

## Περισσότερα Περιβαλλοντικά Προγράμματα στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση: Ναι αλλά με ποιά ποιοτικά χαρακτηριστικά;

Μαρία Τζουρά<sup>1</sup>, Γιώργος Τσιρτσής<sup>2</sup>, Κατερίνα Κλωνάρη<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Δασκάλα, Υπεύθυνη Σχολικών Δραστηριοτήτων Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης  
Νομού Λέσβου.

yrth@dipe.les.sch.gr

<sup>2</sup> Τμήμα Επιστημών της Θάλασσας, Πανεπιστήμιο Αιγαίου

<sup>3</sup> Τμήμα Γεωγραφίας, Πανεπιστήμιο Αιγαίου

### ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η εργασία παρουσιάζει αποτελέσματα μελέτης των Προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (ΠΕ) που υλοποιήθηκαν σε σχολεία Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης της Λέσβου κατά το τελευταίο σχολικό έτος (2013-14), με στόχο την αποτίμηση κυρίως των ποιοτικών τους χαρακτηριστικών και την επισήμανση αδυναμιών για την αποτελεσματικότερη υποστήριξη των εκπαιδευτικών στο μελλοντικό σχεδιασμό περιβαλλοντικών προγραμμάτων. Συγκεκριμένα αναλύθηκε σε βάθος αντιπροσωπευτικό δείγμα Περιβαλλοντικών Προγραμμάτων που υλοποιήθηκαν, ως προς τη μεθοδολογία υλοποίησης σε συνάρτηση με τους αρχικούς στόχους που τέθηκαν και τους άξονες προτεραιότητας του "Νέου Σχολείου". Έμφαση δόθηκε στη διαδικασία της αυτοαξιολόγησης του προγράμματος από τους εκπαιδευτικούς, αλλά και στο προφίλ αυτών που τα υλοποίησαν. Διαπιστώθηκε, ότι η ηλικιακή ομάδα ανάληψης προγραμμάτων με τη μεγαλύτερη συχνότητα είναι 25-30 & 45-50, και ως επικεφαλής και ως συνεργάτες, ενώ υπάρχει ένα ποσοστό 15% εκπαιδευτικών ειδικοτήτων που εμπλέκεται στα προγράμματα, κυρίως ως συνεργάτες. Από την ανάλυση περιεχομένων προέκυψε, ότι η μεγάλη ποικιλία των δραστηριοτήτων που παρατηρήθηκε, δεν αποτελεί το μοναδικό κριτήριο αποτίμησης των μαθησιακών αποτελεσμάτων.

**ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ:** Εκπαιδευτική έρευνα

**ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ:** Προγράμματα Περιβαλλοντικής εκπαίδευσης (ΠΕ), αξιολόγηση Προγραμμάτων Σχολικών Δραστηριοτήτων, διαδικασία αυτοαξιολόγησης, ορθή διατύπωση στόχων, αποτελεσματικότητα εκπαιδευτικής παρέμβασης.

### ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στο Ν. Λέσβου (Λέσβο, Λήμνο, Αι-Στράτη) από το 1997-98, έτος έναρξης υλοποίησης Περιβαλλοντικών Προγραμμάτων για την περιοχή αυτή μέχρι το σχολ. έτος 2013-14 έχουν υλοποιηθεί συνολικά 993 περιβαλλοντικά προγράμματα στις σχολικές μονάδες της Α/θμιας Εκπ/σης (Βασίλαρου, Τζουρά, Βαγιάννης, 2014). Κατά το σχολ. έτος 2013-14 παρουσιάζεται πολύ μεγάλη αύξηση υλοποιημένων Προγραμμάτων ΠΕ, τα οποία ανέρχονται στα 117, αύξηση περίπου σε ποσοστό 40%-50%. Αυτό συνδέεται με

γενικότερα θέματα όπως: ο υπεύθυνος προγραμμάτων στη Διεύθυνση, οι εκπαιδευτικοί & το κοινωνικό πλαίσιο του σχολείου, η εκπαιδευτική πολιτική. Βέβαια η αύξηση των υλοποιούμενων προγραμμάτων ΠΕ είναι πολύ ενθαρρυντική, όμως ταυτόχρονα η αξιολόγηση και ο τρόπος υλοποίησής τους κρίνεται πολύ σημαντική και απαιτεί ιδιαίτερη προσοχή, καθώς αποτελεί ένα ουσιαστικό διδακτικό εργαλείο που μπορεί να οδηγήσει στη βελτίωση τους. Η αξιολόγηση στην παρούσα εργασία είναι μέσο και σε καμία περίπτωση δεν αποτελεί αυτοσκοπό (Ζυγούρη, 2005). Γίνεται για να επιτελέσει την παιδαγωγική της λειτουργία, που σχετίζεται με την ανατροφοδότηση και την παροχή πληροφοριών (Καλαθάκη & Σφακιανάκη, 2008). Κρίνεται λοιπόν απαραίτητη η αξιολόγηση των υλοποιημένων Σχολικών Προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης για το σχολικό έτος 2013-14 ως "Ένα Μεθοδολογικό Εργαλείο που Κάνει Πράξη τη Θεωρία" (Καλαθάκη, 2012).

Οι μέθοδοι που χρησιμοποιούνται σήμερα διεθνώς, για την εφαρμογή της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης είναι οι σύγχρονες διδακτικές αρχές και τις οποίες χρησιμοποιεί η Πειραματική Παιδαγωγική στο πλαίσιο της μαθητοκεντρικής προσέγγισης, καλλιεργώντας τις θυμικές και νοητικές ικανότητες του μαθητή. Η κυριότερη εφαρμοζόμενη μεθοδολογική προσέγγιση για την κατανόηση των περιβαλλοντικών θεμάτων είναι η διερευνητική μέθοδος διδασκαλίας και η επίλυση προβλημάτων (Dewey, 1980), η οποία αναλύθηκε από πολλούς νεότερους παιδαγωγούς, λειτουργεί δε στο πλαίσιο της μεθόδου των βιωμάτων (project) (Σωτηράκου, 1996). Παρόλα αυτά σε μία "Αποτίμηση Των Προγραμμάτων ΠΕ των Σχολείων της Δευτεροβάθμιας Εκπ/σης του Ν. Σερρών" το σχολ. έτος 2006-7 (Σωτηροπούλου, 2010) είναι εξαιρετικά ενδιαφέρον το γεγονός ότι από όλα τα σχέδια προγραμμάτων απουσιάζει η αναφορά στην επίλυση των περιβαλλοντικών προβλημάτων, επομένως και στις διαδικασίες που οδηγούν σε αυτή. Δεν αναφέρονται, λοιπόν, η κριτική στάση προς την περιβαλλοντική πραγματικότητα και η ενεργός συμμετοχή ως προϋπόθεση της προσπάθειας επίλυσής τους. Παρόλο που από τη διακήρυξη της Τιφλίδας έχει επισημανθεί ότι η ΠΕ πρέπει να προσανατολίζεται στην επίλυση των προβλημάτων και τη δράση, οι εκπαιδευτικοί φαίνεται ότι δεν αναγνωρίζουν ως σημαντική τη συμβολή του πολίτη στην προσπάθεια αντιμετώπισης των προβλημάτων. Οι γνωστικοί στόχοι υπερτερούν σε πολλά προγράμματα. Οι Έλληνες εκπαιδευτικοί δεν ήταν εύκολο να απαλλαγούν από τη μετωπική παραδοσιακή μονολογική διδασκαλία - γνωσιοκεντρικό σχολείο (Robottom, 1984, Stevenson, 1987) και να υιοθετήσουν τη μέθοδο της καθοδηγούμενης ανακάλυψης και μάθησης (Palmer, 1998, Τρομπούκης, 2003, Κλοναρί & Τζουρα, 2011). Η ανεπαρκής παιδαγωγική και διδακτική ενημέρωσή τους κυρίως ως προς την ανάπτυξη της μεθόδου των βιωμάτων (project), τους αποτρέπει από το να αναλάβουν την πραγματοποίηση περιβαλλοντικών δραστηριοτήτων (Σωτηράκου & Χαλκιά, 2003). Ο εκπαιδευτικός είναι ο βασικότερος παράγοντας για την εφαρμογή Προγραμμάτων Σχολικών Δραστηριοτήτων (Κλοναρί, Mandrikas, Melista, Τζουρα, 2014). Κρίθηκε, επομένως, απαραίτητη στην παρούσα εργασία η διερεύνηση και ανάλυση των ποιοτικών χαρακτηριστικών των προγραμμάτων ΠΕ με στόχο την επισήμανση συγκεκριμένων στοιχείων ή αδυναμιών για την αποτελεσματικότερη υποστήριξη των εκπαιδευτικών στο μελλοντικό σχεδιασμό προγραμμάτων. Επίσης, αξίζει να αναφερθεί ότι στη βιβλιογραφική αναζήτηση σχετικές έρευνες που βρέθηκαν αφορούσαν τη Β/θμια Εκπ/ση, ενώ δεν βρέθηκαν για την Α/θμια Εκπ/ση που σαφώς παρουσιάζει ιδιαίτερα χαρακτηριστικά λόγω της ηλικίας των μαθητών και των διαφορετικών συνθηκών που

λειτουργούν οι σχολικές μονάδες.

## ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Ένα Πρόγραμμα ΠΕ συνιστά μια ολοκληρωμένη εκπαιδευτική παρέμβαση με παιδαγωγικές δραστηριότητες, οπότε μπορεί να αξιολογηθεί είτε με βάση τους ειδικούς στόχους του συγκεκριμένου προγράμματος, είτε με βάση τους γενικότερους στόχους της ΠΕ (Καλαθάκη & Σφακιανάκη, 2008). Έμφαση δίνεται στα ποιοτικά χαρακτηριστικά των προγραμμάτων και στη μεγιστοποίηση της δυνατότητας στόχων ρεαλιστικών με ακρίβεια και σαφήνεια που αναμένουν μετρήσιμα μαθησιακά αποτελέσματα και φωτίζουν τη μεθοδευμένη ή μη διαδικασία υλοποίησης του προγράμματος.

Στην παρούσα εργασία αναλύθηκαν σε βάθος τα χαρακτηριστικά των 79 Προγραμμάτων ΠΕ που υλοποιήθηκαν σε Δημοτικά Σχολεία του Ν. Λέσβου το σχολ. έτος 2013-14 και στα οποία συμμετείχαν 1648 μαθητές ηλικίας 6-12 ετών και 158 εκπαιδευτικοί. Έμφαση δόθηκε στην αποτύπωση του προφίλ των εκπαιδευτικών που υλοποιούν προγράμματα. Σχετικά με το προφίλ των εκπαιδευτικών αναλύθηκε η ηλικιακή δομή του επικεφαλής εκπαιδευτικού και των συνεργατών του και έγινε προσπάθεια ερμηνείας των παρατηρούμενων τάσεων σε συνάρτηση με τη γενικότερη εκπαιδευτική τους εμπειρία, την επιμόρφωσή τους καθώς και με τυχόν πρότερη συμμετοχή τους σε προγράμματα ακόμα και ως μαθητές. Σε ότι αφορά στις ειδικότητες των εκπαιδευτικών, ελέγχθηκε η διάθεση των εκπαιδευτικών ειδικοτήτων (πλην δασκάλων) να αναλάβουν ως επικεφαλής ή να συμμετάσχουν ως συνεργάτες στην υλοποίηση προγραμμάτων. Αναζητήθηκε το ποσοστό των προγραμμάτων που εντάχθηκαν σε θεματικό δίκτυο καθώς και αυτών που επισκέφτηκαν Κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (ΚΠΕ) στο πλαίσιο της υποστήριξης του προγράμματός τους.

Επιπλέον, αναλύθηκαν 32 Προγράμματα ΠΕ Δημοτικών Σχολείων της νήσου Λέσβου με Ανάλυση Περιεχομένων των παραδοτέων εργασιών των εκπ/κων κατά τη λήξη του σχολ. έτους, όπου καλούνται να αναφέρουν το σκοπό, τους στόχους, τη μεθοδολογία, τις δραστηριότητες και την αξιολόγηση - αυτοαξιολόγηση του προγράμματός τους. Επιλέχθηκαν με τυχαία δειγματοληψία από τα Προγράμματα ΠΕ που παραδόθηκαν στο Γραφείο Σχολικών Δραστηριοτήτων Α/θμιας Εκπ/σης Λέσβου. Αναλύθηκαν σύμφωνα με το θεωρητικό τους πλαίσιο και τη μεθοδολογία υλοποίησης σε συνάρτηση με τους αρχικούς στόχους τους και τους άξονες προτεραιότητας του "Νέου Σχολείου" όπως η εκπαίδευση για την αειφορία (Φλογαΐτη, 2006, Παρασκευόπουλος, 2009) και ο ψηφιακός γραμματισμός. Όσον αφορά στον τρόπο ανάλυσης των δεδομένων η διαδικασία υλοποιήθηκε με τα ακόλουθα βήματα: 1. Χαρακτηρισμός – κατάταξη της διατύπωσης των στόχων όπως αυτοί αναφέρθηκαν στα σχέδια εργασίας με τιμές (ορθή, εν μέρει ορθή, γενική, απουσία διατύπωσης) κατά την επικρατούσα βιβλιογραφία. 2. Καταγραφή δραστηριοτήτων και καταμέτρησή τους. 3. Αντιστοιχία διατυπωμένων Στόχων & Δραστηριοτήτων (ναι/όχι). 4. Καταμέτρηση δραστηριοτήτων, σύμφωνα με τη γνώμη του ερευνητή, ως προς τους στόχους που θα μπορούσαν να ικανοποιήσουν οι δραστηριότητες που περιγράφονται σε δύο κατηγορίες (1η κατηγορία: γνωστικοί στόχοι, 2η κατηγορία: ψυχοκινητικοί & συναισθηματικοί στόχοι). 5. Έλεγχο των δραστηριοτήτων σύμφωνα με την καταμέτρηση του ερευνητή για ισομερή κατανομή της στοχοθεσίας (γνωστικών/ ψυχοκινητικών/ συναισθηματικών) με τις τιμές ναι/όχι. 6. Έλεγχο για την ύπαρξη ή μη της

διαδικασίας αξιολόγησης - αυτοαξιολόγησης του Προγράμματος. 7. Γενική αξιολόγηση της παρουσίασης - εργασίας του Προγράμματος από τον/τους εκπαιδευτικό/ούς.

Σχετικά με τη μεθοδολογία υλοποίησης των προγραμμάτων έμφαση δόθηκε στην ορθή διατύπωση των στόχων σχετικά με τη διατύπωση κατάλληλων ενδεδειγμένων ρημάτων (Παλαιοπούλου & Τρικαλίτη, 1999, Φλογαίτη, 1993) και σύμφωνα με την τριμερή αναθεωρημένη ταξινόμια του B. Bloom από τους Anderson και Karhowol. Οι στόχοι εκφράζουν τα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα σε συγκεκριμένες γνώσεις, δεξιότητες, στάσεις και συμπεριφορές, και κρίνεται απαραίτητο να είναι: ακριβείς (ξεκάθαρο τι ακριβώς επιδιώκεται), συγκεκριμένοι (δίνουν ένα πλαίσιο αλλά ταυτόχρονα μεγάλα περιθώρια στον εκπαιδευτικό να αναπτύξει το περιεχόμενο και τη μέθοδο διδασκαλίας του), ρεαλιστικοί (σύμφωνα με την ηλικία και το επίπεδο), μετρήσιμοι (μπορούν να μετρηθούν, να αξιολογηθούν) ώστε αυτά να αποτελούν προβλέψιμα και μετρήσιμα μαθησιακά αποτελέσματα. Αυτό φανερώνει ότι ο εκπαιδευτικός γνωρίζει τι προσπαθεί να «κατακτήσει», τι δραστηριότητες χρειάζεται να κάνει, τι αναμένει να αξιολογήσει, να διαγνώσει, να ανατροφοδοτήσει και να επαναπροσδιορίσει, εάν χρειαστεί προκειμένου να έχει τα βέλτιστα δυνατά αποτελέσματα.

Παρόλα αυτά οι δραστηριότητες εξετάστηκαν από τον ερευνητή και ως προς τους στόχους που καλύπτουν μέσα από την απλή περιγραφή του εκπαιδευτικού. Επίσης, αναζητήθηκε η ύπαρξη της διαδικασίας της αξιολόγησης (διαγνωστική, διαμορφωτική - ανατροφοδοτική & τελική - συνολική αξιολόγηση) των αποτελεσμάτων των προγραμμάτων, όπως πραγματοποιήθηκε από τους ίδιους τους εκπαιδευτικούς που τα υλοποίησαν, καθώς και τυχόν αναστοχασμού τους.

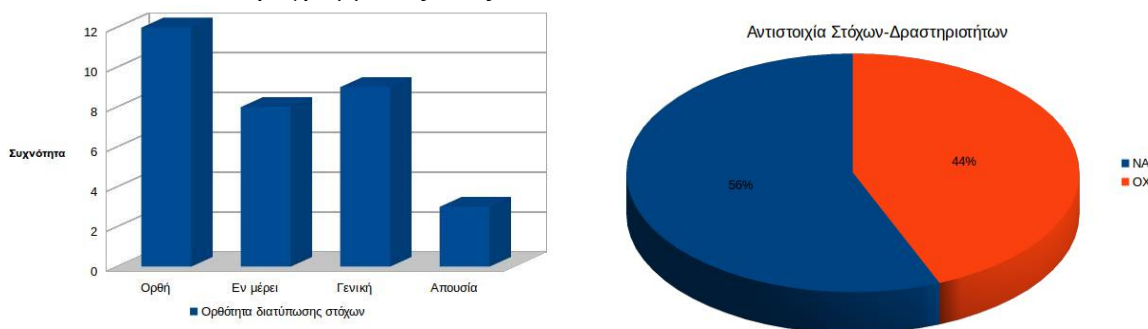
### **ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ - ΣΥΖΗΤΗΣΗ - ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ**

Στην πρώτη φάση της έρευνας τα αποτελέσματα από την Περιγραφική Στατιστική επεξεργασία για τα 79 Προγράμματα ΠΕ των Δημοτικών Σχολείων Λέσβου & Λήμνου έδειξαν, ότι συνολικά 156 εκπαιδευτικοί διάφορων ειδικοτήτων συνεργάστηκαν για την υλοποίησή τους. Προέρχονται κυρίως από τον κλάδο των Δασκάλων, ενώ έχουν αρχίσει να αναλαμβάνουν και ειδικότητες, κυρίως Αγγλικών και Φυσικής Αγωγής, ακόμα και ως επικεφαλής εκπαιδευτικοί, αφού η σχετική δυνατότητα κατοχυρώθηκε με τις εγκυκλίους του ΥΠΑΙΘ (αρ. πρ.163790/Γ731-10-2013).

Η ηλικιακή κατανομή των εκπαιδευτικών που υλοποιούν Προγράμματα ΠΕ επικεντρώνεται κυρίως στις περιοχές των 25-30 ετών & 45-50 ετών, με προηγούμενη εμπειρία σε προγράμματα σε ποσοστό 86% για τον επικεφαλής εκπαιδευτικό και 76% για τους συνεργάτες του. Από τις ηλικιακές κατηγορίες διαφαίνεται ότι για την υλοποίηση Προγραμμάτων δείχνουν μεγαλύτερο ενδιαφέρον εκπαιδευτικοί 45-50 ετών που ανήκουν στη γενιά - κατηγορία εκείνων που υιοθέτησαν και καθιέρωσαν την ΠΕ στα σχολεία, σύμφωνα και με την ιστορική πορεία της ΠΕ. Αυτοί προφανώς διατηρούν μια ιδιαίτερη ευαισθητοποίηση στο θέμα ανεξάρτητα με τη σημερινή εκπαιδευτική πολιτική, αφού ήδη έχουν διανύσει το μεγαλύτερο χρονικό διάστημα της υπηρεσίας - καριέρας τους. Παράλληλα ενδιαφέρον δείχνουν οι νεότεροι εκπαιδευτικοί 25-30 ετών, είτε γιατί ξεκινούν με ζήλο για το λειτούργημά τους, είτε επηρεαζόμενοι από τη νέα εκπαιδευτική πολιτική που συνδεδεσε τη βελτίωση του βιογραφικού και την αξιολόγησή τους με τα

Προγράμματα, είτε γιατί ανήκουν σε εκείνο το μικρό ποσοστό του 17% που έχουν δηλώσει στην παρούσα έρευνα, ότι έχουν παρακολουθήσει Προγράμματα Σχολικών Δραστηριοτήτων οι ίδιοι ως μαθητές. Παρόλα αυτά το ποσοστό εμπειρίας των εκπαιδευτικών ως μαθητές σε Προγράμματα διαπιστώθηκε ότι είναι χαμηλό της τάξεως του 17% γεγονός που δηλώνει, ότι ακόμα ο αριθμός τους ως εκπαιδευόμενων σε Προγράμματα είναι μικρός, προκειμένου να αποτελέσουν ένα ικανοποιητικό δείγμα για την εξαγωγή ασφαλών συμπερασμάτων.

Όσον αφορά στα αποτελέσματα από την Ανάλυση Περιεχομένου των 32 προγραμμάτων των Δημοτικών Σχολείων της Λέσβου σύμφωνα με το θεωρητικό τους πλαίσιο, η διατύπωση των στόχων μόνο σε ένα μικρό μέρος αυτών (12, 37,5%) κρίνεται ορθή σύμφωνα με την ταξινόμηση που έχει προαναφερθεί (Σχήμα 1). Επίσης, η αντιστοιχία δραστηριοτήτων και διατυπωμένων στόχων από τους εκπαιδευτικούς στο δείγμα των Προγραμμάτων ΠΕ (όπως αυτή φαίνεται στο Σχήμα 2) παρουσιάζεται σε ποσοστό 56% ενώ στο υπόλοιπο 44% δε διαφαίνεται να υπάρχει αντιστοιχία των διατυπωμένων στόχων και των καταγεγραμμένων δραστηριοτήτων που υλοποιήθηκαν από τους εκπαιδευτικούς στο πλαίσιο του Προγράμματός τους.



**Σχήμα 1:** Κατάταξη για την Ορθότητα της διατύπωσης των στόχων από τα 32 προγράμματα των Δημοτικών Σχολείων της Λέσβου. **Σχήμα 2:** Αντιστοιχία στόχων (όπως διατυπώθηκαν από τους εκπαιδευτικούς) με τις δραστηριότητες που υλοποιήθηκαν

Με την καταγραφή των δραστηριοτήτων από τον ερευνητή, που περιείχαν οι παραδοτέες εργασίες των εκπαιδευτικών προέκυψε, ότι υλοποιήθηκαν από 5 έως 22 δραστηριότητες ανά Πρόγραμμα σε διάστημα από δύο έως εννέα μήνες με μεγαλύτερο ποσοστό διάρκειας τους πέντε μήνες υλοποίησης. Από το πλήθος των δραστηριοτήτων διαφαίνεται ο πλουραλισμός των δράσεων, ενώ η υλοποίηση τους από τους μαθητές μέσω των παραγόμενων εργασιών δηλώνει τη θετική τους διάθεση στην εκπαιδευτική διαδικασία και τη μεθοδολογία της. Επιπλέον η συμμετοχή τους σε όλο και νέες δραστηριότητες εκ των οποίων πολλές είναι ομαδικές, υποδηλώνει ότι υλοποιούνται μέσα σε κλίμα δημιουργικής συνεργατικότητας και αποτελούν πηγή έμπνευσης & κίνητρο νέων ανακαλύψεων και γνώσης. Αλλά η μη ύπαρξη αντιστοιχίας τους με τη στοχοθεσία τους δηλώνει ότι πραγματοποιούνται χωρίς να είναι στοχευόμενες από τον εκπαιδευτικό. Άρα χωρίς να έχει ξεκάθαρο στο μυαλό του ο εκπαιδευτικός τι προσπαθεί να «κατακτήσει», ποιες ακριβώς δραστηριότητες χρειάζεται να επιλέξει για να κερδίσει πολύτιμο εκπαιδευτικό χρόνο, τι αναμένει να αξιολογήσει, να ανατροφοδοτήσει και να επαναπροσδιορίσει, εάν χρειαστεί, προκειμένου να έχει τα βέλτιστα δυνατά αποτελέσματα από την εκπαιδευτική του παρέμβαση.



Με μέση τιμή 9 δραστηριότητες για γνωστικούς και 8 για ψυχοκινητικούς/συναισθηματικούς στόχους σύμφωνα με την εκτίμηση του ερευνητή (ανάλυση δραστηριοτήτων που κατατέθηκαν) ως προς το είδος των στόχων που μπορούν να καλύπτουν, διαφαίνεται ότι οι εκπαιδευτικές δραστηριότητες ανταποκρίνονται σε υψηλότερου επιπέδου δεξιότητες σκέψης, αφού εκτιμάται ισομερής κατανομή της στοχοθεσίας σε ποσοστό 75%. Φαίνεται ξεκάθαρα ότι οι μαθητές περνούν από την κατανόηση, τη συνειδητοποίηση, την ευαισθητοποίηση σε ικανότητες ανάλυσης, σύνθεσης αλλά και αξιολόγησης αξιών - εκτίμησης με αποτέλεσμα δημιουργία αντίληψης, κριτικής σκέψης και εφαρμογής - δράσης. Γεγονός που σημαίνει ότι η ΠΕ έχει κάνει αρκετά βήματα μπροστά στην εφαρμογή της μεθοδολογίας της συγκριτικά με προηγούμενη έρευνα που αποτυπώνει Προγράμματα ΠΕ Β/θμιας Εκπ/σης το σχολ. έτους 2006-07 (Σωτηροπούλου, 2010). Ικανοποιητικά θα μπορούσαν να χαρακτηριστούν τα αποτελέσματα και για την εφαρμογή της εργασίας πεδίου ως μία από τις νέες τεχνικές που προτείνει η μεθοδολογία των Προγραμμάτων ΠΕ. Σ' αυτή την κατεύθυνση έρχεται να συμβάλει το γεγονός ότι το 35% του συνόλου των Προγραμμάτων ΠΕ της νήσου Λέσβου πραγματοποίησαν επίσκεψη σε ΚΠΕ της περιοχής τους και το 42% αυτών συμμετείχαν σε Παγκόσμια και Εθνικά Δίκτυα Σχολείων με παρόμοια θεματολογία και είχαν πρόσβαση σε εκπαιδευτικό υλικό.

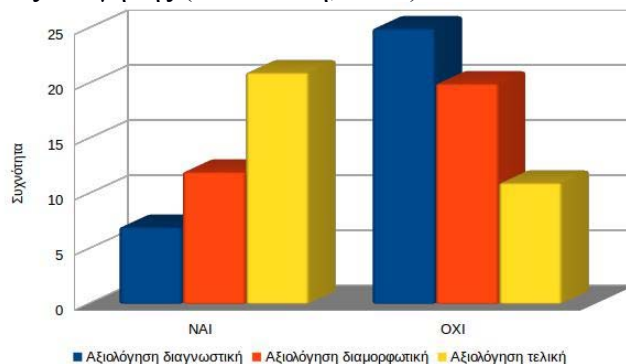
Δεν ισχύει όμως το ίδιο για τις προτεραιότητες του "Νέου Σχολείου" που σχετίζονται με την Εκπαίδευση στην Αειφορία και τον ψηφιακό γραμματισμό. Οι δραστηριότητες που κατεγράφησαν ότι καλλιεργούν την Εκπαίδευση στην Αειφορία στα Προγράμματα ΠΕ είναι από 0 έως 9 με μέση τιμή τις 3 δραστηριότητες. Επίσης, ο Ψηφιακός Γραμματισμός απουσιάζει σχεδόν παντελώς με μέση τιμή το 0 και με ανώτερη τιμή τις 3 δραστηριότητες, ενώ αξιοσημείωτο είναι ότι περιορίζονται κυρίως στην αναζήτηση πληροφοριών του δικτύου στο σχολείο ή στο σπίτι.

**Πίνακας 1:** Καταγραφή δραστηριοτήτων και καταμέτρησή τους

<b>Δραστηριότητες των Περιβαλλοντικών Προγραμμάτων</b>	<b>Εύρος</b>	<b>Διάμεσος</b>
Συνολικός αριθμός	5 - 22	13,5
Γνωστικών στόχων	0 - 17	9
Ψυχοκινητικών /Συναισθηματικών στόχων	2 - 17	8
Εργασιών Πεδίου	0 - 12	4
Αειφορίας	0 - 9	3
Ψηφιακού Γραμματισμού	0 - 3	0

Από την καταγραφή και ανάλυση της διαδικασίας της αξιολόγησης (διαγνωστική, διαμορφωτική ή ανατροφοδοτική & τελική αξιολόγηση) των προγραμμάτων ΠΕ είναι φανερό ότι δεν πραγματοποιείται, όπως φαίνεται στο σχήμα 3. Καταγράφονται ελάχιστα προγράμματα που αξιοποιούν κάποιο μέσο (ερωτηματολόγια, αφίσα, ομαδική εργασία κτλ.) και σε όποιο πρόγραμμα αναφέρεται ενδεικτικά γίνεται μία απλή αναφορά, γενικόλογη και μη τεκμηριωμένη. Η έλλειψη της αξιολόγησης αποδίδεται από το Ν. Ράπτη (1999) στη βεβαρημένη εικόνα της αξιολόγησης στην παιδαγωγική επιστήμη. Η επιρροή της κοινωνιολογίας της εκπαίδευσης συνέδεσε, στη συνείδηση πολλών εκπαιδευτικών, την αξιολόγηση με την ταξική επιλογή που πολλοί ισχυρίζονται ότι πραγματώνεται μέσω του

σχολικού συστήματος. Άλλες αιτίες έλλειψης της αξιολόγησης από τη σχετική βιβλιογραφία στην Ελλάδα, κατά τον ίδιο συγγραφέα, είναι ο μικρός ρόλος που παίζει η αξιολόγηση στην οικονομία ελέγχου του εκπαιδευτικού μας συστήματος και η απουσία παραγωγής εργαλείων αξιολόγησης (Καλαθάκη, 2012).



**Σχήμα 3:** Κατάταξη για τη διαδικασία αυτοαξιολόγησης από τους ίδιους τους εκπαιδευτικούς που υλοποιούν το Πρόγραμμα ΠΕ

Σε μια προσπάθεια των ερευνητών για την απόδοση ενός γενικού χαρακτηρισμού με βάση το θεωρητικό πλαίσιο της παρουσίασης - εργασίας των προγραμμάτων των εκπαιδευτικών που παραδόθηκαν στο Γραφείο Σχολικών Δραστηριοτήτων Α/θμιας Εκπ/σης, κυρίως σε ηλεκτρονική μορφή στο τέλος του σχολ. έτους 2013-14, εμφανίζεται με "πλήρη" στοιχεία - χαρακτηριστικά μόνο το 34% του δείγματος. Διαφαίνεται ότι οι εκπαιδευτικοί παρουσιάζουν αδυναμία στη θεωρητική παρουσίαση της υλοποίησης του προγράμματός τους σε σημαντικό βαθμό. Ενδεχομένως, οφείλεται στην έλλειψη γνώσης του θεωρητικού πλαισίου παρουσίασης των Προγραμμάτων ή στη χρήση των ΤΠΕ.

Συνοπτικά, αξίζει να αναφερθεί ότι από την εφαρμογή των Προγραμμάτων ΠΕ στα Δημοτικά Σχολεία της νήσου Λέσβου το σχολ. έτος 2013-14 διαφαίνεται αρχικά μια αξιοσημείωτη πρόοδος στη μεθοδολογία, από την ποικιλία των δραστηριοτήτων που προχωρούν στην κατάκτηση ανωτέρου επιπέδου δεξιοτήτων σκέψης. Παρουσιάζουν όμως αδυναμία στην εκτίμηση των προσδοκώμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων της εκπαιδευτικής διαδικασίας (ποιες γνώσεις, δεξιότητες, στάσεις & συμπεριφορές καλλιέργησαν). Επίσης, δεν προωθούν τους άξονες προτεραιότητας "εκπαίδευση για την αειφορία" και "ψηφιακό γραμματισμό". Δεν υλοποιείται η διαδικασία αξιολόγησης (διαγνωστική, διαμορφωτική ή ανατροφοδοτική & τελική αξιολόγηση) επίτευξης των στόχων που είχαν θέσει οι εκπαιδευτικοί, καθώς και αναστοχασμός των εκπαιδευτικών μετά την ολοκλήρωση του προγράμματος που υλοποίησαν. Η παρουσίαση των Προγραμμάτων παρουσιάζεται ελλιπής. Επομένως, σ' αυτά τα σημεία εστιάζεται η ανάγκη επιμόρφωσής και υποστήριξης των εκπαιδευτικών ως βασικότερο παράγοντα, αλλά όχι μοναδικό για την υλοποίηση Προγραμμάτων με τα βέλτιστα δυνατά αποτελέσματα.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Βασαλά, Π. (2005). Η εξέλιξη της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση του Νομού Κεφαλληνίας από το 1985 μέχρι το 2005. *Πρακτικά 1ου Συνεδρίου Σχολικών Προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης*, Ισθμός Κορίνθου 23-25 Σεπτεμβρίου 2005.

- Βασίλαρου, Β., Τζουρά, Μ., Βαγιάννης, Π. (2014). Μετά από μία δεκαπενταετία υλοποίησης Περιβαλλοντικών Προγραμμάτων στα σχολεία Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης του Ν. Λέσβου: Συνθετική ανασκόπηση. *Πρακτικά 7ου Συνεδρίου Πανελληνίου Οικολογικού Συνεδρίου*. Μυτιλήνη 9-12 Οκτωβρίου 2014.
- Δασκολιά, Μ. (2005). *Θεωρία και πράξη στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση: Οι προσωπικές θεωρίες των εκπαιδευτικών*. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Δημητρίου Α. (2007). *Αξιολόγηση Σχολικών Προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης*. Πανεπιστημιακές Σημειώσεις στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, Πανεπιστήμιο Αιγαίου, ΤΕΠΑΕΣ, Ρόδος.
- Δελουδή, Μ. (2002). Βιωματική Μάθηση- Δυνατότητες αξιοποίησης της στο πλαίσιο της Ευέλικτης Ζώνης. *Επιθεώρηση Εκπαιδευτικών Θεμάτων*, 6, 145-159.
- Dewey, J. (1980). *Εμπειρία και εκπαίδευση*. Εκδόσεις Γλάρος.
- Ζυγούρη, Ε. (2005). *Αξιολόγηση προγραμμάτων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης: Θεωρία και πράξη*, Αθήνα: Τυπωθήτω.
- Καλαθάκη Μ. (2012). Κριτήρια Αξιολόγησης Ενός Σχολικού Προγράμματος Περιβαλλοντικής Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης: Ένα Μεθοδολογικό Εργαλείο που Κάνει Πράξη τη Θεωρία. *ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ*, 1 (46), Φθινόπωρο 2012.
- Καλαθάκη Μ. & Σφακιανάκη Μ. (2008). "Μεταγνωστική προσέγγιση μιας αξιολογητικής διερεύνησης σχολικών προγραμμάτων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης του νομού Ηρακλείου. *Πρακτικά 4ου Συνεδρίου ΠΕΕΚΠΕ*, Ναύπλιο 2008.
- Klonari, A. & Tzoura M. (2011). "The Use of GIS for Understanding Geographical and Environmental Concepts—Creating Teaching Material". In Jekel, Koller, Donert, Vogler (eds.): *Learning with GI 2011-Implementing Digital Earth in Education*. Berlin, Germany: Wichmann Verlag.
- Klonari, Aik., Mandrikas, A., Melista, A., Tzoura, M. (2014). One year pilot implementation of the new Greek geography curriculum in primary education. *European Journal of Geography*, 5(1), 81-97.
- Palmer, J. (1998). *Environmental Education in the 21th century*. London: Routledge.
- Ράπτης, Ν. (1999). *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και Αγωγή: Το θεωρητικό πλαίσιο των επιλόγων*. Αθήνα: Δαρδανός.
- Παλαιοπούλου, Ρ., Τρικαλίτη, Α. (1999). «Βιώσιμες Πόλεις». Ελληνική εταιρία προστασίας του περιβάλλοντος και της πολιτιστικής κληρονομιάς.
- Παρασκευόπουλος, Στ. (2009). *Περιβαλλοντικός Εγγραμματισμός. Τυπική & άτυπη περιβαλλοντική Εκπαίδευση. Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη*. Εκδόσεις Δίσιγμα, 34-36.
- Robottom, I. & Hart, P. (1993). *Research in Environmental Education: Engaging the debate*. Geelong, Victoria: Deakin University.
- Σωτηράκου, Μ. (1996). *Μέθοδοι Περιβαλλοντικής Παιδείας*. Αδημοσίευτη Διδακτορική Διατριβή, Ε.Μ.Π.
- Σωτηράκου, Μ., Χαλκιά, Κρ. (2003). Μια διερεύνηση των τρόπων αξιοποίησης της μεθόδου του project στα προγράμματα Π.Ε. του Ελληνικού σχολείου. *Θέματα στην Εκπαίδευση*, 4 (1), 97-105.
- StenHouse, L., (1984). "Evaluating curriculum evaluation". In ADELLMAN, C. (ed), *The Problems and Ethics of Educational Evaluation*, London: Croom Helm.



- Stevenson, R. (1987). "Schooling and Environmental Education: Contradictions in Purpose and Practice". In Robottom, I. (1987) (ed.). *Environmental Education: Practice and Possibility*. Geelong Victoria: Deakin University Press.
- Σωτηροπούλου, Χρ. (2010). Αποτίμηση των Προγραμμάτων Π.Ε. των Σχολείων της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης του Ν. Σερρών. *Πρακτικά 5ου Συνεδρίου ΠΕΕΚΠ*, Γιάννενα, 2010.
- Τρομπούκης, Α., (2003). Η Φιλοσοφία της Φύσης στα προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης. *Πρακτικά 2<sup>ο</sup> Πανελληνίου Συνεδρίου*, "Η συμβολή της Ιστορίας και Φιλοσοφίας των Φυσικών Επιστημών", Αθήνα, 8-11 Μαΐου 2003.
- Φλογαΐτη, Ε. (1993). *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση*. Ελληνικές Πανεπιστημιακές Εκδόσεις.
- Φλογαΐτη, Ε. (2006). *Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία*. Εκδόσεις Ελληνικά Γράμματα.