limitations. *Ecological Economics*, 37(2), 271-287.
- IPCC (2014). Summary for Policymakers in *Climate Change 2014: Synthesis Report* (eds Pachauri, R., Meyer, L. & Core Writing Team) Geneva, Switzerland, IPCC.

- Jones, W. T. (1965). *The sciences and the humanities: Conflict and resolution*. Los Angeles: University of California Press
- Jungk, R. (1964). *Heller als tausend Sonnen*. Deutscher Bücherbund GmbH.
- Korfiatis, K. J. (2005). Environmental education and the science of ecology: exploration of an uneasy relationship. *Environmental Education Research*, 11(2), 235-248.
- Kuhn, T. S. (1962). *The structure of scientific revolutions*. University of Chicago press.
- Levi, A. W. (1970). *The humanities today*. Indiana University Press.
- Merchant, C. (2003). Dominion over nature. In *Worldviews, religion, and the environment*., ed. David Foltz. Canada: Wadsworth.
- Odum, E. P., Odum, H. T., & Andrews, J. (1971). *Fundamentals of ecology* (Vol. 3). Philadelphia: Saunders.
- Olivier, B. (2005). Nature, capitalism, and the future of humankind. *South African Journal of Philosophy* 24 (2) (05): 121-35.
- Oosthoek, J. (2006). Environmental History-Between Science and Philosophy. *Environmental History Resources*. <http://www.eh-resources.org/environmental-history-between-science-and-philosophy/>
- Orr, D. W. (1992). *Ecological literacy: Education and the transition to a postmodern world*. NY: State University of New York Press.
- Palmer (1998). *Environmental education in the 21st century: Theory, practice, progress and promise* New York: Routledge.
- Snow, C. P. (1959). Two cultures. *Science*, 130 (3373), 419-419.
- St.Clair, R. (2003), Words for the world: Creating critical environmental literacy for adults. *New Directions for Adult and Continuing Education*, 2003: 69–78.
- UNESCO (2015). *Global citizenship education: topics and learning objectives*. Paris: author
- UNESCO-UNEP (2002). *Cultural diversity and Biodiversity for Sustainable development*. World Summit on Sustainable development, Johannesburg, September 2002.  
<http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001322/132262e.pdf>
- White Jr, L. (1967). The Historical Roots of Our Ecological Crisis. *Science*, 155, 1203-1207.

# **Σχολείο και Περιβαλλοντική Εκπαίδευση. Μία Πρόταση Δημιουργίας Θεματικού Μουσείου Κοχυλιών εντός Σχολικού Χώρου**

## **Παρασκευή Γκανάτσιου**

**Α.Π.Θ., Φιλοσοφική Σχολή (τμήμα Φιλολογίας), Σχολή Καλών Τεχνών (τμήμα Μουσικών Σπουδών). Ιόνιο Πανεπιστήμιο, ΠΜΣ: Διαχείριση Τεκμηρίων Πολιτιστικής Κληρονομιάς και Νέες Τεχνολογίες, κατεύθυνση Μουσειοπαιδαγωγική/Διαχείριση ανοιχτών χώρων. Υπ. Διδ. Ιονίου Πανεπιστημίου.**

## **Υπεύθυνη Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης Δ.Δ.Ε. Κέρκυρας**

### **Εισαγωγή**

Η παρούσα έρευνα είχε ως σκοπό τη διερεύνηση των όρων δημιουργίας ενός θεματικού μουσείου κοχυλιών εντός σχολικού χώρου, την περιγραφή των σταδίων, από το σχεδιασμό, τη συλλογή, την έρευνα ως την υλοποίηση (δυνατότητες και εναλλακτικές παρουσιάσεις του προς έκθεση θέματος) καθώς και την κατάδειξη της αξίας της συμμετοχής των μαθητών σε όλα τα στάδια μίας τέτοιας διαδικασίας. Επιπλέον ερευνήθηκαν οι δίοδοι ανάπτυξης περιβαλλοντικής αγωγής και εκπαίδευσης στο σύγχρονο σχολικό περιβάλλον.

### **Θεωρητικό υπόβαθρο**

Το σύγχρονο εκπαιδευτικό σύστημα αλλά και οι επίσημες κατευθύνσεις του μελλοντικού σχεδιασμού του προβάλλουν επιτατικά την αξία του περιβάλλοντος και της αειφορίας με μία ολιστική προσέγγιση του όρου. Έχοντας βαθιά συνειδητοποιήσει ότι η περιβαλλοντική αγωγή δεν μπορεί να αποτελεί αντικείμενο σε περιορισμένα προγράμματα και μεμονωμένες ενότητες του σχολικού curriculum αναπτύσσονται δράσεις με στόχο την υιοθέτηση ενός modus vivendi που θα συνδέει ουσιαστικά τη θεωρία με την πράξη και θα δημιουργεί καλύτερες προοπτικές στη σχέση των παιδιών με το φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον. Τα μουσεία γενικά δεν δίνουν απλώς τη δυνατότητα γνωριμίας με τα διάφορα εκθέματα και το εκάστοτε συγκεκριμένο θέμα. Έννοιες όπως η συλλογή, η συντήρηση, η προστασία και η αξία των εκθεμάτων για τον ίδιο τον άνθρωπο ενέχονται στον ορισμού του «μουσείου». Εξάλλου τα μουσεία αποτελούν κατηγορία ιδρυμάτων που χωρίς να είναι σχολεία επιτελούν σημαντικό εκπαιδευτικό έργο. Η δημιουργία σχολικού μουσείου αν και δεν είναι συχνή απαντάται και στο παρελθόν. Τα μουσεία σήμερα σε μια προσπάθεια να επαναπροσδιορίσουν τη σχέση τους ειδικότερα με τους νέους, δεν είναι χώροι του 'μην αγγίζετε', ούτε αποθήκες υλικών αλλά ζωντανοί οργανισμοί που βασίζονται σε πολυεπίπεδες αλληλεπιδράσεις με τον επισκέπτη προάγοντας την επικοινωνία και τη βιωματική συμμετοχή του, μέσω ειδικών δραστηριοτήτων και χρήση τεχνολογικών μέσων.

Εφόσον εξασφαλιστεί ο χώρος που θα φιλοξενήσει τη συλλογή κοχυλιών, ο εκπαιδευτικός χαρακτήρας που πρέπει να έχει καθώς και το τρίπτυχο που θα υπηρετεί (μάθηση – επικοινωνία – ψυχαγωγία) είναι παράγοντες που λαμβάνονται υπόψη από το στάδιο του σχεδιασμού. Ο ρόλος του εκπαιδευτικού καθ' όλη την εξέλιξη του project είναι να προσφέρει το κατάλληλο περιβάλλον δράσης και ενεργητικής πρόσληψης της μάθησης από τα παιδιά. Επιλέχθηκε η έρευνα για ένα μουσείο με θέμα τα κοχύλια γιατί αποτελούν οικείες εικόνες για τα παιδιά, ειδικά μίας νησιωτικής περιοχής όπως είναι η Κέρκυρα στην οποία έγινε πιλοτικά η εφαρμογή της έρευνας. Η μαθησιακή διαδικασία ξεκινά μέσω της σύνδεσης με οικείες εικόνες των οποίων το νόημα τα παιδιά καταλαβαίνουν και ως εκ τούτου απολαμβάνουν. Το κοχύλι συνδέεται με όλους τους τομείς δραστηριοποίησης του ανθρώπου (επιστήμη, τέχνη, διατροφή/οικονομία, θρησκεία, αρχαιολογία κ.ά) και η ύπαρξή του χάνεται στα βάθη του χρόνου και του χώρου αποτελώντας έτσι κατάλληλο μέσο περιβαλλοντικής εκπαίδευσης με στόχο την αειφορία.

### Μέθοδος

Η βιβλιογραφική και διαδικτυακή έρευνα συνέβαλε στο σχεδιασμό του περιβαλλοντικού project. Η πιλοτική εφαρμογή του στην πράξη αξιοποίησε τόσο οι σύγχρονες εκπαιδευτικές μεθόδους όπως η ομαδοσυνεργατική μάθηση, η μέθοδος της ανακάλυψης, η κοινωνικοπολιτισμική αντίληψη του Vygotsky και η βιωματική μάθηση. Οι υποθεματικές ορίστηκαν με τη μέθοδο του project λαμβάνοντας υπόψη τα ενδιαφέροντα των μαθητών αλλά και τις δυνατότητες να υλοποιηθούν. Η έρευνα πεδίου και η συλλογή του υλικού πραγματοποιήθηκε με τη συμμετοχή μαθητικού δυναμικού της Νότιας Κέρκυρας και σε παραλίες της περιοχής. Επιπλέον χρησιμοποιήθηκαν γραπτά ερωτηματολόγια και συνεντεύξεις για τη συγκέντρωση στοιχείων σχετικά με τις ενδεικτικές θεματικές καθώς η προσέγγιση ήταν διαθεματική/διεπιστημονική (βιολογία-κατάταξη ειδών, οικονομία/διατροφή, τέχνη).

### Αποτελέσματα

Το κοχύλι αναδείχθηκε στο γνωστό-άγνωστο πρωταγωνιστή της διαδικασίας και ενίσχυσε πολλαπλώς την αντίληψη της έννοιας της αειφορίας βοηθώντας το μαθητή να επαναπροσδιορίσει τη σχέση του με το γνώριμο περιβάλλον του. Παρόλο που το εγχείρημα φάνηκε δύσκολο στην τήρηση των προδιαγραφών που έθετε, η πιλοτική δοκιμή κατέδειξε ότι μπορεί να υλοποιηθεί με όρους επιστημονικά και παιδαγωγικά ποιοτικούς. Το ζήτημα που προκύπτει δεν είναι η δημιουργία ενός μουσείου κοχυλιών εντός του σχολικού χώρου αλλά η βιωσιμότητά του και η διατήρησή του ως χώρο ζωντανό και ανανεώσιμο στη χρονική συνέχεια. Η εξωστρέφεια του σχολείου και η ενσωμάτωση της τοπικής κουλτούρας μπορούν να υπηρετηθούν από έναν εκθεσιακό μουσειακό χώρο εντός του σχολείου. Απαιτείται η χάραξη πολιτικών βιωσιμότητας ταυτόχρονα με την ίδρυσή του μέσω της διάχυσης της γνώσης, του αισθήματος ευθύνης και της ενεργούς εμπλοκής όλης της σχολικής κοινότητας. Επιπλέον χρειάζεται η συνεργασία με τοπικούς παράγοντες μέχρι το σχολικό μουσείο να θεωρηθεί πλέον θεσμός και μέρος της ζωής του ευρύτερου πληθυσμού.

Υπήρξε ενδιάμεση και τελική αξιολόγηση του εφαρμογής η οποία την κατέστησε επιτυχή. Η συλλογή και κατηγοριοποίηση των κοχυλιών αναδείχθηκε κορυφαία στις προτιμήσεις των μαθητών. Το πρόγραμμα θα συνεχιστεί κατά το σχολικό έτος 2016-2017. Τίθενται σαφείς και ρεαλιστικοί στόχοι οι οποίοι θα διευρύνονται σταδιακά σε σχέση με τον αντίκτυπο του προγράμματος και τα νέα δεδομένα και με απώτερο στόχο την υπεράσπιση του θεμελιώδους δικαιώματος για ένα περιβάλλον ποιότητας που επιτρέπει μια ζωή αξιοπρέπειας και υγείας (Διάσκεψη των Ηνωμένων Εθνών για το Ανθρώπινο Περιβάλλον, Στοκχόλμη).

### **Ενδεικτική Βιβλιογραφία**

- Black, G. ( 2009). *Το ελκυστικό μουσείο. Μουσεία και επισκέπτες.* Αθήνα: εκδ. Πολιτιστικό Ίδρυμα Ομίλου Πειραιώς
- Dalby,A. (2000). *Σειρήνεια Δείπνα. Ιστορία της διατροφής και της γαστρονομίας στην Ελλάδα,* Ηράκλειο: Πανεπιστημιακές εκδόσεις Κρήτης, σσ 123-126 ( απόδοση στα ελληνικά: Πατρικίου Ε.)
- Βασάλα, Π. (2016). *Θέματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης. Κοχύλια των Ελληνικών Θαλασσών. Εκπαιδευτικό υλικό για προγράμματα εξ αποστάσεως εκπαίδευσης.* E-book (ISBN: 978-618-80751-3-9).
- Γκανάτσιου, Π. (2013). Το μουσείο στην υπηρεσία του σχολείου. Μία διαφορετική προσέγγιση των σχολικών μαθημάτων με αξιοποίηση των ΤΠΕ και των σύγχρονων μοντέλων μάθησης, πρακτικά του 1ου πανελλήνιου συνεδρίου Π.Ε.Σ.Σ., τόμος 2, σ.σ. 421-429, Κόρινθος.
- ΔΕΠΠΣ Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, διαθέσιμο στη διεύθυνση : [http://www.pischools.gr/download/programs/depps/31depps\\_Peribalontikis.pdf](http://www.pischools.gr/download/programs/depps/31depps_Peribalontikis.pdf) (πρόσβαση: 15/11/2016)
- Κατσίκης, Α. *Ανάπτυξη και εφαρμογή προγραμμάτων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, παρουσίαση διαθέσιμη στο διαδίκτυο (Οδηγίες σχεδιασμού προγραμμάτων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης).* Τελευταία πρόσβαση: 16/03/2016.
- Οικονόμου, Μ. (2003). *Μουσείο: Αποθήκη ή ζωντανός οργανισμός; Μουσειολογικοί προβληματισμοί και ζητήματα.* Αθήνα : εκδ. Κριτική.
- Σαλή, Τ. (2006). *Μουσειολογία 2. Βασικές Αρχές Έκθεσης Μουσειακών Συλλογών. Παρουσίαση και Ερμηνεία, Φωτισμός, Υποτιτλισμός, Σήμανση.* Αθήνα: εκδόσεις Μεταίχμιο
- Τα κοχύλια είναι παντοτινά , διαθέσιμο στη διεύθυνση: <http://www.kathimerini.gr/779182/article/ereynhtes/stoys-ereynhtes/ta-koxylia--einai-pantotina> πρόσβαση : 1/12/ 2016
- Τα όστρακα της Ελλάδας [https://www.youtube.com/watch?v=63nz2nC\\_aq0](https://www.youtube.com/watch?v=63nz2nC_aq0)

# **Αντιλήψεις και στάσεις εκπαιδευτικών της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης σχετικά με την συνεργασία σχολείου και κοινότητας για την αειφόρο ανάπτυξη.**

**Γκίνη Ιωάννα**

**Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Σχολή Επιστημών Αγωγής, Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης, ΠΜΣ «Επιστήμες της Αγωγής», Κατεύθυνση: Θετικές Επιστήμες στην Εκπαίδευση**

**Επιβλέπων: Κώστας Γαβριλάκης, Επίκουρος Καθηγητής ΠΤΔΕ, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων**

## **Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία**

### **Εισαγωγή**

Η συγκεκριμένη έρευνα είχε ως σκοπό τη διερεύνηση των αντιλήψεων και των στάσεων εκπαιδευτικών της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης σχετικά με ορισμένους βασικούς άξονες της συνεργασίας σχολείου και κοινότητας, όπως είναι η συμμετοχή, η δράση, η μάθηση και η επικοινωνία καθώς επίσης σχετικά με τους παράγοντες οι οποίοι αναστέλλουν τέτοιου είδους συνεργασίες. Από τα ευρήματα της έρευνας γίνεται σαφές ότι οι εκπαιδευτικοί αντιλαμβάνονται σε καλό επίπεδο πολλά από τα στοιχεία μιας ποιοτικής συνεργασίας σχολείου-κοινότητας για την αειφόρο ανάπτυξη. Παρόλα αυτά όμως είναι εμφανής η ανάγκη για περισσότερη εκπαίδευση, επιμόρφωση και υποστήριξή τους στο αντικείμενο αυτό.

### **Θεωρητικό υπόβαθρο**

Η αειφόρος ανάπτυξη σε τοπικό επίπεδο προϋποθέτει τη συνεργασία φορέων και προσώπων της κοινότητας, συμπεριλαμβανομένου και του σχολείου. Μέσω της συνεργασίας αυτής προκύπτουν αρκετά οφέλη τα οποία αφορούν τόσο τους φορείς που συμμετέχουν όσο και την ίδια την κοινότητα. Έρευνες σχετικές με τη συνεργασία σχολείου-κοινότητας αναδεικνύουν τη σπουδαιότητα αυτής μέσα από την αναφορά των θετικών αποτελεσμάτων που απολαμβάνουν οι εταίροι και όχι μόνο. Τα αποτελέσματα αυτά αναφέρονται τόσο στους μαθητές όσο και στην κοινότητα και το σχολείο και αφορούν μαθησιακά αποτελέσματα, αλλαγή στάσεων και συμπεριφορών αλλά και τη βελτίωση του τρόπου ζωής. Παρόλα βέβαια τα θετικά αποτελέσματα υπάρχουν και παράγοντες που δυσχεραίνουν την ανάπτυξη τέτοιων συνεργασιών και γι' αυτόν το λόγο ορισμένοι ερευνητές έχουν διατυπώσει προτάσεις για την ανάπτυξη αλλά και τη διασφάλιση της ποιότητας των συνεργασιών σχολείου κοινότητας.

Στο πλαίσιο αυτό οι Espinet και Ζαχαρίου (2014) ανέπτυξαν μια σειρά από κριτήρια ποιότητας των συνεργασιών σχολείου-κοινότητας για την αειφόρο ανάπτυξη. Πιο συγκεκριμένα, οι ερευνήτριες προτείνουν οκτώ θεμέλιους λίθους οι οποίοι χαρακτηρίζουν τη συνεργασία και αφορούν στη συμμετοχή, την επικοινωνία, τη μάθηση, τη δράση, το κοινό όραμα, το πρωτόκολλο συνεργασίας, τους πόρους και την έρευνα. Η συγκεκριμένη έρευνα επικεντρώθηκε στους τέσσερις πρώτους από αυτούς τους θεμέλιους λίθους για την

διερεύνηση των στάσεων και των αντιλήψεων των εκπαιδευτικών σχετικά με τη συνεργασία σχολείου-κοινότητας.

### Μέθοδος

Για τους σκοπούς της έρευνας κλήθηκαν σε συνέντευξη 15 εκπαιδευτικοί της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης και ερωτήθηκαν σχετικά με τις εμπειρίες τους από συνεργασίες που έχουν αναπτύξει με την κοινότητα, τα προβλήματα που αντιμετώπισαν καθώς και τις αντιλήψεις που είχαν για επιμέρους χαρακτηριστικά των συνεργασιών τους. Οι εκπαιδευτικοί αυτοί υλοποιούσαν προγράμματα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στο σχολείο τους.

Σκοπός της συγκεκριμένης έρευνας ήταν η ανάδειξη στάσεων και αντιλήψεων των εκπαιδευτικών σχετικά με την συνεργασία σχολείου-κοινότητας ενώ η ερευνητική μέθοδος που χρησιμοποιήθηκε για τη διερεύνηση του θέματος είναι η ποιοτική ανάλυση περιεχομένου (Content Analysis) όπως αναπτύχθηκε από τον Mayring (2014).

### Αποτελέσματα

Από την ανάλυση των δεδομένων προέκυψαν τα παρακάτω κύρια ευρήματα:

1. Ως βασικά προβλήματα για την ανάπτυξη συνεργασιών με την κοινότητα αναφέρονται η έλλειψη χρόνου σε συνδυασμό με την πληθώρα της ύλης του σχολείου, η απουσία πόρων και μέσων ενώ και η σχετική έλλειψη εμπειρίας των εκπαιδευτικών θεωρείται από τους ίδιους αποτρεπτικός παράγοντας.
2. Οι εκπαιδευτικοί επιλέγουν τους συνεργάτες με βασικά κριτήρια το σχετικό με τη συνεργασία αντικείμενο, το κοινό όραμα και το αίσθημα εμπιστοσύνης που έχει αναπτυχθεί.
3. Η άμεση εμπλοκή των συνεργατών θεωρείται απαραίτητη ενώ είναι εμφανής η μεγάλη εμπιστοσύνη που δείχνουν στους μαθητές και η ιδιαίτερη σημασία που αποδίδουν στη συμμετοχή των μαθητών σε όλες τις φάσεις ανάπτυξης της συνεργασίας.
4. Οι στόχοι μιας τέτοιας συνεργασίας, σύμφωνα με τους εκπαιδευτικούς, είναι κυρίως μαθησιακοί και όχι τόσο πρακτικοί.
5. Οι εκπαιδευτικοί θεωρούν ότι η καθημερινότητα της κοινότητας αλλάζει έμμεσα με την αλλαγή των στάσεων των συμμετεχόντων ενώ η μάθηση θεωρείται αμφίδρομη (για τη σχολική και την ευρύτερη κοινότητα) και αφορά στις αξίες, τις συμπεριφορές και την κουλτούρα συνεργασίας.
6. Οι εκπαιδευτικοί είναι θετικοί στην ανάπτυξη τέτοιων συνεργασιών αλλά παράλληλα διστακτικοί λόγω των σχετικών προβλημάτων που διατυπώθηκαν.

Μια πρόταση που προκύπτει από τα παραπάνω αποτελέσματα είναι η περαιτέρω έρευνα, μέσω μελέτης περίπτωσης, για έναν πιο διεισδυτικό έλεγχο της ποιότητας μιας συνεργασίας και των αντιλήψεων όλων των συνεργατών. Επιπλέον είναι βέβαιο ότι η εκπαίδευση/επιμόρφωση των εκπαιδευτικών σε θέματα συνεργασίας σχολείου-κοινότητας θα βοηθούσε καταλυτικά να ξεπεραστούν τα περισσότερα εμπόδια που καταγράφηκαν.

## **Ενδεικτική Βιβλιογραφία**

- Czippán, K., Varga, A., & Benedict, F. (2010). *Collaboration and Education for Sustainable Development. Support: Partnership and Participation for a Sustainable Tomorrow*, ENSI. Retrieved May 20, 2015, from [http://ensi.org/global/downloads/Publications/388/SUPPORT\\_Coll-and-ESD-book.pdf](http://ensi.org/global/downloads/Publications/388/SUPPORT_Coll-and-ESD-book.pdf).
- Khalid, T. (2003). Pre-service High School Teachers' Perception of Three Environmental Phenomena. *Environmental Education Research*, 9(1), 35-50.
- Hands, C. (2005). "It's Who You Know" and "What You Know": The Process of Creating Partnerships between Schools and Communities. *School Community Journal*, 15(2), 63-84.
- Liarakou, G., Gavrilakis, C. & Flogaitis, E. (2014). *Profiles of Isolated Communities and ways into Integration*. ENSI I.n.p.a.
- Mayring, P. (2014). *Qualitative content analysis. Theoretical foundation, basic procedures and software solution*. Klagenfurt: Beltz. Retrieved May 20, 2015, from <http://nbnresolving.de/urn:nbn:de:0168-ssoar-395173>.

Espinet, M. & Ζαχαρίου, Α. (2014). Θεμέλιοι λίθοι της συνεργασίας σχολείου-κοινότητας για την αειφόρο ανάπτυξη. (μτφ.: Λιαράκου, Ε., Γαβριλάκης, Κ.). ENSI I.n.p.a. (έτος έκδοσης πρωτούπου 2014)

Λιαράκου, Γ. & Γαβριλάκης, Κ. (2012-2013). Μεθοδολογία για την ανάπτυξη συνεργασιών. Εκπαιδευτικό υλικό για το πρόγραμμα e-learning «Εκπαίδευση για την αειφόρο ανάπτυξη», Πανεπιστήμιο Αιγαίου.

# **Αστικό Περιβάλλον και εμποδιζόμενα άτομα : Εκπαιδευτικό πρόγραμμα για την ευαισθητοποίηση των μαθητών**

**Δανιηλίδου Αικατερίνη**

**Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Παιδαγωγική Σχολή . Τμήμα Επιστημών Προσχολικής Αγωγής και Εκπαίδευσης, ΔΜΠΣ «Ειδίκευση στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση».**

**Επιβλέπουσα: Δημητρίου Αναστασία, Καθηγήτρια ΤΕΕΠΗ – Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης**

## **Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία**

### **Εισαγωγή**

Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν η ανάπτυξη και αξιολόγηση εκπαιδευτικού προγράμματος για μαθητές δημοτικού για το ζήτημα της προσβασιμότητας στο αστικό περιβάλλον για την ευαισθητοποίηση τους σχετικά με το ζήτημα αυτό, με απώτερο σκοπό την καλλιέργεια διάθεσης για δράση για τη διασφάλιση της πρόσβασης όλων των ατόμων στον αστικό χώρο. Το εκπαιδευτικό πρόγραμμα εξελίχτηκε σε εφτά συναντήσεις με την ενεργό συμμετοχή των μαθητών τόσο στη διαμόρφωση όσο και την εφαρμογή των δραστηριοτήτων και δράσεων. Η εφαρμογή έγινε στο Δήμο του Παύλου Μελά – Θεσσαλονίκης.

### **Θεωρητικό Υπόβαθρο**

Ακόμα και στις μέρες μας η εικόνα που παρουσιάζουν οι Ελληνικές πόλεις και πιο συγκεκριμένα ο υπό μελέτη δήμος του Παύλου Μελά – Θεσσαλονίκης σε ότι αφορά την ισότιμη προσβασιμότητα για όλους, δηλαδή το δικαίωμα της αυτόνομης, ασφαλούς και άνετης προσέγγισης του συνόλου των υποδομών, των υπηρεσιών και των αγαθών του περιβάλλοντος, στο σύνολο του πληθυσμού, δεν προσεγγίζει τα διεθνή πρότυπα, παρά την ψήφιση σχετικής νομοθεσίας (Νόμος 4067/ 2012). Επομένως, προκύπτει η ανάγκη ευαισθητοποίησης των μαθητών σε ότι αφορά την έννοια της προσβασιμότητας αλλά και της αναπηρίας η οποία προκύπτει από την αλληλεπίδραση μεταξύ των εμποδιζόμενων προσώπων και των περιβαλλοντικών εμποδίων και των εμποδίων συμπεριφοράς που παρεμποδίζει την πλήρη και αποτελεσματική συμμετοχή τους στην κοινωνία, σε ίση βάση με τους άλλους» (Σύμβαση για τα δικαιώματα των ατόμων με αναπηρία, ΟΗΕ, 2007). Στην κατεύθυνση αυτή είναι σημαντική η καλλιέργεια ικανοτήτων δράσης των ατόμων αλλά και θεμελιωδών αξιών όπως η ενσυναίσθηση και η αλληλεγγύη.

### **Μέθοδος**

ΕΛ.Ε.ΕΤ.Π.Ε.Α. - Ελληνική Επιστημονική Εταιρεία Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης για την Αειφορία  
Πρακτικά 2<sup>nd</sup> Επιστημονικής Συνάντησης Υποψηφίων Διδακτόρων και Μεταπτυχιακών Φοιτητών  
24 - 25 Ιουνίου 2016  
ΑΠΘ - Θεσσαλονίκη

Για τις ανάγκες της παρούσας έρευνας διαμορφώθηκε μία ομάδα αποτελούμενη από 8 μαθητές της έκτης δημοτικού (5 κορίτσια , 3 αγόρια). Η αξιολόγηση της παρέμβασης έγινε με την ανάλυση των έργων των συμμετεχόντων, των συζητήσεων που αναπτύχθηκαν στην ομάδα (μέσω της μεθόδου της ομάδας εστίασης) και με παράλληλη καταγραφή ημερολόγιου ερευνητή. Η έρευνα ακολούθησε την διαδικασία της έρευνας δράσης στην οποία μάλιστα οι συμμετέχοντες μαθητές συμμετέχουν ως συνερευνητές, διαμορφώνοντας παράλληλα με την ερευνήτρια την διαδικασία. Για τη διαμόρφωση του περιεχομένου του προγράμματος αξιοποιήθηκαν ποικίλες παιδαγωγικές μέθοδοι και μορφές τέχνης και σχεδιάστηκε με σκοπό οι συμμετέχοντες να:

- Συνειδητοποιήσουν την ύπαρξη προβλημάτων - δυσκολιών των εμποδιζόμενων ατόμων κατά την μετακίνηση τους στην πόλη.
- Έχουν επίγνωση της στάσης των υπόλοιπων πολιτών και των τοπικών αρχές.
- Γνωρίσουν τις συνέπειες του ζητήματος της προσβασιμότητας στην καθημερινότητα των εμποδιζόμενων ατόμων αλλά και στην ψυχολογική και συναισθηματική τους κατάσταση.
- Διαπιστώσουν την ανάγκη βελτίωσης της πολεοδομικής υποδομής.
- Έρθουν σε επαφή με θετικά παραδείγματα προσβασιμότητας για όλους άλλων χωρών και να αντλήσουν προτεινόμενες λύσεις για την περιοχή τους και να προσεγγίσουν κριτικά τα παραδείγματα αυτά .
- Διαμορφώσουν φιλοπεριβαλλοντική δράση και αξίες με επίκεντρο το δικαίωμα στην αυτόνομη μετακίνηση .
- Καλλιεργήσουν κριτικό στοχασμό .
- Αναπτύξουν την ικανότητα να αντιλαμβάνονται το σύνολο της πολιτείας ως ένα σύνθετο σύστημα.
- Καλλιεργήσουν τις συνεργατικές τους ικανότητες πρώτα εντός της ομάδας με την οποία έχουν ένα κοινό όραμα και στόχο και έπειτα με φορείς της πολιτειακής ηγεσίας .
- Γίνουν φορείς γνώσης και ευαισθητοποίησης πολιτών.

### Αποτελέσματα

Τα κυριότερα συμπεράσματα της έρευνας ήταν:

Η αξιοποίηση όλων των μορφών τέχνης, που κατείχαν κεντρική θέση στις παιδαγωγικές μεθόδους, συνέβαλε με ουσιαστικό τρόπο στον τομέα της έκφρασης. Μάλιστα η δυνατότητα ενασχόλησης με μία ποικιλία από τέχνες έδωσε σε κάθε μέλος μια δημιουργική διέξοδο των συναισθημάτων και των απόψεων του.

Ο μικρός αριθμός μελών στην ομάδα σε συνδυασμό με το υποστηρικτικό – απελευθερωτικό κλίμα που διαμορφώθηκε από την εμψυχώτρια , μέσω των τεχνικών εμψύχωσης που επιλέχθηκαν, έδωσαν την δυνατότητα στο σύνολο των συμμετεχόντων να εκθέσουν τις απόψεις, τις αντιλήψεις και τα συναισθήματά τους σχετικά με τις υπό διερεύνηση έννοιες. Μάλιστα, λόγω της έντονης αλληλεπίδρασης που αναπτύχθηκε μεταξύ των μελών ευδοκίμησε η ανταλλαγή σκέψεων και αντιλήψεων αλλά και η διαμόρφωση της νέας γνώσης με εποικοδομητικό τρόπο.

Χάρης στο απελευθερωτικό κλίμα και στην δυνατότητα για λήψη πρωτοβουλιών από τους συμμετέχοντες σχεδόν αποκλειστικά καλλιεργήθηκε ισχυρότερο αίσθημα θέλησης για δράση αλλά και το αίσθημα της υπευθυνότητας.

Η δυναμική της ομάδας και οι τεχνικές εμψύχωσης της εμψυχώτριας συνέβαλαν επίσης στην καλλιέργεια του αισθήματος του ανήκειν σε μία ομάδα το οποίο έδωσε κίνητρα για ενεργό γνήσια συμμετοχή στην δράση.

Η ομάδα ανέδειξε το ζήτημα της ισότιμης προσβασιμότητας πέρα από περιβαλλοντικό σε κοινωνικό και οικονομικό.

Οι συμμετέχοντες επισήμαναν την έλλειψη παιδείας στην αδιάφορη στάση των πολιτών και ανέδειξαν την σημασία της εκπαίδευσης αξιών και την ανάγκη για διεύρυνση και αναβάθμιση, της θέσης της στο Αναλυτικό Πρόγραμμα Σπουδών.

Τέλος, οι συμμετέχοντες, μέσω των βιωματικών δραστηριοτήτων κατάφεραν να εξετάσουν την μέχρι τότε θεωρητική τους κατάρτιση και γνώση υπό το πρίσμα της άμεσης εμπειρίας, επιτυγχάνοντας ουσιαστικότερη κατανόηση του ζητήματος.

### **Ενδεικτική Βιβλιογραφία**

- Jensen, B.B. (1995). Concepts and Models in a Democratic Health Education: Research in Environmental Health Education. Copenhagen: Royal Danish School of Studies.
- Jensen, B.B. & Schnack, K. (1997). The action competence approach in environmental education. Environmental Education Research, 3 (2), 163-178.
- Lane, J. , Wilke, R. Champeau, R. , & Sivek, D. (1994). Environmental Education in Wisconsin: A teacher survey. Journal of Environmental Education, 25 (4) , 9 – 17.
- Makrinioti, D. & Solomon, J. (1999). "The discourse of citizenship education in Greece: National identity and social diversity". In: J. Torney-Purta, J. Schwille, & J. Amadeo (eds), Civic Education Across Countries: Twenty-Four National Case Studies from the IEA Civic Education Project (pp. 284-311). Amsterdam: IEA.
- Puchta , C., & Potter, J.. (2004). Focus Group Practice. Sage publication.
- Simovska, V. (2008). Learning in and Participation : A case Study from Health – Promoting Schools. In A. Reid & B. B. Jensen, J. Nikel, V. Simovska, Participation and Learning , Perspectives on Education and the Environment Health and Sustainability. (pp 65 -68) Springer .

Γεωργόπουλος, Α., (2002), Περιβαλλοντική Ηθική, Αθήνα: Gutenberg.

Δημητρίου, Α. (2009), Περιβαλλοντική Εκπαίδευση: Περιβάλλον, Αειφορία. Θεωρητικές και Παιδαγωγικές Προσεγγίσεις, Θεσσαλονίκη, Εκδόσεις Επίκεντρο.

Μπακιρτζής (2003), Η δυναμική της αλληλεπίδρασης στην επικοινωνία, κριτική παρουσίαση της συμβολής των Kurt Lewin, Jacob Moreno και Carl Rogers, Αθήνα, Gutenberg.

Πολύζου, Α., (2010) . Η έρευνα δράσης ως μαθησιακή και ερευνητική Μεθοδολογία . Στο Μ., Πουρκός, & Μ., Δαφέρνος (Επιμ.), Ποιοτική έρευνα στην Ψυχολογία και την Εκπαίδευση. Επιστημολογικά, Μεθοδολογικά και ηθικά ζητήματα (σελ. 571 – 598). Αθήνα: Εκδόσεις Τόπος.

Rogers, C. (1961). Το γίγνεσθαι του προσώπου, η ματιά του θεραπευτή στην ψυχοθεραπεία (τίτλος πρωτότυπου: On becoming a person), μετάφραση: Μυρτώ Ρηγοπούλου (2006), Αθήνα: Ερευνητές.

Εισήγηση για την στρατηγική Αστικής Κινητικότητας σε θέματα αρμοδιότητας, ΥΠΕΧΩΔΕ, (2008). Αθήνα

Εφημερίδα της Κυβερνήσεως. Νέος Οικοδομικός Κανονισμός. ΝΟΜΟΣ ΥΠ' ΑΡΙΘ. 4067. Αρ. Φύλλου 79. 9/4/2012.

# **Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών των Επαγγελματικών Λυκείων και Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία: Το Πρόγραμμα Σπουδών του Τομέα Μηχανολογίας**

## **Αγγέλω Δευτεραίου**

**Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, Σχολή Ανθρωπιστικών Σπουδών, Πρόγραμμα Σπουδών  
«Σπουδές στην Εκπαίδευση»**

**Επιβλέπουσα: Ευγενία Φλογαϊτη, Καθηγήτρια ΤΕΑΠΗ-ΕΚΠΑ**

## **Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία**

### **Εισαγωγή**

Η παρούσα ερευνητική εργασία είχε ως σκοπό να διερευνήσει κατά πόσο τα αναλυτικά προγράμματα σπουδών της Γ' τάξης του τομέα Μηχανολογίας των Επαγγελματικών Λυκείων ενσωματώνουν στο περιεχόμενο τους και προωθούν την Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία. Ειδικότερα τα ερευνητικά ερωτήματα που τέθηκαν καθώς και οι άξονες ανάλυσης είχαν ως σκοπό να διερευνήσουν αν τα προγράμματα αυτά ενσωματώνουν στο περιεχόμενο τους βασικές έννοιες και ζητήματα για το περιβάλλον και την αειφορία καθώς και αν προωθούν τις αξίες της αειφορίας.

### **Θεωρητικό υπόβαθρο**

Η ανθρωπότητα έχει έρθει πολλές φορές αντιμέτωπη με περιβαλλοντικά προβλήματα, όμως, σήμερα είναι επιβεβλημένη η αντιμετώπιση τους αφενός γιατί οι καταστροφές στο περιβάλλον έχουν πλέον μια μη αναστρέψιμη επίδραση πάνω στη φύση και αφετέρου η οικολογική κρίση θέτει σε κίνδυνο την υγεία και τις ζωές εκατομμυρίων ανθρώπων και απειλεί την ίδια την επιβίωση της ανθρωπότητας.

Από τη βιβλιογραφική ανασκόπηση διαπιστώθηκε η απουσία ερευνών με παρόμοιο προβληματισμό. Η σπουδαιότητα της έρευνας αναδεικνύεται λόγω της άμεσης σχέσης των περιβαλλοντικών προβλημάτων με τις μηχανολογικές εγκαταστάσεις. Η Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία πρέπει να αποτελεί αναπόσπαστο μέρος των προγραμμάτων σπουδών της Επαγγελματικής Εκπαίδευσης έτσι ώστε οι επαγγελματικές ομάδες να εμπλουτίσουν τις γνώσεις τους, να αφομοιώσουν την περιβαλλοντική διάσταση στις επαγγελματικές τους δραστηριότητες και να καλλιεργηθούν οι περιβαλλοντικές αρχές, οι στάσεις και οι αξίες έτσι ώστε να τις εφαρμόζουν ως μελλοντικοί επαγγελματίες.

Τα αποτελέσματα αυτής της ερευνητικής προσπάθειας μπορούν να συμβάλλουν στη μελλοντική βελτίωση των προγραμμάτων έτσι ώστε να είναι συμβατά με τις τρέχουσες εξελίξεις και τις σύγχρονες γνώσεις και η ενσωμάτωση της Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον και την Αειφορία να επιτευχθεί σε όλες τις γνωστικές περιοχές κυρίως όμως τα δύο τελευταία

σημαντικά χρόνια του λυκείου που οι μαθητές ωριμάζουν και παίρνουν σοβαρές αποφάσεις ζωής.

## Μέθοδος

Το υλικό της έρευνας – τα προγράμματα σπουδών – είναι είδος γραπτού επικοινωνιακού λόγου για την προσέγγιση του οποίου επιλέχτηκε η μέθοδος της ανάλυσης περιεχομένου (content analysis). Το ερευνητικό μας υλικό ήταν πέντε θεωρητικά και τα αντίστοιχα πέντε εργαστηριακά μαθήματα του τομέα Μηχανολογίας των ειδικοτήτων Μηχανολογικών Εγκαταστάσεων και Κατασκευών και Ψυκτικών Εγκαταστάσεων και Κλιματισμού. Η εστίαση σε αυτά τα μαθήματα έγινε με γνώμονα ότι αυτά συνδέονται με πολύ σοβαρά περιβαλλοντικά προβλήματα.

Η συλλογή των δεδομένων έγινε με τη βοήθεια μιας λίστας ελέγχου (κλείδας ανάλυσης) η οποία δημιουργήθηκε για τη διεξαγωγή της έρευνας. Η λίστα ελέγχου περιελάμβανε δύο βασικούς άξονες ανάλυσης, όσα και τα ερευνητικά μας ερωτήματα. Ο 1<sup>ος</sup> άξονας ανάλυσης περιελάμβανε οκτώ κατηγορίες με υποκατηγορίες που αφορούσαν τη διερεύνηση της παρουσίας βασικών εννοιών και ζητημάτων για το περιβάλλον και την αειφορία ενώ ο 2<sup>ος</sup> άξονας ανάλυσης περιελάμβανε μία κατηγορία με τρεις ομαδοποιημένες υποκατηγορίες που αφορούσαν τη διερεύνηση της προώθησης των αξιών της αειφορίας. Έγινε εννοιολογική ανάλυση κειμένου όπου αναζητήθηκαν οι έννοιες αυτολεξί, οι συνώνυμες λέξεις καθώς επίσης και οι λέξεις κλειδιά με τα μηνύματα που εμπεριέχουν και τις αξίες που μεταφέρουν. Η κατηγοριοποίηση ταξινομήθηκε με βάση τα ερευνητικά ερωτήματα και ορίστηκαν συγκεκριμένα κριτήρια. Προκειμένου να εξασφαλιστεί η αξιοπιστία το επίπεδο κατάταξης των αναφορών στις βασικές κατηγορίες της λίστας ελέγχου εξετάστηκε και από δεύτερο αξιολογητή. Ο βαθμός αξιοπιστίας προέκυψε από τη χρήση του συντελεστή Cohen's Καρρα. Από τα δεδομένα της αξιολόγησης που διενεργήθηκε ο βαθμός ομοιογένειας της κατηγοριοποίησης μεταξύ των δύο αξιολογητών υπολογίστηκε σχεδόν ιδανικός.

Κατά την κατηγοριοποίηση καταγράφηκαν οι αναφορές ανά σελίδα, που οι έννοιες σχετικά με το περιεχόμενο που εξέταζε η κάθε κατηγορία εμφανίζονταν, και τα αποτελέσματα ποσοτικοποιήθηκαν με βάση τη συχνότητα της παρουσίας της κάθε κατηγορίας.

## Αποτελέσματα – συζήτηση

Από την ανάλυση των δεδομένων προέκυψε ότι η σχετική συχνότητα % των αναφορών των βασικών εννοιών και ζητημάτων για το περιβάλλον και την αειφορία κυμαίνεται από 0,3% - 64,4%, με την μικρότερη τιμή να αντιστοιχεί στη κατηγορία του φυσικού περιβάλλοντος και την υψηλότερη τιμή στο ζήτημα της αειφόρου ανάπτυξης. Όσον αφορά τις υπόλοιπες κατηγορίες, ανθρωπογενές περιβάλλον, ενεργειακό ζήτημα, φυσικοί πόροι, υποβάθμιση του περιβάλλοντος, υγεία και νομοθεσία οι αντίστοιχες σχετικές συχνότητες % των αναφορών είναι: 2%, 5,1%, 2,4%, 5,4%, 0,7% και 19,7%. Τα αποτελέσματα της διερεύνησης για την προώθηση των τριών ομαδοποιημένων αξιών (αλληλεγγύη, ανεκτικότητα, δημοκρατία – οικολογική βιωσιμότητα, οικολογική / κοινωνική δικαιοσύνη – αυτονομία, υπευθυνότητα) της αειφορίας στα πέντε αναλυτικά προγράμματα σπουδών είναι αναλυτικά ανά μάθημα: 32,3% στις Εγκαταστάσεις Φύξης, 28,9% στα Στοιχεία σχεδιασμού κεντρικών θερμάνσεων,

14,2% στα Στοιχεία ψύξης & Κλιματισμού, 12,6% στη Μηχανουργική τεχνολογία και 12% στις Εγκαταστάσεις κλιματισμού.

Από τα παραπάνω αποτελέσματα προκύπτει ότι εμφανίζονται αναφορές σε όλες τις κατηγορίες της λίστας ελέγχου τόσο στις βασικές έννοιες και ζητήματα για το περιβάλλον και την αειφορία όσο και στην προώθηση των αξιών της όχι όμως σε βαθμό ικανό, προκειμένου οι εκπαιδευόμενοι να κατακτήσουν την απαραίτητη γνώση και τις ικανότητες ώστε να εφαρμόσουν ως μελλοντικοί επαγγελματίες την περιβαλλοντική/αειφορική διάσταση στις επαγγελματικές τους δραστηριότητες.

Αναδεικνύεται λοιπόν η ανάγκη ενσωμάτωσης της Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον και την Αειφορία μέσα στο περιεχόμενο των προγραμμάτων σπουδών των ειδικοτήτων του τομέα αυτού έτσι ώστε να επιτευχθεί αφενός η σε βάθος γνώση για το περιβάλλον και τα περιβαλλοντικά ζητήματα και αφετέρου η προβολή και η καλλιέργεια των περιβαλλοντικών αξιών καθώς και η αλλαγή των περιβαλλοντικών στάσεων. Προτείνεται η αξιοποίηση των αποτελεσμάτων τόσο στη Δευτεροβάθμια Επαγγελματική Εκπαίδευση όσο και στην Επαγγελματική Εκπαίδευση και Κατάρτιση.

### **Ενδεικτική Βιβλιογραφία**

- Cohen, J., (1960). A coefficient of agreement for nominal scales. *Educational and Psychological Measurement*, 20, 37 – 46.
- Fien, J. (2001, June). Education for Sustainability: Reorienting Australian schools for a sustainable future. *Tela*, 8, 5 – 37.
- Robson, C. (2010). *Η Έρευνα του Πραγματικού Κόσμου: Ένα μέσον για κοινωνικούς επιστήμονες και επαγγελματίες ερευνητές* (μτφ. Β. Νταλάκου, & Α. Βασιλικού – Μιχαλοπούλου Κ., επιμ. 2<sup>η</sup> έκδ.). Αθήνα: Guttenberg.
- Βάμβουκας, Μ. (2007). *Εισαγωγή στην Ψυχοπαιδαγωγική Έρευνα και Μεθοδολογία*. Αθήνα: Γρηγόρη.
- Σκορδούλης, Κ., & Σωτηράκου, Μ. (2005). *Περιβάλλον Επιστήμη & Εκπαίδευση*. Αθήνα: Leader Books.
- Τσαμπούκου – Σκαναβή, Κ. (2004). *Περιβάλλον και Κοινωνία Μια σχέση σε αδιάκοπη εξέλιξη*. Αθήνα: Κλειδοσκόπιο.
- Φλογαΐτη, Ε. (2011). *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση*. Αθήνα: Πεδίο.
- Φλογαΐτη, Ε. (2011). *Εκπαίδευση για το περιβάλλον και την αειφορία*. Αθήνα: Πεδίο

# **Διερεύνηση των απόψεων στελεχών Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης για το ρόλο του σύγχρονου σχολείου στην προαγωγή της εκπαίδευσης για το περιβάλλον και την αειφορία**

## **Ευγενία Δουλάμη**

**Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Σχολή Επιστημών Αγωγής, Τμήμα Επιστημών της Εκπαίδευσης στην Προσχολική Ηλικία**

**Επιβλέπουσα: Αναστασία Δημητρίου, Καθηγήτρια Τμήμα Επιστημών της Εκπαίδευσης στην Προσχολική Ηλικία, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης**

**Διδακτορική διατριβή (προβλεπόμενος χρόνος ολοκλήρωσης 1 έτος)**

## **Εισαγωγή**

Η παρούσα έρευνα έχει ως σκοπό την εμπειρική ανίχνευση και καταγραφή των απόψεων και των στάσεων των στελεχών Πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης για το ρόλο του σύγχρονου σχολείου στην προαγωγή της εκπαίδευσης για το περιβάλλον και την αειφορία.

Τα βασικά ερευνητικά ερωτήματα που τέθηκαν, μεταξύ άλλων, αφορούσαν στις αντιλήψεις των στελεχών Πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης σε σχέση με τα χαρακτηριστικά, τη λειτουργία και την υπόσταση ενός αειφόρου σχολείο, στον βαθμό ενημέρωσης τους γύρω από περιβαλλοντικά θέματα και ειδικά για το αειφόρο σχολείο, καθώς και στις απόψεις τους για το ρόλο του σύγχρονου σχολείου στην εκπαίδευση για το περιβάλλον και την αειφορία.

## **Θεωρητικό υπόβαθρο**

Στο πλαίσιο της αειφόρου ανάπτυξης επιχειρείται να οικοδομηθεί ένα σχολείο που θα προωθεί την εκπαίδευση για το περιβάλλον και την αειφορία. Ένα σχολείο που θα προετοιμάζει τους νέους ανθρώπους για ένα δια βίου αειφόρο τρόπο ζωής, μέσω της διδασκαλίας, της διάρθρωσης του προγράμματος, του καθημερινού παραδείγματος, των πρακτικών και των χώρων του ίδιου του σχολείου. Ο ρόλος των Διευθυντών και των στελεχών εκπαίδευσης αναδεικνύεται αποφασιστικής σημασίας, καθώς μπορούν να μετατρέψουν τη στρατηγική σε δράση και να εκπονήσουν ένα σχέδιο δράσης που μπορεί να ακολουθήσει ο εκπαιδευτικός οργανισμός. Λαμβάνοντας υπόψη, ότι ο όρος "Αειφόρο Σχολείο" ή "Σχολείο για την Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη" είναι μία θεωρητική σύλληψη, που αναφέρεται σε ένα ιδεατό σχολείο του μέλλοντος, η εφαρμογή του οποίου εμπεριέχει ποικίλα ζητήματα, επιχειρείται η εμπειρική ανίχνευση και καταγραφή των απόψεων των στελεχών εκπαίδευσης σχετικά με τα χαρακτηριστικά και το ρόλο που μπορεί να αναλάβει το σχολείο αυτό.

Τα αποτελέσματα της έρευνας αυτής, όταν ολοκληρωθεί, μπορούν να αποτελέσουν εργαλείο για τη διαμόρφωση κατάλληλων ενημερωτικών και εκπαιδευτικών παρεμβάσεων για την προαγωγή της εκπαίδευσης για το περιβάλλον και την αειφορία.

## Μέθοδος

Ως μεθοδολογικό εργαλείο επιλέχθηκε η συνέντευξη και ειδικότερα η ημιδομημένη συνέντευξη, καθώς διευκολύνει την επικοινωνία, παρέχει ευελιξία στον ερευνητή, του επιτρέπει να ελέγχει τα όρια της γνώσης του ερωτώμενου, ενώ ταυτόχρονα προσφέρει τη δυνατότητα αν προκύψουν αναπάντεχες απαντήσεις, να αναδιατυπωθούν, να επαναπροσδιοριστούν ή να συμπληρωθούν οι στόχοι και οι υποθέσεις της έρευνας. Δείγμα απετέλεσαν οι απόψεις 12 στελεχών Πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης και Ειδικής Αγωγής από την Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης. Η έρευνα βρίσκεται σε εξέλιξη και στην παρούσα φάση επιλέχθηκε να παρουσιαστούν τα αποτελέσματα ενός μέρους των συνεντεύξεων και των ερευνητικών ερωτημάτων.

## Αποτελέσματα

Από την ανάλυση των απαντήσεων των στελεχών εκπαίδευσης τα βασικά συμπεράσματα που προκύπτουν είναι τα εξής:

- (α) Η πλειοψηφία των ερωτηθέντων δείχνει να έχει ακούσει τον όρο αειφόρο σχολείο, είτε κατόπιν προσωπικής ενασχόλησης και γνώσης, είτε μέσα από έγγραφα που στέλνει το Υπουργείο Παιδείας. Μόνο ένα άτομο δηλώνει ότι δεν έχει ακούσει τον όρο αειφόρο σχολείο.
- (β) Ως προς τα χαρακτηριστικά που πρέπει να έχει ένα σχολείο, ώστε να καλλιεργεί πολίτες που θα μπορούν να διαχειριστούν ζητήματα αειφόρου ανάπτυξης, η πλειοψηφία των ερωτηθέντων απάντησε ότι η γενικότερη «κουλτούρα» του σχολείου θα πρέπει να υιοθετεί και να καλλιεργεί στάσεις και συμπεριφορές μέσα από περιβαλλοντικά και πολιτιστικά προγράμματα ή μέσα από καθημερινές πρακτικές, όπως επίσης και η κτηριακή υποδομή θα πρέπει να υποστηρίζει και να προωθεί προγράμματα, τα οποία καλλιεργούν την εκπαίδευση για το περιβάλλον και την αειφορία.
- (γ) Ως πρώτιστο χαρακτηριστικό του αειφόρου σχολείου τονίζουν την άρρηκτη σύνδεση μεταξύ κτηριακής υποδομής και εκπαίδευσης. Δεν αρκεί μόνο η πρόθεση για την παραγωγή εκπαιδευτικού έργου αλλά η προσπάθεια αυτή κρίνεται απαραίτητο να συνεπικουρείται από την ίδια τη δομή του σχολείου, ώστε να συνδέεται άμεσα η θεωρία με την πράξη.
- (δ) Οι περισσότεροι ερωτηθέντες έθιξαν την έλλειψη οικονομικών πόρων στην προσπάθεια οικοδόμησης ενός αειφόρου σχολείου.
- (ε) Ως παιδαγωγική προσέγγιση υπογράμμισαν την «ομαδοσυνεργατική μέθοδο», καθώς τόνισαν ότι η εργασία σε μικρές ομάδες ευνοεί την επίτευξη των στόχων των προγραμμάτων αυτών, χωρίς βέβαια να απορρίπτονται και οι άλλοι μέθοδοι εργασίας.
- (στ) Υπογράμμισαν επίσης την επίσκεψη και μελέτη πεδίου, προκειμένου οι μαθητές να ερευνήσουν και να διαπιστώσουν «από κοντά» το υπό διερεύνηση θέμα. Και γενικότερα τη βιωματική μάθηση.

- (ζ) Δύο εκ των ερωτηθέντων υποστήριξαν την εφαρμογή ολιστικής προσέγγισης του ζητήματος, της συνολικής δηλαδή σχολικής προσέγγισης, όπου ένα κεντρικό θέμα, το ακολουθούν συντονισμένα όλες οι τάξεις και οι ειδικότητες του σχολείου.
- (η) Τέλος, ως πολύ σημαντική παράμετρο θέτουν την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών και τη συνεργασία του σχολείου με άλλους φορείς.
- Η παρούσα ερευνητική προσπάθεια αφορά ένα μικρό δείγμα του ερευνητικού εργαλείου και ως εκ τούτου τα συμπεράσματά της μπορεί να έχουν μικρό εύρος γενίκευσης.

### Ενδεικτική Βιβλιογραφία

- Bonnett, M. (2006). Education for sustainability as a frame of mind. *Environmental Education Research*, 12(3-4), 265-276.
- Bottery, M. (2012). Leadership, the Logic of Sufficiency and the Sustainability of Education. *Educational Management Administration & Leadership*, 40(4), 449-463.
- Davis, J. (2010). *Young children and the environment: Early education for sustainability*. Melbourne: Cambridge University Press.
- Davies, B. & Davies, B. (2004). Strategic leadership. *Strategic Leadership and Management*, 24(1), 29–38.
- Huckle, J., & Sterling, S. (1996). *Education for sustainability*. London: EarthScan.
- Kates, R., Parris M. & Leiserowitz. A. (2005). "What is Sustainable Development? Goals, Indicators, Values, and Practice." *Science and Policy for Sustainable Development*, 473, 8–21.
- McNichol, H., Margaret Davis J.M. & O'Brien K.R. (2011). An ecological footprint for an early learning centre: identifying opportunities for early childhood sustainability education through interdisciplinary research. *Environmental Education Research*, 17, 689-704.

- Γεωργόπουλος, Α. (2014). *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση. Ζητήματα ταυτότητας*. Αθήνα : Εκδόσεις Gutenberg.
- Δασκολιά, Μ. & Λιαράκου, Γ. (2008). Διερευνώντας την έννοια της αειφορίας. Αντιλήψεις των εκπαιδευτικών και φοιτητών. Στο: Ε. Φλογαΐτη & Γ. Λιαράκου (επιμ.) *Η έρευνα στην εκπαίδευση για την αειφόρο ανάπτυξη*. Αθήνα : Ελληνικά Γράμματα.
- Δημητρίου, Α. (2009). *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση : Περιβάλλον, Αειφορία : θεωρητικές και παιδαγωγικές προσεγγίσεις*. Θεσσαλονίκη : Εκδόσεις Επίκεντρο.
- Δημητρίου, Α., Γεωργόπουλος, Αλ. & Μπιρμπίλη, Μ. (2008). Απόψεις και πρακτικές νηπιαγωγών για την εφαρμογή της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης. *Θέματα Επιστημών και Τεχνολογίας στην Εκπαίδευση*, 1(2), 199 - 218.

**Η Διερεύνηση των επιμορφωτικών αναγκών των εκπαιδευτικών  
Δ/θμιας εκπαίδευσης ως προς την Εκπαίδευση για το Περιβάλλον  
και την Αειφορία: Η περίπτωση των καθηγητών Γυμνασίων -  
Λυκείων του Ν. Ρεθύμνου.**

**Καρνάβας Δημήτριος**

**Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, σχόλη ανθρωπιστικών σπουδών,  
πρόγραμμα σπουδών σπουδές στην εκπαίδευση, εισαγωγή στο φυσικό και  
ανθρωπογενές περιβάλλον**

**Επιβλέπουσα Καθηγήτρια: Αναστασία Δημητρίου Καθηγήτρια, ΤΕΕΠΗ – ΔΠΘ**

**Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία**

**Εισαγωγή**

Ο στόχος της παρούσας εργασίας ήταν να διερευνήσει την άποψη των εκπαιδευτικών της Β/θμιας εκπαίδευσης του Ν. Ρέθυμνου ως προς τις επιμορφωτικές ανάγκες τους προκειμένου να αναπτύξουν τις απαραίτητες γνώσεις και ικανότητες για την Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία (Ε.Π.Α.) καθόσον και τους λόγους (κίνητρα) συμμετοχής τους σε συναφή επιμορφωτικά προγράμματα. Τα βασικά ερευνητικά ερωτήματα της έρευνας ήταν: Ποια η άποψη των εκπαιδευτικών για την επάρκεια τους και την αναγκαιότητα κατοχής γνώσεων και ικανοτήτων που απαιτούνται ως προς την Ε.Π.Α.. Ποιες οι επιμορφωτικές ανάγκες των εκπαιδευτικών σε γνώσεις και ικανότητες. Ποιοί οι λόγοι (κίνητρα) που οδηγούν τους εκπαιδευτικούς στην συμμετοχή σε επιμορφωτικές δράσεις που αφορούν την Ε.Π.Α.

**Θεωρητικό υπόβαθρο**

Δόθηκαν οι εννοιολογικοί ορισμοί των εννοιών: αειφορία, Ε.Π.Α., ο ρόλος του εκπαιδευτικού και οι απαραίτητες γνώσεις και ικανότητες που πρέπει να κατέχει.

Λειτουργικοί ορισμοί εννοιών δόθηκαν στις παρακάτω: επιμόρφωση, ανάγκη, επιμορφωτικές ανάγκες, κίνητρα εσωτερικά και εξωτερικά.

Ειδικότερα προταθήκαν 4 κατηγορίες Γνώσεων: α) βασικές γνώσεις επί της εννοίας της Αειφορίας και της Αειφόρο Ανάπτυξη (Α.Α.), β) γνώσεις για το περιβαλλοντικό πλαίσιο, γ) γνώσεις για το παιδαγωγικό πλαίσιο (διδακτική μεθοδολογία), δ) γνώσεις για τις διδακτικές τεχνικές και ως προς τις ικανότητες δημιουργήθηκε ένα δυσδιάστατο μοντέλο ικανοτήτων (βασισμένο στο μοντέλο CSCT ) που οι ατομικές, επαγγελματικές και κοινωνικές δεξιότητες εντάσσονται σε 4 κατηγορίες ικανοτήτων ως προς : την γνώση, τη συστηματική σκέψη, τις αξίες και την δράση.

Με βάση τον συνδυασμό των παραπάνω προτάθηκε ένα μοντέλο αποτελούμενο από 20 πεδία γνώσεων και 17 πεδία ικανοτήτων.

Παράλληλα η θεωρία του αυτοπροσδιορισμού των Deci & Ryan (2000) (SDT) χρησιμοποιήθηκε ως βάση για τον προσδιορισμό των εσωτερικών και εξωτερικών κινήτρων.

### Μέθοδος

Για την καταγραφή των απόψεων των 168 εκπαιδευτικών που αποτελέσαν το δείγμα της έρευνας, χρησιμοποιήθηκε ως ερευνητικό εργαλείο δομημένο ερωτηματολόγιο με μια ανοικτή και 15 κλειστές ερωτήσεις. Η ανάλυση των δεδομένων βασίστηκε στην ποσοτική προσέγγιση και συνιστά έναν δειγματοληπτικό ερευνητικό σχεδιασμό. Η στατιστική επεξεργασία των δεδομένων που συλλέχτηκαν διενεργήθηκε με το πρόγραμμα SPSS.

Η μέθοδος που ακολουθήθηκε για την επιλογή του δείγματος είναι η βολική δειγματοληψία χωρίς πιθανότητα, λόγο του μικρού διατιθέμενου χρόνου προς ολοκλήρωση της έρευνας.

Μέσω της περιγραφικής στατιστικής εξήχθηκαν ο Μέσος Όρος (M.O.) και η Τυπική Απόκλιση (S.D.) για τα δημογραφικά χαρακτηριστικά του δείγματος όπως και για την άποψη των εκπαιδευτικών ως προς την αναγκαιότητα κατοχής γνώσεων και ικανοτήτων, για την άποψή τους για τον βαθμό επάρκειας, καθώς και των κινήτρων τους.

Μετά ακολούθησε η ποσοτική εκτίμηση της ύπαρξης ή μη επιμορφωτικής ανάγκης στα υπό διερεύνηση σε 20 πεδία των γνώσεων και 17 πεδία ικανοτήτων μέσω του υπολογισμού της διαφοράς μεταξύ του βαθμού αναγκαιότητας κατοχής και του βαθμού επάρκειας μεταξύ των τιμών του κάθε υποκειμένου και ο υπολογισμός του M.O. και της S.D. των επιμορφωτικών αναγκών. Βάσει του μεγέθους της διαφοράς των M.O. σε συνδυασμό με την σειρά κατάταξης των γνώσεων- ικανοτήτων ως προς τον βαθμό αναγκαιότητας κατοχής θα αξιολογηθεί ο βαθμός (ένταση) της επιμορφωτικής ανάγκης.

Για τον έλεγχο της δομής του προτεινόμενου μοντέλου γνώσεων και ικανοτήτων εξετάστηκαν οι πιθανοί συνδυασμοί μεταξύ των δεικτών (μεταβλητών) που αποτελούν τα επιμέρους συστατικά του μοντέλου, προς ανεύρεση της πιθανής συνάφειας μεταξύ των ερευνητικών δεδομένων. Το είδος στατιστικής ανάλυσης που εξυπηρετεί τα παραπάνω είναι η παραγοντική ανάλυση (factor analysis), με δυνατότητα εντοπισμού υποσύνολων μεταβλητών (συνιστωσών) που έχουν εσωτερική συνοχή.

Εν συνεχείᾳ διερευνήθηκε η συσχέτιση (με μεθόδους επαγωγικής στατιστικής) των δημογραφικών χαρακτηριστικών του δείγματος και των συνιστωσών των παραγοντικών λύσεων καθώς και γραμμικές συσχετίσεις μεταξύ συνιστωσών και των δυο ειδών κινητοποίησης

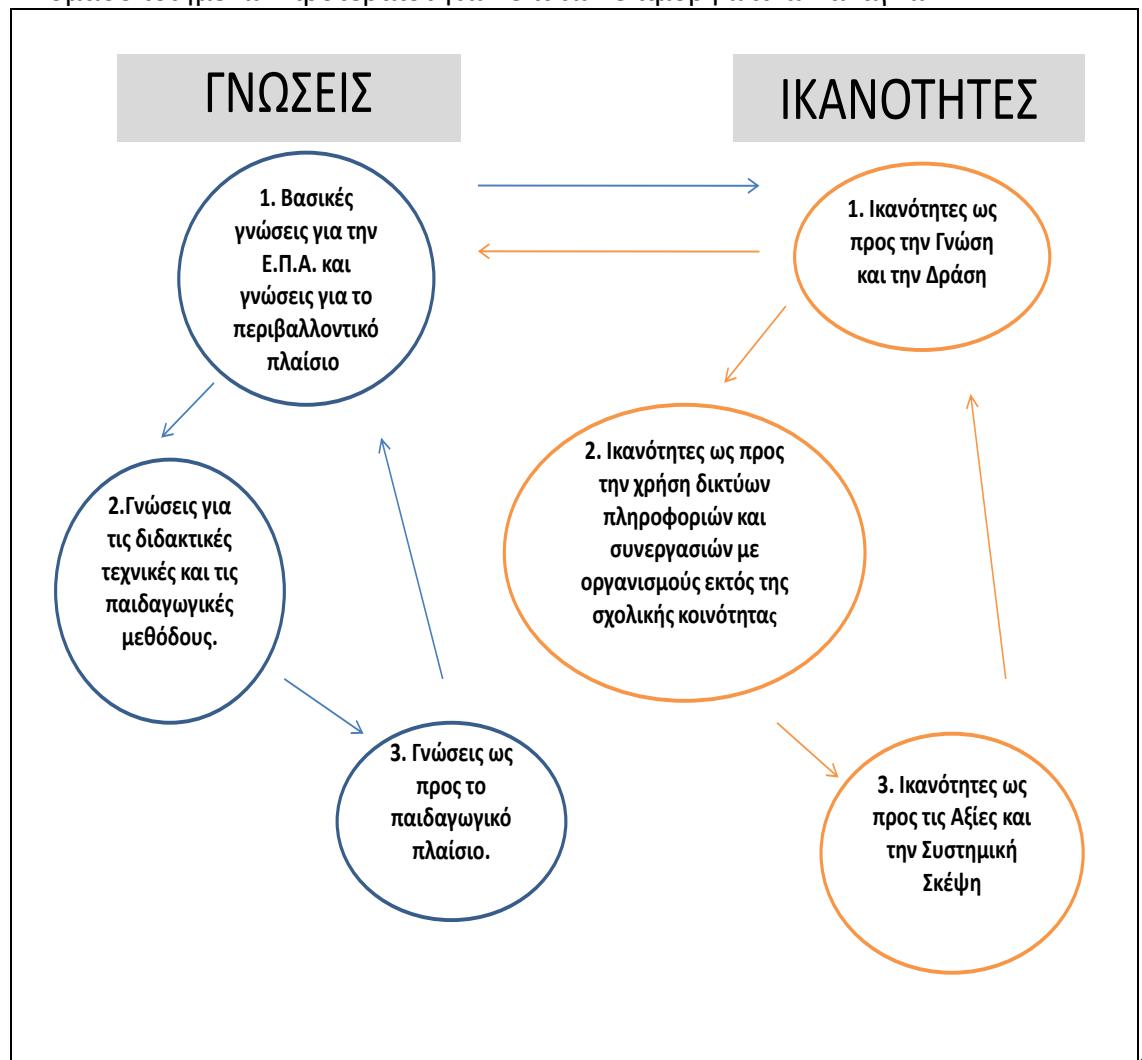
### Αποτελέσματα

Τα κυριότερα συμπεράσματα που προέκυψαν από την ανάλυση των δεδομένων ήταν ότι:

- A) Ως προς την αναγκαιότητα κατοχής Γνώσεων – Ικανοτήτων (κατά την άποψη των εκπαιδευτικών του δείγματος) ανευρέθηκε συμφωνία ως προς το περιεχόμενο του προτεινόμενου μοντέλου.
- B) Ως προς την επάρκειά τους επί των επιμέρους πεδίων του προτεινόμενου μοντέλου καταγράφονται (βάση της άποψής τους) βασικές ελλείψεις στις θεωρητικές – ακαδημαϊκές γνώσεις και στις ικανότητες που συνδέονται με αυτές τις γνώσεις καθώς και

περιορισμένη ικανότητα στα πεδία δράσεων και οργάνωσης επί εκπαιδευτικών διαδικασιών που αφορούν την Ε.Π.Α.

Γ) Ως προς την ένταση των επιμορφωτικών αναγκών διαπιστώθηκε η ύπαρξη πολλών και με μεγάλη κλίμακα διαφοροποίησης μεταξύ των. Προς ανεύρεση των προτεραιοτήτων επί των επιμορφωτικών αναγκών διενεργήθηκε σύγκριση μεταξύ της έντασής τους και του βαθμού αναγκαιότητας κατοχής επί των επιμέρους πεδίων του προτεινόμενου μοντέλου αφενός, και αφετέρου διενεργήθηκε παραγοντική ανάλυση με την μέθοδο PCA όχι μόνο προς έλεγχο της δομής του προτεινόμενου μοντέλου αλλά και προς ανάδειξη ομαδοποιημένων προτεραιοτήτων επί των επιμορφωτικών αναγκών.



1 προτεραιότητες επί των επιμορφωτικών αναγκών.

Όπως φαίνεται στο Σχήμα 1 αναπαρίστανται σχηματικά οι προτεραιότητες επί των επιμορφωτικών αναγκών που θέτουν οι εκπαιδευτικοί, είναι προς το θεωρητικό – ακαδημαϊκό σκέλος γνώσεων και τον συνδεόμενο τρόπο πρακτικής εφαρμογής αυτών των γνώσεων.

Δ) ) Όσον αφορά τις επιδράσεις των δημογραφικών χαρακτηριστικών επί των απόψεων των εκπαιδευτικών μπορούν να εξαχθούν τα εξής συμπεράσματα:

Ως προς την ειδικότητα οι εκπαιδευτικοί των θετικών επιστημών υπερεκτιμούν τις γνώσεις και ικανότητές τους και αυτό γίνεται εμφανές με την σύγκριση των απαντήσεων της ανοιχτής ερώτησης επί της έννοιας της Αειφορίας.

Συσχετιζόμενο με τα παραπάνω είναι και τα ευρήματα που αφορούν την προϋπηρεσία με τους παλιότερους εκπαιδευτικούς να εκφράζουν χαμηλότερη ένταση επιμορφωτικών αναγκών στις βασικές γνώσεις για την Ε.Π.Α. και το περιβαλλοντικό πλαίσιο και υψηλότερο βαθμό επάρκειας.

Εάν ληφθεί υπόψη ότι ο αριθμός προγραμμάτων υλοποίησης αυξάνεται ταυτόχρονα με τα έτη προϋπηρεσίας παρουσιάζεται μια τάση προσαρμογής στάσεων – αντιλήψεων προκειμένου να επιτευχθεί υψηλός βαθμός εσωτερικής συνέπειας ως προς τα ερωτηθέντα.

Ε) Οι εκπαιδευτικοί του δείγματος της παρούσας έρευνας στην διερεύνηση των κινήτρων που τους οδηγούν στην παρακολούθηση Ε.Π., αναδεικνύουν την εσωτερική κινητοποίηση ως κύριο μοχλό αναζήτησης της επιμόρφωσης και περαιτέρω οι απόψεις τους επί της αναγκαιότητας κατοχής καθώς και επάρκειας γνώσεων και ικανοτήτων καθορίζονται και διαμορφώνονται σε άμεση σχέση με τα εσωτερικά τους κίνητρα.

### Ενδεικτική Βιβλιογραφία

Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The "What" and "Why" of Goal Pursuits: Human Needs and the Self-Determination of Behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), pp. 227-268.

Creswell, J. W. (2011). *Η Έρευνα στην Εκπαίδευση*. (X. Τσορμπατζούδης, Επιμ., & N. Κουβαράκου, Μεταφρ.) Αθήνα: Έλλην. (έτος έκδοσης πρωτοτύπου 2008)

Δασκολιά, Μ. (2000). *Οι επιμορφωτικές ανάγκες των εκπαιδευτικών στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση*. (Αδημοσίευτη Διδακτορική Διατριβή)., Πανεπιστήμιο Αθηνών , Τμήμα Φιλοσοφίας Παιδαγωγικής Ψυχολογίας, Αθήνα. Ανάκτηση από <http://thesis.ekt.gr/thesisBookReader/id/12746#page/1/mode/2up>

Δαφέρμος, Β. (2009). *Διερευνητική Παραγοντική Ανάλυση με το SPSS και Επιβεβαιωτική με το LISREL*. Θεσσαλονίκη: Ζήτη.

Δημητρίου, Α. (2009). *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση: Περιβάλλον, Αειφορία - Θεωρητικές και παιδαγωγικές προσεγγίσεις*. Θεσσαλονίκη: Επίκεντρο.

# **Η έννοια της συμμετοχής στο πλαίσιο του αειφόρου σχολείου. Μια έρευνα δράσης σε δημοτικό σχολείο**

**Χριστίνα Κάτσενου**

**Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Εκπαίδευσης και Αγωγής στην Προσχολική Ηλικία**

**Επιβλέπουσα: Ευγενία Φλογαϊτη, Καθηγήτρια ΤΕΑΠΗ-ΕΚΠΑ**

**Διδακτορική Διατριβή**

## **Εισαγωγή**

Η παρούσα έρευνα μελετά τη συμμετοχή των μαθητών σε δράσεις ως βασικής προϋπόθεσης για την προώθηση των αρχών του αειφόρου σχολείου.

Ειδικότερα, η έρευνα επιδιώκει να διερευνήσει και να μελετήσει τους παράγοντες που επιδρούν καθοριστικά στην ενεργοποίηση της συμμετοχής των μαθητών εντός του σχολικού πλαισίου, στο οποίο εφαρμόζεται. Τα ερευνητικά ερωτήματα που τέθηκαν, επικεντρώθηκαν στη μελέτη: α) των αντιλήψεων που διαμορφώνουν οι μαθητές και οι εκπαιδευτικοί τους, β) των μαθησιακών διαδικασιών που υιοθετούνται εντός του σχολικού προγράμματος και γ) της κουλτούρας που μοιράζονται τα μέλη της υπό μελέτη σχολικής κοινότητας.

## **Θεωρητικό υπόβαθρο**

Η ερευνητική εργασία κινείται στο πνεύμα των αρχών της Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον και την Αειφορία κι αντλεί από το καινοτομικό περιεχόμενο του Αειφόρου Σχολείου και της Ικανότητας Δράσης.

Το *Αειφόρο Σχολείο* (Sustainable School) παραπέμπει σε ένα δυναμικό εκπαιδευτικό οργανισμό, ο οποίος εργάζεται συνολικά προκειμένου να επεξεργαστεί και να βελτιώσει την κουλτούρα του, προωθώντας στην καθημερινή λειτουργία του εκείνες τις αλλαγές που αντλούν από το όραμα της αειφορίας και ανταποκρίνονται στις ιδιαίτερες συνθήκες και δυνατότητές του. Ωστόσο, για να αποτελέσει το σχολείο ένα σημαντικό φορέα αλλαγής τόσο για το ίδιο το εσωτερικό του όσο και για την επιδίωξη ευρύτερων κοινωνικών αλλαγών, οι μαθητές του δεν μπορεί παρά να θεωρούνται ως ισότιμα και αναπόσπαστα μέλη της σχολικής κοινότητας. Σύμφωνα με το πνεύμα της *Ικανότητας Δράσης* (Action Competence), οι μαθητές είναι σκόπιμο να εμπλέκονται άμεσα σε δράσεις που αφορούν το σχολείο και την κοινότητα, συμμετέχοντας σκόπιμα και συνειδητά και διαμορφώνοντας τα δικά τους κριτήρια και τρόπους συμπεριφοράς.

Η δημοκρατική προοπτική που πρωθυΐν το αειφόρο σχολείο και η ικανότητα δράσης καθιστούν όχι απλώς σημαντική, αλλά αναγκαία τη *Συμμετοχή* (Participation) των μαθητών στη διαδικασία λήψης όλων των σημαντικών αποφάσεων που αφορούν το σχολείο, τη μάθηση και τις συνθήκες της δράσης τους. Γίνεται αντιληπτό πως δεν είναι δυνατό να

ξεπηδήσει ενεργό ενδιαφέρον για εκπαιδευτική και κοινωνική δράση από μαθητές που τείνουν να υιοθετούν στη μαθησιακή τους συμπεριφορά τους παθητικούς ή μονοσήμαντους ρόλους του παραδοσιακού σχολείου. Διαπιστώνεται, ωστόσο ότι η διείσδυση της συμμετοχικής κουλτούρας στην εκπαιδευτική πράξη δεν είναι μια εγγενής και αυτονόητη διαδικασία.

### Μέθοδος

Η ερευνητική μέθοδος που εφαρμόστηκε είναι η *Έρευνα Δράσης* (Action Research), η οποία διευκόλυνε την κριτική, στοχαστική και συστηματική διερεύνηση της συμμετοχής των μαθητών. Η έρευνα δράσης εφαρμόστηκε σε ένα δημοτικό σχολείο της πόλης του Λαυρίου με τη συμμετοχή δύο εκπαιδευτικών του σχολείου και των μαθητών των δύο αντίστοιχων σχολικών τμημάτων (πέμπτη κι έκτη τάξη) κι είχε διάρκεια μιας σχολικής χρονιάς. Μέσω της υλοποίησης ενός συμμετοχικού σχολικού προγράμματος, το οποίο εστίαζε στη βιώσιμη διαχείριση απορριμμάτων, η έρευνα δράσης επικεντρώθηκε στην παρατήρηση και στοχαστική διερεύνηση της συμμετοχής των μαθητών, όπως αυτή διαμορφώνεται κι εξελίσσεται στις συνθήκες του συγκεκριμένου σχολικού περιβάλλοντος.

### Αποτελέσματα

Η ανάλυση των αποτελεσμάτων της έρευνας αναδεικνύει ότι οι αντιλήψεις που διαμορφώνουν οι μαθητές και οι εκπαιδευτικοί ως προς τον ρόλο και τη μεταξύ τους σχέση, οι μαθησιακές διαδικασίες που υιοθετούνται και οργανώνονται στο σχολικό πλαίσιο και τέλος η τρέχουσα κουλτούρα και οι εδραιωμένες αντιλήψεις του σχολικού περιβάλλοντος αποτελούν καθοριστικούς παράγοντες που διευκολύνουν ή παρεμποδίζουν την ενεργή συμμετοχή των μαθητών.

Η έρευνα οδηγεί στα ακόλουθα συμπεράσματα:

- α) Οι μαθητές τείνουν να υποτιμούν την αξία της συμμετοχής τους σε δράσεις. Οι εκπαιδευτικοί αντιμετωπίζουν τους μαθητές ως «μελλοντικά άτομα» και τείνουν να αναλαμβάνουν προστατευτικούς ή καθοδηγητικούς ρόλους στη σχέση τους με τους μαθητές
- β) Το σχολεία εμμένουν σε σταθερούς και κατεστημένους τρόπους εργασίας και προβάλλουν θεσμικά, δομικά ή χρονικά εμπόδια στην οργάνωση συμμετοχικών δράσεων
- γ) Οι μαθησιακές διαδικασίες που είναι ομαδοσυνεργατικές, προσαρμοσμένες στις ανάγκες και τα ενδιαφέροντα των μαθητών και σχετίζονται με την άμεση και κοντινή πραγματικότητά τους ενεργοποιούν τη συμμετοχή των μαθητών σε δράσεις

### Ενδεικτική Βιβλιογραφία

- Breiting, S. and Mogensen, F. (1999). Action Competence and Environmental Education. *Cambridge Journal of Education*. 29 (3), 349-353.
- Chawla, L. and Heft, H. (2002). Children's competence and the ecology of communities. *Journal of Environmental Psychology*. 22, 201-216.
- Cooke, B. and Kothari, U. (eds) (2001). *Participation: The New Tyranny?* London/New York: Zed Books.

- Dadds, M. (1998). Supporting Practitioner Research: a challenge. *Educational Action Research*. 6(1), 39-52.
- Gough, A. (2005). Sustainable Schools: Renovating Educational Processes. *Applied Environmental Education and Communication*. 4, 339-351.
- Hart, R. (1992). *Children's Participation: From Tokenism to Citizenship*. Gland: UNICEF.
- Jensen, B.B. and Schnack, K. (1997). The Action Competence Approach in Environmental Education. *Environmental Education Research*. 3 (2), 163-177.
- Katsenou, C., Flogaitis, E. and Liarakou, G. (2015). Action research to encourage pupils' active participation in the sustainable school. *Applied Environmental Education and Communication*. 14(1), 14 - 22.
- Katsenou, C., Flogaitis, E. and Liarakou, G. (2013). Exploring pupil participation within a sustainable school. *Cambridge Journal of Education*. 43(2), 243-258.
- Læssøe, J. (2010). Education for Sustainable Development, Participation and Socio-cultural Change. *Environmental Education Research*. 16 (1), 39-57.
- Percy-Smith, B. and Thomas, N. *A Handbook of Children and Young People's Participation. Perspectives from theory and practice*. USA and Canada: Routledge.
- Posch, P. (1999). The Ecologisation of Schools and its Implications for Educational Policy. *Cambridge Journal of Education*. 29 (3), 341-348.
- Reid, A., Jensen, B.B., Nikel, J. and Simovska, V. (2008). *Participation and Learning. Perspectives on Education and the Environment, Health and Sustainability*. New York: Springer.
- Rudduck, J. and Flutter, J. (2000). Pupil Participation and Pupil Perspective: 'carving a new order of experience'. *Cambridge Journal of Education*. 30(1).
- Simovska, V., (2005). *Learning by InterAction. Learning About Health Through Participation and Action: the Health Promoting Schools Perspective*. Doctoral dissertation. Copenhagen: The Danish University of Education.
- Zachariou, A. and Kadji-Beltran, C. (2009). 'Cypriot primary school principals' understanding of Education for Sustainable Development key terms and their opinions about factors affecting its implementation. *Environmental Education Research*. 15 (3), 315-342.
- Κάτσενου, Χ., Φλογαϊτη, Ε. και Λιαράκου, Γ. (2015). Η συμμετοχή των μαθητών ως προοπτική για το σχολείο και την κοινωνία. Στο Γ. Νικολάου και Κ. Κώτσης (επιμ.). *Περιβάλλον - Γεωγραφία - Εκπαίδευση. Τιμητικός Τόμος για τον Ομότιμο Καθηγητή Απόστολο Κατσίκη*. 52 - 69.

# **Οι μαθητές ως ερευνητές στο πλαίσιο του αειφόρου σχολείου: Μελέτη Περίπτωσης**

**Ευαγγελία Κέκερη**

**Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Φιλοσοφική Σχολή, Τμήμα Φ.Π.Ψ., ΠΜΣ  
«Θεωρία, Πράξη και Αξιολόγηση του Εκπαιδευτικού Έργου», Κατεύθυνση: Περιβαλλοντική  
Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη**

**Επιβλέπουσα: Μαρία Δασκολιά, Επίκουρη Καθηγήτρια Φ.Π.Ψ- ΕΚΠΑ**

**Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία**

## **Εισαγωγή**

Η παρούσα διπλωματική εργασία βασίστηκε στη φιλοσοφία της Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον και της Αειφόρου Ανάπτυξης. Επίκεντρο της συγκεκριμένης έρευνας αποτέλεσε ο όρος του αειφόρου σχολείου και η μεθοδολογική προσέγγιση «Τα παιδιά ως ερευνητές». Συνδυάζοντας το αειφόρο σχολείο και τη μεθοδολική προσέγγιση «Τα παιδιά ως ερευνητές» εξετάστηκε αν και με ποιους τρόπους ενισχύεται η συμμετοχή των μαθητών δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης και συγκεκριμένα Γυμνασίου, στο πλαίσιο της Περιβαλλοντικής Ομάδας σε ζητήματα που αφορούν τον τρόπο λειτουργίας του σχολείου, προς την κατεύθυνση της αειφορίας. Η όλη προσπάθεια στηρίχτηκε σε εκπαιδευτική ερευνητική παρέμβαση, που επιδίωκε την ενδυνάμωση και την υποστήριξη των μαθητών της Περιβαλλοντικής Ομάδας του Γυμνασίου. Οι μαθητές ερεύνησαν την υφιστάμενη κατάσταση στο δικό τους σχολείο και τις απαιτούμενες αλλαγές για τον προσανατολισμό του σχολείου τους προς την κατεύθυνση του αειφόρου.

## **Θεωρητικό υπόβαθρο**

**Η συμμετοχή των παιδιών στην εκπαιδευτική έρευνα**

Υπάρχουν πολλές και ποικίλες απόψεις και πρακτικές για τη συμμετοχή των παιδιών στην εκπαιδευτική έρευνα. Για το λόγο αυτό έχουν διατυπωθεί πολλές θεωρητικές κατευθύνσεις για τον τρόπο που τα παιδιά συμμετέχουν στις ερευνητικές διαδικασίες. Οι πρώτες εκπαιδευτικές διεξήχθησαν πάνω στα παιδιά (research on children), στη συνέχεια και με το πέρασμα του χρόνου σχεδιάστηκαν και υλοποιήθηκαν έρευνες μαζί με τα παιδιά (with children) και τα τελευταία χρόνια πραγματοποιούνται και εκπαιδευτικές έρευνες από τα παιδιά (by children). Τα παιδιά αρχικά αντιμετωπίζονταν ως αντικείμενα της εκπαιδευτικής έρευνας, χωρίς καμία συμμετοχή. Στη συνέχεια έγιναν συμμετέχοντες της έρευνας και τα τελευταία χρόνια γίνονται προσπάθειες ώστε να έχουν κυρίαρχο ρόλο στην ερευνητική διαδικασία, αποφασίζοντας και καθοδηγώντας την όλη πορεία (Christensen & James, 2000). Μια σειρά από προσεγγίσεις υποστηρίζουν ότι η συμμετοχή των παιδιών στην εκπαιδευτική έρευνα είναι το κύριο στοιχείο για τον χαρακτηρισμό μιας έρευνας.

### **Τα παιδιά ως ερευνητές**

Τα παιδιά ως ερευνητές, αποτελεί ένα νέο είδος έρευνας που εμπλέκει τους μαθητές στην έρευνα με βάση το σχολείο, για διάφορα θέματα που τους απασχολούν. Είναι γεγονός πως πολλοί ερευνητές έχουν χαρακτηρίσει τους μαθητές ως τη χαμένη φωνή στην εκπαιδευτική έρευνα, ενώ άλλοι πιστεύουν ότι η εκπαιδευτική πράξη δεν μπορεί να επιτύχει χωρίς την άμεση εμπλοκή των μαθητών (Levin, 2000). Σκοπός είναι τα σχολεία και οι εκπαιδευτικοί να αλλάξουν τον τρόπο που εμπλέκουν τους μαθητές στην εκπαιδευτική πράξη. Σημασία δεν έχει μόνο να ακούν τις απόψεις τους, αλλά να τους εμπλέκουν άμεσα στα θέματα που τους αφορούν και που έχουν άποψη για αυτά (Rudduck & Flutter, 2004).

### **Το Αειφόρο Σχολείο**

Η εκπαίδευση και η παιδεία, αποτελλούν καθοριστικούς παράγοντες αλλαγής μιας κοινωνίας και διαμόρφωσης των συμπεριφορών. Προκειμένου λοιπόν να επιτευχθεί μια αειφόρος ανάπτυξη στην κοινωνία, κρίνεται αναγκαίο να υπάρξει μια σημαντική προσπάθεια αλλαγής των σύγχρονων σχολείων προς την κατεύθυνση της Αειφορίας. Το αειφόρο σχολείο (sustainable school) λοιπόν, προτείνει τις βασικές αρχές για τη λειτουργία μιας σχολικής κοινότητας στην κατεύθυνση της αειφορίας. Συγκεκριμένα, το σχολείο αντιμετωπίζεται ως ένα ανοιχτό σύστημα διαρκούς μεταβολής, το οποίο ενσωματώνει θεωρητικά και πρακτικά τις επιδιώξεις της αειφόρου ανάπτυξης (Φλογαΐτη, 2006). Η βασική ιδέα του αειφόρου σχολείου στηρίζεται στην ενσωμάτωση της έννοιας της αειφορίας σε κάθε πλευρά της σχολικής ζωής, στη διοίκηση, στη μαθησιακή διαδικασία στη διαχείριση των κτηρίων, καθώς και στις διαπροσωπικές σχέσεις μέσα στη σχολική κοινότητα (Καλαϊτζίδης, 2013). Η προτεραιότητα στα αειφόρα σχολεία δίνεται στην εμπλοκή των μαθητών σε ζητήματα που αφορούν την αειφορία, μέσα από ευρηματικές και καινοτόμες μεθόδους διδασκαλίας (Scott, 2011, Κάτσενου, 2012).

### **Μέθοδος**

Η συγκεκριμένη έρευνα υλοποιήθηκε σε ένα Γυμνάσιο της Αττικής και το σύνολο των μαθητών οι οποίοι ενεπλάκησαν ως ερευνητές ήταν περίπου 20 και αποτελούσαν την Περιβαλλοντική Ομάδα του σχολείου. Ο πληθυσμός της έρευνας, αποτελούνταν από μαθητές ηλικίας 13-15 χρονών. Το χρονικό πλαίσιο της έρευνας ήταν από το Φεβρουάριο μέχρι και το Μάιο, του σχολικού έτους 2014- 2015. Συνολικά υλοποιήθηκαν 7 συναντήσεις με την ερευνητική ομάδα και η εξέλιξη της όλης διαδικασίας κύλησε ομαλά καθόλη τη διάρκεια της έρευνας. Η μεθοδολογική προσέγγιση η οποία υιοθετήθηκε στην παρούσα έρευνα «Τα παιδιά ως ερευνητές», αποτελεί ένα καινούργιο πεδίο στην εκπαιδευτική έρευνα που ακόμα βρίσκεται σε πρώιμο στάδιο. Η μέθοδος αυτή είναι απόλυτα εναρμονισμένη και με τη φιλοσοφία του αειφόρου σχολείου, έννοια η οποία αποτελεί το επίκεντρο της έρευνάς μας.

### **Αποτελέσματα**

Η πορεία της έρευνας αποδεικνύει ότι οι μαθητές κατάφεραν να βρεθούν στο επίκεντρο της μαθησιακής διαδικασίας και να νοηματοδοτήσουν το δικό τους αειφόρο σχολείο. Μέσα

από τις συναντήσεις μας, οι ομάδες κατανόησαν τον όρο του αειφόρου σχολείου και πρότειναν ιδέες ώστε και το δικό τους σχολείο να γίνει αειφόρο. Επίσης η επεξεργασία των αποτελεσμάτων και η ανάλυση της όλης πορείας της έρευνας αναδεικνύει ότι οι μαθητές είναι ικανοί να αναλάβουν ρόλους, να γίνουν ερευνητές και κυρίαρχοι της ερευνητικής διαδικασίας, ως ένα βαθμό. Βέβαια οι μαθητές αντιμετώπισαν δυσκολίες ως προς την ανάληψη ενεργού ρόλου, κατά τον σχεδιασμού και τη χρήση του ερευνητικού εργαλείου καθώς και στη συνεργασία των ομάδων εκτός καθορισμένου πλαισίου.

### **Ενδεικτική Βιβλιογραφία**

- Christensen, P., and James, A. (2000). *Research with children, perspectives and practices*. New York, NY: Falmer Press.
- Levin, B. (2000). Putting students at the center in education reform. *Journal of Educational Change*, 1(2), 155-172.
- Rudduck J., Flutter J.(2004). *How to improve your school*. London : Continuum.
- Scott, W. (2011). Sustainable schools and the exercising of responsible citizenship – a review essay. *Environmental Education Research*, 17:3, 409-423, DOI: 10.1080/13504622.2010.535724.

Καλαϊτζίδης, Δ. (2013). *Το αειφόρο σχολείο: δείκτες αειφόρου σχολείου και μεθοδολογία οργάνωσης*. Αθήνα: Aeiforum (Ανασύρθηκε από [www.aeiforum.eu](http://www.aeiforum.eu)).

Κάτσενου, X.(2012). *Η έννοια της συμμετοχής στο πλαίσιο του αειφόρου σχολείου. Μια έρευνα δράσης σε δημοτικό σχολείο*. Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, ΤΕΠΑΕ: Διδακτορική Διατριβή.

Φλογαΐτη, Ε. (2006). *Εκπαίδευση για το περιβάλλον και την αειφορία*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

# **Οι δημογραφικές αλλαγές, οι διαδημοτικές μετακινήσεις των πληθυσμών (ημεδαπών και αλλοδαπών) και οι επιπτώσεις τους στη διαχείριση των σύμμικτων και των ανακυκλώσιμων απορριμμάτων**

**Μαρία Κοτταρά**

**Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο Αθηνών , Σχολή Περιβάλλοντος, Γεωγραφίας & Εφαρμοσμένων Οικονομικών, Τμήμα Γεωγραφίας**

**Επιβλέπουσα: Αλεξάνδρα Τραγάκη, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια (Πρόεδρος Τμήματος)**

**Διδακτορική Διατριβή (Προβλεπόμενο έτος ολοκλήρωσης 2018)**

## **Εισαγωγή**

Η χρονική περίοδος από το 2009 έως το 2014 για την χώρα μας έχει χαρακτηρισθεί ως η σκληρή περίοδος της οικονομικής κρίσης και των μνημονιακών υποχρεώσεων. Οι υποχρεώσεις αυτές οδήγησαν τον πληθυσμό της χώρας μας στην αλλαγή των συνηθειών και του τρόπου ζωής του και στον επαναπροσδιορισμό των αναγκών του, προκειμένου να συνεχίσει να διατηρεί ένα αξιοπρεπές βιοτικό επίπεδο.

Στόχος της έρευνας αυτής είναι η διαχείριση των απορριμμάτων (σύμμικτων και ανακυκλώσιμων) στον Δήμο Αθηναίων στην περίοδο της οικονομικής κρίσης, καθώς και οι μέθοδοι αποκατάστασής της.

## **Θεωρητικό υπόβαθρο**

Με βάση τα στοιχεία από την απογραφή του πληθυσμού κατά τα έτη 2001 και 2011 καθώς και την καταγραφή των εκλογέων στις δημοτικές εκλογές του 2010, καταγράφεται σημαντική μείωση του πληθυσμού της πόλης των Αθηνών και ταυτόχρονη αύξηση των κατοίκων στα προάστια, η οποία ερμηνεύεται ως αποτέλεσμα της ανθηρής οικονομικής κατάστασης που επικρατούσε τα προηγούμενα έτη.

Η μετοίκηση σημαντικού ποσοστού του πληθυσμού από την πόλη της Αθήνας προς τα βόρεια και τα νότια προάστια παρατηρείται ιδιαίτερα σε περιοχές οι οποίες άρχισαν να αναπτύσσονται οικιστικά στη διάρκεια υλοποίησης των μεγάλων έργων υποδομής στην Περιφέρεια Αττικής (όπως η χάραξη της Αττικής οδού και η επέκταση του ΜΕΤΡΟ). Παρατηρήθηκε επίσης και μετακίνηση αλλοδαπών πληθυσμών (συνήθως χαμηλού εισοδήματος αφού οι περισσότεροι εξ' αυτών βρίσκονται στην χώρα μας σαν οικονομικοί μετανάστες) οικιστικού χαρακτήρα, με αποτέλεσμα γειτονιές, αλλά και περιοχές, οι οποίες πριν από μια 15ετία περίπου, χαρακτηρίζονταν αστικές περιοχές και κατοικούνταν κυρίως από ημεδαπούς με εισόδημα που τους όριζε ως μεσαία τάξη, να αλλάξουν εικόνα και χαρακτήρα.

Ως ιδιαίτερα σημαντικό στοιχείο εκτιμάται ότι η πληθυσμιακή μεταβολή επέβαλλε τους δικούς της οικονομικούς ρυθμούς με άμεση επίπτωση τόσο στην ποσότητα όσο και στο είδος των απορριμμάτων που εναποτίθενται. Παρατηρήθηκε σταθερή και στατιστικά ενδιαφέρουσα μείωση των ανακυκλούμενων απορριμμάτων, και αυτό γιατί ομάδες αλλοδαπών αφαιρούσαν και συνεχίζουν να αφαιρούν συστηματικά συγκεκριμένα απορρίμματα από τους κάδους της ανακύκλωσης (με αποτέλεσμα αφενός να υπάρχει σημαντική διαρροή εσόδων για τον Δήμο Αθηναίων, αφετέρου τα ανακυκλούμενα υλικά να καταλήγουν σε μη πιστοποιημένα συστήματα διαχείρισης απορριμμάτων για τα οποία δεν γνωρίζουμε ούτε πώς λειτουργούν ούτε εάν ακολουθούνται οι απαραίτητες περιβαλλοντικές διατάξεις για την επεξεργασία των απορριμμάτων αυτών).

Με την απαρχή της επονομαζόμενης περιόδου ως «η περίοδος της οικονομικής κρίσης» παρατηρήθηκαν και άλλα φαινόμενα. Οι μέχρι πρόσφατα θαμώνες των καταστημάτων διασκέδασης και εστίασης του κέντρου της πόλης των Αθηνών άρχισαν να απομακρύνονται και να αποφεύγονται να διασκεδάζουν στις παλαιότερα γνωστές περιοχές για έξοδο (όπως Γκάζι, Ψυρρή, Θησείο) με αποτέλεσμα τη δραματική μείωση και των απορριμμάτων. Το ίδιο συνέβη και με τα καταστήματα του εμπορικού κέντρου, λόγω της δόμησης μεγάλων εμπορικών κέντρων στην περιφέρεια της πόλης, σε όμορους και μη Δήμους. Πολλά καταστήματα έκλεισαν, πολλές δραστηριότητες μειώθηκαν (σημαντικό ρόλο έπαιξαν και τα γεγονότα που οδήγησαν σε καταστροφές που πραγματοποιήθηκαν στο κέντρο ειδικότερα κατά την διετία 2009-2011).

Το αποτέλεσμα όλων αυτών είναι η μείωση των απορριμμάτων τόσο των σύμμικτων όσο και των ανακυκλώσιμων. Η μείωση του εισοδήματος οδήγησε στην μείωση της κατανάλωσης και αυτή με τη σειρά της σε μείωση της παραγωγής απορριμμάτων.

Κατά τη διάρκεια του έτους 2012 παρατηρείται όμως, μια σταδιακή επιστροφή του πληθυσμού (σε πολλές περιπτώσεις του ίδιου πληθυσμού) που πριν μερικά χρόνια μετοίκησε στα προάστια, εξαιτίας της οικονομικής κρίσης, σε περιοχές του Δήμου Αθηναίων, όπου πιθανότατα μπορεί να έχει ιδιοκτησία, να διατηρεί διαμερίσματα, τα οποία ενοικίαζε, ή σε ενοικιαζόμενες οικίες με εμφανώς χαμηλότερα ενοίκια, όπου η μετακίνηση από και προς την εργασία στοιχίζει λιγότερο, μπορεί να περπατήσει και να μετριάσει την χρήση του αυτοκίνητου.

Οι συνέπειες είναι ορατές και στην παραγωγή των απορριμμάτων. Οι κάτοικοι, οι οποίοι επιστρέφουν ανήκουν συνήθως στην κατηγορία των πολιτών που είχαν ευαισθητοποιηθεί στην ορθή διαχείριση των απορριμμάτων, που αναζητούν τον μπλε κάδο και που συμμετέχουν στα προγράμματα του Δήμου για την παραγωγή κομπόστ, και αποζητούν να πραγματοποιείται ανακύκλωση σε περισσότερα ρεύματα.

## Μέθοδος

Με δεδομένο ότι η έρευνα βρίσκεται στα πρώτα στάδια της, σκοπεύουμε να ακολουθήσουμε την παρακάτω σειρά :

1. Βιβλιογραφική επισκόπηση σχετικής ελληνόγλωσσης και ξενόγλωσσης βιβλιογραφίας για το υπό εξέταση θέμα

2. Συλλογή δεδομένων από ετήσιες εκθέσεις ή εκθέσεις μεγαλύτερης χρονικής διάρκειας (ΔΗΜΟΣ ΑΘΗΝΑΙΩΝ, ΕΛ.ΣΤΑΤ.)
3. Κατασκευή ερωτηματολογίου το οποίο θα απευθύνεται ενδεικτικά: α) σε φορείς της πόλης, β) σε επιμελητήρια
4. Σύγκριση με αντίστοιχες μελέτες
5. Συγκριτική μελέτη των στοιχείων για τα έτη (π.χ. 2000, 2004, 2008 έως 2014)
6. Στατιστική ανάλυση (SPSS V20, V21)

### **Αποτελέσματα**

Αναμενόμενα αποτελέσματα της έρευνας θεωρούνται τα κάτωθι:

- (α) Ο ρόλος των επισκεπτών-τουριστών τόσο στην πληθυσμιακή διακύμανση όσο και στην διαχείριση των απορριμμάτων
- (β) Η διαφορετική συνείδηση/εκπαίδευση των επισκεπτών/τουριστών στην διαχείριση των απορριμμάτων
- (γ) Ο ρόλος της εμπορικής δραστηριότητας στην πόλη της Αθήνας για τα έτη που εξελίσσεται η έρευνα, και οι επιπτώσεις στα απορρίμματα (και ειδικότερα στην ανακύκλωση)
- (δ) Κύριο δε συμπέρασμα – η μεταβολή του πληθυσμού

### **Ενδεικτική Βιβλιογραφία**

Giorgos Kallis-Yaella Depietri. The Urban Political ecology of ecosystem services: The case of Barcelona, *Science Direct/Elsevier/Ecological Economics*

Agovino M. Effects of Environmental regulation on separate waste collection dynamics: empirical evidence from Italy, *Journal of Cleaner Production* 2016, *Science Direct/Elsevier/Waste Management*

Liikanen M. Updating and testing of a finish method for mixed municipal waste composition studies, *Direct/Elsevier/Waste Management*

Αργυροπούλου Μαρία (2011). Δημογραφικές Εξελίξεις στην Αττική. Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο

[www.developathens.gr](http://www.developathens.gr) (Κέντρο Στήριξης Επιχειρηματικότητας του Δήμου Αθηναίων, Μικροοικονομικά Δεδομένα Επιχειρήσεων στον Δήμο Αθηναίων, Ιούλιος 2014)

[www.foreurope.eu](http://www.foreurope.eu) (European Waste Directive/Waste Framework Directive/Directive 2008/98/EC)

[www.elstat.gr](http://www.elstat.gr) (Έρευνα Εισοδήματος Συνθηκών Διαβίωσης των Νοικοκυριών 2011)

# **Ο σχολικός λαχανόκηπος ως πεδίο δημιουργίας, αλληλεγγύης και χειραφέτησης για μαθητές με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες. Μία προσέγγιση της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης βασισμένη στις αρχές της Βαθιάς Οικολογίας**

**Ελένη Μαυρογονάτου**

**Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Φιλοσοφική Σχολή, Τμήμα Φ.Π.Ψ., ΠΜΣ «Θεωρία, Πράξη και Αξιολόγηση του Εκπαιδευτικού Έργου», Κατεύθυνση: Περιβαλλοντική Εκπαίδευση για την Αειφορία**

**Επιβλέπουσα: Μαρία Δασκολιά, Επίκουρη Καθηγήτρια Φ.Π.Ψ. - ΕΚΠΑ**

## **Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία**

### **Εισαγωγή**

Η παρούσα διπλωματική εργασία διερευνά την ανάλυση και τη σύνθεση ενός διεπιστημονικού πλαισίου, το οποίο βασίζεται σε τρεις άξονες: στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, στην Περιβαλλοντική Ηθική και στην Ειδική Αγωγή και εξετάζει την αλληλεπίδραση αυτών των αξόνων, μέσα από την εκπόνηση του προγράμματος Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης «Σχολικός λαχανόκηπος - ένας χώρος μάθησης και αειφορίας. Κατασκευή λαχανόκηπου και βοτανόκηπου». Τα ερωτήματα που τέθηκαν και πάνω στα οποία θεμελιώθηκε η έρευνα, είναι τα εξής: Ποιες είναι οι ωφέλειες που προσφέρει ο σχολικός λαχανόκηπος, ως πρόγραμμα της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης μέσα στον χώρο ενός ειδικού σχολείου (Σ.Μ.Ε.Α.Ε.), για τους μαθητές με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες και συγκεκριμένα νοητική υστέρηση και αυτισμό; Η Περιβαλλοντική Ηθική και κυρίως οι αρχές της Βαθιάς Οικολογίας, μπορεί να αποτελέσει τη βάση μίας κοινωνικής αλλαγής προς όφελος των παιδιών αυτών, μέσα από την αλληλεπίδραση και την κοινή δράση τους με τους μαθητές ενός σχολείου γενικής εκπαίδευσης;

### **Θεωρητικό πλαίσιο**

Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στοχεύει στη διαμόρφωση πολιτών με οικολογική παιδεία και συνείδηση και αφορά στη βαθύτερη σχέση του ανθρώπου με τη φύση (Φλογαΐτη, 1998). Η ευαισθητοποίηση όμως του ατόμου ξεκινά και από την αλληλεπίδρασή του με τον «άλλο» μέσα από κοινές δράσεις, οι οποίες μπορούν να καλλιεργήσουν την αλλαγή στις αντιλήψεις και στις στάσεις, απέναντι στο διαφορετικό (Chancerel & Σιπητάνου, 1989). Έτσι, σύμφωνα με την Κριτική Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, απαιτούνται επιπλέον αλλαγές στις κοινωνικές, πολιτικές και οικονομικές δομές και τον τρόπο που εμείς οι ίδιοι αντιλαμβανόμαστε τον κόσμο (Φλογαΐτη & Λιαράκου, 2011). Η χειραφετική εκπαίδευση προχωρά ένα βήμα παραπέρα για μία αληθινή, κοινωνική δημοκρατία, ανοιχτή στη διαφορετικότητα και την

ανοχή με στόχο την αλλαγή, μέσα από την ανθρώπινη δράση και την ενδυνάμωση των καταπιεσμένων κοινωνικών ομάδων, με σκοπό τη χειραφέτησή τους (Cohen, Manion & Morrison, 2008). Ταυτόχρονα, ένα ανοικτού τύπου ηθικό σύστημα περιλαμβάνει όλους τους ανθρώπους, χωρίς να καθορίζεται από το κοινωνικό, ιδεολογικό και πολιτισμικό τους υπόβαθρο (Πρωτοπαπαδάκης, 2005), όπου κάθε ον έχει απόλυτη ηθική αξία, ανεξάρτητα από την αντιληπτική ή διανοητική του ικανότητα (Γεωργόπουλος, 2002).

Ο μαθητής με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες μπορεί να αναπτύξει κοινωνικές δεξιότητες και να προετοιμαστεί για ομαδικές δραστηριότητες (Γενά, 2002), μέσα από τα διάφορα προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, που ενθαρρύνουν την κοινωνική συμμετοχή, τη συνεργασία και τη συναισθηματική του ανάπτυξη. Τόσο η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση όσο και η Ειδική Αγωγή έχουν τη δυναμική για να συμβάλλουν στη συνεργασία των ανθρώπων, στη διατήρηση της φυσικής και πολιτισμικής ποικιλότητας, στην κατάρρευση στερεοτύπων, προκαταλήψεων, συμπεριφορών και αντιλήψεων, που θεωρούν τον άνθρωπο αφέντη της φύσης και το «διαφορετικό» ως απειλή (Δημητρίου, 2005). Ο σεβασμός αυτής της διαφορετικότητας, η ανεκτικότητα και η αναγνώριση είναι από τις αξίες της αειφορίας που εμπνέουν την αποδοχή (Φλογαϊτη & Λιαράκου, 2011).

### **Μεθοδολογία**

Η έρευνά μας πραγματοποιήθηκε στο Πρότυπο Ειδικό Δημοτικό Σχολείο Μ.Δ.Δ.Ε. Καισαριανής «Ρόζα Ιμβριώτη», από τον Φεβρουάριο μέχρι και τον Ιούνιο του 2015. Συμμετέχοντες ήταν: α) οι μαθητές της Ε' τάξης, σύνολο 7 μαθητές, τρεις (3) με νοητική υστέρηση και τέσσερις (4) με αυτισμό, ηλικίας 10 και 13 ετών, β) οι γονείς των μαθητών αυτών, γ) οι μαθητές της Ε' τάξης ενός τυπικού δημοτικού σχολείου γενικής εκπαίδευσης, σύνολο 17 μαθητές ηλικίας 11 ετών, (δ) η δασκάλα των μαθητών αυτών, και (ε) μία φοιτήτρια, απόφοιτη κοινωνική λειτουργός, η οποία έκανε την πρακτική της εξάσκηση στην τάξη, τη χρονική περίοδο που υλοποιούσαμε την έρευνα. Ο σκοπός της έρευνάς μας ήταν να αναδείξουμε την παιδαγωγική αξία του σχολικού λαχανόκηπου αφενός ως μεθοδολογικού εργαλείου της κριτικής Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, με κύριους στόχους τη δημιουργία ενός πεδίου δράσης και χειραφέτησης, μέσα στο οποίο οι μαθητές με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες θα έρθουν σε επαφή με το φυσικό περιβάλλον του σχολείου τους και θα κατακτήσουν βασικές κοινωνικές δεξιότητες και αφετέρου να διερευνήσουμε τη συμβολή κάποιων από τις αρχές της Βαθιάς Οικολογίας στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, μέσα από την κοινή δράση μαθητών με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες και μαθητών τυπικής εκπαίδευσης, ώστε οι πρώτοι να μπορέσουν να εκπληρώσουν όλες τις δυνατότητές τους και οι δεύτεροι να αναπτύξουν θετικά συναισθήματα αποδοχής και αλληλεγγύης απέναντι στον μαθητή με αναπηρία.

Η έρευνα βασίστηκε στο κριτικό παράδειγμα και στις αρχές της έρευνας δράσης. Ως μέθοδοι συλλογής δεδομένων χρησιμοποιήθηκαν η συνέντευξη, η συμμετοχική παρατήρηση και το ερωτηματολόγιο.

### **Αποτελέσματα-συζήτηση**

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας, το συγκεκριμένο πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης μπορεί να οδηγήσει στην ολόπλευρη ανάπτυξη των μαθητών με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες, εφόσον προσαρμοστεί στα ενδιαφέροντα και τις δυνατότητές τους. Παράλληλα, η συνύπαρξη και η αλληλεπίδραση των μαθητών αυτών με τους μαθητές ενός τυπικού δημοτικού σχολείου, ενισχύει την κοινωνικοποίηση και βελτιώνει την αυτοεικόνα τους, ενώ δίνει την ευκαιρία στους μαθητές της γενικής εκπαίδευσης, να αναθεωρήσουν τις απόψεις τους αμβλύνοντας προκαταλήψεις ή/και φόβο, απέναντι στο «διαφορετικό».

Τέλος, θα ήταν χρήσιμο να διερευνηθούν τα οφέλη σε όλες τις ηλικιακές βαθμίδες των παιδιών και σε όλες τις κατηγορίες ειδικών αναγκών, συμπεριλαμβανομένων των μαθητών με Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής - Υπερκινητικότητα (ΔΕΠ-Υ), δυσλεξία και χαμηλή αυτοεκτίμηση ή/και αυτοαντίληψη.

#### **Ενδεικτική βιβλιογραφία**

Chancerel, J. & Σιπητάνου, A. (1989). *Η ειδική αγωγή: προβληματική για τον καθορισμό ενός πεδίου δράσης*. Στο Τ. Γ. Σωτήρης (Επιμ.), *Σύγχρονα θέματα Παιδοψυχιατρικής* (Τόμ. 3). Αθήνα: Καστανιώτης, 204.

Cohen, L., Manion, L., Morrison, K. (2008). *Μεθοδολογία εκπαιδευτικής έρευνας*. Αθήνα: Μεταίχμιο, 55.

Γενά, Α. (2002). *Αυτισμός και Διάχυτες Αναπτυξιακές Διαταραχές*. Αθήνα: Χ. Ζαχαρόπουλος-Δ. Σιταράς & Σία Α.Ε.Ε., 176.

Γεωργόπουλος, Α. (2002). *Περιβαλλοντική Ηθική*. Αθήνα: Gutenberg, 126.

Δημητρίου, Α. (2005). *Η περιβαλλοντική εκπαίδευση ως μέσο για την ανάπτυξη της συνεργασίας των λαών, την κοινωνική δικαιοσύνη, την ειρήνη και τον πολιτισμό*. Στο Γ. Αλέξανδρος, *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση. Ο νέος πολιτισμός που αναδύεται*. Αθήνα: Gutenberg, 337.

Πρωτοπαπαδάκης, Ε. (2005). *Οικολογική Ηθική*. Αθήνα-Κομοτηνή: Αντ. Ν. Σάκκουλα.

Φλογαΐτη, Ε. (1998). *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα, 192.

Φλογαΐτη, Ε. & Λιαράκου, Γ. (2011). *Το ζήτημα των αξιών στην εκπαίδευση για το περιβάλλον και την αειφορία*. Στο *Περιβαλλοντική Ηθική: από την έρευνα και τη θεωρία στην εφαρμογή*. Αθήνα: Διάδραση, 242-253.

# **Η Ιστοεξερεύνηση ως εργαλείο αλλαγών στο Βιώσιμο/Αειφόρο Σχολείο**

**Γεώργιος Μπασματζίδης**

**Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης**

**Επιβλέπουσα: Κωνσταντία Ταμουτσέλη, Επίκουρη καθηγήτρια ΠΤΔΕ-ΑΠΘ**

## **Διδακτορική Εργασία**

### **Εισαγωγή**

Η παρούσα έρευνα έχει ως σκοπό την διερεύνηση της δυνατότητα της ιστοεξερεύνησης να υποστηρίξει αλλαγές στο εκπαιδευτικό περιβάλλον. Αλλαγές που να συνδέονται: α. σε παιδαγωγικό επίπεδο με την εξέλιξη του βιώσιμου/αειφόρου σχολείου όπως, η ολιστική προσέγγιση στη διδασκαλία και μάθηση, η βιωματική, η συνεργατική, η διεπιστημονική, η εποικοδομητική, η πλαισιωμένη και αυθεντική μάθηση, η δημιουργία κοινοτήτων μάθησης και β. σε επίπεδο φυσικού χώρου με την αναβάθμιση της σχολικής αυλής. Η επιλογή της σχολικής αυλής ως θέμα του διδακτικού σεναρίου είχε στόχο την περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση των παιδιών, την απόκτηση αξιών χώρου, την κατανόηση της σχέσης χαρακτηριστικών-χρήσης του χώρου, και της σημασίας συμμετοχής του χρήστη στο σχεδιασμό του χώρου.

### **Θεωρητικό υπόβαθρο**

Οι υπολογιστές και οι διαδικτυακές τεχνολογίες κατέχουν κεντρική θέση στην εκπαίδευση, ώστε ο ψηφιακός γραμματισμός να αποτελεί στόχο με προτεραιότητα στην Εκπαίδευση για τη Βιώσιμη/Αειφόρο Ανάπτυξη. Η εισαγωγή των ΤΠΕ μπορεί να συμβάλει καθοριστικά σε αλλαγές στην κατεύθυνση του βιώσιμου σχολείου και στα τρία επίπεδα οργάνωσης: το παιδαγωγικό (αναλυτικό πρόγραμμα, σχολική κουλτούρα και διαδικασίες διδασκαλίας και μάθησης), το κοινωνικό και οργανωτικό (οργάνωση, διοίκηση, σχέσεις με την ευρύτερη κοινότητα και άλλους φορείς) και το περιβαλλοντικό-τεχνικό-οικονομικό (σχολικό περιβάλλον, κτίρια, αυλή) (Φλογαΐτη & Λιαράκου, 2007). Στο επίπεδο αλλαγών στις διαδικασίες διδασκαλίας και μάθησης στην προοπτική εξέλιξης του αειφόρου σχολείου κεντρική θέση κατέχει η ανάπτυξη κριτικής σκέψης με αλλαγές στις διδακτικές προσεγγίσεις που μπορεί να υποστηρίξει το διαδίκτυο. Η ιστοεξερεύνηση (webquest) αποτελεί ένα σύγχρονο εργαλείο τεχνολογικής καινοτομίας με δυνατότητες συμβολής στην ανάπτυξη κριτικής σκέψης μέσω της κριτικής αναζήτησης πληροφοριών. Οι αλλαγές σε παιδαγωγικό επίπεδο περιλαμβάνουν και την προώθηση της συνεργατικής και συμμετοχικής μάθησης και την ολιστική προσέγγιση στη διδασκαλία και μάθηση. Η υιοθέτηση ολιστικών προσεγγίσεων στα σχολεία συνδέεται με την προώθηση της εκπαίδευσης για τη βιώσιμη ανάπτυξη

(Καλλαρά & Ταμουτσέλη, 2012). Οι ολιστικές προσεγγίσεις αποτελούν κατευθύνσεις που κάνουν τα σχολεία μικρόκοσμους βιώσιμης κοινωνίας (Sterling, 2001).

### Μέθοδος

Η μεθοδολογία που επιλέχθηκε ως καταλληλότερη για την παρούσα έρευνα είναι η έρευνα δράσης. Συνήθως αφετηρία της έρευνας δράσης αποτελεί μια προβληματική κατάσταση, ένα ζήτημα που απασχολεί εκπαιδευτικούς και μαθητές. Έτσι θα χρησιμοποιηθεί η μέθοδος της έρευνας δράσης, γιατί στηρίζεται στα ενδιαφέροντα των μαθητών, ενσωματώνει την πρακτική και στοχεύει στην κοινωνική αλλαγή. Επίσης έχει συμμετοχικό και συνεργατικό χαρακτήρα, διασυνδέει τη θεωρία(quest) με την πράξη και οδηγεί στην αλλαγή και βελτίωση. Την ερευνητική ομάδα αποτελούν ο ερευνητής και τα μέλη της (δύο τμήματα της ΣΤ τάξης), καθώς και ο κριτικός φίλος του ερευνητή, ο οποίος τον ανατροφοδοτεί. Κύριος σκοπός της έρευνας είναι η διερεύνηση της συμβολής του εργαλείου της ιστοεξερεύνησης στην προώθηση των αρχών του βιώσιμου σχολείο. Το κύριο ερευνητικό ερώτημα θα μπορούσε να κινηθεί γύρω από ερωτήματα, όπως πώς η ιστοεξερεύνηση θα μπορούσε να επιδράσει :

- Στο πεδίο των ορατών αποτελεσμάτων για το σχολείο
- Στο πεδίο της κριτικής σκέψης και της δυνατότητας εξεύρεσης λύσεων
- Στο πεδίο της δράσης
- Στο πεδίο της συμμετοχής
- Στο πεδίο της συνεργασίας με την κοινότητα

### Αποτελέσματα

Τα πρώτα συμπεράσματα της έρευνας δείχνουν ότι η χρήση της ιστοεξερεύνησης συμβάλει σημαντικά σε μια πιο εποικοδομητική και ελκυστική εκπαιδευτική διαδικασία διαμορφώνοντας το πλαίσιο μέσω του οποίου επιτεύχθηκε η διεπιστημονική προσέγγιση της γνώσης, υποστηρίζεται η διερευνητική-ανακαλυπτική και συνεργατική μάθηση και ενισχύεται η ενεργητική συμμετοχή των μαθητών στη διδακτική διαδικασία. Η μελέτη ενός περιβαλλοντικού ζητήματος συνδεόμενου με το καθημερινό περιβάλλον τους μέσω των ιστοεξερευνήσεων έδωσε την ευκαιρία στους/στις μαθητές/τριες να οικοδομήσουν γνώσεις και να εξοικειωθούν με επιθυμητές δεξιότητες. Έδειξαν ιδιαίτερο ενδιαφέρον για την αναδιαμόρφωση της αυλής, πρότειναν σχέδια βελτίωσης και τρόπους χρήσης. Συνεργάστηκαν αρμονικά μεταξύ τους και παράλληλα κατανόησαν την ανάγκη ευρύτερων συνεργασιών αλλά και δημοκρατικών διαδικασιών για την επίτευξη στόχων που αφορούν περιβαλλοντικές αλλαγές.

### Ενδεικτική Βιβλιογραφία

Daskolia M., Lambropoulos N. & Kampylis P. (2009). Advancing collaborative creativity in the context of Greek teachers' in-service training in environmental education. In A. Dimitrakopoulou, C. O'Malley, D. Suthers & P. Reimann (Eds.), *Proceedings of the 8th International Conference on Computer Supported Collaborative Learning - CSCL09* (pp. 85-87), Rhodes, Greece: International Society of the Learning Sciences.

- Dodge, B. (1995). *WebQuests: a technique for Internet-based learning*. Distance Educator, 1, 2: 10-13.
- Dodge, B. (2001). *FOCUS: "Five Rules for Writing a Great WebQuest"*. *Learning & Leading with Technology*, 28(8), 6-9.58

- Δήμος Α. & Δασκολιά Μ. (2010). «Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και Δημιουργική Σκέψη. Αντιλήψεις Εκπαιδευτικών για τις Έννοιες και τη Μεταξύ τους Σχέση». Στο Ν., Στεφανόπουλος, Θ., Μαρδίρης & Π., Πήλιουρας (επιμ) Το Σταυροδρόμι της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη. *Πρακτικά 5ου Συνεδρίου ΠΕΕΚΠΕ*.
- Ιωαννίδου Ε., Γεωργόπουλος Α., Κουράκης Κ., Τσιτουρίδου Μ., Ψυχίδου Ρ. & Παρασκευόπουλος Σ. (2006). «ΤΠΕ και Περιβαλλοντική Εκπαίδευση: η έρευνα στον ελληνικό χώρο». Στο Β. Δαγδιλέλης & Δ. Ψύλλος (Επιμ): *Οι Τεχνολογίες της Επικοινωνίας και της Πληροφορίας στην Εκπαίδευση Πρακτικά 5ου Πανελλήνιου Συνεδρίου με Διεθνή Συμμετοχή. Θεσσαλονίκη: Ελληνική Επιστημονική Ένωση Τεχνολογιών Πληροφορίας & Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση (ΕΤΠΕ)*.
- Καλλαρά Α., Ταμουτσέλη Ν. (2012). “Βιώσιμο Σχολείο και ΤΠΕ: Η αξιοποίηση του ιστολογίου (Blog) στην ανάπτυξη συνεργατικής σχολικής κουλτούρας”. *6<sup>ο</sup> Συνέδριο ΠΕΕΚΠΕ, Θεσσαλονίκη*.
- Ράπτης Αρ. & Ράπτη Αθ. (2007). *Μάθηση και διδασκαλία στην εποχή της πληροφορίας*, Τόμος Α, Αθήνα, σσ. 64
- Σβορώνου Ε. (2012). Το περιβάλλον θύμα της κρίσης: Ο ρόλος της Εκπαίδευσης για την Αειφορία στο σύγχρονο ελληνικό σχολείο. *6<sup>ο</sup> Συνέδριο ΠΕΕΚΠΕ, Θεσσαλονίκη*.
- Σταμούλης, Ε., Γρίλλιας, Α. & Πήλιουρας, Π. (2008). “Η Αξιοποίηση των ΤΠΕ στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση μέσω Ιστοεξερεύνησης. Μια Εφαρμογή στη Μελέτη του Προβλήματος του Γλυκού Νερού της Γης”. *4<sup>ο</sup> Συνέδριο ΠΕΕΚΠΕ, Ναύπλιο*.
- Ταμουτσέλη Κ. & Μητακίδου Σ. (2006). “Περιβαλλοντική Εκπαίδευση: Εκπαίδευση για την αειφορία και ολιστικό σχολείο”. *Πρακτικά 2<sup>ου</sup> Συνεδρίου Σχολικών Προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης*, Αθήνα.
- Φλογαϊτη, Ε., Λιαράκου, Γ. (2007). *Από την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στην Εκπαίδευση για την αειφόρο ανάπτυξη*. Προβληματισμοί, Τάσεις, προτάσεις. Αθήνα: Νήσος.

# **Το Προφίλ και ο Ρόλος των Περιβαλλοντικών Εκπαιδευτών Ενηλίκων: Η Περίπτωση των Ελληνικών Περιβαλλοντικών Μη Κυβερνητικών Οργανώσεων**

**Ειρήνη Μπλίντζιου**

**Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Φιλοσοφική Σχολή, Τμήμα Φ.Π.Ψ., ΠΜΣ  
«Θεωρία, Πράξη και Αξιολόγηση του Εκπαιδευτικού Έργου», Κατεύθυνση: Περιβαλλοντική  
Εκπαίδευση**

**Επιβλέπων: Κώστας Γαβριλάκης, Επίκουρος Καθηγητής ΠΤΔΕ, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων**

## **Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία**

### **Εισαγωγή**

Η παρούσα έρευνα είχε ως σκοπό την ανάδειξη του σύνθετου ρόλου των περιβαλλοντικών εκπαιδευτών ενηλίκων, οι οποίοι εργάζονται σε ελληνικές Μη Κυβερνητικές Οργανώσεις (ΜΚΟ). Πιο συγκεκριμένα, διερευνήθηκαν: 1) η αφετηρία των εκπαιδευτών για την εμπλοκή τους στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση Ενηλίκων (ΠΕΕ), δηλαδή το εκπαιδευτικό και επαγγελματικό τους υπόβαθρο, τα κίνητρα και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά τους, 2) πώς οι ίδιοι αντιλαμβάνονται τον ρόλο του περιβαλλοντικού εκπαιδευτή ενηλίκων, 3) τα χαρακτηριστικά των δράσεων/προγραμμάτων ΠΕΕ που υλοποιούν, 4) ο τρόπος σχεδιασμού και υλοποίησης προγραμμάτων/δράσεων ΠΕΕ και 5) τα εμπόδια και οι περιορισμοί στην υλοποίηση της ΠΕΕ καθώς και οι τρόποι αντιμετώπισή τους.

### **Θεωρητικό υπόβαθρο**

Τα τελευταία χρόνια, η περιβαλλοντική κρίση έχει καταστήσει επείγουσα την ανάγκη δρομολόγησης της ΠΕΕ. Οι επιστήμονες, οι εκπαιδευτές και οι ηγέτες της UNESCO έχουν τονίσει πως χρειάζεται επειγόντως η προώθηση της περιβαλλοντικής μάθησης, συμπεριφορών και δράσεων που συγκλίνουν στην αειφορία, και της συμμετοχής των πολιτών στη δημόσια λήψη αποφάσεων και στην προσπάθεια για κοινωνική αλλαγή. Έχοντας τις ρίζες της στην εκπαίδευση ενηλίκων, στη λαϊκή εκπαίδευση και στην κοινωνική δικαιοσύνη, η ΠΕΕ προσανατολίζεται στην προώθηση της περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης και δράσης μεταξύ των ενηλίκων, των κοινωνικών φορέων και των κοινωνικών κινημάτων (Walter, 2009).

Στη διεθνή βιβλιογραφία, η ΠΕΕ είναι ένα σχετικά νέο και ιδιαίτερο πεδίο πρακτικής και μελέτης που αναγνωρίζεται ως μια «υβριδική απόφυση του Περιβαλλοντικού Κινήματος και της Εκπαίδευσης Ενηλίκων, συνδυάζοντας ένα οικολογικό προσανατολισμό με ένα μαθησιακό παράδειγμα για να παρέχει μια δυναμική εκπαιδευτική προσέγγιση στα περιβαλλοντικά ζητήματα» (Sumner, 2003).

Εξαιρετικά περιορισμένες είναι, ωστόσο, οι έρευνες που εστιάζουν στον ρόλο του περιβαλλοντικού εκπαιδευτή ενηλίκων. Η Clover (1999) διακρίνει τον περιβαλλοντικό εκπαιδευτή σε συνεκπαιδευόμενο, ακτιβιστή και στοχαστικό ειδήμονα, ενώ ο Walter (2009) προτείνοντας μία τυπολογία της ΠΕΕ, προτρέπει τους εκπαιδευτές να κατανοήσουν τις προσωπικές τους φιλοσοφίες στην ΠΕΕ (φιλελεύθερη, προοδευτική, συμπεριφοριστική, ανθρωπιστική, και ριζοσπαστική φιλοσοφία) και τη σύνδεσή τους με την εκπαιδευτική τους πρακτική.

Η θεωρητική πλαισίωση του πεδίου της ΠΕΕ και η επένδυση στον περιβαλλοντικό εκπαιδευτή ενηλίκων οφείλει να κατέχει κεντρική θέση ανάμεσα στις πολιτικές και πρακτικές της Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον και την Αειφορία.

Σε πρακτικό επίπεδο στην Ελλάδα σημαντικό μέρος της ΠΕΕ υλοποιείται από τους εκπαιδευτές των περιβαλλοντικών Μη Κυβερνητικών Οργανώσεων (ΜΚΟ). Η έρευνα λοιπόν επικεντρώθηκε στη διερεύνηση του ρόλου και της συμβολής των συγκεκριμένων εκπαιδευτών στη διαμόρφωση ενεργών πολιτών.

## Μέθοδος

Για τους σκοπούς της έρευνας πραγματοποιήθηκαν 11 ατομικές συνεντεύξεις με περιβαλλοντικούς εκπαιδευτές ενηλίκων που εργάζονται σε ΜΚΟ του νομού Αττικής, και αναλαμβάνουν τον σχεδιασμό προγραμμάτων και δράσεων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης για ομάδες ενηλίκων.

Η ημι-δομημένη συνέντευξη επιλέχθηκε ως εργαλείο για τη συλλογή των δεδομένων της έρευνας. Για τις ανάγκες της συνέντευξης δημιουργήθηκε ένας οδηγός συνέντευξης, ο οποίος αποτελούσε τη βάση του συνεντευκτή σε κάθε συνέντευξη. Ο οδηγός συνέντευξης περιλάμβανε πέντε θεματικούς άξονες οι οποίοι προσδιορίστηκαν σύμφωνα με τους στόχους της έρευνας και τα αντίστοιχα ερευνητικά ερωτήματα, όπως παρουσιάζονται παραπάνω (Εισαγωγή).

Η τεχνική που χρησιμοποιήθηκε για την ανάλυση των δεδομένων είναι η ποιοτική ανάλυση περιεχομένου, σύμφωνα με το πρότυπο του Philipp Mayring.

## Αποτελέσματα

Οι περιβαλλοντικοί εκπαιδευτές ενηλίκων έχουν αρκετά διαφορετικές αφετηρίες πριν να καταλήξουν στο χώρο της ΠΕΕ. Η τυπική και μη – τυπική εκπαίδευση, το προσωπικό όραμα, ο εθελοντισμός ή η εργασία σε ΜΚΟ, οι επαγγελματικές και κοινωνικές επαφές, τους παρακίνησαν να ασχοληθούν με αυτό το πεδίο και να αποκτήσουν τις γνώσεις και τις απαιτούμενες δεξιότητες.

Αντιλαμβάνονται το ρόλο τους ως συνεκπαιδευόμενοι κυρίως στο πλαίσιο της υλοποίησης παρά του σχεδιασμού ενός προγράμματος και στην προσπάθειά τους να αφουγκραστούν τις ανάγκες του κοινού τους και να μάθουν πράγματα από αυτούς. Προχωρούν σε αναστοχασμό της πρακτικής τους μέσω της αξιολόγησης του έργου τους ενώ δεν διαφαίνεται κατά πόσο θεωρούν τον εαυτό τους ακτιβιστές και ενεργούς πολίτες.

Τα προγράμματα των ελληνικών περιβαλλοντικών ΜΚΟ στοχεύουν σε μεγάλο βαθμό στην περιβαλλοντική ενημέρωση, ευαισθητοποίηση και ενθάρρυνση του κοινού να αναλάβουν

δράσεις για το περιβάλλον. Ωστόσο, η έννοια του ενεργού πολίτη αποτελεί περισσότερο όραμα, ιδεολογική τάση και σκοπό προς εκπλήρωση αλλά δεν φαίνεται να επιδιώκεται στην πράξη σε μεγάλο βαθμό πάρα μόνο από ΜΚΟ με κοινωνικοπολιτική δράση. Ο χώρος υλοποίησης των προγραμμάτων ποικίλει ανάλογα με το θέμα και τις ανάγκες της εκπαίδευσης. Για τη διεξαγωγή τους συνεργάζονται με άλλα άτομα και φορείς, με τις περισσότερες ΜΚΟ να απευθύνονται σε ποικίλες ομάδες ενηλίκων, δίνοντας όμως έμφαση στην εκπαιδευτική κοινότητα.

Οι εκπαιδευτές κατά τον σχεδιασμό ενός προγράμματος ΠΕΕ ακολουθούν μία μεθοδολογία, η οποία φαίνεται να στηρίζεται στα εξής βασικά βήματα: επιλογή θέματος και ομάδας – στόχου, καταγραφή βασικών και επιμέρους στόχων, εύρεση συνεργατών και υλικοτεχνικών υποδομών, ανάπτυξη δραστηριοτήτων. Κανένας εκπαιδευτής δεν αναφέρεται σε ένα συγκεκριμένο μοντέλο σχεδιασμού που να περιέχει με ολοκληρωμένο και συνεκτικό τρόπο μια αλληλουχία βημάτων σχεδιασμού και υλοποίησης.

Τα εμπόδια στον σχεδιασμό και στη διεξαγωγή προγραμμάτων ΠΕΕ είναι ποικίλα, με μεγαλύτερη δυσκολία αυτήν της έλλειψης χρηματοδότησης και των απαραίτητων οικονομικών πόρων. Η οικονομική ενίσχυση αλλά και η γενικότερη επένδυση στην ΠΕΕ από την κυβέρνηση και από άλλους φορείς αποτελεί τη βασική πρόταση για την αντιμετώπιση των δυσκολιών.

Από τα αποτελέσματα της έρευνας μπορούμε να συμπεράνουμε ότι οι περισσότεροι περιβαλλοντικοί εκπαιδευτές ενηλίκων έχουν συνειδητοποιήσει τον σύνθετο χαρακτήρα των περιβαλλοντικών ζητημάτων, χωρίς όμως να υιοθετούν ακόμη έναν ξεκάθαρο προσανατολισμό στο θεωρητικό και μεθοδολογικό πλαίσιο της ΠΕΕ.

Οι περιβαλλοντικοί εκπαιδευτές ενηλίκων φαίνεται να προσπαθούν να προσδιορίσουν τον ρόλο τους, μη έχοντας ακόμη αντιληφθεί πλήρως τη δύναμή τους να κατευθύνουν τους ενήλικες σε έναν αειφόρο τρόπο ζωής και στην ανάδυση μιας νέας οικολογικής προοπτικής και γνώσης.

Εκτιμούμε ότι η περαιτέρω εξέταση και η ανάδειξη του σύνθετου ρόλου και των απόψεων των περιβαλλοντικών εκπαιδευτών μπορεί να εμπλουτίσει ουσιαστικά το θεωρητικό και μεθοδολογικό πλαίσιο της ΠΕΕ.

### **Ενδεικτική Βιβλιογραφία**

- Clover, D. E. (1999). *Learning patterns of landscape and life, towards a learning framework for environmental adult education*. National Library of Canada.
- Sumner, J. (2003). Environmental adult education and community sustainability. *New directions for adult and continuing education*, Fall (99), 39-45.
- Walter, P. (2009). Philosophies of adult environmental education. *Adult Education Quarterly*, 60(1), 3-25.

Φλογαΐτη, Ε., Λιαράκου, Γ., Γαβριλάκης, Κ. (2013). Περιβαλλοντική εκπαίδευση ενηλίκων στο πλαίσιο της κοινότητας, *Εκπαίδευση ενηλίκων*, No.28, 14-21.

# **Διερεύνηση των περιβαλλοντικών στοιχείων σε επιλεγμένα αλφαριθμητά και αναγνωστικά του Δημοτικού Σχολείου κατά τον 20<sup>ο</sup> αιώνα**

**Μυρτζανή Βαλεντίνη-Ραφαηλία**

**Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Σχολή Ανθρωπιστικών Επιστημών, Τμήμα Επιστημών της Προσχολικής αγωγής και του Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού, ΠΜΣ «Περιβαλλοντική Εκπαίδευση»**

**Επιβλέπων: Μόγιας Αθανάσιος, Λέκτορας, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης**

**Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία**

## **Εισαγωγή**

Στη σύγχρονη εποχή η λέξη «περιβάλλον» ταυτίζεται με την έννοια του οικολογικού, κοινωνικού, οικονομικού και εκπαιδευτικού δυσεπίλυτου προβλήματος. Τον προηγούμενο όμως, αιώνα για τον Έλληνα πολίτη, περιβάλλον σήμαινε ομορφιά, σεβασμός, αμοιβαία προσφορά και άμεση αλληλεξάρτηση. Η επιλογή του θέματος έχει τις ρίζες της στον προβληματισμό σχετικά με το βαθμό τον οποίο οι Έλληνες μαθητές του Δημοτικού Σχολείου κατά τον 20<sup>ο</sup> αιώνα, είχαν την ευκαιρία να έρθουν σε επαφή με στοιχεία περιβαλλοντικού ενδιαφέροντος μέσα από τα σπουδαιότερα σχολικά εγχειρίδια της εποχής, τα αλφαριθμητά και τα αναγνωστικά. Στο πλαίσιο αυτό, η συγκεκριμένη έρευνα έχει ως αντικειμενικό σκοπό τη διερεύνηση του βαθμού και της θεματολογίας των πληροφοριών που παρείχε το πολυεπιστημονικό μοντέλο στους εκπαιδευτικούς της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης, προκειμένου να έχουν τη δυνατότητα να ενημερώσουν τους μαθητές γύρω από ζητήματα που άπτονται του περιβάλλοντος.

## **Θεωρητικό υπόβαθρο**

Στα μέσα του εικοστού αιώνα η συνειδητοποίηση της αλληλένδετης σχέσης ανθρώπινης ζωής – περιβάλλοντος και η πρώιμη μεταστροφή στην παγκόσμια σκέψη, φέρνουν για πρώτη φορά στο προσκήνιο το «πληγωμένο» περιβάλλον. Παρατηρήθηκε τότε, ότι έχουν συσσωρευτεί υπέρογκα απόβλητα στο φυσικό περιβάλλον από την παραγωγική διαδικασία, που υποβαθμίζουν αισθητά τα οικοσυστήματα και ταυτόχρονα, απειλούν με κατάρρευση την ομοιοστατική διαδικασία της φύσης. Δημιουργήθηκε έτσι, μια έντονη ανησυχία και μια γενικευμένη κινητοποίηση όπου οικολογικά κινήματα και Μη Κυβερνητικές Οργανώσεις άρχισαν να πιέζουν τις κυβερνήσεις κρατών για μια καλύτερη διαχείριση του περιβάλλοντος. Τα περιβαλλοντικά, όμως, προβλήματα δε δύναται να λυθούν οριστικά μόνο με νομοθεσίες και απαγορεύσεις. Αντιθέτως, απαιτήθηκε η θέσπιση μιας περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και η απόκτηση περιβαλλοντικής ευθύνης από όλους και για όλους τους πολίτες, που θα έχει ως

αρωγό το εκπαιδευτικό σύστημα. Έγινε, λοιπόν, εμφανής η επιβεβλημένη ανάγκη για απόκτηση περιβαλλοντικών δεξιοτήτων, γνώσεων, στάσεων, ικανοτήτων και αξίων που θα αφορούσαν όχι μόνο τους «ειδήμονες» αλλά ολάκερο το κοινωνικό σύνολο. Έτσι, ο χώρος του σχολείου ζητήθηκε να αποτελέσει το εφαλτήριο που θα διαμόρφωνε πρόσωπα και κοινωνικές ομάδες με περιβαλλοντικό ήθος και οικολογική συνείδηση.

Η ιδέα για μια συστηματική εκπαίδευση που να σχετίζεται με το περιβάλλον γεννήθηκε στη διάρκεια της δεκαετίας του' 60 στο πλαίσιο μιας περιβαλλοντικής προβληματικής και συνεχώς αυξανόμενης ανησυχίας που είχε ανακύψει τα προηγούμενα χρόνια και σταδιακά βρήκε εφαρμογή και στην Ελλάδα.

Μέχρι όμως και σήμερα η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση δεν αποτελεί ένα ξεχωριστό μάθημα του εκπαιδευτικού συστήματος αλλά αντίθετα διατρέχει το αναλυτικό πρόγραμμα συμμετέχοντας και εμποτίζοντας όλα τα μαθήματα. Σύμφωνα λοιπόν με το πολυεπιστημονικό μοντέλο, τα στοιχεία της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης ενσωματώνονται με κατάλληλους τρόπους στα ήδη υπάρχοντα μαθήματα του σχολείου, αναδεικνύοντας την περιβαλλοντική διάσταση αυτών και διαποτίζουν τα αναλυτικά προγράμματα.

Τον 20<sup>ο</sup> αιώνα το αλφαβητάριο υπήρξε το βασικό βοήθημα για την μόρφωση, την αισθητική και πνευματική καλλιέργεια των μαθητών. Είτε ως αυτοτελές βιβλίο είτε ως ένα αναγνωστικό της πρώτης Δημοτικού, αποτέλεσε στην πράξη την είσοδο του μαθητή στον κόσμο της γλώσσας και μέσω αυτής στον κόσμο της σκέψης, της γνώσης και της πραγματικότητας.

Η αξία της μελέτης των αναγνωστικών εντοπίζεται στο γεγονός ότι αποτέλεσαν τα βασικότερα εγχειρίδια της εκπαίδευσης των μαθητών, καθώς μέσα από τα κείμενά τους δε συντελούνταν μόνο η εκμάθηση της γλώσσας αλλά πολύ περισσότερο διαμόρφωναν αξίες, αρχές και κανόνες που συγκροτούν τα χαρακτηριστικά της αγωγής. Ο χρόνος ενασχόλησης των μαθητών με τα περιεχόμενα των αναγνωστικών ήταν εξάλλου δυσανάλογα μεγαλύτερος σε σχέση με τα άλλα σχολικά εγχειρίδια, καταλαμβάνοντας το 50% του συνολικού χρόνου.

## Μέθοδος

Την πηγή των πληροφοριών αποτέλεσαν είκοσι οικεία αλφαβητάρια και αναγνωστικά όλων των τάξεων της Δημοτικής εκπαίδευσης που διδάχτηκαν οι μαθητές από το 1900 έως το 1982. Για την προσέγγιση του θέματος χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος ανάλυσης περιεχομένου (content analysis), η οποία έχει ως στόχο να παρέχει βαθύτερη γνώση του υπό διερεύνηση θέματος. Αρχικά, πραγματοποιήθηκε θεματική καταγραφή των κειμένων, ακολούθησε η κωδικογράφηση - κατηγοριοποίηση. Μετά από συστηματική ανάγνωση του θεματικού υλικού που αποδελτιώθηκε, δομήθηκαν κατηγορίες, Για το σύνολο των κατηγοριών επιλέχθηκαν οι κατάλληλες μονάδες ανάλυσης και έτσι, επιχειρήθηκε η μετατροπή του υπό διερεύνηση υλικού σε μετρήσιμες μονάδες. Οι μονάδες ανάλυσης διακρίθηκαν στις μονάδες δειγματοληψίας (τα επιλεγμένα εγχειρίδια) και καταγραφής (οι σελίδες των εγχειριδίων). Παράλληλα, καταγράφηκε και το εικονογραφικό υλικό. Τα προϊόντα της ανάλυσης της έρευνας εμφανίστηκαν σε πίνακες, ποσοτικούς και ποιοτικούς.

## Αποτελέσματα

Από τα αποτελέσματα της έρευνας προέκυψε ότι η συχνότητα εμφάνισης των πληροφοριών που σχετίζονται με τα περιβαλλοντικά στοιχεία στα υπό εξέταση αναγνωστικά, κυμαίνεται σε υψηλά επίπεδα.

Βρέθηκε, επίσης, ότι ο μεγαλύτερος όγκος των πληροφοριών αφορά «την πανίδα και τη σχέση του ανθρώπου με τα ζώα», ενώ λίγα αλλά ιδιαιτέρως αξιόλογα, ήταν τα ευρήματα της κατηγορίας «τεχνολογία και επέμβαση του ανθρώπου στη φύση».

Από τα παραπάνω συνάγεται το συμπέρασμα, ότι τα αλφαριθμητικά και τα αναγνωστικά παρείχαν τη δυνατότητα στους εκπαιδευτικούς να ενημερώσουν τους μαθητές του 20<sup>ου</sup> αιώνα γύρω από τα περιβαλλοντικά στοιχεία και συνεπώς, οι μαθητές να έρθουν σε επαφή με πληθώρα πληροφοριών και ερεθισμάτων που αφορούν στο περιβάλλον.

### **Ενδεικτική Βιβλιογραφία**

Elo, S., Kyngas, H. (2008). *The qualitative content analysis process*. Journal of Advanced Nursing, 62, 1, 107–115.

I.U.C.N. (ed) *International Working Meeting on Environmental Education in the School Curriculum, Carson City – Nevada, U.S.A., June/July 1970.*

Weber, R. (1990). *Basic Content Analysis (2nd Edition)*. U.S.A: Sage Publications.

Αχλής, Ν. (1996). *Οι αξίες στα αναγνωστικά βιβλία του Δημοτικού Σχολείου (1954-1994)*. Διδακτορική Διατριβή. Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης.

Καλαϊτζίδης, Δ., Ουζούνης, Κ. (2000). *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση: Θεωρία και Πράξη*. Ξάνθη: ΣΠΑΝΙΔΗ.

Κεφαλληναίου, Ε. (1995). *Νεοελληνικά αλφαριθμητικά, 1771- 1981*. Αθήνα: Εκδόσεις Παρασκήνιο.

Λιαράκου, Γ. & Φλογαΐτη, Ε. (2007). *Από την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στην Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη: Προβληματισμοί, τάσεις και προτάσεις*. Αθήνα: Νήσος.

Μπονίδης, Κ. (2004). *Το περιεχόμενο του σχολικού βιβλίου ως αντικείμενο έρευνας: Διαχρονική εξέταση της σχετικής έρευνας και μεθοδολογικές προσεγγίσεις*. Αθήνα: Μεταίχμιο.

Φραγκουδάκη, Α. (1979). *Τα αναγνωστικά βιβλία του δημοτικού σχολείου*. Αθήνα: Εκδόσεις Θεμέλιο.

# **Τα Κέντρα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης ως οργανισμοί μάθησης. Μια έρευνα δράσης σε Κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης**

**Χριστίνα Νομικού**

**Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Εκπαίδευσης και Αγωγής στην  
Προσχολική Ηλικία**

**Επιβλέπουσα: Ευγενία Φλογαϊτη, Καθηγήτρια ΤΕΑΠΗ-ΕΚΠΑ**

**Διδακτορική Διατριβή**

## **Εισαγωγή**

Η παρούσα έρευνα μελετά αν ένα Κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (ΚΠΕ) μπορεί να λειτουργήσει ως οργανισμός μάθησης. Το θεωρητικό υπόβαθρο κινείται στο πνεύμα των αρχών της Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον και την Αειφορία (ΕΠΑ), της οργανωσιακής μάθησης και του οργανισμού μάθησης. Μέσω Έρευνας Δράσης αναζητούνται απαντήσεις στο βασικό ερευνητικό ερώτημα που διαμορφώθηκε ως εξής: «Πώς μπορεί ένα ΚΠΕ να λειτουργήσει ως Οργανισμός Μάθησης και κάτω από ποιες προϋποθέσεις;» Προκειμένου να απαντηθεί το βασικό ερευνητικό ερώτημα, τέθηκαν επίσης δύο υποερωτήματα α) Ποιο πλαίσιο αρχών μέσα στο ΚΠΕ, ευνοεί τη λειτουργία του ως οργανισμού μάθησης; β) Ποιες είναι οι διεργασίες που συμβάλλουν στη σταδιακή ανάπτυξη αυτών των αρχών και ποιοι είναι, αν υπάρχουν, οι παράγοντες που δυσκολεύουν την υιοθέτηση του κατάλληλου πλαισίου αρχών, ώστε να λειτουργεί το ΚΠΕ ως οργανισμός μάθησης.

## **Θεωρητικό υπόβαθρο**

Η ερευνητική εργασία κινείται στο πνεύμα των αρχών της Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον και την Αειφορία (Φλογαϊτη 2006, Λιαράκου και Φλογαϊτη 2007) που όπως διαφαίνεται από τη βιβλιογραφική επισκόπηση (Senge 1990, Watkins et al 1993) συνδιαλέγεται με την έννοια του οργανισμού μάθησης.

Συγκεκριμένα, η Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία στην τυπική εκπαίδευση προϋποθέτει οι εκπαιδευτικοί οργανισμοί να είναι σε θέση να προωθήσουν την προσωπική και κοινωνική αλλαγή, μέσω του αναπροσανατολισμού τους συνολικά. Την προσπάθεια αναπροσανατολισμού μπορεί να ενισχύσει η έννοια του «Οργανισμού Μάθησης», καθώς πρόεκυψε από την ανάγκη αλληλεπίδρασης των οργανισμών με τις συνθήκες, όπως διαμορφώνονται στο εσωτερικό και εξωτερικό περιβάλλον τους, ώστε να προκαλούν αλλαγές που θα οδηγούν σε βελτίωση της λειτουργίας των ίδιων των οργανισμών και του ευρύτερου περιβάλλοντός τους.

Τα ΚΠΕ, ως εκπαιδευτικοί οργανισμοί οι οποίοι ευαισθητοποιούν και επιμορφώνουν για ζητήματα σχετικά με την Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία, είναι σημαντικό να υιοθετούν πλαίσιο λειτουργίας οργανισμού μάθησης, ώστε να συμβάλλουν στην

αναζήτηση της αειφορίας μέσω μιας δυναμικής διαδικασίας, με στόχο την αλλαγή του κυρίαρχου εκπαιδευτικού και κοινωνικού μοντέλου.

### **Μέθοδος**

Η μεθοδολογία που επιλέχθηκε ως καταλληλότερη για την έρευνά μας είναι η Έρευνα Δράσης (ΕΔ), καθώς η διαδικασία διεξαγωγής της στοχεύει στην αλλαγή και τη βελτίωση. Στην εκπαιδευση κύρια επιδίωξη μιας έρευνας δράσης είναι η βελτίωση της εκπαιδευτικής διαδικασίας και των αποτελεσμάτων της και όχι ο έλεγχος ή η αποτίμησή της. Διενεργείται από τους ίδιους τους εκπαιδευτικούς, με στόχο να βελτιώσουν τις επαγγελματικές πρακτικές τους και τις συνθήκες εργασίας τους, διαδικασία προαπαιτούμενη σε ένα οργανισμό μάθησης. Πρόκειται δηλαδή για μια διαδικασία συνεργατικής έρευνας που στηρίζεται στην ενεργό συμμετοχή όλων των εργαζομένων, προκειμένου να κατανοήσουν τα προβλήματα και τις προοπτικές του οργανισμού και να παρέμβουν με τον καταλληλότερο τρόπο. Αποτελεί ουσιαστικά μια αλυσίδα επάλληλων κύκλων χωρίς τέλος. Η γνώση που προκύπτει από την πράξη και η πράξη που στηρίζεται στη γνώση, μέσα από μία συνεχή διαδικασία, αποτελεί τη βάση της έρευνας δράσης, αλλά και του οργανισμού μάθησης.

Η παρούσα ΕΔ πραγματοποιήθηκε σε ένα ΚΠΕ της Αττικής και οι εκπαιδευτικοί της παιδαγωγικής ομάδας μαζί με την γράφουσα ως ερευνήτρια/ διευκολύντρια αποτέλεσαν την ερευνητική ομάδα. Από την αρχή, η έρευνα δράσης στηρίχθηκε στις προθέσεις και τη διάθεση των ίδιων των εκπαιδευτικών του ΚΠΕ να συμμετέχουν στην ερευνητική διαδικασία.

Με βάση το θεωρητικό προβληματισμό διαμορφώθηκε το βασικό ερευνητικό ερώτημα ως εξής: Πώς μπορεί ένα ΚΠΕ να λειτουργήσει ως οργανισμός μάθησης και κάτω από ποιες προϋποθέσεις;

### **Αποτελέσματα**

Από τα αποτελέσματα διαφάνηκε ότι τα ζητήματα τα οποία προβλημάτιζαν τους εκπαιδευτικούς της παιδαγωγικής ομάδας και αναδείχθηκαν μέσω των φάσεων της έρευνας δράσης ήταν:

- Ο σχεδιασμός των εκπαιδευτικών προγραμμάτων
- Οι στόχοι και το περιεχόμενο των εκπαιδευτικών προγραμμάτων
- Ο μειωμένος βαθμός συνεργασίας και η έλλειψη οργανωμένης συζήτησης μεταξύ τους κατά το σχεδιασμό και την οργάνωση των δράσεων του ΚΠΕ
- Η διαφορετική προσέγγιση της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης/ΕΠΑ από τα μέλη, σε συνδυασμό με τη μειωμένη συνεργασία κατά το σχεδιασμό των δράσεων (επιμορφωτικά σεμινάρια, εκπαιδευτικές δραστηριότητες κ.α.), γεγονός που συχνά οδηγούσε τις συζητήσεις σε αδιέξοδο
- Η απουσία κοινού οράματος για το ΚΠΕ, τους στόχους των δράσεων του και τη σχέση του με την τοπική κοινότητα.

Τα πρώτα συμπεράσματα της έρευνάς μας υποδεικνύουν ότι απαιτείται αλλαγή του πλαισίου των ατομικών και συλλογικών αρχών των μελών της παιδαγωγικής ομάδας του

ΚΠΕ. Η αλλαγή αυτή είναι δυνατόν να επιτευχθεί σε ατομικό επίπεδο μέσω της επικοινωνίας και της συνεργασίας, αλλά είναι ιδιαίτερα δύσκολο σε συλλογικό επίπεδο. Συγκεκριμένα διαπιστώθηκε δυσκολία στην οικοδόμηση πλαισίου συλλογικών αρχών, όπως είναι το κοινό όραμα, η συλλογική μάθηση, κ.α. καθώς αναδύονται δυσκολίες που σχετίζονται με την εμπιστοσύνη και την υπέρβαση της ατομοκεντρικής εκπαιδευτικής παράδοσης. Ωστόσο, παρά τις δυσκολίες, διαπιστώθηκε ότι η διενέργεια της έρευνας δράσης από τους ίδιους τους εκπαιδευτικούς με την επίβλεψη της ερευνήτριας/ διευκολύντριας μπορεί να συμβάλλει στο μετασχηματισμό του ΚΠΕ σε οργανισμό μάθησης, αρκεί να διενεργείται για όσο χρονικό διάστημα χρειάζεται ώστε η αλλαγή να παγιωθεί, να οικοδομηθεί οργανωσιακή μάθηση και να διατηρηθεί στην οργανωσιακή μνήμη.

### **Ενδεικτική Βιβλιογραφία**

- Altrichter H., Posch P. & Somekh B. (2001). *Οι εκπαιδευτικοί ερευνούν το έργο τους. Μία εισαγωγή στις μεθόδους Έρευνας Δράσης* (μτφρ. Μ. Δεληγιάννη). Αθήνα: Μεταίχμιο
- Coghlan D., & Brannick T., (2014) *Doing Action Research in Your Own Organization*,
- Garvin D. A. (1998), *Building a learning organization*. Harvard Business Review on Knowledge Management, Harvard Business School Publishing MA, p. 47-80
- Örtenblad A., (2004) "The learning organization: towards an integrated model", *The Learning Organization*, Vol. 11 Iss: 2, pp.129 - 144
- Pedler M, Burgoyne J, Boydell T. *The Learning Company: A Strategy for Sustainable Development*. McGraw-Hill, London; 1991.
- Senge P M. (1990), *The fifth discipline, the art and practice of learning organisation*. Doubleday Dell, New York
- Watkins, Karen E. & Marsick, Victoria J. (1993). *Sculpting the Learning Organization*. San Francisco: Jossey-Bass

Κατσαρού, Ε. & Τσάφος, Β. (2003). Από την Έρευνα στη Διδασκαλία. Η εκπαιδευτική Έρευνα Δράσης. Αθήνα: Σαββάλας.

Κάτσενου, Χ. (2012). Η έννοια της συμμετοχής στο πλαίσιο του αειφόρου σχολείου. Μια έρευνα δράσης σε δημοτικό σχολείο. Διδακτορική Διατριβή. Αθήνα: Τμήμα Εκπαίδευσης και Αγωγής στην Προσχολική Ηλικία, Πανεπιστήμιο Αθηνών.

Λιαράκου, Γ. και Φλογαΐτη Ε. (2007). Από την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στην Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη: Προβληματισμοί, Τάσεις και Προτάσεις. Αθήνα: Νήσος.

Φλογαΐτη, Ε. (2006). Εκπαίδευση για το περιβάλλον και την αειφορία. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

# **Το ενεργειακό ζήτημα και ο ρόλος της εκπαίδευσης – Η περίπτωση των σχολικών εγχειριδίων φυσικής της Ε' και ΣΤ' δημοτικού**

**Αθηνά Νταναβάρα**

**Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Τμήμα Επιστημών Προσχολικής Αγωγής και Εκπαίδευσης, Τμήμα Βιολογίας, Διατμηματικό ΠΜΣ «Ειδίκευση στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση»**

**Επιβλέπουσα: Αναστασία Δημητρίου, Καθηγήτρια, Τμήμα Επιστημών της Εκπαίδευσης στην Προσχολική Ήλικιά, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης**

## **Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία**

### **Εισαγωγή**

Σκοπός της παρούσας ερευνητικής εργασίας ήταν να διερευνηθεί η προσέγγιση της έννοιας της ενέργειας και του ενεργειακού ζητήματος στα διδακτικά σχολικά εγχειρίδια της Φυσικής της Ε' και ΣΤ' Δημοτικού.

### **Θεωρητικό πλαίσιο**

Η έννοια της ενέργειας είναι μια από τις πιο βασικές έννοιες των φυσικών επιστημών, είναι, όμως, και μια έννοια αφηρημένη και δυσνόητη καθώς δεν μπορούμε να την αντιληφθούμε με τις αισθήσεις μας και εμφανίζεται μόνο όταν μεταβάλλεται.

Ένα από τα πιο κρίσιμα και πολυδιάστατα περιβαλλοντικά ζητήματα που απασχολεί σήμερα την ανθρωπότητα είναι το ενεργειακό ζήτημα. Αυτό συνίσταται στο ότι οι ορυκτοί άνθρακες, οι ενεργειακοί πόροι που χρησιμοποιούνται κυρίως σήμερα, εξαντλούνται και η εύρεση νέων κοιτασμάτων γίνεται όλο και πιο ακριβή. Από την άλλη η τεχνολογία είναι ακόμα ανεπαρκής για την κάλυψη των αναγκών μας από την εκμετάλλευση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας. Εκτός αυτού, οι ενεργειακοί πόροι χρησιμοποιούνται σήμερα μη ορθολογικά και η κατανομή τους είναι άνιση.

Το ενεργειακό πρόβλημα δεν μπορεί να αντιμετωπιστεί ξεκομμένο καθώς το περιβάλλον είναι σύνθετο, πολύπλοκο, με πολλά στοιχεία, βιοφυσικά, κοινωνικά, οικονομικά, πολιτιστικά που εμπλέκονται και αλληλεπιδρούν. Το περιβάλλον θα πρέπει να εξεταστεί στην ολότητά του ενώ οι άνθρωποι θα πρέπει συνειδητά να αλλάξουν εδραιωμένα πρότυπα παραγωγής, κατανάλωσης και κατανομής των φυσικών πόρων, πράγμα που σημαίνει αλλαγή στον τρόπο ζωής, σε αξίες, στον τρόπο λήψης αποφάσεων και ρήξη με παγκόσμιες ελίτ, πολυεθνικά συμφέροντα και κέντρα εξουσίας και αποφάσεων. Η συμβολή της εκπαίδευσης στη διαμόρφωση ενός τέτοιου ανθρώπου - πολίτη είναι καθοριστική. Τα αναλυτικά προγράμματα των φυσικών επιστημών στοχεύουν στον επιστημονικό γραμματισμό (scientific literacy) και ενσωματώνουν πλέον νέα εκπαιδευτικά προγράμματα τα οποία θα συμβάλλουν στην εκπαίδευση των μαθητών/τριών σε θέματα σχετικά με την ενέργεια και το

ενεργειακό ζήτημα. Πιο πρόσφατες αντιλήψεις επεκτείνουν την έννοια του επιστημονικού γραμματισμού ενσωματώνοντας κοινωνικά ζητήματα και περιβαλλοντικές επιπτώσεις, δίνοντάς του τεχνολογικές αλλά και δεοντολογικές και ηθικές διαστάσεις. Ο ενεργειακός γραμματισμός (energy literacy) θα πρέπει να συμπεριλαμβάνει, εκτός από γνώσεις και στάσεις – αξίες σχετικές με τα θέματα της ενέργειας, δράσεις και συμπεριφορές. Στη μελέτη όλων αυτών των ζητημάτων μπορεί να συμβάλλει η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση.

Στην ελληνική τυπική εκπαίδευση ο ρόλος των σχολικών εγχειριδίων είναι βασικός. Έτσι, είναι σημαντικό να διερευνηθεί ο τρόπος που προσεγγίζεται η έννοια της ενέργειας στα σχολικά εγχειρίδια.

## Μέθοδος

Η μέθοδος που ακολουθήθηκε στην έρευνα ήταν η ποσοτική ανάλυση περιεχομένου. Τα βιβλία που αναλύθηκαν ήταν τα σχολικά εγχειρίδια της φυσικής, «Φυσικά Δημοτικού ΕΡΕΥΝΩ ΚΑΙ ΑΝΑΚΑΛΥΠΤΩ», της Ε' και ΣΤ' τάξης του Δημοτικού. Άξονας ανάλυσης των βιβλίων αποτέλεσε η διερεύνηση της έννοιας της ενέργειας και ως μονάδα ανάλυσης επιλέχθηκε η πρόταση ως μονάδα νοήματος. Δημιουργήθηκε μία αρχική λίστα ελέγχου η οποία, μετά από μία πιλοτική διερεύνηση τμημάτων των βιβλίων, συμπληρώθηκε και χρησιμοποιήθηκε για τη συλλογή δεδομένων. Στη συνέχεια έγινε ποσοτική επεξεργασία των δεδομένων.

## Αποτελέσματα

Από τα αποτελέσματα της έρευνας προέκυψε ότι και τα δύο εγχειρίδια πραγματεύονται την έννοια της ενέργειας, έχοντας ξεχωριστές ενότητες που ασχολούνται εκτενώς μ' αυτή. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται σε θεωρητικές έννοιες που ορίζουν την ενέργεια. Περισσότερες από τις μισές συνολικά καταγραφές αναφέρονται σε ορισμούς και θεωρητικές έννοιες. Τα βιβλία ασχολούνται πολύ με τη μελέτη των μορφών ενέργειας, των πηγών-αποθηκών ενέργειας και των μετατροπών ενέργειας από τη μία μορφή στην άλλη. Καθώς και στα δύο βιβλία υπάρχουν ξεχωριστές ενότητες για τη θερμότητα, υπάρχουν πολλές αναφορές σχετικές με τη αυτή. Αρκετές αναφορές γίνονται στην ενέργεια που προσλαμβάνουν και καταναλώνουν οι οργανισμοί. Μικρή, σχετικά, αναφορά γίνεται στη σχέση ύλης και ενέργειας, στην αρχή διατήρησης της ενέργειας και στην υποβάθμιση της ενέργειας. Διαφαίνεται, έτσι, μία γνωσιοκεντρική προσέγγιση των εγχειριδίων στα θέματα της ενέργειας. Οι θεωρητικές έννοιες που σχετίζονται με την ενέργεια παρουσιάζονται στα σχολικά εγχειρίδια μέσα από θέματα που συναντούν οι μαθητές/τριες στην καθημερινή τους ζωή. Έτσι, σημαντική αναφορά γίνεται στην χρήση και αξιοποίηση της ενέργειας και των ενεργειακών πόρων από τον άνθρωπο. Η ενέργεια εμφανίζεται «χρήσιμη» για τον άνθρωπο και για τη λειτουργία των συσκευών που κατασκευάζει και «αξιοποιήσιμη» για την κάλυψη των αναγκών του. Λιγότερο, ωστόσο, αναφέρεται η χρήση και αξιοποίηση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας. Όσον αφορά τη σχέση ενέργειας και βιωσιμότητας τονίζεται αρκετά η σύνδεση ενέργειας - ενεργειακών πόρων με την οικονομία και την κοινωνία. Όμως, παρόλο που γίνονται αναφορές για την εξαντλησιμότητα των ορυκτών καυσίμων, δεν θίγονται καθόλου θέματα που αφορούν τα δικαιώματα των επόμενων γενεών, την εγγενή αξία της

φύσης, η οποία υποβαθμίζεται λόγω της χρήσης ενέργειας που προέρχεται από ορυκτούς πόρους ή την καλλιέργεια μιας νέας σχέσης ανθρώπου και περιβάλλοντος. Στα βιβλία δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στην εξοικονόμηση ενέργειας, δεν προβάλλονται όμως έμμεσοι τρόποι εξοικονόμησης ενέργειας, όπως η ανακύκλωση και η επαναχρησιμοποίηση. Λίγες είναι οι αναφορές που προβάλλουν τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα της χρήσης διάφορων ενεργειακών πόρων. Η λιγότερο εμφανιζόμενη κατηγορία είναι αυτή που αναφέρεται στα περιβαλλοντικά προβλήματα που συνδέονται με τη χρήση της ενέργειας. Το πρόβλημα που προβάλλεται κυρίως είναι η ρύπανση της ατμόσφαιρας λόγω αερίων που παράγονται κατά την καύση ορυκτών καυσίμων, ενώ ελάχιστα αναφέρονται προβλήματα που σχετίζονται με την όξινη βροχή, τα ατυχήματα ή τα απόβλητα. Τέλος, δεν βρέθηκαν προτάσεις που να αναφέρονται στο φαινόμενο του θερμοκηπίου και στην κλιματική αλλαγή.

### **Ενδεικτική Βιβλιογραφία**

DeWaters, J., Qaqish, B., Graham, M. & Powers, S. (2013). Designin an Energy Literacy Questionnaire for Middle and High School Youth, *The Journal of Environmental Education*, 44:1, 56-78

Γεωργόπουλος, Α. (2005). *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, Ο νέος πολιτισμός που αναδύεται*, Αθήνα: Gutenberg.

Cohen, L. & Manion, L. (1997). *Μεθοδολογία εκπαιδευτικής έρευνας*, Αθήνα: Έκφραση.

Δημητρίου, Α. (2009). *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση: Περιβάλλον, Αειφορία Θεωρητικές και παιδαγωγικές προσεγγίσεις*, Θεσσαλονίκη: Επίκεντρο.

Hewitt, P.G. (1997). *Οι έννοιες της Φυσικής* (Τόμος 1: Μηχανική, Θερμότητα, Ήχος), Ηράκλειο: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης.

Καψάλης, Α. & Χαραλάμπους, Δ. (1995). *Σχολικά Εγχειρίδια, θεσμική εξέλιξη και σύγχρονη προβληματική*, Αθήνα: Έκφραση.

Παπαδημητρίου, Β. (1998). *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και Σχολείο*, Αθήνα: Τυπωθήτω.

Φλογαΐτη, Ε. (2006). Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την αειφορία. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Χατζηλεωνίδας, Β. (1988). *Ενεργειακή Φυσική*, Μυτιλήνη

# **Διερεύνηση αντιλήψεων προπτυχιακών εκπαιδευτικών σχετικά με τις κοινωνικές όψεις της αστικής βιωσιμότητας και ο ρόλος της εκπαίδευσης**

**Βασιλική Μαρία Πανάτσα**

**Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας, Παιδαγωγική Σχολή, Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης, ΠΜΣ «Επιστήμες της Αγωγής», Κατεύθυνση: «Θετικές Επιστήμες και Νέες Τεχνολογίες»**

**Επιβλέπων: Γεώργιος Μαλανδράκης, Επίκουρος καθηγητής, Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης, Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας**

## **Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία**

### **Εισαγωγή**

Η εξασφάλιση της αειφόρου ανάπτυξης στις αστικές περιοχές, που καθιερώθηκε να αναφέρεται ως αστική αειφορία (urban sustainability) ή αστική αειφόρος ανάπτυξη (urban sustainable development), αποτελεί μια πολυσύνθετη διαδικασία που ενέχει διαστάσεις περιβαλλοντικές, οικονομικές, και κοινωνικές. Τα μεγάλα και δισεπίλυτα προβλήματα που ενυπάρχουν σε καθεμιά από τις διαστάσεις αυτές, καταδεικνύουν εμφατικά την ανάγκη ενός ριζικού μετασχηματισμού του κοινωνικού γίγνεσθαι, προκειμένου να μεταβούμε σε ένα πιο βιώσιμο μέλλον.

Ανάμεσα στις διάφορες μεθόδους που κατά καιρούς έχουν προταθεί και δοκιμασθεί ως πιθανά μονοπάτια για τη μετάβαση αυτή, οι μεγαλύτερες προσδοκίες της παγκόσμιας κοινής γνώμης εναποτίθενται στην εκπαίδευση, δεδομένης της αδιαμφισβήτητης δύναμής της να μετασχηματίζει την κοινωνία. Αυτός ο τομέας της εκπαίδευσης, λόγω του ιδιαίτερου σκοπού του να εξοπλίζει τα άτομα με τις απαραίτητες γνώσεις, αξίες, στάσεις και δεξιότητες που θα επιτρέψουν τη μετάβαση σε ένα αειφόρο μέλλον, έχει καθιερωθεί να αποκαλείται ως Εκπαίδευση για την Αειφορία ή αλλιώς Εκπαίδευση για τη Αειφόρο Ανάπτυξη (Education for Sustainable Development/Education for Sustainability).

Όσο απλό κι αν ίσως ακούγεται στη διατύπωσή του, στην πραγματικότητα αποτελεί ένα μεγαλεπήβολο και αρκετά περίπλοκο στην εφαρμογή του σκοπό που δε θα μπορούσε να γίνει πραγματικότητα μονάχα με μικρές και σποραδικές προσθήκες στην ήδη υπάρχουσα λογική της προσφερόμενης εκπαίδευσης. Αυτό που απαιτείται πρωτίστως είναι η ύπαρξη εκπαιδευτικών που αναγνωρίζουν την αξία της βιωσιμότητας και μοιράζονται το όραμα ενός βιώσιμου μέλλοντος, ενώ παράλληλα πιστεύουν στη δύναμη της εκπαίδευσης να συμβάλλει καθοριστικά προς το σκοπό αυτό.

### **Σκοπός έρευνας**

- Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η διερεύνηση αντιλήψεων προπτυχιακών δασκάλων και νηπιαγωγών πάνω στο θέμα των κοινωνικών πτυχών της αστικής αειφορίας. Συγκεκριμένα, η έρευνα αποσκοπεί να απαντήσει στα παρακάτω επιμέρους ερωτήματα:
- i) Πόσο σημαντικές θεωρούν (οι προπτυχιακοί εκπαιδευτικοί) επιμέρους εκφάνσεις του κοινωνικού πυλώνα της αστικής αειφορίας;
  - ii) Πόσο πιστεύουν ότι μπορεί να βοηθήσει η εκπαίδευση στην ενίσχυση καθεμιάς από τις εκφάνσεις αυτές;
  - iii) Ποιοι παράγοντες πιστεύουν ότι επηρεάζουν περισσότερο τη διαμόρφωση του κοινωνικού πυλώνα της αστικής αειφορίας;
  - iv) Με ποιους τρόπους πιστεύουν ότι μπορεί να συμβάλλει η εκπαίδευση στην ικανοποίηση των επιμέρους εκφάνσεων του κοινωνικού πυλώνα της αστικής αειφορίας;
  - v) Τι αλλαγές πιστεύουν ότι θα μπορούσαν να γίνουν ώστε να ενισχυθεί η επιρροή της εκπαίδευσης στις επιμέρους εκφάνσεις του κοινωνικού πυλώνα της αστικής αειφορίας;
  - vi) Ποιος τύπος και ποια βαθμίδα εκπαίδευσης θεωρούν ότι μπορούν να βοηθήσουν περισσότερο την ενίσχυση των επιμέρους εκφάνσεων του κοινωνικού πυλώνα της αστικής αειφορίας;

### **Αξία έρευνας**

Η γνώση των αντιλήψεων είναι απαραίτητη για το σχεδιασμό κατάλληλων μεταρρυθμίσεων στον τομέα της εκπαίδευσης, αλλά και αποτελεσματικών επιμορφώσεων.

Ιδιαίτερως αυξάνεται η αξία της έρευνας λόγω της ενασχόλησής της με τον κοινωνικό πυλώνα της αστικής αειφορίας, κάτι που έχει διερευνηθεί ελάχιστα ή σχεδόν καθόλου από την υπάρχουσα βιβλιογραφία που μελετά θέματα αειφορίας σε συνδυασμό με την εκπαίδευση. Συγκεκριμένα, οι κοινωνικές πτυχές της αστικής βιωσιμότητας, μολονότι αποτελούν διακριτή και εξίσου σημαντική με την περιβαλλοντική και την οικονομική διάσταση, δεν κατέχουν ισότιμη θέση στη σκέψη των εκπαιδευτικών, οι οποίοι φαίνεται να αποδίδουν ιδιαίτερη έμφαση στον πυλώνα του περιβάλλοντος, αγνοώντας πολλές φορές τον πυλώνα της κοινωνίας (Cebrián and Junyent, 2015, Dymant and Hill, 2015, Kagawa, 2007).

### **Μέθοδος**

Δείγμα της έρευνας αποτέλεσαν 227 προπτυχιακοί εκπαιδευτικοί, δάσκαλοι και νηπιαγωγοί, όλων των ετών σπουδών του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας, κατά την περίοδο Μαΐου-Ιουνίου 2016. Η επιλογή τους έγινε με απλή, τυχαία δειγματοληψία.

Για τη συλλογή των δεδομένων αρχικά διανεμήθηκε γραπτό ερωτηματολόγιο, ενώ σε 15 τυχαία επιλεχθέντες φοιτητές που συμπλήρωσαν το ερωτηματολόγιο πραγματοποιήθηκε ημιδιομημένη συνέντευξη. Το ερωτηματολόγιο που κατασκευάστηκε περιλάμβανε δύο ομάδες ερωτήσεων με κλίμακα likert 6 επιλογών, καθεμιά από τις οποίες αποτελούνταν από 16 επιμέρους ερωτήσεις. Η πρώτη ομάδα ερωτήσεων διερευνούσε τις αντιλήψεις του δείγματος ως προς τη σημασία που αποδίδει σε οκτώ (8) πτυχές του κοινωνικού πυλώνα της αστικής αειφορίας, ενώ η δεύτερη διερευνούσε σε ποιο βαθμό το δείγμα πίστευε ότι οι ίδιες πτυχές μπορούν να ενισχυθούν μέσω της εκπαίδευσης.

Για την ανάπτυξη των ερωτήσεων αυτών, έγινε μελέτη της σχετικής βιβλιογραφίας και, αφού συγκεντρώθηκαν δείκτες αστικής αειφορίας που αναφέρονται στον κοινωνικό πυλώνα, έγινε κατηγοριοποίησή τους σε οκτώ θεματικές κατηγορίες-κοινωνικές πτυχές αειφορίας (1. Υγεία, 2. Κοινωνικο-οικονομική πτυχή, 3. Πολιτική και αστική προστασία, 4. Στέγαση, 5. Ανθρώπινες σχέσεις, 6. Ποιότητα ζωής και Αναψυχή, 7. Πρόσβαση σε υπηρεσίες, 8. Πολιτική και Διακυβέρνηση). Από κάθε κατηγορία επιλέχθηκαν δύο δείκτες με μέριμνα να είναι όσο το δυνατό πιο αντιπροσωπευτικοί της θεματικής κατηγορίας, ενώ παράλληλα να είναι οι πιο συχνά αναφερόμενοι στη βιβλιογραφία και να ανταποκρίνονται καλύτερα στην ελληνική πραγματικότητα.

Στη συνέχεια ακολουθούσε μία ανοιχτού τύπου ερώτηση για το ρόλο της εκπαίδευσης στη διδασκαλία θεμάτων της κοινωνικής αειφορίας και μία ερώτηση κατάταξης των πιθανών φορέων και οργανισμών που μπορεί να συνεισφέρουν προς την κατεύθυνση αυτή.

### Αποτελέσματα

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας, η «Υγεία» θεωρήθηκε ως η σημαντικότερη μεταξύ των κοινωνικών πτυχών της αστικής αειφορίας, ενώ οι «Ανθρώπινες Σχέσεις» αναφέρθηκαν ως η πτυχή που μπορεί να ενισχυθεί περισσότερο μέσω της εκπαίδευσης. Ακόμα, ο «Δήμος» και η «Οικογένεια» θεωρήθηκαν ως οι παράγοντες που επηρεάζουν περισσότερο τη διαμόρφωση του κοινωνικού πυλώνα της αστικής αειφορίας. Όσον αφορά τους τρόπους με τους οποίους η εκπαίδευση μπορεί να συμβάλλει στη βελτίωση της ποιότητας ζωής στην πόλη, οι απαντήσεις αναπτύχθηκαν γύρω από τις κατηγορίες «Σχολικό πρόγραμμα», «Γενικοί σκοποί εκπαίδευσης», «Ρόλος εκπαιδευτικού» και «Δράσεις εντός και εκτός σχολείου», ενώ οι αλλαγές στην εκπαίδευση που προτάθηκαν αφορούσαν τα «Αναλυτικά Προγράμματα», τις «Διδακτικές Προσεγγίσεις», τις «Επιμορφώσεις» και τις «Αλλαγές στις δομές και αρχές του εκπαιδευτικού συστήματος». Τέλος, η πρωτοβάθμια εκπαίδευση καθώς και η άτυπη εκπαίδευση θεωρήθηκαν ως ισχυρότερες κατά τη διδασκαλία των υπό μελέτη θεμάτων.

### Ενδεικτική Βιβλιογραφία

- Burmeister, M. and Eilks, I. (2013). An understanding of sustainability and education for sustainable development among German student teachers and trainee teachers of chemistry. *Science Education International*, 24(2), pp. 167-194.
- Cebrián, G., and Junyent, M. (2015). Competencies in Education for Sustainable Development: Exploring the Student Teachers' Views. *Sustainability*, 7(3), 2768–2786.
- Dymant, J. and Hill, A. (2015). You mean I have to teach sustainability too? Initial teacher education students' perspectives on the sustainability cross-curriculum priority. *Australian Journal of Teacher Education*, 40(3), 21-35.
- Effeney, G. and Davis, J. (2013). Education for Sustainability: A Case Study of Pre-service Primary Teachers' Knowledge and Efficacy. *AJTE*, 38(5), pp.32-46.
- Kagawa, F. (2007). Dissonance in students' perceptions of sustainable development and sustainability: Implications for curriculum change. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 8(3), 317-338.

- Spiropoulou, D., Antonakaki, T., Kontaxaki, S. and Bouras, S. (2007). Primary Teachers' Literacy and Attitudes on Education for Sustainable Development. *Journal of Science Education and Technology*, 16(5), pp.443-450.
- Wu, J. (2009). Urban sustainability: an inevitable goal of landscape research. *Landscape Ecology*, 25(1), pp.1-4.

# **Environmentally friendly behavior in the light of Climate Change: The role of Environmental Education**

**Papanikolaou Anastasios**

**Aristotle University of Thessaloniki, School of Forestry and Natural Environment,  
Studentstudy of Forest Recreation, Environmental Education and Sociology  
tasos8pap@yahoo.gr**

## **Introduction**

The aim of the present study was to research perceptions, behaviors and specific actions, related to the environment in general and to climate change in particular, and how they are differentiated based on the participation in Environmental Education (EE) programs and on demographics.

## **Methodology**

The present study involved the survey of citizens, conducted from 20 July 2014 to 20 March 2015, in four areas of Greece with the use of questionnaires, with closed-ended and open-ended questions, that were distributed privately. 496 questionnaires were collected from: Thessaloniki (30,4%, N=151), Athens (26%, N=129), Arahova (22%, N=109) and Mytilene (21,6%, N=107).

## **Results**

### **Q1: Demographics of the respondents**

**Gender:** Male (40,3%, N=200), female (59,7%, N=296).

**Age:** 35% (N=172) were <25 years old (y.o.), 33% (N=162) 25-34 y.o., 17,5% (N=86) 35-44 y.o., 9% (N=44) 45-54 y.o., and 5,5% (N=27) >55 y.o..

**Employment:** Employed (52,9%, N=253), Unemployed (47,1%, N=225).

**Education:** Gymnasium (0,4% N=2), Lyceum (13,1%, N=64), I.E.K. (1,8%, N=9), T.E.I. (23,4%, N=114), University (56,4%, N=275), Postgraduate studies (4,9%, N=24). Education related to the environment (22,5%, N=75), Education unrelated to the environment (77,5%, N=259).

**Participation in EE programs in school (from Elementary to Lyceum):** 30,5% (N=150) of respondents have not participated in a EE program, 16,1% (N=79) stated: «Don't know/remember if I have participated», 30,9% (N=152) stated: «Yes, once», and 22,6% (N=111) stated: «Yes, many times».

### **Q2: Perceptions**

The majority of the respondents (63,7%, N=316) believe that their way of life is as environmentally friendly as possible, while 36,3% (N=180) do not. In the follow up closed-ended question: «If not, what prevents you from adopting that way of life?», 36,4% (N=64) answered «I have no money/material resources», 32,4% (N=57) «I don't know what I can do», 30,7% (N=54) «I have no help from others», 20,5% (N=36) «I have no time», 17,6% (N=31) «I have no motive to do it», 15,9%

(N=28) «I have no energy to do it», 15,3% (N=27) «I don't see others doing it», and 11,4% (N=20) «It wouldn't make a difference».

Table 1: Perceptions about who has an environmentally friendly lifestyle.

	Strongly disagree	Slightly disagree	Slightly agree	Strongly agree
I believe that my family has an environmentally friendly lifestyle, as much as possible.	4,6% (N=23)	18,8% (N=93)	<b>60,8%</b> (N=301)	15,8% (N=78)
I believe that my friends have an environmentally friendly lifestyle, as much as possible.	8,9% (N=44)	31,2% (N=154)	<b>51%</b> (N=252)	8,9% (N=44)

Table 2: Perceptions about who are concerned about climate change.

	Strongly disagree	Slightly disagree	Slightly agree	Strongly agree
Most people in Greece are concerned about climate change.	26,2% (N=129)	<b>53,3%</b> (N=263)	18,5% (N=91)	2% (N=10)
Those who are concerned about environmental issues, like climate change, have a different way of life from those who are not.	6,1% (N=30)	14,6% (N=72)	<b>50,9%</b> (N=251)	28,4% (N=140)
Those who are concerned about environmental issues, like climate change, have different political beliefs from those who are not.	17,9% (N=88)	32,7% (N=161)	<b>36,8%</b> (N=181)	12,6% (N=62)

### Q3: Behaviors

Table 3: Behaviors related to environmental issues and climate change.

	Never	Once	Sometimes	Frequently
I have been informed about environmental issues, like climate change.	5,3% (N=26)	9,9% (N=49)	<b>48,3%</b> (N=239)	36,6% (N=181)
I have discussed about environmental issues, like climate change, with family/friends.	4,5% (N=22)	7,9% (N=39)	<b>51,8%</b> (N=256)	35,8% (N=177)
I have posted something (article, image, video) related to the environment in social media (e.g. facebook).	<b>42,4%</b> (N=210)	12,3% (N=61)	29,1% (N=144)	16,2% (N=80)
I have participated or commented something in any public internet discussion	<b>47,8%</b> (N=235)	15,7% (N=77)	27% (N=133)	9,6% (N=47)

(e.g. facebook, news websites, blogs) about environmental issues, like climate change.

I have participated in some form of collective action about the natural environment.	30,1% (N=147)	30,1% (N=147)	<b>31,5%</b> (N=154)	8,4% (N=41)
I have participated in a collective action of protest about the natural environment.	<b>64%</b> (N=316)	21,9% (N=108)	10,1% (N=50)	4% (N=20)
I have voted in local elections taking into account the candidates' positions/actions on environmental issues, like climate change.	<b>54,3%</b> (N=267)	18,9% (N=93)	19,5% (N=96)	7,3% (N=36)
I have voted in general elections taking into account the candidates' positions/actions on environmental issues, like climate change.	<b>61%</b> (N=299)	17,6% (N=86)	16,1% (N=79)	5,3% (N=26)

#### Q4: Action

The majority of the respondents (40,1%, N=199) know at least three actions that can be undertaken by a citizen to tackle climate change. 26,2% (N=130) know two, 11,9% (N=59) know one, 18,3% (N=91) know none.

Table 4: Action to tackle climate change.

	Frequency (N)	Percent (%)
Recycling	219	45,7%
Energy saving	139	29%
Environmental protection	116	24,2%
Transport	112	23,4%
Information – Awareness	82	17,1%
Consumer behavior	69	14,4%
Collective action	61	12,7%
Tree planting	43	9%
Other	30	6,3%

#### Q5: Consumer choices

The majority of the respondents (69,8%, N=340) stated that they have made a consumer choice the criterion of which was environmental, while 30,2% (N=147) stated that they have not. Of those who stated that they have made such a choice, 21,4% (N=73) reported none, 45,7% (N=156) reported one, 27,6% (N=94) reported two and 5,3% (N=18) reported three.

Reported consumer choices: Cleaning products (19,4%, N=96), Products with recyclable packaging (12,5%, N=62), Appliances (e.g. refrigerator, TV, washing machine) (10,1%, N=50), Recyclables (9,7%,

N=48), Eco-friendly products (7,6%, N=38), Organic food (5%, N=25), Energy-efficient lightbulbs (4,6%, N=23), Car (2,6%, N=13), No spray (2,4%, N=12), Heating (2%, N=10), Dye (1,4%, N=7), Solar Water Heater (0,8%, N=4), Other (2,6%, N=13).

### The Role of EE

Respondents who have participated in EE programs in school many times have made an environmental consumer choice, have talked about environmental issues, like climate change, on the internet and social media, and have participated in collective action and action of protest about the natural environment more than others in a statistically significant manner.

### Indicative bibliography

Manolas, E.I., Tampakis, S.A., Karanikola, P.P. (2010). Climate change: the views of forestry students in a Greek university. *International Journal of Environmental Studies*, 67(4), 599-609.

# **Γνώσεις και απόψεις οδηγών της Θεσσαλονίκης για την οικολογική οδήγηση**

## **Πουλουτίδου Γεωργία**

**Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Σχολή Ανθρωπιστικών Επιστημών, Τμήμα Επιστημών της Προσχολικής αγωγής και του Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού, ΠΜΣ «Περιβαλλοντική Εκπαίδευση».**

**Επιβλέπουσα: Περσεφόνη Φώκιαλη, Καθηγήτρια ΤΕΠΑΕΣ Πανεπιστημίου Αιγαίου**

## **Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία**

### **Εισαγωγή**

Η ρύπανση της ατμόσφαιρας αποτελεί ένα σημαντικό πρόβλημα για τον πλανήτη και την ανθρωπότητα. Πολλοί παράγοντες ευθύνονται για την έκλυση αερίων του θερμοκηπίου και τη δημιουργία της ατμοσφαιρικής ρύπανσης, ένας εκ των οποίων αυτός των οδικών χερσαίων μεταφορών. Η ραγδαία αύξηση των Ι.Χ. αυτοκινήτων και των οχημάτων των δημόσιων συγκοινωνιών, έχουν επιβαρύνει σημαντικά τη ρύπανση του περιβάλλοντος τις τελευταίες δεκαετίες. Οι κινητήρες εσωτερικής καύσης αποτελούν σημαντικές πηγές έκλυσης αέριων ρύπων και αιωρούμενων σωματιδίων, ενώ το συλ οδήγησης δύναται να αυξήσει περεταίρω την κατανάλωση καυσίμου και άρα τα εκπεμπόμενα καυσαέρια.

Ποικίλες στρατηγικές εξετάζονται προκειμένου να επιτευχθεί μείωση της κατανάλωσης καυσίμου και των αεριών του θερμοκηπίου από τα αυτοκίνητα. Η προώθηση της οικολογικής οδήγησης είναι μια στρατηγική που κερδίζει διαρκώς το ενδιαφέρον και συνίσταται στην αλλαγή της οδηγικής συμπεριφοράς ενός ατόμου, προς μια οδήγηση πιο οικονομική και οικολογική, που μπορεί να επιφέρει μέχρι και 25% μείωση της κατανάλωσης καυσίμου και των αντίστοιχων εκπομπών. Για την επίτευξη της κρίνεται αναγκαία η παροχή ποικίλων συμβουλών, πληροφοριών και στοιχείων ανατροφοδότησης στον οδηγό, προκειμένου την ελαχιστοποίηση της κατανάλωσης καυσίμου κατά την οδήγηση. Τα στοιχεία αυτά μπορούν να παρέχονται με διάφορα μέσα όπως ιστοσελίδες ή φυλλάδια, εκπαιδευτικά προγράμματα και συστήματα υποβοήθησης του οδηγού εντός του οχήματος.

### **Θεωρητικό υπόβαθρο**

Ο τομέας των μεταφορών ως μια από τις κύριες πηγές ρύπανσης της ατμοσφαίρας, αποτελεί το επίκεντρο σε μια σειρά ερευνών με σκοπό τη βελτίωση της ποιότητας της ατμόσφαιρας.

Δεν είναι λίγες οι ενέργειες που σημειώθηκαν στον τομέα του αυτοκινήτου, ώστε να συμβάλλουν στη μείωση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης και στην προστασία του περιβάλλοντος, μέσα από ένα ευρύτερο πρόσμα. Οχήματα φιλικά στο περιβάλλον, με «πράσινες» μεθόδους κίνησης και κατασκευής, άρχισαν να κάνουν αισθητή την παρουσία

τους, δίχως ωστόσο τα αναμενόμενα αποτελέσματα. Η ραγδαία αύξηση του αριθμού των αυτοκινήτων και συνεπώς της κυκλοφοριακής κίνησης, εξουδετερώνουν τις τεχνολογικές βελτιώσεις απόδοσης αυτών. Δημιουργείται έτσι, επισταμένη ανάγκη να αντληθεί κάθε οδηγός την ευθύνη που του αναλογεί για την επιβάρυνση του περιβάλλοντος και να δράσει άμεσα. Εφόσον το αυτοκίνητο αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι της καθημερινότητας του ανθρώπου, ας γίνεται η οδήγηση με έναν πιο φιλικό προς το περιβάλλον τρόπο.

Έτσι γεννήθηκε η οικολογική οδήγηση, η οποία αποτελεί ένα καινοτόμο τρόπο οδήγησης. Η αλλαγή της οδηγικής συμπεριφοράς μπορεί να εξασφαλίσει τη μείωση εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου (GHG), την εξοικονόμηση καυσίμου και άρα τον περιορισμό της εκμετάλλευσης των φυσικών πόρων, τη μείωση της ηχορύπανσης, την ασφάλεια των επιβατών κ.α. Συμπερασματικά κάθε οδηγός, τόσο των σύγχρονων και μη επιβατικών οχημάτων όσο και των επαγγελματικών φορτηγών οχημάτων και λεωφορείων, μπορεί να προσφέρει στο περιβάλλον οδηγώντας οικολογικά, με μια απλή αλλαγή στον τρόπο λειτουργίας και χρήσης του αυτοκινήτου. Επιστημονικές μελέτες και έρευνες έδειξαν πως η τήρηση των κανόνων της οικολογικής οδήγησης μπορεί να επιφέρει εξοικονόμηση ενέργειας μέχρι και 25% ανά όχημα, με ανάλογα ποσοστά μείωσης των εκπομπών CO<sub>2</sub>.

Καταλυτικός παράγοντας στην ενεργοποίηση των πολιτών και στην ενθάρρυνση τους να αναλάβουν δράση είναι η ορθά μελετημένη προώθηση της οικολογικής οδήγησης μέσω κρατικών και ευρωπαϊκών προγραμμάτων, διαφημίσεων, ιδιωτικών δράσεων κ.α. Η εκπαίδευση αποτελεί έναν ακόμα εξίσου σημαντικό παράγοντα, καθώς η αλλαγή του τρόπου οδήγησης συνιστά αλλαγή συμπεριφοράς, νοοτροπίας και χρόνιων συνηθειών. Άλλαγές που μπορεί να επέλθουν αλλά κυρίως να διατηρηθούν στο χρόνο με την μεθοδευμένη διδασκαλία, τη βιωματική μάθηση και τη διαρκή ανατροφοδότηση.

## Μέθοδος

Η μέθοδος που επιλέχθηκε είναι η ποσοτική έρευνα με ερωτηματολόγιο, που σχεδιάστηκε ώστε να εκμαιεύσει αντικειμενικές και τεκμηριωμένες συμπεριφοριστικές πληροφορίες σχετικά με το υπό μελέτη αντικείμενο. Πρόκειται για έναν κατάλογο ερωτήσεων σε έντυπη μορφή, που δόθηκε σε 120 οδηγούς της πόλης, επαγγελματίες και μη. Οι ερωτήσεις είναι κλειστού τύπου, ενώ εμπεριέχονται και διαβαθμισμένης κλίμακας τύπου likert. Η δομή του ερωτηματολογίου απαρτίζεται από τρεις ενότητες.

1. Εισαγωγικό σημείωμα: παράθεση περιβαλλοντικού προβλήματος, πλαισίου ένταξης της έρευνας, σκοπού διεξαγωγής της.
2. Δημογραφικά στοιχεία: φύλο, ηλικία, χρόνια κτήσης άδειας οδήγησης, ιδιότητα ως επαγγελματίας οδηγός ή μη.
3. Επτά επιμέρους θεματικές περιοχές ανάλογα με το είδος της πληροφόρησης που αντλείται από αυτές.

## Αποτελέσματα

Οι κάτοικοι της πόλης σε μεγαλύτερα ποσοστά αναγνωρίζουν τα περιβαλλοντικά προβλήματα και το μερίδιο ευθύνης τους, ωστόσο όμως χρησιμοποιούν καθημερινά το όχημα τους ακόμα και για μικρές αποστάσεις.

Είναι ενημερωμένοι για την οικολογική οδήγηση κυρίως από το Internet και τα ΜΜΕ και θεωρούν ότι η διαρκής ενημέρωση βοηθά στην εξοικονόμηση χρημάτων και τη μείωση της κατανάλωσης.

Συνιστώμενοι έλεγχοι, τακτικές συντήρησης και πρακτικές οδήγησης εξοικονόμησης καυσίμου ακολουθούνται από τους ερωτώμενους.

Σημειώνεται η προτίμηση τους σε πετρελαιοκίνητα οχήματα με κριτήριο την τιμή και την ασφάλεια.

Επίσης θεωρούν ότι η εκπαίδευση της οικολογικής οδήγησης, υποχρεωτικής και μετεκπαίδευσης, μπορεί να επιφέρει τα επιθυμητά αποτελέσματα συνοδευόμενη από ένα σύστημα κινήτρων.

### **Ενδεικτική Βιβλιογραφία**

Ando, R. & Nishihori, Y. (2011). How does driving behavior change when following an eco-driving car? Procedia social and behavioral sciences, volume 20, pp. 577-587.

Mensing, F., Bideaux, E., Trigui, R., Ribet, J. & Jeanneret, B. (2014). Eco-driving: An economic or ecologic driving style? Transportation Research Part C: Emerging Technologies, volume 38, pp 110-121.

Sivak, M. & Schoettle, B. (2011). Eco-driving: strategic, tactical, and operational decisions of the driver that improve vehicle fuel economy. The University of Michigan, transportation research institute. Report No. UMTRI-2011-34, August 2011.

Ευρωπαϊκή Επιτροπή. (2014a). Η Ευρωπαϊκή Ένωση με απλά λόγια: Δράση για το κλίμα. Λουξεμβρούργο: Υπηρεσία εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Ζαρκαδούλα, Μ. & Τριτοπούλου, Ε. (2009). Κοινόχρηστο αυτοκίνητο car-sharing – momo Carsharing – Πιλοτικό πρόγραμμα. Συνέδριο, Αστικό περιβάλλον και εξοικονόμηση ενέργειας σε συνθήκες κλιματικής αλλαγής. Ο ρόλος των ΟΤΑ. Παρουσίαση στην 4η Συνεδρία: Μοντέλο αστικής ανάπτυξης και αστική κινητικότητα ως παράγοντας εξοικονόμησης ενέργειας. ΤΕΕ, 27 Νοεμβρίου 2009, Θεσσαλονίκη.

Ζωίδης, Γρ. (2013). Οικολογική και οικονομική και ασφαλής οδήγηση «Eco-Driving». Ενημερωτική ημερίδα: Εξοικονόμηση ενέργειας σήμερα!. Τμήμα περιβάλλοντος και μεταφορών, Κέντρο ανανεώσιμων πηγών ενέργειας. Δήμος Λυκόβρυσης – Πεύκης 18/2/2013

Μαλλιαρός, Θ. Χ. (2000). Περιβάλλον, ρύπανση, τεχνικές αντιρρύπανσης (αέρια, υγρά και στερεά απόβλητα). Αθήνα: Μεταίχμιο

# **Μελέτη της επιχειρηματολογίας μαθητών Λυκείου σε κοινωνικοεπιστημονικά ζητήματα με αφορμή το παράδειγμα ιδιωτικοποίησης και εκμετάλλευσης των αιγιαλών**

**Παναγιώτης Ρουφικτός**

**Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Σχολή Θετικών Επιστημών, Τμήμα Βιολογίας, ΠΜΣ «Διδακτική της Βιολογίας»**

**Επιβλέπουσα : Επίκουρη Καθηγήτρια Ευαγγελία Μαυρικάκη ΤΠΔΕ**

**Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία**

## **Εισαγωγή**

Η παρούσα μεταπτυχιακή διατριβή εκπονείται με σκοπό την ανίχνευση και μελέτη της επιχειρηματολογίας των μαθητών Λυκείου σε κοινωνικοεπιστημονικά ζητήματα με έμφαση το περιβάλλον. Η επιλογή της συγκεκριμένης ηλικιακής ομάδας γίνεται γιατί πρόκειται για άτομα που σε σύντομο χρονικό διάστημα θα είναι ενήλικοι πολίτες, οι οποίοι συχνά θα κληθούν να πάρουν αποφάσεις σχετικές με περιβαλλοντικά ζητήματα που θα τους απασχολούν άμεσα ή έμμεσα. Τα κύρια ερευνητικά ερωτήματα που τέθηκαν αφορούσαν την στάση των μαθητών και την ικανότητα των μαθητών να παραθέτουν επιχειρήματα για να την υποστηρίξουν.

## **Θεωρητικό υπόβαθρο**

Η επιχειρηματολογία υπήρξε αντικείμενο μελέτης αρκετών ερευνών τα τελευταία χρόνια. Η επιχειρηματολογία είναι μέρος των εφαρμοσμένων επιστημών για την αξιολόγηση, αναθεώρηση και καθιέρωση νέων θεωριών και θεωρείται ένα κεντρικό στοιχείο της επιστήμης.

Η επιχειρηματολογία απέκτησε μεγάλη σπουδαιότητα ως τρόπος προσέγγισης σε εφαρμογές κατά την διδασκαλία και ως επίκεντρο ερευνών εκπαιδευτικού περιεχομένου. Η επιχειρηματολογία όμως, είναι πολύ δύσκολο να ποσοτικοποιηθεί και να διερευνηθεί γενικότερα.

Πρόσφατες έρευνες έδειξαν ότι για την επιχειρηματολογία έχουν αναπτυχθεί κάποια μοντέλα, όπως του Toulmin (1958). Μοντέλο το οποίο αναλύει πως δομείται ένα επιχείρημα σε μέρη όπως ο ισχυρισμός, τα δεδομένα, η εχέγγυα, οι πιστοποιήσεις, οι αντικρούσεις και οι προϋποθέσεις.

Άλλες έρευνες έδειξαν ότι η χρήση ενός κοινωνικοεπιστημονικού ζητήματος απαιτεί την διατύπωση από τον μαθητή πολυπλοκότερων επιχειρημάτων. Τα ζητήματα αυτά διεγείρουν την έκφραση ήδη υπαρχουσών γνώσεων των μαθητών.

## **Μέθοδος**

Το δείγμα της παρούσας μεικτής έρευνας επιλέχθηκε σύμφωνα με τους προαναφερόμενους στόχους της και πρόκειται για μαθητές Λυκείου. Η επιλογή αυτή έγινε, διότι σύντομα αυτοί οι μαθητές θα αποτελούν ενεργά μέλη της κοινωνίας, τα οποία θα χρειαστεί να τοποθετηθούν σε ένα κοινωνικοεπιστημονικό ζήτημα.

Το δείγμα ήταν μη αντιπροσωπευτικό και παράλληλα βολικό των 104 μαθητών της Β' τάξης του Λυκείου ηλικιών 16-17 ετών από 14 διαφορετικά σχολεία της Αθήνας. Λόγω της φύσης της έρευνας, δόθηκε έμφαση στην ανάλυση περιεχομένου, πιο συγκεκριμένα στην διερεύνηση των στάσεων, κινήτρων και αντιλήψεων των μαθητών σχετικά με ένα κοινωνικοεπιστημονικό ζήτημα.

Το ερευνητικό εργαλείο που χρησιμοποιήθηκε ήταν το ερωτηματολόγιο. Το ερωτηματολόγιο αποτελεί ένα σύντομο και έγκυρο τρόπο για την ανίχνευση στάσεων και κινήτρων των μαθητών.

Ύστερα από την συλλογή των ερωτηματολογίων, επιλέχθηκε το κατάλληλο μοντέλο ανάλυσης επιχειρημάτων και συγκεκριμένα το σχέδιο επιχειρήματος του Toulmin (1958). Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω δημιουργήθηκε μια κατηγοριοποίηση των επιχειρημάτων με τα εξής στοιχεία : ισχυρισμός, δεδομένα, εχέγγυα, πιστοποιήσεις, αντικρούσεις και προϋποθέσεις.

## **Αποτελέσματα**

Τα κυριότερα συμπεράσματα που προέκυψαν από την ανάλυση δεδομένων ήταν ότι :

- α) Οι μαθητές στην πλειοψηφία τους τάχθηκαν κατά του νομοσχεδίου και οι αιτιολογήσεις τους ήταν ποικίλες.
- β) Οι μαθητές ανέφεραν ότι τα μέτρα που πρότεινε το νομοσχέδιο έχουν ως κύρια επίπτωση την καταστροφή του φυσικού περιβάλλοντος.
- γ) Αρκετοί μαθητές ανέδειξαν και το οικονομικό όφελος που απορρέει από την διαχείριση του αιγιαλού που προτείνει το νομοσχέδιο.
- δ) Σχεδόν οι μισοί ανέπτυξαν τον συλλογισμό τους, αναφέροντας τον ισχυρισμό τους με δεδομένα, προσθέτοντας τα εχέγγυα τα οποία συνδέουν τον ισχυρισμό με τα δεδομένα καθώς και με πιστοποιήσεις.
- ε) Στο στατιστικό μέρος έγινε συσχέτιση της στάσης τους με άλλες μεταβλητές όπως φύλο, ομάδα προσανατολισμού σπουδών και γνώση φυσικών επιστημών, στις οποίες δεν παρουσιάστηκε στατιστικά σημαντική διαφορά ( $p>0,05$ ).

Δεδομένου του μεγέθους του δείγματος και της μη αντιπροσωπευτικότητάς του δεν είμαστε σε θέση να κάνουμε γενίκευση των αποτελεσμάτων. Τα πρώτα αυτά αποτελέσματα δείχνουν την ανάγκη για περαιτέρω μελέτη και επεξεργασία των δεδομένων που συλλέχθηκαν.

## **Ενδεικτική Βιβλιογραφία**

Osborne, J., Evagorou, M., (2012). Exploring young students' Collaborative Argumentation Within A Scientific Issue. Journal of Research in Science Teaching, Vol. 50, No. 2, PP. 209–237.

- Papadouris, N., & Constantinou, C. P. (2010). A philosophically informed teaching proposal on the topic of energy for students aged 11–14. *Science & Education*, 20, 961–979.
- Toulmin, S. (1958). *The uses of argument*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Erduran, S., Simon, S., & Osborne, J. (2004). TAPping into argumentation: Developments in the application of Toulmin's argument pattern for studying science discourse. *Science Education*, 88, 915 – 933.
- Sadler, T. D., Barab, S. A., & Scott, B. (2007). What do students gain by engaging in socio-scientific inquiry? *Research in Science Education*, 37(4), 371–391.

# **Ανάπτυξη κλείδας ανάλυσης ψηφιακών ιστοριών για την κοινωνική αειφορία**

**Βαρβάρα Σιουκιούρογλου**

**Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας, Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης Φλώρινας, ΠΜΣ «Επιστήμες της Αγωγής», Κατεύθυνση: Θετικές Επιστήμες και Νέες Τεχνολογίες**

**Επιβλέπων: Γεώργιος Μαλανδράκης, Λέκτορας ΠΤΔΕ-ΠΔΜ**

**Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία**

## **Εισαγωγή**

Η παρούσα έρευνα είχε ως σκοπό την ανάπτυξη και την εγκυροποίηση μιας κλείδας (rubric) η οποία θα βοηθήσει στην ανάλυση και στην αξιολόγηση ψηφιακών ιστοριών. Επίσης, σκοπεύει στη διερεύνηση του επιπέδου κατανόησης της έννοιας της κοινωνικής αειφορίας και των χαρακτηριστικών των ψηφιακών ιστοριών των προπτυχιακών εκπαιδευτικών Α/Θμιας εκπαίδευσης για το ίδιο θέμα. Η επιλογή των ψηφιακών ιστοριών και της ανάπτυξης κλείδας ανάλυσής τους έγινε διότι αυτές έχουν πολύ μεγάλη χρησιμότητα στην εκπαίδευση εκπαιδευτικών, προσφέροντας πλούσια μαθησιακά περιβάλλοντα, ενώ, σύμφωνα με τη βιβλιογραφία, δεν υπάρχουν αντίστοιχες έρευνες.

## **Θεωρητικό υπόβαθρο**

Υπάρχουν πολλοί διαφορετικοί ορισμοί της «ψηφιακής αφήγησης» [digital storytelling], αλλά σε γενικές γραμμές, όλοι περιστρέφονται γύρω από την ιδέα του συνδυασμού της τέχνης της αφήγησης ιστοριών με μια ποικιλία ψηφιακών πολυμέσων, όπως εικόνες, ήχος και βίντεο (Robin, 2006). Η πλειοψηφία των ψηφιακών ιστοριών συγκεντρώνει κάποιο μείγμα ψηφιακών γραφικών, κείμενου, ηχογραφημένων αφηγήσεων, βίντεο και μουσικής για να παρουσιάσει πληροφορίες σχετικά με ένα συγκεκριμένο θέμα. Όπως συμβαίνει και με τις παραδοσιακές αφηγήσεις, οι ψηφιακές ιστορίες περιστρέφονται γύρω από ένα επιλεγμένο θέμα και συχνά περιέχουν μια συγκεκριμένη άποψη. Οι ψηφιακές ιστορίες συνήθως διαρκούν λίγα λεπτά και έχουν ποικιλία χρήσεων, όπως αφήγηση προσωπικών ιστοριών, εξιστόρηση ιστορικών γεγονότων, ή ακόμα χρησιμοποιούνται ως μέσο για να ενημερώσουν ή για να διδάξουν ένα συγκεκριμένο θέμα (Robin, 2006). Παρά την έμφαση που δίνεται τα τελευταία χρόνια στην τεχνολογία πολυμέσων, η ψηφιακή αφήγηση δεν είναι μια καινούρια έννοια αλλά ξεκίνησε από τις αρχές δεκαετίας του '90 με το Center for Digital Storytelling (CDS) στο Berkeley της California. Το CDS ανέπτυξε και διέδωσε τα Εφτά Στοιχεία της Ψηφιακής Αφήγησης τα οποία αποτελούν χρήσιμο εργαλείο ανάλυσης ψηφιακών ιστοριών

(Barrett, 2005) και τα οποία χρησιμοποιήθηκαν στην ανάπτυξη της κλείδας στην παρούσα εργασία.

### Μέθοδος

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε στο ΠΤΔΕ Φλώρινας και το δείγμα ήταν 64 προπτυχιακοί φοιτητές/τριες οι οποίοι οργανώθηκαν σε 15 ομάδες. Κάθε ομάδα διάλεξε το θέμα προτίμησής της (έχοντας όλες τον κοινό γνώμονα της αστικής βιωσιμότητας) και δημιούργησε μια ψηφιακή ιστορία από την δική της οπτική γωνία. Για την ανάλυση των ψηφιακών ιστοριών δημιουργήθηκε μια κλείδα η οποία αποτελείται από έξι κύριες κατηγορίες (Νόημα, Ενδιαφέρον θεατή, Τρόποι μετάδοσης του νοήματος/ επικοινωνίας, Μουσική υπόκρουση, Εικόνες/ Βίντεο, Βιωσιμότητα) και 21 υποκατηγορίες. Για να είναι έγκυρα και αξιόπιστα τα αποτελέσματα, η κλείδα δόθηκε σε 3 κριτές οι οποίοι βαθμολόγησαν ανεξάρτητα τις ψηφιακές ιστορίες. Ο βαθμός συμφωνίας μεταξύ των κριτών ήταν πάνω από 75%.

### Αποτελέσματα

Από την πρώτη ανάλυση των δεδομένων προέκυψε ότι στην πλειοψηφία των ψηφιακών ιστοριών το νόημα ήταν ξεκάθαρο και από την αρχή αλλά και κατά τη διάρκεια της ιστορίας. Πολλές φορές, βέβαια, χρειαζόταν περισσότερη προσπάθεια από τους δημιουργούς για να κεντρίσουν το ενδιαφέρον των θεατών. Ο πιο συχνός τρόπος επικοινωνίας ήταν η χρήση εικόνων, οι οποίες ταίριαζαν με το περιεχόμενο, όμως στις περισσότερες περιπτώσεις δεν ήταν αυθεντικές, αλλά είχαν βρεθεί στο διαδίκτυο. Σχετικά με τη μουσική επένδυση των ψηφιακών ιστοριών, μπορούμε να πούμε πως στις περισσότερες περιπτώσεις, ταίριαζε με την ιστορία και επιπλέον προκαλούσε και έντονα συναίσθημα σε κάποιες από αυτές. Τέλος, κάτι ενθαρρυντικό είναι ότι υπήρχε διάχυτος προβληματισμός για το μέλλον σχετικά με τα θέματα που μελετούνταν, ωστόσο, αρκετά λιγότερες προτάσεις ή λύσεις για τα θέματα αυτά, τα οποία ήταν στην πλειοψηφία τους κοινωνικά.

### Ενδεικτική Βιβλιογραφία

- Barrett, H. C. Digital storytelling research design.  
<http://www.google.electronicportfolios.com/digistory/ResearchDesign.pdf>  
(Προσπελάστηκε 12-02-2016).
- Robin, B. (2006). The educational uses of digital storytelling.  
[www.coe.uh.edu/digitalstorytelling](http://www.coe.uh.edu/digitalstorytelling) (Προσπελάστηκε 16-04-2016).
- Robin, B. (2008). Digital Storytelling: A Powerful Technology Tool for the 21st Century Classroom. Theory Into Practice, 47, 220–228
- Φλογαϊτη, Ε. (2006). Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία, Ελληνικά Γράμματα, Αθήνα.

# **Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση βασισμένη στον τόπο - Place-Based Education: Ένα πρόγραμμα παρέμβασης στο Σχολείο Ευρωπαϊκής Παιδείας Ηρακλείου μέσω Έρευνας Δράσης**

**Αμαλία Φιλιππάκη**

**Πανεπιστήμιο Κρήτης – Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης, Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών Π.Τ.Δ.Ε. Πανεπιστημίου Κρήτης**

**Επιβλέπουσα: Μαριάννα Καλαϊτζιδάκη, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια στο Π.Τ.Δ.Ε. – Πανεπιστήμιο Κρήτης**

**Διδακτορική Διατριβή, βρίσκεται υπό εξέλιξη, 2 έτη**

## **Εισαγωγή**

Στην παρούσα εργασία παρουσιάζεται το ερευνητικό σχέδιο που υιοθετήθηκε προκειμένου να διερευνηθούν οι επιδράσεις στην σχολική κοινότητα ενός προγράμματος παρέμβασης στο Σχολείο Ευρωπαϊκής Παιδείας Ηρακλείου μέσω της παιδαγωγικής προσέγγισης Place-Based Education. Ως μορφή έρευνας επιλέχθηκε η Έρευνα Δράσης με βάση την καταγραφή μιας προβληματικής κατάστασης στο σχολείο και την ανάγκη παρέμβασης για την βελτίωση της μέσω της εφαρμογής ενός προγράμματος Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης βασισμένου στον τόπο και συγκεκριμένα στην πόλη όπου βρίσκεται το σχολείο (Urban Environmental Education).

## **Θεωρητικό υπόβαθρο**

Η εκπαίδευση που βασίζεται στον τόπο (Place Based Education) είναι μια παιδαγωγική προσέγγιση που, παρόλο που έχει τις ρίζες της στον Dewey, έχει επανέλθει δυναμικά στην βιβλιογραφία και στην πρακτική της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (ΠΕ) τα τελευταία 20 χρόνια κυρίως στην Αμερική. Στην Ελλάδα η πρώτη αναφορά στην βιβλιογραφία έγινε το 2012 από την Παπαδημητρίου, η οποία απέδωσε τον όρο Place Based Education στην ελληνική Γλώσσα ως εκπαίδευση βασισμένη στον τόπο.

Ο Sobel (2004) όρισε αυτή την εκπαίδευση ως την αξιοποίηση της τοπικής κοινότητας και του τοπικού περιβάλλοντος ως πλαισίου αναφοράς για την διδασκαλία πολλών εννοιών και διδακτικών αντικείμενων 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 για το φυσικό περιβάλλον και δημιουργώντας μία ισχυρή δέσμευση να εργαστούν ως ενεργοί και συμμετοχικοί πολίτες.

Η εκπαίδευση βασισμένη στον τόπο ξεχωρίζει με βάση 2 διακριτά στοιχεία (Duffin, 2007):

ΕΛ.Ε.ΕΤ.Π.Ε.Α. - Ελληνική Επιστημονική Εταιρεία Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης για την Αειφορία  
Πρακτικά 2<sup>nd</sup> Επιστημονικής Συνάντησης Υποψηφίων Διδακτόρων και Μεταπτυχιακών Φοιτητών  
24 - 25 Ιουνίου 2016  
ΑΠΘ - Θεσσαλονίκη

- α) Η τοπική κοινότητα αξιοποιείται ως βάση για την ανάπτυξη του Αναλυτικού Προγράμματος “Community as curriculum”
- β) Έχει ταυτόχρονα 3 ενσωματωμένους στόχους: τη μαθησιακή πρόοδο των μαθητών, τη ενδυνάμωση της τοπικής κοινότητας και την οικολογική ακεραιότητα – “can feed tree birds with the same seed”
- Σε ό,τι αφορά στη σχέση μεταξύ της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (Π.Ε.) και της Place-Based Education (PBE), ο Orr (1994) υποστηρίζει πως η PBE είναι ένας όρος ευρύτερος σε σχέση με την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση που μπορεί να οριστεί ως διδασκαλία προσανατολισμένη προς της ανάπτυξη μιας κοινωνίας προετοιμασμένης να ζει καλά σε έναν τόπο χωρίς να τον καταστρέψει. Ο Sobel θεωρεί ότι η PBE είναι μια προσέγγιση που υπάγεται στο ευρύτερο πεδίο της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, ενώ ο Kemp (2006) υποστηρίζει ότι αποτελεί ειδικό παράδειγμα της Π.Ε..
- Στο Σχολείο Ευρωπαϊκής Παιδείας Ηρακλείου αποφασίσαμε να εφαρμόσουμε αυτή την προσέγγιση σε ένα πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης μέσω της Έρευνας Δράσης προκειμένου να αντιμετωπίσουμε μια προβληματική κατάσταση που καταγράφηκε στο σχολείο και αφορούσε κυρίως στην έλλειψη επικοινωνίας τόσο των μαθητών των δύο γλωσσικών τμημάτων μεταξύ τους όσο και μεταξύ των μαθητών και της τοπικής κοινωνίας της πόλης όπου βρίσκεται το σχολείο.
- Συγκεκριμένα στο Σχολείο Ευρωπαϊκής Παιδείας Ηρακλείου φοιτούν μαθητές με διαφορετική πολιτισμική και γλωσσική ταυτότητα από διάφορες χώρες της Ε.Ε. σε 2 γλωσσικά τμήματα: Ελληνόφωνο και Αγγλόφωνο. Τα τελευταία χρόνια καταγράφηκε μια προβληματική κατάσταση στο σχολείο η οποία κρίθηκε αναγκαίο να αντιμετωπιστεί μέσα από την παρούσα διδακτορική μελέτη. Το σχολικό έτος 2014 – 2015 έγινε μια οργανωμένη καταγραφή των παραμέτρων που συνέθεταν την προβληματική αυτή κατάσταση και εντοπίστηκαν κυρίως οι εξής:
- α) παντελής απουσία αλληλεπιδράσεων μεταξύ των μαθητών που φοιτούν στα δύο γλωσσικά τμήματα
  - β) σημαντικό κενό στην σύνδεση του σχολείου με τον τόπο.
  - γ) μεγάλο κενό στην υλοποίηση προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και κανένα πρόγραμμα Π.Ε. προσανατολισμένο στην πόλη όπου ζουν οι μαθητές.
- Σύμφωνα με τους Κατσαρού & Τσάφο (2004) η Έρευνα Δράσης ξεκινάει από μια προβληματική κατάσταση που επιθυμούμε να βελτιώσουμε. Έτσι επιλέξαμε να εφαρμόσουμε την Έρευνα Δράσης ως ερευνητική στρατηγική, θέτοντας ως εκπαιδευτικό πλαίσιο την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση (Π.Ε.) προσανατολισμένη στον τόπο όπου βρίσκεται το σχολείο (Place Based Education - P.B.E.) και πιο συγκεκριμένα στην πόλη όπου ζουν οι μαθητές (Urban Environmental Education).
- Στην Έρευνα συμμετείχαν οι μαθητές της Ε' τάξης του Ελληνόφωνου τμήματος (17) και οι μαθητές του Αγγλόφωνου τμήματος (9), 4 εκπαιδευτικοί ως μέλη της Παιδαγωγικής Ομάδας καθώς και η επόπτρια καθηγήτρια. ως “κριτικός φίλος”.

## Μέθοδος

Σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν η βελτίωση που πιθανά να προκύψει από την εφαρμογή ενός Προγράμματος Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, μέσω της προσέγγισης της ΡΒΕ, τόσο στην σχολική όσο και στην τοπική κοινότητα καθώς και της αλληλεπίδρασης μεταξύ τους.

Τα ερευνητικά ερωτήματα που τέθηκαν ήταν τα εξής:

1. Η κοινή συμμετοχή μαθητών σε ένα πρόγραμμα Π.Ε. βασισμένης στον τόπο μπορεί να βελτιώσει τις μεταξύ τους σχέσεις και ποιούς τρόπους;
2. Η συμμετοχή των εκπαιδευτικών σε ένα πρόγραμμα Π.Ε. βασισμένης στον τόπο μπορεί να βελτιώσει τις μεταξύ τους σχέσεις προς της κατεύθυνση της ουσιαστικότερης συνεργασίας;
3. Η συμμετοχή μαθητών σε ένα πρόγραμμα Π.Ε. βασισμένης στον τόπο μπορεί να βελτιώσει την αντίληψη που έχουν για τον τόπο που ζουν, την σχέση τους με αυτόν, καθώς και την περιβαλλοντική συμπεριφορά τους απέναντι σε αυτόν;

Ως ερευνητική στρατηγική επιλέχθηκε η Έρευνα Δράσης, αφού αφετηρία μας ήταν η συνειδητοποίηση μιας προβληματικής κατάστασης στο σχολείο μας και η θέληση μας να την αλλάξουμε (Κατσαρού & Τσάφο, 2004) μέσα από την υλοποίηση ενός προγράμματος Αστικής Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.

Αξιοποιήθηκαν κυρίως τα εξής ερευνητικά εργαλεία:

- ⇒ Καταγραφή ημερολογίου συμμετοχικής παρατήρησης της συντονίστριας & των εκπαιδευτικών της Παιδαγωγικής Ομάδας
- Τήρηση προσωπικού ημερολογίου από τους μαθητές (personal journal)
- ⇒ Συζητήσεις αναστοχασμού των εκπαιδευτικών της Π.Ο..
- ⇒ Συζητήσεις μαθητών σε ομάδες (group discussions).

Αφού ολοκληρώνεται ο κάθε κύκλος σχεδιάζεται ο επόμενος έπειτα από μία διαδικασία αυτοκριτικής, αναστοχασμού, επαναπροσδιορισμού των στόχων και της πορείας υλοποίησης του προγράμματος.

### **Ενδεικτική Βιβλιογραφία**

- Dewey, J. (1899). School and Society: Child-centered curriculum in place of traditional 1892. Ten curriculums. In Speaking worlds: the Australian educator and John Dewey, 1890-1940 /Lesley Dunt. Parkville, Vic.: History Department, Melbourne University, 1993.
- Duffin, M. (2007). Why Use Place - Based Education. Retrieved on September 6, 2014, from: [www.peecworks.org](http://www.peecworks.org)
- Kemp, T. (2006). Engaging the environment: a case for a place - based curriculum. *Curriculum and Teaching Dialogue*, 8, 125-142
- Orr, W. (1994). Earth in mind: On education, environment, and the human prospect. Washington, DC: Island Press.
- Sobel, D. (2004). Place - Based Education: Connecting Classrooms & Communities, Orion Society.

- Κατσαρού, Ε. & Τσάφος, Β. (2004). *Από την έρευνα στη διδασκαλία. Η Εκπαιδευτική Έρευνα δράσης*. Αθήνα: Σαββάλας
- Παπαδημητρίου, Β. (2012). Εκπαίδευση βασισμένη στον «τόπο». *e-Περιοδικό για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση*, 1(46), 16-21. Ανακτήθηκε από τον ιστοσελίδα της Π.Ε.ΕΚ.ΠΕ: [www.peekpemagazine.gr/issue/61](http://www.peekpemagazine.gr/issue/61)
- Φιλιππάκη, Α. & Καλαϊτζιδάκη, Μ (2010). Χτίζοντας γέφυρες επικοινωνίας μεταξύ μαθητών Γενικής και Ειδικής Αγωγής μέσω της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στην πορεία προς μια Αειφόρο Ανάπτυξη. Πρακτικά 5ο Πανελλήνιο Συνέδριο: Π.Ε.ΕΚ.Π.Ε. Ιωάννινα

# **Αειφορία στην ελληνική τριτοβάθμια εκπαίδευση: Αποτύπωση της υφιστάμενης κατάστασης**

**Παναγιώτης Χαριζάνος**

**Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Σχολή Επιστημών Αγωγής, Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης, ΠΜΣ «Επιστήμες της Αγωγής», Κατεύθυνση: Θετικές Επιστήμες στην Εκπαίδευση**

**Επιβλέπων: Κώστας Γαβριλάκης, Επίκουρος Καθηγητής ΠΤΔΕ, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων**

**Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία (υπό εξέλιξη - προβλεπόμενος χρόνος ολοκλήρωσης: τέλος 2016)**

## **Εισαγωγή**

Η παρούσα έρευνα είχε ως σκοπό την ανάλυση του όρου “αειφόρο πανεπιστήμιο” καθώς και τη διερεύνηση της παρούσας κατάστασης των ελληνικών πανεπιστημάων.

Τα βασικά ερευνητικά ερωτήματα που τέθηκαν αφορούσαν στο κατά πόσο τα ελληνικά πανεπιστήμια έχουν αναπτύξει δράσεις προς την κατεύθυνση της αειφορίας, και πιο συγκεκριμένα στα πλαίσια της διοικητικής διάστασης, στις υποδομές και το περιβάλλον, στην κοινωνική διάσταση και τέλος στην έρευνα και την εκπαίδευση. Τέλος, μελετήθηκε το κατά πόσον όλα τα παραπάνω επικοινωνούνται και αξιολογούνται αποτελεσματικά από τα ίδια τα πανεπιστήμια.

## **Θεωρητικό υπόβαθρο**

Από το 1972 και την πρώτη αναφορά στον όρο αειφορία στην τριτοβάθμια εκπαίδευση μέχρι σήμερα, διεθνείς οργανισμοί και πανεπιστήμια ανά τον κόσμο έχουν υπογράψει διακηρύξεις όπως οι Talloires (1990), Halifax (1991), Copernicus (1994), Lunenburg (2001) ή συμμετέχουν εθελοντικά σε δίκτυα προώθησης της αειφορίας και της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη (EAA), όπως η πρωτοβουλία HESI (Higher Education Sustainability Initiative) (2012). Το σύνολο των διακηρύξεων και της σχετικής βιβλιογραφίας συγκροτεί και προσδιορίζει αυτό που αποκαλούμε σήμερα «αειφόρο πανεπιστήμιο».

Η έννοια της αειφορίας έγινε ευρύτερα γνωστή και διαδόθηκε περαιτέρω μετά το 1987 και την παγκόσμια διάσκεψη για το περιβάλλον και την ανάπτυξη (WCED, 1987) όπου και δόθηκε ο πρώτος επίσημος ορισμός της αειφόρου ανάπτυξης.

Στο δημοσιευμένο επιστημονικό έργο τονίζεται η ύπαρξη ισχυρών δεσμών μεταξύ αειφορίας και εκπαίδευσης, με ορισμένους ερευνητές να δίνουν έμφαση στην τριτοβάθμια εκπαίδευση (Cortese, 2003; Leal Filho, Manolas, & Pace, 2015), προσδιορίζοντας ταυτόχρονα την ανάγκη διάδοσης και επικοινωνίας της ιδέας της αειφορίας διαμέσου της εκπαίδευσης.

Το 2002 η Γενική Συνέλευση των Ηνωμένων Εθνών υιοθέτησε ψήφισμα με το οποίο στοχοθετούσε την δεκαετία 2005-2014 ως τη δεκαετία της ΕΑΑ. Ως ιδιαιτέρως σημαντική υπογραμμίζεται η θέση της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης διότι πέραν από την εκπαίδευση που

παρέχει, διαμορφώνει τους αυριανούς επαγγελματίες. Για τον λόγο αυτό, η ακαδημαϊκή κοινότητα έχει αναγνωρίσει τον κρίσιμο ρόλο του αειφόρου πανεπιστημίου.

Αν και οι ερευνητές του αειφόρου πανεπιστημίου προτείνουν μερικώς διαφορετικές θεωρήσεις, μπορούμε να συνοψίσουμε ότι αυτό απαρτίζεται από τέσσερις κυρίως διαστάσεις: τις λειτουργίες του, τον αντίκτυπο στην κοινωνία, την έρευνα και την εκπαίδευση (Cortese, 2003).

Βασικά εφόδια στην προσπάθεια των διοικήσεων των πανεπιστημάτων να οδηγήσουν τα ιδρύματά τους στην αειφορία είναι τα διάφορα διαχειριστικά ή αξιολογικά εργαλεία. Πιο συγκεκριμένα, ως διαχειριστικό εργαλείο χρησιμοποιείται το ISO ή το EMAS, ενώ όσον αφορά την αξιολόγηση, έχουν αναπτυχθεί περισσότερα από 10 τέτοια εργαλεία, ορισμένα από τα οποία διαθέτουν γενική (π.χ. STARS, UI Greenmetric) ή ειδική στόχευση (π.χ. STAUNCH).

## Μέθοδος

Στην παρούσα έρευνα που διενεργήθηκε εξ' ολοκλήρου μέσω διαδικτύου (Internet based research) συμπεριλήφθηκαν όλα τα δημόσια ελληνικά πανεπιστήμια. Η έρευνα πραγματοποιήθηκε αφενός μέσω της ανάλυσης του περιεχομένου των επίσημων ιστοσελίδων των ιδρυμάτων, και αφετέρου μέσω επεξεργασίας των αποτελεσμάτων που επιστρέφουν συγκεκριμένες, τυποποιημένες σύνθετες αναζητήσεις στο διαδίκτυο, με χρήση μηχανής αναζήτησης και συγκεκριμένων όρων. Η διερεύνηση των ιστοσελίδων και η πραγματοποίηση των αναζητήσεων υλοποιήθηκε τον Απρίλιο του 2016. Για τη διευκόλυνση της έρευνας καταρτίστηκε ένα πρωτόκολλο καταγραφής των αποτελεσμάτων, στο οποίο συμπληρώνονταν στοιχεία και ευρήματα τα οποία εμφανίζονται σε κάθε ίδρυμα.

Οι ιστοσελίδες των πανεπιστημιακών ιδρυμάτων και τα αποτελέσματα των σχετικών αναζητήσεων συγκρότησαν την πηγή των στοιχείων με βάση τα οποία συμπληρώθηκαν πίνακες για κάθε ένα πανεπιστήμιο του δείγματος. Συγκεκριμένα, στον πίνακα σημειωνόταν η ύπαρξη ή μη μιας σειράς πρωτοβουλιών και πρακτικών που εντάσσονται στους βασικούς άξονες του αειφόρου πανεπιστημίου.

## Αποτελέσματα

Τα κυριότερα ευρήματα που προέκυψαν από την ανάλυση των δεδομένων ήταν τα εξής.

Στο πεδίο των διοικητικών δράσεων, μόλις ένα πανεπιστήμιο συμμετέχει στην HESI (Πάντειο Πανεπιστήμιο), ενώ επίσης έχει υπογράψει την Διακήρυξ Talloires (ΕΚΠΑ). Συνολικά τέσσερα έχουν πάρει μέρος στην παγκόσμια κατάταξη UI Greenmetric και τρία έχουν υιοθετήσει ένα πρόγραμμα περιβαλλοντικής διαχείρισης (EMAS). Λίγα πανεπιστήμια (4) αξιολογούν τις αειφορικές του δράσεις. Λιγότερα από το ένα τρίτο των ελληνικών πανεπιστημάτων διαθέτουν μια διοικητική δομή που παρακολουθεί, ελέγχει και συντονίζει τα διάφορα τμήματα του πανεπιστημίου με σκοπό την επίτευξη των στόχων της αειφορίας.

Καταγράφηκαν πολλές δράσεις στο πλαίσιο της βελτίωσης των υποδομών, κυρίως στην ενεργειακή κατανάλωση των κτιρίων και τη μείωση του οικολογικού αποτυπώματός τους, διαμέσου τεχνικών παρεμβάσεων στα κτίρια και τις λειτουργίες, στη θέρμανση και τον φωτισμό. Τα ελληνικά πανεπιστήμια έχουν υιοθετήσει ορισμένες πρωτοβουλίες για τον

περιορισμό της κατανάλωσης πρώτων υλών, την ανακύκλωση και τη διαχείριση επικίνδυνων αποβλήτων.

Σχεδόν σε όλα τα πανεπιστήμια καταγράφονται συνεργασίες με δημόσιους φορείς αλλά και με την τοπική κοινωνία και επιχειρήσεις. Σε μικρότερη κλίμακα παρατηρούνται συνεργασίες με ΜΚΟ και συμμετοχή σε δράσεις εθελοντισμού. Στο ένα τρίτο του δείγματος παρατηρούμε σύγχρονους τρόπους επικοινωνίας μεταξύ της διοίκησης και φοιτητών, όπως το Facebook και το Twitter.

Σχετικά με την έρευνα και την εκπαίδευση, παρατηρήθηκε ότι υψηλό ποσοστό του δείγματος προσφέρει μαθήματα ή προγράμματα που συνδέονται με την αειφόρο ανάπτυξη σε προπτυχιακό ή μεταπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών. Πιο συγκεκριμένα 15 στα 23 και 18 στα 23 αντίστοιχα. Ωστόσο, αυτή η πρώτη διαπίστωση δεν είναι αρκετή ώστε να μας βοηθήσει να οδηγηθούμε σε ασφαλή συμπεράσματα για τον βαθμό διάχυσης της ιδέας και των πρακτικών της αειφόρου ανάπτυξης στα ελληνικά πανεπιστήμια.

Έτσι, καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι υπάρχει ακόμα πολύς δρόμος να διανυθεί για την ουσιαστική δρομολόγηση της αειφόρου ανάπτυξης στην ελληνική τριτοβάθμια εκπαίδευση.

### **Ενδεικτική Βιβλιογραφία**

- Cortese, A. D. (2003). The critical role of higher education in creating a sustainable future. *Planning for Higher Education*, 31(3), 15-22.
- Leal Filho, W., Manolas, E., & Pace, P. (2009). Education for sustainable development: current discourses and practices and their relevance to technology education. *International Journal of Technology and Design Education*, 19(2), 149-165.
- Lozano, R. (2011). The state of sustainability reporting in universities. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 12(1), 67-78.
- WCED. (1987). *Our Common Future*. Oxford: Oxford University Press.

Δημητρίου, Α. (2009). *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση: Περιβάλλον, Αειφορία. Θεωρητικές και παιδαγωγικές προσεγγίσεις*. Θεσσαλονίκη: Επίκεντρο.

Φλογαΐτη, Ε. (2011). *Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία*. Αθήνα: Πεδίο.

# **Ηθικά μηνύματα για τα ζώα, σε μικρές λογοτεχνικές ιστορίες Ελλήνων συγγραφέων από το 2010 μέχρι το 2014, που απευθύνονται σε παιδιά δημοτικού σχολείου**

## **Αναστασία Χαρίτου**

**Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Τμήμα Επιστημών Προσχολική Αγωγής και  
Εκπαίδευσης και Βιολογίας, Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών  
«Ειδίκευση στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση»**

**Επιβλέπουσα: Αναστασία Δημητρίου, Καθηγήτρια, Τμήμα Επιστημών της Εκπαίδευσης  
στην Προσχολική Ηλικία, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης**

## **Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία**

### **Εισαγωγή**

Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η διερεύνηση του τρόπου με τον οποίο η παιδική λογοτεχνία πραγματεύεται το ζήτημα των ζώων και των στάσεων που προάγονται απέναντι σε αυτά. Ειδικότερα εξετάστηκαν βιβλία Ελλήνων συγγραφέων που απευθύνονται σε μαθητές Δημοτικού, της περιόδου 2010-2014, με θέμα τα ζώα. Συγκεκριμένα διερευνήθηκε εάν και σε ποιο βαθμό αναφέρονται τα δικαιώματα των ζώων (είτε αυτά προασπίζονται είτε καταπατούνται), καλλιεργείται η ενσυναίσθηση των αναγνωστών προς τα ζώα και προάγονται αξίες σχετικά με την περιβαλλοντική και κοινωνική αειφορία.

### **Θεωρητικό υπόβαθρο**

Βασικός σκοπός της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης είναι η καλλιέργεια περιβαλλοντικά υπεύθυνων πολιτών ικανών να αναλαμβάνουν δράση για την επίτευξη ενός αειφόρου μέλλοντος. Στην επίτευξη αυτού του στόχου σημαντικό ρόλο διαδραματίζει η περιβαλλοντική ηθική, καθώς ασχολείται με τις σχέσεις που διέπουν τον άνθρωπο με το περιβάλλον του και τις αξίες που υποκινούν τη σχέση αυτήν.

Το πεδίο της περιβαλλοντικής ηθικής που ασχολείται με τον ηθικό κώδικα και τις ηθικές σχέσεις μας με τα ζώα, η ηθική των ζώων, καταλήγει στο συμπέρασμα ότι τα μη ανθρώπινα είδη έχουν δικά τους συμφέροντα που αποβλέπουν στην ευημερία τους και οι πράξεις μας πρέπει να υποστηρίζουν τα δικαιώματα που τους έχουν αποδοθεί ανάλογα με τις ανάγκες τους. Άρα, αναγνωρίζει τα ζώα ως όντα ισοδύναμης εγγενής αξίας με τον άνθρωπο.

Η περιβαλλοντική ηθική λοιπόν επιδιώκει την αναδόμηση του αξιακού μας συστήματος φέρνοντας στο προσκήνιο στη σχέση που αναπτύσσει ο άνθρωπος με τα άλλα όντα του πλανήτη. Ένας από τους παράγοντες που διέπει τον αξιακό κώδικα στον οποίο στηρίζονται οι στάσεις και οι συμπεριφορές μας είναι η ενσυναίσθηση που έχουμε καλλιεργήσει απέναντι στο περιβάλλον και τα στοιχεία που το συναποτελούν.

Η καλλιέργεια της ενσυναίσθησης στους ανθρώπους αποτελεί γνώμονα για τις σχέσεις που αναπτύσσει με το περιβάλλον με την έννοια της φύσης και των αβιοτικών στοιχείων, τους συνανθρώπους του και τα υπόλοιπα έμβια μη ανθρώπινα όντα. Για να καλλιεργήσουμε το σεβασμό και τις θεμελιώδεις αξίες για την προστασία της φύσης επιβάλλεται η καλλιέργεια της ενσυναίσθησης προς το περιβάλλον, τους βιοτικούς και τους αβιοτικούς του παράγοντες. Στο πλαίσιο αυτό, αναπόσπαστο μέρος του σεβασμού προς το περιβάλλον αποτελεί ο σεβασμός και η προστασία των μη ανθρώπινων όντων.

## Μέθοδος

Η προσέγγιση του θέματος της παρούσας εργασίας πραγματοποιήθηκε με τη μέθοδο ανάλυσης περιεχομένου, η οποία συνδυάζοντας τα οφέλη των ποιοτικών και ποσοτικών μεθόδων θεωρείται κατάλληλη για τη λεπτομερή και σε βάθος διερεύνηση λογοτεχνικών κειμένων. Πρόκειται για μία διαδικασία που στοχεύει στην κατηγοριοποίηση και κωδικοποίηση των γραπτών δεδομένων, με σκοπό την ταξινόμηση, τη συνάθροιση και τη διάταξή τους.

Επιλέχθηκαν 10 ελληνικά παιδικά λογοτεχνικά βιβλία της περιόδου 2010- 2014, που το περιεχόμενο τους σχετίζεται με τα μη ανθρώπινα όντα και αποτέλεσαν το δείγμα της έρευνας. Για την ανάλυσή τους διαμορφώθηκε ένα σύστημα κατηγοριών (λίστα ελέγχου) που εφαρμόστηκε σε όλα τα κείμενα και αφορούσε τρεις άξονες: τα δικαιώματα των ζώων, την καλλιέργεια ενσυναίσθησης προς αυτά και την καλλιέργεια αξιών. Τα δεδομένα του δείγματος αξιολογήθηκαν ανά θεματική ενότητα (μονάδα ανάλυσης) και στη συνέχεια έγινε καταμέτρηση των αναφορών ανά κατηγορία, συσχέτιση της συχνότητας των αναφορών και σχολιασμός των ποσοστιαίων αποτελεσμάτων.

Η επεξεργασία των αποτελεσμάτων έγινε ποιοτικά, αλλά και ποσοτικά για τη διεξαγωγή των τελικών συμπερασμάτων της έρευνας. Έτσι, η ποιοτική ανάλυση οδήγησε στην εξαγωγή συμπερασμάτων σχετικά με το είδος της κάθε πληροφορίας, ενώ η ποσοτική έδωσε τη δυνατότητα γενίκευσης των συμπερασμάτων και σύγκρισης των αποτελεσμάτων κάθε κατηγορίας με τη μορφή ποσοστών και συχνότητας εμφάνισης των δεδομένων.

## Αποτελέσματα

Τα κυριότερα συμπεράσματα που προέκυψαν από την ανάλυση των δεδομένων ήταν ότι:

- Οι ιστορίες της σύγχρονης ελληνικής παιδικής λογοτεχνίας που αφορούν τα ζώα παρουσιάζουν τις συνέπειες τις καταπάτησης των δικαιωμάτων τους.
- Οι συγκεκριμένες ιστορίες προάγουν την υπεράσπιση των δικαιωμάτων των ζώων.
- Η υπεράσπιση του δικαιώματος των ζώων να εκφράζουν τις φυσιολογικές τους συμπεριφορές είναι αυτό που θίγεται με μεγαλύτερη συχνότητα.
- Η ανάδειξη των δικαιωμάτων των ζώων διαδραματίζεται μέσω της περιγραφής των συνεπειών, όταν αυτά καταπατούνται. Γίνεται λοιπόν επίκληση στο συναίσθημα κυρίως με την περιγραφή των αρνητικών συνεπειών που αντιμετωπίζουν τα ζώα όταν καταπατούνται τα δικαιώματά τους, αλλά και με την περιγραφή ελεύθερων ζώων.
- Η καλλιέργεια της ενσυναίσθησης στις ιστορίες αυτές επιχειρείται με έμφαση στον τονισμό των ομοιοτήτων ανάμεσα στους αναγνώστες και τα ζώα (είτε τους αποδίδονται

ανθρώπινα χαρακτηριστικά για να τονιστούν οι ομοιότητές τους με τους ανθρώπους, είτε τα χαρακτηριστικά τους περιγράφονται έτσι ώστε να γίνουν αντιληπτές αυτές οι ομοιότητες). Περιγράφονται τα ζώα να έχουν συναισθήματα και επιθυμίες, όπως οι άνθρωποι και οι αναγνώστες ειδικότερα.

- Τα βιβλία που πραγματεύονται ιστορίες με ζώα αναδεικνύουν επίσης αξίες για ένα αειφόρο και κοινωνικό μέλλον, οι οποίες σχετίζονται με την αλληλεγγύη προς όλες της μορφές ζωής, τη διατήρηση των φυσικών οικοσυστημάτων και τη Δημοκρατία εμφανίζονται.

Από την ανάλυση του δείγματος προκύπτει το γενικό συμπέρασμα ότι επιτυγχάνεται η διάδοση ηθικών μηνυμάτων και η καλλιέργεια φιλοζωικών στάσεων στους αναγνώστες. Επίσης, προάγονται πρότυπα συμπεριφορών και καλλιεργούνται συναισθήματα σεβασμού απέναντι στη φύση και τα ζώα ειδικότερα. Παράλληλα, περιγράφονται οι συνέπειες των ανθρώπινων πράξεων και ο αντίκτυπός τους στα μη ανθρώπινα όντα και τη φύση. Όσον αφορά τα δικαιώματα των ζώων, τα βιβλία του δείγματος δίνουν την ευκαιρία στους αναγνώστες να γνωρίσουν τις ανθρώπινες πράξεις με τις οποίες τα καταπατούν και τα αποτελέσματα αυτών των πράξεων στις ζωές των ζώων. Επίσης, παρέχεται η δυνατότητα στους αναγνώστες να αναθεωρήσουν συνήθειες που οδηγούν στην καταπάτηση των δικαιωμάτων των ζώων, όπως είναι η εκμετάλλευση τους για την ανθρώπινη διασκέδαση και θρέψη.

### **Ενδεικτική Βιβλιογραφία**

Gruen, L. (2011). *Ethics and Animals. An Introduction*. Cambridge: Cambridge University Press.

Γεωργόπουλος, Α. (2002). *Περιβαλλοντική Ηθική*. Αθήνα: Gutenberg.

Γεωργόπουλος, Α. (2014). *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση. Ζητήματα ταυτότητας*. Αθήνα: Gutenberg.

Δημητρίου, Α. (2009). *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση: Περιβάλλον, Αειφορία. Θεωρητικές και παιδαγωγικές προσσεγγίσεις*. Θεσσαλονίκη: Επίκεντρο.

Καραγεωργάκης, Σ. (2006). *Περιβαλλοντική Ηθική και Πολιτική Οικολογία, Οι υποχρεώσεις μιας οικολογικής κοινωνίας απέναντι στο μη ανθρώπινο κόσμο*, Διδακτορική Διατριβή, Τμήμα Μεθοδολογίας, Ιστορίας και Θεωρίας της Επιστήμης, Σχολή Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο.

Κυριαζή, Ν. (1999) *Η Κοινωνιολογική Έρευνα. Κριτική Επισκόπηση των Μεθόδων και των Τεχνικών*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.